

Oznamovatel:

**Českomoravský štěrk, a.s.
MOKRÁ 359, 664 04 MOKRÁ**

**POKRAČOVÁNÍ TĚŽBY
V DP NOVÁ VES U LITOVLE**

*oznámení záměru ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb.
v rozsahu přílohy č. 4*

Nositel odborné způsobilosti:

*Ing. Pavla Židková,
osvědčení č.j.4094/435/OPVŽP/95,
prodlouženo č.j. 40285/ENV/06*

Opava, listopad 2009

OBSAH

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.I. Základní údaje	5
B.I.3. Umístění záměru.....	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	6
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	6
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	18
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	18
B.I.9. Výčet navazující rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	19
B.II. Údaje o vstupech.....	19
B.II.1. Půda.....	19
B.II.2. Voda.....	20
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	21
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	21
B.III. Údaje o výstupech.....	23
B.III.1. O vzduší	23
B.III.2. Odpadní vody.....	27
B.III.3. Odpady.....	28
B.III.4. Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy).....	29
B.III.5. Doplňující údaje	32
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	33
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	33
1. Územní systémy ekologické stability.....	33
2. Zvláště chráněná území.....	33
C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území.....	35
C.2.1. Základní charakteristiky ovzduší a klimatu.....	35
C.2.2. Základní charakteristiky povrchových a podzemních vod	37
C.2.3. Základní charakteristiky půd zájmového území	40
C.2.4. Základní charakteristiky horninového prostředí a přírodních zdrojů.....	41
C.2.5. Základní charakteristiky přírodních poměrů zájmového území (fauna, flora, ekosystémy, krajina).....	42
C.2.6. Základní charakteristiky dalších aspektů životního a přírodního prostředí	47
C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení.....	47
ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ Vlivů Záměru na veřejné zdraví a životní prostředí	49
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	49
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů	49
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	56
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky.....	61
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	65

<i>D.I.5. Vlivy na půdu</i>	<i>68</i>
<i>D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje</i>	<i>69</i>
<i>D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy</i>	<i>69</i>
<i>D.I.8. Vlivy na krajinu včetně ovlivnění krajinného rázu</i>	<i>73</i>
<i>D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....</i>	<i>74</i>
<i>D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....</i>	<i>75</i>
<i>D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech.....</i>	<i>76</i>
<i>D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí</i>	<i>77</i>
<i>D.IV.1. Základní opatření</i>	<i>77</i>
<i>D.IV.2. Technická opatření</i>	<i>78</i>
<i>D.IV.3. Kompenzační opatření.....</i>	<i>79</i>
<i>D.IV.4. Jiná opatření</i>	<i>80</i>
<i>D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů.....</i>	<i>80</i>
<i>D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace.....</i>	<i>81</i>
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	81
ČÁST F. ZÁVĚR	82
ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	83
ČÁST H. PŘÍLOHY	86
ÚDAJE O DOKUMENTACI.....	86

Seznam použitých zkratk

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České Republiky
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČSN	česká státní norma
DP	dobývací prostor
EIA	anglický název "Environmental Impact Assesment" -hodnocení vlivů na životní prostředí
EVL	evropsky významná lokalita
HPJ	hlavní půdní jednotka
CHLÚ	chráněné ložiskové území
k.ú.	katastrální území
L_A	hladina hluku A [dB(A)]
L_{Aeq}	ekvivalentní hladina hluku A [dB(A)]
L_{Aexp}	nejvyšší přípustná hladina hluku A [dB(A)]
L_{Amax}	maximální hodnota hladina hluku A [dB(A)]
MZe ČR	ministerstvo zemědělství České republiky
MŽP	ministerstvo životního prostředí
KHS	krajská hygienická stanice
k.ú.	katastrální území
KÚ	krajský úřad
NPR	národní přírodní rezervace
PM10	respirační frakce prашného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menších než 10 μm
PO, SPA	ptačí oblast
POPD	plán otvírky, přípravy a dobývání
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené pro plnění funkce lesa („lesní pozemky“)
ÚAP OLK	územně analytické podklady Olomouckého kraje
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VÚC	vyšší územní celek
VZ	vodní zdroje
ZCHÚ	zvláště chráněné území
OLK	Zlínský kraj
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR OLK	Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. **Název firmy:** Českomoravský štěrk, a.s.
 2. **IČO:** 25502247
 3. **Sídlo firmy:** Mokrá 359, PSČ 664 04
 4. **Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:**

Statutární orgán - představenstvo:

člen představenstva: Ing. Marek Novotný, r.č. 631123/1817
 Beroun, Záhořanská 171, PSČ 266 01
 den vzniku členství v představenstvu: 1.srpna 2007

Způsob jednání statutárního orgánu:

Za společnost jedná a jejím jménem podepisuje člen představenstva.

Prokura:

Ing. Karel Lorek, Nemojany 241, PSČ 683 03
 Zdeněk Gajdošík, Babice 426, PSČ 687 03
 Zbyněk Pokorný, Brno, Štouračova 906/11, PSČ 635 00
 Ing. Richard Waldsberger, Brno, Fügnerova 441/15, PSČ 613 00

Za společnost jsou oprávněni jednat a podepisovat vždy dva prokuristé společně.

Kontaktní osoby: Ing. Karel Lorek, prokurista
 tel.: 544 122 108

Zdeněk Mañas, vedoucí přípravy výroby
 tel.: 544 122 573
 e-mail: Zdenek.Manas@cmsterk.cz

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: Pokračování těžby v DP Nová Ves u Litovle
Zařazení záměru: *změna záměru podle § 4 odst. c): „záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu kategorii II a změny těchto záměrů, pokud změna záměru vlastní kapacitou nebo rozsahem dosáhne příslušné limitní hodnoty, je-li uvedena, nebo pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání; tyto záměry a změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení“ : **změna záměru** uvedeného v Příloze č. 1, kategorii II, bod 2.5 **Těžba nerostných surovin 10 000 až 1 mil. tun/rok**; těžba rašeliny na ploše do 150 ha.*

B.I. 2. Kapacita záměru

***- průměrně 200 000 t/rok, max. 450 000 t/rok (ve výjimečných případech např. výstavba obchvatu Litovle) -
 - těžba ve stávajícím dobývacím prostoru***

B.I.3. Umístění záměru**Kamenolom Nová Ves u Litovle - DP Nová Ves u Litovle**

kraj:	Olomoucký	
obec s rozšíř. působností	Litovel	
obce:	Litovel (v místní části Savín, Myslechovice a Nová Ves), Loučka	
katastrální území:	Nová Ves u Litovle	IČÚTJ: 637 181
	Myslechovice	IČÚTJ: 637 165
	Loučka u Bílska	IČÚTJ: 604607
	Savín	IČÚTJ: 746142

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem je hornická činnost spočívající v pokračování těžby ve vymezeném dobývacím prostoru Nová Ves u Litovle.

Z hlediska možných vlivů lze očekávat kumulativní vlivy výhradně se stávající dopravou vedenou přes dotčené obce a tedy zejména s hlukem a imisními vlivy z dopravy. Jiné záměry, které by byly v uvedených obcích provozovány nebo se připravovaly, nejsou zpracovatelce oznámení ani oznamovateli známy.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Důvodem potřeby a umístění záměru a výběru navrhované varianty je existence prozkoumaného a již dlouhodobě těženého ložiska stavebního kamene s dostatečnými nedotěženými zásobami suroviny, předběžné zajištění pozemků, na nichž je ložisko situováno, dostupnost dopravních systémů a pracovních sil v území.

Vzhledem k rozestavěnosti velkých investičních akcí na území Olomouckého kraje existuje reálná možnost uplatnění i suroviny nižší kvality, výklizů a skrývek, což napomáhá zefektivnění těžby a snižuje nároky na ukládání těchto výstupů v dobývacím prostoru.

Vyhodnocení záměru z hlediska Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje a ÚAP Olomouckého kraje

Výhradní ložisko stavebního kamene Haňovice – Nová Ves u Litovle je zmíněno a zakresleno v ÚAP OLK a s jeho těžbou se počítá i podle ZÚR OLK. V jeho Opatřeních obecné povahy je kamenolom Nová Ves u Litovle považován za nekonfliktní a určený k dotěžení:

85	Výhradní ložisko Haňovice – Nová Ves u Litovle č. 3031600	DP Nová Ves u Litovle č. 70865	SK	objekt těžený střety jsou vyřešené, jižně se nachází ÚSES - RBC, severní a východní hranici lemuje ÚSES – NRBK, území pokrývá LPF, objekt lze využít v celém rozsahu zásob v rámci DP, objekt lze využít v plném rozsahu DP – objekt je s vyřešenými střety zájmů (bod č. 2)
----	--	-----------------------------------	----	---

Záměr se nenachází v žádné z exponovaných specifických oblastí, v jeho okolí není provozována jiná obdobná těžba. Záměr není v kolizi s vodohospodářskými zájmy ani se zájmy ochrany přírody, jedná se tedy o oblast s vyřešenými střety zájmů.

Přehled zvažovaných variant

Záměr předpokládá rozšíření stávající hornické činnosti k hranicím stanoveného dobývacího prostoru. **S rozšířením DP se nepočítá.**

Záměr je předkládán ve dvou variantách, které se liší časovým horizontem těžby:

- A. Záměr těžby v časovém horizontu 20 let
- B. Záměr úplného vydobyetí zásob v dobývacím prostoru

Varianta A - záměr těžby v časovém horizontu 20 let

Vzhledem k tomu, že obvyklý postup hodnocení vlivů na životní prostředí doporučuje nepřekračovat při povoleních těžby časový horizont 20 let, je plošný postup a zakres konečného stavu lokality po 20 letech zakreslen v mapových přílohách tohoto oznámení.

Z pohledu současného reálného odbytu tato varianta počítá s ročním objemem těžby cca 200 000 t kameniva/rok.

Před uplynutím časového horizontu 20 let bude těžba v lokalitě znovu vyhodnocena z hlediska možných dopadů na životní prostředí a obyvatelstvo a záměr dalšího postupu bude předložen do zjišťovacího řízení.

Varianta B – Záměr úplného vydobyetí zásob v dobývacím prostoru

V současné době platí uzanční postup požadující vyhodnotit záměr jako celek v jeho konečném rozsahu. Plošný postup a zakres konečného stavu lokality po vydobyetí zásob v dobývacím prostoru jsou zobrazeny v mapových přílohách tohoto oznámení. Z pohledu současného reálného odbytu je zakres proveden s ročním objemem těžby cca 200 000 t kameniva/rok. Při tomto ročním objemu těžby by byly zásoby v dobývacím prostoru vytěženy za cca 53 let.

Obě varianty budou realizovány ve stejném dobývacím prostoru, těžba bude probíhat shodným způsobem a budou rovněž využívat v předvídatelném dosahu stejné dopravní cesty, proto byly jejich vlivy posouzeny zejména z hlediska hlukového a emisního v doprovodné hlukové a rozptylové studii. Průběžně budou tyto varianty v jednotlivých kapitolách textu oznámení komentovány.

Pro výjimečné případy (krátkodobé zvýšení odbytových požadavků v okolí lokality těžby) je zvažována a vyhodnocována i varianta s objemem těžby cca 450 tis. t/rok.

Například v blízkém okolí lokality těžby je výhledově uvažováno s výstavbou obchvatu Litovle, pro jehož realizaci bude zapotřebí velký objem stavebních materiálů včetně stavebního kamene. S tímto objemem těžby je uvažováno po krátké období, kdy by byly prováděny základní stavební práce zahrnující navážky zemin a stavebního kamene. V tomto případě je třeba uvažovat tak, že požadovaný objem stavebních materiálů bude nutno v každém případě na trasu obchvatu navézt, bude tedy z hlediska ovlivnění životního prostředí výhodou, pokud bude možno stavbu zásobovat z malých vzdáleností, než kdyby bylo nutno kamenivo navážet ze vzdálených těžebních lokalit.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Stávající stav – základní údaje

Kamenolom Nová Ves u Litovle leží cca 700 metrů jižním směrem od obce Nová Ves u Litovle a cca 8 km jihozápadně od města Litovel, při severovýchodním okraji Dražanské vrchoviny.

Komunikačně je lom přístupný po silnici 2. třídy č. II/373 mezi městy Litovel a Konice.

Nejbližší železniční stanice umožňující kolejovou nákladku je v cca 4 km vzdálené obci Chudobín.

Současným provozovatelem lomu je těžební firma Českomoravský šterk, a.s., se sídlem v Mokré.

V kamenolomu je dobýváno výhradní ložisko stavebního kamene Haňovice. Geologický průzkum lokality byl realizován ve třech etapách, z nichž poslední byla provedena v letech 1975-1976. Výpočet zásob ložiska Haňovice byl schválen usnesením Komise pro klasifikaci zásob v roce 1977.

V roce 2008 došlo k přehodnocení a přepočtu zásob na ložisku. (Unigeo a.s., březen 2008) Původní bloky zásob byly plošně rozšířeny až k hranici DP a báze bloků zásob byla snížena na kótu 300 m n.m.. Podle provedeného přepočtu bylo na ložisku Haňovice ke dni 12.2.2008 evidováno celkem 5 912 tis. m³ geologických zásob stavebního kamene.

Ke dni 31.12.2008 bylo na ložisku evidováno 812 000 m³ vytěžitelných zásob kamene. Vytěžitelné zásoby byly vypočteny v rozsahu platné projektové dokumentace schválené OBÚ v Brně (POPD z roku 1999).

Dobývací prostor byl stanoven v roce 1976. Plní současně funkci chráněného ložiskového území, které nebylo stanoveno samostatným rozhodnutím. Dobývací prostor plošně pokrývá vyhodnocené bloky zásob.

Výplň ložiska tvoří droby s vločkami slepenců, prachovců jílovitých břidlic. Droba se na celkovém objemu ložiska podílí cca 85%.

V současné době je ložisko rozfáráno 2-etážovým stěnovým lomem, který byl otevřen na západním svahu kopce „Baterie“ (kóta 387,5 m n.m.). Pracovní plošiny těžebních etáží sledují výškové kóty cca 337 m n.m. a cca 360 m n.m. V příštích letech bude otevřena nová etáž s pracovní plošinou na kótě cca 320 m n.m. a plánuje se otvírka těžební etáže na kótě 300 m n.m.

Hrubá těžba stavebního kamene činí v posledních letech cca 150 tis. až 200 tis.tun za rok. Všechna vytěžená surovina je vsazena do úpravny.

Těžená surovina je upravována na úpravárenské lince, která je umístěna v údolí potoka Loučka mimo hranici stanoveného dobývacího prostoru. Úprava suroviny spočívá v jejích drcení a třídění na požadované frakce. Úpravárenský proces je suchý, bez propírání drceného kameniva. Sklárky hotových výrobků jsou umístěny na etážích v lomu nebo na manipulačních plochách přiléhajících k objektům úpravárenské linky. Technologická linka je plně elektrifikovaná a je schopna ročně vyrábět až 450 000 tun ročně (ve dvou směnách) drceného kameniva

Za dobu působení lomu nebyly zaznamenány výrony (vývěry) spodních vod. Lom není doposud zahlouben pod úroveň místní vodoteče (potok Loučka). Důlní vody tvoří pouze vody srážkové.

Po zahloubení na kótu 300 m n.m. se pracovní plošina nespodnější etáže dostane pod úroveň místní vodoteče – potoka Loučka, která v blízkosti lomu dosahuje hodnot 317,6-316,6 m n.m.. Z tohoto důvodu se předpokládají výraznější přítoky spodních vod, než tomu bylo doposud.

Odvodňování lomu, resp. odvádění důlních vod z pracovních plošin těžebních je řešeno jejich vyspádováním ve směru postupu těžby a odváděním do okolí lomu.

Kamenolom je dodavatelem kvalitního přírodního drceného kameniva v moravském regionu. Jeho výrobky nachází uplatnění ve stavebnictví při výrobě betonu, vodostavebního betonu, pro drážní a silniční stavby. Frakce 0/32 a 32/63 mají osvědčení pro výstavbu železničních koridorů a obnovu železničních tratí 1. třídy.

Hornická činnost v DP Nová Ves u Litovle byla organizací povolena:

- rozhodnutím OBÚ v Brně č.j. 08-5322/99-511-Plc ze dne 14.2.2000, kterým bylo současně povoleno provádění trhacích prací velkého a malého rozsahu.

Zásoby na ložisku

Přehled provedených průzkumných prací:

- 1959-1961 Předběžný ložiskový průzkum prostoru Nová Ves provedl Geologický průzkum Brno, závod Rýmařov, n.p.
výpočet zásob byl schválen výměrem KKZ č.j. 370-05/26-64 ze dne 20.3.1964
- 1972-1974 Těžební průzkum v prostoru kóty Baterie provedl Geologický průzkum n.p.
výpočet zásob schválen výměrem KKZ č.j. ze dne 9.12.1974
- 1975-1976 Podrobný těžební průzkum provedl Geologický průzkum Ostrava, n.p.
Výpočet zásob schválen výměrem KKZ č.j. 898-05/46-77 ze dne 24.10.1977
- březen 2008 Přehodnocení zásob výhradního ložiska v DP Nová Ves i Litovle s přepočtem zásob, Unigeo a.s., Ostrava-Hrabová, ing. Kratochvíla

Geologické zásoby suroviny

V roce 2008 bylo provedeno (Přehodnocení výpočtu zásob výhradního ložiska Haňovice-Nová Ves u Litovle“ (Unigeo a.s., březen 2008) s novým výpočtem geologických zásob (č.ú. Z 208 059 95 05 CZ 0711). Výpočet byla schválen na 1 129. schůzi Komise pro projekty a závěrečné zprávy dne 23.5.2008.

Stav geologických zásob ke dni 12.2.2008

Zásoby prozkoumané, bilanční volné	2 529 000 m ³
Zásoby vyhledané, bilanční, volné	3 383 000 m ³
Celkem	5 912 000 m ³

Hranice ložiska na povrchu tvoří vnější obrys vyhodnocených bloků zásob, který je shodný s hranicí stanoveného DP. Prostorově je ložisko omezeno vertikálními rovinami vedenými stranami polygonu dobývacího prostoru. Vertikálně je ložisko ohraničeno horizontální rovinou vedenou na kótě 300 m n.m.

Pro účely zpracování nového POPD byl zpracován aktualizovaný výpočet vytěžitelných zásob na ložisku. Bylo zjištěno, že ke dni 13.2. 2009 se na ložisku nachází

4 265 880 m³ (10 664 700 tun)
vytěžitelných zásob stavebního kamene.

Přehled množství vytěžitelných zásob na jednotlivých etážích:

<i>Těžební etáž</i>	<i>objem zásob (m³)</i>	<i>tonáž zásob (tuna)</i>
360	341 100	852 750
335	1 297 690	3 244 225
320	1 180 240	2 950 600
300	1 446 850	2 867 125
celkem	4 265 880	10 664 700

Z tohoto objemu budou nevytěženy pouze zásoby, které budou ponechány v závěrných svazích lomu. Podle výsledků operativního výpočtu vytěžitelných zásob na ložisku je jedná o 1 650 000 m³ stavebního kamene.

Z hlediska výrubnosti (vytěžitelnosti) zůstanou nevydobyty pouze zásoby suroviny vázané v závěrných svazích lomu. Všechny ostatní zásoby jsou vytěžitelné (volné). V závěrných svazích bude ponecháno cca 1 650 000 m³ suroviny.

Podle výsledků geologického průzkumu tvoří technologicky nevhodná surovina cca 2,34 % objemových celkové ložiskové výplně.

Všechna odtěžená surovina ale prakticky prochází úpravárenským procesem. Technologicky nevhodnou surovinu tvoří pouze jílovité břidlice v polohám mocnější než 5 metrů a zvětralé partie ložiskové výplně. V tomto případě jsou tyto vložky břidlic odtěženy selektivně a jejich materiál je uplatněn na méně náročných stavbách.

Část vyhodnocených zásob stavebního kamene je v současné době „zastavěna“ deponiemi skrývkových zemin. Jedná se zemní tělesa situovaná v severní, východní a jižní části dobývacího prostoru, v předpolí stávajícího lomu. Na deponiích bylo deponováno cca 85 000 m³ zemin.

Skrývkové zeminy uložené v deponiích jsou z části odtěžovány a odváženy na místo jejich dalšího použití. Zbylá část skrývek se uplatní při rekultivaci pozemků dotčených hornickou činností (dobývání, úprava kameniva, skládkovací plochy a pod).

Na převážné většině plochy ložiska byly skrývkové zeminy již odtěženy. V současné době zbývá ke skrytí plocha o celkové výměře cca 15 000 m². Předpokládaný objem skrývkových zemin, který bude odtěžen z této plochy činí cca 30 000 m³.

V závěrných svazích bude ponecháno cca 1 650 000 m³ suroviny.

Surovina ponechaná v závěrných svazích bude převedena do kategorie zásob vázaných.

Způsob otvírky, přípravy a dobývání ložiska, věcná a časová návaznost prací, zajištění předstihu přípravy a otvírky před dobýváním, zajištění předstihu skrývek, postup dobývání zásob.

V současné době je ložisko rozfáráno 2-etážovým stěnovým lomem, který byl otevřen na západním svahu kopce „Baterie“ (kóta 387,5 m n.m.). Pracovní plošiny těžebních etážích sledují výškové kóty cca 337 m n.m. a cca 360 m n.m. V příštích letech bude otevřena nová etáž

s pracovní plošinou na kótě cca 320 m n.m. a plánuje se otvírka těžební etáže na kótě 300 m n.m.

Plánované členění těžebních etáží:

1. těžební etáž	pracovní plošina na kótě cca 360-362 m n.m.
2. těžební etáž	pracovní plošina na kótě cca 335-340 m n.m.
3. těžební etáž	pracovní plošina na kótě cca 320-323 m n.m.
4. těžební etáž	pracovní plošina na kótě cca 300-303 m n.m.

Výška těžební stěny nepřesáhne hodnotu 25 m. Šířka pracovní plošiny bude nejméně 25 metrů, v případě nasazení mobilních úpraven bude šířka pracovní plošiny nejméně 45 metrů. Z důvodu odvádění srážkových vod bude pracovní plošina ve směru těžby stoupat ve sklonu cca 0,3-0,5°. Při dotěžení zásob na etáži bude ponechána berma v šířce cca 5 metrů. Lomové stěny budou vedeny ve sklonu 70-80°.

Další plošné rozšíření lomu je podmíněno odstraněním deponií skrývkových zemin v předpolí lomu a provedením skrývek na zbývající ploše ložiska (cca 15 000 m²). Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení průběhu hranice dobývacího prostoru. Při provádění skrývek a odtěžování deponií bude vůči hranici dobývacího prostoru dodržováno bezpečnostní pásmo v šířce 2 metrů. Po odstranění skrývkových zemin bude těžba na nejvyšší etáži vedena až k hranici DP, která je současně hranicí bloků zásob.

V závislosti na postupu 1. etáže se bude rozvíjet postup těžby na 2. etáži. Po vytěžení zásob na 1. a 2. etáži bude provedena sanace lomových stěn. Hlavní lomová komunikace zůstane zachována.

Před vlastní otvírkou 3. těžební etáže budou odtěženy stávající deponie skrývkových zemin umístěných podél hranice DP mezi jeho vrcholy E a F. To umožní postup lomové stěny 2. těžební etáže v jižním směru až k hranici DP, čímž se uvolní prostor k otvírce 3. těžební etáže. Otvírka 3. těžební etáže (na kótě cca 320 m n.m.) bude provedena z manipulační plošiny v údolí potoka Loučka situované mezi vrcholy A a F dobývacího prostoru. Těžba bude postupovat SV směrem, zhruba kolmo na směr upadání vrstev těžené horniny (cca 54° SZ směrem). Pracovní plošina bude ve směru těžby stoupat ve sklonu cca 0,3-0,5°. Při dotěžování bude ponechána berma v šířce 5-12 metrů. Po vydobytí zásob na 1. a 2. těžební etáži a ukončení plánovaných sanačních rekultivačních prací budou vydobyté zásoby pod účelovou lomovou komunikací.

Otvírka 4. těžební etáže bude provedena zahloubením z manipulační plošiny v údolí potoka Loučka. Těžba bude postupovat generálně VSV až SV směrem, úpadně, ve sklonu do 8° (14%) až bude dosažena projektovaná výška pracovní plošiny (cca 300 m n.m.). Následně bude pomocí clonových odstřelů vytvořeno těleso svázné komunikace na pracovní plošinu 4. těžební etáže. Na pracovní plošině 4. etáže bude vyhloubena sedimentační jímka, kam budou sváděny přitékající důlní vody. Etáž bude zahloubena na kótu cca 300 m n.m., což je pod úroveň potoka Loučka (místní erozivní základna), který se v úseku jeho největšího přiblížení k lomu pohybuje ve spádu 317,7-316,7 m n.m. Z tohoto důvodu lze očekávat vydatnější přítoky spodních vod, než tomu bylo doposud.

Zachycené důlní vody budou pomocí čerpadla přečerpány a vypouštěny po odsazení nerozpuštěných látek do potoka Loučka.

Dobývací metody a parametry lomových stěn

Na jednotlivých etážích bude surovina dobývána pomocí trhacích prací velkého a malého rozsahu. Trhací práce velkého rozsahu – clonové odstřely – budou prováděny k rozpojení horniny v těžební stěně. Trhací práce malého rozsahu – sekundární odstřely – budou aplikovány při fragmentaci nadměrných kusů horniny v rozvalu jen výjimečně. K těmto účelům bude přednostně používáno mechanické bourací kladivo.

Trhací práce velkého a malého rozsahu byly povoleny rozhodnutím OBÚ v Brně č.j. 08-5322/99-511-Plc ze dne 14.2.2000.

K trhacím pracím budou použity trhaviny povolené ČBÚ. Roznět náloží bude elektrický či neelektrický. Zapojení náloží bude sériové popř. sériově-paralelní.

Hornina z rozvalu bude nakládána rypadlem nebo nakladačem na nákladní automobily a po zpevněných lomových komunikacích bude odvážena k technologické lince ke zpracování.

V dlouhodobém průměru se na provozovně provede ročně cca 5-6 clonových odstřelů. Při jednom clonovém odstřelu se rozpojí cca 35 000 tun rubaniny.

Generální svahy lomu, parametry těžebních a skrývkových řezů, údaje o provozování výsypek a odvalů, projektované kapacity odvalů a výsypek, generální svahy výsypek

Parametry skrývkového řezu

Nadložní zeminy tvoří u lesních pozemků cca 0,30 m mocná vrstva lesní hrabanky nebo v případě zemědělských pozemků humusového horizontu a cca 1,5-2,0 metry mocná vrstva zajílovaných kamenitých sutí.

Skrývky budou odstraněny ve 2 skrývkových řezech. Svrchní vrstva humusového horizontu (lesní hrabanky) bude sejmuta v 1. skrývkovém řezu odděleně od spodnějších kamenitých sutí.

Kamenité sutě budou odtěženy ve 2. skrývkovém řezu.

Svah skrývkového řezu bude upraven do sklonu 1:1.

Podél hrany skrývkového řezu bude ze skrývkových zemin vybudován ochranný val vysoký cca 1 metr. V koruně bude cca 1 metr široký. Svahy valu budou upraveny do sklonu cca 1:1.

Parametry svahů deponií skrývek

Skrývkové zeminy budou umístěny na dočasných deponiích. Předpokládá se, že budou využity k rekultivaci pozemků dotčených hornickou činností. Deponie budou založeny na odvodněných plochách. Sklon svahu deponií bude odpovídat sypanému úhlu materiálu – nebude dále upravován.

Parametry těžebních řezů, sklon generálního svahu lomu

V souladu s vyhláškou č. 26/1989 Sb., § 35, v platném znění, nebude výška těžebních řezů vyšší než 25 metrů. Těžební stěny budou mít sklon cca 70-80°. Šířka pracovních plošin je určena se zřetelem na zajištění stability dobývacích a nakládacích strojů, dopravních prostředků a zajištění bezpečnosti pracovníků, a to na minimální šířku 25 metrů.

Horniny na ložisku (droba, slepence a břidlice) vytváří vrstvy, které upadají pod úhlem cca 54° směrem k Z a ZSZ. Vzájemná superpozice těžební stěny a směru úklonu vrstev horniny budou určovat šířku ponechané terasy při dotěžování zásoby suroviny na každé etáži, a tím budou ovlivňovat sklon generální závěrného svahu lomu.

Konečný závěrný svah lomu bude rozdělen terasami širokými 5 metrů. Generální svah lomu bude činit cca 58°.

Opatření při vedení prací u hranic DP

Plánovaná hornická činnost bude prováděna na pozemcích s vyřešenými majetko-právními vztahy (tj. ve vlastnictví těžební organizace popř. v pronájmu). Práce u hranice DP budou vedeny tak, aby nedošlo ke škodám na cizích pozemcích, popř. ke škodám na trvalých porostech.

V blízkém okolí dobývacího prostoru Nová Ves u Litovle se nenachází žádný další dobývací prostor, ve kterém je provozována hornická činnost.

Způsob rozpojování hornin

Rozpojování horniny bude prováděno pomocí trhacích prací velkého a malého rozsahu, které bude zajištěno střediskem hromadné těžby organizace nebo dodavatelsky. Provádění trhacích prací velkého a malého rozsahu bylo povoleno rozhodnutím OBÚ v Brně č.j. 08-5322/99-511-Plc ze dne 14.2.2000 o povolení hornické činnosti a trhacích prací velkého rozsahu a trhacích prací malého rozsahu a bude v souvislosti s novým POPD obnoveno.

Vrtací práce budou i nadále prováděny vrtnými soupravami. K trhacím pracím se bude používat trhavin schválených ČBÚ. K roznětu náloží se používá elektrického roznětu, zapojení náloží je sériové nebo sériově-paralelní. Organizací prací při provádění clonových odstřelů je pověřen technický vedoucí odstřelů.

