



geologie, ekologie, těžební servis

Korunovační 29, 170 00 Praha 7

tel.: 233 370 741, email: get@get.cz

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

PODLE § 6 ZÁKONA Č. 100 / 2001 SB.,
ZÁKON O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
S OBSAHEM A ROZSAHEM PODLE PŘÍLOHY Č. 4

NÁZEV

ROZŠÍŘENÍ DOBÝVACÍHO PROSTORU LEDCE U ŽIDLOCHOVIC

OZNAMOVATEL

LASSELSBERGER, a.s.

Odpovědný řešitel: Ing. Barbora Vlachová
(G E T s.r.o.)

Datum: květen 2005

Výtisk číslo: 21

Zakázkové číslo: 01/07

AUTORSKÝ TÝM

ZPRACOVALA: ING. BARBORA VLACHOVÁ

*autorizace ke zpracování dokumentace a posudku: rozhodnutí
MŽP ČR č.j. 126/OPVI/05*

SPOLUPRACOVALI : ING. IRENA DUŠKOVÁ(G E T S.R.O - HLUKOVÁ PROBLEMATIKA)
MGR. LUKÁŠ KLOUDA (G E T S.R.O – KRAJINNÝ RÁZ)
RNDR. LADISLAV OPEKAR (G E T S.R.O – GEOLOGIE)
ING. FRANTIŠEK MORAVEC (PŘÍRODA, S.R.O. – LESNICKÁ
PROBLEMATIKA)
RNDR. MARTIN JAČEK (G E T S.R.O – GRAGICKÉ ZPRACOVÁNÍ)
RNDR. BOHUMIL BROŽ (G E T S.R.O – GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ)

AUTOŘI ODBORNÝCH STUDIÍ:

ING. IRENA DUŠKOVÁ (G E T S.R.O. - HLUKOVÁ STUDIE)
ING. PAVEL ŠINÁGL (ROZPTYLOVÁ STUDIE)
RNDR. JIŘÍ KOS (ZDRAVOTNÍ ÚSTAV JIHLAVA - HODNOCENÍ
ZDRAVOTNÍCH RIZIK)
RNDR. VLADIMÍR FALTYS (BIOLOGICKÉ HODNOCENÍ - BOTANICKÁ ČÁST)
ING. ROMAN ZAJÍČEK (BIOLOGICKÉ HODNOCENÍ - ZOOLOGICKÁ ČÁST)
MGR. LUKÁŠ KLOUDA (G E T S.R.O – HODNOCENÍ VLIVU NA KRAJ. RÁZ)

DATUM ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ: KVĚTEN 2005

G E T s. r. o.

KORUNOVAČNÍ 29, 170 00 PRAHA 7

tel.: 233 370 741

e - mail: get@get.cz

www.get.cz

SEZNAM TABULEK V TEXTU	5
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
1. OBCHODNÍ FIRMA	7
2. IČO	7
3. SÍDLO	7
4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	8
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	8
Úvod	8
1. Název záměru	8
2. Kapacita (rozsah) záměru	8
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	9
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	9
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	12
6. Popis technického a technologického řešení záměru	13
Počet pracovních sil, směnnost	20
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	20
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	21
9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k zákonu č.100/2001	21
II. ÚDAJE O VSTUPECH	21
1. Půda	21
2. Voda	22
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	24
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	31
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	34
1. O vzduší	34
2. Odpadní vody	36
3. Odpady	36
4. Ostatní	38
5. Doplňující údaje	42
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	43
I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	43
1. Územní systém ekologické stability krajiny	43
2. Zvláště chráněná území	44
3. Přírodní parky	45
4. Významné krajinné prvky, památné stromy	46
5. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	46
6. Území hustě zalidněná	46
7. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	46
8. Staré ekologické zátěže	46
9. Extrémní poměry v dotčeném území	46
II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	47
1. O vzduší a klima	47
2. Voda	49
3. Půda	51
4. Geomorfologie území, horninové prostředí a přírodní zdroje	51
5. Fauna a flóra	52
6. Ekosystémy	53
7. Krajina	54
8. Zastavěná území, obyvatelstvo	56
9. Hmotný majetek	56
10. Kulturní památky	56
11. Ochranná pásma, geologické a jiné vymezení ložiska	56
13. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci	58
III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ	59

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	60
I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	60
1. <i>Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů</i>	60
2. <i>Vlivy na ovzduší a klima</i>	63
3. <i>Vlivy na hlukovou situaci (a event. další fyzikální a biologické charakteristiky)</i>	64
4. <i>Vlivy na povrchové a podzemní vody</i>	65
5. <i>Vlivy na půdu</i>	66
6. <i>Vlivy na horninové prostředí a nerostné zdroje</i>	67
7. <i>Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy</i>	67
8. <i>Vlivy na krajinu (změny reliéfu krajiny, vlivy na krajinný ráz)</i>	70
9. <i>Vlivy na zmotný majetek a kulturní památky</i>	71
10. <i>Vlivy záměru v jednotlivých etapách – spůhrnně</i>	71
II KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHYBNÍCH VLIVŮ	73
III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH	75
IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	76
1. <i>Vlivy na změnu čistoty ovzduší</i>	76
2. <i>Vlivy na krajinný ráz</i>	76
3. <i>Vlivy na přírodu</i>	76
4. <i>Vlivy na ZPF</i>	77
5. <i>Vlivy na les</i>	77
6. <i>Biologické vlivy</i>	77
7. <i>Vliv na povrchové a podzemní vody – změna kvality vod</i>	77
8. <i>Jiná</i>	77
V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ	78
VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE	79
<i>Zdravotní rizika</i>	79
<i>Vlivy na ovzduší</i>	79
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU A DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	80
I. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	80
II. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	80
F. ZÁVĚR	82
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	84
H. PŘÍLOHY	89
PODKLADY A LITERATURA	95

SEZNAM TABULEK V TEXTU

Tabulka č. 1: Popis jednotlivých těžebních řezů (etází) - varianta 1	14
Tabulka č. 2: Popis jednotlivých těžebních řezů (etází) - varianta 2	16
Tabulka č. 3: Přehled zásob živcové suroviny a šterkopísku v části výhradního ložiska Ledce - Hrušovany u Brna v současném DP Ledce u Židlochovic (stav k 31.12. 2004)	29
Tabulka č. 4: Přehled geologických zásob živcové suroviny a šterkopísku v části výhradního ložiska Ledce - Hrušovany u Brna v DP Ledce u Židlochovic po jeho navrhovaném rozšíření (stav k 31.10. 2004)	29
Tabulka č. 5: Přehled vytěžitelných zásob živcové suroviny a šterkopísku v části výhradního ložiska Ledce - Hrušovany u Brna v DP Ledce u Židlochovic po jeho navrhovaném rozšíření (bilanční volné zásoby vně ochranného pásma rychlostní komunikace, zmenšené o hodnotu předpokládaných těžebních ztrát ****)	30
Tabulka č. 6: Prognóza ukončení těžby v DP Ledce u Židlochovic po jeho navrhovaném rozšíření	30
Tabulka č. 7: Intenzity dopravy dle druhu vozidel na silnici I/52: celoroční průměr za 24 hodin v počtech vozidel	32
Tabulka č. 8: Frekvence dopravy na komunikaci č. III/ 39528	32
Tabulka č. 9: Rozdělení nákladních automobilů dle směrů a hmotností	33
Tabulka č. 10: Počet průjezdů automobilů v jednotlivých variantách na komunikaci I/52	33
Tabulka č. 11: Průměrné množství aut a jízd za den	35
Tabulka č. 12: Přehled dopravy v zájmové oblasti	35
Tabulka č. 13: Emise jednotlivých liniových zdrojů	36
Tabulka č. 14: Měrné emise jednotlivých liniových zdrojů	36
Tabulka č. 15: Odpady vznikající z provozu těžebny	36
Tabulka č. 16: Používaná mechanizace v lomu s akustickými parametry	38
Tabulka č. 17: Používaná mechanizace v lomu s akustickými parametry	39
Tabulka č. 18: Hluková imise v referenčních výpočtových bodech	42
Tabulka č. 19: Normály klimatických hodnot za období 1961-90 pro stanici Velké Pavlovice (zdroj: ČHMÚ, dostupné na: http://www.chmi.cz/meteo/ok/okdata12.html)	47
Tabulka č. 20: 278 Oslavany, typ stanice: manuální, rok 2002 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] (ukončení činnosti stanice: 30.3.2003)	48
Tabulka č. 21: 1130 Brno - Tuřany, typ stanice: AMS, rok 2002 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	48
Tabulka č. 22: Přehled těžebních ložisek šterkopísku a živcové sur. v syrovicko-ivaňské terase v roce 2003.	52
Tabulka č. 23: Srovnání podílů orné půdy, zalesnění a ploch sanace a rekultivace před zahájením těžby a po sanaci a rekultivaci	54
Tabulka č. 24: Podíl ploch jednotlivých vymezených typů porostů v zájmovém území	54
Tabulka č. 25: Údaje o obyvatelstvu podle Územně identifikačního registru	56
Tabulka č. 26: Koncentrace daných škodlivin v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ve vybraných referenčních bodech v době těžební činnosti v DP Ledce	63
Tabulka č. 27: Vyhodnocení velikosti a celkové významnosti vlivů	73

SEZNAM OBRÁZKŮ V TEXTU

Obrázek č. 1: Mapa širšího okolí s vyznačením stávajícího dobývacího prostoru, navrhovaného rozšíření a hlavními dopravními tahy pro transport suroviny	10
Obrázek č. 2: Mapa zájmového území s vyznačením CHLÚ, stávajícího DP a jeho navrhované rozšíření	11
Obrázek č. 3: Schematický geologický profil v oblasti navrhovaného rozšíření dobývacího prostoru	26
Obrázek č. 4: Charakteristický geologický řez s vyznačením plošného a hloubkového rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic	27
Obrázek č. 5: Grafické znázornění hlukové situace v hodnocené oblasti, varianta P, těžební stroje mají nejméně příznivou polohu vzhledem k obci Ledce – izofony	39
Obrázek č. 6: Grafické znázornění hlukové situace v hodnocené oblasti, varianta P, těžební stroje mají nejméně příznivou polohu vzhledem k obci Medlov – izofony	40
Obrázek č. 7: Grafické znázornění hlukové situace v hodnocené oblasti, varianta P, těžební stroje mají nejméně příznivou polohu vzhledem k obci Hrušovany u Brna – izofony	40
Obrázek č. 8: Grafické znázornění hlukové situací při komunikaci I/52 – hluk z dopravy všechny tři hodnocené varianty záměru (0, P, M) – izofony	41
Obrázek č. 9: Schematické znázornění prvků ÚSES v okolí navrhovaného DP (vyznačeno fialově)	44

SEZNAM ZKRATEK V TEXTU

ČPHZ	- činnost prováděná hornickým způsobem	OA	- osobní automobily
ČSN	- Československá norma	ObKR	- oblast krajinného rázu
dB	- decibely	OBÚ	- obvodní báňský úřad
DoKP	- dotčený krajinný prostor	OP	- ochranné pásmo
DP	- dobývací prostor	OVSS	- odbor výkonu státní správy
FZ	- fond zásob	OZKO	- oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
EIA	- posuzování vlivů na životní prostředí	PM10	- suspendované částice velikostní frakce PM10
EVL	- evropsky významné lokality	PO	- ptačí oblasti
HČ	- hornická činnost	PUPFL	- pozemky určené k plnění funkcí lesa
CHKO	- chráněná krajinná oblast	RBC	- regionální biocentrum
CHLÚ	- chráněné ložiskové území	RBK	- regionální biokoridor
Kes	- koeficient ekologické stability	RD	- rodinné domy
LAeq	- ekvivalentní hladina akustického tlaku	ŘSD	- Ředitelství silnic a dálnic
LBC	- lokální biocentrum	SEZ	- staré ekologické zátěže
MD	- Ministerstvo dopravy	SLDB	- sčítání lidu, domů a bytů
MMR	- Ministerstvo pro místní rozvoj	SO2	- oxid siřičitý
MŽP ČR	- Ministerstvo životního prostředí České republiky	SP	- štěrkopísek
NA	- nákladní automobily	SPM	- prašný aerosol
NO	- oxid dusnatý	TKO	- tuhý komunální odpad
NOx	- oxidy dusíku	ÚR	- územní rozhodnutí
NO2	- oxid dusičitý	ÚSES	- územní systém ekologické stability
NP	- národní park	VKP	- významný krajinný prvek
NV	- nařízení vlády	VN	- vysoké napětí
O3	- ozón	VRT	- vysokorychlostní trať
		ZPF	- zemědělský půdní fond
		ZS	- živcová surovina

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

LASSELSBERGER, a.s.

2. IČO

252 38 078

3. Sídlo

Adelova 2549/1, 320 00 Plzeň – Jižní Předměstí

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Pavel Fiala

člen představenstva a.s. a ředitel divize Suroviny

Divize Suroviny, 330 12 Horní Bříza

Tel: 378 072 222

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

Úvod

Společnost Lasselsberger, a.s. je v současné době oprávněna k hornické činnosti v dobývacím prostoru Ledce u Židlochovic. Předmětem hornické činnosti (HČ) je dobývání živcové suroviny a její úprava praním a tříděním ve výši 150 tis. tun za rok.

Těžební činnost společnost započala v druhé polovině roku 2004. Koncem roku 2004 byl zahájen prodej. V současné době je natěžená surovina upravována na technologické lince a před prodejem přechodně skladována dle vytríděných frakcí. Výše těžby nyní odpovídá původní povolené výši 150 tis. tun za rok.

V prosinci 2004 bylo předloženo oznámení záměru „Pokračování hornické činnosti v dobývacím prostoru Ledce u Židlochovic“. Zjišťovací řízení bylo ukončeno se závěrem, že záměr nebude posuzován dle zákona 100/2001 Sb., v platném znění (viz IS EIA <http://www.ceu.cz/eia/is/> – záměr je veden pod číslem JHM127). Předmětem záměru bylo nové povolení hornické činnosti, které představovalo zvýšení objemu těžby na 500 tisíc tun živcového štěrkopísku za rok a plošné rozšíření těžby ve stávajícím DP Ledce u Židlochovic.

Navazující žádost o povolení hornické činnosti, která se předkládá na OBÚ Brno se v současné době zpracovává.

1. NÁZEV ZÁMĚRU

Rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic.

2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Plošný rozsah a zahloubení:

Plocha stávajícího dobývacího prostoru (DP) Ledce u Židlochovic je 299 900 m². Plocha navrhovaného rozšíření DP je 1 528 413,5 m². Plocha DP po rozšíření bude 1 828 313,5 m². Plošné rozšíření je shodné v obou variantách.

Zahloubení DP je navrhováno ze stávajících 203,6 m n.m. na kótu 201,5 m n.m. ve variantě 1 a ve variantě 2 až na bázi výhradního ložiska, které má kótu proměnou, max. však 192,5 m n.m.

Výše těžby:

Předpokládaná výše roční těžby je 500 000 tis. tun v obou variantách. Podíl vytěžené živcové suroviny (ZS) v celkovém objemu suroviny bude proměnný (v závislosti na těžných horizontech) v průměru však bude podíl ZS ve variantě 1 cca 7 %, ve variantě 2 cca 5,5 %.

Množství vytěžitelné suroviny:

V prostoru rozšíření varianty 1 je 1 684 tis. tun vytěžitelných zásob živcové suroviny a 20 791 tis. tun kameniva. V prostoru rozšíření varianty 2 je shodné množství vytěžitelných zásob živcové suroviny jako ve variantě 1 (1 684 tis. tun) a 29 198 tis. tun kameniva.

Více o zásobách suroviny na ložisku viz kapitola B.II. Údaje o vstupech – Těžená surovina.

3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)

Kraj:	Jihomoravský
Obec:	Ledce (kód: 07968 5, IČZÚJ: 583 278)
Katastrální území:	Ledce u Židlochovic (kód: 67968 2)
Obec:	Medlov (kód: 09259 2, IČZUJ: 583 367)
Katastrální území:	Medlov (kód: 69259 0)
Obec:	Hrušovany u Brna (kód: 04883 6, IČZUJ: 583 081)
Katastrální území:	Hrušovany u Brna (kód: 64883 3)

Zájmové území se nachází přibližně na 49° 01' severní šířky a 16° 33' východní délky, v Jihomoravském kraji, okrese Brno-venkov, na katastrálních územích Ledce u Židlochovic, Medlov a Hrušovany u Brna, v lokalitě místně zvané Ledecké v nadmořské výšce cca 213 – 223 m.

Nejbližší obcí jsou Ledce, vzdálené cca 1,25 km severním směrem od hranice navrhovaného dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic. Dalšími obcemi jsou cca 1,5 km jihozápadním směrem obec Smolín, přibližně 1,55 km západním směrem Medlov a cca 1,6 km východním směrem Hrušovany u Brna.

Kartograficky se zájmové území nachází na základní mapě 1 : 50 000 list 24-34 Ivančice, 1 : 25 000 list 24-344 Židlochovice, 1 : 10 000 listy 24-34-24, 34-12-04, 1 : 5 000 listy Moravský Krumlov 1-8, 1-9 a 1 : 2 000 listy Moravský Krumlov 1-8/3, 1-8/4, 1-9/1, 1-9/2, 1-9/3. Zákres umístění záměru v oblasti viz obrázek č. 1.

4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE JEHO VLIVŮ S JINÝMI ZÁMĚRY (REALIZOVANÝMI, PŘIPRAVOVANÝMI, UVAŽOVANÝMI)

Záměrem je rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic, který byl rozhodnutím OBÚ Brno ze dne 15. 1. 2001 (č.j. 6329/00) stanoven na ploše 0,2999 km² (29,99 ha). Dobývací prostor byl stanoven pro dobývání severozápadní části výhradního ložiska Ledce-Hrušovany u Brna v surovinovém typu A+B, je tedy vertikálně omezen bází bloků zásob živcové suroviny a nejhluběji kótou +203,6 m n. m. Změna (rozšíření) stávajícího DP je tedy navrhována ve dvou směrech a to plošně (horizontálně) a do hloubky (vertikálně).

Návrh změny (rozšíření) stávajícího DP Ledce u Židlochovic:

- a) plošné rozšíření stávajícího DP východním, západním a jižním směrem v prostoru západní části (obrazce) CHLÚ Ledce (viz obr. č. 2)
- b) hloubkové rozšíření stávajícího DP Ledce u Židlochovic:
ve variantě 1: na kótu +201,5 m n.m. (ochranná zóna podzemní vody)
ve variantě 2: na bázi výhradního ložiska.

Navazující činností bude těžba suroviny na základě povolení hornické činnosti (HČ) vydaného obvodním báňským úřadem (OBÚ). Žádost o povolení hornické činnosti není předmětem tohoto oznámení a na základě stanoviska k tomuto záměru povolení HČ nemůže být vydáno. Nové povolení HČ, které bude předkládáno s podrobně zpracovanými těžebními studii bude opět podrobeno zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

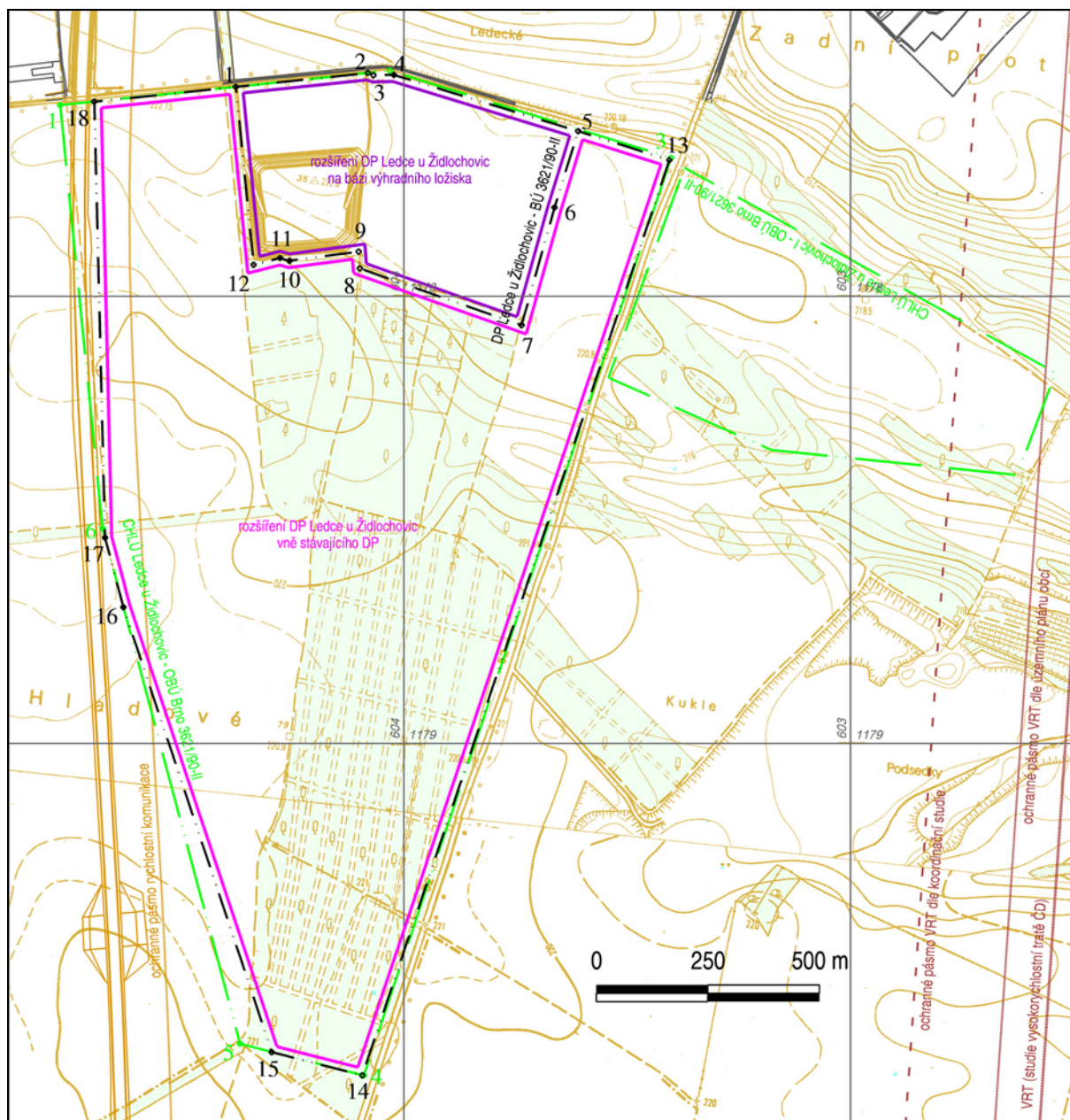
Přes výše uvedené, je zřejmé, že důvodem rozšíření dobývacího prostoru je těžební činnost. Proto je v předkládaném oznámení uvažováno, že vlivy stanovení či rozšíření DP jsou vlivy navazující těžební činnosti.

Těžba suroviny bude představovat těžbu živcových a bazálních štěrkopísků a úpravu natěžené suroviny na třídící lince. Těžba bude probíhat z převážné části za sucha v jámovém

Pro hodnocení vlivů hluku z provozu není znám stávající ani uvažovaný záměr, který by mohl s posuzovaným záměrem kumulovat (vztaženo k posuzovaným objektům v akustické studii). Vzdálenosti (zdroj – posuzované objekty) jsou natolik velké (vždy více jak 1 km), že by akustický výkon vzdálenějšího zdroje musel být vyšší než 100 dB, aby došlo u příjemce k nárůstu hlukových hladin (kumulaci vlivů). V případě zohlednění ostatních faktorů útlumu (atmosférou a zejména bariérou – zdroje budou opět v zahlobení) ještě podstatně vyšší, což je s ohledem na akustické parametry běžně používaných technických zařízení k těžbě a úpravě přírodního kameniva nereálné.

Ke kumulaci vlivů z hlediska znečišťování ovzduší vlivem těžby bude docházet, predikováno je však takové navýšení, které zůstane hluboko pod imisními limity hodnocených látek. Tato úvaha vychází především z nízkých vypočtených hodnot emisí v porovnání s výši pozadových hodnot. Dalšími zvažovanými faktory byla dále poměrně velká vzdálenost zdrojů znečištění ovzduší od posuzovaných objektů či dobré povětrnostní podmínky v oblasti.

Obrázek č. 2: Mapa zájmového území s vyznačením CHLÚ, stávajícího DP a jeho navrhované rozšíření.



5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ

Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Důvodem pro realizaci záměru je co nejhospodárnější využití vymezených zásob na předmětném ložisku živcové suroviny a šterkopísku.

Hlavním důvodem umístění záměru v dané lokalitě je ložiskové nahromadění suroviny – živcové suroviny a šterkopísku a existence chráněného ložiskového území Ledce u Židlochovic (viz kap. B.II. 3. – Údaje o vstupech – těžená surovina).

Oznamovatel (spol. LASSELSBERGER, a.s.) je jedinou firmou na území ČR která těží a zároveň upravuje živcové písky. Tuto činnost provozuje cca 25 let. Stávajícím zdrojem živcových písků pro společnost LASSELSBERGER, a.s. je těžba na ložisku Halámky ležící v Jihočeském kraji. Lze říci, že jde o surovinu obdobnou té, která se vyskytuje na ložisku Ledce – Hrušovany u Brna. Většina produkce mletých živců je uplatňována v keramických provozech společnosti.

Ložisko Ledce – Hrušovany u Brna, na němž je navrhováno rozšíření DP, je v současné době největším vyhodnoceným ložiskem živcových písků a jde o velmi významný surovinový zdroj z pohledu celého národního hospodářství. LASSELSBERGER, a.s. považuje toto ložisko za budoucí náhradu za ložisko Halámky, které je těženo již od roku 1969 a v současné době probíhá jeho postupné dotěžování.

Přehled zvažovaných variant

Záměr je předkládán ve dvou variantách (varianta 1 a 2). V obou variantách znamená realizace záměru změnu (rozšíření) stávajícího dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic na výhradním ložisku živcové suroviny a šterkopísku Ledce - Hrušovany u Brna (B3 220 300) do hloubky i do plochy. Varianty se liší hloubkovým záběrem, plocha rozšíření DP je pro obě varianty stejná.

V první variantě se předpokládá pouze suchá těžba dnes volné části výhradního ložiska s hloubkovým limitem +201,5 m n.m., který byl pro celé ložisko stanoven jako ochranná zóna hladiny podzemní vody. V ploše současného DP by došlo k zahloubení z dosavadní báze DP (dané bázi živcových písků, tj. surovinového typu B) o několik metrů do svrchní poloviny bazálního šterkopísku až k ochranné zóně hladiny podzemní vody na +201,5 m n.m. Současně by došlo k plošnému rozšíření DP na celý prostorově souvislý západní úsek ložiska s hloubkovým limitem na +201,5 m n.m.

V druhé variantě se navíc oproti první variantě předpokládá možnost uvolnění v průměru 3-4 m mocné nejhlubší části ložiska ležící pod úrovní +201,5 m n.m., která je dosud vázána v ochranné zóně hladiny podzemní vody. Její uvolnění se navrhuje pro těžbu z vody až na geologickou bázi výhradního ložiska, tj. místy až na +192,5 m n.m. Současně by došlo k plošnému rozšíření DP na celý prostorově souvislý západní úsek ložiska s hloubkovým limitem daným geologickou bázi. V nejhlubších místech se předpokládá vznik stálých vodních ploch, v mělčích místech zavezení výklizovým materiálem, kterého bude v této variantě k dispozici cca 17x více, než ve variantě první.

Tzv. varianta nulová, která je referenční variantou (nikoli variantou záměru), popisuje stav v případě nerealizace záměru. Varianta slouží pro porovnání vlivů souvisejících s dopravou (vliv hluku) a vlivů na ovzduší.

Pro účely akustické a rozptylové studie byly dále uvažovány varianty sloužící k popsání a posouzení vlivů hluku a znečištění ovzduší z dopravy. Při hodnocení hluku z nákladní automobilové dopravy varianta P představuje expedici průměrné denní produkce za období 1 roku. Varianta M (maximální) postihuje z hlediska zatížení veřejné dopravní sítě sezónní zvýšení expedice suroviny.

Posuzování vlivů na ŽP

Navýšení produkce těžebny na výši 500 tisíc tun za rok bylo předmětem zjišťovacího řízení pro povolení nové hornické činnosti ve stávajícím DP, které bylo ukončeno se závěrem, že záměr nebude posuzován – na IS EIA (<http://www.ceu.cz/eia/is/>) – záměr je veden pod číslem JHM127).

V závěrech zjišťovacího řízení je uvedeno doporučení Jihomoravského kraje, aby v případě dalšího posuzování záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů, byla vyhodnocena i dopravní obsluha přes obec Hrušovany u Brna a město Židlochovice a navržena opatření, kterými by byla tato trasa pro dopravce omezena.

Vzhledem k tomu, že záměr nebyl dále posuzován, byla výše uvedená připomínka navržena k řešení v navazujících správních řízeních.

V současné době je prodej suroviny v počáteční fázi, struktura odběratelů doposud odpovídá předpokladům uváděným v oznámení o přepravě po hlavním dopravním tahu oblasti – rychlostní komunikace I/52. Vzhledem k tomu, že přeprava není závislá na těžební organizaci, ale na jejich odběratelích nelze samozřejmě zcela vyloučit přepravu jinými dopravními směry. Návrhem možného opatření k omezení přepravy přes výše jmenované obce se zabývá kapitola D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Předmětem záměru je rozšíření DP do hloubky i do plochy na celý prostorově souvislý západní úsek ložiska. Hornická činnost se bude rozšiřovat z oblasti současného DP do prostoru rozšíření etapovitě v časovém horizontu cca 74-103 let (dle přijaté varianty).

Těžba, sanace a rekultivace zájmové části ložiska je řešena ve dvou variantách. V první variantě se předpokládá suchá těžba dnes volné části výhradního ložiska nad ochrannou zónou hladiny podzemní vody, v druhé variantě se předpokládá možnost uvolnění zbývající části ložiska pro těžbu z vody až na geologickou bázi. V obou variantách se předpokládá stejná maximální výše těžby 500 tis. t suroviny.

Technické a technologické řešení těžby – varianta 1 (suchá těžba na +201,5 m n.m.)

Základní těžební metodou je selektivní povrchová těžba v jámovém lomu o více etážích, umožňující komplexní využití těžebního materiálu včetně doprovodných surovin. Skrývkové a těžební práce budou probíhat v této variantě za sucha v zahloubení vůči okolnímu terénu v šesti řezech (etážích). Z toho bude:

- 1 řez skrývkový, dle geologické situace v 1-3 dílčích řezech:
 - ornice;
 - sprašová hlína (zúrodnitelné podorniči);
 - jílovité písky (surovinový typ A s nevyhovujícím obsahem odplavitelných látek).