Rozpojování nadměrných kusů horniny po clonových odstřelech se provádí sekundárními odstřely pomocí příložných náloží. Tyto práce provádějí školení střelmistři s platným střelmistrovským průkazem. Sekundární odstřely jsou postupně nahrazovány využíváním hydraulických kladiv k rozbíjení nadměrných bloků horniny.

V DP ani v jeho blízkosti (v areálu provozovny) není umístěn sklad trhavin.

Umístění důlních staveb

Sociální, technologické a další provozní objekty jsou umístěny **mimo** vyhodnocené bloky zásob. Ve směru postupu těžby nejsou umístěny žádné stavby. Deponie skrývek v předpolí lomu budou odtěženy.

Mechanizace a elektrizace, důlní doprava

Těžba suroviny z rozvalu: bude prováděna pomocí lopatových rypadel nebo nakladači.

Doprava rubaniny z rozvalu k technologické lince bude prováděna pomocí nákladních automobilů. V rámci úpravárenské linky je surovina – drcený kámen různých frakcí – dopravována pomocí pásových dopravníků.

Nakládka drceného kameniva na skládkách a deponiích :

Drcený kámen je na provozních zemních skládkách nakládán pomocí kolových nakladačů. Z ocelových zásobníků je drcené kamenivo různých frakcí vysypáváno samospádem přímo na korbu nákladních automobilů.

Důlní doprava

Doprava v lomu bude vedena po lomových komunikacích se zpevněným povrchem. Komunikace jsou vybudovány se stoupáním do 8 stupňů (14 %). Pro snížení prašnosti jsou v letních měsících skrápěny. Doprava bude i nadále zajišťována nákladními automobily.

Doplňování pohonných hmot bude prováděno v prostoru skladu paliv a olejů.

Pro snížení prašnosti *jsou prašné manipulační plochy skrápěny.*

Expedice hotových výrobků je zajištěna nákladní autodopravou odběratelů. V průměru je expedováno cca 600 až cca 800 tun hotových výrobků denně. Naprostá většina odebíraných výrobků je dopravována na místo spotřeby velkoobjemovými nákladními soupravami. Konkrétní rozpis předpokládaného použití jednotlivých druhů vozidel a jejich rozdělení do jednotlivých dopravních směrů je uveden v tabulkách hlukové a rozptylové studie v přílohách oznámení.

Prostor provozních skládek je komunikačně napojen na silnici III. třídy č. 373 Litovel-Konice, která u obce Nasobůrky navazuje na rychlostní komunikaci R 35 Olomouc - Mohelnice.

Rozvody elektrické energie

Na provozovně jsou elektrifikovány provozní objekty, technologická linka a těžební zařízení na jednotlivých etážích lomu.

Provozovna je zásobována elektřinou z vlastní trafostanice s instalovaným transformátorem 630 kVA. Technologická linka je plně elektrifikovaná. Instalované příkony el.energie představují celkem 315 kW, z toho do úpravny 185 kW.

Pro napojení technologické linky je vybudována hlavní rozvodna, z které je rovněž prováděno ovládání. Rozvod el.energie je proveden kabely typu AYKY uloženými v zemi a na kabelových rostech. Osvětlení technologické linky je zajištěno svítidly umístěnými na jednotlivých pracovištích obsluhy.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem se provádí zemněním a nulováním.

Rozvod vody

Na provozovně není k dispozici zdroj pitné vody.

Užitková voda je zajišťována z vlastních zdrojů – studní, a je využívána k zajištění hygienických potřeb pracovníků a v úpravárenském procesu ke snižování prašnosti.

Voda k zajištění hygienických potřeb pracovníků je odebírána ze samostatné kopané studny. Ze sociálního zařízení je odpadní voda svedena do podzemní bezodtoké jímky a odvážena k čištění na ČOV.

Užitková voda používaná ke skrápění a mlžení je odebírána z vodního toku Loučka. Z něj je voda přečerpávána do zásobníkových nádrží. Z nádrží je voda potrubím vedena přes čerpací stanici do třídírny, na primární a sekundární drtič. Cyklus spotřeby vody pro úpravnu je otevřený. Vlastní úpravárenský proces je suchý, drcené kamenivo se nepere.

Odvodnění lomu

Po dobu činnosti kamenolomu nebyly zjištěny přítoky spodních vod. Podzemní voda nebyla zastížena ani provedenými průzkumnými díly. Zvolená těžební báze na kótě 300 m n.m. je již pod úrovní místní erozní základny, kterou tvoří potok Loučka. V místě svého největšího přiblížení k lomu se potok nalézá ve výškové úrovni 317,6-316,6 m n.m.

Z tohoto důvodu lze očekávat intenzivnější přítoky podzemních vod, než tomu bylo doposud.

Důlní vody budou tvořeny vodami srážkovými a vodami podzemními.

Vody srážkové budou stejně jako v současné době zčásti vsakovat do podloží a zčásti budou odváděny z pracovních plošin těžebních etáží jejich vyspádováním ve směru postupu těžby a sváděním do okolí lomu.

Důlní vody v zahloubení 4. etáže budou sváděny do sedimentační jímky a pomocí čerpadel budou přečerpávány do potoka Loučka.

Úprava těžené suroviny

Úprava suroviny spočívá v jejím drcení a třídění na frakce podle velikosti. Úpravárenský proces je suchý. Pro zpracování suroviny byla postavena úpravárenská linka s kapacitou max. 450 000 tun drceného kameniva/rok.

Úpravárenská linka se skládá z následujících sekcí:

- a) primární drcení s odhliněním
- b) sekundární drcení
- e) třídírny
- g) zásobníky

Zkušební provoz a kolaudace byla provedena v roce 1989.

Osazení jednotlivých sekcí typy drtičů, třídíčů, pasových dopravníků, zásobníků a podavačů a vyznačení směru pohybu materiálu v rámci úpravárenské linky je zřejmé z technologického schématu.

V případě požadavku odběratelů, bude stávající schéma úpravárenského procesu doplněno dalšími technologickými uzly (drtiče, granulátory, třídíče apod.)

Ke snížení prašnosti vznikající při výrobě drceného kameniva se využívá zkrápění a mlžení užitkovou vodou odebíranou potoka Loučka.

Celková spotřeba vody při jednosměnném provozu se pohybuje na úrovni cca 5 m³/den.

V současné době jsou vyráběny frakce : 0/4, 0/8, 4/8, 8/16, 16/32, 32/63, 63/93 .

Podíl jednotlivých frakcí na celkové výrobě je závislý na poptávce. Jednotlivé frakce jsou ukládány na samostatné zemní skládky a do ocelových zásobníků. Podíl jednotlivých frakcí na celkovém objemu výroby je závislý na výši poptávky.

Část výrobků (frakce 0/4, 0/8) bude ukládána na samostatné deponie uvnitř lomu nebo na ploše provozních skládek. Jedná se o produkt s omezeným využitím ve stavebnictví, který může být využit i k sanaci pozemků dotčených těžbou.

Sanační a rekultivační záměr

S ohledem na skutečnost, že úplné vydobytí zásob na ložisku v celém dobývacím prostoru může být dosaženo v dlouhodobém časovém horizontu, je dnes možné pouze popsat všeobecný sanační a rekultivační záměr (Generální plán sanace a rekultivace), který bude postupně upřesňován podle aktuálních požadavků legislativy.

Sanace a rekultivace pozemků dotčených hornickou činností

Dále bude popsán sanační a rekultivační záměr ve 2 časových intervalech:

A. Sanační a rekultivační záměr po ukončení těžby v časovém horizontu 20 let

B. Sanační a rekultivační záměr po úplném vydobytí zásob v dobývacím prostoru

A. Sanační a rekultivační záměr po ukončení těžby v časovém horizontu 20 let

V průběhu dalších 20 let bude vlastní těžební prostor rozšířen až k hranicím dobývacího prostoru. K dalšímu záboru lesních nebo zemědělských pozemků již nedojde.

Všechny pozemky v dobývacím prostoru, na kterých dojde k plošnému rozšíření lomu již byly natrvalo odňaty ze ZPF nebo z PUPFL.

Deponie skrývek v předpolí současného lomu budou odtěženy. Materiál zde uložený bude zčásti použit ke stavebním účelům na jiných lokalitách a zčásti k rekultivaci pozemků dotčených hornickou činností v lomu.

Při konstrukci předpokládaného stavu důlní situace po uplynutí doby 20 let se vycházelo z předpokladu, že průměrná výše roční těžby v tomto období bude činit cca 200 000 tun/rok.

Linie 1. těžební etáže na kótě cca 360 m n.m. a 2. těžební etáže na kótě 335 m n.m. bude rozvinuta až k hranici DP. K postupu těžby dojde na 3. těžební etáži na kótě 320 m n.m. v zahloubení 4. těžební etáže na kótu 300 m n.m.

Po ukončení těžby v časovém horizontu 20 let vznikne v JZ svahu vrchu Baterie zářez tvaru nepravidelného obdélníka o stranách cca 450 m x 250 m protažený ve směru JZ-SV. Jihozápadní okraj lomu bude navazovat na údolní nivu potoka Loučka, který zde protéká nejméně o 3 metry níže, než bude činit kóta nejnižší pracovní plošiny. Vyústění lomu do údolí bude široké cca 150 metrů. Na jihu bude lom ohraničen komplexem původního hospodářského lesa situovaným ve svahu upadajícím západním směrem do údolí, kterým protéká potok Loučka a zemědělskými pozemky, které budou tvořit i JV předpolí lomu. Na severu bude lom ohraničen opět komplexem lesních pozemků.

Pokud by došlo v tomto časovém horizontu k ukončení dobývání, bude zahájena etapa sanace lomu. Bude demontováno veškeré strojní zařízení a vybavení. provozní objekty budou odstraněny, případně ponechány k dalšímu využívání případným zájemcům. Ostatní objekty, dílny a sklady budou demolovány, popř. převezeny na místo dalšího použití. V potřebném rozsahu budou zlikvidovány inž. sítě.

Lomové stěny a terasy budou očištěny od nebezpečných převisů, jejich sklon nebude dále upravován. Vstup na terasy bude přehrazen balvany, popř. valy. Lomové stěny a terasy budou postupně ozeleněny náletovými dřevinami a keři. Jejich celková výměra bude činit cca 11,6 ha, z toho výměra teras cca 9,2 ha.

Cílový stav – způsob využití: ostatní plocha

Plato lomu bude mírně vyspádováno směrem k JZ. Bude vertikálně rozděleno podle výškové úrovně pracovních plošin (300, 320, 345 m n.m.)

Zahloubení 4. těžební etáže (na kótu cca 300 m n.m.) může být samovolně zaplaveno podzemní vodou a může se zde vytvořit malé bezodtoké jezírko o výměře cca 1 ha.

Plochy zastavěné provozními objekty úpravárenské linky a využívané jako manipulační plochy skládek budou překryty vrstvou skrývkových zemin (případně nevyužitými upravenými nerosty z dané lokality) a zatravněny. Zatravnění bude doplněno skupinovou výsadbou dřevin a keřů. Tím bude dán základ pro následný přirozený vývoj vysazených kultur a obnově lesního porostu na lokalitě.

Výměra takto rekultivovaných ploch činí cca 1,3 ha.

Cílový stav – způsob využití: ostatní plocha.

Lomové komunikace budou zachovány v rozsahu, který umožní jejich využívání jako pěší cesty do obce Loučka.

Cílový stav – způsob využití: ostatní plocha.

Zbylé plochy a svahy nebudou dále technicky upravovány. Biologická rekultivace bude probíhat samovolně postupným ozeleněním náletovými porosty. Je možné provádět v pravidelných časových intervalech údržbu porostů a jejich ošetření, popř. reagovat na nežádoucí přemnožení nevíтанých rostlinných druhů.

Cílový stav – způsob využití: ostatní plocha

B. Sanační a rekultivační záměr po úplném vydobytí zásob v dobývacím prostoru

Sanační a rekultivační práce budou projektovány a prováděny tak, aby mohlo být realizováno rekreační využití lokality, obdobně jako je tomu v případě bývalého „spodního“ lomu situovaného v obci Nová Ves, neboť se předpokládá, že po ukončení těžby dojde k samovolnému zatopení lomu.

Plato lomu

Po ukončení těžby a zastavení čerpání důlních vod dojde k samovolnému zatopení plata lomu, a to na kótu cca 313-315 m n.m. Tento výškový údaj interval je pouze odhadnut z měřené úrovně hladiny vody v potoku Loučka. Ustálená výška hladiny vody v zatopené části lomu bude mít vliv na celkovou výměru vodní plochy. Za předpokladu, že se hladina vody ustálí na hodnotě v rozsahu kóty 313-315 m n.m., vznikne zde vodní plocha o výměře cca 6,5 ha včetně sezónně zaplavovaných ploch mělké litorální zóny.

Dno zatopené části lomu bude kolísat v rozsahu 300 m n.m.-303 m n.m.

Cílový stav – způsob využití : vodní plocha

Lomové stěny a terasy budou očištěny od nebezpečných převisů, jejich sklon nebude dále upravován. Vstup na terasy bude přehrazen balvany, popř. valem. Lomové stěny a terasy budou postupně ozeleněny náletovými dřevinami a keři. Jejich celková výměra bude činit cca 4,7 ha, z toho výměra teras cca 1,4 ha. Cílový stav – způsob využití: ostatní plocha.

Plochy zastavěné provozními objekty úpravárenské linky a využívané jako manipulační plochy skládek budou překryty vrstvou skrývkových zemin (případně nevyužitými upravenými nerosty z dané lokality) a zatravněny. Zatravnění bude doplněno skupinovou výsadbou dřevin a keřů. Tím bude dán základ pro následný přirozený vývoj vysazených kultur a obnově lesního porostu na lokalitě.

Výměra takto rekultivovaných ploch činí cca 1,3 ha.

Cílový stav – způsob využití: ostatní plocha.

Lomové komunikace budou zachovány v rozsahu, který umožní jejich využívání jako pěší cesty do obce Loučka.

Cílový stav – způsob využití: ostatní plocha.

Zbylé plochy a svahy nebudou dále technicky upravovány. Biologická rekultivace bude probíhat samovolně postupným ozeleněním náletovými porosty. Je možné provádět

v pravidelných časových intervalech údržbu porostů a jejich ošetření, popř. reagovat na nežádoucí přemnožení nevíтанých rostlinných druhů.

Cílový stav – způsob využití: ostatní plocha

Nároky na pracovní síly

V lomu je v současné době zaměstnáno 7-8 osob na denní, resp. prodloužené denní směně (12 hod v denní době).

Úroveň technického řešení

Technické řešení je navrženo v souladu s platnými normami a předpisy. Odpovídá současnému běžnému standardu těžby s úpravou těžené suroviny in situ.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpoklad realizace záměru je v závislosti na postupu návazných správních řízení rok 2010. Ukončení těžby se předpokládá při těžbě cca 200 000 t/rok kolem roku 2063 s předpokládaným posouzením vývoje a dopadů těžby po 20 letech.

Oznamovatel bude respektovat požadavek, že platnost rozhodnutí vydaných v následných správních řízeních a platnost stanoviska k posuzování vlivů na životní prostředí bude omezena na dobu 20 let, a v tomto časovém horizontu zajistí nové posouzení vlivů na životní prostředí.

Ukončení rekultivačních prací se předpokládá do 2 let od ukončení těžby, s průběžně prováděnou rekultivací podle postupu těžby v míře, v jaké to dispoziční řešení lomu umožní.

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Těžbou v lokalitě bude dotčeno správní území:

kraj:	Olomoucký
obec s rozšířenou působností:	Litovel
stavební úřad:	Litovel
správní území obcí:	Litovel v místních částech Nová Ves, Myslechovice a Savín, Loučka
k.ú.:	Nová Ves, Myslechovice, Savín, Loučka u Bílska

B.I.9. Výčet navazující rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Záměr předpokládá navazující správní řízení zakončená vydáním rozhodnutí nebo souhlasu:

správní řízení	správní úřad
Povolení hornické činnosti a schválení Plánu otírky, přípravy a dobývání	Obvodní báňský úřad Ostrava
Povolení změny středního zdroje znečišťování ovzduší a schválení provozního řádu zdroje	Krajský úřad Olomouckého kraje
Stanovení podmínek k vypouštění důlních vod po ukončení jejich současné platnosti	příslušný vodoprávní úřad – MěÚ Litovel
Povolení trhacích prací velkého a malého rozsahu	Obvodní báňský úřad Ostrava

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Hornická činnost bude prováděna na pozemcích v k.ú. Nová Ves u Litovle, Myslechovice Loučka u Bílska, a to jak uvnitř stanoveného dobývacího prostoru tak i mimo něj. Nové odnímání pozemků ze ZPF nebo PUPFL není nutné.

Záměrem budou dotčeny následující pozemky:

Pozemky v k.ú. Nová Ves u Litovle

<i>pozemek</i>	<i>vlastník</i>	<i>charakter hornické činnosti</i>
p.č.186/1	Lesy ČR, s.p.	v DP: dobývání ložiska mimo DP: úpravárenská linka, manipul.plochy skládek
p.č.166/3 p.č.157/2	ČMŠ, a.s. MěstoLitovel Obec Měrotín Obec Bílá Lhota	v DP: dobývání ložiska mimo DP: manipul.plocha
p.č.157/1 p.č.159	ČMŠ, a.s. MěstoLitovel Obec Měrotín Obec Bílá Lhota	mimo DP: manipul.plocha mimo DP: manipul.plocha
p.č.(158) p.č. 353	ČMŠ, a.s. MěstoLitovel Obec Měrotín Obec Bílá Lhota	mimo DP: manipul.plocha mimo DP: manipul.plocha
p.č.(353)	ČR-Lesy ČR, s.p.	mimo DP: manipul.plocha

k.ú. Myslechovice

<i>pozemek</i>	<i>vlastník</i>	<i>charakter hornické činnosti</i>
p.č. 125/2	ČMŠ, a.s.	v DP: dobývání ložiska
p.č. 125/1	Město Litovel	mimo DP: manipul. plocha
p.č. 125/6	fyz.osoby	v DP: dobývání ložiska
p.č. 126	ČMŠ, a.s.	mimo DP: manipul. plocha

k.ú. Loučka u Bílska

<i>pozemek</i>	<i>vlastník</i>	<i>charakter hornické činnosti</i>
p.č. 658	Josef Grézl	mimo DP: manipulační plocha

Pozemky v dobývacím prostoru, na které bude rozšířena těžba, jsou již odňaty ze ZPF popř. z PUPFL.

Původní lesní pozemky byly z PUPFL trvale odňaty:

- rozhodnutím Ministerstva lesního a vodního hospodářství č.j. 62 250/1431/OSS/81 ze dne 27.10.1981 (celkem 11,3107 ha)
- rozhodnutím Ministerstva lesního a vodního hospodářství č.j. 57265/936/OSS/83 ze dne 11.7.1983 (celkem 2,2780 ha)

Původní zemědělské pozemky byly ze ZPF odňaty :

- trvale rozhodnutím bývalého ONV v Olomouci, odboru VLHZ zn. Zem:482/90-201/1-Ve ze dne 26.2.1990 (celkem 0,6075 ha)
- dočasně rozhodnutím MěÚ v Litovli, odborem místního hospodářství a stavebních investic zn: MH-zem/97/113/To-94 ze dne 13.3.1997 (celkem 0,7158 ha)
- trvale rozhodnutím MěÚ v Litovli, odborem ŽP, č.j. LIT 8125/2009 ze dne 18.8.2009 (souhlas k trvalému odnětí pozemku p.č. 166/3 v k.ú. Myslechovice o výměře 0,2355 ha podle § 9 zák. č.334/1992 Sb.)

Zvláště chráněná území a ochranná pásma

Pokračováním těžby nebudou přímo dotčena žádná stávající ani navrhovaná zvláště chráněná území ve smyslu ochrany přírody a krajiny ani ochranná pásma technického nebo vodohospodářského charakteru.

B.II.2. Voda**a) užitková voda**

Pro proces úpravy není zapotřebí odběr vody.

Pro zkrápění a mlžení prašných uzlů úpravnické linky a pro zkrápění vnitroareálových komunikací a manipulačních ploch je voda odebírána z jímací studny dotované z vodoteče Loučka. Odsud je voda přečerpávána do zásobníkových nádrží. Z nádrží je voda potrubím vedena přes čerpací stanici do třídírny, na primární a sekundární drtič. Cyklus spotřeby vody pro úpravnu je otevřený. Povolen byl odběr v množství 10900 m³/rok, v současné době je požádáno o nové povolení ve stejné výši.

b) voda pro zásobování sociálního zařízení a pitná voda

Pitná voda je dovážena balená.

Vodu pro sociální zařízení bude oznamovatel i nadále odebírat ze studny zásobované podzemní vodou. Odběr vody v souvislosti s navrhovaným záměrem zůstane prakticky beze změn, bylo požádáno o množství 1040 m³/rok.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

El energie

Elektrická energie je využívána pro provoz úpravny a těžebních mechanismů, pásové dopravy, osvětlení areálu, čerpání vody a vytápění objektu sociálního zařízení. El. energie je dodávána přes vlastní trafostanici v množství cca 280 MWh ročně, její spotřeba se s realizací záměru změní pouze ve špičkových rocích (stavba obchvatu Litovle), kdy dočasně naroste přibližně o 60%.

Pohonné hmoty

Pro provoz nakladačů, damprů a vozidel je spotřebováváno ročně cca 31400 l nafty. Tyto pohonné hmoty jsou přiváženy v cisterně a plněny nad zabezpečenou plochou do nádrží mechanismů. V provozovně není nafta skladována. Předpokládá se, že při špičkovém vytížení (např. stavba obchvatu Litovle) dojde k navýšení spotřeby nafty o cca 60%.

Trhaviny

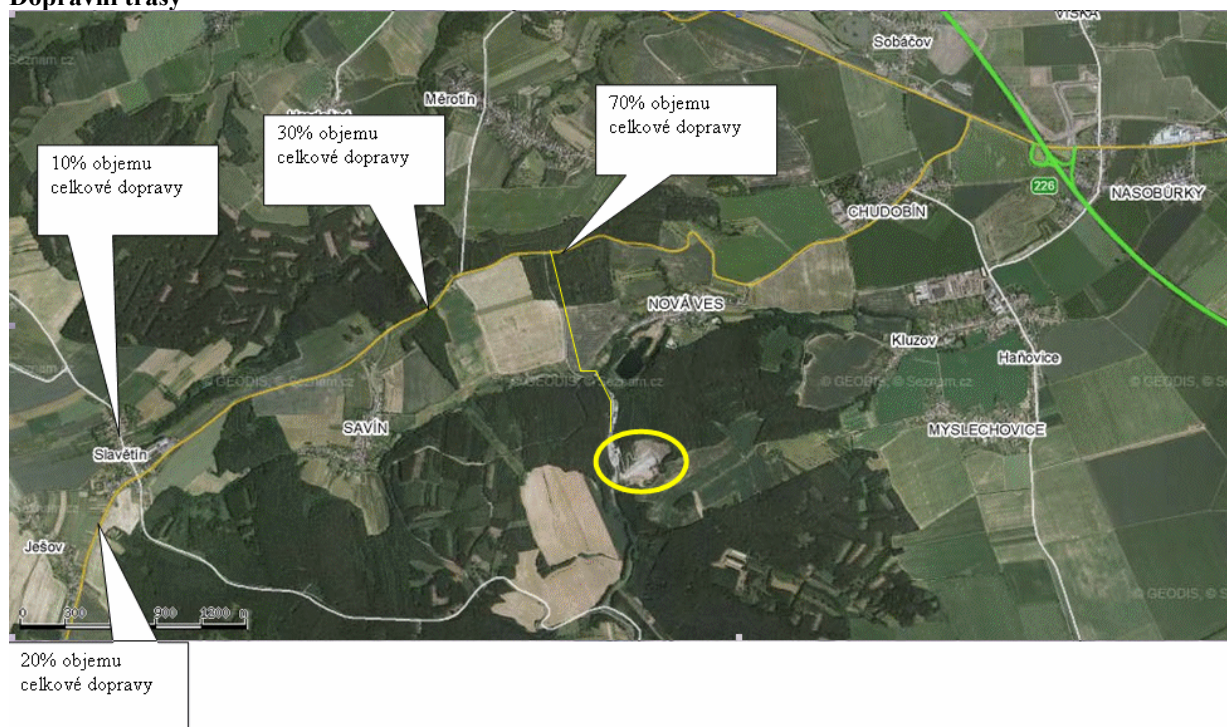
Pro primární odstřely bude zapotřebí stejně jako v současné době cca 10 t trhaviny na každý odstřel. V současné době je prováděno ročně cca 5 - 6 odstřelů, toto množství se s nárůstem objemu těžby ve špičkovém roce zvýší asi na cca 8-10 odstřelů.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Veškerá doprava je směřována po komunikaci III. třídy č. 373 západním a východním směrem. Ve směru na Chudobín se předpokládá 70 % celkové přepravy, na Slavětín 30 % celkové přepravy, kde se doprava rozdělí na směr na Bouzov (10 % celkové přepravy) a na Ješov (20 % celkové přepravy).

Celá situace je znázorněná na mapě:

Dopravní trasy



Tab.č. 1 Uvažovaná intenzita dopravy pro odvoz kameniva

těžba	TNA / rok	Provoz hod/den	TNA / den	průjezdů TNA/ hod
200 000 t/rok	5 834 á 30 t	10	29 á 30 t	6 á 30 t
	2 498 á 10 t		13 á 10 t	3 á 10 t
450 000 t/rok	13 125 á 30 t	16	66 á 30 t	9 á 30 t
	5 625 á 10 t		28 á 10 t	4 á 10 t

Tab.č. 2 Rozdělení dopravy do tras

úsek	Kapacita	Počet TNA / den	Průjezdy TNA/ hod
Kamenolom – III/373	200 tis. t/rok	42	9
	450 tis.t/rok	93	13
Odbočka z III/373 ke kamenolomu - Chudobín	200 tis. t/rok	29	6
	450 tis.t/rok	65	9
Odbočka z III/373 ke kamenolomu - Slavětín	200 tis. t/rok	13	3
	450 tis.t/rok	28	4
Slavětín - Ješov	200 tis. t/rok	9	2
	450 tis.t/rok	19	3
Slavětín - Bouzov	200 tis. t/rok	4	1
	450 tis.t/rok	9	1

Záměr si nevyžádá výstavbu nových komunikačních systémů ani jiné infrastruktury nad stávající rámec. Při posunu těžby bude vnitroareálová komunikace úměrně délce trasy prodloužena.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

V lokalitě bude stejně jako v současnosti provozován liniový a plošný zdroj znečišťování ovzduší, přičemž tyto zdroje se v areálu prolínají. Bodové zdroje zde nejsou provozovány.

Emisní charakteristika zdroje

Těžba a úprava kameniva je dle nař.vl.č. 615/2006 Sb. zařazena jako střední zdroj znečišťování ovzduší, pro který jsou stanoveny technologické podmínky provozu:

„Vnášení TZL do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a při operacích, kde dochází k emisím TZL do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení.“

Celý proces úpravy suroviny je vybaven skrápěním a mlžením v kritických místech.

Plochy, na nichž je manipulováno s těžbou suroviny, jsou podle potřeby zkrápěny a uklizeny tak, aby nedocházelo ke zbytečnému uvolňování TZL do ovzduší.

Na hranici pozemku kamenolomu byl původně stanoven depoziční limit pro prašný spad dle nař.vl. č. 350/2002 Sb. (dnes je tento předpis zrušen), který činil 12,5 g/m² za měsíc. **Tato hodnota byla ověřena měření firmou EMPLA spol. s r.o. v několika po sobě jdoucích letech, naposledy v roce 2008. Hmotnost spadu se v jednotlivých exponovaných sledovaných měsících pohybovala v rozmezí 0,1-6,83 g/m², měřeno na okrajích těžebního prostoru.**

Emisní faktor vypočtený na základě měření emisí TZL společností ENVING, s.r.o. pro provoz kamenolomu a používaný pro výpočet poplatků za znečišťování ovzduší, je 0,007435 kg/t zpracovaného kameniva.

Tab.č. 3 Hmotnostní tok emisí při využití emisního faktoru stanoveného měřením

Těžba	Zastoupení PM ₁₀ v TZL	Hmotnostní tok TZL	Hmotnostní tok PM ₁₀
	%	kg/hod	kg/hod
200 000 t/rok	51	1,482	0,757
450 000 t/rok		3,346	1,706

Pro výpočet rozptylového modelu byly použity emisní faktory pro kamenolomy z nař. vl. č. 205/2009 Sb. jako nejhorší možný stav.

Do vstupů rozptylové studie byly zahrnuty následující zdroje:

- doprava na komunikaci III/373
- doprava na příjezdové komunikaci k dobývacímu prostoru

- pohyb nákladních vozidel na ploše dobývacího prostoru
- pohyb mechanismů v dobývacím prostoru
- emise při manipulaci s kamenivem

Prostor kamenolomu bude plošným zdrojem emisí. Emise jsou produkovány následovně:

a) Tuhé látky vznikající při provozu nákladních vozidel a damprů po ploše dobývacího prostoru a ploše u úpravnické linky

Emise jsou stanoveny dle EPA (13.2.2 Unpaved Roads, www.epa.org) pro pojezd nákladních vozidel a damprů po ploše kamenolomu. Předpokládaná průměrná nosnost damprů je 45 t, TNA 25 t, hmotnost prázdného dampru 10 t, TNA 5 t.

Předpokládaná délka jedné jízdy každého vozidla v areálu kamenolomu je 500 m.