Výška celého skrývkového řezu bude v průměru 0,9 m, maximálně 6,5 m. Každá část skrývky bude ukládána zvlášť na oddělených deponiích;

- **4 řezy surovinové:** svrchní v surovinovém typu A (případně A+B); další dva v surovinovém typu B a poslední v bazálním štěrkopísku, resp. v jeho dnes volné části nad ochrannou zónou podzemní vody (nad +201,5 m n.m.). Výška jednotlivých těžebních řezů bude 4-5 m;
- **1 řez výklizový:** mezi posledními dvěma surovinovými řezy bude v části plochy nutno vytvořit samostatný řez pro výkliz jílovitého proplásku na hranici surovinového typu B a C nebo dílčího jílovitého proplásku ve svrchní části surovinového typu C. Výška skrývkového řezu se bude pohybovat dle geologické situace od 0 do 1 m.

Celková výška stěny, počítána od vrchní hrany nejvyšší etáže k patě nejnižší etáže činí cca 18-19 m. Výška jednotlivých surovinových řezů se bude pohybovat mezi 4-5 m. Výška skrývkového a výklizového řezu bude proměnná dle geologické situace

Tabulka č. 1: Popis jednotlivých těžebních řezů (etáží) - varianta 1

Označení etáže	Typ etáže	Litologie, surovinový typ	Předpokládaná průměrná úroveň paty v m n.m.	Předpokládané průměrné výšky etáže v m
1 E	skrývková	ornice, hlína, jlv. písek	219	1,0 (0,3 - 4,0)
2 E	těžební	A+B	215	4,0
3 E	těžební	B	211	4,0
4 E	těžební	B	206	5,0
5 E	výkliz	jílovitý proplástek	205,5	0,5 (0,0-1,0)
6 E	těžební	C1	201,5	4,0

Použitá mechanizace

Ke skrývání a k výklizu proplásků bude podobně jako v současné těžebně využíván buldozer a nakladač. K těžbě suroviny bude využíván nakladač. Další nakladač bude zajišťovat nakládku suroviny na nákladní automobily při expedici. Surovina je z těžebního prostoru dopravována k technologické lince pásovým dopravníkem. Ten bude v pozdější fázi těžby uzavřen v tunelu pod povrchem přístupových komunikací na jednotlivých etážích.

Nástin etapizace prací

V této části kapitoly a obdobně u varianty č. 2 je uveden nástin etapizace prací – hornické činnosti navazující na stanovení DP. Etapizace je do textu zařazena dle požadavku vyplývajícího ze zákona (§5 odst. 2) a jak je vysvětleno níže, je pouze orientační. Slouží k posouzení vlivů záměru jednotlivých etap samostatně (viz kapitola D.I.10 – Vlivy záměru v jednotlivých etapách – souhrnně).

V první variantě lze při uvažované výši roční těžby cca 500 tis. t suroviny (živcová surovina + štěrkopísek) očekávat průměrný postup těžebních, sanačních a rekultivačních prací cca 2,0-2,5 ha ročně. Jde o hrubý orientační údaj, neboť i při dodržení plánované roční těžby se postup prací může v jednotlivých letech nebo v celých obdobích měnit dle geologické situace a baňsko-technických podmínek. Při realistickém odhadu těžebních ztrát 5 % by vytěžitelné zásoby vystačily v této variantě na 74 let. Ukončení těžby lze za výše uvedených předpokladů prognózovat kolem roku 2080. Po ukončení těžební činnosti v celém dobývacím prostoru, ale i na jednotlivých dotěžených plochách v průběhu HC, budou probíhat sanační práce ještě 1–2 roky, a poté bude 6 let probíhat biologická rekultivace. Ukončení veškerých prací na lokalitě lze tedy prognózovat do roku 2088. Pokud organizace pověřená ochranou rychlostní komunikace dovolí rozšířit těžbu do 100 m ochranného pásma komunikace, bude to znamenat prodloužení životnosti těžebny přibližně o další 4 roky, tedy do roku 2084 a ukončení veškerých prací na lokalitě lze pak prognózovat kolem roku 2092.

Na základě současných znalostí lze v takto dlouhém časovém intervalu provést pouze prognózu etapizace prací. Přesnější vymezení jednotlivých etap bude prováděno až v rámci zpracování jednotlivých žádostí o rozšíření hornické činnosti a bude záviset mimo jiné na postupu výkupu (či pronájmu) pozemků. Rozšíření hornické činnosti není předmětem tohoto oznámení.

Plošně byla orientačně vymezena pouze předpokládaná 1. etapa rozšíření hornické činnosti. Je zobrazena v přílohové části SPSR (mapová příloha č. 1). Plošné vymezení 1. etapy (cca 45 ha) vyplývá z možností výkupu pozemků. Zahrnuje dotěžení zásob ve stávajícím DP (včetně zahloubení do volných zásob bazálního štěrkopísku ke kótě +201,5 m n.m.) a současně rozšíření těžby do západního a jihozápadního okolí DP. Odhadujeme, že v první etapě budou při těžbě 500 tis. t ročně těžební práce probíhat zhruba do roku 2025. V prostoru 1. etapy budou sanační a rekultivační práce ukončeny přibližně v roce 2032.

V následujících etapách je předpoklad rozšíření hornické činnosti až k východnímu okraji rozšířeného DP, zarovnání porubní fronty zhruba do západovýchodního směru a postup generelně od severu k jihu. Předstih skrývkových a výklizových prací bude před těžbou činit cca 1-2 roky a vzhledem ke konstantním skrývkovým poměrům bude v této variantě poměrně stálý. Postup sanačních a rekultivačních prací bude v této variantě (suchá těžba nad +201,5 m n.m.) takový, že otevřená plocha těžebny mezi svrchní skrývkovou etáží a rekultivovanými úseky by neměla nikdy překročit plochu současného DP, tj. 30 ha. Následující etapy rozšíření hornické činnosti lze v současné době vymezené časově:

2. etapa - těžba v letech 2021-2050: tato etapa naváže na předchozí etapu zahájením hornické činnosti se zhruba pětiletým předstihem před vyčerpáním zásob v ploše první etapy, tedy kolem roku 2021. V tomto období se hornická činnost rozšíří severovýchodně a jižně od území 1. etapy a zahrne postupně plochu cca 55 ha. Porubní fronta se zarovná do směru Z-V a postoupí směrem k jihu zhruba na úroveň větrolamu v k.ú. Medlov. V roce 2050 bude vytěženo cca 55-60 % zásob výhradního ložiska a rekultivováno minimálně cca 70 % těžbou dosud dotčené plochy. Sanační a rekultivační práce budou v území 2. etapy těžby dokončeny přibližně v roce 2058.

3. etapa - těžba v letech 2046-2075: tato etapa naváže na předchozí etapu zahájením hornické činnosti se zhruba pětiletým předstihem před vyčerpáním zásob v ploše druhé etapy, tedy kolem roku 2045. V tomto období se hornická činnost rozšíří do území jižně od 2 etapy a zahrne postupně plochu dalších cca 55 ha. Porubní fronta postoupí směrem k jihu zhruba k jižní hranici k.ú. Ledce u Židlochovic. V roce 2075 bude vytěženo cca 90 % zásob výhradního ložiska a rekultivováno přes 80 % těžbou dosud dotčené plochy. Sanační a rekultivační práce budou v území 3. etapy těžby dokončeny přibližně v roce 2082.

4. etapa - těžba v letech 2071-2080: tato etapa naváže na předchozí etapu zahájením hornické činnosti se zhruba pětiletým předstihem před vyčerpáním zásob v ploše třetí etapy, tedy kolem roku 2070. V tomto období se hornická činnost rozšíří na zbývající jižní část ložiska a zahrne postupně plochu dalších cca 15-20 ha. V závěru této etapy budou dotěženy dočasně vázané zásoby pod úpravou v severní části DP. V roce 2080 bude ložisko vytěženo. V té době bude rekultivováno přes 85 % těžbou dosud dotčené plochy. Sanační a rekultivační práce budou v území 4. etapy těžby dokončeny přibližně v roce 2088.

Výše uvedený přehled vycházel z toho, že zásoby ve 100 m širokém ochranném pásmu rychlostní komunikace zůstanou vázané. Pokud organizace pověřená ochranou rychlostní komunikace dovolí rozšířit těžbu do 100 m ochranného pásma komunikace, bude to znamenat prodloužení 1. a 2. etapy celkem až o 4 roky a prodloužení životnosti těžebny přibližně do roku 2084, s ukončením sanace a rekultivace jižního cípu dobývacího prostoru kolem roku 2092.

Technické a technologické řešení těžby – varianta 2 (těžba z vody na bázi výhradního ložiska)

V této variantě se předpokládá povolení těžby celé mocnosti výhradního ložiska až na geologickou bázi. Předpokladem je uvolnění zásob dosud vázaných v ochranné zóně podzemní vody (pod +201,5 m n.m.) a souhlas s navrženou alternativou sanace a rekultivace v části území na stálé vodní plochy.

Těžba bude v této variantě probíhat v prvních šesti etážích obdobně, jako ve variantě 1 (viz předchozí kapitola) s tím, že s narůstající mocností hlavního jílovitého proplásku bude generelně k Z a JZ narůstat i výška výklizové etáže (5 E) z původních 0,5 m na 1-2 m, místy až do extrémních hodnot kolem 2,5 m (okraj zásob vymezených v poloze bazálního štěrkopísku je dán skrývkovým poměrem 1 : 3). Průměrná mocnost proplásku a tudíž i výklizové etáže bude v této variantě 1,5 m. Důležité je, že hlavní jílovitý proplástek (i dílčí proplástek místně vyvinutý ve svrchním úseku bazálního štěrkopísku) se vždy nachází v nadmořské výšce nad +201,5 m n.m., tedy řádově několik metrů vysoko nad hladinou podzemní vody. Oba proplásky jsou tedy vykliditelné „nasucho“.

Stejně jako v první variantě bude následovat suchá etáž ve svrchním oddílu bazálního štěrkopísku, tentokrát o průměrné výšce 3,5 m, s patou dle místních podmínek kolem +201,5 m n.m. (místy až k +200 m n.m.). Hlubší partie polohy bazálního štěrkopísku budou již těženy převážně z vody. Hloubka mokré těžby bude závislá na průběhu nadmořské výšky hladiny podzemní vody a na morfologii neogénního podloží, v průměru 4 m, místy i přes 6 m.

Specifikem varianty 2 je nutnost vytvořit dostatečně velký předstih suché těžby a výklizu hlavního jílovitého proplásku před otvírkou jednotlivých sektorů těžebního jezera. Podstatně náročnější pak bude i skrývkové hospodářství - směrování výklizových hmot do již vytěžených mělkých částí těžebního jezera (kde není rekultivace na vodní plochu z důvodu možné horší kvality vody navrhována) nebo do vytěžených prostor na Z a JZ mimo těžební jezero. Podrobnější informace o postupu těžby z vody jsou uvedeny v kapitole 5.1.2 příloženého Souhrnného plánu sanace a rekultivace (příloha č. 6).

Celková výška stěny od vrchní hrany nejvyšší etáže k bázi těžebního jezera je v průměru 21-22 m, místy i přes 25 m. Výška jednotlivých surovinových řezů se bude pohybovat mezi 4-5 m. Výška skrývkového a výklizového řezu bude proměnná dle geologické situace.

Tabulka č. 2: Popis jednotlivých těžebních řezů (etáží) - varianta 2

Označení etáže	Typ etáže	Litologie, surovinový typ	Předpokládaná průměrná úroveň paty v m n.m.	Předpokládané průměrné výšky etáže v m
1 E	skrývková	ornice, hlína, jlv. písek	219	1,0 (0,3 - 4,0)
2 E	těžební	A+B	215	4,0
3 E	těžební	B	211	4,0
4 E	těžební	B	206,5	4,5
5 E	výkliz	jílovitý proplástek	205	1,5 (0,0-2,5)
6 E	těžební	C1	201,5	3,5
7 E	těžební jezero	C2	197,5	4,0

Použitá mechanizace

Skrývkové a těžební práce v etážích 1-6 budou probíhat stejným způsobem jako ve variantě 1. Ke skrývání a k výklizu proplásků bude využíván buldozer a nakladač. K těžbě suroviny bude využíván nakladač. Další nakladač bude zajišťovat nakládku suroviny na nákladní automobily při expedici. Těžba spodního zvodnělého oddílu bazálního štěrkopísku bude probíhat z vody pomocí soupravy se škrabákovým korečkem na elektrický pohon.

Těžba soupravou probíhá tak, že těžební spodová lžice škrabáku je umístěna na laně, které je upevněno mezi hlavním tělesem těžebního stroje na jednom břehu těžebního jezera a kladkou na straně druhé. Pohybem po dně jezera ve směru od kladky ke stroji, je surovina ze dna těžena - „odškrabávána“.

Surovina bude z těžebního prostoru dopravována k technologické lince pásovým dopravníkem. Ten bude v pozdější fázi těžby uzavřen v tunelu pod povrchem přístupových komunikací na jednotlivých etážích.

Úprava suroviny, expedice výrobků a vybavení těžebny bude shodné jako ve variantě 1.

Nástin etapizace prací

V druhé variantě lze při uvažované roční těžbě cca 500 tis. t suroviny (živcová surovina + šterkopísek) očekávat průměrný postup těžebních, sanačních a rekultivačních prací cca 1,5-2,0 ha ročně. Jde o hrubý orientační údaj, neboť i při dodržení plánované roční těžby se postup prací může v jednotlivých letech nebo v celých obdobích měnit dle geologické situace a báňsko-technických podmínek. Při realistickém odhadu těžebních ztrát 5 % by možnost zhloubit těžbu až na bázi výhradního ložiska prodloužila životnost těžebny o 29 let na celkových cca 103-104 let. Ukončení těžby lze ve variantě 2 prognózovat v letech 2105-2110 (včetně dotěžení dočasně vázaných zásob pod úpravou v severní části DP). Po ukončení těžební činnosti v celém dobývacím prostoru budou probíhat sanační práce ještě 1–2 roky, a poté bude 6 let probíhat biologická rekultivace. Ukončení veškerých prací na lokalitě lze tedy prognózovat kolem roku 2115. Pokud organizace pověřená ochranou rychlostní komunikace dovolí rozšířit těžbu do 100 m ochranného pásma komunikace, bude to znamenat prodloužení životnosti těžebny v této variantě přibližně o dalších 5 let a ukončení veškerých prací na lokalitě zhruba kolem roku 2120.

Jak již bylo řečeno u varianty č. 1, na základě současných znalostí lze v takto dlouhém časovém intervalu provést pouze prognózu etapizace prací. Přesnější vymezení jednotlivých etap bude prováděno až v rámci zpracování jednotlivých žádostí o rozšíření hornické činnosti a bude záviset mimo jiné na postupu výkupu (či pronájmu) pozemků. Rozšíření hornické činnosti není předmětem tohoto posouzení.

V druhé variantě musí být vytvořen dostatečně velký předstih suché těžby (včetně výklizu hlavního jílovitého proplásku) před otvírkou ucelených sektorů těžebního jezera. Předpokladem je, že předstih skrývkových a především výklizových prací před těžbou se bude vzhledem k proměnným skrývkovým poměrům v této variantě větší než ve variantě 1. Dle místních podmínek může činit i 5-10 let. Důvodem je potřeba přemístění výklizových hmot do mělkovodních částí těžebních jezer, určených k zásypu a k „suchozemské“ rekultivaci (viz příložený SPSR, mapa č. 3b). Z těchto důvodů předpokládáme větší časový překryt mezi etapami.

Postup sanačních a rekultivačních prací bude v této variantě takový, že otevřená plocha těžebny mezi svrchní skrývkovou etáží a rekultivovanými úseky by neměla nikdy překročit jedenapůl násobku plochy současného DP, tj. 45 ha (bez vodních ploch) Důvodem navýšení oproti variantě 1 je výše uvedený nutný předstih skrývky a výklizu před vlastní těžbou a postupná rekultivace těžebních jezer buď na stálé vodní plochy nebo formou zásypu pro „suchozemskou“ rekultivaci (srv. příložený SPSR, mapa č. 2b a 3b).

Stejně jako ve variantě 1 byla plošně orientačně vymezena pouze předpokládaná 1. etapa rozšíření hornické činnosti. Je zobrazena v přílohové části SPSR (příloha č. 1). Plošné vymezení 1. etapy (cca 45 ha) vyplývá z možností výkupu pozemků (dtto varianta 1). Tato etapa zahrnuje dotěžení zásob ve stávajícím DP (včetně zhloubení do volných zásob bazálního šterkopísku na geologickou bázi) a současně rozšíření těžby do západního a jihozápadního okolí DP. Odhadujeme, že v první etapě budou při těžbě 500 tis. t ročně těžební práce probíhat zhruba do roku 2033.

Předpokládáme, že po vytěžení úseku 1. etapy hornické činnosti budou sanační práce pokračovat ještě 1-2 roky (mimo oblast těžebních jezer), resp. maximálně 10 let (v oblasti těžebních jezer) po

těžbě. Důvodem je zavázení mělkovodních partií těžebních jezer materiálem vyklízeným v území 2. etapy. Rekultivace zde skončí za dalších 6 let (lesnická rekultivace), tedy přibližně v roce 2040 (mimo oblast těžebních jezer), resp. 2050 (v oblasti těžebních jezer). V tomto roce může být sanováno a rekultivováno přes 50 % těžbou dosud dotčené plochy. V tomto čísle je zohledněn fakt, že část vodních ploch může být stále propojena s těžebními jezery 2. etapy.

V následujících etapách budou hlavní směry postupu těžby obdobné jako ve variantě 1. Vzhledem ke stejné výši roční těžby, ale při větší míře využití zásob výhradního ložiska v důsledku zahloubení těžby až na geologickou bázi, budou postupy těžby (zábory půdy) v jednotlivých časových periodách menší. Následující etapy rozšíření hornické činnosti lze v současné době vymezit časově:

2. etapa - těžba v letech 2023-2050: tato etapa naváže na předchozí etapu zahájením hornické činnosti se zhruba desetiletým předstihem před vyčerpáním zásob v ploše první etapy, tedy někdy kolem roku 2023. Důvodem je otvírka surovinového typu B tak, aby se obnažil hlavní jílovitý proplástek (výkliz) pro zavázení mělkovodních partií těžebních jezer první etapy. V tomto období se hornická činnost rozšíří severovýchodně a jižně od území 1. etapy a zahrne postupně plochu cca 40 ha. Porubní fronta (včetně dílčích těžebních jezer) se zarovná do směru Z-V a postoupí směrem k jihu zhruba na úroveň cca 100-200 m severně od větrolamu v k.ú. Medlov. V roce 2050 bude vytěženo necelých 50 % zásob výhradního ložiska, rekultivována bude cca 50-60 % těžbou dosud dotčené plochy (část vodních ploch bude stále těžebními jezery). Sanační práce budou v území 2. etapy těžby dokončeny o 5-10 let později po ukončení těžby (důvodem je přesun skrývkových hmot z území 3. etapy do mělkovodních partií („výsypka východ“ - viz příložený SPSR, příloha č. 3b). Rekultivace zde skončí za dalších 6 let, tedy přibližně v roce 2065.

3. etapa - těžba v letech 2041-2075: tato etapa naváže na předchozí etapu zahájením hornické činnosti se zhruba desetiletým předstihem před vyčerpáním zásob v ploše druhé etapy, tedy kolem roku 2041. V tomto období se hornická činnost rozšíří do území jižně od 2 etapy a zahrne postupně plochu dalších cca 40 ha. Porubní fronta postoupí směrem k jihu do území ležícího zhruba 200-300 m jižně od větrolamu v k.ú. Medlov. V roce 2075 bude v této variantě vytěženo cca 72 % zásob výhradního ložiska a rekultivováno přinejmenším 60-70 % těžbou dosud dotčené plochy - celá první etapa, zatímco v území 2. etapy bude část vodních ploch stále těžebními jezery. Sanační práce budou v území 3. etapy těžby dokončeny o 5-10 let později po ukončení těžby (důvodem je přesun skrývkových hmot z území 3. etapy) a rekultivace zde skončí za dalších 6 let, tedy přibližně v roce 2080.

4. etapa - těžba v letech 2066-2100: tato etapa naváže na předchozí etapu zahájením hornické činnosti se zhruba desetiletým předstihem před vyčerpáním zásob v ploše třetí etapy, tedy kolem roku 2066. V tomto období hornická činnost postoupí do jižní třetiny ložiska a zahrne postupně plochu dalších cca 40 ha. V roce 2100 bude v této variantě vytěženo cca 95 % zásob výhradního ložiska a rekultivováno přinejmenším 70-80 % těžbou dosud dotčené plochy - celá první a druhá etapa, zatímco v území 3. etapy může být část vodních ploch stále těžebními jezery. Sanační práce budou v území 4. etapy těžby dokončeny o několik let později po ukončení těžby (důvodem je přesun skrývkových hmot z území poslední 5. etapy) a rekultivace zde skončí za dalších 6 let, tedy přibližně v roce 2110.

5. etapa - těžba v letech 2091-2115: tato etapa naváže na předchozí etapu zahájením hornické činnosti se zhruba desetiletým předstihem před vyčerpáním zásob v ploše předchozí etapy, tedy kolem roku 2091. V tomto období hornická činnost postoupí do jižního cípu ložiska a zahrne postupně plochu zbývajících cca 5 ha. V závěru této etapy budou dotěženy dočasně vázané zásoby pod úpravnou v severní části DP. V letech 2100-2115 bude ložisko vytěženo. V té době bude rekultivováno přes 80-90 % těžbou dosud dotčené plochy - celá první až čtvrtá etapa. Sanační práce budou v území 5. etapy těžby dokončeny o několik let později po ukončení těžby a rekultivace jižním cípu dobývacího prostoru skončí za dalších 6 let, tedy někdy kolem roku 2120.

Podobně jako ve variantě 1, i v této variantě vycházel výše uvedený přehled z toho, že zásoby ve 100 m širokém ochranném pásmu rychlostní komunikace zůstanou vázané. Pokud organizace pověřená ochranou rychlostní komunikace dovolí rozšířit těžbu do 100 m ochranného pásma

komunikace (včetně vytěžení bazálního štěrkopísku z vody) bude to znamenat prodloužení 1. a 2. etapy celkem až o 5 let a prodloužení životnosti těžebny přibližně do roku 2120, s ukončením sanace a rekultivace jižního cípu dobývacího prostoru kolem roku 2125.

Těžební postupy, úprava suroviny, expedice výrobků, směnnost a počet zaměstnanců - obě varianty

Těžební postupy

V obou uvažovaných variantách budou hlavní směry postupu těžby obdobné. Odlišný bude hloubkový záběr těžby a požadavky na časový předstih postupu skrývky, těžby a výklizu na jednotlivých etážích. V druhé variantě musí být vytvořen dostatečně velký předstih suché těžby (včetně výklizu hlavního jílovitého proplástku) před otvírkou ucelených sektorů těžebního jezera.

Těžba bude ve stávajícím DP postupovat z oblasti platného POPD nejprve k východu. Skrývkové práce budou postupovat v dostatečném předstihu před těžbou. Po rozšíření DP v ploše a na geologickou bázi výhradního ložiska se těžba zahlubí:

- v první variantě do polohy bazálního štěrkopísku na +201,5 m n.m. Na většině plochy však skrývkový poměr při bázi ložiska (hlavní jílovitý proplástek) nedovolí zahloubení do bazálního štěrkopísku a těžební báze se zde bude pohybovat mezi +201,5 a +212 m n.m.
- v druhé variantě až na geologickou bázi. Ta je zvlněná a nachází se zpravidla v rozpětí +196 až +200 m n.m., nejhluběji na +192,5 m n.m. Na JZ, kde skrývkový poměr při bázi ložiska (hlavní jílovitý proplástek) nedovolí zahloubení do bazálního štěrkopísku, zůstane těžební báze těžební báze mezi +206 a +212 m n.m.

Po rozšíření DP dojde k etapovitému rozšiřování hornické činnosti. V první etapě se hornická činnost rozšíří nejprve k západu, až k sz. hranicím rozšířeného DP, a zároveň do hloubky (dle varianty rozšíření DP buď na +201,5 m n.m., nebo až na geologickou bázi). Poté bude hornická činnost postupovat generelně k J.

V druhé etapě předpokládáme rozšíření hornické činnosti do SV části rozšířeného DP a rozování těžební fronty na linii zhruba západo-východního směru.

V třetí etapě a v etapách následujících předpokládáme generelní postup k jihu až k jižnímu okraji rozšířeného DP. Na J a JZ musí být dokončena těžba živcových písků s dostatečným předstihem pro vytváření výsypek výklizového materiálu.

Podrobnější informace vyplývají z textové a přílohové části (prognóza těžebních postupů viz příloha SPSR č. B 1) Souhrnného plánu sanace a rekultivace, který je přílohou oznámení č. 5.

Úprava suroviny

Úprava suroviny probíhá na technologické lince, která byla vybudována v roce 2004 v severní části DP při silnici č. III/39523 Ledce-Medlov. Jde o třídící linkou s mokřým procesem se skrápěným tříděním bez použití drčení. Surovina je tříděna na tyto frakce: 0-1, 1-4, 4-8, 8-16, 16-32 mm. Jednotlivé frakce včetně frakce živcové jsou deponovány v okolí úpravny. Surovina je při první fázi třídění zkrápěna, menší frakce (0-4) jsou dále odvodňovány a tříděny, větší frakce pouze tříděny. Jemné kaly z odvodňovačů jsou pomocí koagulantů na bázi akrylátů odloučeny a přivedeny k lisům, kde se z nich oddělí většina zbývající vody. Voda bez kalů je přes vyrovnávací nádrže a sběrnou jímku čerpána zpět do

provozu. Používané koagulanty jsou biologicky odbouratelné. Cílem této úpravy je snížit podíl odplavitelných látek v surovině z průměrné hodnoty 3,6 % pod 2 %, v průměru na cca 1,8 %. Odloučené odplavitelné látky budou prodávány jako těsnicí materiál nebo ukládány při sanačních pracích na bázi sanovaného profilu.

Expedice výrobků

Při západní a východní straně technologického zázemí odbočují ze silnice č. III/39523 Ledce-Medlov kolmo k jihu dvě účelové komunikace: západní pro příjezd do těžebny a východní pro výjezd z těžebny. Tyto komunikace (prodloužené) pak budou využívány rovněž jako přístupové cesty k jednotlivým těžebním řezům (na jednotlivé etáže). Nakládka hotových výrobků je prováděna pomocí kolového nakladače.

Expedice je zajišťována automobilovou dopravou. Napojení těžebny na dopravní síť je zajištěno přes komunikaci III/39523. Rozložení přepravy na jednotlivých dopravních trasách je uvedeno v kapitole B.II Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu. Schematické znázornění základních přepravních směrů s procentuálním znázorněním přepravovaného objemu je na obrázku č. 1.

Počet pracovních sil, směnnost

Plánovaný počet pracovníků v jedné směně je 3+1 (THP), v případě dvousměnného provozu celkem max. 8 pracovníků. Provoz je do plného provozu (max. výše těžby) plánovaný dvousměnný. Na území vymezeném technologií (zákres v mapových přílohách viz příloha č. 5 - SPSR) jsou umístěny 4 unimobuňky (kanceláře, sociální zázemí).

7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ

Termín zahájení - pro obě varianty: 2006

Ukončení - varianta 1:

Při uvažované těžbě 500 tis. t ročně a při odhadu těžebních ztrát 5 % jsou ve variantě 1 zásoby na 74 let těžební činnosti. Ukončení těžby lze za výše uvedených předpokladů prognózovat kolem roku 2080.

Ukončení - varianta 2:

Možnost zahloubit těžbu až na bázi výhradního ložiska by při uvažované těžbě 500 tis. t ročně a při realistickém odhadu těžebních ztrát 5 % prodloužila životnost těžebny o 29 let, tedy na celkových 103 let. Ukončení těžby lze ve variantě 2 prognózovat v letech 2105-2110.

Poznámka: v obou případech je uvedena celková životnost těžebny včetně využitelných zásob v současném DP, které se na životnosti podílejí zhruba 14 lety (při těžbě 500 tis. t ročně). Využití zásob v současném DP se však bude časově překrývat s otvírkou a využitím zásob v prostoru rozšíření DP. Zásoby v rozšířeném DP budou využívány co nejdříve po rozšíření DP (resp. ihned po následném rozšíření HČ do přilehlé části rozšířeného DP), dle předpokladu v průběhu roku 2006. Důvodem je to, že současný DP je příliš těsný pro uvažované zahloubení, pro rozvoj plánovaného počtu etáží a ve 2. variantě pro vytvoření dostatečně velkého předstihu suché těžby před těžbou z vody a pro otvírku dostatečně velkých sektorů těžebního jezera.

8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Kraj: Jihomoravský

Obec: **Ledce** (kód 79 685)

Katastrální území: **Ledce u Židlochovic** (kód 679 682)

Obec: **Hrušovany u Brna** (kód obce 04883 6, IČZÚJ: 583081)

Katastrální území: Hrušovany u Brna (kód KÚ 64883 3)

Obec: **Medlov** (kód obce 09259 2, IČZÚJ: 583367)

Katastrální území: Medlov (kód KÚ: 69259 0)

9. ZAŘAZENÍ ZÁMĚRU DO PŘÍSLUŠNÉ KATEGORIE A BODŮ PŘÍLOHY Č. 1 K ZÁKONU Č.100/2001

Kategorie I (záměry vždy podléhající posouzení) – sloupec A

Bod 2.3 - Těžba ostatních nerostných surovin - nový dobývací prostor nebo změna stávajícího

II. Údaje o vstupech

1. PŮDA

Na území navrhovaného rozšíření DP Ledce u Židlochovic je půda náležející zemědělskému půdnímu fondu (ZPF) o rozloze cca 102,3 ha (cca 56 %) a půda určená k plnění funkcí lesa na ploše cca 80,5 ha (cca 44 %), pouze malá plocha je v KN vedena jako ostatní (cesty).

Odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu

Pozemky ZPF v zájmovém území náleží do dvou bonit: 0.04.01 a 0.05.01.

Území leží ve velmi teplém, suchém klimatickém regionu (VT), který je charakterizován průměrnou roční teplotou 9-10°C a ročním úhrnem srážek od 500 do 600 mm.