Tab.č. 4 a,b,c Sekundární emise prachu (PM₁₀) – areál linky (zpevněná plocha)

a) Vozidlo	Průměrná nosnost vozidla	Povrchové množství prachu	Emisní faktor pro sekundární emise PM ₁₀
	t	g/m ²	g/vozidlo/km
Dampr	45	10	973
TNA	25		768

b) Pojezd damprů	Počet průjezdů	Emisní faktor PM ₁₀ g/vozidlo/km	Hmotnostní tok	
	voz/hod		kg/hod	t/rok
200 000 t/rok	5	973	2,44	4,9
450 000 t/rok	7		3,41	10,9

c) Pojezd TNA	Počet průjezdů	Emisní faktor PM ₁₀ g/vozidlo/km	Hmotnostní tok	
	voz/hod		kg/hod	t/rok
200 000 t/rok	8	768	3,1	6,2
450 000 t/rok	13		4,99	16

b) Emise výfukových plynů z dieselových motorů nákladních vozidel v areálu kamenolomu

Za hodinu provozu se pro výpočet předpokládá, že proběhne 4, resp. 7 jízd damprů a 7 (resp. 12) jízd TNA. Délka každé jízdy 500 m, motor běží po každé jízdě na volnoběh 2 min. Emisní faktory pro stojící vozidla jsou stanoveny z emisních faktorů pro rychlost 5 km/hod, emisní kategorie EURO 3.

Tab.č. 5 Emisní parametry (vozidlo stojí, motor běží na volnoběžné otáčky)

Látka	Emisní faktor g/vozidlo/km	Hmotnostní tok pro roční těžbu 200 000 t / 450 000 t	
		g/hod	kg/rok
NO _x	11,3553	49,2 / 75,7	98,4 / 242
TZL (PM ₁₀)	1,5213	6,59 / 10,14	13,2 / 32,5
Benzen	0,1196	0,518 / 0,797	1,04 / 2,55

Tab.č. 6 Emisní parametry (pojždění vozidel po areálu, 10 km/hod)

Látka	Emisní faktor g/vozidlo/km	Hmotnostní tok pro roční těžbu 200 000 t / 450 000 t	
		g/hod	kg/rok
NO _x	4,8754	31,7 / 46,3	63,4 / 148,2
TZL (PM ₁₀)	0,8155	5,3 / 7,75	10,6 / 24,8
Benzen	0,0641	0,416 / 0,609	0,833 / 1,95

b) Třídění a drcení kameniva

Pro stanovení emisí PM₁₀ při třídění a drcení kameniva byly použity emisní faktory stanovené přílohou č. 2 k vyhlášce č. 205/2009 Sb., bod 16. Emisní faktory pro kamenolomy a zpracování kamene:

Tab.č. 7 Emisní faktory – třídění a drcení kameniva

Technologický proces - zařízení	Emisní faktor TZL v g/t kameniva
Primární drtič	34
Třídění primární	13
Přesypy kameniva - primární	10
Sekundární drtič	97
Třídění sekundární	35
Přesypy kameniva - sekundární	15
Celkem	204

Procentuální zastoupení PM₁₀ v emisích prachu ve výši 51 % (manipulace s materiálem bez odlučovače) je stanoveno z doplňku metodiky SYMOS'97, verze 02, který vydal Český hydrometeorologický ústav v Praze r. 2003. Provoz technologií je uvažován 10 hod/den (pro kapacitu 150 tis. t/rok), resp. 16 hod/den (pro kapacitu 450 tis. t/rok); 10 měsíců/rok.

Tab.č. 8 Hmotnostní tok emisí – třídění a drcení kameniva – emise dle č. 205/2009 Sb.

Těžba	Zastoupení PM ₁₀ v TZL	Hmotnostní tok TZL	Hmotnostní tok PM ₁₀
	%	kg/hod	kg/hod
200 000 t/rok	51	20,4	10,4
450 000 t/rok		28,7	14,63

Emise z technologické linky jsou ve výpočtu uvažovány jako plošný zdroj o velikosti 50 x 300 m a průměrné výšce 2 m nad zemí.

Emise plochy kamenolomu jsou ve výpočtu uvažovány souhrnně jako plošný zdroj o velikosti 100 x 200 m a průměrné výšce 1 m nad zemí.

Pro úplnost je nutno uvést, že v září roku 2006 bylo provedeno měření emisí linky pro úpravu kameniva za účelem stanovení emisního faktoru skrápěných a mlžených technologických uzlů linky pro úpravu kameniva. Vlastní měření bylo provedeno dne 18.9.2006, měření provedli pracovníci laboratoře pro autorizované měření emisí ENVING s.r.o. Emisní faktor ze skrápěné části linky pro úpravu kameniva je tedy stanoven v závislosti na skutečném množství kameniva, zpracovaném v době měření na daném místě měření (technologickém uzlu), nepřímo z naměřených veličin:

- měření imisí v kouřových vlečkách v blízkosti jejich vzniku
- odhadu průřezu vleček

Celkový emisní faktor byl stanoven na :

E.F. = 0,007435 kg prachu na tunu zpracovaného kameniva.

Tento emisní faktor je výrazně nižší než výše uvedený vypočtený emisní faktor dle nař.vl. č. 205/2009 Sb., který je 204 g na tunu kameniva.

Tab.č. 9 Hmotnostní tok emisí při využití emisního faktoru stanoveného měřením

Těžba	Zastoupení PM ₁₀ v TZL	Hmotnostní tok TZL	Hmotnostní tok PM ₁₀
	%	kg/hod	kg/hod
200 000 t/rok	51	1,482	0,757
450 000 t/rok		3,346	1,706

Vzhledem k tomu, že rozptylová studie má za úkol stanovení nejhorší situace z hlediska ochrany ovzduší, je použito emisního faktoru vypočteného dle vyhlášky č. 205/2009 Sb.

a) Víření prachu na povrchu kamenolomu

Plocha kamenolomu je zdrojem sekundární prašnosti, která je způsobena vířením resuspendovaného prachu při větrném počasí. Vzhledem k lokalizaci lomu uprostřed lesních porostů a v zahloubení však bude tato prašnost omezena na plochu kamenolomu, případně na nejbližší okolí. Tuto prašnost lze velmi těžko kvantifikovat, a proto není zahrnuta do výpočtu studie.

Doprava mimo kamenolom – liniový zdroj

Doprava je tvořena 70 % velkoobjemovými vozidly po 30 t/vozidlo, 30 % vozidly po 10 t/vozidlo. Četnost dopravy nákladních automobilů pro odvoz kameniva je v následující tabulce:

Tab.č. 10 Počet vozidel pro odvoz kameniva

těžba	TNA / rok	Provoz hod/den	TNA / den	průjezdů TNA/ hod
200 000 t/rok	5 834 á 30 t	10	29 á 30 t	6 á 30 t
	2 498 á 10 t		13 á 10 t	3 á 10 t
450 000 t/rok	13 125 á 30 t	16	66 á 30 t	9 á 30 t
	5 625 á 10 t		28 á 10 t	4 á 10 t

Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 02, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2010, emisní kategorie vozidel byly odhadnuty na základě složení vozového parku a dostupných zdrojů. U nákladních vozidel je předpokládána emisní kategorie EURO 3.

Předpokládané rychlosti vozidel na komunikacích mimo vlastní kamenolom:

- místní účelová komunikace, příjezd do areálu kamenolomu - rychlost 30 km/h,
- silnice č. III/373, rovina mimo obce - rychlost 80 km/h,
- silnice č. III/373, stoupání (klesání) mimo obce - rychlost 70 km/h
- silnice č. III/373, intravilán obcí a část úseku u Chudobína - rychlost 40 km/h.

Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 06, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2010, u nákladních vozidel je předpokládána emisní kategorie EURO 3.

Vzhledem ke členitému terénu je zohledněn sklon silnic, od kamenolomu k silnici III/373 je uvažováno 10 %, na silnici III/373 k Chudobínu se pro výpočet předpokládá sklon 5 %.

Tab.č. 11 Použité emisní faktory vozidel [g/km]

Látka	Těžké nákladní automobily					
	30 km/hod	40 km/hod	40 km/hod ± 10 %	40 km/hod ± 5 %	70 km/hod ± 5 %	80 km/hod
NO _x	2,6564	2,1613	4,97425	3,37575	2,9515	2,0856
PM ₁₀	0,3178	0,2606	0,4867	0,3693	0,27875	0,1956
Benzen	0,0238	0,0196	0,02985	0,02545	0,0174	0,0120

Emise z clonových odstřelů (jsou v rozptylové studii zakomponovány v rámci použitých emisních faktorů)

Kvalita ovzduší v místě těžby bude po dobu těžby ovlivňována mimo jiné prachem uvolněným při primárních odstřelech. Mračno prachu a plynů obsahuje přibližně 300-500 mg/m³ TZL a k jeho rozptylu dochází podle povětrnostních podmínek za 5-30 min.

Přesné údaje o produkci emisí při odstřelech nebyly v praxi měřeny, následující údaje jsou tedy výsledkem odhadů vyplývajících z podílu prachových částic pod 5 μm, z videozáznamů odstřelů, které jsou prováděny u každého odstřelu, a tvaru a odhadů rozměrů mračna povýbuchových plynů.

Literatura (Bláhová, Pech, Dirner, VŠB, Ochrana životního prostředí) uvádí objem plyných produktů výbuchu 600-900 l/kg trhavin.

Kromě prachových částic obsahuje povýbuchové mračno asi 0,1% hm. CO a 0,02 % hm. NO_x, což jsou hodnoty zcela zanedbatelné, představující za celý rok úhrnné hodnoty řádově v kg znečišťujících látek.

B.III.2. Odpadní vody

Splaškové vody

V lokalitě jsou produkovány odpadní splaškové vody, které jsou zaústěny do sběrné bezodtoké nepropustné podzemní jímky o objemu 30 m³ a následně odváženy cisternou na ČOV k čištění. Množství splaškových odpadních vod je cca 185 m³/rok.

Na tomto stavu se s realizací záměru nic nezmění.

Technologické vody

Vody produkované v rámci těžby v dobývacím prostoru jsou považovány za vody důlní.

Vody používané při zkrápění a mlžení na technologických uzlech úpravny jsou shromažďovány v jímce o objemu 15 m³/rok a jsou využívány dále ke zkrápění prašných ploch.

Podzemní vody v lomu při těžbě vytékají ojedinele, se zahlubováním však jejich množství bude vzrůstat a bude je nutno při nadbytku nevyužitým pro zkrápění řízeně odvádět do místní vodoteče Loučka přes odlučovač ropných látek a sedimentační jímku.

Srážkové vody v současné době částečně zasakují do podloží, částečně jsou odváděny přes odvodňovací systém lomu na okolní terén, odkud stékají nebo prosakují do vodoteče Loučka. Tento způsob odvádění se s dalším postupem těžby nezmění, resp. část vod stékajících na plato lomu bude řízeně vypouštěna společně s nashromážděnými vodami vyvěrajícími z podloží přes sedimentační jímku a odlučovač ropných látek do Loučky.

B.III.3. Odpady

Odpady budou pocházet takřka výhradně z údržby mechanismů používaných při těžbě, zpracování a expedice kameniva, které v žádném případě nebudou v lomu skladovány po dobu delší než nezbytně nutnou.

Zatřídění odpadů je provedeno v souladu s platnou legislativou v odpadovém hospodářství - zákonem č. 185/2001 Sb. včetně souvisejících zákonů a vyhlášek, a to

- vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů...
- vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Tab.č. 13 Předpokládaná produkce odpadů

katalogové číslo odpadu	název odpadu	kat.	množství v t/rok (2008)
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,064
170405	Železo ocel	O	2,500
200301	Komunální odpad	O	0,420

Veškeré neprodejné odtěžené materiály (např. kulturní zeminy a skrývky) budou využity při rekultivaci dobývacího prostoru a nejsou vedeny v režimu odpadů.

Pro nakládání s nebezpečnými odpady bude mít oznamovatel souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady. Se všemi odpady je a bude nakládáno v souladu s ustanoveními platné legislativy, tj. přednostně budou odpady využívány, veškeré odpady budou předávány výhradně oprávněným osobám, odpady budou uloženy na místech zabezpečených proti úniku do životního prostředí, proti odcizení, smíšení a působení povětrnostních vlivů apod.

O nakládání s odpady je a bude vedena evidence odpadů.

V rámci ukončení provozu se neočekává produkce odpadů, které by z hlediska jejich využití nebo zneškodnění byly problematické. Technologie úpravny bude demontována a použita

v jiných lokalitách, budovy mohou být demolovány v souladu s konečnou podobou plánu likvidace provozovny

Z hlediska zákona č. 157/2009 Sb., o těžebním odpadu, je možno konstatovat, že v dobývacím prostoru nebudou vznikat těžební odpady, které by nebylo možno využít při sanaci a rekultivaci lokality, a tedy se ustanovení zákona na tento provoz vztahují pouze obecně.

B.III.4. Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy)

Hluk

Pro těžbu a dopravu suroviny byla zpracována hluková studie, která je v celém rozsahu zařazena v přílohách oznámení. Hluková studie stejně jako studie rozptylová byla zpracována ve dvou variantách, pro 200 tis. t/rok a 450 tis. t/rok.

Situace ve vztahu k chráněným objektům je patrná z následujícího obrázku:



Veškeré mechanismy a vnitroareálovou dopravu lze s ohledem na jejich velikost a vzdálenosti k chráněným venkovním prostorám považovat za stacionární.

Liniovými zdroji jsou těžká nákladní vozidla expedující upravenou surovinu po veřejných komunikacích.

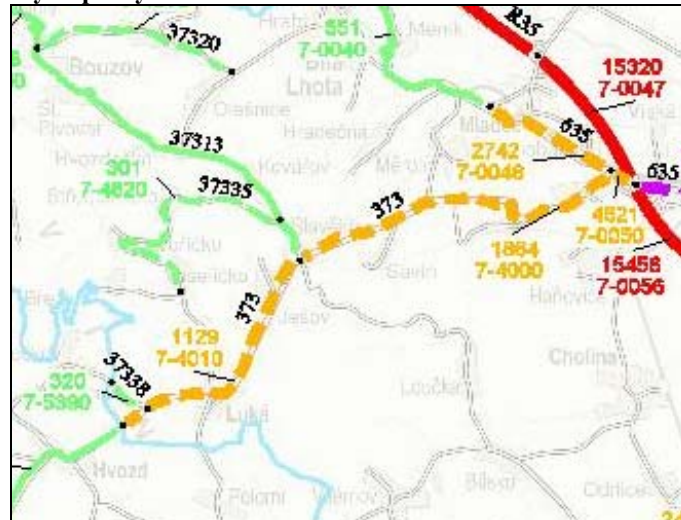
Zdroje liniové

Liniovými zdroji hluku je v současné době automobilový provoz na veřejných komunikacích. Jedná se zejména o silnici II/373 a komunikaci č. III/37313.

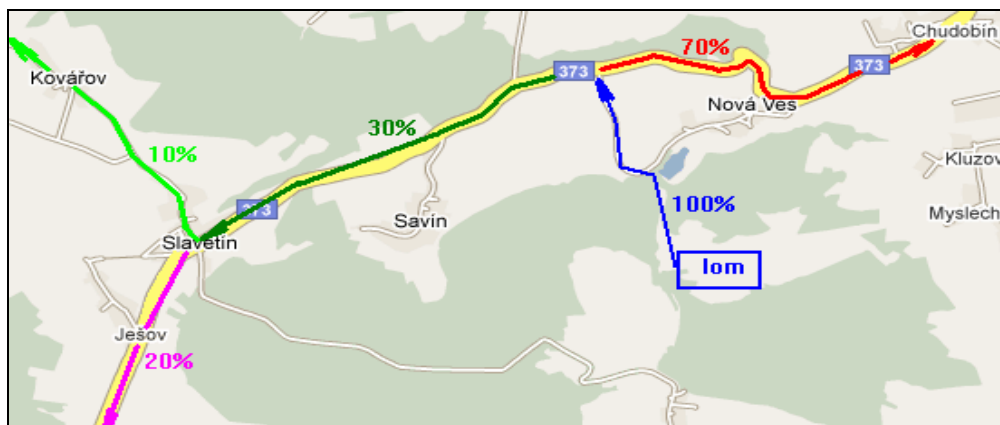
Na účelové komunikaci se počítá s odvozem vyrobeného kameniva o objemu 200000 tun/rok (max. 450000 t/rok). Intenzity dopravy na komunikaci II/373 byla odvozena z výsledků celostátního sčítání dopravy z r. 2005 s následným přepočtem pomocí daných koeficientů pro vývoj dopravních

výkonů. Ve sčítání dopravy je již zahrnuta doprava související s těžbou. Na komunikaci č. 37313 se v daném úseku sčítání neprovádí, předpokládá se provoz do 600 vozidel/ 24 hod.

Průměrné celoroční intenzity dopravy



Intenzita průjezdů a jejich rozdělení do jednotlivých směrů byly již komentovány v předchozím textu.



Zdroje plošné

Současná těžba

Plošným zdrojem hluku bude plocha ložiska. Rozpojování nadměrných kusů horniny po clonových odstřelech se provádí převážně hydraulickými kladivý - $L_{WA} = 98$ dB.

Hornina z rozvalu je nakládána rypadlem s $L_{WA} = 101$ dB na nákladní automobily a po zpevněných lomových komunikacích je odvážena k technologické lince ke zpracování.

Dále se k manipulacím s kamenem využívá kolový nakladač s $L_{WA} = 102$ dB a dvě nákladní terénní vozidla DUMPER s $L_{WA} = 104$ dB. Intenzita dopravy po účelových komunikacích (provoz nákladních automobilů) je stejná, jako v případě liniových zdrojů.

Linka na úpravu těžného kameniva se sestává z následujícího strojního zařízení:

Primární drtící jednotka s vibračním podavačem s odhliněním - $L_{WA} = 101$ dB

Sekundární drtící jednotka s vibračním třídičem - $L_{WA} = 103$ dB

Třídírna s tříplošinovým vibračním třídičem a soustavou výstupních skluzů- $L_{WA} = 102$ dB

Sada dopravních pásů a vyrovnávacích násypek s vibračním podavačem -
 $2 \times L_{WA} = 91 \text{ dB}$

Těžba na rozšířeném těžebním území

Plošné zdroje na rozšířené lokalitě kamenolomu zůstávají stejné jako v případě stávající těžby v případě těžby 200000 tun/rok. V případě těžby 450000 tun/rok se předpokládá provoz třídirny s max. kapacitou výroby.

Zdroje vysokoenergetického impulsního hluku

Stávající i výhledová těžba

Za zdroj vysokoenergetického impulsního hluku je nutno považovat clonové odstřely horniny na jednotlivých etážích lomu (hmotnost nálože je vyšší než 25 g ekvivalentu TNT). K této operaci dochází cca 5-6 x v roce, tím je zajištěn materiál v celkovém množství cca 200 000 t za rok. V případě špičkového provozu úpravnické linky s max. kapacitou 450 000 t/rok by k clonovým odstřelům docházelo 8-10 x za rok.

V průběhu odstřelu je elektricky odpáleno cca 30 náloží, spojených sériově a paralelně. Pro účely výpočtu byla použita hladina hluku při odstřelu 140 dB. Uvedený zdroj byl, vzhledem k paralelně odpalovaným náložím, považován za plošný s lokalizací ve středu dobývacího prostoru.

Vibrace, seismika

Vibrace mající vliv na obytnou zástavbu a okolí pocházejí téměř výhradně z odstřelů. Vibrace z provozu těžkých mechanismů a úpravny mají dosah několik desítek metrů a ve větších vzdálenostech se neprojeví.

V lomu budou nadále prováděny clonové odstřely v souladu se schváleným Generelem trhacích prací. V něm je schváleno zachování ochranného pásma do 100 m a do 500 m od nejbližšího obytného objektu. V těchto ochranných pásmech je používání trhavin v závislosti na vzdálenosti od objektu limitováno, za jeho hranicí nejsou limity stanoveny.

K dnešnímu dni platí pro seismické posuzování staveb ČSN 73 0040. Přípustné seismické zatížení objektů činí

pro otřes s nulovým poškozením objektu	$v_{\max} < 5,0 \text{ mm/s}$
pro otřes, kdy nelze vyloučit první známky škod	$v_{\max} > 15,0 \text{ mm/s}$.

Pro trhací práce bude vypracován nový generel trhacích prací.

Vibrace

Citelné jsou vibrace v okolí úpravny do vzdálenosti asi 30 m od strojů, zejména při provozu drtiče a vibračních sítí. Jejich působení je omezeno uložením a konstrukcí strojů. Vibrace způsobené průjezdy vozidel jsou utlumeny konstrukcí vozovek a s ohledem na vzdálenost obytné zástavby od komunikace nemají obtěžující charakter.

Záření

Navrhovaná a používaná technologie a realizace záměru není zdrojem uvedených druhů záření nad přípustnou mírou.

Těžná surovina byla testována na obsah radioaktivity. Hodnota hmotnostní aktivity ^{226}Ra vyhovuje požadavkům na stavební materiály pro obytné budovy uvedeným v příloze č.11 vyhl. č. 184/1997 Sb.

Zápach

Realizací záměru nebude okolí zatěžováno emisemi pachových látek.

Kvalitativní parametry těžené suroviny

Kvalitativně je většina drob na ložisku surovinou vhodnou k výrobě drceného kameniva. Omezenou použitelnost mají silně navětralé droby z přípovrchových zón.

Slepence jsou surovinou méně kvalitní. Místy zvětrávají do značných hloubek.

Nezvětralé, čerstvé, slepence vyhovují většině požadavků na kvalitu suroviny, a proto je nelze považovat za škodlivinu.

Jílovité břidlice jsou škodlivinou v případě, že se vyskytují ve větších mocnostech. Na ložisku jsou doprovázeny prachovci a proto jakost finálních výrobků podstatně nezhorší.

Škodliviny (technologicky nevhodná surovina) tvoří cca 2,34 % objemových celkové ložiskové výplně.

Technologické vlastnosti suroviny na ložisku byly hodnoceny podle výsledků laboratorních zkoušek a vyhovují normě:

ČSN 72 1512 - hutné kamenivo do betonu typu B I, B Ia, B II

ČSN 72 1513 – hutné kamenivo pro netuhé vozovky typu N I, N II, N III, N I (ŠD)

ČSN 72 1514 – hutné kamenivo pro kolejová lože typu K I, K II, K III

ČSN 72 1861 – lomový kámen třídy II. a III.

Podle výsledků zkoušek je surovina vhodná pro výrobu drceného kameniva I. až III. jakostní třídy, a to:

- pro všechny typy betonu
- všechny typy netuhých vozovek
- všechny typy kameniva pro kolejová lože

Vlastnosti horniny podle laboratorních zkoušek (průměrné hodnoty):

Měrná hmotnost	: 2,675 kg/m ³
Objemová hmotnost	: 2,589 kg/m ³
Nasákavost váhová	: 1,3 %
Pevnost v tlaku (za sucha)	: 770 kp/cm ²
Obsah SO ₃	: 0,06
Otluk	: 30,4 %
Obrus	: 0,322 cm ³ /cm ²

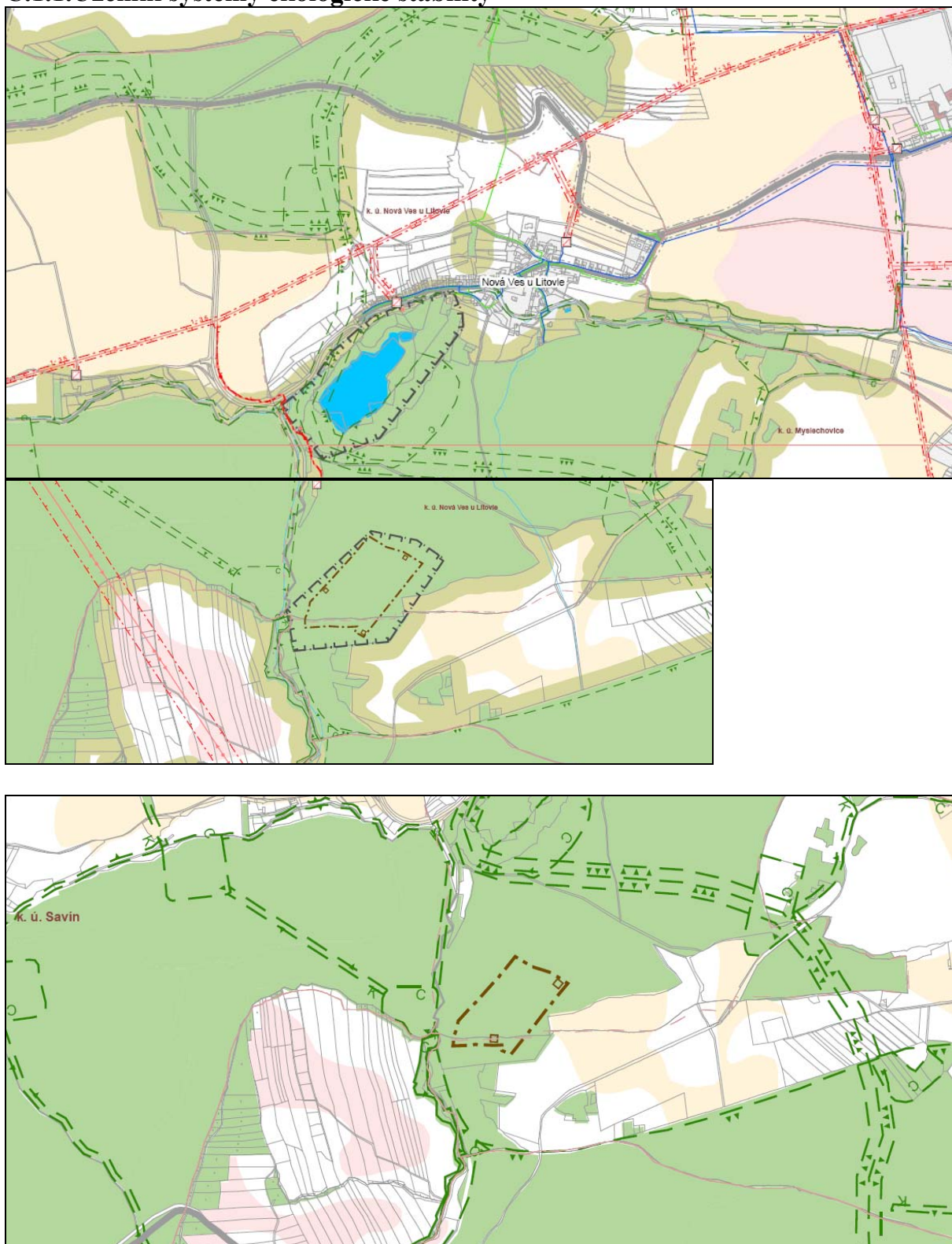
B.III.5. Doplnující údaje

Nejsou uváděny.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výchet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1. Územní systémy ekologické stability



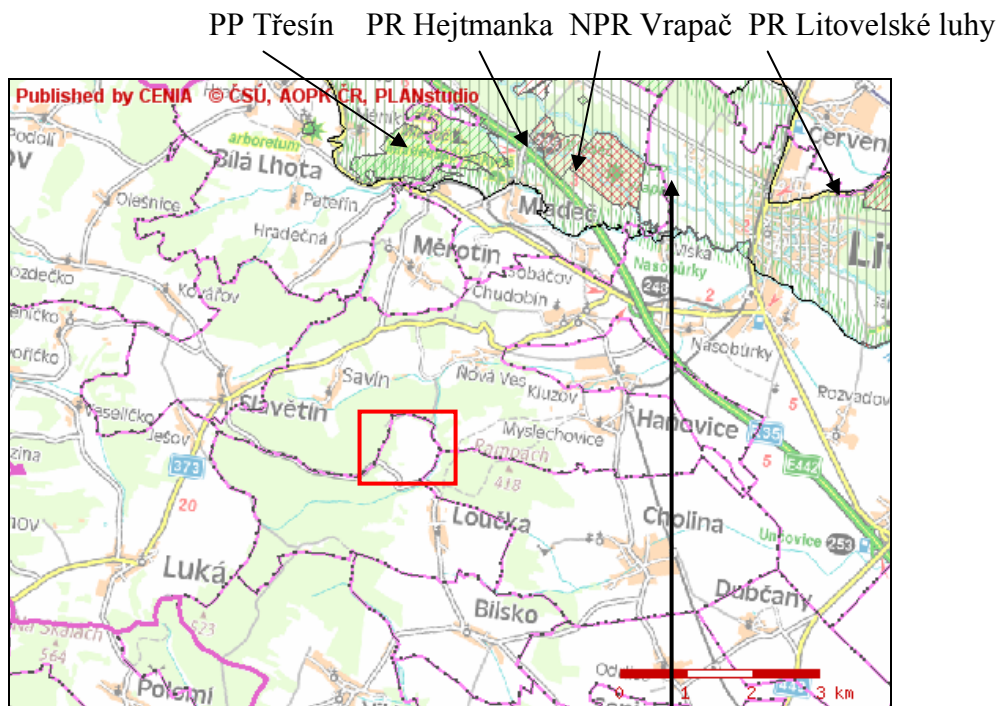
Z předchozích výřezů územního plánu správního území ORP Litovel vyplývá trasování nadregionálního biokoridoru S-SV-V od lokality těžby a lokálního biokoridoru západně od lokality těžby.

Pro Litovel je zpracován generel místních ÚSES, který byl aktualizován do Konceptu ÚP města Litovle.

2. Zvláště chráněná území

Maloplošná a velkoplošná chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti

Maloplošná ani velkoplošná zvláště chráněná území nejsou v dosahu oznamovaného záměru evidována. Situace nejbližších ZCHÚ je patrná z následujícího obrázku:



Z lokalit soustavy Natura 2000 se v místě záměru žádné Ptačí oblasti ani Evropsky významné lokality nevyskytují. Nejbližší Ptačí oblasti je SPA CZ0711018 Litovelské Pomoraví a EVL CZ0714073 Litovelské Pomoraví, cca 3,2 km severně od plochy současné těžby. Zvláště chráněná území se v okolí nenacházejí, nejbližší leží CHKO Litovelské Pomoraví, cca 3,2 km severně.

Vyjádřením Krajského úřadu Olomouckého kraje byly možné vlivy na soustavu Natura 2000 vyloučeny.

Významné krajinné prvky

V oblasti jsou hojně zastoupeny významné krajinné prvky (VKP) ve smyslu zákona č.114/1992 Sb., za které jsou považovány lesy, vodní toky, vodní plochy a údolní nivy (ad §3 b zák.114/1992 Sb.) a dále jiné části krajiny (mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy aj.).