Na celém zájmovém území se dle BPEJ nachází tyto hlavní půdní jednotky:

- 04 – černozemě arenické na píscích nebo na mělkých spraších (maximální překryv do 30 cm) uložených na píscích a štěrkopíscích, zrnitostně lehké, bezskeletovité, silně propustné půdy s výsušným režimem;
- 05 – černozemě modální a černozemě modální karbonátové, černozemě luvické a fluvizemě modální i karbonátové na spraších s mocností 30 až 70 cm na velmi propustném podloží, středně těžké, převážně bezskeletovité, středně výsušné, závislé na srážkách ve vegetačním období.

V případě zájmového území se jedná o černozemně vytvořené na vrstvě spraší, uložené na píscích, s výsušným režimem. Terén je rovinný, půdy jsou hluboké až středně hluboké s žádnou až malou skeletovitostí.

Půdně ekologické jednotky, které se na zájmovém území nacházejí jsou III.(0.05.01) a IV.(0.04.01) stupně ochrany zemědělské půdy. Půdy III. stupně ochrany zaujímají cca 5 % rozlohy, půdy IV. stupně cca 95 % rozlohy navrhovaného rozšíření DP.

Navrhované území rozšíření DP je dosud skrývkovými či těžebními pracemi nedotknuté a půdní pokryv je zachován. Území je v současnosti využíváno jako orná půda, les či větrolam a cesty.

Vrchní vrstvy budou skrývány odděleně a to ve třech řezech: ornice, podorničí (spraš), ostatní skrývka (fereto). Průměrná výška skrývkového řezu bude v průměru 0,9, max. 6,5 m.

Skrývkový materiál bude uložen odděleně (dle typu skrývky a dle jakosti ornice) na odvaly, jejichž umístění bude proměnné a dočasné. Předpokladem je, že se vždy co nejdříve využijí na rekultivaci sanovaných území.

V současné době se zpracovává žádost o souhlas se stanovením DP z hlediska ochrany ZPF, která se předkládá podle zákona č. 231/1999 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa

Dotčené lesní porosty jsou převážně lesního typu 1S2 – habrová doubrava na písčích – válečková, menší část území náleží k lesnímu typu 1D1 – obohacená habrová doubrava – válečková. Převažujícím hospodářským souborem je HS 23 – kyselá stanoviště nižších poloh (odpovídá LT 1S2), v místech LT 1D1 je cílovým hospodářským souborem hospodářství živných stanovišť nižších poloh.

Záměr leží v přírodní lesní oblasti č. 35 Jihomoravské úvaly.

2. VODA

Voda bude využívána pro hygienické a technologické účely.

Pitná voda

Pitná voda je dopravována jako balená. Předpokládaná denní spotřeba pitné vody (pouze k pití) je při uvažovaném počtu max. 8 zaměstnanců v dvousměnném provozu max. 40 l (5 l na 1 zaměstnanec a den), tj. přibližně 10 000 l za rok.

Koupelová voda

Koupelová voda bude využívána k mytí v sociálním zařízení. Buňky sociálního zařízení jsou umístěny na hranici ochranného pásma komunikace a jsou osazeny na ocelové konstrukci ve výšce cca 1 m nad upraveným terénem. Před vstupními dveřmi je společná podesta se schodišťovým ramenem. Zdrojem koupelové vody bude vrt, kt. je umístěný v jihozápadním rohu stávajícího DP.

Předpokládaná spotřeba užitkové vody je 125 l za den u zaměstnanců v provozu (6 zaměstnanců) a 50 l za den u administrativních zaměstnanců (2 zaměstnanci). Celkem se předpokládá denní spotřeba užitkové vody 850 l, roční spotřeba necelých 215 m³. (Vrbata 2004)

Technologická voda

Voda je využívána k praní natěžené suroviny. Průtok vody technologickou linkou je 250 m³ za hodinu. Voda s obsahem jemných částic je pročištěna pomocí flokulantů a systému 2 akumulčních nádrží, které jsou bezodtoké (viz níže). Pročištěná voda je z poslední nádrže čerpána zpět do technologického procesu. Ztráty vody z uzavřeného oběhu, které se předpokládají přibližně 5 %, jsou denně dotovány z vrtu. Roční čerpaný objem z vrtu je cca 55 000 m³.

Nádrže jsou řešeny jako obdélníkové nádrže půdorysných rozměrů 20 x 30 m, užitné hloubky 2 až 2,5 m.

První nádrž slouží jako akumulční nádrž pro zabezpečení potřeb vody technologického procesu. Nádrž je dotována přívodem užitkové vody z vrtu. Odtud je čerpána do technologického procesu, po použití je předčištěna a svedena do akumulční nádrže.

Druhá nádrž slouží jako havarijná pro účely vypouštění technologické vody z okruhu i z jednotlivých technologických zařízení úpravny suroviny. Přítok do této nádrže je charakterizován vyšším obsahem nerozpuštěných látek. Nádrž proto slouží především k sedimentaci nerozpuštěných látek. Vlastní sediment je při naplnění kolovou technikou vyklizen, odsazená voda je dle potřeby přečerpávána do první nádrže.

Podzemní voda

Dosavadní poznatky o podzemní vodě v zájmové ploše se opírají o výsledky ložiskového a hydrogeologického průzkumu z konce 80. let (Mátl a kol., 1991), pozorování Valeše in Kostka a kol. (1996), o režimní měření prováděné na hydrogeologických vrtech v zájmové ploše ložiska a jeho okolí od roku 2002 a o výsledky nové etapy hydrogeologického průzkumu v oblasti současného DP z roku 1993 (Koroš et al., 2003). Výsledky byly v ložiském roce shrnuty v závěrečné zprávě s přepočtem zásob (Opekar a kol., 2004a,b). V přehledné formě jsou uvedeny v kapitole 4.4.2 textové části souhrnného plánu sanace a rekultivace (Vlachová a kol., 2004), který je přílohou tohoto oznámení.

Ložiskem probíhá od SSZ k JJV hlavní koryto někdejšího centrálního toku s výrazným zvodnělým horizontem v kvartérních štěrkopískách. Mocnost zvodnělé části bazálních štěrkopísk dosahuje místy i přes 6 m. Dle provedených hydrodynamických zkoušek činí minimální vydatnost zvodně 4,3 l/s (Koroš a kol., 2003). Dle citované zprávy je čerpaná voda neutrální reakce (pH 6,97) a je středně až více mineralizovaná (vodivost 102 mS/m). Má nízké obsahy železa a vysoké obsahy dusičnanů (144 mg/l). Požadavky na pitnou vodu (vyhl. č. 376/2000 Sb.) nespĺňuje z důvodu nadlimitního obsahu dusičnanů (144 mg/l oproti max. přípustným 50 mg/l) a kvůli ojedinělému výskytu koliformních bakterií. Pro bližší informace odkazujeme na citovanou práci.

Z režimních měření vyplývá, že v celé severozápadní a centrální části ložiska se dnes hladina podzemní vody nachází v průměru na 200,6 m n.m. (průměry na jednotlivých vrtech činí +200,4 až +200,9 m n.m.). Z údajů ze srpna 1989 (Mátl a kol., 1991) vychází pro území ložiska velmi podobný průměr 200,5 m n.m. Celkový rozkmit hladiny podzemní vody činil v letech 2002-2003 v průměru 0,4 m (+0,2 m).

Dle nově zpracovaného hydrogeologického modelu (Koroš a kol., 2003, Opekar a kol., 2004a,b) upadá hladina podzemní vody na ložisku generelně k JV a V. Toto zjištění je ve shodě se závěry Mátl a kol. (1991). V zájmové západní části ložiska (západně od silnice III/42510 Rajhrad - Pohořelice) je hladina podzemní vody poměrně plochá, upadá od Z k V z hodnot kolem +201 m n.m. na úroveň kolem +200 m n.m. na vzdálenosti 0,7-1,0 km, tedy se sklonem cca 0,10-0,15 %.

Výše uvedené sklony naznačují i generelní směr proudění. Osní zónou ložiska probíhá ve směru SZ-JV až SSZ-JJV zvodnělé koryto (případně síť dílčích koryt), v němž je bazální štěrkopísek oproti okolí zahlouben až několik metrů do neogénního podloží. Do zájmového území se toto koryto dostává v SZ části ložiska, dotýká se JZ rohu DP Ledce (vrt L 403-03) a pokračuje k JV a JJV (snad v několika větvích) do DP Hrušovany u Brna I a DP Žabčice. Ve shodě s V. Valešem (in Kostka a kol., 1996) se domníváme, že v tomto korytě (v jeho dílčích větvích) probíhá od SSZ k JJV až k V pozvolný transport podzemní vody. Povrch podloží je na úpatí centrální deprese v detailu nepravidelný, zvlněný. Z okolního relativně ploššího reliéfu vystupují směrem do koryta různé výběžky, často až nad úroveň hladiny podzemní vody. Hladina podzemní vody pak může být zachycena v elevacích terciérního podloží.

Ložisko živcových štěrkopísků se nachází nad hladinou podzemní vody, jeho báze je v průměru o 5,1 m výše. Problematika zvodnění části výhradního ložiska se vztahuje pouze k poloze bazálního štěrkopísku.

V souladu s původním výpočtem zásob živcové suroviny a štěrkopísku na ložisku Ledce-Hrušovany u Brna (Mátl a kol. 1986,1991), byla stanovena ochranná zóna podzemní vody v podmínkách využitelnosti na +201,5 m n.m. Ochranná zóna podzemní vody na +201,5 m n.m. byla stanovena tak, aby zahrnovala i „suché“ nadloží hladiny podzemní vody o mocnosti minimálně 0,6 m. V zájmové ložiskové ploše je sice hladina podzemní vody dána rovinou, ale dle výsledků měření na vrtech je to mírně zvlněná plocha s výše zmíněným generelním úklonem. Hranice volné a vázané části zásob je však vymezena stanovením paušální hodnoty +201,5 m n.m., která byla odvozena z nejvyšších zjištěných hodnot nadmořské výšky hladiny podzemní vody na ložisku. Touto úrovní je vymezena i hranice volných a vázaných zásob. V rámci zpracování doplňku č. 2 hlavní zprávy (Opekar a kol., 2004b) byla provedena nová analýza mocnosti skutečně zvodnělé části bazálního štěrkopísku. Skutečně zvodnělá je totiž pouze část intervalu pod +201,5 m n.m. Spodní část bazálních štěrkopísků je zvodnělá v mocnostech řádově v metrech, zpravidla v rozpětí 1-3 m, s maximy kolem 6 m.

Podmínky pro vznik stálých vodních ploch

Pro rekultivaci těžebních jezer (varianta 2) na stálou vodní plochu jsou vybrány ty části, kde je předpoklad hloubky vody nad 2 m (2-6 m). Prognózu hloubkových poměrů v jezeře (viz př. č. 5 - SPSR, mapová příloha č. 3b) opíráme o izoliniový model mocnosti spodního oddílu bazálního štěrkopísku, nadmořské výšky báze této polohy, o prognózu nadmořské výšky hladiny podzemní vody a mocnosti skutečně zvodnělé části bazálního štěrkopísku. Za předpokladu, že se průměrná nadmořská výška hladiny jezera ustálí na hodnotě +200,5 m n.m., bude se průměrná hloubka jezera v ploše navržené k rekultivaci na stálou vodní plochu pohybovat kolem 3 m. Objem vodní nádrže by v navržené ploše činil cca 2,4 mil. m³, plocha cca 79 ha.

Na plochých elevacích neogénního podloží s prognózou hloubky těžebních jezer do 2 m je navržena sanace zásypem a následná rekultivace zalesněním (viz SPSR, map. příloha č. 3b). Jde o severní část území s navrženými výsypkami SZ, S a SV, dále o poloostrov tvořený východní výsypkou a ostrov (výsypka „ostrov“). Předpokládá se tu navezení minimálně 4-6 m mocné vrstvy výklizových hmot do výsledné nadmořské výšky +202 až +205 m n.m, tedy dostatečně vysoko nad hladinou jezera, aby nedocházelo k podmáčení terénu. V závislosti na postupu výklizových a těžebních prací lze zásyp řádově o několik metrů zvýšit, na S, SZ a SV v krajním případě až ke svrchní hraně závěrného svahu. V případě ostrova a poloostrova je alternativou zachování mělčin, ovšem zřejmě na úkor kvality vody pro rekreační využití.

3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Těžena surovina

Výhradní ložisko živcové suroviny a štěrkopísku Ledce-Hrušovany u Brna (B 3 220 300) bylo vymezeno ve fluvialních uloženinách severní části syrovicko-ivaňské terasy (pleistocén). Je situováno v centrální zóně terasy v oblasti „paleokoryta“ a v jeho nejbližším okolí, v pojetí Mátl a kol. (1986, 1991) v nejmladším, nejmocnějším a jakostně nejstálejším III. stupni terasy. Báze kvartéru se tu nachází v hloubkách kolem 20-25 m, resp. v nadmořské výšce kolem 192,5 – 203,4 m n.m.

Podloží pleistocénní terasy je budováno sedimenty terciéru karpatské předhlubně - vápnatými jemnozrnnými jílovitými písky až vápnatými písčitými jíly a slíny.

Popis geologických poměrů je podán v souhrnném plánu sanace a rekultivace (Vlachová a kol., 2004), který je přílohou tohoto oznámení. V následujícím textu je popis geologických poměrů doplněn schematickým geologickým profilem (viz obrázek č. 3) a ilustrativním geologickým řezem (viz obr. č. 4).

Na ložisku jsou ve směru od shora dolů rozlišovány tři dílčí horizonty (1, 2, 3), které se liší mocností, petrologickou skladbou i ložiskovým významem. Jsou charakterizované určitým surovinovým typem (A, B, C). Ve směru od odshora dolů jde o:

- červenohnědé jílovité živcové štěrkopísky (surovinový typ A);
- živcové písky a štěrkopísky (surovinový typ B);
- bazální štěrkopísky (surovinový typ C, případně C+B2).

Na větší části plochy ložiska (zejména na západě a na jihu) je při bázi surovinového typu B vyvinut tzv. hlavní jílovitý proplástek, který tvoří meziloží surovinového typu B a bazálního štěrkopísku. Mocnost hlavního jílovitého proplátku roste generelně od centrální zóny terasy k západu, od nuly k až 8,1 m. V důsledku vývoje tohoto proplátku (nepříznivých skrývkových poměrů) je využitelnost polohy bazálního štěrkopísku na velké části plochy výhradního ložiska omezena či znemožněna.

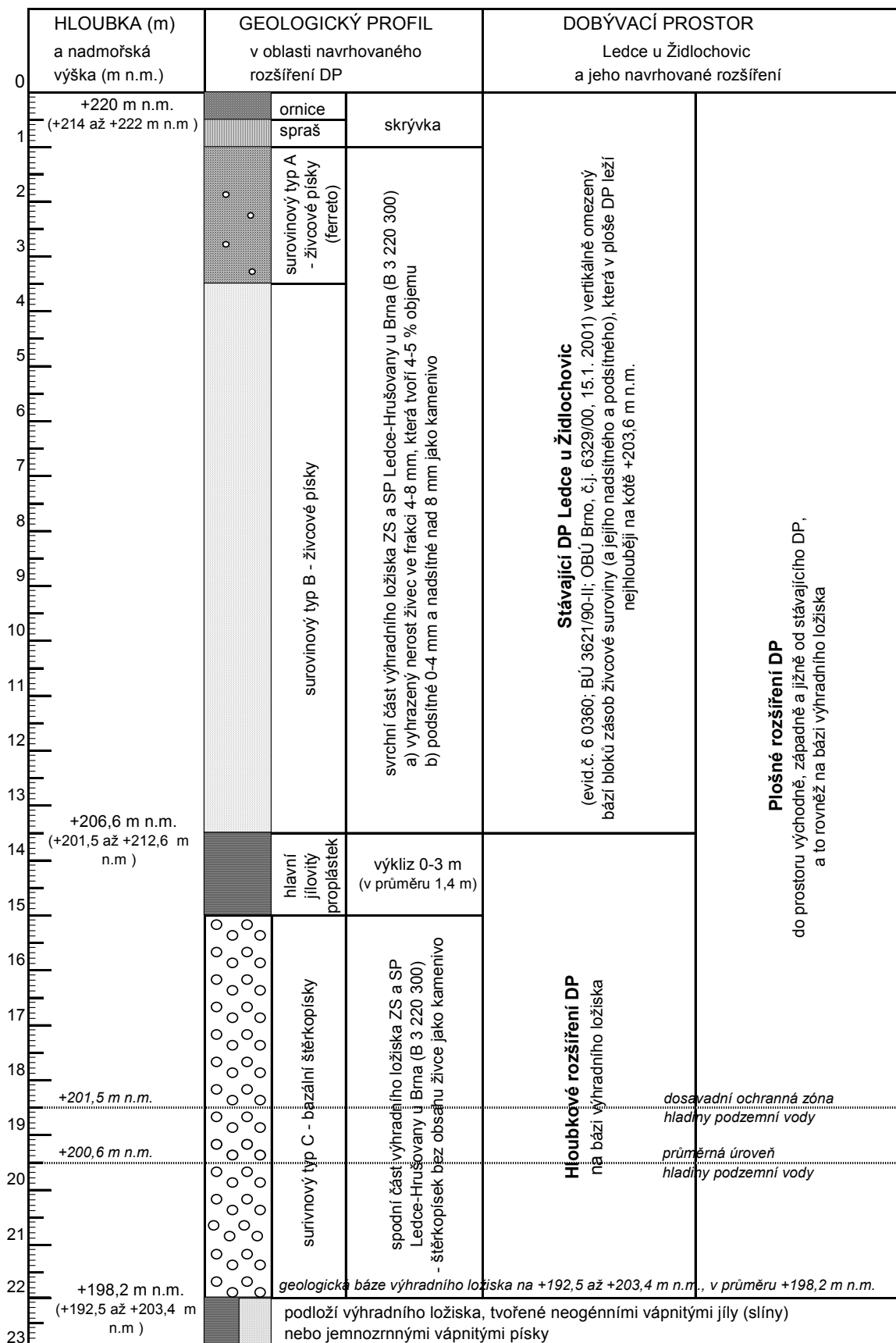
Zásoby živcové suroviny jsou vymezeny v živcových štěrkopíscích nad proplátkem, tj. v surovinovém typu A a B ve frakci 4-8 mm. Jako štěrkopísek je bilancováno nadsítné a podsítné živcové frakce. Mocnost celého ložiska živcové suroviny (A+B v součtu) činí průměrně 12,5 m, maximálně 18,8 m.

Pod proplátkem je vyvinuta poloha bazálního štěrkopísku bez významného obsahu živců (surovinový typ C spolu s případnými polohami a čůčkami materiálu vzhledu surovinového typu B místně vyvinutými v přímém podloží hlavního jílovitého proplátku) s bázi v průměru na +198,2 m n.m.. V oblasti nejvyššího zahloubení toku se kvartér zařezává až na +192,5 m n.m. (max. mocnost kvartéru 29,0 m), v okolních elevacích neogénního podloží vystupuje báze kvartéru na +203,4 m n.m. (min. mocnost 13,0 m).

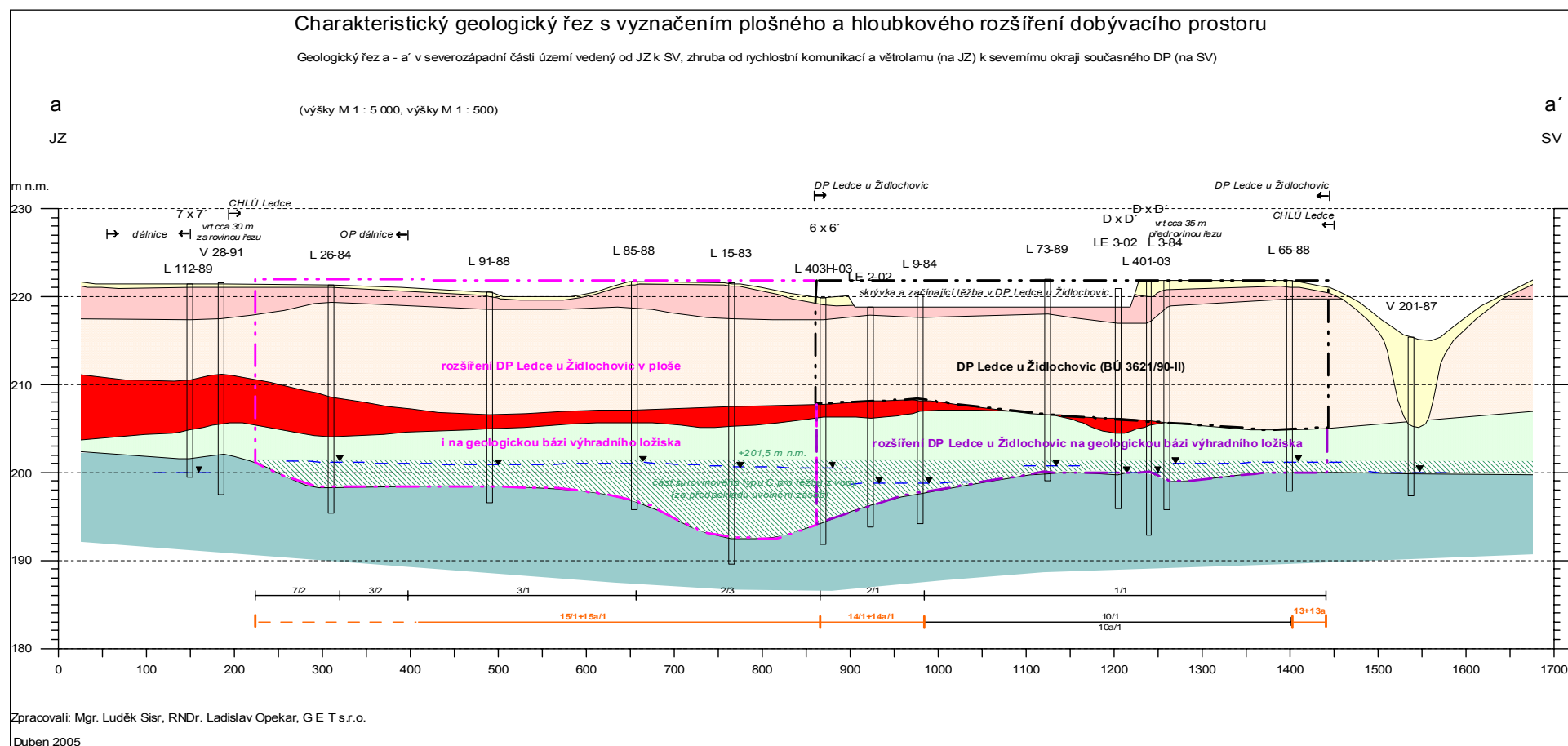
Rozkmit nadmořské výšky báze kvartéru v ploše celého ložiska činí 10,9 m. Mocnost bazálního štěrkopísku se v závislosti na morfologii neogénního podloží pohybuje v rozpětí 2,5-12,7 m, průměrně 7,2 m.

Nadloží tvoří ornice, místy i poloha spraše, sprašové hlíny nebo písčité sprašové hlíny. Celková mocnost skrývky se na ložisku pohybuje zpravidla mezi 0,3-1,0 m, v průměru 0,9 m. V erozních korytech zaplněných sprašovými a písčítými hlínami může mocnost skrývky dosahovat hodnot řádově v metrech, maximální zjištěná mocnost skrývky je zde 6,5 m.














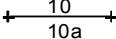




Obrázek č. 3: Schematický geologický profil v oblasti navrhovaného rozšíření dobývacího prostoru



Obrázek č. 4: Charakteristický geologický řez s vyznačením plošného a hloubkového rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic



Vysvětlivky k charakteristickému geologickému řezu

	navážka	- antropogenní sedimenty
	hlíny, spraše, svahoviny (včetně ornice)	- holocén, pleistocén (nerozlišeno)
	surovinový typ A - "červenice, ferreto, I-III/1"	} syrovicko-ivaňská terasa - pleistocén
	surovinový typ B - "bratčické a hrušovanské písky, I-III/2"	
	hlavní jílovitý proplástek	
	surovinový typ C - "bazální štěrkopísky, I-III/3" - část nad +201,5 m n.m.	}
	část surovinového typu C pod +201,5 m n.m. pro těžbu z vody (za předpokladu uvolnění zásob)	
	podložní vápnité jíly (slíny) a vápnité jemnozrnné písky	- neogén
	interpretace průběhu hladiny podzemní vody mezi vrty (orientační propojení časově různorodých výsledků v částech řezů)	
	ochranná zóna hladiny podzemní vody +201,5 m n.m.	
L 20-84	název průzkumného díla - poslední dvojčíslí roku realizace	
	rozhraní jednotlivých stratigrafických jednotek (vrstev, horizontů)	
	hladina podzemní vody zjištěná v době realizace díla (období 1953-2003) (pokud značka není, byl vrt suchý, nebo údaj o podzemní vodě nebyl uveden)	
DP	dobývací prostor	
CHLÚ	chráněné ložiskové území	
VN	vedení vysokého napětí	
VVN	vedení velmi vysokého napětí	
	1 rozsah bloků zásob živcové suroviny, podsítného a nadsítného na výhradním ložisku	
	10 rozsah bloků zásob bazálního štěrkopísku (SP) na výhradním ložisku - část nad ochr. zónou hladiny podz. vody 10a rozsah bloků zásob bazálního štěrkopísku (SP) na výhradním ložisku - část pod ochr. zónou hladiny podz. vody	
	15/1+15a/1 rozsah bloků bazálního štěrkopísku v hloubkovém rozšíření výhradního ložiska (zásoby hodnoceny přednostně jako celek v hloubkovém záběru až na geologickou bázi jako bilanční vázané)	
	současný DP Ledce u Židlochovic	
	hloubkové rozšíření DP Ledce u Židlochovic na geologickou bázi výhradního ložiska	
	plošné rozšíření DP Ledce u Židlochovic rovněž až na geologickou bázi výhradního ložiska	

Živcová surovina

je na ložisku hodnocena v surovinovém typu A+B (1.+2. horizont) **ve frakci 4-8 mm**. Průměrný výnos užitkové frakce 4-8 mm činí 4,8 %, průměrný obsah alkálií je 9,6 %, průměrný obsah živcové substance 62,1 %, průměrný obsah Fe_2O_3 0,77 %. Dle původní ČSN 72 1370 Živce a živcové suroviny vyhověla surovina ve frakci 4-8 mm v průměru jakostní třídě Ž60K100, částečně i Ž65K100 a okrajově Ž55KNa100. Je považována za surovinu vhodnou pro keramický průmysl, předpokladem je úprava magnetickou separací.

Štěrkopísek - kamenivo pro stavební účely

je na výhradním ložisku hodnoceno dle původní ČSN 72 1512 „Hutné kamenivo pro stavební účely“ takto:

- v blocích společně s živcovou surovinou jako podsítné (0-4 mm) a nadsítné (nad 8 mm) živcové frakce v surovinovém typu A+B;
- v samostatných blocích v podloží bloků zásob živcové suroviny jako štěrkopísek s nevyhovujícím obsahem živcové frakce v surovinovém typu C, případně C+B2 (bazální štěrkopísky, 3. horizont).

Dle původní ČSN 72 1512 „Hutné kamenivo pro stavební účely“ vyhovuje surovinový typ A+B v třídě B, z toho frakce 0-4 mm třídě D. Surovina hodnocená v samostatných blocích v podloží bloků zásob živcové suroviny (bazální štěrkopísek) je hodnocen ve třídě A, z toho frakce 0-4 mm třídě C-D. Vyššího zhodnocení suroviny je možno dosáhnout pouze úpravou praním.

Přehledy zásob živcové suroviny a štěrkopísku v části výhradního ložiska, která je předmětem rozšíření DP Ledce u Židlochovic vyplývá z následujících tabelárních přehledů. Objemová hmotnost suroviny činí na tomto ložisku cca 1,7 t/m³.

Tabulka č. 3: Přehled zásob živcové suroviny a štěrkopísku v části výhradního ložiska Ledce - Hrušovany u Brna v současném DP Ledce u Židlochovic (stav k 31.12. 2004)

Zásoby v současném DP	živcová sur. (v sur. typ A+B) (tis. t)	podsítné a nadsítné (tis. m ³)	bazální SP *) (sur. typ C+B2) (tis. m ³)	kamenivo celkem (tis. m ³)	surovina celkem **) (tis. t)
Geologické zásoby dle GeoV	325	4 094	0	4 094	7 285
Vytěžitelné zásoby dle GeoV	246	3 842	0	3 842	6 777

*) současný DP je hloubkově omezen geologickou bází živcových písků, volná část bazálního štěrkopísku nebyla do DP zahrnuta

**) součet tonáže ZS a SP (přepočten objemu SP na tonáž za předpokladu objemové hmotnosti štěrkopísku 1,7 t/m³)

Tabulka č. 4: Přehled geologických zásob živcové suroviny a štěrkopísku v části výhradního ložiska Ledce - Hrušovany u Brna v DP Ledce u Židlochovic po jeho navrhovaném rozšíření (stav k 31.10. 2004)

Geologické zásoby v rozšířeném DP (včetně zásob v ochr. pásmu rychlostní komunikace)	živcová sur. (v sur. typ A+B) (tis. t)	podsítné a nadsítné (tis. m ³)	bazální SP *) (sur. typ C+B2) (tis. m ³)	kamenivo celkem (tis. m ³)	geologické zásoby celkem ***) (tis. t)
varianta 1	1 884	21 401	2 670	24 071	42 805
varianta 2	1 884	21 401	10 727	32 128	56 502
rozdíl **)	0	0	8 057	8 057	13 697

*) ve variantě 1 je zahrnuta volná i vázaná část, z toho nad ochrannou zónou podzemní vody (nad +201,5 m n.m.) je 1 597 tis. m³

ve variantě 2 za předpokladu uvolnění zásob vázaných v ochranné zóně podzemní vody (pod +201,5 m n.m.)