Ramsarské mokřady

V lokalitě záměru a jejím blízkém okolí se nevyskytují.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Památkově chráněné objekty nejsou na předmětné ploše nebo v dosahu vlivů záměru evidovány. Lokalita se nachází v území s archeologickým významem dle zákona č. 20/1987 Sb., avšak v roce 2000 byla v souvislosti s prodloužením hornické činnosti provedena prohlídka území vedoucím pracoviště Ústavu archeologické památkové péče Brno, kdy bylo konstatováno, že hornickou činností ve vymezených hranicích lomu nedojde k narušení žádných archeologických památek. Předpokládá se, že obdobná prohlídka bude provedena v souvislosti s předloženým záměrem.

V městě Litovli je evidován značný počet objektů v seznamu nemovitých kulturních památek (měšťanské domy, sloupy, mosty, kaple, kostely apod.), všechny však mimo dosah předkládaného záměru.

Území hustě zalidněná

Území záměru nepatří mezi území hustě zalidněná. DP Nová Ves u Litovle je situován mimo zastavěné území dotčených územně samosprávných celků.

Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v území

V širším území jsou registrovány některé staré ekologické zátěže (např. BENZINA u Litovle), které však nesouvisí s těžbou kamene v předmětné lokalitě a nacházejí se mimo předmětnou lokalitu.

C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

V dalším textu jsou uvedeny základní charakteristiky širšího zájmového území v okolí navrhovaného záměru.

C.2.1. Základní charakteristiky ovzduší a klimatu

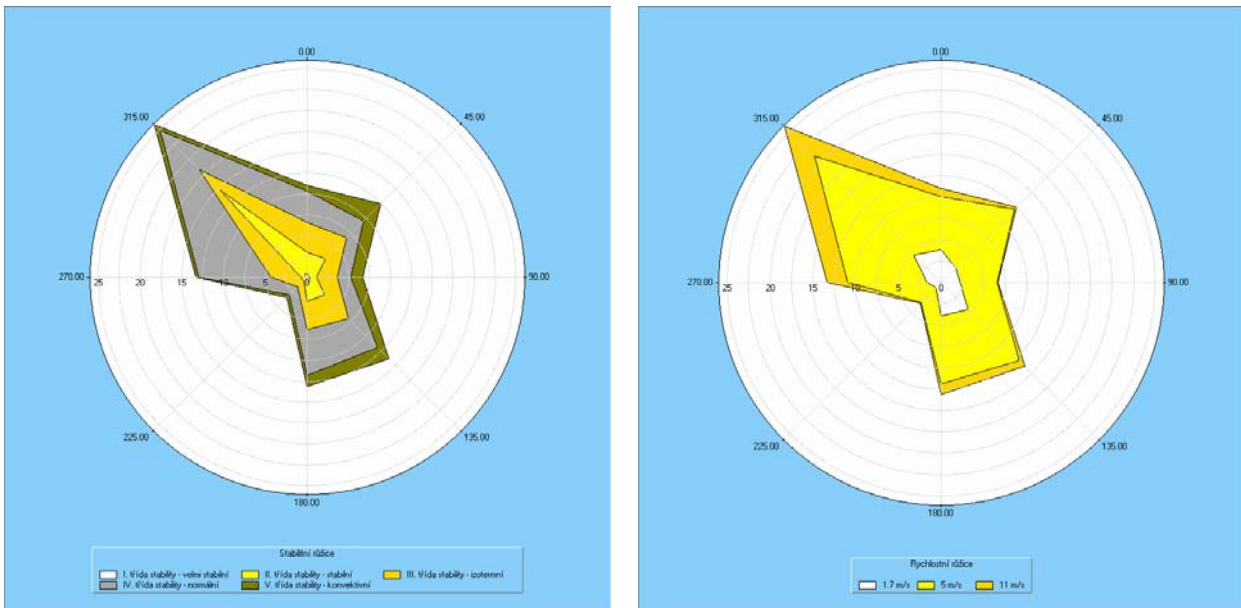
Klimatické poměry

Území spadá do klimatické oblasti A – teplé, v okrsku A5 (teplý, mírně vlhký, převážně s mírnou zimou). Průměrná roční teplota zde dosahuje cca 8°C s maximem v červenci a minimem v lednu, průměrný roční úhrn srážek činí 536 mm s maximem v červenci a minimem v lednu. Počet dní se sněhovou pokrývkou je mezi 30-40, počet mrazových dnů 70-90.

Území je dobře provětrávané, výskyt inverzních oblastí je jen lokální.

Tab.č. 14 Součtová větrná růžice

Celková růžice										
1,70 m/s	3,84	2,42	2,22	4,46	3,91	0,84	1,65	4,51	0,21	24,06
5,00 m/s	6,22	9,72	4,33	8,47	7,98	2,48	9,28	16,42	0,00	64,90
11,00 m/s	0,95	0,33	0,11	0,93	1,24	0,12	2,39	4,97	0,00	11,04
součet	11,01	12,47	6,66	13,86	13,13	3,44	13,32	25,90	0,21	100,00



Odborný odhad stabilitní větrné růžice vypracoval Český hydrometeorologický ústav Praha - útvar ochrany čistoty ovzduší - oddělení modelování a expertiz.

Imisní charakteristika lokality

Imisní situace posuzované lokality je v převážné míře ovlivněna provozem vlastního kamenolomu, místně pak emisemi z lokálního vytápění (především v zimním období), a dopravou na místních komunikacích.

Pro znázornění stávající imisní situace jsou níže uvedeny měřené imisní koncentrace PM_{10} a NO_2 , naměřené manuálním měřicím programem EMTRM v Moravské Třebové. Tato stanice odpovídá svou reprezentativností a účelem posuzované lokality. Jedná se o pozadovou předměstskou stanici v přírodní/obytné zóně s reprezentativností pro oblastní měřítko (4-50 km).

Tab.č. 15 Imisní koncentrace znečišťujících látek - stanice EMTRM [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Rok	Max. denní koncentrace NO_2	Průměrná roční koncentrace NO_2	Max. denní koncentrace PM_{10}	Průměrná roční koncentrace PM_{10}
2008	38,5	15,1	89 (36 MV: 38)	20,9

Pozn.: 1) Hodnoty pro průměrné denní koncentrace jsou uvedeny jako maximální z celého roku
2) 36 MV: 36. nejvyšší naměřená hodnota – určuje, zda je překročen přípustný počet překročení hodnoty limitu. V případě vyšší hodnoty než je limitní hodnota jsou imisní limity překračovány.

Imise benzenu jsou měřeny programem MPRRAA (Přerov). V roce 2008 byla naměřena průměrná roční koncentrace benzenu $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Podle ročenky ČHMÚ ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY V ROCE 2007 lze v oblasti očekávat imisní koncentrace benzenu menší než $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

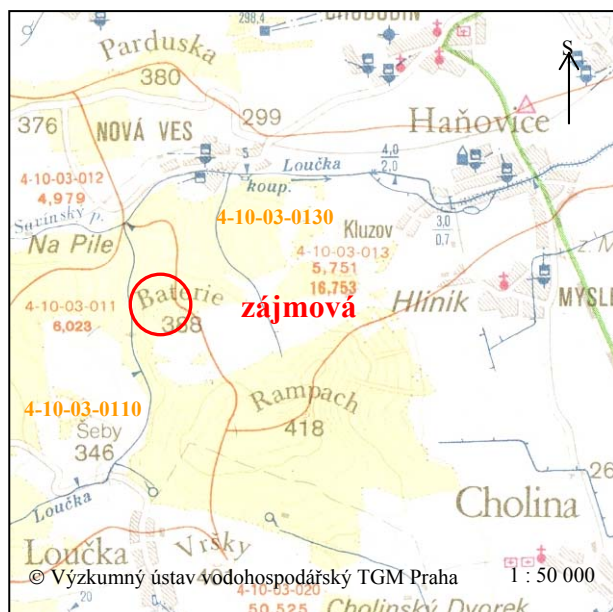
Posuzovaná lokality je v působnosti Stavebního úřadu Městského úřadu Litovel. Tato oblast je uvedena ve Věstníku MZP č. 6/2009 jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Je zde překračován imisní limit pro denní koncentrace PM_{10} (8,4 % území), dále je překročena hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren (0,4 % území).

C.2.2. Základní charakteristiky povrchových a podzemních vod

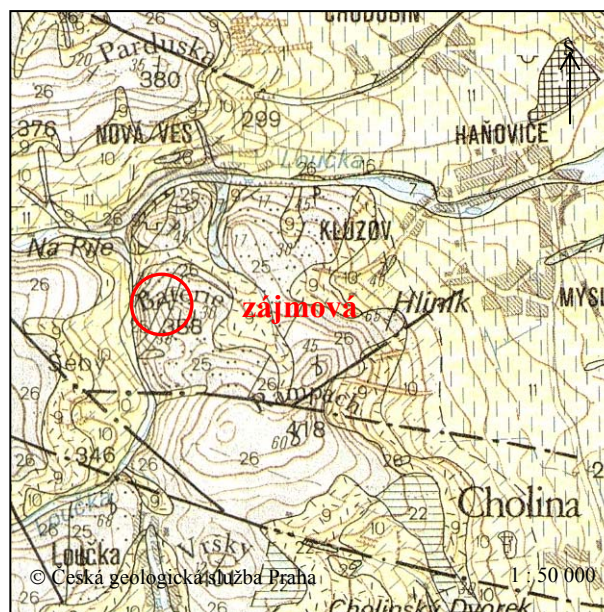
Ložisko Haňovice – Nová Ves u Litovle s těžebními platy



Výsek vodohospodářské mapy



Výsek geologické mapy



a) povrchová voda

Dobývací prostor ložiska Haňovice – Nová Ves u Litovle přísluší podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č.292/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů¹ do oblasti VII. a povodí 4-10-03 Morava od Třebůvky po Bečvu.

Podle členění vodních toků Výzkumného ústavu vodohospodářského T.G.Masaryka leží příslušný dobývací prostor při rozvodnici dílčích povodí s čísly hydrologických pořadí 4-10-03-0110 a 4-10-03-0130 s názvem Loučka. Jeho podstatná část (včetně jeho posuzovaného zahloubení) leží v povodí s číslem hydrologického pořadí 4-10-03-0110.

Povrchový tok Loučky protéká při jihozápadním okraji dobývacího prostoru Nová Ves u Litovle. Současná báze ložiska (320 m n.m.) se nachází zhruba 2 m až 4 m nad místní erozní základnou, kterou je dno vodoteče Loučky.

b) podzemní voda

Podle hydrogeologické rajonizace ČR² se ložisko Haňovice – Nová Ves u Litovle nachází v rajonu 6620 Kulm Dražanské vrchoviny.

Rajon je hydrogeologickým masívem, tj. hydrogeologickým prostředím s regionálně rozšířenými kolektory v přípovrchové zóně zvětralin a rozevřených puklin. Z hlediska tvorby odtoku podzemní vody jsou zvětralinové obvykle významnější než rozpukané horniny.

Podle mapy základního odtoku³ připadá pro hlubší přirozené zasakování (odtok z pásma nasycení) v hodnoceném prostoru průměrně $1,5 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ srážek. Dlouhodobý koeficient odtoku podzemní vody (podíl odtoku podzemní vody a srážek) je zde velmi nízký – kolem 5 %. Tyto nízké hodnoty specifického podzemního odtoku a koeficientu odtoku se přisuzují nízkému srážkovému úhrnu (vliv srážkového stínu na východních svazích Dražanské vrchoviny).

V přirozeném reliéfu terénu převažuje ve vodním režimu (vedle evapotranspirace) povrchové a hypodermické (tj. přímé) odvodňování atmosférických srážek.

Jen malá část srážek infiltruje až k první hladině podzemní vody v zóně zvětralinového pokryvu (mělká zvodeň s průlinovým oběhem) a odtéká ve směru (k západu) maximálního hydraulického spádu k místní odvodňovací bázi tohoto hydrogeologického masívu, kterou je dno koryta Loučky.

Ve skalních horninách probíhá puklinový oběh podzemní vody v zóně zvětrávacích procesů (pásmo podpovrchového rozpojení puklin, hlubší zvodeň). I tato hlubší zvodeň se odvodňuje do drenážní zvodně sedimentární výplně údolí Loučky nebo se do toku odvodňuje v podobě rozptýlených vývěrů a skrytých příronů. Propustnost skalních hornin závisí na četnosti puklin, jejich spojitosti, rozevření a kvalitě výplně. V hodnoceném prostoru jde především o sevřené pukliny (ojediněle zatěsněné křemen-karbonátovou výplní), které jako transmisní cesty, ale i pro akumulaci podzemních vod, nemají zásadní význam.

Podle provedeného terénního šetření je dno současného zahloubení ložiska po kótu 320 m n.m.

¹ vyhláška Ministerstva zemědělství o oblastech povodí, ve znění pozdějších předpisů

² M.Olmer-Z.Herrmann-R.Kadlecová-H.Prchalová et al. (2006) : Hydrogeologická rajonizace. Sborník geologických věd 23. Česká geologická služba Praha.

³ J.Krásný a kol. (1982) : Odtok podzemní vody na území Československa. Český hydrometeorologický ústav Praha.

suché, přítoky z lomových stěn jsou nevýznamné. Důlními vodami jsou tak převážně atmosférické srážky, které jsou odváděny povrchovým ronem a v horninovém prostředí (při západním okraji dobývacího prostoru) mělce puklinovou propustností do koryta Loučky.

Pro snížení báze těžby do kóty 300 m n.m. nelze v dobývacím prostoru předpokládat zastižení kompaktní puklinové zvodně s odvodňováním do sedimentární výplně údolí Loučky s kótou povrchu cca 316 m n.m. až 318 m n.m. To potvrzuje i okolnost, že v průzkumných dílech vyhloubených v dobývacím prostoru Nová Ves u Litovle nebyla zastižena hladina podzemní vody (L.Kratochvíla a kol., 2008).

Už stávající kóta zahloubení (320 m n.m.) převyšuje zónu aktivního zvodnění hornin dobývacího prostoru. Přítoky podzemních vod hlubšího oběhu vcezem ze zvodní v okolí dobývacího prostoru se po zahloubení do kóty 300 m n.m. nemohou v daném horninovém prostředí projevit. Maximálně může jít o přítoky vody z diskontinuit (drcené zóny) s nestanovitelnou (statickou) akumulací podzemní vody.

Při dobývání ložiska se neuvažuje s těžbou až po západní okraj dobývacího prostoru, tj. do sedimentární výplně údolí Loučky. Předpokládá se ukončení těžby minimálně 20 m od břehové čáry vodního toku (P.Černý, 1999).

Z tohoto důvodu se neuvažuje při následujícím výpočtu přítoku do ložiska s infiltrací podzemních vod z koryta Loučky do zahloubeného těžebního prostoru pod úroveň místní odvodňovací báze.

Na přítoku do ložiska v rámci zahloubení těžební báze na kótu 300 m n.m. se budou podílet atmosférické srážky (po odečtení výparu) a přítoky z lomové stěny. Jejich množství bude zhruba následující :

1) atmosférické srážky po odečtení výparu

$$Q_a = S \cdot P/t,$$

kde Q_a – přítok z atmosférických srážek ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), S – roční objem srážek⁴ na 1 ha ($\text{m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$), P – plocha lomu (ha) a t – doba 1 roku (s).

$$Q_a = 5\,400 \cdot 11,81/3,15 \cdot 10^7 = 2,0 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}.$$

Vzhledem k vysokému výparu se dá předpokládat, že k odčerpání zůstane asi 20 % ročních srážek, tj. $Q_a = 2,0 \cdot 10^{-3}/5 = 4,0 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} = 0,40 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$.

Jde pouze o průměrnou hodnotu. V době trvalejších nebo přívalových srážek může být toto množství i několikanásobně vyšší, v období dlouhodobého srážkového deficitu naopak podstatně nižší (voda přítékající do lomu může být pohlcena výparem).

2) přítoky z lomové stěny

Přítok z lomové stěny lze za zjednodušených podmínek počítat jako přítok do jímací galerie.

$$Q_L = k \cdot a \cdot (H + h) \cdot \frac{H - h}{L},$$

⁴ podle srážkoměrné stanice Litovel (Kol. autorů, 1961 : Průměrné úhrny srážek. České země. Hydrometeorologický ústav v Praze, Praha)

kde Q_L – přítok z lomové stěny ($m^3 \cdot s^{-1}$), k – koeficient filtrace⁵ ($m \cdot s^{-1}$), a – délka lomové stěny (m), H – průměrná mocnost zvodnění (m), h – výška průsaku v patě stěny (m) a L – poloviční dosah depresního kužele (m).

$$Q_L = 5 \cdot 10^{-8} \cdot 1375 \cdot (16 + 1) \frac{16 - 1}{200} = 0,09 \cdot 10^{-3} m^3 \cdot s^{-1} = 0,09 l \cdot s^{-1}.$$

Jde opět o průměrnou hodnotu. K její navýšení může dojít při zastižení zvodněné drcené zóny.

Celkový průměrný přítok vod do lomu $Q = Q_a + Q_L$. Po sečtení obou hodnot bude výše celkového přítoku do lomu zhruba $Q = 0,49 l \cdot s^{-1}$.

Minerální vody

Prameny minerálních vod, které by mohly být hornickou činností v území ovlivněny, se v blízkosti navrhovaného záměru nevyskytují.

C.2.3. Základní charakteristiky půd zájmového území

Půdy v širším území náleží ke klimatickému regionu 3:

Číselný kód regionů	Symbol regionů	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 C	Průměrná roční teplota C	Průměrný roční úhrn srážek v mm	Pravděpodobnost suchých vegetačních období v procentech	Vláhová jistota
3	T 3	teplý, mírně vlhký	2500 - 2800	(7) 8 - 9	550 - 650 (700)	10 - 20	4 - 7

Pro dotčenou oblast platí charakteristiky:

Základní charakteristika hlavních půdních jednotek HPJ (dle vyhl.č. 546/2002 Sb)

(účelové seskupení půdních forem příbuzných vlastnostmi charakterizovanými genetickým půdním typem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, skeletovitostí a stupněm hydromorfismu):

HPJ	Charakteristika
56	Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé
58	Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podložím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé

Ve vlastním dobývacím prostoru se zemědělská půda nenachází, pozemky již byly odňaty v celém rozsahu ze ZPF a PUPFL.

⁵ kvalifikovaný odhad podle dobývacích a čerpacích prací prováděných při těžbě v současnosti opuštěném a rekultivovaném lomu situovaném při jižním okraji Litovle (viz obrázek 1)

C.2.4. Základní charakteristiky horninového prostředí a přírodních zdrojů

Geomorfologie a geologie

Po stránce geomorfologické náleží území záměru k lokalitě spadající do geomorfologického členění: provincie Západní Karpaty, subprovincie Vněkarpatské sníženiny, oblast Západní vněkarpatské sníženiny, celek Hornomoravský úval, podčepek Středomoravská niva.

Geologie

Popisované ložisko je situováno na svazích Dražanské vrchoviny, s nejvyšší kótou 388 m n.m. (Baterie) při východní hranici dobývacího prostoru. Geomorfologický vývoj je zvýrazněný na západě údolím Loučky.

Ložisko Haňovice – Nová Ves u Litovle je z regionálněgeologického pohledu součástí oblasti moravskoslezský spodní karbon a jednotky dražanský kulum. Spodnokarbonské horniny ložiska jsou součástí rozstáňského souvrství (stáří střední visé).

Geologické, resp. tektonické poměry ložiska Haňovice – Nová Ves u Litovle jsou převzaty z poskytnutého elaborátu L.Kratochvíly a kol. (2008).

Vlastní ložisko tvoří převážně droby (značka 25 na obrázku 3), méně jsou zastoupeny slepence a podřadně jílovité břidlice a prachovce (značka 26). Tyto typy se střídají v celém prostoru ložiska.

Droby jsou převážně jemnozrnné až středně zrnité. Hrubozrnnější typy se vyskytují jen v menším množství. V některých polohách obsahují droby hrubší klastickou příměs (psefitická frakce).

Přibýváním psefitické frakce přecházejí droby do konglomerátových drob a do drobnozrnných drobových slepenců. Jsou tvořeny převážně psamitickým materiálem s jílovitoprachovým tmelem.

Slepence tvoří málo hojné polohy při bázi základních rytmů a jejich mocnost kolísá od několika centimetrů do první desítky metru. Struktura je psamiticko-psefitická až psefiticko-brekciovitá.

Břidlice jsou složeny z pelitického a prachovitého materiálu.

Skrývku na ložisku tvoří lesní humus, deluviální, hlinitokamenité až kamenitohlinité sedimenty, místy i silně zvětralé droby a slepence. Deluviofluviální, písčité hlíny s kamenitou příměsí budují dno koryta Loučky.

Hlavní tektonické porušení ložiska je ve směru V–Z. Projevuje se zvětšením mocnosti zóny zvětřování, zvláště slepencových poloh.

Nejčastější jsou puklinové systémy přibližně kolmé k vrstevnatosti, méně je puklin podélných a diagonálních, ostatní jsou málo výrazné. Jsou většinou sevřené, často s povlaky hydroxidů železa a manganu, ojediněle mají křemenkarbonátovou výplň.

Poddolovaná území, sesuvy

se v místě realizace záměru nenacházejí.

Eroze

S ohledem na charakter nadložních vrstev i skladbu ložiska jeví těžební prostor jen omezené známky eroze ve svrchních vrstvách při déletrvajících prudkých srážkách. Erozní vlivy se v místech dosud porostlých lesem neprojevují.

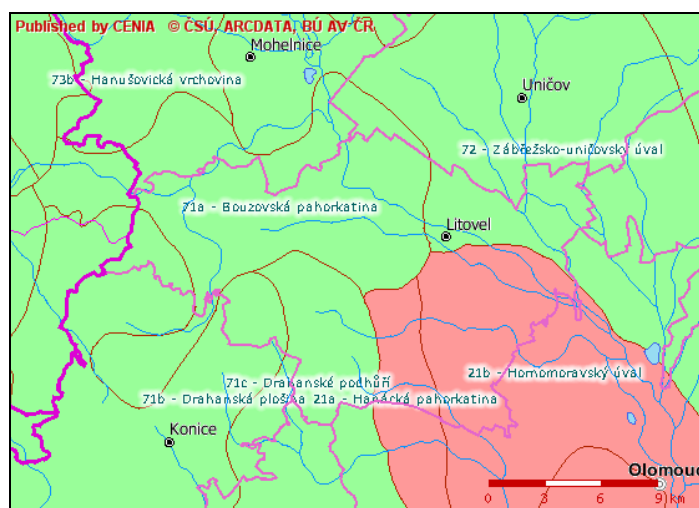
Další přírodní zdroje

Záměrem samotným je využití neobnovitelného zdroje – ložiska stavebního kamene, jehož těžba je součástí předkládaného záměru.

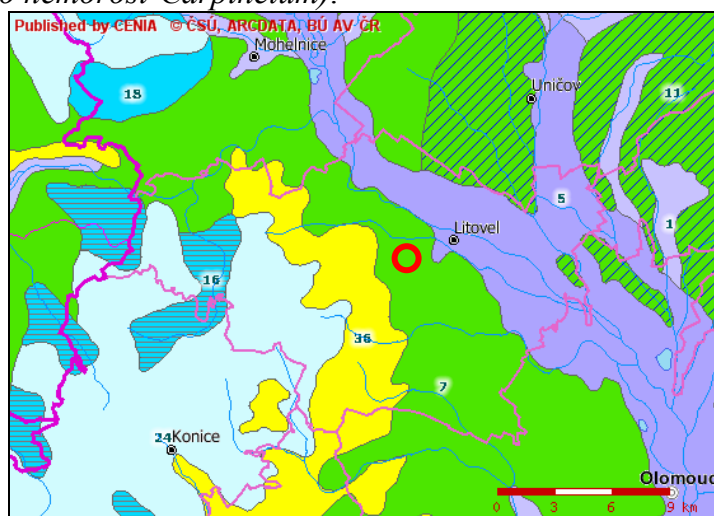
Jiné neobnovitelné přírodní zdroje se v kontaktu se zájmovým územím navrhované těžby šterkopísků nenacházejí.

C.2.5. Základní charakteristiky přírodních poměrů zájmového území (fauna, flora, ekosystémy, krajina)

Fytogeografické členění území vyplývá z následujícího obrázku:



Potenciální přirozenou vegetací jsou Jilmové doubravy (*Querc-Ulmetum*) a Černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*).



Fauna a flóra

V následující části jsou uvedeny přehledy zjištěných druhů obratlovců, rozdělených do zájmových skupin. Jsou uvedeny pouze ty druhy, které mají nebo mohou mít k zájmovému území konkrétní vztah (zjištěné anebo potenciální stanoviště pro rozmnožování, zimování, potravní stanoviště, tahová zastávka). Ostatní druhy, pro které je území netypické a jejichž výskyt lze charakterizovat jako náhodný nebo ojedinělý (vyskytují se v jiných typech prostředí), nejsou uváděny (druhy jsou uvedeny v následujícím přehledu).

Pouze malá část z těchto druhů byla zjištěna přímo na dané lokalitě v době průzkumu vztaženém přímo k řešenému záměru, jedná se v případě mnoha druhů o záznamy o výskytu v okolí řešené lokality dotčené záměrem, u nichž lze výskyt na lokalitě s velkou pravděpodobností předpokládat, anebo přinejmenším jej nelze vyloučit.

Dále je uveden systematický přehled obratlovců zjištěných v prostoru uvažovaného záměru a jeho širšího okolí. Zvláště chráněné a biologicky významné druhy jsou v přehledu proznačeny (níže v textu jsou tyto blíže komentovány). U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky MŽP ČR č. 175/2006 Sb. k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., podle Červených seznamů ČR (Šťastný & Bejček 2003, Zavadil & Moravec 2003, Anděra & Červený 2003). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 79/409/EHS nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/EHS.

Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 79/409/EHS nebo 92/43/EHS.

Obojživelníci (*Amphibia*)

ropucha obecná *Bufo bufo* O, NT
ropucha zelená *Bufo viridis* SO, NT, IV

skokan hnědý *Rana temporaria* NT

Plazi (*Reptilia*)

ještěrka obecná *Lacerta agilis* SO, NT, IV
ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* SO, NT

slepýš křehký *Anguis fragilis* SO, LC
zmije obecná *Vipera berus* KO, VU

Ptáci (*Aves*)

čáp černý *Ciconia nigra* SO, VU, I
jestřáb lesní *Accipiter gentilis* O, VU
krahujec obecný *Accipiter nisus* SO, VU
káně lesní *Buteo buteo*
poštolka obecná *Falco tinnunculus*
bažant obecný *Phasianus colchicus*
holub doupňák *Columba oenas* SO, VU
holub hřivnáč *Columba palumbus*
hrdlička zahradní *Streptopelia decaocto*
hrdlička divoká *Streptopelia turtur*
kukačka obecná *Cuculus canorus*
výr velký *Bubo bubo* O, EN, I
puštík obecný *Strix aluco*
kalous ušatý *Asio otus* LC
žluna šedá *Picus canus* VU, I

žluna zelená *Picus viridis* LC
datel černý *Dryocopus martius* LC, I
strakapoud velký *Dendrocopos major*
strakapoud malý *Dendrocopos minor* VU
skřivan polní *Alauda arvensis*
vlaštovka obecná *Hirundo rustica* O, LC
jiříčka obecná *Delichon urbica* NT
linduška lesní *Anthus trivialis*
konipas horský *Motacilla cinerea*
konipas bílý *Motacilla alba*
střízlík obecný *Troglodytes troglodytes*
pěvuška modrá *Prunella modularis*
červenka obecná *Erithacus rubecula*
rehek domácí *Phoenicurus ochruros*
rehek zahradní *Phoenicurus phoenicurus*

kos černý *Turdus merula*
 drozd zpěvný *Turdus philomelos*
 drozd kvíčala *Turdus pilaris*
 drozd brávník *Turdus viscivorus*
 cvrčilka zelená *Locustella naevia*
 cvrčilka říční *Locustella fluviatilis*
 sedmihlásek hajní *Hippolais icterina*
 pěnice pokřovní *Sylvia curruca*
 pěnice hnědokřídla *Sylvia communis*
 pěnice černohlavá *Sylvia atricapilla*
 budníček lesní *Phylloscopus sibilatrix*
 budníček menší *Phylloscopus collybita*
 budníček větší *Phylloscopus trochilus*
 králíček obecný *Regulus regulus*
 králíček ohnivý *Regulus ignicapillus*
lejsek šedý *Muscicapa striata* O, LC
 lejsek bělokrký *Ficedula albicollis* NT, I
 mlynařík dlouhoocasý *Aegithalos caudatus*
 sýkora lužní *Parus montanus*
 sýkora uhelníček *Parus ater*

Savci (Mammalia)

ježek východní *Erinaceus concolor*
 rejsek obecný *Sorex araneus*
 rejsek malý *Sorex minutus*
netopýr vodní *Myotis daubentonii* SO, IV
netopýr ušatý *Plecotus auritus* SO, IV
netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus* SO, IV
veverka obecná *Sciurus vulgaris* O, NE
 hraboš polní *Microtus arvalis*
 myšice lesní *Apodemus flavicollis*
 norník rudý *Clethrionomys glareolus*
 lasice kolčava *Mustela nivalis*
 kuna skalní *Martes foina*
 jezevec lesní *Meles meles*
 liška obecná *Vulpes vulpes*
 kočka domácí *Felis domestica*
 prase divoké *Sus scrofa*
 srnec *Capreolus capreolus*
 zajíc polní *Lepus europaeus* NT

sýkora modřinka *Parus caeruleus*
 sýkora koňadra *Parus major*
 brhlík lesní *Sitta europaea*
 šoupálek dlouhoprstý *Certhia familiaris*
žluva hajní *Oriolus oriolus* SO, LC
 sojka obecná *Garrulus glandarius*
 vrána šedá *Corvus cornix* NT
krkavec velký *Corvus corax* O, VU
 špaček obecný *Sturnus vulgaris*
 vrabec domácí *Passer domesticus* LC
 vrabec polní *Passer montanus* LC
 pěnkava obecná *Fringilla coelebs*
 zvonohlík zahradní *Serinus serinus*
 zvonek zelený *Carduelis chloris*
 stehlík obecný *Carduelis carduelis*
 čížek lesní *Carduelis spinus*
 konopka obecná *Carduelis cannabina*
 křivka obecná *Loxia curvirostra*
 dlask tlustozobý *Coccothraustes coccothraustes*
 strnad obecný *Emberiza citrinella*

PŘEHLED ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH A VZÁCNÝCH DRUHŮ

U většiny druhů lze i přes současné znalosti často obtížně stanovit, zda nemohou být záměrem alespoň do určité míry ovlivněny. Zcela minimální anebo žádné dotčení lze předpokládat u druhů, u nichž je možno hodnotit výskyt jako náhodný bez konkrétních vazeb na zájmové území. Jedná se o druhy, které jsou silněji vázány na jiné biotopy, než které jsou zastoupeny v zájmovém území, a které budou dotčeny. Jsou to především druhy, které nad územím pouze protahují, resp. se vyskytují způsobem, který neprokazuje jejich výhradní vázanost na území dotčené záměrem.

Z hlediska stávající legislativy platné v ochraně přírody je především vhodné upozornit na výskyt těch druhů, které jsou zvláště chráněny zákonem dle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky MŽP ČR č. 175/2006 Sb. k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění, a to v následujících kategoriích.

Druhy kriticky ohrožené (1 v kategorii KO)

zmije obecná *Vipera berus*

Druhy silně ohrožené (11 v kategorii SO)

ropucha zelená *Bufo viridis*

ještěrka živorodá *Zootoca vivipara*

ještěrka obecná *Lacerta agilis*

slepýš křehký *Anguis fragilis*

čáp černý *Ciconia nigra*

krahujec obecný *Accipiter nisus*

holub doupňák *Columba oenas*

žluva hajní *Oriolus oriolus*

netopýr vodní *Myotis daubentonii*

netopýr ušatý *Plecotus auritus*

netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus*

Druhy ohrožené (8 v kategorii O)

ropucha obecná *Bufo bufo*

jestřáb lesní *Accipiter gentilis*

výr velký *Bubo bubo*

vlaštovka obecná *Hirundo rustica*

lejsek šedý *Muscicapa striata*

krkavec velký *Corvus corax*

veverka obecná *Sciurus vulgaris*

Dále je upozorněno na výskyt druhů, uvedených v Červeném seznamu obratlovců ČR (ŠTASTNÝ & BEJČEK 2003, ZAVADIL & MORAVEC 2003, ANDĚRA & ČERVENÝ 2003), které však současně nejsou zákonem chráněny:

Druhy téměř ohrožené (5 v kategorii NT)

skokan hnědý *Rana temporaria*

lejsek bělokrký *Ficedula albicollis*

jiříčka obecná *Delichon urbica*

vrána šedá *Corvus cornix*

zajíc polní *Lepus europaeus*

Druhy málo dotčené (5 v kategorii LC)

kalous ušatý *Asio otus*

žluna zelená *Picus viridis*

datel černý *Dryocopus martius*

vrabec domácí *Passer domesticus*

vrabec polní *Passer montanus*

Druhy zranitelné (2 v kategorii VU)

strakapoud malý *Dendrocopos minor*

žluna šedá *Picus canus*

Pouze pro informaci upozorňuji na výskyt druhů z Přílohy I Směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a druhů z přílohy II a IV Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Druhy přílohy I (Celkem 5 druhů uvedených v příloze)

čáp černý *Ciconia nigra*

výr velký *Bubo bubo*

žluna šedá *Picus canus*

datel černý *Dryocopus martius*

lejsek bělokrký *Ficedula albicollis*

Druhy přílohy IV (Celkem 5 druhů uvedených v příloze)

ropucha zelená *Bufo viridis*

ještěrka obecná *Lacerta agilis*

netopýr vodní *Myotis daubentonii*

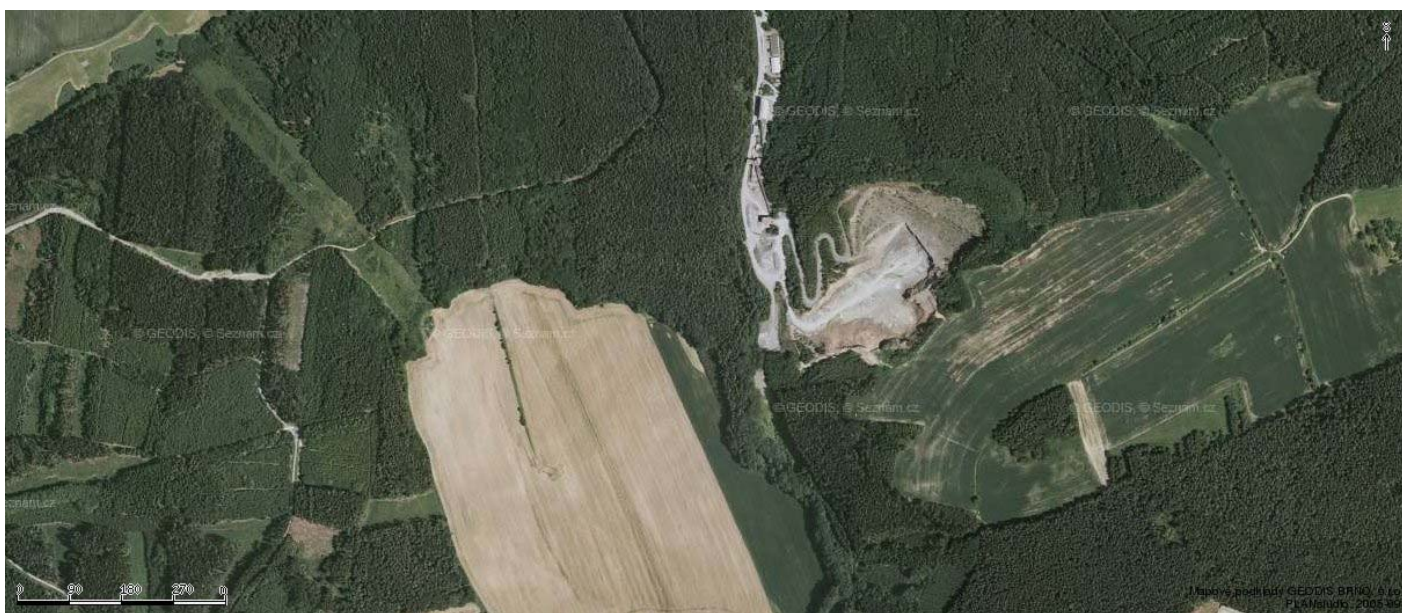
netopýr ušatý *Plecotus auritus*

netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus*

Krajina, krajinný ráz

Obecně je krajinný ráz ve smyslu pojetí § 12 zákona č. 114/1992 Sb. dán nejen mírou uchování přírodního prostředí, ale i způsobem obhospodařování a dlouhodobého využívání krajiny, její geomorfologií a charakterem osídlení. Cílem ochrany krajinného rázu je uchování základního charakteru krajiny a jejího vhodného dotváření tak, aby byla udržena či zvýšena její ekologická a estetická hodnota. Krajinným rázem se rozumí zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určité oblasti či místa. Před činnostmi, které by mohly vést ke snížení jeho estetické a přírodní hodnoty, je krajinný ráz chráněn zákonem. Jakékoliv zásahy musí respektovat zachování dominant krajiny, VKP, harmonického měřítka a vztahů v krajině. Pro veškeré činnosti, které by mohly krajinný ráz ovlivnit, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Pro krajinný ráz širšího zájmového území je příznačná mírně zvlněná struktura krajinných prvků s tím, že širší zájmové území vykazuje méně členitý charakter krajiny s lesními porosty, které zcela uzavírají lom dálkovým pohledům ze všech směrů.



Na určení krajinného rázu se v prostoru posuzovaného záměru podílejí zejména následující hlavní složky:

krajinná složka	projev	význam pro daný záměr
rozsáhlé plochy orné půdy	negativní	malý (jen okrajový výskyt)
lesní porosty	pozitivní	velký
doprovodné kulisy a linie dřevin	pozitivní	malý (v lokalitě se příliš nevyskytují)
vodní toky	pozitivní	střední (budou dotčeny okrajově)
vodní plochy	pozitivní	střední (budou výsledkem konečné fáze realizace záměru)
louky	pozitivní	střední (navazující)
zástavba nejbližších sídelních útvarů	neutrální	obytná zástavba mimo pohledový horizont
historické dominanty v sídlech	pozitivní	nulový (nevyskytují se)
technické stavby	negativní	nulový (nevyskytují se)
výškové objekty (bodové dominanty)	negativní	nulový (nevyskytují se)

komunikace	negativní	střední (v blízkosti, mimo pohled. horizont)
vedení VN, VVN	negativní	nulový (nevyskytuje se)

Lokalita se nachází na úpatí Dražanské vysočiny asi 0,8 km JZ od Litovle. Terén území je mírně členitý, většinu dotčených katastrů tvoří lesní porosty a zemědělská půda. Kromě nich se v lokalitě vyskytují komunikace, louky, pastviny, nivy drobných vodotečí a remízky.

Charakter osídlení

Zástavba Nové Vsi, Loučky, Myslechovic i blízkého Savína je vesnického typu, jedno- až dvoupodlažní, obvykle převážně situovaná podél páteřních komunikací.

C.2.6. Základní charakteristiky dalších aspektů životního a přírodního prostředí

Hmotný majetek

V území dotčeném těžbou se nenacházejí žádné objekty, které by mohly být činností v lokalitě poškozeny.

Vztah k územně plánovací dokumentaci

Vyjádření stavebního úřadu v Litovli je zařazeno v přílohách oznámení.

Pro katastrální území Myslechovic a Nové Vsi u Litovle nebyl dosud schválen územní plán, návrh ÚP Litovel však hranice DP Nová Ves u Litovle respektuje.

Obec Loučka má zpracován územní plán, který však těžbu v DP Nová Ves u Litovle neřeší.

Vzhledem k tomu, že dobývací prostor Nová Ves u Litovle byl vyhlášen pravomocným rozhodnutím Ministerstva stavebnictví ČSR z roku 1976, z něhož je zřejmé, že je v něm zahrnuta i část území Loučky, a současně zde bylo povoleno trvalé odnětí pozemků z PUPFL, je zřejmé, že záměr není v rozporu se zájmy územního plánování obce Loučka.

Dále podle § 54 odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb. (stavebního zákona) platí, že : „(5) Obec je povinna uvést do souladu územní plán s územně plánovací dokumentací následně vydanou krajem a následně schválenou politikou územního rozvoje.“ V ZÚR Olomouckého kraje, jak již bylo uvedeno v kapitole B, je ložisko Haňovice-Nová Ves určeno celé k dotěžení. V tomto smyslu je třeba na územní plány obcí pohlížet.

C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Kvalita životního prostředí v lokalitě a jejím okolí pro jednotlivé složky životního prostředí je popsána v částech C.1. a C.2. Území dotčené vlastním záměrem je lokálně nestabilní (v již roztěžené části se stupněm ekologické stability 0), u okolních lesních porostů se s ohledem na monokultury jehličnanů dá hovořit o území se stupněm ekologické stability 2-3.

Ekologicky stabilnější území se pak nacházejí ve větší vzdálenosti od lokality záměru v EVL a SPA Litovelské Pomoraví a v četných ZCHÚ v okolí.

Celkově je možno konstatovat, že podle hodnocení jednotlivých složek životního prostředí ani podle jeho komplexního hodnocení není v území překročeno jeho únosné zatížení. Tomuto hodnocení nasvědčuje i schválení ložiska k těžbě v rámci ZÚR Olomouckého kraje včetně konstatování vypořádání střetů s ochranou přírody.

Extrémní poměry v lokalitě nejsou známy.

Prvky ÚSES jsou v posuzovaném území situovány mimo území s přímými vlivy záměru. Nepředpokládá se, že by jejich funkčnost byla jakýmkoliv způsobem omezena. Lokalita je fytoecologicky nepříliš významná, po stránce fauny zde nelze vyloučit výskyt některých zvláště chráněných druhů. Záměr však nebude mít na tyto druhy významný negativní vliv.

Z hlediska ochrany obyvatelstva záměr nevykazuje nadměrné negativní vlivy, které by způsobovaly významné ovlivnění pobytové pohody v obytných sídlech.

ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Na základě všech dostupných podkladů, provedeného místního průzkumu, porovnání úrovně znečištění v lokalitě, výsledků rozptylové a hlukové studie a srovnání s obdobnými záměry jsou dále v tomto oddílu hodnoceny podstatné negativní vlivy, které se mohou při realizaci posuzovaného záměru projevit. Hodnocení negativních vlivů vedlo k návrhu opatření pro fázi přípravy, provozu i ukončení záměru, které jsou dále zapracovány do oznámení a budou se promítat do následných řízení o povolení těžby v lokalitě.

Hodnocení míry vlivů je vždy subjektivní a je ovlivněno osobními zkušenostmi a zaujatostí hodnotící osoby, jeho citlivostí a dalšími faktory.

Pokud bude v této části použit výraz „trvalé“, má se na mysli vliv trvající i po ukončení hornické činnosti v lokalitě, tedy do ukončení rekultivace celého dobývacího prostoru. Výraz „stálé“ označuje vliv trvající po celou dobu těžby, vlivy „vratné“ jsou vlivy, které po ukončení činnosti, která je produkuje, zcela pominou bez jakýchkoliv následků.

Z možných negativních vlivů na obyvatelstvo a životní prostředí jsou nejzávažnějšími :

- emise z těžby a úpravy kameniva a dopravy,
- hlukové vlivy,
- možné ovlivnění fauny.

Tento oddíl se vzhledem k možnosti ovlivnění ovzduší bude částečně překrývat s oddílem Vlivy na ovzduší a Vlivy na hlukovou situaci. Údaje, které jsou uváděny v tomto oddílu, nebudou již opakovány v oddílech, které se s ním z hlediska specifikace zjištěných hodnot překrývají.

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů

Obecně k hodnocení zdravotních rizik

Při hodnocení závažnosti nepříznivých vlivů na veřejné zdraví je využívána metoda hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment).

Cílem hodnocení zdravotních rizik je obecně poskytnutí hlubší informace o možném vlivu nepříznivých faktorů na zdraví a pohodu obyvatel, nežli je možné pouhým srovnáním intenzit jejich výskytu s limitními hodnotami, danými platnými předpisy.

Tyto limitní hodnoty někdy představují kompromis mezi snahou o ochranu zdraví a dosažitelnou realitou a nemusí zaručovat úplnou ochranu zdraví. Příkladem mohou být imisní limity pro klasické škodliviny v ovzduší, nebo korekce k limitním hodnotám hluku

z dopravy.

U látek, pro které nejsou stanoveny úřední limity, je metoda hodnocení zdravotních rizik jediným způsobem, jak hodnotit závažnost a přípustnost jejich výskytu v prostředí člověka z hlediska ochrany zdraví. Setkáváme se též se situacemi, kdy v podstatě jediným důvodem zpracování i obsáhlých analýz rizika jsou obavy veřejnosti, zejména při projednávání umístění nových provozů a zavádění nových technologií. I tyto situace je třeba považovat za legitimní důvod ke zpracování analýzy rizika, jejímž cílem je podání adekvátní informace a vyvrácení neodůvodněných a stresujících obav lidí.

Metodické postupy hodnocení zdravotních rizik z kontaminace jednotlivých složek prostředí byly vypracované Agenturou pro ochranu životního prostředí USA (US EPA) a Světovou zdravotnickou organizací (WHO).

Z nich vycházejí i metodické podklady pro hodnocení zdravotních rizik v České republice, konkrétně Manuál prevence v lékařské praxi díl VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik, vydaný v roce 2000 Státním zdravotním ústavem Praha, Metodický pokyn MŽP pro analýzu rizik kontaminovaného území - Příloha č.4 Principy hodnocení zdravotních rizik (Věstník MŽP září 2005) a metodické materiály hygienické služby k hodnocení zdravotních rizik.

Podmínkou vzniku zdravotního rizika je obecně kromě přítomnosti nebezpečného faktoru existence reálné situace, kdy jsou tomuto faktoru, resp. jím kontaminované složce prostředí, exponováni lidé. V případě posuzovaného záměru těžby šterkopísků přichází do úvahy především expozice hluku a znečištěnému ovzduší.

Zdravotní rizika pro obyvatelstvo

Podmínkou vzniku zdravotního rizika je obecně kromě přítomnosti nebezpečného faktoru existence reálné situace, kdy jsou tomuto faktoru, resp. jím kontaminované složce prostředí, exponováni lidé. V případě posuzovaného záměru těžby kameniva přichází do úvahy především expozice hluku a znečištěnému ovzduší.

K významným vlivům patří i psychologické reakce obyvatel na nevratnou změnu krajiny v blízkosti jejich sídel. V daném případě, kdy se jedná o pokračování již probíhající činnosti, změna krajiny je pozvolná a z ekologického hlediska i z hlediska vlivů na obyvatelstvo téměř nekonfliktní, se nepředpokládá významný negativní vliv tohoto faktoru. V tomto směru je třeba přihlídnout také k předpokládanému výsledku sanace a rekultivace, který může vzhled krajiny proti původnímu stavu i obhatit.

Zdravotní riziko hluku

Jako hluk se obecně označuje každý zvuk, který je nechtěný a obtěžující a to bez ohledu na jeho intenzitu. Nepříznivé účinky hluku na zdraví zahrnují jak možnost přímého poškození sluchového aparátu při působení vysokých intenzit hluku, tak účinky nespecifické, spočívající v ovlivnění funkcí různých systémů organismu i při nízké úrovni hlukové expozice. Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je v současnosti považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, rušení spánku a nepříznivé ovlivnění osvojování řeči a čtení u dětí. Omezené důkazy jsou např. u vlivů na hormonální a imunitní systém, některé biochemické funkce, ovlivnění placenty a vývoje plodu, nebo u vlivů na mentální zdraví a výkonnost člověka.

Působení hluku v životním prostředí je ovšem nutné posuzovat i z hlediska ztížené komunikace řečí a zejména pak z hlediska obtěžování, pocitů nespokojenosti, rozmrzelosti a nepříznivého ovlivnění pohody lidí. V tomto smyslu vychází hodnocení zdravotních rizik hluku z definice zdraví WHO, podle které se za zdraví nepovažuje pouze nepřítomnost choroby, nýbrž je chápáno v celém kontextu souvisejících fyzických, psychických a sociálních aspektů. WHO proto vychází při doporučení limitních hodnot hluku pro místa mimopracovního pobytu lidí především ze současných poznatků o nepříznivém vlivu hluku na komunikaci řečí, pocity nepohody a rozmrzelosti a rušení spánku.

Hluková studie, zpracovaná výpočtovým programem HLUK+pásma – verze 7.11, hodnotí hlukovou zátěž související s těžbou a dopravou kameniva v referenčních bodech umístěných na okraji nejbližší obytné zástavby. Lom bude provozován jen v denní době, hluková studie se proto zabývá výpočtem ekvivalentních hladin akustického tlaku pouze pro denní dobu, a to v roce 2010. Výpočet je proveden pro ve 2 variantách: pro roční objem těžby 200 000 t/rok (ustálený průměrný výkon) a 450 000 t/rok (krátkodobý výkon např. pro případ výstavby obchvatu Litovle).

Doprava je hodnocena v předvídatelném úseku, kde je také hluková zátěž z dopravy nejvyšší – tedy na komunikaci III. třídy u výjezdu z lomu.

Pro sledování možných vlivů na hlukovou situaci v území byly zvoleny následující referenční body:

Výpočtový bod č. 1

objekt k bydlení č.p.84, parc.č.93, Nová Ves, 2 m před severní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č. 2

objekt k bydlení č.p.62, parc.č.66, Slavětín, 2 m před severozápadní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č. 3

objekt k bydlení č.p.71, parc.č.73, Slavětín, 2 m před severozápadní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č. 4

objekt k bydlení č.p.42, parc.č.50, Slavětín, 2 m před západní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č. 5

objekt k bydlení č.p.28, parc.č.44, Savín, 2 m před jihovýchodní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č. 6

stavba pro rekreaci č.p.26. parc.č.61, Nová Ves, 2 m před jihozápadní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č. 7

objekt k bydlení č.p.18, parc.č.58/2 Nová Ves, 2 m před jihozápadní fasádou, 3 a 6 m nad úrovní terénu

Při kvalitativní charakteristice možných zdravotních účinků expozice hluku je možné orientačně vycházet z následující tabulky, ve které jsou vybarvením znázorněny prahové hodnoty hlukové expozice pro nepříznivé účinky hluku ve venkovním prostředí v denní době, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Tyto prahové hodnoty platí pro větší část populace s průměrnou citlivostí vůči hluku.

Tab.č. 16 Prahové hodnoty hluku pro ovlivnění zdraví obyvatelstva

Prahové hodnoty prokázaných účinků hlukové zátěže – den ($L_{Aeq, 6-22 h}$)						
Nepříznivý účinek	dB(A)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení ☐						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Ischemická choroba srdeční						
Zhoršená komunikace řečí						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

☐ *přímá expozice hluku v interiéru*

Z tabulky a výše uvedených výsledků hlukové studie je zřejmé, že předpokládaná hluková expozice z provozu kamenolomu včetně veškeré dopravy ve výpočtových bodech na hranici zástavby obcí dotčených dopravou bude i po zvýšení objemu těžby podle posuzovaného záměru splňovat hygienické limity.

Zdravotní riziko znečištění ovzduší

Rozptylová studie hodnotí pomocí rozptylového modelu SYMOS'97 imisní situaci zájmového území v okolí lokality záměru. Do výpočtu je zahrnut jak stacionární, tak liniový zdroj emisí (těžba a doprava s ní související). Výpočet imisních koncentrací je proveden pro hlavní škodliviny z dopravy, konkrétně oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice PM_{10} a benzen.

Výstupem je grafické znázornění na základě výpočtu imisních koncentrací v pravidelné síti referenčních bodů a konkrétní hodnoty vypočtené ve vybraných referenčních bodech. Výpočet imisních koncentrací je proveden ve dvou variantách kapacity těžby 200 000 tun ročně a 450 000 tun ročně. Výstupy výpočtů jsou uvedeny pro výhledový stav rok 2010.

Vypočtené hodnoty imisního příspěvku hodnocených škodlivin z provozu lomu a z celkové intenzity dopravy nedosahují hodnot, které by zásadně ovlivňovaly předpokládanou celkovou imisní situaci dané lokality, s výjimkou částic PM_{10} , jejichž

koncentrace jsou zejména v místě těžby významné a u nichž dochází podle rozptylového modelu k překračování maximálních denních imisních koncentrací po krátkou dobu v roce. Doba překročení hodnoty $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ je vypočtena maximálně 29 dnů v roce (pro obě těžební varianty), přičemž přípustná četnost překročení limitu 24 hodinových koncentrací PM_{10} ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) je stanovena na 35 v roce, což je legislativně přípustné. Z toho lze usuzovat, že imisní limit pro PM_{10} pravděpodobně překračován v současné době není a nebude ani v případě dočasně zvýšené těžby 450 tis. t/rok. Navíc je třeba přihlídnout k tomu, že u varianty 200 000 t/rok jsou imisní podíly jednotlivých škodlivin již zahrnuty v imisním pozadí a že pro tento výpočet byly použity nadhodnocené emisní faktory dle vyhl.č. 205/2009 Sb., nikoliv emisní faktor skutečně změřený.

V průběhu roku 2007 provedla společnost EMPLA spol. s r.o. Hradec Králové měření prašného spadu ve dvou místech u kamenolomu Nová Ves. Maximální hodnoty spadu byly naměřeny v červenci, a to ve výši 14,8 a 8,1 g/m^2 . V ostatním období byly naměřeny hodnoty spadu výrazně nižší (od 0,1 do 5,6 g/m^2). Roční úroveň spadu je pak 35,5 g/m^2 pro bod č. 1, resp. 30,9 g/m^2 . Kontrolním výpočtem (se vstupními hodnotami uvedenými v úvodu studie) byl v bezprostředním okolí kamenolomu vypočten maximální spad PM_{10} 1,2 $\text{g}/\text{m}^2/\text{měsíc}$, roční spad pak 14 g/m^2 . Tyto vypočtené hodnoty v porovnání s naměřenými hodnotami naznačují, že při úvaze zastoupení PM_{10} v celkových emisích prachu z kamenolomu ve výši 30 - 50 % jsou vypočtené hodnoty spadu blízké hodnotám vypočteným.

Příspěvkové hodnoty škodlivin ze spalovacích motorů jsou s ohledem na současné imisní pozadí zanedbatelné.

Vdechování pevných částic v ovzduší má podle současných poznatků za následek zvýšení nemocnosti a úmrtnosti obyvatel na kardiovaskulární a respirační onemocnění a to již při nízké úrovni expozice pod současnými imisními limity. Převládá proto názor, že u této škodliviny je třeba vycházet z představy o bezprahovém účinku.

Prokázanými účinky krátkodobé expozice výkyvům imisních koncentrací PM_{10} je přechodné zvýšení respiračních a kardiovaskulárních potíží, vyšší počet akutních hospitalizací, vyšší spotřeba léků a zvýšení úmrtnosti. Postižena je především citlivá část populace, tedy především lidé s vážnými nemocemi srdečně-cévního systému a plic, starší lidé a kojenci.

Účinky jsou pozorovány během a několik dní po epizodě výrazného zvýšení denní imisní koncentrace. Dosud nezodpovězenou otázkou zůstává, jaké složky jemné frakce prašného aerosolu se zde uplatňují a jakým mechanismem působí.

Jako kvantitativní vztah akutní expozice a účinku uvádí WHO v roce 2005 v aktualizovaných doporučeních pro kvalitu ovzduší zvýšení celkové úmrtnosti zhruba o 0,5 % při nárůstu denní průměrné koncentrace PM_{10} o $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nad $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Hodnotu $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (jako 99. percentil, tedy 4 nejvyšší hodnotu v roce) WHO doporučuje jako limit průměrné denní koncentrace, která by měla sloužit k prevenci výskytu imisních výkyvů, vedoucích k podstatnému zvýšení nemocnosti a úmrtnosti.

Studie věnované dlouhodobým chronickým účinkům pevných částic v ovzduší prokazují účinky ještě závažnější především v podobě ovlivnění nemocnosti a úmrtnosti na onemocnění respiračního a kardiovaskulárního systému. Riziko zde narůstá s expozicí a projevuje se i při velmi nízkých koncentracích nedaleko nad přírodním pozadím, které se v USA a západní Evropě odhaduje na 3 – 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ $\text{PM}_{2,5}$. Zvýšení průměrné roční koncentrace $\text{PM}_{2,5}$ o $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zvyšuje podle výsledků největších epidemiologických kohortových studií celkovou úmrtnost exponované populace o 6 %.

Jak vyplývá z výše uvedených dat, lze předpokládat, že imisní koncentrace suspendovaných částic v zájmové lokalitě, stejně jako na většině území ČR, obecně nepříznivě ovlivňují respirační nemocnost a úmrtnost predisponovaných skupin obyvatel a imisní příspěvek z provozu lomu a související dopravy se na tomto stavu nevyhnutelně určitou mírou podílí.

Z látek s prokázaným karcinogenním účinkem je u emisí z dopravy nejvýznamnější benzen. Kvantitativní hodnocení rizika karcinogenního účinku této látky je proto součástí standardního postupu hodnocení zdravotních rizik z dopravy. Jelikož jde o pozdní účinek na základě dlouhodobé chronické expozice, je hodnocení rizika založeno na kvantifikaci míry karcinogenního rizika na základě modelovaných průměrných ročních koncentrací.

Rozptylová studie udává pro rok 2010 při průměrném a maximálním objemu těžby průměrné roční koncentrace benzenu kolem 0,00361 a 0,00754 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Míra karcinogenního rizika se vyjadřuje jako individuální celoživotní pravděpodobnost zvýšení výskytu nádorového onemocnění nad běžný výskyt v populaci vlivem hodnocené škodliviny.

Při hodnocení bezprahového karcinogenního účinku se vychází z principu společensky přijatelného rizika, tedy míry navýšení celoživotního rizika onemocnění v populaci, která je považována za nevýznamnou a ještě akceptovatelnou. Toto společensky přijatelné riziko se uvádí v rozmezí od 1×10^{-4} , tedy 1 případ onemocnění na 10 000 exponovaných osob (tuto hodnotu rizika používá při stanovení tolerovatelných koncentrací např. holandský národní ústav pro zdraví a životní prostředí) až 1×10^{-6} , tedy jeden případ onemocnění na milion exponovaných osob, používaný např. US EPA a často uváděný v různých metodických materiálech. Podle MZ ČR je prakticky vzhledem k nejistotě odhadu expozice i vlastního stanovení referenční hodnoty možné za hraniční přijatelné rozmezí rizika považovat řádovou úroveň pravděpodobnosti 10^{-6} (tedy do 10 případů onemocnění na milion exponovaných osob).

Z provedeného hodnocení vlivů záměru na veřejné zdraví vyplývají tyto hlavní závěry:

Z výstupů zpracované hlukové a rozptylové studie vyplývá, že těžba kameniva včetně obslužné dopravy nebude pro obyvatele v okolí zdrojem neúnosného zdravotního rizika hluku nebo imisí škodlivin z ovzduší, nicméně zejména u částic PM_{10} se jedná o významný jev, který ovlivňuje ovzduší v lokalitě.