**) rozdíl tonáží nebo objemů zásob mezi variantou 1 a 2

***) součet tonáže ZS a SP (přepočten objemu SP na tonáž za předpokladu objemové hmotnosti štěrkopísku 1,7 t/m³)

Tabulka č. 5: Přehled vytěžitelných zásob živcové suroviny a šterkopísku v části výhradního ložiska Ledce - Hrušovany u Brna v DP Ledce u Židlochovic po jeho navrhovaném rozšíření (bilanční volné zásoby vně ochranného pásma rychlostní komunikace, zmenšené o hodnotu předpokládaných těžebních ztrát **)**

Vytěžitelné zásoby v rozšířeném DP (bez zásob v ochr. pásmu rychlostní komunikace)	živcová sur. (v sur. typ A+B) (tis. t)	podsítné a nadsítné (tis. m ³)	bazální SP *) (sur. typ C+B2) (tis. m ³)	kamenivo celkem (tis. m ³)	vytěžitelné zásoby celkem *** (tis. t)
varianta 1	1 684	19 274	1 517	20 791	37 029
varianta 2	1 684	19 274	9 925	29 198	51 321
rozdíl **)	0	0	8 408	8 408	14 293

*) ve variantě 1 pouze pro část bazálního šterkopísku nad ochrannou zónou podzemní vody (nad +201,5 m n.m.)

ve variantě 2 za předpokladu uvolnění zásob vázaných v ochranné zóně podzemní vody (pod +201,5 m n.m.)

**) rozdíl tonáží nebo objemů zásob mezi variantou 1 a 2

***) součet tonáže ZS a SP (přepočet objemu SP na tonáž za předpokladu objemové hmotnosti šterkopísku 1,7 t/m³)

****) realistický odhad těžebních ztrát = 5%; do propočtu vytěžitelných zásob je zahrnut i jeden úzký blok s nebilančním skrývkovým poměrem, u něhož z báňsko-technických důvodů předpokládáme 100 % vytěžení

Tabulka č. 6: Prognóza ukončení těžby v DP Ledce u Židlochovic po jeho navrhovaném rozšíření

Prognóza ukončení těžby v rozšířeném DP (bez zásob v ochr. pásmu rychlostní komunikace)	vytěžitelné zásoby *** (tis. t)	předpokl. roční těžba (tis. t)	životnost těžby (roky)	životnost od roku (roky)	ukončení těžby (roky)
varianta 1	37 029	500	74	2 005	2 079
varianta 2	51 321	500	103	2 005	2 108
rozdíl **)	14 293	500	29		

*) ve variantě 1 pouze pro část bazálního šterkopísku nad ochrannou zónou podzemní vody (nad +201,5 m n.m.)

ve variantě 2 za předpokladu uvolnění zásob vázaných v ochranné zóně podzemní vody (pod +201,5 m n.m.)

**) rozdíl tonáží mezi variantou 1 a 2

***) součet tonáže ZS a SP (přepočet objemu SP na tonáž za předpokladu objemové hmotnosti šterkopísku 1,7 t/m³)

Ostatní surovinové zdroje

V nadloží suroviny se nevyskytují žádné jiné horniny využitelné v průmyslu. Materiály ze skrývek budou ukládány na odval a později využity při sanaci a rekultivaci vytěženého prostoru.

Podloží výhradního ložiska tvoří neogénní vápnité jíly (slíny) a jemnozrnné vápnité písky mořského původu. Ložiskově zajímavou doprovodnou surovinou mohou být jemnozrnné písky (surovinový typ D dle Mátla a kol., 1991) o průměrné mocnosti 0,9 m. V přímém podloží bazálního šterkopísku je prognózován jejich souvislý výskyt v mocnostech 1-3 m v cca 0,5 km širokém pruhu směru V-Z. Těžba z vody by se v tomto území mohla zahloubit až na +195-196 m n.m. Písky přecházejí vertikálně i do stran do slinitých písků a jílu (slínů).

Pokud se v rámci těžebního průzkumu prokáže průmyslová upotřebitelnost místních neogénních písků, může být výhradní ložisko šterkopísku operativně hloubkově rozšířeno i do tohoto materiálu (surovinový typ D). Zahloubení dna těžebního jezera o 1-3 m (tj. na +195-196 m n.m) v místech výskytu neogénních písků by přitom nepřekročilo předpokládané maximální zahloubení dna jezera v místech těžby nejvyšších mocností bazálních šterkopísků (surovinového typu C).

Pohonné hmoty a mazadla

Technika využívaná pro těžbu v prostorách pískovny je: pro skrývkové práce 1 nakladač a 1 buldozer, pro těžbu 2 nakladače (těžba + expedice) a pro úpravu technologická linka s mokrým procesem se skrápěným tříděním bez drcení, v případě varianty 2 (těžba z vody) bude nasazena souprava se škrabákovým korečkem. Technologická linka a souprava je poháněna elektrinou, uvažuje se pouze spotřeba olejů.

Pohonné hmoty jsou skladovány v EKO-skladu typu 0046-4 od firmy Mevatec, Roudnice n.L. Velikost skladu je 2,34 x 4,00 m, výška 2,35 m. Je to ocelový celosvařovaný, lakovaný kontejnerový sklad se záchytnou vanou o objemu 1050 litrů a s pochůzným roštem. Přes celou šířku skladu jsou osazena uzamykatelná dvoukřídlová vrata.

Sklad je umístěn na hranici ochranného pásma veřejné komunikace. Pod skladem a před vstupními vraty je betonová plocha ze silničních panelů.

V EKO-skladu bude skladováno následující množství pohonných hmot a mazadel (maximálně v období plné výše plánované produkce):

- oleje 400 l – 2 sudy
- PHM 200 l – 1 sud
- mazací tuky 100 kg – plechovky

Sklad není jediným zdrojem pohonných hmot pro provoz. Hlavní zásobování je zajišťováno cisternou, ze které jsou pohonné hmoty čerpány přímo do strojů. Na této provozovně jsou používány výhradně biologicky odbouratelné oleje. Následující odhady spotřeby jsou pro období maximální výše roční produkce.

- odhadovaná roční spotřeba nafty
 - cca 50 000 l (varianta 1)
 - cca 35 000 l (varianta 2)
- roční spotřeba olejů cca 2 000 l

Elektrická energie

V provozovně je zřízena trafostanice (630 kVA), která je využívána především jako zdroj pro technologickou linku, jejíž příkon je 457 kW. Další odběry jsou na osvětlení a vytápění buněk o příkonu 60 kW.

V případě realizace těžby z vody (varianta 2) bude těžba probíhat pomocí soupravy se škrabákovým korečkem. Hnací motor soupravy bude elektrický s příkonem 140 kW.

Celkový příkon všech zařízení je 517 kW (varianta 1) nebo 657 kW (varianta 2) – předpokladem je, že nikdy nedojde k souběhu všech el. zařízení v těžebně.

- odhadovaná roční spotřeba el. energie – cca 720 MWh (varianta 1) až 900 MWh (varianta 2).

4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

K přepravě výrobků bude používána automobilová doprava.

Poznámka: V době podání oznámení těžba a úprava suroviny v DP na základě stávajícího povolení hornické činnosti již započala – zkušební provoz, v rámci něhož byl na přelomu roku 2004 a 2005 zahájen i zkušební prodej. Expedice není doposud v plném provozu.

Dobývací prostor je v současné době napojen na silnici III třídy č. III/39523 při severním okraji DP a to jednou příjezdovou a jednou odjezdovou komunikací. Příjezdová komunikace vede při západní straně stávajícího DP a odjezdová po pozemku č. 5720, tedy po východní hraně území vyhrazeného pro technologické zázemí provozovny.

Jako hlavní dopravní tah bude využívána komunikace dálničního typu I/52 (R 52) Brno – Pohořelice. Dopravní napojení z DP na tento tah je s využitím tří silnic třetí třídy: zmiňovaná silnice III/39523, dále silnice č. III/42510 (dříve I/52) Rajhrad – Pohořelice a komunikaci č. III/39528. Nové dopravní trasy nebudou stavěny.

Údaje o současném stavu dopravy na komunikaci I/52 poskytla silniční databanka Ostrava (Ředitelství silnic a dálnic). Informace pocházejí z celostátního sčítání dopravy v roce 2000.

Tabulka č. 7: Intenzity dopravy dle druhu vozidel na silnici I/52: celoroční průměr za 24 hodin v počtech vozidel

SIL	ÚSEK	N1	N2	PN2	N3	PN3	NS	A	PA	TR	PTR	T	O	M	S	TNV
52	6-2128	1033	553	109	1389	289	761	292	1	0	0	4427	7238	34	11699	3670

SIL	-	číslo silnice ¹⁾
N1	-	lehká nákladní vozidla (do užitečné hmotnosti 3 t) ²⁾
N2	-	střední nákladní vozidla (užitečné hmotnosti 3 - 10 t) ²⁾
PN2	-	přívěsy středních nákladních vozidel
N3	-	těžká nákladní vozidla (užitečné hmotnosti nad 10 t) včetně tahačů návěsů ²⁾
PN3	-	přívěsy těžkých nákladních vozidel
NS	-	návěsové soupravy
A	-	autobusy
PA	-	přívěsy autobusů
TR	-	traktory
PTR	-	přívěsy traktorů
T	-	těžká motorová vozidla a přívěsy
O	-	osobní a dodávkové automobily
M	-	jednostopá motorová vozidla
S	-	součet všech motorových vozidel a přívěsů
TNV	-	těžká nákladní vozidla (0,1 N1 + 0,9 N2 + PN2 + N3 + PN3 + 1,3 NS + A + PA)

Poznámky:

¹⁾ Pokud se ve sloupci SIL vyskytne MK, jedná se o místní komunikaci

²⁾ Bez přívěsů i s přívěsy

Na místním komunikačním systému nebylo provedeno sčítání dopravy (v rámci celostátního sčítání - 2000) – proto bylo provedeno místní šetření (GET s.r.o.). Údaje o frekvenci dopravy jsou patrné z následující tabulky:

Tabulka č. 8: Frekvence dopravy na komunikaci č. III/ 39528

Doba měření (h)	Celkový počet vozidel za dobu měření n (počet vozidel)							
	M	OA	TR	LNA	TNA	Autobus	Tir	Celkem
9:00 - 10:00	2	135	2	58	38	1	7	243
10:00 - 11:00	0	160	2	51	35	2	2	252
11:00 - 12:00	0	155	1	60	28	1	2	247
12:00 - 13:00	0	147	3	41	44	2	0	237
13:00 - 14:00	1	117	2	52	39	2	0	213
14:00 - 15:00	1	161	0	61	36	5	0	264
Vypočtený celoroční průměr intenzity dopravy za 24h*								
					M	OA	NA	Celkem
00:00 - 24:00					12	2659	1094	3765

* Výpočet celodenních množství ze zkrácených dopravních sčítání vychází z dlouhodobého výzkumu vývoje dopravy v ČR ŘSD

Nárok na dopravní infrastrukturu vznikne navýšením počtu průjezdů nákladních automobilů obsluhující těžebnu na výši 174 průjezdů denně (varianta P) a 220 průjezdů denně (varianta M). Stávající roční výše těžby odpovídá cca 52 průjezdům v průměru, max. cca 150 průjezdům denně.

100 % přepravy povede z DP po zmiňovaných komunikacích třetí třídy, poté se na komunikaci I/52 rozdělí do dvou směrů: 70 % povede severně - směr Brno a 30 % jižně - směr Mikulov (zákres dopravních tahů viz obrázek č. 1)

Doprava v současné době probíhá v jedné směně, v denní době od 7:00 do 15:00 hodin. V plném provozu (max. výše těžby – 500 tis tun) jsou plánovány dvě směny. Procentuelní rozložení dopravy dle směrů a tonáží nákladních aut je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka č. 9: Rozdělení nákladních automobilů dle směrů a hmotností

směr	vozidlo – hmotnost (t)	poměrné zastoupení (%)	hmotnost denně (t)	počet vozidel za den (ks)	denně jízd (ks)
Brno 70% 350 000 t/rok	27	80	1110	42	84
	21	10	139	7	14
	12	10	139	12	24
	celkem		1388	61	122
Mikulov 30% 150 000 t/rok	27	80	476	18	36
	21	10	59,5	3	6
	12	10	59,5	5	10
	celkem		595	26	52
celkem			1983	87	174

Uvedené množství nákladních automobilů představuje množství uvažované ve variantě P. Varianta M předpokládá nerovnoměrnou expedici a vyšší zatížení ve stavební sezóně. Maximální denní přepravu proto uvažuje ve výši 2 500 t/den. Se stejným procentuelním rozložením tonáží aut jako ve variantě P vychází toto maximální přepravené množství na 110 nákladních automobilů za den a na 220 jízd nákladních automobilů za den.

Na dotčených komunikacích uvažujeme následující navýšení v jednotlivých variantách:

Tabulka č. 10: Počet průjezdů automobilů v jednotlivých variantách na komunikaci I/52

směr	varianta 0 (referenční)			varianta P (průměrná)			varianta M (maximální)		
	Σ	OA	NA	Σ	OA	NA	Σ	OA	NA
I/52 směr Brno	11 699	7 272	4 427	11 821	7 272	4 549	11 851	7 272	4 579
I/52 směr Mikulov	11 699	7 272	4 427	11 751	7 272	4 479	11 767	7 272	4 495
III/39528	3 765	2659	1094	3 887	2659	1216	3 917	2659	1246

Σ - vozy celkem

OA - osobní automobily

NA - nákladní automobily

Dále je do provozu přivedena elektrická energie a vystavena trafostanice o výkonu 630 kVA.

Realizací záměru nevzniknou nové nároky na dopravní a jinou infrastrukturu mimo výše uvedených.

III. Údaje o výstupech

1. OVZDUŠÍ

Charakteristika zdrojů emisí vychází z rozptylové studie (Šinágl 2005), která je přílohou č. 2.

Hlavní bodové zdroje znečištění

Hlavním bodovým zdrojem je technologická linka pro úpravu suroviny tříděním. Surovina je na technologické lince propírána, její zvlhčení vede ke snížení případných emisí tuhých znečišťujících látek na velmi nízké hodnoty. Pohon technologické linky je na elektrickou energii, příspěvek ostatních uvažovaných znečišťujících látek z bodových zdrojů je nulový.

Hlavní plošné zdroje znečištění

Plošným zdrojem znečištění v posuzovaném záměru je prostor skrývky a následně těžby. Mezi tyto zdroje znečištění jsou v rozptylové studii zařazeny i skládky upravené suroviny (praná – mokrá surovina) a uložená skrývka ornice. Dalším plošným zdrojem je pohyb mechanismů v prostoru těžebny (nakladače) a to jak v době těžby suroviny, tak i po ukončení těžby v období rekultivace.

Surovina je těžena 1 nakladačem a dále pomocí pásových dopravníků (později i částečně krytých tunelem) dopravena k technologické lince. Těžená surovina má v dané oblasti průměrnou hodnotu vlhkosti 5 – 7 % (Opekar a kol. 2002). Tato hodnota zaručuje minimální uvolňování prachových částic do ovzduší. Jak je dále v závěrečné zprávě uvedeno, surovina si svoji přirozenou vlhkost udržuje i po odkrytí. I po dlouhodobém teplém období bez srážek došlo k oschnutí suroviny na skládkách jen na povrchu do hloubky asi 10 cm, pod touto vrstvou si písek svoji přirozenou vlhkost stále udržuje. V případě rostlého masívu bude povrchové osychání suroviny ještě nižší.

Skládka skrývaných zemin je již z části na lokalitě vytvořena (na základě původního povolení hornické činnosti). V souvislosti se skládkou skrývky nebylo v okolí zaznamenáno zvýšené znečištění ovzduší tuhými znečišťujícími látkami. Objem skrývaných zemin se však s postupující těžbou bude zvyšovat, než dojde k započatí rekultivačních prací a využití deponovaných zemin.

Pohyb mechanismů v prostoru těžebny je vzhledem k počtu strojů nevýznamný (převážně dva pracovní stroje pro těžební činnost - v některém období se bude těžba se skrývkovými pracemi kumulovat). Těžba bude z větší části vůči okolnímu terénu zahlobena.

Dalším plošným zdrojem bude pohyb mechanismů v prostoru expedice. Součástí tohoto plošného zdroje je pohyb nakladače a těžkých nákladních automobilů zajišťujících expedici.

Tyto plošné zdroje znečištění ovzduší nejsou novými zdroji, protože se v zásadě jedná o pokračování těžby, nikoliv o nově vyvolaný zdroj emisí. To, k čemu v případě rozšíření těžby bude docházet, je pouze postupný posun těchto plošných zdrojů v rámci DP.

Liniové zdroje znečištění

Liniovým zdrojem znečištění vyvolaný záměrem bude transport materiálu. Expedice materiálu bude probíhat celoročně v pracovní dny ve dvou směnách (v současné době pouze jedna směna od 7:00 do 15:00 hodin).

Měsíční expedované množství výrobků bude v průměru 41 600 t, denní průměrné expedované množství bude přibližně 1 980 t (varianta P) a maximální denní exp. množství

oznamovatel na základě zkušenosti z jiných provozů předpokládá 2 500 t (varianta M). Předpoklad procentuelního zastoupení počtu nákladních automobilů pro expedici suroviny dle nosnosti aut bude: 67 % TNA (27 t), 21 % TNA (21 t) a 12 % LNA (12 t). Těžké nákladní automobily (27 t) tak budou přepravovat 80 % denní produkce, TNA (21 t) 10 % produkce, stejné procento budou přepravovat LNA (12 t). Průměrné množství materiálu na přepravní jednotku – nákladní automobil - bude 22,8 tuny.

Tabulka č. 11: Průměrné množství aut a jízd za den

přepravované množství (t/den)	nosnost automobilů (t)	počet aut denně	počet jízd denně
1500	27	60	120
198,5	21	10	20
198,5	12	17	34
celkem	-	87	174

V rozptylové studii byly liniové zdroje rozděleny na zdroje L1 – L3. Zdrojem L1 byly označeny komunikace mezi pískovnou a nájezdem na rychlostní komunikaci I/52, ostatní zdroje pak představují přepravu po samotné komunikaci I/52. Zdrojem L2 uvažujeme dopravu od připojení L1 směrem na Brno, L3 směrem na Mikulov.

Hodnoty intenzity dopravy (viz kapitola B. II. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu) byly v rozptylové studii přepočteny pro srovnání s expedicí na časový interval 7:00 – 15:00 podle denní variace dopravy (údaje z roku 2002).

Přepočet na tento časový interval kumuluje dopravu do menšího časového intervalu než je pro provoz těžebny uvažováno (dvousměnný provoz). Rozptylová studie tak, pro maximální hodinové koncentrace NO₂, počítá s horšími podmínkami než ve skutečnosti nastanou. Rozložení přepravy do delšího časového intervalu by vedlo ke snížení max. hodinových emisí NO₂ (a v důsledku i imisí) při zachování stávající distribuce na časovou jednotku.

Předpokládaná doprava na jednotlivých úsecích komunikací v zájmové oblasti je uvedena v následující tabulce.

Tabulka č. 12: Přehled dopravy v zájmové oblasti

Intenzita dopravy v zájmové oblasti 7:00 – 15:00						
Označení komunikace	Doprava	Celkem	OS	LN	TN	BUS
I/52 – Brno (L2)	Stávající	6 536	3 648	741	1 938	209
	Varianta P	126	4	0	122	0
	Varianta M	156	4	0	152	0
I/52 – Mikulov (L3)	Stávající	6 536	3 648	741	1 938	209
	Varianta P	56	4	0	52	0
	Varianta M	72	4	0	68	0
III/39628 (L1)	Stávající	2 125	1 340	439	328	18
	Varianta P	182	8	0	174	0
	Varianta M	228	8	0	220	0

OS - počet osobních vozidel

LN - počet lehkých nákladních vozidel

TN - počet těžkých nákladních vozidel

BUS - počet autobusů

Stávající - současná doprava dle sčítání vozidel, přepočtená dle denní variace dopravy

Varianta P - přírůstek dopravy vyvolaný provozem pískovny – plánovaný provoz

Varianta M - přírůstek maximální předpokládané dopravy v době provozu pískovny

Vlivem vyvolané dopravy z provozu pískovny bude docházet k emisím oxidů dusíku (NO_x), tuhých znečišťujících látek, oxidu uhelnatého, benzenu (a v menší míře oxidu siřičitého). Pro výpočet byly použity údaje o intenzitě dopravy z tabulky č.III pro časové období 7 - 15 hodin (doba distribuce suroviny).

Na základě emisních faktorů a počtu vozidel byl proveden výpočet množství emitovaných znečišťujících látek (emisní úroveň EURO 2). Pro liniový zdroj L1 byla uvažována rychlost 50 km/hod a pro zdroje L2 a L3 rychlost 80 km/hod. Výpočet byl proveden pro maximální intenzitu dopravy. Celkové množství emisí uvádí následující tabulka.

Tabulka č. 13: Emise jednotlivých liniových zdrojů

Označení zdroje	NO _x (g/s)	CO (g/s)	PM ₁₀ (g/s)	SO ₂ (g/s)	CxHx (g/s)	Benzen (g/s)
L1	0,05106	0,09296	0,00615	0,00031	0,03032	0,00031
L2	0,29068	0,06711	0,00692	0,00054	0,01565	0,00027
L3	0,21550	0,04975	0,00513	0,00040	0,01160	0,00020

Tabulka č. 14: Měrné emise jednotlivých liniových zdrojů

Označení zdroje	NO _x (g/s)	CO (g/s)	PM ₁₀ (g/s)	SO ₂ (g/s)	CxHx (g/s)	Benzen (g/s)
L1	1,42E-05	2,58E-05	1,71E-06	8,48E-08	8,42E-06	1,31E-07
L2	8,31E-05	1,92E-05	1,98E-06	1,55E-07	4,47E-06	7,76E-08
L3	3,72E-05	8,58E-06	8,85E-07	6,92E-08	2,00E-06	3,47E-08

Z uvedených údajů v tabulce vyplývá, že emisní příspěvek z dopravy vyvolané provozem těžebny k emisím v zájmové oblasti je malý.

2. ODPADNÍ VODY

Průmyslové odpadní vody

Průmyslové odpadní vody nebudou v provozu vznikat.

Odpadní vody typu městských odpadních vod

Pro jímání odpadních vod ze sociální buňky, jejíž součástí je WC a umyvadlo, je zbudována jímka o objemu 16 m³. Objem odpadních vod je předpokládán ve výši spotřeby vod (viz kap. B.II. 2. Údaje o vstupech – voda), tedy max. 215 m³ ročně. Vývoz odpadních vod z jímky je smluvně zajištěn společností Vodárenská akciová společnost, a.s.

Důlní vody

Důlní vody v pískovně jsou vody srážkové vody, které se zasakují do podloží. V případě varianty 2 se důlní vody vytvoří odkrytím hladiny podzemní vody. Důlní vody nebudou čerpány.

3. ODPADY

Provoz těžebny je pouze několik měsíců, proto nelze zcela přesně vymezit všechny druhy odpadů vznikající v těžebně. Odpady, které v těžebně vznikají a předpokládané druhy odpadů které budou v těžebně vznikat jsou uvedeny v tabulce č. 15.

Povolení k nakládání s NO vydal Městský úřad Židlochovice, odbor ŽP čj: OŽP 2621/05 – Kl ze dne 28.2.2005.

Svoz nebezpečného odpadu je zajištěn smluvně s firmou RETHMANN – Jeřala Recycling, spol. s r.o. Pro nakládání s odpadem zařazeným dle Katalogu odpadů jako odpad podobný komunálnímu je zajištěna smlouva s obcí Ledce. S některými odpady nakládají

pouze servisní organizace, které zajišťují opravy a údržbu mechanizace v opravárenských dílnách mimo prostor těžebny.

Žádné vznikající odpady nejsou v provozovně dlouhodobě skladovány. Přechnodně jsou shromažďovány odpady kontaminované ropnými produkty (čisticí textilie, olejové filtry, obaly od mazadel a pod.) v EKO-skladu olejů a PHM (viz kapitola B. II. Surovinové a energetické zdroje). Odpadní oleje jsou odváženy specializovanou firmou ihned po výměně.

Tabulka č. 15: Odpady vznikající z provozu těžebny

Kód odpadu	Kategorie	Název odpadu
13 01 10	N	Nechlorované hydraulické minerální oleje
13 02 05	N	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 04	O	Kovové obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 02 03	O	Abs. činidla, filtr. mat., čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod kódem 15 02 02
16 01 03	O	Pneumatiky
16 01 07	N	Olejové filtry
16 01 17	O	Železné kovy
16 01 21	N	Nebezpečné součástky neuvedené pod kódy 16 01 07 až 16 01 11 a 16 01 13 a 16 01 14
16 02 16	O	Ostatní složky odstraněné z vyřazených zařízení neuvedené pod kódem 16 02 15
16 06 01	N	Olověné akumulátory
17 04 05	O	Železo a ocel
20 01 02	O	Sklo
20 01 21	N	Zářivky a ostatní odpad obsahující rtuť
20 01 39	O	Plasty z odděleného sběru
20 02 03	O	Ostatní biologicky nerozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad (smluvní dohoda s obcí Ledce)
20 03 04	O	Kal ze septiků a žump
20 03 07	O	Objemný odpad

Na odpady z hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem ukládané v odvalech, výsypkách a odkalištích se nevztahuje zákon o odpadech (§ 2, odst. 1 písm. b zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech) a bude s nimi nakládáno v souladu se zákonem č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Jemné sedimenty z praní natěžené suroviny (písků) budou prodávány jako těsnicí materiál, popřípadě budou využívány k sanačním a rekultivačním účelům. Odhadovaný objem skrývkového materiálu je cca 1 550 tis m³ (var. 1) a cca 3 270 tis m³ (var. 2) odplavitelných částic přibližně 440 tis m³ (var. 1) a 560 tis m³ (var. 2). Objemy skrývkových materiálů a odplavitelných částic dle jednotlivých surovinových typů jsou uvedeny v příloze č. 5 – SPSR.

Objemy skrývkových materiálů jsou vypočtené z průměrné mocnosti nadložních zemin a proplásku a rozlohy těžební plochy. Objemy odplavitelných částic jsou vypočteny z průměrného objemu odplavitelných částic (3,6 %) uvedeného ve výpočtu zásob (Opekar a kol., 2004a, 2004b). Procento částic bylo sníženo o 2 % předpokládaného zůstatku odlp. částic v surovině i po úpravě.

4. OSTATNÍ

Hluk

Realizací záměru nevzniknou zcela nové zdroje hluku v území. Dojde však k prodloužení činnosti těžebních strojů v souvislosti s navýšením objemu těžby oproti stávajícímu stavu a navýšením přepravy natěžené suroviny. Hluk z provozu těžebny a navazující dopravy po veřejných komunikacích byl hodnocen v rámci akustické studie, která je zařazena do příloh. (Příloha č. 1).

Pro výpočet hluku ve venkovním prostoru sledovaných obcí byl sestaven model hlukové situace pomocí programu HLUK+ verze 6.22 dxf (autoři: RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek). Tento program je založen na „Metodických pokynech pro výpočet hladin hluku z dopravy“ (Liberko, 1991) a na „Novele metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy“ (Kozák, 1995) a umožňuje i výpočty hluku ze stacionárních zdrojů.

Používání uvedené verze výpočetního programu HLUK+ bylo pro účely hodnocení akustické situace v území schváleno hlavním hygienikem ČR a na základě metodického pokynu je tento programový produkt jednotnou metodikou pro účely státního zdravotnického dozoru.

Zdroje hluku byly ve studii rozděleny z hlediska druhové skladby jako liniové (mobilní, dopravní) zdroje a stacionární (úpravárenská linka) zdroje:

Liniové (mobilní, dopravní) zdroje hluku budou u hodnoceného záměru tvořeny mimoareálovou dopravou, která bude zajišťovat expedici produktů. Tato složka dopravy bude realizována po síti veřejných silnic.

Stacionární (bodové) zdroje hluku – u posuzovaného záměru tyto zdroje hluku, působící na okolní venkovní prostor, tvoří provoz technologických strojních zařízení resp. jejich pohonů.

Z technologického hlediska byl posuzovaný záměr rozdělen do těchto hl. výrobních celků:

- provádění skrývek a těžba suroviny
- úprava suroviny
- expedice výrobků

Provádění skrývek, těžba a úprava suroviny

Podrobný popis technického a technologického řešení záměru je uveden v kapitole B.I.6. Hladiny akustického tlaku A u hlukově nejvýznamnějších strojů a zařízení jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka č. 16: Používaná mechanizace v lomu s akustickými parametry

Druh	Počet	Využití	$L_{w/A}$ (dB)
úpravárenská linka	1	úprava natěžené suroviny	106
nakladač	2	těžba skrývky a suroviny, nakládka	108
souprava se škrabákovým korečkem	1	těžba suroviny z vody	105
NA 12 t (Tatra)	1	doprava	82,0 / 7,5 m

Nejbližší zástavba je v obci Ledce ve vzdálenosti cca 1,25 km severním směrem od hranice dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic. Dalšími obcemi jsou cca 1,6 km západním směrem Medlov a přibližně 1,6 km východním směrem Hrušovany u Brna.

Nejnepříznivějším obdobím z hlediska akustické situace bude období skrývkových prací, kdy se těžební mechanizace bude pohybovat na povrchu terénu. S postupem těžby se bude těžební mechanizace zahluňovat pod okolní terén a akustické vlny tak budou stíněny hranou těžebny, čímž budou omezeny jejich nepříznivé účinky.

Pro účely kvantifikace hlukových emisí u nejbližší zástavby byly vytvořeny tři výpočtové modely. V prvním sestaveném výpočtovém modelu byly stroje provádějící skrývkové práce umístěny v dobývacím prostoru nejbližší obci Ledce, v druhém sestaveném výpočtovém modelu byly stroje provádějící skrývkové práce umístěny v dobývacím prostoru nejbližší obci Medlov a posléze v třetím sestaveném výpočtovém modelu byly stroje provádějící skrývkové práce umístěny v dobývacím prostoru nejbližší obci Hrušovany u Brna.

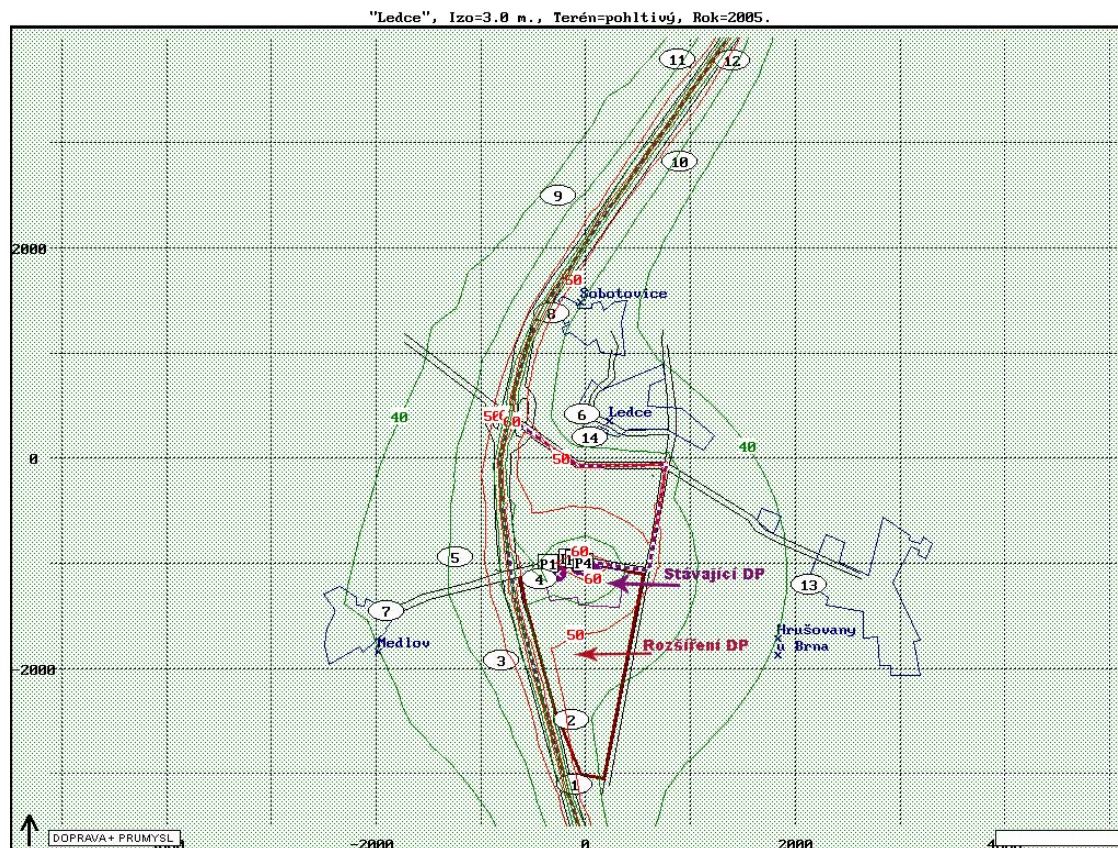
Poloha technologicko-úpravárenské linky zůstala ve všech třech výpočtových modelech zachována.

Při hodnocení akustické situace v programu HLUK+ byl zvolen prostorový model se základní rovinou, na kterou byla umístěna jak obytná zástavba, tak technologie v lomu (hodnocená obytná zástavba se nachází zhruba ve stejné výšce jako technologie lomu). V modelu byly zdroje akustické energie nahrazeny průmyslovým zdrojem hluku o příslušném akustickém parametru (viz následující tabulka).

Tabulka č. 17: Používaná mechanizace v lomu s akustickými parametry

Bod	Výška (m)	Obec	Predikovaná L_{Aeq}	Hygienický limit
7	3	Medlov	42,4	50
13	3	Hrušovany u Brna	40,6	50
14	3	Ledce	43,5	50
15	3	Hrušovany u Brna	42,5	50

Obrázek č. 5: Grafické znázornění hlukové situace v hodnocené oblasti, varianta P, těžební stroje mají nejméně příznivou polohu vzhledem k obci Ledce – izofony.



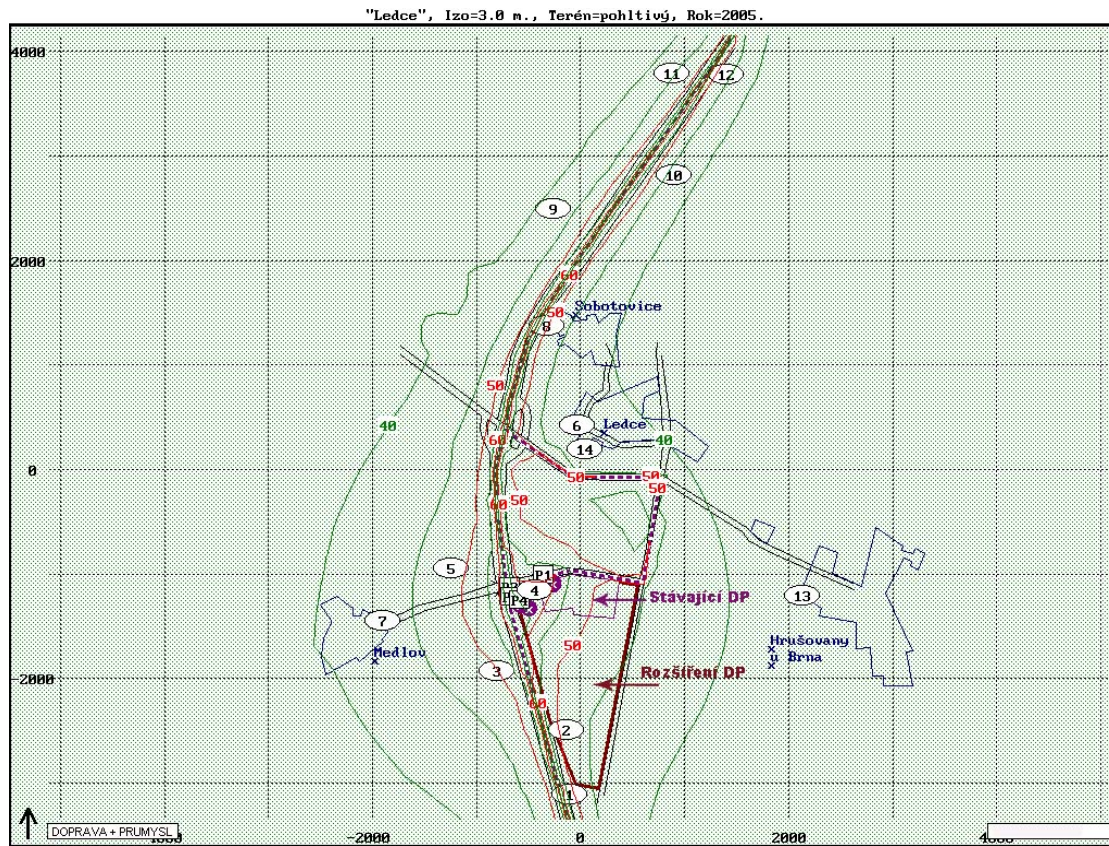
Vysvětlivky:

1- 15 referenční výpočtové body

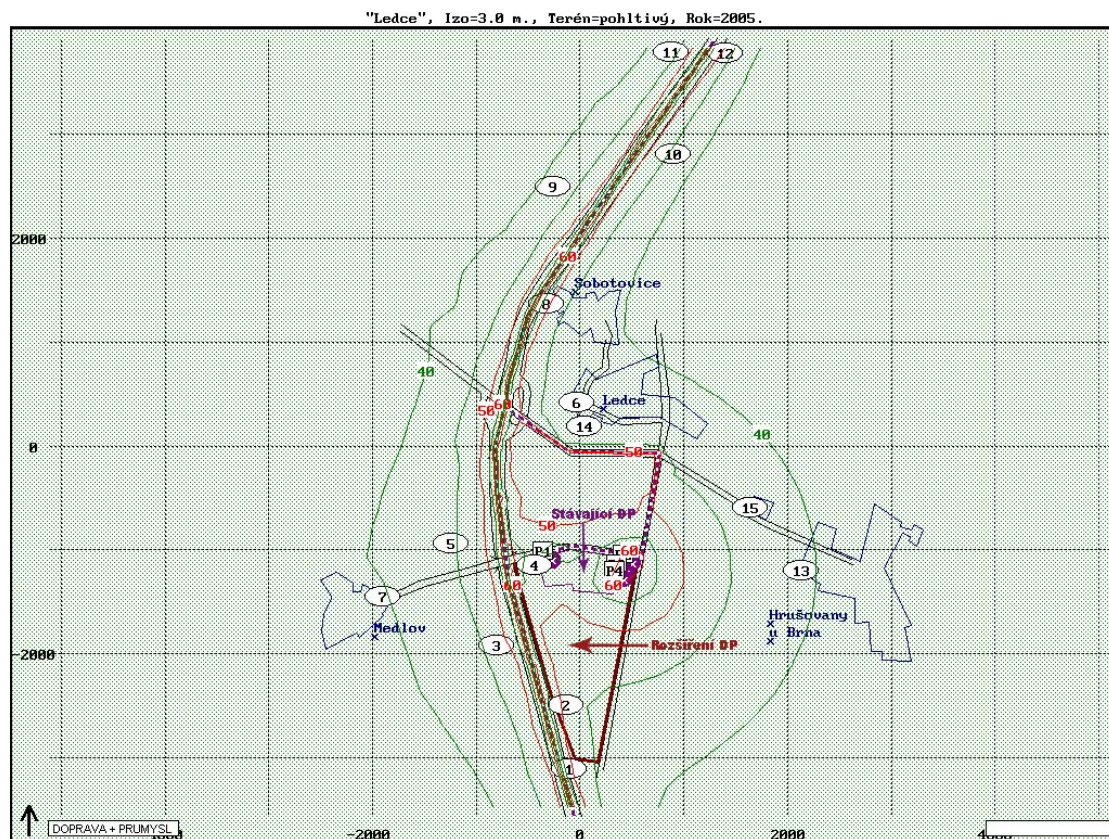
P1 – P4 stacionární zdroje hluku

Platí i pro následující obrázky

Obrázek č. 6: Grafické znázornění hlukové situace v hodnocené oblasti, varianta P, těžební stroje mají nejméně příznivou polohu vzhledem k obci Medlov – izofony



Obrázek č. 7: Grafické znázornění hlukové situace v hodnocené oblasti, varianta P, těžební stroje mají nejméně příznivou polohu vzhledem k obci Hrušovany u Brna – izofony



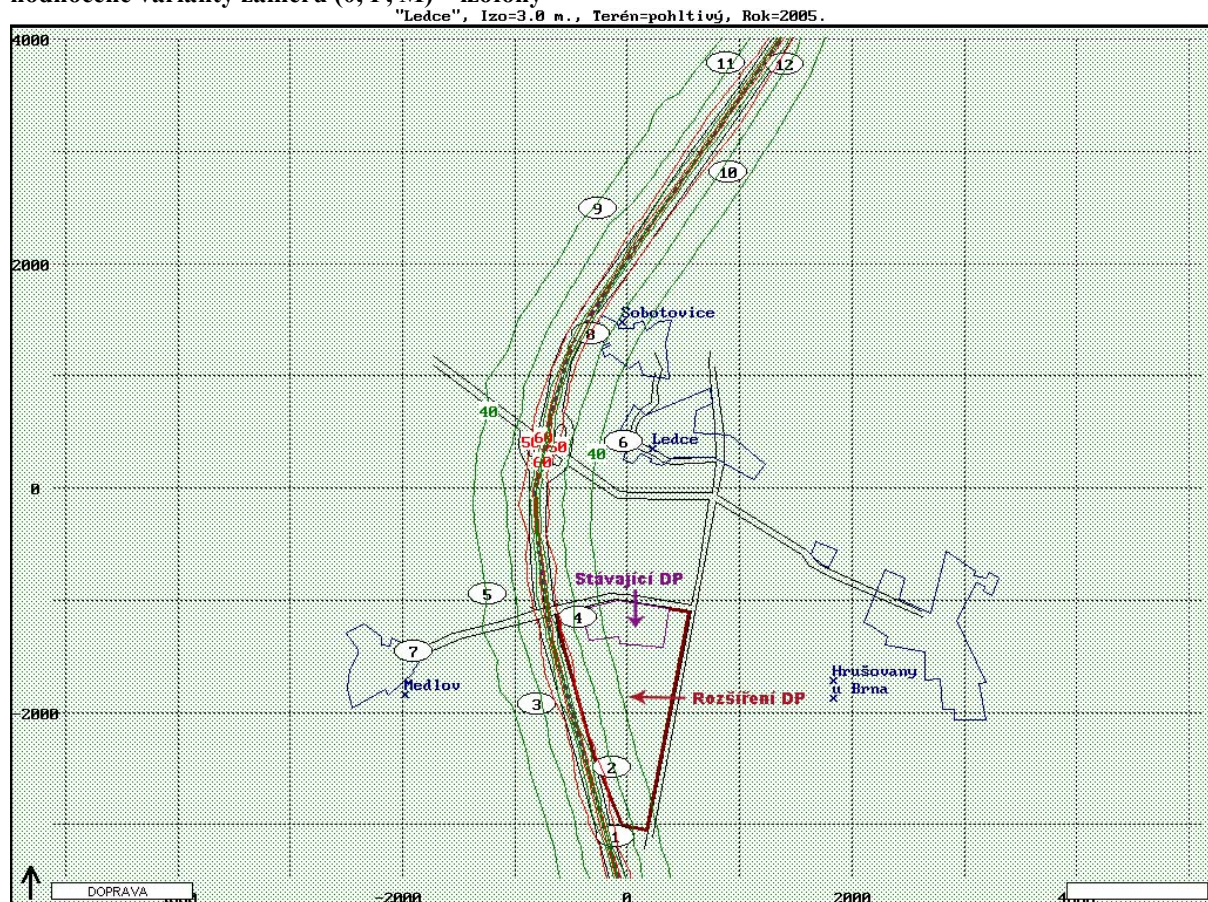
Činností provozních zařízení resp. technologicko-úpravářské linky, za souběžného provozu těžební mechanizace, nebude docházet ve venkovním prostoru nejbližší zástavby (konkr. v obcích Ledce, Medlov a Hrušovany u Brna) k překračování hygienických limitů dle NV 502/2000 Sb., v platném znění.

Doprava

Doprava produkce z dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic nákladními automobily bude představovat v průměru 87 nákladních automobilů denně čili 174 pojezdů nákladních automobilů denně, v období sezóny až 110 nákladních automobilů denně, tj. 220 pojezdů denně.

Hodnocení vlivu dopravy nákladními automobily na akustickou situaci v obcích podél tras dopravy produkce, je v akustické studii provedeno formou srovnání hlukové zátěže ve variantě P – projektové (uvažuje průměrnou expedici produktů) a ve variantě M (postihuje sezónní maximum expedice) a jejího snížení při předpokladu nerealizace záměru (varianta nulová). Srovnání spočívá ve vyčíslení příspěvku hlukové imise vlivem těžby v DP Ledce u Židlochovic. Na následujícím obrázku je graficky znázorněna hluková situace při komunikaci I/52 pomocí izofon. V tabulce je pak uvedena hluková imise v referenčních bodech v jednotlivých obcích.

Obrázek č. 8: Grafické znázornění hlukové situace při komunikaci I/52 – hluk z dopravy všechny tři hodnocené varianty záměru (0, P, M) – izofony



Vysvětlivky: 1 – 12 referenční výpočtové body

Tabulka č. 18: Hluková imise v referenčních výpočtových bodech

Obec	č. ref. bodu	L _{Aeq} (dB)		
		Varianta P	Varianta M	Příspěvek těžebny
-	1	55,2	55,2	0,0
-	2	46,9	46,9	0,0
-	3	45,1	45,1	0,0
-	4	45,4	45,4	0,0
-	5	40,9	40,9	0,0
Ledce	6	37,9	37,9	0,0
Medlov	7	33,9	33,9	0,1
Sobotovice	8	54,0	54,0	0,0
-	9	41,1	41,1	0,0
-	10	44,4	44,4	0,0
-	11	44,	44,4	0,0
-	12	49,3	49,3	0,0

Vzhledem k tomu, že v okolí sledovaných komunikací se nenachází žádné obytné budovy, budovy občanské vybavenosti ani výrobní zóny byl posuzovaný záměr hodnocen v okolí nejvíce frekventovaných tras a tras nejvíce se přibližující obytné zástavbě.

Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku ve výpočtových bodech, umístěných v modelu nejbližší obytné zástavbě, vyhovují ve všech variantách (varianta 0, P a M) požadavkům NV 502/2000 Sb., v platném znění.

Vibrace

Vlastní provoz není zdrojem vibrací. Vibrace připadají v úvahu pouze pro obsluhu mechanizačních zařízení.

Záření radioaktivní, elektromagnetické

V pískovně Ledce nebudou provozovány umělé zdroje radioaktivního záření ani významné zdroje záření elektromagnetického.

Zdrojem přírodního radioaktivního záření je radon ²²²Rn. Území leží dle mapy radonového indexu (http://nts2.cgu.cz/app/CD_RADON50/2142/2142.htm) Českého geologického ústavu v převažující přechodné kategorii radonového indexu geologického podloží (nehomogenní kvartérní sedimenty). V okolí jsou vyznačeny plochy měření radonového indexu geologického podloží podle radonové databáze ČGÚ a Asociace Radonové Riziko. Tyto plochy jsou zaznamenány v jižní (dvě plochy) a severní části obce Hrušovany u Brna v kategorii střední a jedna plocha v centrální části v kategorii nízkého rizika. Další nejbližší plocha je střední kategorie v obci Medlov a Sobotovice.

5. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Se záměrem - realizací hornické činnosti - souvisí zásah do terénní konfigurace a s tím spojený zásah do krajinného rázu. Podrobněji jsou tyto aspekty popsány v kapitole C.II.7. Krajina a D.I.8 Vlivy na krajinu.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

1. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY

Ze schválených územních plánů obcí Ledce, Medlov a Hrušovany u Brna vyplývá, že zájmové území zasahuje do převážné části vymezeného, částečně funkčního regionální biocentra RBC Hladové, které zahrnuje téměř celou plochu přítomného lesního porostu na ploše cca 75 ha. V porostu lesa převažují akátiny v mozaice s menšími doubravami a kulturními mladými bory, v keřovém patře je častý bez černý, bylinný podrost je celkově chudý.

Na jihozápadě navazuje na RBC Hladové funkční regionální biokoridor (RBK), který je tvořen větrolamem s pestrou dřevinnou skladbou (jasan, jasanohavor, dub letní, lípa malolistá, javor mléč a klen aj.). V současné době je krátce přerušovaný rychlostní komunikací I/52.

V trase regionálního biokoridoru cca 1 km jz od navrhovaného rozšíření DP leží funkční lokální biocentrum Nad kafilerkou. LBC tvoří horní hrana říční terasy s navazující plošinou a svahem západní expozice. Porosty tvoří větrolam s poměrně pestrou dřevinnou skladbou s podílem domácích i exotických dřevin, na něj navazující akátový porost s ojedinělými dubovými výstavky. Na západním okraji LBC jsou dvě plochy křovinato-bylinných lad: menší se silně ruderalizovanými společenstvy, větší s přírodě blízkými společenstvy s řadou běžných teplomilných druhů rostlin.

Přibližně 1,2 km západně od hranice navrhovaného DP leží na okraji plošiny říční terasy navržené LBC Nad medlovskými sady. LBC tvoří části dvou větrolamů s poměrně pestrou dřevinnou skladbou, ve zbývající části je orná půda. Cílovou vegetační formací mají být trvalé travní porosty s dřevinami a porosty dřevin.

LBC Nad kafilerkou a LBC Nad medlovskými sady je spojeno funkčním lokálním biokoridorem vedoucím po hraně říční terasy s přilehlou částí plošiny a mírně výslunných svahů. Tvoří jej hl. větrolamy.

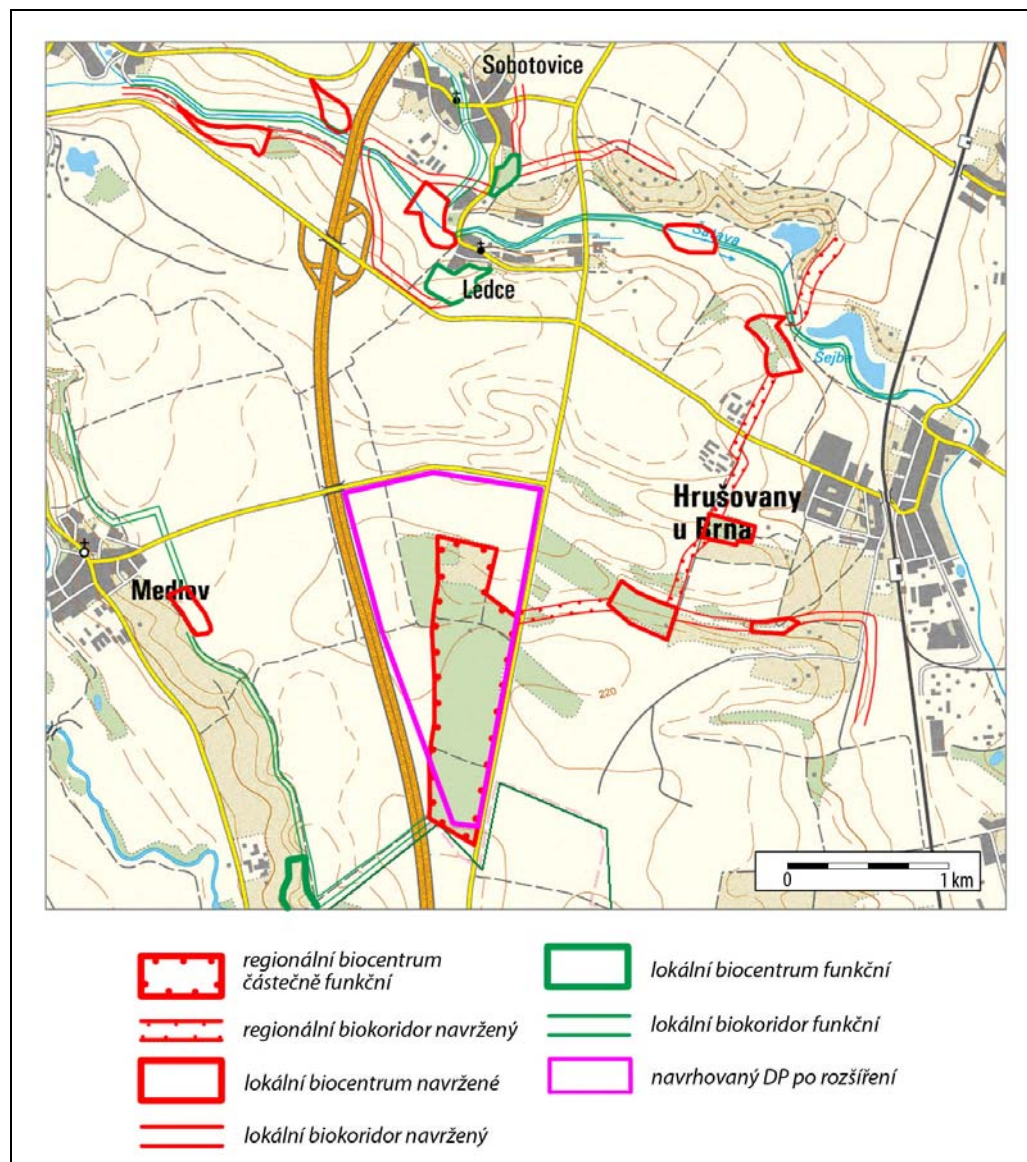
Na východě navazuje na RBC navržený regionální biokoridor v šířce 50 m, který je pokračováním výše uvedeného funkčního RBK. Výsledná podoba navrženého RBK by měla spočívat v realizaci pásu travních porostů se skupinami keřů a stromů. RBK byl koncipován tak, aby vytvářel i novu estetickou hodnotu v těžbou a velkoplošným obhospodařováním poničené krajině. RBK je směrně lokalizovaný (navržený), jeho přesná podoba bude navržena až při realizaci komplexních pozemkových úprav území.

Přibližně 600 m východně od navrhovaného rozšíření DP je do RBK lokální biocentrum. LBC je pouze směrně lokalizované (navržené). Charakteristika: převážně akátina ve svahu se severní expozicí, část porostu je tvořen výsadbami dubu.

Dalším vloženým biocentrem do RBK je navržené lokální biocentrum (LBC) Červené vrchy o výměře cca 3 ha. Stávající stav: bývalý hliník zarostlý akátem, silně ruderalizovaný. V části jsou vysazeny porosty eruroamerických kříženců topolů. LBC je od hranice zájmového území vzdálen 100 m jihovýchodním směrem, RBK pak 90 – 300 m od východní hranice navrhovaného DP.

Prvky ÚSES v okolí těžebny jsou znázorněny na obrázku č. 9.

Obrázek č. 9: Schematické znázornění prvků ÚSES v okolí navrhovaného DP (vyznačeno fialově).



2. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

V zájmovém území ani v jeho blízkém okolí se nenachází žádné zvláště chráněné území (podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

Maloplošná chráněná území

Nejbližším vyhlášeným maloplošným chráněným územím je přírodní památka Nové hory více jak 5,5 km východním směrem. Další nejbližší je 6,5 km zsz směrem přírodní památka V Olších, více jak 10 km sz směrem PP Velké Družďavy. Nejbližší přírodní rezervací je Šumnický rybník (6 km jz směrem) a PR Plačkův les a říčka Šatava (9 km jjv směrem). Nejbližší národní přírodní rezervací je cca 9 km jihovýchodním směrem Pouzdřanská step – Kolby.

CHKO a NP

Nejbližšími velkoplošnými chráněnými územími jsou CHKO Pálava (cca 16 km jihojihovýchodním směrem) a CHKO Moravský Kras (cca 20 km severně). Nejbližším národním parkem je NP Podyjí (více jak 40 km jihozápadním směrem).

EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI

Na zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí nejsou vyhlášeny ani navrženy žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Nejbližší navrženou evropsky významnou lokalitou (EVL) je cca 3,5 km východním směrem lokalita Židlochovice – zámecký park, která se nachází v Dyjsko-svratecké nivě, v západní části obce Židlochovice. Tvoří ji zámecký park a přilehlé aleje se starými soliterními stromy, je lokalitou páchníka hnědého. Kvalita je spatřována v příkladu významného typického člověkem ovlivněného biotopu s výskytem ohrožených druhů xylofágního hmyzu (*Osmoderma eremita*).

Další lokalitou je více jak 4,5 km jihojihovýchodním směrem EVL Přísnotický les. Jedná se o komplex lužního lesa s tůněmi ležící v nivě říčky Šatavy. Významná lokalita s výskytem čolka velkého (*Triturus cristatus*) a kuňky ohnivé (*Bombina bombina*) na jih od Brna.

Více jak 4,5 km jižně od navrhovaného DP leží na pravém břehu říčky Šatavy EVL Mušovský luh. Lokalita představuje les s uměle obnoveným vodním tokem a mokřadními biotopy. V mokřadech se rozmnožuje početná populace kuňky obecné společně s dalšími druhy obojživelníků. Mj. je zde silná populace skokana ostronosého, ropuchy obecné, blatnice skvrnitá a čolka obecného. Část mokřadů má charakter periodických tůní, na větší části zůstává voda celoročně. Vzhledem k charakteru a rozloze území a absenci negativních vlivů v blízkém okolí je předpoklad úspěšného rozvoje populace kuňky obecné i v dalších letech.

Jihozápadním směrem, cca 6 km od hranice navrhovaného DP se nachází EVL Šumické rybníky. Soustava mělkých průtočných rybníků leží na Šumickém potoce, mezi obcemi Šumice a Pohorelice, ve střední části Dyjsko-svrateckého úvalu. Rybníky s částečně zachovalou litorální zónou a poměrně rozsáhlými rákosinami jsou významným hnízdištěm a tahovou zastávkou ptáků (výskyt řady významných druhů - bukač velký, zrzohlávka rudozobá, lžičák pestrý, potápka černokrká, aj.). Významná je početnost populace kuňky ohnivé (*Bombina bombina*).

Nejbližší ptačí oblastí (PO) je více jak 10 km jihojihovýchodním směrem vzdálená Střední nádrž Vodního Díla Nové Mlýny, která leží na soutoku tří jihomoravských řek: Dyje, Svratky a Jihlavy. Přestože stavbou nádrže došlo k nenávratnému zničení rozsáhlých lužních biotopů, lokalita se postupně stala cenným územím pro hnízdění, tah a zimování některých druhů ptáků v ČR. Nádrž je nejvýznamnějším hnízdištěm rybáka obecného (*Sterna hirundo*), zrzohlávky rudozobé (*Netta rufina*) a racka chechtavého (*Larus ridibundus*) v ČR, zároveň i jediným pravidelným hnízdištěm pro racka černohlavého (*Larus melanocephalus*), racka bělohlavého (*Larus cachinnans*) a racka bouřního (*Larus canus*) v ČR. Ještě donedávna představovala i největší hnízdiště pro husu velkou (*Anser anser* - do r. 1995), a v první polovině 80. let také jediné hnízdiště kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo*) v ČR. Početně zde hnízdí také běžnější druhy našich kachen.

Dalšími ptačími oblastmi je na předešlou PO téměř navazující PO Pálava (více jak 16 km jv směrem) a PO Hovoransko – Čejkovicko (20 km jv směrem).

3. PŘÍRODNÍ PARKY

Záměr nezasahuje na území přírodního parku.

Nejbližším přírodním parkem je př. park Niva Jihlavy cca 1,5 km východním směrem. Dalšími jsou Bobrava (cca 9,5 km sz) a Ždánický les (více jak 20 km východně).

4. VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY, PAMÁTNÉ STROMY

Podle zákona č. 114/1992 Sb. jsou významnými krajinnými prvky (VKP) lesy, vodní plochy, vodoteče a jejich nivy. VKP v zájmovém území je tak lesní komplex výše popisovaného lesa – RBC Hladové a na něj navazujícími větrolamy (viz obrázek č. 2 a 9).

Žádný památný strom se v zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí nenachází.

5. ÚZEMÍ HISTORICKÉHO, KULTURNÍHO NEBO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZNAMU

Zájmové území nenáleží k významným historickým, kulturním nebo archeologickým územím.

6. ÚZEMÍ HUSTĚ ZALIDNĚNÁ

Zájmové území nenáleží k hustě zalidněným územím.

7. ÚZEMÍ ZATĚŽOVANÁ NAD MÍRU ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Území a jeho širší okolí je v současné době intenzivně využíváno převážně zemědělskou činností (velké plochy orné půdy) a těžební činností. Těžební činnost je soustředěna na povrchovou těžbu živcové suroviny a šterkopísku v oblasti syrovicko-ivaňské terasy (více viz kap. C.II. Horninové prostředí, přírodní zdroje).

Povrchové dobývání surovin je neodlučitelně spojeno s více či méně nepříznivým vlivem na životní prostředí a to minimálně v ploše těžby. Realizace více těžebních záměrů různými subjekty v určitém území, jakou je např. syrovicko-ivaňská terasa, tak nedílně znamená i kumulaci vlivů s těžbou spojených. Tato činnost je navíc, jak je uvedeno výše, umístěna v zemědělsky intenzivně využívané krajině.

8. STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE

Na zájmové ploše ani v jejím okolí nejsou evidovány žádné staré zátěže (zdroj: <http://sez.vuv.cz/>). Nejbližší je skládka středního rizika lokálního významu 300 m SZ od obce Hrušovany u Brna (číslo zátěže: 4883001), skládka je umístěna v prostoru vytěžené pískovny. Další evidované SEZ v okolí jsou:

- skládka 58 Pohořelice – Smolín (číslo zátěže: 12486001, riziko: nízké, bodové) 2 km SV od Pohořelic ve staré pískovně, nedaleko komunikace E7 Mikulov - Brno, nejbližší obytné domy jsou 2 km,
- skládka Žabčice (číslo zátěže: 19412002, riziko: stření, bodové) 1 km JZ od obce Žabčice ve vytěženém prostoru pískovny, napravo od silnice ve směru Žabčice - Cvrčovice,
- skládka TKO Bratčice (číslo zátěže: 956001, riziko: střední lokální) 1 km SSV od obce Bratčice ve vytěženém kamenolomu.

9. EXTRÉMNÍ POMĚRY V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Extrémní poměry se v dotčeném území nevyskytují a v souvislosti se záměrem nenastanou.

II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

V této kapitole jsou nad požadovaný rámec popsány i složky a charakteristiky životního prostředí, jež záměrem významně ovlivněny nebudou.

1. OVZDUŠÍ A KLIMA

Klimatické charakteristiky

Posuzované území se nachází v klimatické oblasti teplé T4 (Quitt, 1973). Klimatická oblast T4 je charakteristická velmi dlouhým, velmi teplým a velmi suchým létem. Přechodné období je velmi krátké, s teplým jarem a podzimem, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Bližší charakteristika klimatické oblasti T4 je uvedena níže (teploty v °C a srážky v mm):

Počet letních dnů	60 - 70
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10°C	170 - 180
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3
Průměrná teplota v červenci	19 - 20
Průměrná teplota v dubnu	9 - 10
Průměrná teplota v říjnu	9 - 10
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	80 - 90
Srážkový úhrn ve vegetačním období	300 - 350
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	110 - 120
Počet dnů jasných	50 - 60

Nejbližší klimatologická stanice, ze které jsou zveřejněné normály klimatických hodnot za období 1961 – 1990 je ve Velkých Pavlovicích, cca 23 km jihovýchodním směrem od zájmového území. Stanice leží v nadmořské výšce 196 m n.m.

Tabulka č. 19: Normály klimatických hodnot za období 1961-90 pro stanici Velké Pavlovce (zdroj: ČHMÚ, dostupné na: <http://www.chmi.cz/meteo/ok/okdata12.html>)

Měsíc												Rok
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
<i>Průměrná teplota vzduchu (°C)</i>												
-1,9	0,3	4,3	10	14,9	17,6	19,4	18,8	15	9,5	4,1	-0,2	9,3
<i>Úhrn srážek (mm)</i>												
23	24	24,3	33	59,2	72,3	60	52,4	39,2	34,7	38,3	29,6	490
<i>Trvání slunečního svitu (h)</i>												
49,3	78,7	126,8	180,2	225,2	228,6	252,1	227,8	172,9	131,9	58,2	44,5	1776

Kvalita ovzduší

V okrese Brno – venkov je pouze jedna stanice IIS (imisní informační systém) č. 278 - Oslavany. Stanice je umístěna cca 19 km severozápadním směrem. Na této stanici jsou měřeny pouze hodnoty SO₂ a SPM (prašný aerosol).

Nejbližší stanicí IIS je stanice v okrese Brno – město č. 1130 – Brno - Tuřany, která leží cca 15 km ssv směrem. Stanice bude oproti sledované lokalitě pravděpodobně více ovlivněna

městskou aglomerací Brna. Na stanici jsou měřeny následující látky SO₂, NO₂, NO_x, NO, O₃ a PM₁₀.

Výsledky monitorování za rok 2003 jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tabulka č. 20: 278 Oslavany, typ stanice: manuální, rok 2002 [µg.m-3] (ukončení činnosti stanice: 30..3.2003)

	LED	ÚNO	BŘE	DUB	KVĚ	ČEN	ČEC	SRP	ZÁŘ	ŘÍJ	LIS	PRO	2002	MAX/DAT	RČP
SO ₂	10	6	5	4	2	2	2	2	2	2	3	9	4,2	49/06.01	-
SPM	69	57	56	48	44	31	35	56	41	35	55	56	48	129/06.01	0,00

Tabulka č. 21: 1130 Brno - Tuřany, typ stanice: AMS, rok 2002 [µg.m-3]

	LED	ÚNO	BŘE	DUB	KVĚ	ČEN	ČEC	SRP	ZÁŘ	ŘÍJ	LIS	PRO	2003	MAX/DAT	RČP
SO ₂	14,4	18,2	11,6	7,0	4,1	4,5	2,9	4,2	4,9	5,1	8,4	7,2	7,6	61,1/9.1.	-
PM ₁₀	34,8	57,4	69,7	43,8	33,2	31,9	29,5	38,2	35,4	24,5	38,4	38,7	39,4	215,2/2.3.	-
NO _x	34,5	37,1	42,3	25,5	18,0	18,7	19,3	25,0	29,7	28,9	38,4	44,0	30	114,7/8.12	-
NO ₂	26,5	29,8	33,6	21,2	15,5	16,4	16,0	20,7	21,8	21,8	26,6	27,8	23,1	63,8/24.2.	-
NO	5,3	4,9	5,8	2,9	1,6	1,4	2,0	2,7	5,2	4,7	7,8	10,6	4,6	46,9/8.12.	-

Vysvětlivky pro tabulky č. 12 a 13:

- LED – PRO - měsíční průměry vypočtené z průměrných 24 hodinových koncentrací
 2003 - roční aritmetický průměr 24 hodinových koncentrací v roce 2003
 MAX/DAT - denní maximum v roce s datem výskytu
 RČP - relativní četnost překročení

Základní informace o stanicích:

Číslo stanice: 278

Název stanice: Oslavany

Stát: CZE-Česká republika

Typ stanice: stacionární- manuální

Lokalita: **Oslavany**

Okres: Brno - venkov

Klasifikace EOI

Typ stanice: pozad'ová

Zóna: městská

Charakteristika zóny: obytná

Lokalizace

Zeměpisné souřadnice: 49° 7' 25.00" sš;

16° 20' 10.00" vd

Nadmořská výška: 242 m

Terén: dno otevřeného, provětrávaného údolí

Krajina: řídká nízkopodlažní zástavba (ves, vilová čtvrť)

Reprezentativnost: oblastní měřítko - městské

nebo venkov (4 - 50 km)

Cíl stanice: stanovení repr. konc. pro osídlené části území

Slovní popis umístění: Zahrada ZŠ

Sledované veličiny:

SO₂ (oxid siřičitý)

SPM (prašný aerosol)

Číslo stanice: 1130

Stát: CZE-Česká republika

Typ stanice: stacionární- AMS

Lokalita: **Brno - Tuřany**

Okres: Brno - město

Klasifikace EOI

Typ stanice: pozad'ová

Zóna: předměstská

Charakteristika zóny: obytná

Lokalizace

Zeměpisné souřadnice: 49° 9' 4.00" sš;

16° 41' 49.00" vd

Nadmořská výška: 241 m

Terén: vrcholová poloha (vrchol, hřeben) v terénu do 10%

Krajina: trvalý travní porost, téměř bez zástavby

Reprezentativnost: oblastní měřítko - městské nebo venkov (4 - 50 km)

Cíl stanice: určení nejvyšší konc. znečišťující látky v oblasti

Slovní popis umístění Areál letiště Brno - Tuřany. Náhorní planina.

Sledované veličiny:

SO₂ (oxid siřičitý) NO₂ (oxid dusičitý)

NO (oxid dusnatý) NO_x (oxidy dusíku)

PM₁₀ (PM₁₀) O₃ (ozon)

Z porovnání s platnými imisními limity (NV 350/2002) vychází, že u všech sledovaných znečišťujících látek byly v roce 2002 na uvedených stanicích tyto limitní hodnoty s rezervou dodrženy. Kvalita ovzduší v oblasti je dobrá.

Oblast není zařazena mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) které vyžadují zvláštní ochranu ovzduší – podle tabulky č. I a II. sdělení MŽP č. 20 zveřejněného ve věstníku č. 12/2004.

V oblasti nejsou umístěny velké zdroje znečišťování, které by se na znečištění oblasti zřetelněji podílely, v blízkém okolí se nacházejí méně významné zdroje jako např. Xaverov a.s. – Farma Židlochovice, Ytong a.s. Hrušovany u Brna nebo AGRIS spol s.r.o v Medlově. Nejvýznamnějším zdrojem oxidu dusičitého a prachu je zde automobilová doprava.

Podrobnější vyhodnocení kvality ovzduší v zájmové lokalitě je uvedeno v příloze č. 2 – Rozptylová studie.

2. VODA

Hydrologická charakteristika

Hodnocené území se nachází v soutokové oblasti Jihlavy a Svratky, v povodí číslo 4-15-03-125. Území je povrchově odvodňováno k V a JV do řeky Šatavy, která je pravobřežním přítokem Svratky. Na území DP Ledce u Židlochovic, jeho navrhovaného rozšíření a v jeho blízkém okolí se nenacházejí žádné povrchové toky. Vody z přívalových dešťů jsou odváděny do terénních depresí směru ZSZ-VJV nebo SSZ-JJV, které procházejí příčně přes zájmové jižně ústí jižně od Hrušovan do údolí Šatavy a Svratky.

Hydrogeologie

Širší okolí:

Z regionálně-geologického hlediska náleží syrovicko-ivaňská terasa do rajónu č. 224 Dyjsko-svratcký úval (E. Michalíček et al., 1986), který zahrnuje neogéní uloženiny karpatské předhlubně a dílčí části povodí Dyje a jejích přítoků.

V neogéních sedimentech jsou v závislosti na geologické stavbě a litologii hornin vymezovány struktury infiltračních oblastí s volným režimem podzemních vod a struktury dílčích artéských pánví s napjatými zvodněmi. Mocnost kolektorů kolísá řádově v desítkách metrů (až 100 m), mocnost izolátorů se pohybuje v řádu desítek a stovek metrů.

Kvartérní sedimenty zájmového území náleží k hydrogeologickému subrajónu 164-1 Povodí Jihlavy. Štěrkopískové uloženiny teras a údolní nivy představují dobře až velmi dobře propustné prostředí s průlinovým oběhem podzemní vody. Součinitele filtrace fluviačních sedimentů kolísají v rozpětí řádů 10^{-4} až 10^{-3} $m \cdot s^{-1}$, u povodňových hlín 10^{-6} až 10^{-7} $m \cdot s^{-1}$. Chemicky jde o vody typu kalcium-hydrogen-uhličitanového až kalcium-sulfátového (E. Michalíček et al., 1986).

Zvodnění terasových stupňů závisí na jejich poloze k místní erozivní bázi. Nízké terasové stupně vytvářejí jeden hydrogeologický celek s údolní nivou, kdežto vyšší terasové stupně, jejichž báze leží nad místní erozivní základnou, jsou pouze infiltrační oblastí srážkových vod bez přímého vodohospodářského významu.

Zájmové území:

Hodnocení hydrogeologických poměrů na ložisku Ledce - Hrušovany u Brna bylo podáno v kapitole II. Údaje o vstupech, na niž odkazujeme. Blíže je o hydrogeologických poměrech pojednáno též v kapitole č. 4.4.2. příloženého Souhrnného plánu sanace a rekultivace.

Lze shrnout, že hydrogeologické poměry na ložisku jsou hodnoceny jako velmi jednoduché (klasifikační stupeň 1). Ložisko se nachází nad místní erozivní bází 3 km

vzdálených vodotečí Jihlavy (na Z) a Šatavy (na V), dále k V Svratky. Báze kvartéru se tu nachází v hloubkách kolem 20-25 m, resp. v nadmořské výšce kolem 192,5 – 203,4 m n.m.

Zdrojem přítoků do ložiska jsou:

- atmosférické srážky, které jsou jediným zdrojem přítoků ve variantě 1, kdy je těžba hloubkově omezena na kótě + 201,5 m n.m.(Mátl a kol, 1991);
- pozvolný tranzit podzemní vody v bazálních štěrkopískových partiích v osní zóně přehloubeného řečiště někdejšího toku Jihlavy, který probíhá v generelním směru od SSZ k JJV (Valeš in Kostka a kol., 1996). Jde o hlavní zdroj přítoků pro variantu 2, kdy se předpokládá těžba těchto zvodněných bazálních partií až na geologickou bázi s rekultivací nejhlubších částí těžebních jezer na stálé vodní plochy. Mocnost zvodnělé části bazálních štěrkopísků dosahuje místy i přes 6 m.

Z režimních měření vyplývá, že v celé severozápadní a centrální části ložiska se dnes hladina podzemní vody nachází v průměru na 200,6 m n.m. (průměry na jednotlivých vrtech činí +200,4 až +200,9 m n.m.). Z údajů ze srpna 1989 (Mátl a kol., 1991) vychází pro území ložiska velmi podobný průměr 200,5 m n.m. Celkový rozkmit hladiny podzemní vody činil v letech 2002-2003 v průměru 0,4 m (+-0,2 m). Dle nově zpracovaného hydrogeologického modelu (Koroš a kol., 2003, Opekar a kol., 2004a,b) upadá hladina podzemní vody na ložisku generelně k JV a V. Toto zjištění je ve shodě se závěry Mátl a kol. (1991). V zájmové západní části ložiska (západně od silnice III/42510 Rajhrad - Pohořelice) je hladina podzemní vody poměrně plochá, upadá od Z k V z hodnot kolem +201 m n.m. na úroveň kolem +200 m n.m. na vzdálenosti 0,7-1,0 km, tedy se sklonem cca 0,10-0,15 %.

Kvartérní ložisková výplň je dobře průlinově propustná. Vypočtené koeficienty filtrace se obvykle pohybovaly v řádu 10^{-3} až 10^{-4} m.s⁻¹. Neprůběžným izolátorem je proplástek mezi surovinovým typem B a C, lokálně vyvinutý v západní části ložiska. Neogéní podloží je částečně propustné - jílovito-prachovitý komplex je prostoupen jemně písčítými vložkami. Koeficient filtrace se v neogéním podloží ložiska pohybuje v řádu 10^{-5} - 10^{-8} m.s⁻¹. Tektonické porušení nebylo v zájmovém území zaznamenáno.

Ochrana vod

V zájmovém území nejsou podle informace vodohospodářského orgánu stanovena žádná ochranná pásma zdrojů podzemních ani povrchových vod. Struktura syrovicko-ivaňské terasy není součástí žádné CHOPAV (chráněné oblasti přírodní akumulace vod), ani do ní nezasahuje žádné PHO vodního zdroje. Obce v okolí zájmového území se postupně napojují na vírský oblastní vodovod.

Nejbližší vodní zdroj s PHO 2. a 1. stupně – Vojkovice – leží východně od Hrušovan u Brna, cca 2,5 km od okraje zájmového území. Tento vodní zdroj je vázán výlučně na fluvialní štěrky a písky nižšího terasového stupně řeky Svratky a na její nivní uložení. Využívaná zvodeň je mírně napjatá a její úroveň se pohybuje mezi 177,64 – 182,39 m n.m.

Oblast vojkovického zdroje nemá žádnou souvislost se zvodní syrovicko-ivaňské terasy. Podzemní voda proudí z oblasti syrovicko-ivaňské terasy generelně k JV, do prostoru v nivě Šatavy a Svratky několik km jižně (po proudu) od vojkovického zdroje. Vodohospodářské důvody pro blokování těžby z vody (varianta 2) neexistují.

3. PŮDA

Na zájmovém území jsou půdy zemědělské (56 %) a lesní (44 %). Malá část zájmového území je v katastru nemovitostí vedena jako ostatní plocha.

Ze zemědělských půd jsou na zájmovém území zastoupeny 2 (3) půdně ekologické jednotky III. a IV. stupně ochrany ZPF. Podrobnější popis jednotlivých BPEJ je uveden v kapitole B.II – Údaje o vstupech – Půda.

Z pedogenetického hlediska se v okolí řešeného území nachází asociace černozemí přírodních a zemědělsky zkulturněných.

Z granulometrického hlediska se zde jedná o asociace půd hlinitých, asociace půd hlinito-písčitých a písčitohlinitých a asociace půd jílovito-hlinitých.

Na lesním půdním fondu řešeného území se prakticky na celé ploše vyskytuje pouze jedna skupina lesních typů, a to 1S2 - habrová doubrava na písčích, pouze na malé ploše se vyskytuje skupina lesních typů 1D - obohacená habrová doubrava.

Habrová doubrava se v Jihomoravských úvalech vyskytuje na zvlněných plošinách a na dunách. Půda je písčitá, někdy s valouny, hluboká, silně propustná, vysychavá. Převažujícím půdním typem je kambizem arenická, někdy s náznakem oglejení, případně regozem arenická (hlavně při obnažení půdního povrchu větrnou erozí).

Půdy jsou značně ohroženy vysycháním, jsou náchylné k degradaci, při porušení půdy na holých vrcholech dun může dojít k vátí písku. Funkce lesa na těchto půdách je převážně hospodářská. Produkce je většinou průměrná, vzrůst dřevin se snižuje s přibývajícím mocností vátých písků. Cílová skladba dřevin je na těchto půdách BO60, DB30, HB10 a vtroušená LP.

4. GEOMORFOLOGIE ÚZEMÍ, HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

Geomorfologie území

Ložisko je součástí vyvýšené plošiny, mírně ukloněné k východu a omezené na západě a východě erozními údolími řek Svatky a Jihlavy. Terén plošiny je mírně zvlněný v rozmezí nadmořských výšek 211 - 223 m n.m., nadmořská výška samotného zájmového území se pohybuje v rozmezí 213 – 223 m n. m. Geomorfologicky je řešené území součástí:

Provincie:	Západní Karpaty
Soustava:	Vněkarpatské sníženiny (VIII)
Podsoustava:	Západní Vněkarpatské sníženiny (VIII A)
Celek:	Dyjsko-svratecký úval (VIII A-1)
Podcelky:	Rajhradská pahorkatina (VIII A-1E)
Okresy:	Ivaňská plošina (VIII A-1E-c) Dyjsko-svratecká niva (VIII A-1C)

Dyjsko-svratecká niva zahrnuje akumulární roviny podél řek Svatky, Svitavy, Jihlavy a Dyje. Střední nadmořská výška území je 185,7 m. Je tvořená kvarténními usazeninami. Typická jsou mrtvá ramena a ostrůvky vátých písků. Převládá 1. vegetační stupeň, louky, pole, lužní porosty (dub, habr, olše apod.), na písčích porosty akátů.

Ivaňská plošina je jižní částí Rajhradské pahorkatiny. Je to plošina sklánějící se k jihovýchodu, tvořená terasami Jihlavy a Svatky. Nejvyšším bodem je vrch U Medlova (230 m n.m.) 1,3 km jižně od obce Bratčice, tvořený říčními štěrky Svatky. Převládá zde 1. a 2. vegetační stupeň a pole a drobné listnaté lesíky s převažujícím dubem.

Reliéf je zde tvořen syrovicko-ivaňskou terasou, tvořenou říčními terasami se sedimenty neogenního a kvarterního stáří – šterky a písky, místy překrytými nepřilíš mocnými vrstvami spraší, převýšenou oproti současným nívám řek Jihlavy a Svratky o cca 40 m.

Erozivní bázi tvoří výše jmenované řeky, jejichž nadmořská výška se pohybuje kolem 180 m. Tvářnost krajiny je pozměněna těžbou šterkopísků. Charakteristická jsou úvalovitá údolí řek Jihlavy, Svratky. Na jihu se terén zvedá směrem do Pavlovských vrchů.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Dobývací prostor Ledce u Židlochovic a jeho navrhované rozšíření se nachází v prostoru syrovicko-ivaňské terasy, která je významným zdrojem živcových šterkopísků (více o surovině na předmětném ložisku v kapitole B.II.3. Těžená surovina) regionálního významu. V syrovicko-ivaňské terase je vymezeno devět ložisek šterkopísku, respektive živcové suroviny a šterkopísku, s celkovými zásobami k 1.1. 2003 cca 136 mil. m³ (dle evidence ČGS-Geofond Praha). Z tohoto množství připadá 84 % na těžená výhradní ložiska, 3 % na tři těžená nevýhradní ložiska (ložisko Sobotovice bylo v roce 2002 dotěženo) a 13 % na dvě dosud netěžená nevýhradní ložiska. Přehled těžených ložisek šterkopísku a živcové suroviny v syrovicko-ivaňské terase je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 22: Přehled těžených ložisek šterkopísku a živcové sur. v syrovicko-ivaňské terase v roce 2003.

Název ložiska	Typ ložiska	Surovina
Bratčice (3 011 000)	výhradní	ZS + SP
Hrušovany u Brna-Protlas (3 262 600)	výhradní	ZS
Hrušovany u Brna (5 230 200) *	nevýhradní	SP
Ledce-Hrušovany u Brna (3 220 300)	výhradní	ZS + SP
Hrušovany u Brna (3 010 900)	výhradní	ZS + SP
Pohořelice-Smolín III (5 235 800) *	nevýhradní	SP
Žabčice (5 258 200) *	nevýhradní	SP

vysvětlivky: ZS – živcová surovina
 SP – šterkopísky
 * – nevýhradní ložisko

Těžba suroviny v celé syrovicko-ivaňské terase činila k 31.12. 2003 cca 1,05 mil. m³ (dle evidence ČGS-Geofond Praha). Z tohoto množství připadlo necelých 50 tis. m³ (cca 80 tis. t) na živcovou surovinu, zbývajících cca 1,00 mil. m³ na kamenivo.

5. FAUNA A FLÓRA

Na posuzovaném území bylo provedeno v roce 2002 biologické hodnocení (Faltys, Zajíček 2002 – příloha č. 4). Předmětem posouzení biologického hodnocení bylo území zaujímající celé ložisko živcových šterkopísků Ledce – Hrušovany u Brna (zákres ložiska - CHLÚ viz obrázek č. 2). Současně posuzované území zaujímá větší západní obrazec CHLÚ oddělený od východního silnicí č. III/42510 (dříve I/52) Rajhrad - Pohořelice. Vzhledem k charakteru lokality (z velké části orná půda a akátová monokultura či mladý bor, pouze místy doubrava) nepovažujeme za nutné biologické hodnocení aktualizovat. Zpracovatel oznámení navíc v tomto roce lokalitu navštívil v době časného jarního aspektu (1.4.). Lokalita svým stavem odpovídá stavu popisovanému v biologickém hodnocení.

Hodnocené území z velké části tvoří orná půda, na zbytku plochy jsou akátové lesy s vtroušenými starými duby, případně mladé výsadby borovic. Lesní lemy jsou ovlivněny blízkostí polí. Podél silnic byla nalezena v území obvyklá ruderalní vegetace.

Lokalita byla prozkoumána v podzimním aspektu v roce 2000 a v jarním a letním aspektu v roce 2002. Bylo nalezeno celkem 222 druhů cévnatých rostlin včetně dřevin. Jde o

botanicky chudé lokality bez většího množství rozdílných stanovišť, která by umožňovala větší druhovou diverzitu.

V území nebyly nalezeny žádné zvláště chráněné druhy rostlin uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. ani druhy uvedené ve vyhl. č. 166/2005 Sb.

Z významnějších rostlin byly v zájmovém území nalezeny druhy uvedené v Červeném seznamu květeny ČR v kategorii "druh ohrožený" – C3 a to drchnička modrá (*Anagallis foemina*) a locika dubolistá (*Lactuca quercina*).

Dále byly nalezeny některé druhy uvedené v Červeném seznamu květeny ČR v kategorii "druh vyžadující pozornost" – C4a: prlina rolní (*Anchusa arvensis*), lopuch hajní (*Arctium nemorosum*), lebeda podlouhlolistá (*Atriplex oblongifolia*), nadmutice bobulnatá (*Cucubalus baccifer*), oman vrbolistý (*Inula salicina*), ochmet evropský (*Loranthus europaeus*), hrušeň polnička (*Pyrus pyraeaster*), knotovka noční (*Silene noctiflora*), jilm vaz (*Ulmus laevis*) a jilm habrolistý (*Ulmus minor*).

Ze zoologického hlediska je orná půda málo atraktivní, i když i zde bylo nalezeno několik chráněných druhů (koroptev, křeček). Zajímavější a hodnotnější jsou lesní porosty, nejhodnotnější ze zoologického hlediska i krajinářsky vychází akátový les s příměsí dubu západně od silnice Brno – Pohořelice. Tento porost byl autorem zoologického hodnocení ohodnocen jako refugium zdejších živočišných druhů s nenahraditelným významem.

Ze zvláště chráněných druhů (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění a vyhlášky č. 166/2005 Sb. – Seznam druhů v zájmu ES vyskytující se na území ČR) byly nalezeny:

Ještěrka obecná	(<i>Lacerta agilis</i>)	SO		PO
Slepýš křehký	(<i>Anguis fragilis</i>)	SO		
Koroptev polní	(<i>Perdix perdix</i>)	O	V	
Krahujec obecný	(<i>Accipiter nisus</i>)	SO	V	
Křeček polní	(<i>Cricetus cricetus</i>)	O		PO

Vysvětlivky:	SO - silně ohrožené (395/1992 Sb.)
	O - ohrožené (395/1992 Sb.)
	V - ohrožené druhy dle Červeného seznamu ohrožených a vzácných živočichů
	PO - druhy uvedené v příloze č. 2 B. vyhlášky 166/2005 Sb. – druhy vyžadující přísnou ochranu

6. EKOSYSTÉMY

Území navrhovaného rozšíření těžby je v dosud těžbou nenarušeném stavu a je využíváno dvěma způsoby: orná půda a les. Přehled ploch typů využití území je uveden v tabulce č. 22.

Orná půda

Na polích jsou pěstovány běžné polní plodiny, doprovázené polními plevely. Plochy polí jsou na severu a západě zájmového území děleny větrolamy.

Les

Druhová skladba současných lesních porostů není z hlediska produkčního i ostatních funkcí lesa zcela vhodná. Na ploše se střídají monokultury borovice (převážně mladší nově zakládané porosty) s plochami akátových monokultur. Pouze na části plochy (18 % - 14,5 ha) jsou dubové porosty opět prakticky bez příměsí jiných dřevin (převážně středního věku). Celá plocha je zařazena do regionálního biocentra a pro plnění této funkce je založení a struktura lesních porostů taktéž nevhodná. Pro zlepšení funkce přirozeného biocentra v krajině by bylo

potřeba minimálně zcela nahradit nevhodný akát listnatými porosty (DB, HB, LP) a v borových monokulturách zvýšit podíl dubu. Rekultivace plochy po těžbě by proto měla napomoci změnit stávající strukturu lesních porostů.

Navrhované způsoby rekultivace (Příloha č. 5 – SPSR) v obou variantách navyšují podíl lesních ploch v zájmovém území oproti současnému stavu. V následující tabulce je uvedeno srovnání podílů orné půdy, zalesnění a ploch sanace a rekultivace před zahájením těžby a po sanaci a rekultivaci dle jednotlivých variant.

Tabulka č. 23: Srovnání podílů orné půdy, zalesnění a ploch sanace a rekultivace před zahájením těžby a po sanaci a rekultivaci

Typ rekultivace	Plocha			Podíl plochy		
	současný stav (ha)	varianta 1 (ha)	varianta 2 (ha)	současný stav (%)	varianta 1 (%)	varianta 2 (%)
orná půda	102,33	75,57	-	56,0	41,3	-
zalesnění *)	80,50	89,89	83,32	44,0	49,2	45,6
vodní plocha	-	-	79,36	-	-	43,4
přirozená sukcese	-	-	5,22	-	-	2,9
komunikace uvnitř rozšíření DP	-	8,32	5,88	-	4,6	3,2
trvalý travní porost nebo zalesnění **)	-	9,05	8,05	-	4,9	4,9
Celkem polygon rozšíření DP	182,83	182,83	182,83	100	100	100

*) včetně větrolamů

***) v území rozšíření DP do ochranného pásma rychlostní komunikace R52 a silnice Ledce-Medlov

V rámci terénního průzkumu na jaře 2005 zpracovatel oznámení v zájmovém území vymezil následující hlavní typy lesních porostů: monokulturní akátina, bor, doubrava, akátina s příměsí dubu a akátina s příměsí borovice. Zvlášť byly uvažovány větrolamy (smíšené s velkým podílem lip). Podíl ploch jednotlivých vymezených typů porostů v zájmovém území byl odvozen ze zákresů v terénu a s využitím leteckých snímků lokality. Jejich přehled je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 24: Podíl ploch jednotlivých vymezených typů porostů v zájmovém území

Typ porostu	Plocha v ha	Plocha v %
akátina	38	47
bor	18	23
doubrava	14,5	18
akátina s příměsí dubu	5,5	7
akátina s příměsí borovice	2,5	3
větrolam	2	3
celkem	80,5	100

Z tabulky vyplývá, že cennější typ porostu – doubrava zaujímá v území pouze 18 %. Navíc jsou okrajové části doubrav místy prorůstány mladými akáty, zachování současného podílu doubrav bude vzhledem k houževnatosti a invazivnosti akátu náročné.

Porosty dřevin rostoucí mimo les

V zájmovém území se nenachází žádné porosty dřevin rostoucí mimo les ani jednotlivé dřeviny.

7. KRAJINA

Popisem krajiny a hodnocením vlivů na krajinný ráz se zabývá studie „Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz“ (Klouda 2005), která je přílohou oznámení č. 6.

Zájmové území leží v ploché krajině Ivaňské plošiny. Terén Ivaňské plošiny se sklání k jihovýchodu a je tvořen terasami Jihlavy a Svratky. Nadmořská výška území se pohybuje od 200 do 224 m. Nejbližšími sídly jsou Ledce a Hrušovany.

Ve studii byl vymezen dotčený krajinný prostor (DoKP), který představuje území v němž se projevují bezprostřední fyzické vlivy záměru na danou lokalitu, nebo kde se projevují vlivy vizuální, sluchové nebo čichové. V rámci DoKP byly identifikovány znaky přírodní charakteristiky, znaky kulturní a historické charakteristiky a estetické hodnoty, prostorové vztahy a měřítko.

Znaky přírodní charakteristiky:

Vymezený DoKP představuje území s velmi malou výškovou členitostí a energií reliéfu, pozvolna se sklánějící k jihovýchodu. Nevyskytuje se zde žádný vodní útvar. Území DoKP tvoří v podstatě pouze orná půda, lesní porosty a komunikace (převážně zpevněné). Přírodní charakteristikou je také větrolam lemující stávající dobývací prostor ze západní strany (javor, dub).