Předpokládaný imisní příspěvek suspendovaných částic frakce PM_{10} může teoreticky zejména za zhoršených povětrnostních a rozptylových podmínek v malé míře zvyšovat zdravotní riziko nepříznivého vlivu znečištění ovzduší. Jedná se však o vliv kvantitativně velmi obtížně hodnotitelný. Přesto však indikuje opodstatněnost důsledné realizace opatření k minimalizaci sekundární prašnosti při manipulaci a dopravě šterku, zejména zkrápění a čištění účelové komunikace na výjezdu z lomu.

Pro ochranu zdraví lidí platí následující imisní limity:

Tab.č. 17 Imisní limity – ochrana zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg/m ³	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
PM ₁₀	24 hodin	50 µg/m ³	35
PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg/m ³	-

Tab.č. 18 Meze tolerance: [µg/m³]

Znečišťující látka	Doba průměrování	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	30	20	10
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	6	4	2
Benzen	1 kalendářní rok	3	2	1

Podrobnější údaje a citace rozptylové studie budou uvedeny v následující kapitole.

Ekonomické a sociální aspekty vlivů na obyvatelstvo

Záměr přispěje k zachování stávající zaměstnanosti v území.

Záměrem nebudou znehodnocovány majetky obyvatel.

Narušení faktoru pohody

Těžba a úprava kameniva jako stacionární zdroj se na pobytové pohodě může mírně negativně projevit, avšak se vzdalující se těžbou od obytné zástavy, což je předmětem záměru, tyto vlivy budou postupně mírně klesat. V případě varianty 200000 t/rok zůstanou veškeré vlivy na úrovni současného stavu, v případě varianty 450000 t/rok dojde k jejich nárůstu, nicméně i v tomto případě budou splněny legislativní podmínky. Převažující škodlivinou jsou prachové částice PM₁₀.

Faktor pohody může být místně zejména při špičkových výkonech expedice kameniva negativně ovlivněn dopravou.

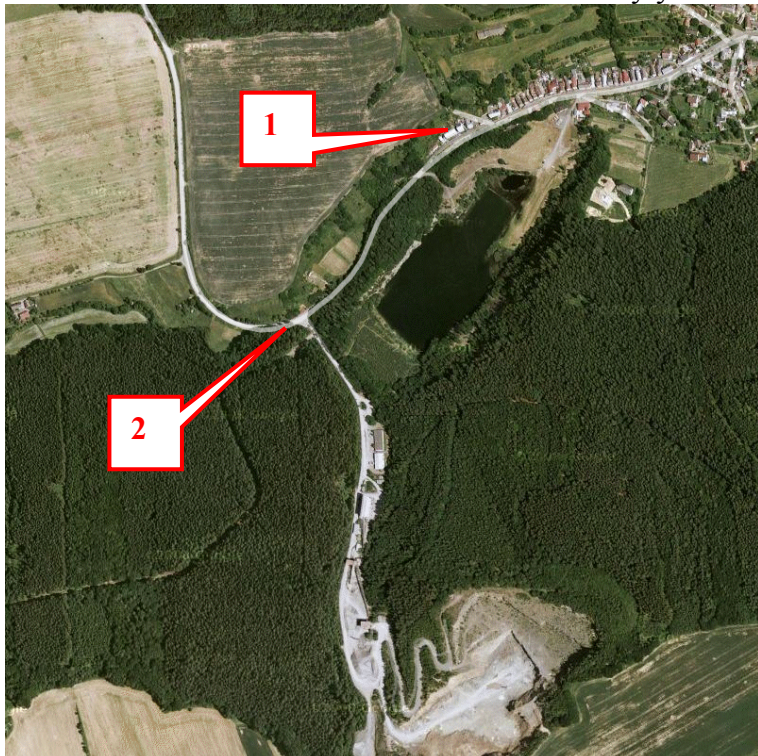
Z hlukových vlivů se na stavu v území mohou nejvíce projevit clonové odstřely, které jsou však otázkou jednorázového vysokofrekvenčního hluku, u něhož s ohledem na vzdálenost obytné zástavy není předpoklad překročení hlukového limitu.

Vlivy na obyvatelstvo jsou na základě výše uvedených skutečností charakterizovány jako neohrožující za běžných podmínek veřejné zdraví, z hlediska frekvence trvalé, proměnné, v plné míře vratné. Těmito vlivy bude dotčena zejména nejbližší obytná zástava podél dopravních tras expedovaného kameniva.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší jsou podrobně hodnoceny rozptylovou studií, která je zařazena v příloze oznámení. Hodnoty imisních koncentrací sledovaných škodlivin byly vypočteny pro variantu 200 000 t/rok a variantu 450 000 t/rok.

Pro sledování vlivů na kvalitu ovzduší v území byly zvoleny následující referenční body:



Profil č. 1

Západní okraj obce Nová Ves

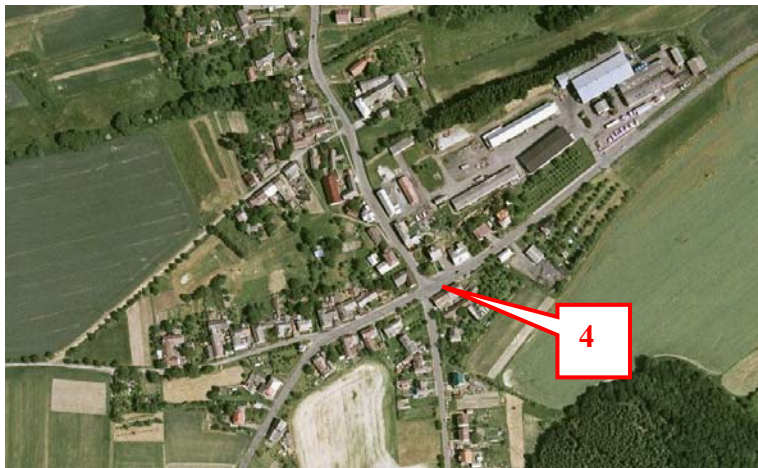
Profil č. 2

Výjezd z kamenolomu na silnici k Nové Vsi



Profil č. 3

Intravilán obce Chudobín



Bod č. 4
Intravilán obce Slavětín

Nejvyšší vypočtené hodnoty

Nejvyšší hodnoty imisních koncentrací jsou vypočteny v areálu kamenolomu (zejména PM_{10}), případně u úpravny. Mimo areál kamenolomu jsou vypočtené denní koncentrace PM_{10} stále vysoké, jedná se však o extrémní hodnoty, kterých může být dosaženo zcela výjimečně za specifických provozních a rozptylových podmínek. Uvedené maximální hodnoty tedy nevypovídají o imisní zátěži lokality. *Pro rozptylovou studii nemohl být z důvodu uzančně stanovených metod výpočtu použit emisní faktor a hmotnostní tok stanovený pro danou lokalitu odborným subjektem pro účely výpočtu poplatků za znečištění ovzduší.*

Rozložení imisních příspěvků v lokalitě je zřejmé z grafických příloh.

Tab.č. 19 Nejvyšší vypočtené hodnoty PM_{10}

Těžba [t/rok]	Průměrné denní koncentrace * [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			Průměrné roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní pozadí	% pozadí
200 000	560	50	1120	58,5	40	146	~ 21	279
450 000	771		1542	154		385		733

* Četnost vysokých koncentrací v řádu desítek až stovek $\mu\text{g}/\text{m}^3$ mimo kamenolom je řádově dny za celý rok. Komentář je uveden v závěru studie.

Tab.č. 20 Nejvyšší vypočtené hodnoty NO_2

Těžba [t/rok]	Maximální hodinové koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			Průměrné roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní pozadí	% pozadí
200 000	1,099	200	0,6	0,0299	40	< 0,1	15	0,2
450 000	2,166		1,1	0,0708		0,18		0,47

Tab.č. 21 Nejvyšší vypočtené hodnoty benzenu

Těžba [t/rok]	Průměrné roční koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
	Vypočtená hodnota	Imisní limit	% limitu	Imisní pozadí	% pozadí
200 000	0,00361	5	< 0,1	~ 2	0,18
450 000	0,00754		0,15		0,38

Vypočtené hodnoty ve vybraných referenčních bodech

V následujících tabulkách jsou uvedeny hodnoty koncentrací, vypočtených ve vybraných referenčních bodech různě vzdálených od posuzovaného záměru. Jedná se o obydlené lokality v obcích, které jsou dotčeny provozem lomu (Nová Ves), případně vyvolanou dopravou (Chudobín a Slavětín).

Tab.č. 22 a), b), c) Vypočtené hodnoty koncentrací ve vybraných profilech:

a) Číslo profilu	Maximální hodinové koncentrace NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Průměrné roční koncentrace NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
	Těžba 200 000 t/rok	Těžba 450 000 t/rok	Těžba 200 000 t/rok	Těžba 450 000 t/rok
1	0,254	0,487	0,00186	0,00478
2	0,404	0,657	0,00886	0,02191
3	0,216	0,324	0,00327	0,00802
4	0,130	0,0975	0,00193	0,00287

b) Číslo profilu	Maximální denní koncentrace PM ₁₀ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Četnost překročení koncentrace 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ [den/rok]	
	Těžba 200 000 t/rok	Těžba 450 000 t/rok	Těžba 200 000 t/rok	Těžba 450 000 t/rok
1	184	403	9	16
2	171	363	16	29
3	13,3	30,3	3	5
4	18,4	42,5	2	4

c) Číslo profilu	Průměrná roční koncentrace PM ₁₀ [μg/m ³]		Průměrná roční koncentrace benzenu [μg/m ³]	
	<i>Těžba 200 000 t/rok</i>	<i>Těžba 450 000 t/rok</i>	<i>Těžba 200 000 t/rok</i>	<i>Těžba 450 000 t/rok</i>
1	1,81	4,40	0,00015	0,00026
2	5,00	12,09	0,00065	0,00130
3	0,073	0,171	0,00028	0,00067
4	0,074	0,171	0,00014	0,00019

Hodnocení vypočtených hodnot jednotlivých škodlivin

Provozem kamenolomu je jeho okolí výrazněji ovlivněno zejména imisemi tuhých látek. Vypočtené denní koncentrace částic frakce PM₁₀ dosahují v kamenolomu hodnot vysoce převažující hodnotu imisního limitu, mimo dobývací prostor vypočtené hodnoty výrazně klesají. Tyto vysoké koncentrace jsou způsobeny zejména zpracováním kameniva (drcení, třídění) a sekundární prašností při pojezdu vozidel po ploše dobývacího prostoru.

Vypočtené sekundární emise PM₁₀ při pohybu vozidel lze ovšem charakterizovat jako přibližný odhad pro suchý materiál (tyto emise jsou dány vlastnostmi prachu - vlhkost, struktura), přičemž v kamenolomu je prováděno zkrápění pro snižování emisí prachu z areálových komunikací. Emise tuhých látek tedy bude různá v závislosti na počasí a charakteru provozu lomu. Pro výpočet emisí z technologií kamenolomu jsou použity emisní faktory uvedené ve vyhlášce č. 205/2009 Sb.

Před porovnáním vypočtených hodnot s hodnotou imisního pozadí je též vhodné poznamenat, že vypočtené koncentrace varianty stávajícího provozu kamenolomu (200 000 t/rok) jsou již součástí stávajícího imisního pozadí.

V průběhu roku 2007 provedla společnost EMPLA spol. s r.o. Hradec Králové měření prašného spadu ve dvou místech u kamenolomu Nová Ves. Maximální hodnoty spadu byly naměřeny v červenci, a to ve výši 14,8 a 8,1 g/m². V ostatním období byly naměřeny hodnoty spadu výrazně nižší (od 0,1 do 5,6 g/m²). Roční úroveň spadu je pak 35,5 g/m² pro bod č. 1, resp. 30,9 g/m². Kontrolním výpočtem (se vstupními hodnotami uvedenými v úvodu studie) byl v bezprostředním okolí kamenolomu vypočten maximální spad PM₁₀ 1,2 g/m²/měsíc, roční spad pak 14 g/m². ***Tyto vypočtené hodnoty v porovnání s naměřenými hodnotami naznačují, že při úvaze zastoupení PM₁₀ v celkových emisích prachu z kamenolomu ve výši 30 - 50 % jsou vypočtené hodnoty spadu blízké hodnotám vypočteným.***

Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

Imise PM₁₀

Maximální příspěvek denních koncentrací PM₁₀ v celé lokalitě byl vypočten více než 500 µg/m³ pro současný stav (200 000 t/rok) a více než 700 µg/m³ pro výhledový stav (450 000 t/rok), ovšem přímo v areálu lomu, ve vzdálenějších lokalitách pod 100 - 150 µg/m³. Ve vybraných profilech jsou vypočteny příspěvky denních koncentrací od 13 do 184 µg/m³ (200 000 t/rok), resp. od 30 do 403 µg/m³ (450 000 t/rok). Tyto hodnoty sice znamenají překročení hodnoty imisního limitu (50 µg/m³), ovšem doba překročení hodnoty 2 µg/m³ je vypočtena maximálně 29 dnů v roce (pro obě těžební varianty), přičemž přípustná četnost překročení limitu 24 hodinových koncentrací PM₁₀ (50 µg/m³) je stanovena na 35 v roce. Z tohoto lze usuzovat, že imisní limit pro PM₁₀ pravděpodobně překračován v současné době není a nebude ani v případě dočasně zvýšené těžby 450 tis. t/rok. Výskyt vysokých koncentrací prachu je pouze ojedinělý a lze je současnými metodami eliminovat.

Vypočtené maximální příspěvky průměrných ročních koncentrací PM₁₀ jsou v areálu lomu 58,5 µg/m³ (200 000 t/rok), resp. 154 µg/m³ (450 000 t/rok), mimo areál lomu řádově jednotky µg/m³. V obydlených oblastech jsou vypočteny současné příspěvky ročních koncentrací 0,07 až 5 µg/m³, výhledově 0,2 až 12,1 µg/m³, tj. s přihlédnutím k imisnímu pozadí lokality (21 µg/m³) pod hodnotou imisního limitu (40 µg/m³).

Reálné hodnoty koncentrací PM₁₀ u silnice III/373 mohou být vyšší, jelikož do výpočtu není zahrnuta resuspendace částic z povrchu silnic ani prašnost vzniklá otěrem pneumatik a z brzd. Kvantifikovat tyto emise s dostatečnou přesností je však problematické a proti uvedeným technologickým zdrojům v kamenolomu jsou zcela zanedbatelné.

Hodnotit vliv provozu kamenolomu na imise PM₁₀ je složité, jelikož emise tuhých látek jsou silně závislé na vlastnostech kameniva a na aktuálním charakteru provozu. Z hlediska dlouhodobé imisní zátěže lze očekávat spíše lokální vliv, což je patrné z rozložení ročních koncentrací PM₁₀.

Jelikož je již v současné době prováděno opatření ke snižování emisí v problematických místech (skrápění, atp.), lze reálně očekávat výrazně nižší imisní zátěž lokality proti výše uvedeným hodnotám.

Dále je vhodné poznamenat, že okolí lomu je lemováno vzrostlou zelení, která je účinnou zábranou šíření prachových částic z areálu lomu. Metodika výpočtu rozptylu znečišťujících látek však neumožňuje zahrnutí stávající zeleně do modelu, jelikož se nejedná o pevnou nepropustnou překážku, která ovlivní šíření plynných a malých prachových částic.

Imise NO₂

Maximální příspěvky hodinových koncentrací NO₂ v celé lokalitě jsou vypočteny 1,099 µg/m³ (těžba 200 tis. t), resp. 2,166 µg/m³ pro těžbu 450 tis. tun, což představuje maximálně 1,1 % limitní hodnoty. Nárůst maximální hodnoty koncentrací s rozšířením těžby a tím z vyvolané dopravy NO₂ je minimální, v řádu desetin µg/m³. Ve vybraných profilech byly vypočteny příspěvky od 0,2 µg/m³ do 0,4 µg/m³ pro těžbu 200 tis. tun, resp. cca 0,1÷0,7 pro těžbu 450 tis. tun.

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace NO₂ byl vypočten cca 0,0299 µg/m³ pro současný stav a 0,0708 µg/m³ pro výhledový stav. Ve vybraných profilech jsou vypočteny příspěvky ročních koncentrací NO₂ řádově v tisícinách až setinách µg/m³.

Pokud tedy uvažujeme s imisním pozadím NO_2 kolem $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$, nedojde k překročení imisních limitů pro hodinové koncentrace NO_2 (limit $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ani pro roční koncentrace ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Imise benzenu

Maximální příspěvky průměrné roční koncentrace benzenu jsou vypočteny cca $0,00361 \mu\text{g}/\text{m}^3$, resp. $0,00754 \mu\text{g}/\text{m}^3$, nárůst koncentrací bude v řádu tisícín $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vybraných profilech jsou vypočteny příspěvky v desetitisícínách až tisícínách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. výrazně pod hodnotou imisního limitu ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Při uvažovaném imisním pozadí kolem $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ se výsledná roční koncentrace benzenu v posuzované lokalitě v podstatě nezmění a nebude tedy překročen imisní limit pro benzen.

Vlivy na kvalitu ovzduší budou časově omezeny na dobu hornické činnosti v území, což je ovšem velmi dlouhé období u varianty 200000 t/rok, u varianty 450000 t/rok se jedná o krátkodobou záležitost. Dopad těchto vlivů bude v porovnání se současným stavem v území poměrně nízký a sám o sobě ani při zahrnutí imisního pozadí neznámá překročení imisních limitů u nejbližší obytné zástavby po dobu překračující toleranci 35 dnů v roce.

Vlivy na ovzduší jsou charakterizovány jako významné, ale únosné, z hlediska frekvence trvalé, v plné míře vratné, co do rozsahu lokální.

Objektivně zaznamenané vlivy na klima ve srovnání se současným stavem se neočekávají, u mikroklimatu se mohou projevit místní změny po vzniku vodní hladiny zatopeného lomu po ukončení hornické činnosti v lokalitě s dosahem stovky metrů kolem zatopené plochy.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a jiné fyzikální a biologické charakteristiky

Hluk

Pro záměr byla zpracována hluková studie, která hodnotila vliv vlastního předkládaného záměru jako stacionárního zdroje na hlukovou situaci v území a následně pak vliv souběhu stacionárního a liniového zdroje.

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě podrobného počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení pro varianty 200 000 t/rok a 450000 t/rok..

Výpočty hluku z dopravy a stanovení průběhu izofon a hodnot ve výpočtových bodech byly stanoveny v souladu s novelou „Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku ze silniční dopravy“ (VÚVA Praha, 06/1991).

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+pásma (JsSoft Praha). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády objektů situovaných v předmětném území. Verze Hluk + má zabudovanou „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy“ (ing. Kozák, Csc., RNDr Liberko, Zpravodaj MŽP ČR číslo 3/1996 – část zabývající se algoritmem výpočtu L_{Aeq} silniční dopravy), včetně akceptování dopisem hlavního hygienika ČR č.j. HEM/510-3272-13.2.9695 z 21.2. 1996.

Program rozšířený na H+ pásma – verze 7.11 je nadstandardním řešením programu Hluk + verze 4.20 s certifikací bezproblémového přechodu na rok 2000 (použit v tomto podrobnějším posouzení).

Nadstandardní verze H+ pásma programu Hluk + umožňuje zobrazovat decibelová pásma L_{Aeq} a generovat kvalitní grafické tiskové výstupy řešených situací s dostatečnou výpovědní hodnotou.

Průběhy izofon byly vypočteny v pětidecibelových odstupech dB(A). Při výpočtu bylo provedeno zhodnocení míry ovlivnění realizací záměru zejména s ohledem na dosah velikosti hluku nad úroveň přípustných hodnot v území.

Závazné stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku pro venkovní prostor je oprávněn provádět pouze příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. Při dokladovaném splnění nejvyšších přípustných hodnot hluku v definovaném venkovním prostoru lze rovněž předpokládat i splnění nejvyšších přípustných hodnot hluku ve vnitřních chráněných prostorách, např. staveb pro bydlení nebo staveb občanského vybavení.

Pro hodnocení vlivů hlukové zátěže z předkládaného záměru byly vybrány následující referenční body:

Hluková studie je podklad pro posouzení hluku z provozu těžby s ohledem na nejbližší chráněné prostory z provozu kamenolomu a z provozu jednotlivých mechanismů v rámci kamenolomu včetně dopravního provozu.

Tento příspěvek hlukové zátěže je vymezen s ohledem na nejbližší chráněné prostory v závislosti na době provozu hlukových zdrojů. Provoz kamenolomu se předpokládá pouze v denních hodinách.

Výsledky výpočtu hlukového modelu

Tab.č. 23 Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, denní doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] rok 2000	$L_{Aeq,T}$ [dB] těžba 200000 t/rok	$L_{Aeq,T}$ [dB] těžba 450000 t/rok
1	3	52,3	53,8	54,1
1	6	53,8	55,2	55,6
2	3	63,4	64,3	64,5
2	6	63,5	64,4	64,7
3	3	65,4	66,9	67,3
3	6	65,5	67,0	67,4
4	3	61,4	62,3	62,5
4	6	61,5	62,4	62,7
8	3	66,0	67,4	67,9
8	6	66,1	67,5	68,0

Z výsledků výpočtu vyplývá, že u výpočtových bodů č. 2, 3 a 8 jsou hodnoty > 60 dB a u výp. bodu č. 4. jsou hodnoty > 55 dB. Vzhledem k tomu, že i v roce 2000 byly výpočtem byly zjištěny hladiny dopravního hluku vyšší než 55 a 60 dB, jedná se tudíž o starou hlukovou zátěž a nedochází proto k překročení hygienického limitu.

Tab.č. 24 Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, současný a výhledový stav, denní doba

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *)	$L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl	$L_{Aeq,T}$ [dB] celkem
těžba 200 000 tun/rok				
5	3	17,3	29,5	29,7
5	6	19,5	30,9	31,2
6	3	3,8	31,2	31,2
6	6	6,7	37,1	37,1
7	3	1,2	35,9	35,9
7	6	3,5	36,0	36,0
těžba 450 000 tun/rok				
5	3	22,1	29,5	30,2
5	6	24,3	30,9	31,8
6	3	8,5	31,2	31,2
6	6	11,5	37,1	37,1
7	3	5,9	35,9	35,9
7	6	8,3	36,0	36,0

*) doprava v areálu po účelových komunikacích

Tab.č. 25 Hladiny vysokoenergetického impulsního hluku - odstřel

Výp. bod č.	výška [m]	L_C [dB] okamžitá	$L_{Ceq,T}$ [dB] ekvivalentní i*)
současná těžba			
5	3	53,7	20,8
5	6	54,4	21,6
6	3	50,7	17,2
6	6	50,8	17,4
7	3	49,6	15,9
7	6	49,7	16,1
rozšíření těžby k hranicím dobývacího prostoru			
5	3	61,4	29,9
5	6	63,4	32,2
6	3	67,9	37,5
6	6	75,5	46,5
7	3	74,4	45,2
7	6	74,4	45,2

*) výpočet dle příl.3, nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Závěr:

Výsledky jsou vztaženy na zdroje hluku, které jsou uvedeny v kap. 5 hlukové studie. Výsledky hlukové studie platí za splnění následujících podmínek:

- Veškeré těžební práce budou prováděny pouze v denní době

Výpočtem bylo prokázáno, že hladiny hluku se změní u jednotlivých výpočtových bodů z důvodů jiné polohy těžebního prostoru ložiska a budou způsobeny momentální polohou

těžební techniky v areálu ložiska. Výpočet byl proveden pro nejhorší možný stav, tj. stav, kdy všechny zdroje hluku v provozu.

Tab.č. 25 Změny ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů

Výp. bod č.	výška [m]	$L_{Aeq,T}$ [dB] současný stav	$L_{Aeq,T}$ [dB] těžba 200000 t/rok	$L_{Aeq,T}$ [dB] těžba 450000 t/rok
5	3	28,8	29,7	30,2
5	6	30,0	31,2	31,8
6	3	27,1	31,2	31,2
6	6	28,5	37,1	37,1
7	3	25,9	35,9	35,9
7	6	26,5	36,0	36,0

Požadavky Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. hluk v chráněném venkovním prostoru

Dle Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 11, odst. 4, se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb se stanoví **součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB** a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo dle přílohy č. 3.

korekce: +5 dB provoz na pozemních komunikacích
 +10 dB okolí hlavní komunikace
 +20 dB stará hluková zátěž

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku pro denní dobu je v chráněném venkovním prostoru $L_{Ceq,8\text{ hod}} = 83$ dB.

Na základě výsledků uvedených v předchozích tabulkách lze konstatovat, že

- **za současného stavu**

vlivem těžebních prací v kamenolomu Nová Ves u Litovle, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7 hlukové studie, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona č. 258/2000 Sb.:

a) hygienický limit v ekvivalentní hladině dopravního hluku korigovaného na starou hlukovou zátěž u staveb v okolí komunikace II/ 373 a komunikace č. III/37313 není překročen v denní době.

b) nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době

c) nedochází k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině vysokoenergetického impulsního hluku v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

- **během těžby (200000 tun/rok) rozšířené k hranicím dobývacího prostoru v Nové Vsi u Litovle, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7 hlukové studie, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona č. 258/2000 Sb.:**

a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině dopravního hluku korigovaného na starou hlukovou zátěž u staveb v okolí komunikace II/ 373 a komunikace č. 37313 v denní době.

b) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době

c) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině vysokoenergetického impulsního hluku v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

- **během těžby (450000 tun/rok) rozšířené k hranicím dobývacího prostoru v Nové Vsi u Litovle, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7 hlukové studie, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb.:**

a) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině dopravního hluku korigovaného na starou hlukovou zátěž u staveb v okolí komunikace II/ 373 a komunikace č. 37313 v denní době.

b) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době

c) nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině vysokoenergetického impulsního hluku v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době.

Jiné fyzikální a biologické charakteristiky

Záměr nebude vykazovat jiné fyzikální nebo biologické vlivy.

Na základě výsledku výpočtu modelu hlukového zatížení je možno konstatovat, že hlukové vlivy spojené s těžbou a úpravou a zejména dopravou těžené suroviny jsou u varianty 200 000 t/rok na úrovni stávajícího stavu, u varianty 450000 t/rok v porovnání se stávajícím stavem v území krátkodobě únosné a že rozdíl mezi oběma variantami nedosahuje hranice sluchové rozpoznatelnosti. Vypočtené hodnoty nepřekračují hlukové limity pro starou zátěž.

Z výše uvedených důvodů jsou vlivy na hlukovou situaci klasifikovány jako trvalé, co do intenzity proměnné, co do rozsahu i významu významné, v plné míře vratné.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Pro zjištění vlivů záměru na povrchové a podzemní vody bylo zadáno zpracování hydrogeologického posudku, který je v celém rozsahu zařazen v přílohách oznámení.

Vliv na režim povrchové vody

Při plošném rozšíření ložiska v rámci stanoveného dobývacího prostoru nepředpokládáme rizikové ovlivnění režimu povrchových vod. Atmosférické srážky spadlé na plochu těžebny budou i nadále odváděny povrchovým ronem a v horninovém prostředí mělce puklinovou propustností do koryta Loučky. Navíc plocha celé těžebny zaujímá cca 1,7 %

povodí Loučky s číslem hydrologického pořadí 4-10-03-0110. Z tohoto údaje je zřejmé, že přítoky z takové plochy nemohou mít zásadnější vliv na průtoky v Loučce.

Při zahloubení ložiska v rámci stanoveného dobývacího prostoru bude situace obdobná s tím rozdílem, že dešťové srážky spadlé na plochu těžebny a přítoky z lomové stěny do těžebny budou přečerpávány (přes usazovací nádrž) do koryta Loučky.

Důlní voda by se dala využívat k užitkovým účelům pro potřeby provozu lomu (v současnosti se užitková voda pro zkrápění a mlžení odebírá z koryta vodního toku). Nevyužitá voda by se pak přečerpávala do Loučky.

Vliv na režim podzemní vody

Aktivní vodní výměna je v prostoru ložiska Haňovice – Nová Ves u Litovle prakticky možná jen v rámci zvětralinových pokryvů a rozpojených puklin zóny zvětrávacích procesů s řádově vyšší propustností než vykazuje čerstvá hornina. Přirozeným drénem tohoto mělkého odvodňování je koryto Loučky.

Plánovaným zahloubením dobývacího prostoru budou zastiženy čerstvé, nenavětralé droby (břidlice či konglomeráty) kulmu Dražanské vrchoviny s velmi slabou puklinovou propustností ($k=1 \cdot 10^{-7}$ až $1 \cdot 10^{-8}$ m.s⁻¹). Zahloubení bude pod odvodňovací bází mělkých i hlubších zvodní, tj. pod zónou aktivní vodní výměny.

Přítoky z atmosférických srážek a průsaky z lomové stěny do zahloubeného těžebního prostoru budou značně převyšovat sorbní schopnosti puklinových a zlomových diskontinuit.

Přítoky do lomu budou nesoustředěné, nepravidelně rozptýlené po celém prostoru lomu. Zahloubení bude mít funkci poldru. Ten bude po ukončení těžby postupně zatopen vodou.

Z vodoprávního pohledu bude potřebné ošetřit jen riziko těžby na kvalitu povrchových vod Loučné a zvážit množství vypouštěných důlních vod z navrhovaného rozšíření do koryta tohoto povrchového toku. Postupným prohlubováním pod zónu aktivní vodní výměny se změní současný stav odvodňování důlních vod do recipientu.

Pro zvažované rozšíření těžby má dobývací prostor ložiska Haňovice – Nová Ves u Litovle jednoduché hydrogeologické poměry a plošně omezený vliv na režim tvorby podzemních vod.

Vliv na provozované vodní zdroje

Podle provedeného terénního šetření dne 30.4.2009, obrázku 1 hydrogeologického posudku a serveru Výzkumného ústavu vodohospodářského T.G.Masaryka se dobývací prostor Nová Ves u Litovle nenachází v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Obyvatelé přílehlé obce Litovel, části Nová Ves jsou zásobováni ze zdroje hromadného zásobování vodou mimo dosah vlivu plánovaného zahloubení těžby v dobývacím prostoru.

Případné domovní studny obyvatel Litovle, části Nová Ves jsou situovány mimo směr proudění podzemní vody v 1.zvodni od ložiska Haňovice – Nová Ves u Litovle (v jiném povodí), ve vzdálenosti více jak 700 m od dobývacího prostoru Nová Ves u Litovle.

Jediným místním zdrojem zásobování vodou v blízkosti dobývacího prostoru Nová Ves u Litovle je využívaná studna provozovatele těžby. Jde o šachtovou studnu situovanou při sociálním zařízení těžaře, cca 300 m od hranice dobývacího prostoru (viz obrázek 1 a

příloha 1 hydrogeologického posudku). Nepředpokládáme, že zahloubení dobývacího prostoru bude mít vliv na hladinu podzemní vody v tomto objektu. Podle dříve realizovaných průzkumných prací nemá předmětná studna přítoky ze zvažovaného zahloubení.

Závěr

Vodní režim ložiska Haňovice – Nová Ves u Litovle se jeho zahloubením o 20 m, tj. z cca 320 m n.m. na 300 m n.m. projeví jen v rámci hranic dobývacího prostoru a jeho bezprostředním okolí. Jeho určujícím faktorem zůstanou klimatické podmínky.

Ložisko Haňovice – Nová Ves u Litovle má jednoduché hydrogeologické poměry. Jsou dány hydrofyzikálními vlastnostmi horninových těles ložiska a reliéfem povrchu, který hloubkově omezuje podzemní odvodňování především na zónu zvětrávacích procesů skalních hornin.

Těžba v zahloubení předmětného kamenolomu neovlivní rizikově režim povrchové a podzemní vody a neovlivní stávající vodní zdroje v širším okolí ložiska.

Vliv na kvalitativní vlastnosti důlní vody vypouštěné do koryta Loučky vody bude nutné minimalizovat důsledným dodržováním preventivních opatření souvisejících se zabezpečením používaných mechanismů před úniky škodlivin a hospodařením v dobývacím prostoru Nová Ves u Litovle.

V případě potřeby vypouštění důlních vod do vodoteče Loučky bude nutné požádat příslušný vodoprávní úřad o stanovení způsobu a podmínek pro vypouštění důlních vod do vod povrchových ve smyslu zákona č.254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů⁶.

Výsledky těchto prací budou podkladem pro prokazování vlivů u možných střetů, pro optimalizaci těžebních postupů a pro vhodné vodohospodářské nebo jiné přijatelné využívání těžbou vytvořené vodní plochy s odkrytou hladinou podzemní vody po ukončení těžby.

Významný bude dále vliv způsobený **vznikem nové vodní plochy, která vznikne po zatopení lomu po ukončení čerpání vody z dobývacího prostoru**. Předpokládá se, že po dotěžení celého dobývacího prostoru vznikne vodní plocha o rozloze přibližně 6,5 ha. Vlivy z hlediska odběru podzemních vod ve srovnání se současným stavem neprojeví.

Vlivy na vody budou málo významné, co do rozsahu lokální, ve srovnání se současným stavem nevratné, průběžně se měnící s postupem těžby, po ukončení hornické činnosti v lokalitě ustálené.

Významným vlivem bude vznik nové vodní plochy v rozsahu cca 6,5 ha – tento vliv je považován za pozitivní.

Rozšíření těžby nebude mít zásadní vliv na hydrologickou situaci, nepředpokládá se, že by čerpání vody z dobývacího prostoru významně ovlivnilo průtok nebo kvalitu vody v potoce Loučka.

Veškeré vlivy na povrchové a podzemní vody jsou považovány za stálé, nevratné (kromě čerpání vody do vodoteče Loučka), co do rozsahu nevýznamné.

⁶ zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

D.I.5. Vlivy na půdu

Pokračování těžby v DP Nová Ves u Litovle si oproti stávajícímu stavu nevyžádá žádné nové odnětí pozemků ze ZPF nebo PUPFL.

Narušení odtokových poměrů

K narušení odtokových poměrů z území nedojde, srážky a drobné vývěry budou do doby zahloubení pod erozní bázi území stékat stejně jako v současné době odvodňovacím systémem na terén a dále drobnými puklinami prosakovat do potoka Loučka. Po zahloubení pod erozní bázi se budou shromažďovat v sedimentační jímce na platu lomu a následně budou po odsazení netozpuštěných látek řízeně vypouštěny do potoka Loučka. Čerpání bude probíhat na základě povolení vodoprávního úřadu jen v povoleném množství. K samovolnému odtoku z lomu do vodoteče a tím ke vzniku vysokého vodního stavu na vodoteči Loučka podle závěrů hydrogeologického posudku nedojde.

Ochrana přírody a krajiny

Zájmy ochrany přírody a krajiny bezprostředně nebudou ohroženy. Při cíleně prováděné rekultivaci ploch dotčených těžbou lze naopak díky vytvoření vodní plochy připravit vhodné podmínky pro rozšíření nových biotopů.

Z hlediska krajinného rázu je třeba optimalizovat tvar nově vzniklé vodní plochy a tu vhodně zapojit do krajiny.

Pro omezení negativních dopadů na půdu a porosty na ní zajistí oznamovatel:

- Realizaci kácení dřevin a odstraňování zbylých skrývek provádět jen v mimovegetačním období.
- Pro přístup na lokalitu využívání stávajících komunikací, nevytváření nových komunikací v okolních lesních porostech.
- Zabezpečení ochrany neprodejných vrstev půdy a jejich účelné využití ke zpětné rekultivaci těžebních ploch, k jejich ozelenění a začlenění do krajiny

Organizace PUPFL

- Realizování případného kácení volně rostoucích stromů a náletových porostů postupně tak, aby byla průběžně zajištěna obslužnost a dostupnost pozemků pro lesnickou techniku.
- Zamezení vzniku zbytkové nepřístupné plochy PUPFL.

Ochrana přírody a krajiny

- Vhodné tvarování břehů vzniklé vodní plochy, včetně litorálního pásma tak, aby byla podporována diverzifikace druhů flóry a fauny a jejich rozvoj při současném částečném rekreačním využití jezera, bez umělého zalesňování nebo zatravnění. Ponechání břehů vodní plochy postupné sukcesí.

Závěr:

Vlivy na půdu jak v ZPF ani v PUPFL oproti stávajícímu stavu nenastanou, další zábory nejsou potřebné.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizací záměru dojde k vytěžení již roztěženého ložiska droby, což naplňuje ustanovení horního zákona o nekonfliktním hospodárném využití suroviny na ložisku.

Realizací záměru nebude omezeno nebo znemožněno využití žádných jiných ložisek nerostných surovin.

Vlivy na jiné přírodní zdroje (vodu, půdu) byly komentovány v příslušných oddílech této kapitoly.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje jsou trvalého a zásadního charakteru, lokální a nevratné, nicméně se jedná o aktivitu, která je k využití zdroje stavebního kamene přímo určena.

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Záměr bude realizován na plochách, které se v současné době z větší části již nenacházejí v přírodě blízském stavu. Těžbou zasažené plochy lomu se po ukončení hornické činnosti stanou vodní plochou s litorálním pásmem a břehovými porosty, sukcesí podléhajícími bermami a plochami ozeleněnými přirozeným náletem. Dá se předpokládat, že se vytěžený prostor stane významným ekostabilizujícím prvkem.

Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy jsou podrobně popsány v biologickém hodnocení vlivů záměru na obratlovce, které jsou zařazeny v přílohách oznámení. Na tomto místě jsou uváděny pouze zkrácené závěry těchto hodnocení.

Vzhledem k druhově chudým porostům nepovažoval zhotovitel biologického průzkumu za nezbytné provedení podrobného botanického a entomologického průzkumu. Pozornost byla věnována pouze možnému výskytu zvláště chráněných druhů obratlovců. Následně uváděná opatření a postupy jsou pak navrhována takovým způsobem, aby měla pozitivní vliv na všechny složky ekosystémů. Obecně lze říci, že postupná dlouhodobá těžba vede v obdobném prostředí sice k dočasnému lokálnímu odlesnění, představuje však následně vznik poměrně cenného prostředí s často výrazně vyšší diverzitou.

Vlivy na flóru

Zájmové území je situováno na pozemcích, které již byly odňaty z PUPFL. Žádný zvláště chráněný druh rostliny ve smyslu přílohy II. vyhlášky č. 395/1992 Sb. zde nebyl zjištěn.

Po ukončení těžby bude v rámci sanace a rekultivace lomu ponechána co největší oblast přirozené sukcese, obnažené kamenité plochy budou zachovány a při případné výsadbě (malého rozsahu) budou preferovány listnaté dřeviny místní provenience.

Vlivy na faunu

Vzhledem k lokalizaci uvažovaného záměru budou potenciálně dotčeny pouze druhy vyskytující se přímo na lokalitě. Dotčení druhů lze považovat za minimální a zanedbatelné, neboť jsou vázány na lokality mimo zájmové území, případně je jejich výskyt náhodný a přímo v dotčeném území nehnízdí a nebezpečí ovlivnění ze strany uvažovaného záměru tak pozbývá na významu.

ŽÁBY (ANURA)

Přímo na ploše lomu nebyli obojživelníci zjištěni, lze zde pouze předpokládat náhodný výskyt. Všechny tři druhy uvedené v předchozí části textu byly zaznamenány v nivě potoka Loučka v blízkosti lomu při migraci, rozmnožování nebylo zjištěno a je velmi nepravděpodobné. Rozmnožování ropuchy obecné a skokana hnědého bylo zjištěno severně v zatopeném starém lomu, je zde limitováno malým zastoupením litorálního pásma s vhodnou vegetací.

Postup těžby lze z hlediska obojživelníků vnímat se zanedbatelným vlivem. Při těžbě pod úroveň vodní hladiny potoka a vzniku předpokládané vodní hladiny, u které by navíc vzniklo v důsledku konfigurace lomu litorální pásmo, lze označit za velmi přínosný pro všechny druhy. V tomto ohledu není nutné přijímat zvláštní opatření. Při budoucím čerpání vody z depresí lomu (jímky) je pouze doporučeno **použití ochranné mřížky**, aby nebyli nasáváni případní jedinci, kteří by nově vzniklou vodní plochu s velkou pravděpodobností kolonizovali. Rovněž je doporučeno ponechávat v jímce zůstatkovou vodní hladinu o min. výšce cca 0,5 m. Tento postup lze označit jako vhodné opatření pro podporu využití vodní plochy obojživelníky ve fázi těžby.

ŠUPINATÍ (SQUAMATA)

Na okraji lomu (jižní a severozápadní část) byl opakovaně pozorován slepýš křehký (*Anquis fragilis*), jeho výskyt lze považovat za trvalý, vyhovuje mu prostředí postupné sukcese, tj. záměr nepředstavuje negativní ovlivnění. Případnou rekultivaci lomu, ponechanou přirozené sukcesí, lze spolu se vznikem keřových a travnatých ploch vnímat velmi pozitivně, neboť vznikne trvalý biotop vhodný pro slepýše křehkého i ostatní druhy plazů.

Totéž lze říci o ještěrce obecné (*Lacerta agilis*), které byla zaznamenána v dolní části pouze jednotlivě a zmiji obecné (*Vipera berus*), zastížené jednou při severozápadním okraji lomu a jednou na okraji lesa jižně od lomu.

Výskyt ještěrky živorodé (*Zootoca vivipara*) na okraji lomu je možný, nejbližší ale byla zjištěna na louce severně od Loučky. Podobně lze v rámci nivy potoka očekávat výskyt užovky obojkové (*Natrix natrix*), která ale nebyla pozorována. I v případě plazů nepředstavuje lom výraznější ovlivnění druhů a jeho rekultivace je v tomto ohledu vhodně řešena.

BRODIVÍ (CICONIIFORMES)

Čáp černý (*Ciconia ciconia*) na lokalitě nehnízdí, hnízdí však pravděpodobně v širším okolí, byl pozorován při kroužení nad vrchem Dřínová (403 m n. m.) a Rampach (418 m n. m.), 16. 5. a 9. 6., vždy 1 ex. Jeho dotčení lze vyloučit.

DRAVCI (ACCIPITRIFORMES)

V době průzkumu byly pozorovány především běžné druhy, na lokalitě i v jejím okolí lovila potravu káně lesní (*Buteo buteo*) a poštolka obecná (*Falco tinnunculus*). U poštolky obecné je obvyklé hnízdění na lomové stěně, na lokalitě záměru však zjištěno nebylo. Pravděpodobně hnízdí v okolních obcích. Z dalších druhů byl pozorován krahujec obecný (*Accipiter nisus*), 1 ex. opakovaně při lovu severně od lomu. Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) byl pozorován jednou, 28. 9. 2008, 1 ex. v lese severně od Loučky. Dotčení druhů lze vyloučit.

MĚKKOZOBI (COLUMBIFORMES)

Kromě běžných druhů byl při přeletu nad lokalitou pozorován holub doupňák (*Columba oenas*), a to opakovaně při všech kontrolách. Hnízdění projevy však nikde v okolí nebyly

zjištěny, tento druh tak v okolí nehnízdí, jedná se patrně o jedince z širšího okolí, kde hnízdí ve fragmentech bučin. Dotčení druhu je vyloučeno.

SOVY (STRIGIFORMES)

V okolí lomu byl v nočních hodinách registrován dle hlasových projevů pušтік obecný (*Strix aluco*), pravděpodobný je výskyt kalouse ušatého (*Asio otus*), který byl pozorován při odjezdu z lokality u Nové Vsi. Výr velký (*Bubo bubo*) byl pozorován ve večerních hodinách 16. 5. 2009, 1 ex. při přeletu nad jihovýchodním okrajem lomu. Pravděpodobně hnízdí v okolí lomu a loví zde potravu, hnízdění v lomu lze předpokládat, stejně tak jeho využití po ukončení činnosti. Dotčení sov je zanedbatelné, lze předpokládat vznik (zlepšení) hnízdiště pro výra velkého za předpokladu, že budou zachovány členité nepřístupné lomové stěny, s čímž rekultivace lomu počítá.

ŠPLHAVCI (PICIFORMES)

Jedná se o druhy vázáné především na starší listnaté porosty, kde si v kmenech stromů hloubí dutiny. Dřeviny v okolí území lze považovat za bezvýznamné, byl zde zjištěn pouze strakapoud velký (*Dendrocopos major*).

Ostatní druhy byly zjištěny až v širším okolí. Žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*) jižně v lesním porostu. Žluna zelená (*Picus viridis*) pozorována nebyla, její výskyt z oblasti je ale znám. Dotčení šplhavců lze vyloučit.

PĚVCI (PASSERIFORMES)

Jedná se o řád ptáků s velmi širokou ekologickou valencí, řada druhů je vázána na prostředí náletových dřevin a keřových porostů, ale i polní monokultury, lesní prostředí a lidská obydlí. V případě realizace záměru dojde k ovlivnění některých běžných druhů a zániku i vzniku hnízdních biotopů. V tomto ohledu však lze říci, že záměr nebude mít negativní vliv na některou z populací druhů v oblasti se vyskytující. Dotčení krkavce velkého (*Corvus corax*) lze vyloučit, na lokalitě nehnízdí, hnízdí pravděpodobně až v širším okolí jižně v lesním komplexu, projevy hnízdění však nebyly zjištěny. Podobně lejsek šedý (*Muscicapa striata*) hnízdí severně od lomu mimo oblast těžby (okraj Nové Vsi u zatopeného lomu) a jeho dotčení lze vyloučit. Žluva hajní (*Oriolus oriolus*) byla zjištěna dle hlasových projevů v nivě potoka Loučka, hnízdí zde dva páry, záměrem nebude dotčena. Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) na lokalitě nehnízdí, pouze jednotlivě ve vzdušném prostoru lomu loví potravu.

Rozhodující pro všechny pěvce a ostatní živočichy je skutečnost, aby zásahy do vegetace včetně dřevin probíhaly mimo období rozmnožování, tj. mimo 1. 4. až 31. 7. Samotná činnost v lomu nepředstavuje ohrožení pro kterýkoliv druh. Rozhodující pak bude forma rekultivace, kterou lze dle současných podkladů označit za vhodně řešenou.

NETOPÝŘI (MICROCHIROPTERA)

Netopýři nebyli systematicky sledováni. Výčet druhů je orientační, jedná se o nejběžnější druhy, jejichž výskyt je z oblasti znám. V obci Nová Ves byl nad vodní hladinou starého lomu zjištěn netopýr vodní (*Myotis daubentonii*), v okolí pak netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) a netopýr ušatý (*Plecotus auritus*), výskyt dalších druhů je velmi pravděpodobný. Těžba pro tyto druhy nepředstavuje negativní vliv, nebudou dotčeny potenciálně vhodné lesní porosty. Naopak vznik vodního prostředí představuje významný nárůst potravních zdrojů pro řadu druhů netopýřů.

HLODAVCI (RODENTIA)

Ze zvláště chráněných druhů lze v okolí dotčeného území pozorovat veverku obecnou (*Sciurus vulgaris*), která byla aktuálně zjištěna jižně od lomu v lesním komplexu. Druh nebude negativně ovlivněn.

Závěr

Vlivy na fauny a flóru budou nevratné ve smyslu zániku části původních biotopů a vzniku nových biotopů a s tím souvisejících nových podmínek pro rozvoj nových živočišných a rostlinných druhů. Tento postup bude mít za následek zvýšení biodiverzity území, což je pozitivní jev, který však nastane až po ukončení hornické činnosti v lomu a vytvoření vodní hladiny s litorálními pásmy ve značném časovém odstupu.

Za předpokladu splnění podmínek uvedených v Hodnocení vlivů záměru na obratlovce (v příloze oznámení a v oddílu D.IV) budou tyto vlivy v konečné fázi převážně pozitivní, trvalé a nevratné, negativní vlivy budou méně významné, lokálního dosahu, avšak dlouhodobé, trvajících po celou dobu těžby, po jejímž ukončení odezní.

Vlivy na ekosystémy*a) vlivy na prvky ÚSES*

V zájmovém území jsou prvky ÚSES stabilizované a funkční. V souvislosti s realizací záměru nedojde k dotčení ani omezení funkčnosti ÚSES vyššího ani nižšího (lokálního) hierarchického stupně.

b) vlivy na významné krajinné prvky

V území dotčeném vlivy těžby se nenacházejí VKP ze zákona, které by mohly být těžbou dotčeny nad současnou úroveň.

c) vlivy na další ekosystémy

Zájmové území pro rozšíření těžby je situováno v oblasti navazující bezprostředně na plochy lesních porostů. Realizací těžby bude lesnická krajina částečně přetvořena na krajinu s významnou vodní plochou s předpokladem rozšíření nových cenných ekosystémů na odkrytých skalních stanovištích a březích vodní plochy. Důležitý zde bude konkrétní projekt sanace a rekultivace zahrnující vytvoření vhodných stanovišť pro význam a občasně zamokřené plochy), které bude nutno vhodně skloubit s plochou pro rekreaci, nejlépe s částečným znepřístupněním některých okrajů vodní plochy.

d) další aspekty

Nepominutelným biologickým vlivem může být možnost ruderalizace území před jeho konečnou biologickou rekultivací. Otevřené plochy jsou výrazně vystavovány nástupu ruderálních rostlin a jednoletých plevelů, jejichž rozvoji je možno zabránit průběžnou realizací plánu sanace a rekultivace. Tento aspekt však není při lokalizaci posuzované plochy uprostřed lesních porostů příliš významný.

Vlivy na ekosystémy jsou hodnoceny jako nepřilíš významné, avšak únosné, trvalé, v době provozu záměru negativní, po jeho ukončení v závislosti na důslednost provedení vhodného plánu sanace a rekultivace pozitivní. Vlivy na ÚSES a VKP jsou zanedbatelné až nulové.

D.I.8. Vlivy na krajinu včetně ovlivnění krajinného rázu

V dotčeném území bude v dlouhodobém časovém horizontu vytvořen nový krajinný prvek, a to nová vodní plocha s litorálním pásmem a břehem uzpůsobeným pro rekreaci místního významu. Lokalizace vodní hladiny uprostřed lesů a stálý přítok vody do ní dává předpoklad, že voda ve vzniklé nádrži bude bez sinic a řas a bude vhodná i ke koupání. S ohledem na poměně značnou plochu (cca 6,5 ha) bude možno vytvořit i zákoutí a část linie břehů vhodné pro život cenných živočišných druhů bez přístuu případných rekreatantů.

Žádná stávající kulturní nebo historická dominanta krajiny v území nebude záměrem dotčena. Lokalita je skrytá dálkovým pohledům.

Krajinný ráz nebude vznikem nové vodní plochy nepříznivě ovlivněn, bude ale pozměněn. Za předpokladu vhodně zvolené rekultivace bude tento zásah do navazujícího krajinného systému pozitivní. Lze říci, že vznikne nový přírodní prvek, pozitivně dotvářející stávající krajinný systém. Časové hledisko pro vytvoření nového krajinného prvku je dlouhodobé, jeho následná existence je trvalá.

Pro posouzení vlivu navrhované těžby kameniva na krajinný ráz a estetické parametry území je podstatné hodnotit posuzovaný záměr v kontextu určujících faktorů krajinného rázu území. Hodnocení je možno provést z několika pohledů:

8.1. Změna charakteristiky území

Realizací záměru dojde k významné lokální změně charakteristiky území, kde se doprovodným vytvořením nové vodní plochy nahradí část vizuálně vnímatelných celků lesních porostů. Tento vliv je nevratný, postupující s postupem těžby, stálý, z hlediska zpracovatelky dokumentace neutrální až mírně pozitivní, neboť velkých lesních celků je v území dostatek, na rozdíl od vodních ploch.

8.2. Změna poměru krajinných složek

V této souvislosti bude z hlediska změny krajinných složek stav změněn trvale. Lesní společenstvo bude zčásti nahrazeno vodní plochou s trvalými doprovodnými porosty jiného charakteru, postupně zde dojde k sukcesi dotvářející charakter lokality.

Vliv bude trvalý, nevratný, co do rozsahu lokální, postupující s postupem těžby, nabývající na významu až po ukončení hornické činnosti v lokalitě.

8.3. Ovlivnění vizuálních vjemů

V současné době obsahuje převažující vizuální vjem krajiny vrchovinného terénu s prvkem rozsáhlých lesních porostů bez pohledové návaznosti lidských sídel.

Vlivem realizace záměru s ohledem na reliéf území nedojde k dálkovému dosahu změny, kamenolom je ukryt v lesnatých porostech a je zahlouben pod úroveň terénu, nicméně lokálně dojde ke snížení nadmořské výšky části terénu.

8.4. Vliv na strukturu a funkční využití území

Lokalita je v současné době výrazně poznamenána antropogenní činností a polopřírodním systémem hospodaření v lesních porostech. Tento stav bude realizací záměru přechodně

částečně změněn na využití pro hornickou činnost, avšak po ukončení biologické rekultivace v území dojde ke změně funkčního využití lesa na vodní plochu, kterou bude možno částečně zapojit do územního systému ekologické stability lokálního významu, částečně využít také pro rekreaci.

8.5. Vlivy na rekreační využití krajiny

Krajina je v současné době v sousedství těžby omezeně využívána pro rekreační účely (vodní plocha „starého“ dobývacího prostoru jižně od předmětné lokality). Těžba využití území pro rekreaci po dobu hornické činnosti neovlivní, po ukončení hornické činnosti v území bude rekreační potenciál území posílen.

8.6. Závěr

Z hlediska vlivů na krajinný ráz zájmového území budou mít změny související s realizací záměru dočasný nevýznamný negativní charakter. Po ukončení hornické činnosti v území budou výsledné změny charakteru a funkčního využití území pozitivní. Plošný dosah změn bude lokální. Z dálkových pohledů a z pohledu od blízké trvalé obytné zástavby budou změny, které se projeví, zanedbatelné.

Těžba stavebního kamene v území nebude mít negativní vliv na regionálně významné hodnoty území, nevzniknou nové dominantní prvky v krajině. Vznik nové vodní plochy v souladu se zásadami hodnocení krajinného rázu bude mít pozitivní charakter.

Uvedené vlivy s ohledem na pojetí záměru a jeho stávající existenci v lokalitě budou nepříliš významné, trvalé, nevratné. Nelze jim při realizaci záměru zabránit a omezení délky či rozsahu jejich negativních vlivů je dáno rychlostí postupu těžby a zejména následné rekultivace. Z hlediska krajinného rázu se jedná o změny v konečném důsledku pozitivní, avšak pozitivní působení je odsunuto do vzdáleného časového horizontu.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V lokalitě nebylo při předchozích prohlídkách shledáno možné ovlivnění archeologických nalezišť a nenachází se zde žádné kulturní památky zapsané do ústředního seznamu nemovitých kulturních památek.

Nemovité kulturní památky nejsou situovány v místech, která by mohla být těžbou nebo realizací záměru ohrožena.

Ovlivnění hmotného majetku se v rámci realizace záměru nepředpokládá.

Vliv na hmotný majetek a kulturní památky budou zanedbatelné.

D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Záměr nebude vzhledem k jeho lokalizaci ve značné vzdálenosti od hranic a k charakteru záměru vykazovat přeshraniční vlivy.

Nejvýznamnějším negativním vlivem na složky životního prostředí souvisejícím s předmětným záměrem byl zábor pozemků určených pro plnění funkce lesa a jejich odlesnění. Tento vliv vedl v minulých letech k trvalé ztrátě lesních pozemků, která bude kompenzována vytvořením vodní plochy a následně sukcesí jejích břehů a berem. Z komplexního pohledu je tento vliv možno vnímat neutrálně až pozitivně, neboť vodní plochy mají koeficient ekologické stability zhruba odpovídající méně kvalitním lesním porostům.

Z pohledu dopravní obslužnosti území nenastanou v oblasti problémy, zůstanou zachovány stávající dopravní trasy. Za běžného průměrného provozu zůstane intenzita dopravy v území na stávající úrovni, pouze ve výjimečných případech (např. výstavby obchvatu Litovle) se předpokládá její významné navýšení. K tomuto navýšení by však nutně muselo dojít i bez provozu lomu, neboť stavební materiály by musely být na trasu obchvatu navezeny, a to z větší vzdálenosti, tedy také s většími dopravními vlivy.

Záměr pokračování těžby v DP Nová Ves u Litovle při průměrné těžbě ve srovnání se současným stavem nebude zdrojem změny sluchově postižitelných vjemů u nejbližší obytné zástavby. Imisní koncentrace škodlivin, zejména PM_{10} , budou významné, avšak v místě trvalé obytné zástavby nebudou ani při započtení maximálních zákoných emisních faktorů překračovat povolenou četnost překročení imisního limitu pro denní maxima PM_{10} . *Při použití skutečných emisních faktorů stanovených pro konkrétní lokalitu by bylo vypočtené ovlivnění ovzduší podstatně nižší, na úrovni 30-50% vypočtených hodno, a při průměrné těžbě nedojde oproti současnému stavu ke změně.*

Žádný z hodnocených vlivů nepovede k poškození zdraví obyvatelstva.

Z hlediska vlivů na přírodu a krajinu nejsou předpokládány významnější dopady s ohledem na převážně intenzivně lesnický charakter zájmového území. Vlivy na přírodu a krajinu budou při splnění podmínek uvedených v textu oznámení působit v konečné fázi mírně pozitivně. Pro ochranu zvláště chráněných druhů živočichů, kteří mohou potenciálně přes lokalitu migrovat, je způsob navržené sanace a rekultivace vhodný.

Díky vzniku nové vodní plochy s litorálním pásmem lze předpokládat zvýšení lokální diverzity krajiny a rostlinných i živočišných druhů.

Negativní vlivy záměru je možno omezit realizací kompenzačních opatření a splněním podmínek stanovených v předchozích oddílech a v kapitole D IV.

D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Při zvažování možných havarijních stavů při těžbě kamene v DP Nová Ves u Litovle připadají do úvahy možná rizika:

- a) sesuv nestabilních skalních stěn,
- b) únik závadných látek,
- c) požár.

ad a)

K sesuvu méně stabilních stěn v lomu může dojít vlivem nevhodné volby jejich sklonu, při nedokonalé provedeném odstřelu nebo vlivem postupného navětrávání těžební stěny. Toto riziko lze minimalizovat řádným průběžným dohledem a sledováním stavu těžebních stěn na všech etážích a udržováním vhodného sklonu rizikových stěn dodatečnými odstřely.

ad b)

Za únik závadných látek je třeba považovat zejména jakýkoliv únik ropných látek, jako jsou pohonné hmoty, mazadla, hydraulické oleje apod. Skalní podloží je schopno prvotní únik těchto závadných látek zachytit, je však nutno provést okamžitý zásah s využitím sanačních prostředků a uniklé množství odstranit.

Minimalizace rizika spočívání v důsledném ukládání technických kapalin a odpadů do zabezpečeného skladu.

Veškeré plnění mazacích a hydraulických okruhů, stejně jako nádrží pohonných hmot mohou provádět pouze poučení pracovníci s použitím záchytných van.

Odstavování mechanismů po skončení pracovní doby je nutno zajistit rovněž na zabezpečené ploše.

U všech používaných vozidel a mechanismů je třeba provádět pravidelné kontroly zaměřené na jejich technický stav. Údržbu a větší opravy je nutno provádět v servisních dílnách.

V lokalitě musí být k dispozici havarijní sanační sada a prázdné obaly pro uložení případně znečištěného podloží.

Pro lokalitu s ohledem na nakládání s ropnými látkami ve významném množství je zpracován a schválen vodoprávním úřadem havarijní plán, který bude průběžně aktualizován. Lokalita se nenachází v záplavovém území, není tedy třeba zpracovávat povodňový plán. Všichni zaměstnanci budou s havarijním plánem prokazatelně seznámeni. V lokalitě je k dispozici telefon pro přivolání potřebné pomoci.

Vzhledem k tomu, že v lokalitě nebudou ukládány závadné látky mimo zabezpečený sklad (předpokládá se pouze uložení cca 300 kg olejů a mazadel, bez pohonných hmot) a bude zde k dispozici potřebná technika pro odtěžení kontaminovaných materiálů, nepředpokládá se, že by únik ropných látek měl závažnější důsledky pro životní prostředí.