V území DoKP byla již těžba realizována a pokračuje, a to v nedalekých těžebnách Hrušovany u Brna, Bratčice či Žabčice, kde je terén touto činností již modifikován. V sousední těžebně Hrušovany u Brna je terén oproti původní úrovni snížen cca o 10 metrů.

Znaky kulturní a historické charakteristiky:

Z hlediska kulturní a historické charakteristiky lze říci, že studované území (DoKP) nedisponuje výraznějšími (cennějšími) znaky. Nevyskytuje se zde žádná zástavba sídelního či jiného charakteru, ani se zde nevyskytují žádné kulturní památky, památkové zóny či památkové rezervace (dle evidence Národního památkového ústavu). Nejsou zde evidována archeologická naleziště, která by poukazovala na vývoj osídlení.

Zároveň se DoKP nevyznačuje přítomností prvků či jevů duchovního významu, staveb či souborů staveb dokládajících historický vývoj či význam krajiny. Bezprostředně v DoKP se architektonické objekty nevyskytují.

Estetické hodnoty, prostorové vztahy a měřítko:

Krajina v DoKP představuje z větší části otevřený prostor, v kterém se ve vertikálním směru výrazně uplatňuje jako kontrastní prvek lesní porost v centrální části. Strukturu krajiny lze charakterizovat jako hrubě zrnitou, tvořenou především velkými celky (ploškami) polí. Mozaikovitost krajiny tedy není příliš vysoká. Nízká je především krajinná diverzita. Absentují vodní útvary, geomorfologické jevy a architektonické prvky, které by patrně zvyšovaly „malebnost“ prostoru a vnesly kontrastní body pro pozorovatele. V současné podobě území působí jednolitě.

Významný znak z hlediska prostorových vazeb tvoří technologické objekty těžby. Tento projev způsobuje právě nepřirodní povaha těchto jevů v jinak zemědělské krajině.

Přesto lze říci, že prostorové vztahy jsou vcelku vyvážené. Způsobuje to právě rozlehlý rovinný reliéf, který koriguje jak měřítko vertikální, tak i horizontální. Přes silný antropický tlak (odlesnění a zornění, později těžba), který je u nás (v ČR) příznačný pro taková území, si krajina zachovala určitou přirozenou dimenzi, přirozené vnímání – snad i přirozenost.

8. ZASTAVĚNÁ ÚZEMÍ, OBYVATELSTVO

Posuzované rozšíření těžebního prostoru leží mimo hlavní zastavěná území obcí.

Nejbližší zástavbou, která se nachází severovýchodně od hranice DP je jsou dva samostatné areály, které náleží do k.ú. obce Hrušovany u Brna. První je areál zemědělského družstva (cca 1 km), který je dle schváleného ÚP obce Hrušovany u Brna charakterizován jak VZZ (plochy živočišné zemědělské výroby). Druhý komplex stavebních objektů je bývalý areál výzkumného ústavu (cca 1,2 km), který je dle schváleno ÚP obce Hrušovany u Brna označen jako SV (smíšené plochy výroby a služeb). Přesto se v areálu nachází jeden bytový dům.

Nejbližší souvislou obytnou zástavbou je zastavěné území obce Medlov (cca 1,3 km západním směrem) a obce Ledce (cca 1,3 km severním směrem). Souvislá obytná zástavba obce Hrušovany u Brna je více jak 1,6 km východním směrem.

Níže jsou uvedeny údaje o počtu obyvatel počtu základních sídelních jednotek v nejbližších obcích. Údaje jsou získané z Územně identifikačního registru dostupného na stránkách Ministerstva pro místní rozvoj.

Tabulka č. 25: Údaje o obyvatelstvu podle Územně identifikačního registru

	počet obyvatel – aktuální*	počet obyvatel dle SLDB91**	počet zákl. sídel. jednotek
Hrušovany u Brna	2 894	2 748	5
Ledce	203	205	1
Medlov	623	626	1

* aktuální stav dle stránek MMR - územně identifikačního registru ČR

** Sčítání lidu, domů a bytů 2001

Zdroj: <http://www0.mmr.cz/cgi-bin/sqw1250.cgi/uir/uir.sqw>

9. HMOTNÝ MAJETEK

Pozemky dotčené navrhovaným dobývacím prostorem jsou z části ve vlastnictví těžební organizace, zbývající vlastní obce, Lesy ČR a jiné fyzické osoby.

10. KULTURNÍ PAMÁTKY

Na území obce Hrušovany u Brna je pouze jedna památka evidovaná Státním ústavem památkové péče (zdroj: <http://www.monumnet.npu.cz/pamfond/hledani.php>) a to smírčí kříž v lokalitě „u pískoviště“. V obci Ledce žádné památky evidované nejsou. V obci Medlov jsou evidovány 4 památky a to: kostel sv. Bartoloměje přímo, kříž, socha sv. Jana Nepomuckého a sloup se sousoším Nejsvětější trojice vše v obci. V obci Sobotovice jsou evidované tři památky: výklenková kaplička – poklona, boží muka a kříž.

Přímo v zájmovém území nejsou evidována archeologická naleziště. V případě archeologického nálezu je nutné postupovat podle platných předpisů. V tomto smyslu musí být všichni zaměstnanci těžebny informováni.

11. OCHRANNÁ PÁSMA, GEOLOGICKÉ A JINÉ VYMEZENÍ LOŽISKA

Výhradní ložisko živcové suroviny a šterkopísku Ledce-Hrušovany u Brna je vymezeno limitními hodnotami geologických, báňsko-technických a jakostních parametrů podmínek využitelnosti a hranicemi ochranných pásem komunikací.

Stanovené dobývací prostory (DP) na ložisku

Současný dobývací prostor DP Ledce u Židlochovic (BÚ 3621/90-II, resp. OBÚ Brno, č.j. 6329/00, 15.1. 2001, č. Geofondu 860036000) o plošném obsahu 0,2999000 km² byl stanoven dne 15.1.2001 pro dobývání severozápadní části výhradního ložiska Ledce-Hrušovany u Brna v surovinovém typu A+B. Dobývací prostor byl výše citovaným rozhodnutím OBÚ vertikálně omezen bází bloků zásob živcové suroviny (a jejího nadsítného a podsítného), nejhluběji kótou +203,6 m n.m. Bloky zásob štěrkopísků pod touto úrovní zůstaly vně DP.

Chráněná ložisková území (CHLÚ) na ložisku

Pro ložiskovou ochranu výhradního ložiska živcové suroviny a štěrkopísku bylo stanoveno CHLÚ Ledce (OBÚ Brno, č.j. 6321/90-II.vyř., 26.4. 1991). Toto CHLÚ je vymezeno na ploše 2,291748 km² dvěma uzavřenými geometrickými obrazci:

- Ledce = dle evidence ČGS Geofondu CHLÚ Ledce u Židlochovic (č. 722030001);
- Ledce I = dle evidence ČGS Geofondu CHLÚ Ledce u Židlochovic I (č. 722030002).

Hranice CHLÚ jsou zaneseny v územních plánech všech dotčených obcí – Ledce u Židlochovic, Medlov a Hrušovany u Brna. Rozšíření DP Ledce u Židlochovic je navrženo v ploše CHLÚ Ledce u Židlochovic.

Ochranná pásma komunikací

Při západním okraji zájmového území probíhá rychlostní komunikace R 52 Brno – Pohořelice, při severním okraji komunikace III. třídy III/39523 Ledce-Medlov a na východě silnice III. třídy III/42510 (dříve I/52) Rajhrad - Pohořelice. Ochranná pásma silnice III. třídy mají dle zákona 13/1997 Sb. šíři 15 m od osy přilehlého jízdního pruhu. Ochranným pásmem silnice III/42510 Rajhrad-Pohořelice je od hlavní západní části ložiska (CHLÚ Ledce u Židlochovic) oddělena menší východní část (CHLÚ Ledce u Židlochovic I). Ochranné pásmo čtyřproudové rychlostní komunikace R 52 Brno-Pohořelice-Wien je dle zákona 13/1997 Sb. dáno vzdáleností 100 m od osy přilehlého jízdního pruhu. V ochranném pásmu jsou vyčísleny vázané zásoby, existuje zde možnost rozšířit po dohodě se správcem komunikace těžební záměr i do vnější zóny ochranného pásma.

PHO vodních zdrojů

V zájmovém území nejsou podle informace vodohospodářského orgánu stanovena žádná ochranná pásma zdrojů podzemních ani povrchových vod. Struktura syrovicko-ivaňské terasy není součástí žádné CHOPAV (chráněné oblasti přírodní akumulace vod), ani do ní nezasahuje žádné PHO vodního zdroje. Obce v okolí zájmového území se postupně napojují na vírský oblastní vodovod.

Nejbližší vodní zdroj s PHO 2. a 1. stupně – Vojkovice – leží severovýchodně od Hrušovan u Brna, cca 2,5 km od okraje zájmového území. Tento vodní zdroj je vázán výlučně na fluvialní štěrky a písky nižšího terasového stupně řeky Svratky a na její nivní uložení. Využívaná zvedeň je mírně napjatá a její úroveň se pohybuje mezi 177,64 – 182,39 m n.m.

Oblast vojkovického vodního zdroje nemá žádnou souvislost se zvodní syrovicko-ivaňské terasy. Podzemní voda proudí z oblasti syrovicko-ivaňské terasy generelně k JV, do prostoru v nivě Šatavy a Svratky několik km jižně (po proudu) od vojkovického zdroje. Vodohospodářské důvody pro blokování těžby z vody neexistují.

Ochrana ZPF

Důvodem netěžení zvodnělých partií štěrkopísků byla striktní ochrana zemědělského půdního fondu, resp. podmínka maximální návratnosti dočasně vyňaté půdy zpět do ZPF. Hloubkové limity těžby, byly na přelomu 70. a 80. let nejprve vtěleny do plánů sanace a rekultivace výhradních ložisek Bratčice a Hrušovany u Brna, resp. do příslušných POPD. Z některých dokumentů vyplývá, že se tehdejší ministerstvo zemědělství a výživy nestavělo negativně k těžbě z vody, bralo na vědomí existenci těžebního jezera, ale požadovalo jeho zásyp vhodným materiálem (hlušinou) a 100 % návratnost do ZPF (předchozí souhlas ministerstva zemědělství a výživy s odnětím zemědělské půdy v DP Bratčice, č.j. 40-560/81-413 B. z 13.11. 1981). Následně byly hloubkové limity zapracovány do podmínek využitelnosti pro vyhodnocení průzkumů s výpočty zásob.

Z výše uvedených důvodů byla i na ložisku Ledce-Hrušovany u Brna Mátlem a kol. (1986,1991) stanovena ochranná zóna podzemní vody v podmínkách využitelnosti na +201,5 m n.m. Byla stanovena tak, aby zahrnovala i „suché“ nadloží hladiny podzemní vody o mocnosti minimálně 0,6 m. Zásoby v této ochranné zóně jsou vedeny jako vázané, což respektovaly i pozdější přepočty (Opekar a kol., 2004a,b).

Výsledek kladného posouzení varianty 2 by se stal podkladem pro uvolnění těchto zásob a otevřel by možnost zahloubení těžby až na geologickou bázi výhradního ložiska.

13. SITUOVÁNÍ STAVBY VE VZTAHU K ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Jak vyplývá z vyjádření stavebních úřadů v Dolní Kounici a Židlochovicích (uvedeny jako přílohy v části H oznámení) je záměr v souladu s územně plánovací dokumentací.

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

Zájmové území leží v oblasti syrovicko-ivaňské terasy, která je významným zdrojem šterkopísku a živcové suroviny široké oblasti. Tento potenciál je využíván, těžba v současné době probíhá na sedmi ložiscích v celkové výši cca 1 mil. m³ za rok.

Významným přírodním zdrojem oblasti je dále zemědělská půda, která na území okresu Brno-venkov zaujímá 80 % z toho téměř 70 % je orná půda. Na katastru Hrušovany u Brna je téměř 87 % zemědělské půdy z toho 80 % činí orná půda, na katastru Ledce u Židlochovic je 85 % zemědělské půdy z toho 79 % činí orná půda a na katastru Medlova je 86 % zemědělské půdy z toho 75,5 % činí orná půda, podobně jsou na tom i sousední katastry. Díky takto vysokému podílu orné půdy je v krajině nízká hodnota ekologické stability.

Hodnota koeficientu ekologické stability je pro území okresu Brno – venkov 0,21, pro katastrální území Hrušovany u Brna 0,23, pro sousední k.ú. Ledce u Židlochovic 0,27, k.ú. Medlov 0,27. Pro celý Jihomoravský kraj je hodnota K_{es} 0,42.

Klasifikace koeficientů K_{es} (Lipský, 1999):

- $K_{es} < 0.10$: území s maximálním narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být intenzivně a trvale nahrazovány technickými zásahy
- $0.10 < K_{es} < 0.30$: území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány technickými zásahy
- $0.30 < K_{es} < 1.00$: území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v agroekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie
- $1.00 < K_{es} < 3.00$: vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energomateriálových vkladů (podle Novákové, 1987).

Celkově lze shrnout, že je míra ekologické stability území nízká vzhledem k charakteru využití převážné plochy pozemků jako orné půdy .

Půda, která má být záměrem dotčena je z převážné části (cca 95 %) ve čtvrtém stupni ochrany půdy.

Přítomný les porosty tvoří z větší části monokulturní akátina, část tvoří převážně mladší výsadby borovic a pouze menší plochu zaujímají různě staré dobravy.

V zájmovém prostoru a na blízkých plochách nejsou evidovány staré zátěže.

Širší území je v současné době intenzivně využívané zemědělskou a částečně i těžební činností. Posuzovaná činnost nebude v daném území činností novou.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ Vlivů Záměru na Obyvatelstvo a Životní Prostředí

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

V následující kapitole jsou vyhodnoceny předpokládané vlivy záměru na obyvatelstvo a životní prostředí. Při hodnocení jejich velikosti a kritérií nezbytných k určení celkové významnosti vlivu (časový rozsah vlivu, reverzibilita, citlivost území, zájem veřejnosti, nejistoty a ochrana) jsme vycházeli z metodiky k vyhodnocování vlivů dobývání na životní prostředí (Bajer a kol. 2001).

Pokud byl vliv v rámci hodnocení velikosti vlivu vyhodnocen jako nevýznamný nebo nulový (bodové ohodnocení 0), bylo od hodnocení dalších jednotlivých kritérií upuštěno a celková významnost stanovena jako vliv nevýznamný. Shodně je postupováno při velikosti vlivu 1 – příznivý.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Vlivy na zdraví

Posouzení vlivu na zdraví bylo předmětem studie „Hodnocení zdravotních rizik spojených s rozšířením dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic“ (Kos, 2005 – příloha č. 3), která při hodnocení vycházela ze zpracované akustické studie (Dušková, 2005 – př. č. 1) a rozptylové studie (Šinágl 2005 – př. č. 2).

Ze závěrů hodnocení rizik hluku z dopravy vyplývá následující:

- v okolí sledovaných komunikací se nenachází žádné bytové ani rodinné domy, stavby pro školní nebo předškolní výchovu, ani pro zdravotní a sociální účely, či funkčně obdobné stavby,
- v okolí sledovaných komunikací se nacházejí pouze pozemky využívané pro zemědělské účely, které nejsou chráněným venkovním prostorem (dle zák. 258/2000 v platném znění, §30 odst. 3),
- umístění nejbližších dopravních tras (popř. jejich úseky), které připadají v úvahu pro využívání v navrženém záměru je takové, že obyvatelstvo žádné obce není a nebude zasazeno hlukem z dopravy na těchto komunikacích.
- realizace záměru není spojena se změnou (nárůstem) hladiny akustického tlaku v okolí hodnocené komunikace I/52, a tedy ani ve venkovním prostoru nejbližše položených objektů. (Silnice III. třídy, které zajišťují propojení DP s komunikací I/52 nebyly předmětem hodnocení, neboť přímo neprocházejí žádnou zástavbou a ovlivnění nejbližšího venkovního prostoru větší než je hladina pozadí hluku v obytné zástavbě se nepředpokládá.)
- hluková studie v podstatě neprokázala nárůst expozice populace hluku z dopravy. Příspěvek dopravy související s těžbou na lokalitě Ledce je v celkových dopravně-akustických emisích zanedbatelný.

Ze závěrů hodnocení rizik hluku z provozu vyplývá následující:

- vlivem provozních zařízení resp. technologicko-úpravárenské linky za souběžného provozu těžební strojní mechanizace nebude docházet ve venkovním prostoru nejbližší zástavby (konkr. v obcích Ledce, Medlov a Hrušovany u Brna) k překračování hygienických limitů dle NV 502/2000 Sb. v platném znění.
- hluková studie v podstatě neprokázala nárůst expozice populace hluku z provozu technologie těžby štěrkopísku v souvislosti s jejím rozšířením.
- možný nárůst pravděpodobnosti výskytu civilizačních chorob ze zvýšené expozice hluku v souvislosti s rozšířením plochy těžby oproti stávajícímu stavu není reálný, vzhledem k tomu že není předpokládán nárůst nočních ekvivalentních hladin hluku. Složitější hluková situace v denní době se promítá především do oblasti diskonfortu, obtížného soustředění apod., představuje samostatný okruh problémů.

Ze závěrů hodnocení rizik látkám z ovzduší vyplývá následující:

- zpracovaná rozptylová studie ukazuje na nevýznamný nárůst příspěvku imisí oxidů dusíku, PM₁₀ a benzenu při rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic
- zároveň uvádí, že se průměrné roční koncentrace škodlivin nacházejí pod legislativou stanovenými limity
- v této situaci není třeba pro kvantifikaci rizika užít „hazard indexů“ HI, což je dáno tím, že v uvedených případech nedochází k překročení hodnot HI = 1, které by charakterizovaly možné zdravotní riziko, jejich hodnoty se nacházejí pod hladinou signalizující potenciální ohrožení zdraví exponované populace
- dále z této situace vyplývá, že není nutné zvažovat dlouhodobé působení koncentrací NO_x (hodnoceno jako NO₂), které se může podílet na nárůstu výskytu chronických respiračních syndromů (CHRB) u dětí nad hodnotu 2 %, která je brána jako běžná pro populaci neexponovanou (požadované hodnoty), stejná situace nastává u vztahu imisí PM₁₀ a výskytu chronické bronchitidy u dětí
- ze stejných důvodů není třeba kalkulovat s navýšením karcinogenního rizika ze strany benzenu
- vzhledem k uvedeným skutečnostem, lze očekávat prakticky nezměněný expoziční scénář imisím a stávající úroveň rizika poškození zdraví.

Vlivy na zdraví jsou hodnoceny jako nevýznamné a to v obou hodnocených variantách.

Sociální a ekonomické vlivy

Jedním ze sociálních důsledků pokračování těžební činnosti na lokalitě je zachování současných pracovních míst (4 stálí zaměstnanci) a po navýšení na maximální uvažovanou roční produkci, pak navýšení na 8 pracovních míst.

I nadále bude organizace odvádět úhrady z dobývacího prostoru (roční odvod 10 000 Kč za každý započatý km²) a z vydobytých vyhrazených nerostů (nejvýše 10 % z tržní ceny vydobytých nerostů) obcím a státu dle § 32a odst. 1 a 2.

Vliv je z hlediska velikosti i celkové významnosti hodnocen jako příznivý, v obou variantách.

Vlivy na využití území

Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti

Záměr nevyžaduje přeložky dopravních tras ani vybudování nových cest. Hlavní přepravní trasy vedou mimo zastavěné území obcí a brzy se napojují na jeden z hlavních dopravních tahů v oblasti.

Vlivem záměru dojde k navýšení stávající dopravy o více jak 1 %, ale nepřesáhne (ani v maximální uvažované variantě) nárůst o 20 %. Velikost vlivu je nepříznivá. Vliv je dlouhodobého charakteru, vratný.

Celkově jsou vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti jsou hodnoceny jako nevýznamné.

Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny

Posuzovaný záměr je zcela odlišného charakteru než stávající zemědělské (pole) a lesnického využití území. Těžební činnost přinese tedy jeho zásadní změnu. Celková rozloha takto dotčeného území je 182,8 ha (respektive 152,8 ha – prostor rozšíření).

Změna funkčního využití bude postupná. Návratnost původního funkčního využití se liší dle variant:

Varianta 1: tato varianta je navržena tak, aby maximální možná plocha byla vrácena svému původnímu využití. Les bude v plném rozsahu obnoven a dále budou osázeny dřevinami závěrné svahy těžebny. Orná půda bude obnovena na zbývající části. V této variantě dojde ke zvýšení podílu zalesněných ploch ze 44 % na 49 % na úkor ZPF.

Velikost vlivu je významně nepříznivá, jeho trvání dlouhodobé. Po dobu realizace záměru je významnost vlivu nepříznivá. Vzhledem k tomu, že vliv je z převážné části vratný – rekultivace zpět na lesní porosty (funkčně vhodnější druhová skladba porostů) a na zemědělskou půdu - je konečný vliv záměru ve variantě 1 po realizaci nápravných opatření, kterými sanace a rekultivace jsou, nevýznamný.

Varianta 2: Při realizaci varianty 2 dojde na většině dotčeného území k trvalé změně funkčního využití. ZPF nebude obnoven vůbec, les bude obnoven pouze z části, na většině plochy stávajících PUPFL bude vodní plocha. Zároveň však bude okolí vodních ploch (dnešní ZPF) zalesněno a celková plocha lesa se oproti stávajícímu stavu mírně navýší 80,5 ha na 83,3 ha.

Velikost vlivu je významně nepříznivá, jeho trvání dlouhodobé. Po dobu realizace záměru je významnost vlivu v této variantě významně nepříznivá. Vzhledem k tomu, že změna funkčního využití vede k posílení přírodního charakteru lokality a obohacení území o nehojný prvek vodní plochy a vzhledem k vysokému podílu orné půdy v širším okolí zájmového území (viz kap. C.III.), je celková významnost vlivu snížena, po realizaci nápravných opatření, na stupeň významnosti: nevýznamný vliv.

Cílové stavy po ukončení sanace a rekultivace v obou variantách jsou podrobně popsány v příloze č. 5 - Souhrnný plán sanace rekultivace (Vlachová, Opekar a kol., 2004).

Vlivy na rekreační využití území

Zájmové území ani jeho okolí není v současné době využíváno k rekreaci. V době realizace záměru tak nedojde k omezení stávající rekreace v obou variantách.

Po ukončení rekultivace území se ve variantě 1 mírně posílí v krajině procento zalesněných ploch. Závěrné svahy, budou vhodné pro zapojení do místního územního systému ekologické stability. To může přispět k zatraktivnění oblasti v širším měřítku, není pravděpodobné výraznější zvýšení návštěvnosti lokality. Vliv na rekreační využití území je hodnocen z hlediska velikosti i celkové významnosti ve variantě 1 jako nevýznamný.

Po ukončení rekultivace území se ve variantě 2 vzniknou vodní plochy, které budou v severní části s dostatečnou hloubkou vody, aby mohly sloužit k rekreaci. Předpokladem je zvýšení návštěvnosti lokality ale i zatraktivnění oblasti celkem. Návštěvnost lze předpokládat především místními obyvateli, ale i návštěvníky z širšího okolí. Lokalita zvýší atraktivnost oblasti a může přispět ke zlepšení cestovního ruchu v oblasti. Vliv na rekreační využití území je ve variantě 2 z hlediska velikosti i celkové významnosti hodnocen jako příznivý.

2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA

Změny v čistotě ovzduší

Posouzení příspěvků k imisní zátěži související s posuzovaným záměrem bylo předmětem Rozptylové studie (Šinágl 2005 – příloha č. 2), ze které jsou převzaty následující údaje.

Ve výpočtu imisní zátěže je uvažována vlastní těžba a vliv komunikací s největším přírůstkem dopravy v dotčené oblasti pocházejícím z plánované rozšířené těžby.

Hodnoceny jsou především oxid dusičitý a suspendované částice.

Pro vybrané referenční body (viz Rozptylová studie - příloha č. 2) jsou v tabulce uvedeny souhrnné příspěvky od všech uvažovaných zdrojů (u liniových zdrojů je uvažován maximální přírůstek dopravy, tj. doprava vyvolaná maximální expedicí). Uvedený přírůstek znečištění ovzduší odpovídá plánovanému rozsahu těžby (500 tis tun) a expedice, ve kterém je zahrnuta i těžba současná, která představuje přibližně 30 % plánované těžby.

Tabulka č. 26: Koncentrace daných škodlivin v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ve vybraných referenčních bodech v době těžební činnosti v DP Ledce

Referenční bod	Koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	NO ₂		PM ₁₀		Benzen
	max. 1 hod.	roční	max. 24 hod.	roční	roční
RB1	1,285	0,034	1,9936	0,012	0,00023
RB2	1,259	0,058	1,898	0,026	0,00040
RB3	0,122	0,008	1,880	0,012	0,00005
RB4	0,386	0,014	0,965	0,014	0,00010
RB5	1,821	0,140	1,963	0,022	0,00095

K nejvyšším příspěvkům krátkodobých koncentrací bude podle očekávání docházet v blízkém okolí komunikací využívaných pro expedici výrobků, při zhoršených podmínkách rozptylu. Vliv plošného rozšíření a objemového navýšení těžby v DP Ledce na znečištění ovzduší je v dotčené oblasti velmi malý. Obydlená místa nebudou zasažena nadlimitními koncentracemi pocházejícími z emisí vyvolaných činnostmi v DP, průměrné roční koncentrace imisí v lokalitě nebudou ovlivněny těžbou v DP, neboť zjištěné hodnoty imisního příspěvku, které lze přisoudit činnostem v DP Ledce, jsou velmi nízké.

Vzhledem k tomu, že výpočty nebylo prokázáno překročení krátkodobých ani průměrných ročních koncentrací posuzovaných škodlivin a realizace záměru neznámá negativní ovlivnění území nad únosnou mez ani snížení stability posuzovaného území, je celý záměr z hlediska vlivů na znečištění území hodnocen jako nevýznamný ve své velikosti i celkové významnosti.

Změna mikroklimatu

Varianta 1:

Záměr bude mít pouze lokální vliv na změnu mikroklimatu a to vznikem plochy, která je celoročně bez vegetačního krytu. Takové plochy snižují tepelnou kapacitu prostředí (výraznější výkyvy teplot). Podle plánovaného postupu sanace a rekultivace na plochách s ukončenou těžební činností, nedojde nikdy k odkrytí celé navrhované plochy záměru najednou. Ohřev sloupce vzduchu nad těžebnou může mít vliv na množství horizontálních srážek v bezprostředním okolí pískovny. Po ukončení sanačních prací lze očekávat zlepšení mikroklimatických podmínek, které obecně zalesněná plocha oproti orné půdě přináší. Plocha lesního porostu se mírně navýší.

Velikost vlivu je v době realizace záměru nepříznivá, po ukončení ji lze hodnotit jako příznivou – vliv je vratný. Z hlediska celkové významnosti je změna mikroklimatu nevýznamným vlivem.

Varianta 2:

Již v průběhu těžební činnosti vznikne vodní hladina, která bude po ukončení sanačních prací pokrývat 43 % zájmového území. Vzhledem k fyzikálním vlastnostem vody (vysoká teplotní kapacita a nízká tepelná vodivost) dojde ke zvýšení určité teplotní stálosti v okolí vodních ploch a tím snížení vlivu výrazných výkyvů teploty vzduchu. Druhým vlivem souvisejícím s vytvořením vodních ploch bude zvýšení vlhkosti vzduchu v jejich okolí. Uvedené změny nepředstavují výrazný dopad na okolní ekosystémy ani na obyvatelstvo. Vliv není negativního charakteru.

Z hlediska celkové významnosti je změna mikroklimatu ve variantě 2 pozitivní.

3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI (A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY)

Vlivy na hlukovou situaci

Vlivy na hlukovou situaci byly posuzovány v Akustické studii, která je přílohou oznámení č. 1.

Vliv dopravy

Realizace záměru není spojena se změnou (nárůstem) hladiny akustického tlaku v okolí komunikace I/52 (hodnocené v akustické studii), a tedy ani ve venkovním prostoru nejbližše položených objektů.

Silnice III. třídy, které zajišťují propojení DP s komunikací I/52 nebyly předmětem hodnocení v akustické studii, neboť přímo neprocházejí žádnou zástavbou a ovlivnění nejbližšího venkovního prostoru větší než je hladina pozadí hluku v obytné zástavbě se nepředpokládá.

Celkově je vliv hluku z dopravy hodnocen jako nevýznamný.

Vliv provozu těžebny

Akustická studie prokázala, že vlivem provozních zařízení resp. technologicko-úpravárenské linky za souběžného provozu těžební strojní mechanizace, nebude docházet ve venkovním prostoru nejbližší zástavby (konkr. v obcích Ledce, Medlov a Hrušovany u Brna) k překračování hygienických limitů dle NV 502/2000.

Celkově je vliv hluku z provozu hodnocen jako nevýznamný.

Velikost vlivů způsobených posuzovaným záměrem na hlukovou situaci i jejich celková významnost je hodnocena jako nevýznamná.

4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Změna kvality podzemních a povrchových vod

Záměr za běžných provozních podmínek neovlivní v ani jedné z variant kvalitu podzemních a povrchových vod, velikost tohoto vlivu je nulová. Rizika v případech havarijních stavů řeší havarijní plány provozovny. Velikost vlivu i celková významnost je hodnocena jako nevýznamná.

Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě

V obou variantách se předpokládá odvodnění těžebny a sanovaného území průsakem do podložních zemin a odtud po spádu hladiny podzemní vody k JV a V do nivy Šatavy a Svratky, v druhé variantě přes jezero (viz níže).

Varianta 1: záměr vyvolá pouze lokální změnu odtokových poměrů omezenou na území dotčené těžební činností. Vzhledem k daným geologickým a hydrogeologickým poměrům budou sanované části těžebny relativně vysoko nad hladinou podzemní vody (řádově v metrech). Nemělo by zde proto docházet k podmáčení půdy ani při vyšších srážkách. Velikost daného vlivu i celková významnost je hodnocena jako nevýznamná.