Zásadou pro minimalizaci dopadů na životní prostředí je zejména:

- zabránění dalšímu vytékání závadné látky z poškozeného systému jeho utěsněním nebo přečerpáním do nepoškozeného obalu,
- zabránění dalšímu šíření závadné látky v území jejím odtěžením, zasypaním, vyčerpáním z prohlubní apod.
- nepoužívání poškozených obalů nebo technických zařízení pro přečerpávání závadných látek,
- důsledná dekontaminací zasaženého podloží a vodní hladiny,
- provedení opatření bránících opakovaní havarijních stavů,
- odstavování mechanismů a vozidel jen na určených zabezpečených místech,

ad c)

Riziko požáru nelze v žádné lokalitě, kde jsou používány ropné látky a kde jsou umístěny hořlavé materiály, zcela vyloučit.

V místě pobytu zaměstnanců a ve skladu pohonných hmot a olejů jsou dostupné hasicí přístroje (předpoklad práškové). V havarijních případech mohou být přivolány složky hasičského záchranného sboru. V lokalitě je dostatek vody pro hašení případně vzniklého požáru, toto množství ještě vzroste při zahloubení po vytvoření sběrné jímky vody na platu lomu.

V lokalitě nehrozí za žádných podmínek rozšíření požáru na obytné budovy nebo ohrožení obyvatelstva toxickými zplodinami hoření.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Některá opatření byla již stanovena v předchozích oddílech kapitoly D.I. Současně je třeba akceptovat doporučení uvedená v příslušných oddílech pro ochranu půdy, podzemních a povrchových vod a ochrany přírody.

Pro prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo jsou dále stanovena následující opatření:

D.IV.1. Základní opatření

- Jako součást projektové dokumentace pro další stupně řízení zpracovat Plán sanace a rekultivace respektující podmínky stanovené v kapitole D.I a v hodnocení vlivů záměru na obratlovce.
- Zahájení zemních prací oznámit v dostatečném předstihu orgánu státní archeologické a památkové péče a postupovat podle § 22 zákona č. 20/1987 Sb. (bude-li to shledáno potřebným, umožnit provedení případného záchranného archeologického průzkumu).

D.IV.2. Technická opatření

2.1. Ochrana vod

- Aktualizovat na nově rozšířený těžební prostor havarijní plán z hlediska zákona. 254/2001 Sb., vodní zákon, a předložit ho ke schválení. V rámci tohoto dokumentu navrhnout postup při manipulaci se závadnými látkami v dobývacím prostoru a opatření pro snížení možnosti jejich úniku do vody a prostředí souvisejícího s vodou, zejména při skladování a doplňování provozních kapalin.
- V lomu zajistit dostatečné množství prostředků pro sanaci případného znečištění, zachytné vaničky pro čerpání pohonných hmot a používat pro mechanismy a vozidla zabezpečenou odstavnou a manipulační plochu.
- Všechny mechanismy a vozidla udržovat v dobrém technickém stavu.
- Doplňování PHM řešit s použitím zachytné vaničky pro zachycení úkapů, závadné látky a nebezpečné odpady v lokalitě skladovat v zabezpečeném skladu ropných látek a jen v nejnnutnějším množství.
- V souladu s havarijním plánem neprodleně odstraňovat všechny úkapy a úniky ropných látek a sanovat případně kontaminované podloží a vodu.
- Průběžně provádět sledování kvality vody vypouštěné po zahloubení lomu pod erozní bázi do vodoteče Loučka se zaměřením na obsah ropných látek (předpoklad 1x za 6 měsíců).
- Neprovádět čištění vozidel a mechanismů v blízkosti vodoteče a vodní plochy.

2.2. Ochrana ovzduší

- Nepřesypávat ložnou plochu dopravních prostředků nad úroveň bočnic.
- V suchém větrném počasí zajistit zkrápění manipulačních a pojezdových ploch, zajistit průběžné čištění povrchu zpevněných komunikací.
- V rámci přípravy záměru se zabývat možnostmi dalšího omezování emisí TZL v areálu, zejména využít všech možností zkrápění nebo mlžení kritických míst úpravárenské linky.

2.3. Ochrana přírody, ekosystémů, krajiny

- Zbylé skrývky a odstranění náletových porostů realizovat postupně, pouze v nutném předstihu před těžbou podle rozsahu těžby. Skrývané neprodejné materiály ukládat jen ve vymezeném prostoru.
- Výsledný tvar vodní plochy navrhnout s litorálním pásmem a s členěním břehů. Břehy a volné plochy ponechat sukcesí, avšak zabezpečit je proti rozvoji ruderalních druhů flóry. Část břehů znepřístupnit výsadbou nebo kameny případným rekreantům.
- Respektovat zásady ochrany významných chráněných druhů uvedené v kapitole D.I a v Hodnocení vlivů na obratlovce (viz příloha oznámení).
- Veškeré zásahy, týkající se zájmů ochrany přírody a krajiny musí být v souvislosti s výskytem organismů provedeny v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 114/1992 Sb., zákona č. 218/2004 Sb. a vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění. Jedná se v rámci zákona č. 114/1992 Sb. a zákona č. 218/2004 Sb. o §5 odst. 1 a 3 –

obecná ochrana rostlin a živočichů; §5a odst. 1, 6 a 7 – ochrana volně žijících ptáků; §50 – základní podmínky ochrany zvláště chráněných druhů živočichů; §56 a §77a – povolení výjimky z ochranných podmínek živočichů v kategorii druhy ohrožené (KÚ); §56 a §78 odst. 2 – udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů v kategorii druhy kriticky a silně ohrožené (Správy CHKO); §57 – souhlas k některým činnostem týkajícím se zvláště chráněných druhů živočichů; §65 – dotčení zájmů ochrany přírody; §66 – omezení a zákaz činnosti; §67 – povinnosti investorů, zajištění přiměřených náhradních opatření k ochraně přírody (mj. vybudování technických zábran, přemístění živočichů a rostlin) na základě rozhodnutí orgánu ochrany přírody. V případě vyhlášky č. 395/1992 Sb. pak §16 odst. 1 – ochrana zvláště chráněných druhů živočichů.

- Činnosti, při kterých bude zásadně dotčeno stávající prostředí (kácení dřevin a půdní skrývka) je nezbytné realizovat mimo období reprodukce většiny živočišných druhů. S ohledem na charakter území a zjištěné a předpokládané druhy organismů je třeba vyloučit zásahy do vegetace a primární zásahy do půdního krytu v období 1. 4. – 31. 7. Samotná realizace těžby a doprava po komunikacích nepředstavuje riziko.
- Je doporučeno ponechat co největší oblast přirozené sukcese, ponechat obnažené kamenité plochy a při případných lesních výsadbách preferovat lípu srdčitou (*Tilia cordata*), dub letní (*Quercus robur*), dub zimní (*Quercus petraea*) a habr obecný (*Carpinus betulus*).
- Je možné využití lomu k rekreaci, vyloučeny by však měly být jakékoli stavby a je doporučeno, aby část lomu, ideálně místa s litorální zónou, nebyla jednoduše přístupná. Po ukončení těžby je nutná likvidace všech staveb a technického zázemí.
- Využití lomových stěn a teras jako ostatní plochy je ideální, včetně vyloučení úprav sklonu (mimo nutné zabezpečení) a zamezení vstupu na terasy. Ozelenění lomových stěn je vhodné minimalizovat pouze na solitérní dřeviny s převahou křovin.
- Návrh, aby zbylé plochy a svahy nebyly dále technicky upravovány, je vhodný. Biologická rekultivace bude probíhat samovolně postupným ozeleněním náletovými porosty. Je pak doporučeno provádět v pravidelných časových intervalech údržbu náletových porostů, zejména jejich probírku, aby byl udržován lesostepní charakter lokality.
- Za předpokladu, že se podaří realizovat rekultivační opatření zmíněná v předchozím textu, lze očekávat, že se těžební prostor stane významným biologickým prvkem.

2.4. Ochrana půdy

- I nadále při odlesňování postupovat po etapách a podle dispozičních možností realizovat průběžnou rekultivaci.
- Skrývky a kulturní vrstvy zeminy ukládat jen ve stanoveném prostoru.

D.IV.3. Kompenzační opatření

Kompenzační opatření nejsou v této fázi přípravy záměru navržena.

D.IV.4. Jiná opatření

Po ukončení těžby v jednotlivých úsecích oznamovatel zajistí:

- odstranění všech případných stavebních objektů (pokud nebudou využity k jiným účelům) a strojního zařízení,
- podrobnou prohlídku lokality z hlediska zjišťování případných úniků ropných látek a jejich okamžitou sanaci,
- dokončení rekultivace území jak po technické, tak po biologické stránce s cílovým vytvořením vodní plochy s vhodně tvarovanými břehy, částečně rekreačně využitelné,
- zamezení rozšíření rudérálních druhů květeny na okrajových plochách.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Problematika hluku ze stacionárních zdrojů byla zpracována dle Podkladů pro navrhování a posuzování průmyslových výrob - stavební akustika, problematika hluku z mobilních zdrojů byla zpracována dle Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy - VÚVA Praha s pomocí programu HLUK+, verze 7.11.

Hodnocení vlivu imisí z bodových, plošných a liniových zdrojů znečištění bylo provedeno podle metodiky SYMOS 97.

Pro hodnocení geologických a hydrogeologických poměrů v zájmovém území byly použity výchozí údaje dostupné z archívů geologických a těžbou se zabývajících institucí, doplněné o standardní metody hydrogeologického průzkumu.

Metody biologického průzkumu postihly především podzimní a jarní aspekt rozvoje dotčených ekosystémů, dále byly využity dostupné archívní údaje z lokality a jejího okolí. Byly použity metody kvalitativních průzkumů s ohledem na charakter lokality s vysokým podílem výrazně antropogenně podmíněných stanovišť.

Hlavní použité podklady:

1. Platný Územní plán obce Loučka, Návrh územního plánu města Litovel.
2. Vertebratologický průzkum lokality a posouzení vlivu záměru na faunu, Mgr. R. Kočvara, 2009
3. Hluková studie, RNDr. Vladimír Suk, 2009
4. Hydrogeologický posudek, Geoservis spol. s r.o., 2009
5. Rozptylová studie, TESO Ostrava spol. s r.o., 2009
6. Demek J. a kol. (1965): Geomorfologie českých zemí. Nakladatelství ČSAV, Praha, 332 str.
7. Demek J. (1987, ed.): Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Praha, Academia, 584 str
8. Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. - Studia Geographica, 16. Geograf. úst. ČSAV. Brno.
9. Hydrologické poměry Československa. 1970 Český hydrometeorologický ústav Praha.

10. Němeček J. a Tomášek M. (1993): Geografie půd ČR. Studie ČSAV 23.83. Academia, Praha.
11. Bínová L. a kol. (1996): Nadregionální a regionální ÚSES ČR – územně technický podklad.
12. Culek M. a kol. (1995 edit): Biogeografické členění České republiky. Praha, ENIGMA
13. Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. - Academia, Praha.
14. Skalický V. (1988): Regionální fyto geografické členění ČSR. In: Hejný J, Slavík B/ed./: Květena České socialistické republiky. Praha, Nakl. ČSAV.
15. Internetové podklady ČHMÚ, Olomouckého kraje a Ministerstva životního prostředí

D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Zpracované oznámení vychází z dostupných dosud zpracovaných podkladů a ze zkušeností se stávající dlouhodobě provozovanou těžbou stavebního kamene v dané lokalitě. Možnost realizace návrhu byla prozkoumána a všechny dostupné podklady byly v rámci zpracování oznámení aktualizovány a ověřeny. Potřebné podklady pro zpracování oznámení jsou známy s dostatečnou přesností, nelze však dopředu dlouhodobý vývoj v území překračující horizont 20 let, ani s potřebnou přesností stanovit roční objemy těžby.

Pro záměr byly zpracovány rozptylová a hluková studie a hydrogeologický posudek zohledňující realizaci záměru a jeho vlivy na okolí. Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale prognózou s přesností danou současnými znalostmi. Možná chyba u těchto modelů činí do 20 % u modelování znečištění ovzduší a +/- 2 dB u hluku.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr předpokládá rozšíření stávající hornické činnosti k hranicím stanoveného dobývacího prostoru.

Záměr je předkládán ve dvou variantách, které se liší časovým horizontem těžby:

- A. Záměr těžby v časovém horizontu 20 let
- B. Záměr úplného vydobytí zásob v dobývacím prostoru

Tyto dvě varianty byly zvoleny z důvodu potřeby zjištění únosnosti vlivů těžby na území. Při průměrné roční hodnotě těžby cca 200 tis tun je reálný časový horizont kolem 53 let. Proto je v příloze oznámení a v jeho textu zařazen zákres a popis území, jak bude po 20 letech těžby s objemem cca 200 tis. t/rok vypadat. Před ukončením této doby požádá oznamovatel o další projednání těžby z hlediska možných vlivů na životní prostředí a

obyvatelstvo, aby byl aktualizován stav území a zajištěno sledování vlivů těžby na lokalitu. Následně se předpokládá dotěžení celého objemu těžitelných zásob na ložisku. Obě varianty byly v textu průběžně hodnoceny. Vzhledem k tomu, že varianta 200 tis. t/rok současně představuje stávající stav, je možno konstatovat, že se jedná o variantu aktivní nulovou.

Celkově lze konstatovat, že obě varianty (A a B) jsou ve svých důsledcích únosné a rozdíly mezi jejich vlivy nejsou z hlediska dopadů na životní prostředí významné.

Porovnáním se stávajícím stavem v území zejména z hlediska odběrů energií, produkce odpadů, odpadních vod, velikosti těžby a hlediska imisního a hlukového bylo v příslušných oddílech komentováno a srovnáváno s variantou maximálního objemu těžby 450 tis. t/rok.

Varianta těžby 450 tis. t/rok by samozřejmě měla větší průběžné negativní vlivy v oblasti, nicméně po krátkou dobu je únosná. Rozdíly mezi hlukovou zátěží a imisními vlivy obou variant výše roční těžby nejsou významné, a proto je možno učinit závěr, že obě varianty jsou z hlediska realizace a při zvážení všech vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo možné.

ČÁST F. ZÁVĚR

Na základě provedeného hodnocení vlivů posuzovaného záměru na životní prostředí a obyvatelstvo, posouzení jeho dopadů a možných rizik je možno konstatovat, že záměr splňuje legislativní požadavky na ochranu životního prostředí, neohrožuje zdraví obyvatelstva a nepřináší negativní vlivy nad rámec platných limitů.

Za splnění podmínek, které jsou navrhovány v rámci kapitoly D.I a D.IV. a v přílohách oznámení, lze záměr „Pokračování těžby v DP Nová Ves u Litovle“ při průměrné roční těžbě 200 tis. t/rok a při krátkodobém ročním maximu 450 tis t/rok **doporučit k realizaci.**

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název firmy: Českomoravský šterk, a.s.
IČO: 25502247
Sídlo firmy: Mokrá 359, PSČ 664 04
Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

Kontaktní osoby: Ing. Karel Lorek, prokurista
 tel.: 544 122 108

Zdeněk Maňas
 vedoucí přípravy výroby
 tel.: 544 122 573
 e-mail: Zdenek.Manas@cmsterk.cz

ÚDAJE O ZÁMĚRU

Název záměru: Pokračování těžby v DP Nová Ves u Litovle

Název záměru a jeho zařazení podle Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: Pokračování těžby v DP Nová Ves u Litovle

Zařazení záměru: *změna záměru podle § 4 odst. c): „záměry uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu kategorii II a změny těchto záměrů, pokud změna záměru vlastní kapacitou nebo rozsahem dosáhne příslušné limitní hodnoty, je-li uvedena, nebo pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání; tyto záměry a změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení“ : **změna záměru** uvedeného v Příloze č. 1, kategorii II, bod 2.5 **Těžba nerostných surovin 10 000 až 1 mil. tun/rok**; těžba rašeliny na ploše do 150 ha.*

Kapacita záměru *průměrně 200 000 t/rok, max. 450 000 t/rok (ve výjimečných případech např. výstavba obchvatu Litovle)*

Umístění záměru *- těžba ve stávajícím dobývacím prostoru Kamenolom Nová Ves u Litovle - DP Nová Ves u Litovle*

kraj: Olomoucký
obec s rozšíř. působností Olomouc
obce: Litovel (v místní části Savín, Myslechovice a Nová Ves), Loučka

katastrální území: Nová Ves u Litovle IČÚTJ: 637 181
 Myslechovice IČÚTJ: 637 165
 Loučka u Bílska IČÚTJ: 604607
 Savín IČÚTJ: 746142

Popis záměru:

Záměrem je pokračování těžby ve stávajícím dobývacím prostoru Nová Ves u Litovle. Záměr předpokládá rozšíření stávající hornické činnosti k hraničním stanoveného dobývacího prostoru, aniž by došlo k jakémukoliv jejich rozšíření za současnou úroveň. Důvodem posuzování vlivů na životní prostředí je končící platnost stávajícího Plánu přípravy, otvírky a dobývání a nutnost schválení plánu nového.

Lom bude rozšiřován postupně, po etapách a se zahlobením o další dvě etáže.

Celková výměra plochy hornické činnosti zahrnující povrchový lom, plochy zastavěné technologickou linkou, manipulační plochy, plochy provozních skládek a lomových komunikací bude po plánovaném rozšíření činit cca 14 ha.

Záměr je předkládán ve dvou variantách, které jsou z hlediska umístění záměru a jeho plošného rozsahu totožné. Varianty se liší ročním objemem těžby a s tím související intenzitou dopravy, množstvím emisí a hlukovou zátěží, a samozřejmě délkou hornické činnosti v lokalitě.

Je zpracována varianta dopadů pro průměrný roční objem těžby cca 200 000 t/rok, který odpovídá ustálenému objemu těžby posledních let, a varianta krátkodobého provozu s ročním objemem těžby cca 450 000 t/rok.

Stručné shrnutí předpokládaných vlivů***Vlivy na obyvatelstvo***

U vlivů na obyvatelstvo byly v této dokumentaci hodnoceny zejména hluk a emise z těžby a úpravy kameniva i ze spalovacích motorů nákladních vozidel. Pro posouzení těchto vlivů byla zpracována rozptylová a hluková studie, které hodnotí dopad negativních vlivů v území. Hodnocena byla i doprava, která souvisí s provozem záměru.

Obě studie konstatovaly, že záměr nebude přinášet významné negativní vlivy, které by přispívaly ke znatelnému zhoršení kvalitativních parametrů životního prostředí v porovnání se stávajícím stavem.

Vlivy na obyvatelstvo nepovedou ke zhoršení zdravotního stavu obyvatelstva a nebudou ani přinášet sledovatelné narušení faktoru pohody vlivem navýšení četnosti průjezdů nákladních vozidel proti současnému stavu.

Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy přírůstků koncentrací škodlivin na ovzduší a klima v území u jednotlivých druhů škodlivin ve srovnání se současným stavem budou zanedbatelné. V území bylo prováděno opakované měření prašného spadu, které na hranicích dobývacího prostoru neprokázalo překročení dříve platných depozitních limitů. K překročení limitních imisních koncentrací bude docházet, ale stejně jako v současné době převážně v prostoru lomu. U obytné zástavby budou imisní limity až na výjimky splněny, přičemž pro výpočet rozptylové studie bylo nutno použít zákonné emisní faktory, které jsou podstatně vyšší (2-3x) než emisní faktor vypočtený odbornou organizací na základě měření emisí v lomu. Z tohoto důvodu budou i skutečné imisní koncentrace v území podstatně nižší než vypočtené hodnoty.

Vlivy na vody

Záměr nebude vyžadovat významné odběry povrchových nebo podzemních vod. Vlivem realizace záměru bude v konečné fázi vytvořena nová vodní plocha o výměře cca 6,5 ha, kterou bude možno zčásti využívat k rekreačním účelům, zčásti bude sloužit jako nový biotop pro rozvoj obojživelníků a dalších obratlovců vázaných na vodní prostředí.

Po dobu těžby bude po zahloubení plata lomu na základě povolení odváděna důlní voda z prostoru lomu po odsazení v sedimentační jímce do vodoteče Loučka.

Vlivy na půdu

Celý dobývací prostor byl odňat ze ZPF a z lesních pozemků, další odnímání půdy není potřebné.

Vlivy na faunu, floru, ekosystémy

Nenacházejí se zde žádné ohrožené druhy rostlin a živočichů, pro které by bylo další pokračování těžby významným ohrožením. V území byl zajištěn průzkum a hodnocení možných vlivů na obratlovce. Záměr nebude při splnění stanovených podmínek žádné druhy fauny nebo flóry ohrožovat.

Všechna požadovaná opatření, která by měla vést k zachování vhodných rozvojových podmínek pro zvířata a rostliny, zejména požadavek vytváření litorálního pásma a podle možností členění břehů těžebního jezera bude oznamovatel akceptovat.

Vlivy na územní systém ekologické stability se neprojeví. Vlivy na ekosystémy jsou dány potřebou odlesnění a následné záměny ekosystému lesních porostů na ekosystém vodní s doprovodnými plochami v různých stupních stadia sukcese (samovolného nástupu přirozených druhů rostlin).

Vlivy na krajinný ráz

Vliv na vzhled krajiny bude nepříliš významný a v konečné fázi nikoliv negativní. Lokalita záměru je před dálkovými pohledy skrytá lesní zelení a členěním území.

V území nezůstanou po ukončení hornické činnosti žádné stavby.

Vlivy na kulturní a archeologické památky

Území plánovaného pokračování těžby je zařazeno jako území s archeologickými nálezy. Oznamovatel bude tuto skutečnost respektovat a zahájení zemních prací oznámí příslušným úřadům.

Kulturní památky nebudou těžbou dotčeny.

Závěr

Každý obdobný záměr s sebou přináší negativní vlivy, které mohou být příčinou obtěžování obyvatelstva. U daného záměru je z hlediska vlivů na obyvatelstvo nejzávažnějším vlivem doprava vytěžené suroviny, avšak ta zůstane u průměrné těžby na stávající úrovni. Pouze ve výjimečných případech (např. po dobu výstavby obchvatu Litovle) se předpokládá její navýšení. Zvýšeným objemům dopravy by se však v takovém

případě nedalo vyhnout, neboť materiály pro obdobnou akci musí být navezeny a je výhodnějším využít zdrojů v dané lokalitě. Na straně druhé přináší záměr i některá pozitiva, zejména z hlediska vytváření nových lokalit zpestřujících podmínky vývoje nových druhů rostlin a živočichů a umožňujících rekreační vyžití, i když ve značném časovém odstupu.

Pro realizaci záměru byly v této dokumentaci navrženy podmínky, při jejichž splnění budou negativní vlivy záměru omezeny na minimum. Tyto podmínky pocházejí jednak z prací, které sloužily jako vstupní materiály pro zpracování dokumentace, jednak z platných předpisů.

ČÁST H. PŘÍLOHY

Veškeré přílohy dokumentace včetně mapových příloh a vyjádření stavebních úřadů a vyjádření k možnému ovlivnění EVL a PO jsou vázány za textovou částí dokumentace.

- Příloha č. 1: Sdělení stavebního úřadů v Litovli k souladu s územním plánem Stanoviska podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (KÚ Olomouckého kraje)
- Příloha č. 2: Mapové přílohy
 - přehledná mapa situace – 1:10 000
 - mapa povrchové situace, zmenšeno – stav po 20 letech a po dotěžení
 - mapa sanace po 20 letech a po dotěžení
- Příloha č. 3: Rozptylová studie, TESO Ostrava spol. s r.o., 2009
 Měření prašného spadu, EMPLA spol. s r.o., 2008
- Příloha č. 4: Hluková studie, RNDr. Vladimír Suk, 2009
- Příloha č. 5: Hodnocení záměru pokračování těžby kamene v Nové Vsi u Litovle z hlediska vlivů na obratlovce, Mgr. Kočvara, 2009
- Příloha č. 6: Nová Ves u Litovle, kamenolom, hydrogeologický posudek, Geoservis spol. s r.o., 2009
- Příloha č. 7: Fotodokumentace

ÚDAJE O DOKUMENTACI

Dokumentace byla dokončena k 5.11.2009.

Údaje o zpracovateli dokumentace a spolupracujících osobách

Na zpracování dokumentace se podíleli:

Ing. Milan Číhala,
TESO Ostrava spol.s r.o.
tel: +420 596 124 897, fax: +420 596 113 139
(rozptylová studie)

RNDr. Vladimír Suk, tel.: 604 750 530 (hluk)

Geoservis spol. r.o. - Ing. Zdeněk Mudrák,
RNDr. Zdeněk Krčmář - hydrogeologický
posudek

Nositel odborné způsobilosti:

Ing. Pavla Židková, oprávněná osoba dle
z.č.100/2001 Sb. č.j. 40285/ENV/06
Polní 293, 747 62 Mokré Lazce,
tel., zázn., fax 553 716 960, mobil 777 807 191
e-mail: zidkova.pavla@seznam.cz

Datum: 5.11.2009

Podpis zpracovatele dokumentace:

.....

MĚSTSKÝ ÚŘAD LITOVEL

Havlíčková ul. 818, PSČ 784 01

odbor výstavby

SPIS. ZN.: VYS 4516/2009/JKo
 Č.J.: LIT 11914/2009
 VYŘIZUJE: Jana Konstatská
 TEL.: 585 153 242
 E-MAIL: konstatska@mestolitovel.cz
 DATUM: 8.10.2009

VIJÁDŘENÍ

Odbor výstavby Městského úřadu v Litovli, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, dále jen "stavební zákon", posoudil žádost o vyjádření souladu investičního záměru – pokračování těžby v dobývacím prostoru Nová Ves u Litovle - s územně plánovací dokumentací, kterou dne 25.9.2009 podal

**Českomoravský štěrk, a.s., IČ 25502247, 664 04 Mokrý-Horákov 259,
 kterého zastupuje Ing. Pavla Žídková, 747 62 Mokrý Lazce 293**

(dále jen "žadatel"), a na základě tohoto posouzení sděluje následující:

- z předložených podkladů vyplývá, že plánovanou hornickou činností budou dotčeny pozemky v katastrálním území Nová Ves u Litovle, Myslechovice a Loučka.
- katastrální území Nová Ves u Litovle a Myslechovice nemá v současnosti, ani v předcházejícím období neměla k dispozici žádnou schválenou územně plánovací dokumentaci, která by účinně zabezpečovala funkčnost využívání území, která by stanovovala zásady jeho organizace a vytvářela předpoklady pro soulad všech funkcí v území. **Zpracovaný návrh ÚP Litovel, dosud však neschválený, respektuje hranice DP Nová Ves, z čehož lze dovodit, že záměr není v rozporu s cíly územního plánování v daném území.**
- Obec Loučka má platný Územní plán obce Loučka, který však těžbu v DP Nová Ves neřeší. Hranice DP jsou vyznačeny v ÚPO Loučka mimo hranici obce. Žadatel však předložil úřadu územního plánování rozhodnutí Ministerstva stavebnictví ČR z listopadu r.1976, kterým byl stanoven Dobývací prostor Nová Ves I, a z kterého vyplývá, že se tento DP rozkládá i na katastrálním území Loučka. Současně předložil rozhodnutí Ministerstva lesního a vodního hospodářství Praha z října r.1981, kterým se povoluje trvalé vynětí lesních pozemků z LPF, mj. i na pozemku parc.č. 658 v k.ú. Loučka. **Z uvedeného tedy vyplývá, že pokračování těžby v tomto dobývacím prostoru, výhradně uvnitř jeho hranic, není v rozporu se zájmy územního plánování v daném území.** Stanovený dobývací prostor je limitem využití území a je závaznou podmínkou realizovatelnosti záměru vyplývajících z územního plánování. Platná územně plánovací dokumentace obce Loučka bude následně uvedena do souladu se zjištěnými skutečnostmi.

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření orgánů státní správy podle zvláštních předpisů.

Jana Konstatská
 úředně oprávněná osoba

Obdrželi:

Žadatel:

- Českomoravský štěrk, a.s., 664 04 Mokrý-Horákov 259 zast.
 Ing. Pavla Žídková, 747 62 Mokrý Lazce 293

MĚSTSKÝ ÚŘAD LITOVEL
 odbor výstavby
 Havlíčkova 818
 784 01 Litovel

Ing. Pavla Žídková

*Pokračování těžby v DP Nová Ves u Litovle
 oznámení ve smyslu z.č. 100/2001 Sb. – příloha č. 4*



KRAJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE
 Odbor životního prostředí a zemědělství
 Oddělení ochrany přírody
 Jeremenkova 40a
 779 11 Olomouc
 tel.: +420 585 508 425
 fax: +420 585 508 424
 e.stodolova@kr-olomoucky.cz
 www.kr-olomoucky.cz

Ing. Pavla Žídková
 Polní 293
 747 62 Mokré Lazce

Č. j.: KUOK 91117/2009
 skart. zn.: 246.9 V5
 spis.zn.: KÚOK/91117/OŽPZ/7324

VYŘIZUJE/TEL OLOMOUC
 Mgr. Eva Stodolová 30. 9. 2009
 /585 508 425

Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, po posouzení záměru „Pokračování těžby v dobývacím prostoru Nová Ves u Litovle“ žadatele „Ing. Pavla Žídková, Polní 293, 747 62 Mokré Lazce“ podaného dne 22. 9. 2009 vydává v souladu s § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona toto stanovisko:

Uvedený záměr **nemůže mít významný vliv** na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Odůvodnění: Předmětem záměru je pokračování těžby v dobývacím prostoru Nová Ves u Litovle v k.ú. Nová Ves u Litovle a Myslechovice. Oznamovatelem záměru je Českomoravský štěrk, a.s., Mokrá. Řešené území leží mimo území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, a tedy záměr nemůže mít významný vliv na žádnou lokalitu soustavy Natura 2000.



Ing. Josef Veselský
 vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství
 Krajského úřadu Olomouckého kraje