Varianta 2: pro těžbu z vody a sanaci jezera jsou uvažovány takové postupy, které zajistí co možná nejnižší přísun jílovin a živin do vody a do příbřeží tak, aby nebylo vyloučeno budoucí rekreační využití jezera nebo jeho části. Jsou uvažovány takové postupy, které zároveň neztíží pozvolný transport podzemní vody od S a SZ přes jezero k JV a V (blíže viz příložený Souhrnný plán sanace a rekultivace, kap. 6.2.4., 6.2.5). I v této variantě záměr vyvolá pouze lokální změnu odtokových poměrů omezenou na území dotčené těžební činností. Sanaci těžebních jezer na stálou vodní plochu je navržen přednostně tam, kde je geologický předpoklad několikametrové hloubky jezera. Na plochých elevacích neogénního podloží s prognózou hloubky těžebních jezer jen 1-2 m je navržena sanace zásypem (za předpokladů uvedených v předchozím odstavci a v SPSR kap. 6.2.4., 6.2.5); alternativou může být zachování mělčin, ovšem zřejmě na úkor kvality vody pro rekreační využití nádrže. Velikost daného vlivu i celkovou významnost lze hodnotit jako nevýznamný vliv.

Změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod

V obou variantách se předpokládá odběr vody pro mokrou úpravu suroviny v takovém množství, které prokazatelně neovlivní vydatnost zvodně a změnu hladiny podzemní vody v terase jako celku. Odběr podzemní vody byl povolen a probíhá v současném DP. Část vody se v průběhu úpravy vrací zpět do procesu. Po celou dobu životnosti ložiska se nepředpokládá potřeba odběru vyššího než je povoleno v současnosti.

Varianta 1: předpokládá se pokračování odběru podzemní vody pro mokrou úpravu z jímacích vrtů v povolené výši. Výška hladiny podzemní vody je monitorována nejenom v prostoru ložiska, ale i v jeho širokém severním předpolí (proti spádu podzemní vody), kde byly dle podmínek vodohospodářského úřadu vyhloubeny tři indikační vrty. Vliv využití podzemní vody pro potřeby záměru na vydatnost lokální zvodně a na změnu hladiny podzemní vody bude při dodržení podmínek stanovených vodohospodářským úřadem zanedbatelný. Vliv na nejbližší vodní zdroj s PHO 2. a 1. stupně – Vojkovice, který leží

severovýchodně od Hrušovan u Brna, cca 2,5 km od okraje zájmového území, je vzhledem k spádu podzemní vody k V a JV hodnocen jako nulový.

Varianta 2: předpokládá se pokračování odběru podzemní vody pro mokrou úpravu z jímacích vrtů v povolené výši, po zahloubení těžby do zvodnělých partií ložiska a vzniku těžebních jezer se předpokládá postupná náhrada potřebné vody z jezer. Přitom celkový odběr zůstane stejný jako ve variantě 1. Kromě monitoringu hladiny podzemní vody bude limnigrafy sledován pohyb hladiny v jednotlivých těžebních jezerech, resp. v postupně vznikající vodní nádrži. Vliv využití podzemní vody pro potřeby záměru na vydatnost lokální zvodně a na změnu hladiny podzemní vody lze hodnotit stejně jako ve variantě 1: při dodržení podmínek vodohospodářského úřadu bude zanedbatelný. Vliv výparu z hladiny jezera bude plně kompenzován srážkovou vodou a podzemním přítokem. Vliv na nejbližší vodní zdroj Vojkovice, který leží severovýchodně od Hrušovan u Brna cca 2,5 km od okraje zájmového území, je vzhledem k spádu podzemní vody k V a JV hodnocen stejně jako ve variantě 1 jako nulový.

Celková významnost vlivu záměru na povrchové a podzemní vody je v obou variantách hodnocena jako vliv nevýznamný.

5. VLIVY NA PŮDU

Zábory půd (ZPF, PUPFL)

ZPF

Rozšířením dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic a navazující těžební činností budou dotčeny pozemky ZPF v celkovém rozsahu 102,3 ha. 95 % této půdy náleží do IV. třídy ochrany ZPF a 5 % do III. třídy ochrany ZPF.

Velikost vlivu je vzhledem k rozloze v obou variantách významně nepříznivá.

Varianta 1: Po ukončení těžební činnosti bude navraceno zpět necelých 74 % zabrané zemědělské půdy. Na této ploše (75,5 ha) je vliv dočasný – vratný. Negativní význam tohoto vlivu částečně snižuje poměrné zastoupení orné půdy v daných katastrech i širšího okolí (viz kapitola C. III.), dále stupeň ochrany dotčené půdy. Po realizaci ochranných opatření (skrytí a deponie ornice a následné využití při rekultivaci) je vliv hodnocen jako nevýznamný.

Varianta 2: V této variantě nebudou žádné plochy navraceny do ZPF, vliv bude trvalý a nevratný. I zde negativní význam vlivu snižuje zemědělský charakter širšího okolí a nízká kvalita dotčené půdy. Vliv je v této variantě hodnocen jako nepříznivý.

PUPFL

Při vlastní těžbě dojde záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa o celkové rozloze 80,5 ha. Velikost vlivu je vzhledem k rozloze v obou variantách významně nepříznivá.

Varianta 1: Po rekultivaci budou pozemky určené k plnění funkcí lesa navraceny svému původnímu využití v plném rozsahu. Navíc budou zalesněny svahy těžebny. V této variantě dojde ke zvýšení podílu zalesněných ploch ze 44 % na 49 % z celkové rozlohy zájmového území. Vhodnou rekultivací je možné docílit zlepšení vlastností půd.

Vliv je vratný a vzhledem k možným kompenzacím a kvalitě (výsušnost, průměrná produkční hodnota) PUPFL je jeho celková významnost hodnocena jako vliv nepříznivý. Po ukončení záměru a provedení rekultivace, je vliv hodnocen jako příznivý.

Varianta 2: V této variantě bude po ukončení rekultivací zalesněno 45,6 % oproti původním 44 % (80,5 ha). Dojde však k posunu v rámci zájmového území z důvodu vytvoření vodní plochy. Na části území tak lze vliv považovat za trvalý a nevratný, který je ovšem kompenzován výsadbou v navazujících plochách. I zde platí, že vhodnou rekultivací je možné docílit zlepšení vlastností půd.

Vliv je vratný a vzhledem k možným kompenzacím a současné horší kvalitě PUPFL je jeho celková významnost hodnocena jako vliv nepříznivý. Po ukončení záměru, tedy po úspěšné rekultivaci, je vliv hodnocen jako příznivý.

Cílové stavy po ukončení sanace a rekultivace v obou variantách jsou podrobně popsány v příloze č. 5 - Souhrnný plán sanace rekultivace (Vlachová, Opekar a kol., 2004).

Vlivy na čistotu půd

Za běžných provozních podmínek nebude mít záměr významný vliv na čistotu půd. Při provádění skrývkových prací nesmí dojít ke znečištění půdy ropnými látkami. Totéž platí pro provoz nákladních automobilů přepravujících natěženou surovinu. Za předpokladu dodržování správných pracovních postupů a pokynů, týkajících se provozu strojového parku, a dodržení postupů daných havarijním plánem (v případě úniku ropných látek), záměr nevytváří předpoklad pro kontaminaci zemědělských půd nebo jiných zemin. Velikost i celková významnost vlivu záměru na čistotu půd je nevýznamná.

6. VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A NEROSTNÉ ZDROJE

Těžba živcové suroviny a šterkopísku v rozšířeném DP Ledce u Židlochovic bude mít vliv na horninové prostředí i na nerostné zdroje, což vyplývá z povahy těžební činnosti. Vliv záměru na horninové prostředí a nerostné zdroje není možné hodnotit nepříznivě z toho důvodu, že hlavním cílem záměru je co nejúplnější využití zásob výhradního ložiska (požadavek zákona č. 44/1988 Sb. - Horní zákon - v platném znění);

Varianta 1: vzhledem k hloubkovému omezení těžby se v první variantě využije ve srovnání s druhou variantou pouze 72 % bilančních zásob výhradního ložiska; plocha území postiženého těžbou je přítom v obou variantách stejná;

Varianta 2: z hlediska hospodárného využití zásob výhradního ložiska jde o příznivější řešení záměru, které vytváří předpoklady pro komplexní využití zásob výhradního ložiska. V druhé variantě by byly zásoby vytěženy až na geologickou bázi, což by prodloužilo životnost těžebny ve stejné ploše o 29 let.

Vliv z hlediska velikosti i celkové významnosti hodnotíme v obou variantách jako nevýznamný. Vliv na další nerostné zdroje je nulový.

7. VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY

Vliv na vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů

Na ploše zájmového území nebyly nalezeny žádné zvláště chráněné druhy rostlin. Tento vliv je nulový.

V prostoru zájmového území byl zaznamenán výskyt pěti zvláště chráněných druhů živočichů, 3 silně ohrožené druhy: ještěrka obecná, slepýš křehký, krahujec obecný a 2 druhy v kategorii ohrožené: koroptev polní a křeček obecný. Dva druhy (křeček polní a ještěrka obecná) jsou také zařazeny do seznamu druhů v zájmu ES vyskytující se na území ČR,

konkrétně druhy vyžadující přísnou ochranu (příloha č. 2 B. vyhlášky 166/2005 Sb.) Těžební činností bude dotčen jejich životní prostor, nebudou však ohroženy jejich populace v území, velikost vlivu – vliv nepříznivý.

Ze závěrů biologického hodnocení vyplývá, že s výjimkou hodnotnější části území (doubrava) bude vliv na přítomné druhy nevýznamný – druhy s dobrou migrační schopností, dostatek náhradní stanovišť v okolí. Otevření nového ložiska tedy nepředstavuje reálnou hrozbu ohrožení populací zvláště chráněných druhů živočichů, pokud nedojde k celkové devastaci zmíněného většího lesního celku. Realizací totiž nezankne žádný z dalších biotopů, který by se pak již v okolí nevyskytoval a jehož zničení by znamenalo i ohrožení druhů na něj vázaných.

V době zpracování biologického hodnocení nebyl zpracovatelům znám přesný postup těžebních prací (včetně rychlosti smýcení lesa) a návrhy rekultivací, jak jsou uváděny dnes. Domníváme se, že navrhovaný postup těžby, který bude představovat pozvolné mýcení lesního porostu (řádkově cca 2 – 2,5 ha/rok) a souběžně probíhající rekultivace s výsadbou nových lesních porostů vhodnějšího druhového složení, bude zajišťovat dostačující životní prostor pro přítomné druhy živočichů. V době, kdy bude mýcena jižní část lesního porostu (čtvrtá – pátá etapa) budou rekultivované porosty v severní části těžebny staré několik desítek let.

V případě varianty 2 navíc dojde k vytvoření nového biotopu v území (vodní plocha s hlubšími i mělčími partiemi – litorální pásma a dvě navržené „alternativní mělčiny“ – ostrov, poloostrov) a tím přispěje ke zvýšení biodiverzity.

S ohledem na výše uvedené hodnotíme celkovou významnost vlivu v obou variantách jako vliv nevýznamný, v případě varianty 2 lze hovořit o vlivu (na faunu a flóru obecně) příznivém ve fázi po ukončení sanačních a rekultivačních prací.

Likvidace, poškození lesních porostů

Záměrem budou dotčeny lesní porosty o celkové rozloze 80,5 ha v obou variantách – velikost vlivu je významně nepříznivá.

Stejně jako u vlivu na půdu i odstranění lesních porostů po dobu těžby bude mít negativní dopady na životní prostředí v oblasti. Následná vhodně provedená rekultivace může ovšem nastartovat proces výrazného zlepšení životního prostředí založením porostů vhodných do dané lokality a to jak druhově tak prostorově.

V případě varianty 1 bude lesní porost obnoven ve stejné rozloze a na stejném místě – vliv je tedy vratný. Navíc budou osázeny dřevinami závěrné svahy těžebny o celkové rozloze cca 9 ha. Navrhované druhové složení bude druhově příznivější než je stávající stav. Vzhledem ke kvalitě současného porostu a navržených kompenzačních opatření je vliv celkově hodnocen jako nepříznivý. Po ukončení záměru, tedy po úspěšné rekultivaci, je vliv hodnocen jako příznivý.

Varianta 2 dosáhne obnovy lesních porostů na rozloze o něco málo větší (83,3 ha), než je stávající plocha (80,5 ha), ale prostorově posunutě. Na území stávajícího lesa bude z větší části vodní plocha a návrat na les nebude možný – nevratný vliv. Jako dostatečné kompenzační opatření považujeme výsadbu v navazujících plochách v rozsahu odpovídající dnešní. Shodně jako u varianty 1 je zde navržené vhodnější druhové složení oproti současnému převažujícímu akátu. I zde, je z výše uvedených důvodů vliv celkově hodnocen jako nepříznivý. Po ukončení záměru, tedy po úspěšné rekultivaci, je vliv hodnocen jako příznivý.

Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les

Záměrem nebudou dotčeny stromy či porosty dřevin rostoucích mimo les. Tento vliv záměru je z hlediska velikosti i celkové významnosti nulový.

Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP

V zájmovém území je dotčené navržené regionální biocentrum Hladové. Biocentrum není v současné době plně funkční – neodpovídá tomu ani druhové složení dřevin.

Velikost vlivu hodnocena jako významně nepříznivá, vzhledem k funkčnosti RBC a kompenzaci v podobě navržené rekultivace v obou variantách je vliv hodnocen jako nepříznivý.

Po ukončení těžební činnosti umožní následná sanace a rekultivace obnovu dotčeného RBC a navržená dřevinná skladba zajistí její funkčnost (oproti stávajícímu stavu) a napojení na ostatní prvky ÚSES v okolí. Vliv je v této fázi v obou variantách hodnocen jako příznivý.

Při porovnání vlivů po ukončení rekultivačních prací z pohledu jednotlivých variant sice navrhuje obě varianty obnovu lesního komplexu ve vhodnější druhové skladbě, která umožní plnit funkce regionálního BC, ale díky návrhu vytvoření vodní plochy na úkor orné půdy vychází varianta 2 jako příznivější než varianta 1. Vodní ekosystém rozšíří druhovou i stanovištní diverzitu a umožní plnit více funkcí v rámci ÚSES.

Vliv na VKP je shodný s vlivem na lesní porosty.

Biologické vlivy

Na vzniklých skrývkových a výklizových deponiích je předpoklad rozšíření běžných ruderalních a plevelných druhů. Ty jsou na již existujících plochách na základě požadavku orgánu ochrany zemědělského půdního fondu pravidelně likvidovány. Dalšími plochami se zvýšeným rizikem šíření synantropních a ruderalních druhů jsou prostory s pravidelným pojezdem – prostor technologického zázemí těžebny.

Se záměrem není spojeno riziko zavlečení nových populací nepůvodních druhů rostlin a živočichů.

Další nové plochy významné pro potencionální šíření ruderalních rostlin a rostlin nepůvodních vznikat nebudou.

Výskyt synantropních a ruderalních druhů v prostoru těžebny a v okolí je závislý na intenzitě údržby rizikových ploch (odvaly, dočasné deponie materiálu z odhlinění apod). V rámci sanací a rekultivací je dle Souhrnného plánu sanace a rekultivace navrženo navení zeminy na místa zemědělské a lesnické rekultivace. Výsadbou dřevin je zapotřebí uskutečnit v krátké době po technické rekultivaci a zároveň dalšími pěstebními zásahy bránit případnému zvýšenému výskytu ruderalních druhů na těchto plochách.

Jako pozitivní se jeví odstranění rozsáhlé akátové monokultury. Akáty jsou významnými invazními dřevinami, které v oblasti vytlačují původní lesní formace.

Velikost vlivu je nevýznamná až příznivá a při průběžné péči o zmiňované plochy je i celková významnost uvedených vlivů hodnocena shodně.

8. VLIVY NA KRAJINU (ZMĚNY RELIÉFU KRAJINY, VLIVY NA KRAJINNÝ RÁZ)

Popis krajiny a hodnocení vlivu na krajinu je popsáno v kapitole C.II.7. – Krajina. Z uvedeného hodnocení vyplývá, že na záměr („Rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic“) navazující hornická činnost bude zásahem do krajinného rázu.

Vliv záměru není hodnocen jako silný do žádného znaku krajiny, který má pro dané území (DoKP) zásadní význam či jedinečnou cenu.

Nejvýraznější vliv představuje smýcení lesního porostu. Toto smýcení nebude mít charakter okamžité změny, ale bude se uskutečňovat průběžně ve spojení s průběžně realizovanou rekultivací to bude znamenat existenci lesního porostu v omezeném rozsahu po celou dobu realizace záměru.

DoKP není územím urbanizovaným ani nepředstavuje území vyhledávané ve volném čase. Pohyb obyvatelstva, který se zde uskutečňuje, má charakter především pracovní činnosti či přepravní. Zásahy do krajinného rázu pro trvale žijící obyvatele nejsou relevantní.

Kromě uvedených záporných vlivů s sebou záměr ponese z hlediska dopadu na krajinný ráz také určitá pozitiva. Přínos záměru bude spočívat v proměně krajinné struktury, její větší diferenciaci, zvýšení mozaikovitosti, celkově narušení stávající jednotvárnosti. Toto platí především pro variantu 2. Tato varianta zasáhne pod hladinu podzemní vody, v důsledku čehož vznikne po ukončení záměru vodní plocha o rozloze téměř 80 ha. Tím se vytvoří v DoKP zcela unikátní biotop a území získá i na rekreační přitažlivosti. V souvislosti se vznikem tohoto jezera dojde ke zvýšení druhové i ekosystémové diverzity (přechodová zóna les – voda). V harmonickém měřítku či prostorových vztazích se tato plocha neprojeví, neboť bude po celém obvodu uzavřena lesním porostem, navíc v terénní sníženině. Celkově však pozmění strukturu krajiny a vytvoří významný kontrastní prvek.

Vliv záměru v ostatních znacích je hodnocen jako slabý či žádný. Důležitý aspekt představuje již v minulosti realizovaná těžba. V menším rozsahu se zde hornická činnost uskutečňovala již v meziválečném období, vyšší intenzity (podobné dnešní) pak dosáhla v 60. letech minulého století. Tato skutečnost znamená určitou historickou charakteristiku – znak využití území v DoKP.

Realizace záměru se neprojeví výrazně negativně v prostorových vztazích, ve variantě 2 spíše naopak. Harmonické měřítko rovněž nebude dotčeno zásadním způsobem. Nejvíce citelné zásahy nastanou do znaků přírodní charakteristiky, avšak v časovém rozsahu celé doby realizace budou eliminovány. Ztráta či snížení hodnot v krajině nebude mít charakter okamžitého stavu, ale postupné změny (vývoje), která poskytne čas k adaptaci, doprovázené činnostmi směřující k maximálně možnému navrácení kvalit území před realizací záměru.

Velikost vlivu je nepříznivá, vliv je nevratný. Po ukončení rekultivačních prací dojde k vytvoření pohledově zajímavého krajinného prvku, jakým nepochybně různorodě modelovaná prohlubeň se zalesněnými svahy je, což lze považovat za dostatečnou kompenzaci vlivu. Vzhledem k tomu a k nízké citlivosti území je celková významnost vlivu nevýznamná.

Kumulace vlivů

Rozšířením DP dojde jak k navýšení těžby tak i plochy touto těžbou zasažené. V rámci širšího území, resp. oblasti krajinného rázu, lze o hovořit o kumulaci vlivů s již realizovanou těžbou v okolí rozšiřovaného DP. Z hlediska přírodních znaků krajinného rázu se tato kumulace projeví především v transformaci reliéfu – snížení. Estetické hodnoty a či měřítko

krajiny nebudou vlivem těžby v rozšířeném DP výrazněji pozměněny, postižené území představuje mírnou plošnou elevaci, ohraničenou po okrajích vodními toky. Zahloubení v tomto rovinatém reliéfu s převahou zemědělské půdy (velkými plochami) nebude pro pozorovatele znamenat zásadní proměnu vertikálního ani horizontálního měřítka. Navazující rekultivační úpravy povedou k větší diferenciaci území, vzniku nových plošek (vodních či lesních) a lze očekávat pozitivnější projev krajiny při jejím vnímání než jaký nabízí v současnosti. Již bylo uvedeno, že těžba šterkopísku představuje v území činnost dlouhodoběji uskutečňovanou, kterou lze považovat za znak kulturně-historické charakteristiky území.

9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY

Likvidace, narušení budov a kulturních památek

Záměr nebude mít žádný vliv ve smyslu likvidace a narušení budov a kulturních památek.

Vliv v tomto smyslu hodnotíme jako nulový.

Vlivy na geologické a paleontologické památky

Nelze dopředu vyloučit případný geologický nebo paleontologický nález. V případě jeho nálezů je nutné postupovat dle platných předpisů. Vzhledem k absenci nálezů v okolí těžebny se však žádné významnější nálezy nepředpokládají. Velikost i celková významnost vlivu je nevýznamná.

10. VLIVY ZÁMĚRU V JEDNOTLIVÝCH ETAPÁCH – SPUHRNĚ

V kapitole B.I.6 – Popis technického a technologického řešení záměru je pro každou variantu popsán pravděpodobný postup (časový i prostorový) těžebních, sanačních i rekultivačních prací. Jak je uvedeno v citované kapitole, popsané postupy jsou hrubým orientačním údajem, neboť i při dodržení plánované roční těžby se postup prací může v jednotlivých letech nebo v celých obdobích měnit dle geologické situace a báňsko-technických podmínek. Podrobnější rozpracování etap a jejich hodnocení by v tuto chvíli bylo nepřesné a hypotetické. Upřesnění těžebních postupů a činností bude provedeno při žádostech o povolení – rozšíření hornické činnosti. Nové povolení HČ spadá dle zákona 100/2001 Sb. v platném znění do záměrů kategorie II, bod 2.5 Těžba nerostných surovin 10 000 až 1 000 000 tun/rok, tedy záměrů vyžadující zjišťovací řízení.

Podrobné posouzení jednotlivých etap dlouhodobého záměru, tak jak to zákon vyžaduje (§5 odst. 2), tedy bude provedeno především při následných zjišťovacích řízeních.

Níže uvedené hodnocení vlivů je pojato především jako hodnocení navrhovaného využití území, ze kterého by měly vzejít hlavní – rámcové limity posuzovaného využití.

Z pohledu etap se s postupující těžbou budou významněji měnit především zábory ZPF a PUPFL, změny funkčního využití krajiny, vlivy na faunu, flóru a ekosystémy a vlivy na krajinu.

Zábor ZPF bude nejvýznamnější v první etapě, ve druhé a třetí bude zábor přibližně ve stejném poměru k záboru PUPFL (vždy však větší než 10 ha a tedy významný), ve čtvrté etapě bude zábor nejmenší. S postupujícími etapami a následnou rekultivací bude většina ploch ve variantě 1 rekultivována zpět na ZPF, vliv se bude s odstupem času kompenzovat,

v průběhu čtvrté etapy, by měla být většina ZPF navrácena původnímu využití (vyjma závěrných svahů). Ve variantě 2 nebude do ZPF navrácena žádná plocha, vliv se nebude v průběhu jednotlivých etap kompenzovat. Z pohledu vlivu na ZPF je v obou variantách nejvíce nepříznivá první etapa a nejméně poslední – čtvrtá etapa.

Zábor PUPFL bude nejmenší v první etapě, navíc bude skácena pouze severozápadní část lesního porostu, která je tvořena borovou výsadbou a akátovou monokulturou. Ve zbývajících etapách nebude velký rozdíl v plošném záboru PUPFL. Z hlediska kvality lesa budou nejméně příznivé druhá a třetí etapa, které znamenají skácení převážné části doubrav na zájmovém území.

Charakter lesa, který je na pozemcích určených k plnění funkcí lesa kopíruje svou kvalitou i zjištěné hodnoty území z hlediska ekosystémů, fauny či flóry. Vlivy na ekosystémy, faunu a flóru jsou tedy hodnoceny jako nejméně nepříznivé v první etapě a nejvíce v druhé a třetí etapě.

Z pohledu postupu provedených rekultivací je nejméně příznivá první etapa, která je svým charakterem – roztěžením území k tomu předurčena. Zde je poměr otevřené plochy těžebny k rekultivovaným plochám nejvyšší. K těžební činnosti je určitá odkrytá plocha nezbytná pro umístění technologie, skládek suroviny, samotnou těžbu a také k zajištění dostatečného předstihu skrývek před samotnou těžbou (u těžby z vody je tato potřeba větší), neměla by však překročit nezbytnou mez. Jako dostatečná plocha se pro zajištění hornické činnosti jeví u varinaty 1 (těžba za sucha) – 30 ha a u varinaty 2 (těžba z vody) – 45 ha (bez vodních ploch).

Z pohledu vlivu na krajinný ráz, na funkční využití území a na změnu rekreačního využití území by bylo v hodné v průběhu těžební činnosti v rámci případné modernizace technologického zařízení přesunout technologické a administrativní zázemí do území, které bude již vytěžené (zahlobení pod okolním terénem) a zároveň zde přemístěná technologie nebude blokovat postupující těžbu, sanaci a rekultivaci území. Docílilo by se tak dřívější úplné rekultivace severní části zájmového území, které by se významně projevilo na dřívějším a nerušeným využitím území k rekreaci. Zahlobení technologie by přispělo ke zmenšení území, kde by se nepříznivý vliv na krajinný ráz umístěnou technologií pohledově uplatňoval.

Je zřejmé, že vlivy na ovzduší či hlukovou situaci a s nimi související vlivy na obyvatelstvo se nebudou v závislosti na jednotlivých etapách s využitím stávající techniky a zachováním dopravních směrů měnit. Pouze se dá očekávat, že s postupujícím technickým vývojem dojde k obnově současně využívaných strojů za kvalitnější. Lze tedy očekávat snížení emisí jak hlukových, tak emisí znečišťujících ovzduší.

Níže uvedené vlivy, které byly pro celý záměr vyhodnoceny jako nevýznamné, se nebudou významněji ve svých vlivech měnit v rámci jednotlivých rozvržených etap. Těmito vlivy jsou vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti, vlivy na změnu kvality podzemních a povrchových vod, vlivy na hmotný majetek a kulturní památky. Vlivy na povrchový odtok a změnu říční síť budou v obou variantách pouze lokální změnou odtokových poměrů omezenou na území dotčené těžební činností, ta se však v průběhu jednotlivých etap bude prostorově rozšiřovat.

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

V následující tabulce je uvedeno vyhodnocení velikosti jednotlivých vlivů a jejich celkové významnosti

Tabulka č. 27: Vyhodnocení velikosti a celkové významnosti vlivů

SPECIFIKACE VLIVU	VELIKOST VLIVU		CELKOVÁ VÝZNAMNOST		POZNÁMKA	
	(kritérium významnosti - velikost vlivu)		(výsledný koeficient významnosti)			
	var. 1	var. 2	var. 1	var. 2		
VLIVY NA OBYVATELSTVO						
Vlivy na zdraví	0		0			
Sociální a ekonomické vlivy	1		1			
VLIVY NA OVZDUŠÍ						
Změny v čistotě ovzduší	0	0	0	0		
Změna mikroklimatu	-1	1	-2,1	1	návratnost / vodní plocha	
VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A DALŠÍ FYZIK. A BIOLOG. CHARAKTERISTIKY						
Vlivy na hlukovou situaci	doprava	0	0	0	0	
	provoz	0	0	0	0	
Biologické vlivy	0 až 1	0 až 1	0 až 1	0 až 1	odstranění akátu	
VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY						
Změna kvality podzemních a povrchových vod	0	0	0	0		
Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	0	0	0	0		
Ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladina podzemní vody	0	0	0	0		
VLIVY NA PŮDU						
Zábor ZPF	-2	-2	-3	-6,3		
Zábor PUPFL	realizace záměru	-2	-2	-5	-4	
	po ukončení zám.	1	1	1	1	
Vlivy na čistotu půd	0	0	0	0		
VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE						
Vliv na horninové prostředí	0	0	0	0		
Vliv na další přírodní zdroje	0	0	0	0		
VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY						
Likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	-1	-1	-2	-1		
Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	0	0	0	0		
Likvidace, poškození lesních porostů	realizace	-2	-2	-5	-4	
	po ukončení	1	1	1	1	
Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP	realizace	-2	-2	-5	-4	
	po ukončení	1	1	1	1	po rekultivaci – vytvoření fčních prvků ÚSES

VLIVY NA KRAJINU					
Změny reliéfu krajiny, vlivy na krajinný ráz	-1	-1	-3	-3	
VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY					
Likvidace, narušení budov a kulturních památek	0	0	0	0	
VLIVY NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ					
Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti	-1	-1	-3	-3	
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny	-2	-2	-2,5	-3	var. 1 - 85 % navrácení var 2. - přírodní charakter
Vlivy na rekreační využití území	0	1	0	1	vytvoření vodních ploch vhodných pro rekreaci

POUŽITÁ STUPNICE PRO HODNOCENÍ

Velikost vlivu		Celková významnost vlivu (číselný rozsah)	
významný nepříznivý vliv	-2	významný nepříznivý vliv	-8 až -13
nepříznivý vliv	-1	nepříznivý vliv	-4 až -7
nevýznamný až nulový vliv	0	nevýznamný až nulový vliv	0 až -3
příznivý vliv	1	příznivý vliv	1 až 3

Z hlediska výsledné významnosti byly jako NEPŘÍZNIVÉ vyhodnoceny následující vlivy:

- vlivy na půdu – zábor ZPF – varianta 2
- vlivy na půdu – zábor PUPFL – fáze realizace – obě varianty
- likvidace, poškození lesních porostů – fáze realizace – obě varianty
- likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP – fáze realizace – obě varianty

Z hlediska výsledné významnosti byly jako PŘÍZNIVÉ vyhodnoceny následující vlivy:

- sociální a ekonomické vlivy – obě varianty
- změna mikroklimatu (po následné rekultivaci) – varianta 2
- vlivy na půdu – zábor PUPFL – fáze po ukončení – obě varianty
- likvidace, poškození lesních porostů – fáze po ukončení – obě varianty
- likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP – fáze po ukončení – obě varianty
- vlivy na rekreační využití území – varianta 2

Jako potencionálně příznivé byly identifikovány následující vlivy:

- biologické vlivy – obě varianty

Žádné vlivy nebyly ve výsledné významnosti vyhodnoceny jako významně nepříznivé.

Přeshraniční vlivy se vzhledem k umístění záměru a jeho charakteru a kapacitě nepředpokládají.

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Těžba živcové suroviny a šterkopísku v těžebně Ledce u Židlochovic neznamená významné riziko vzniku havárií s následnými dopady na složky životního prostředí.

Problematiku možnosti vzniku havárií a předcházení možným vznikům v těžebně řeší havarijní plán.

V dosavadním krátkém provozu těžebny nebyla zaznamenána žádná mimořádná událost nebo havarijní stav.

Jako předvídatelné druhy havárií byly vymezeny:

- skluz skrývkových zemin nebo sesuv stěny písku s následným ohrožením zdraví lidí nebo strojního zařízení
- požár objektů nebo strojního zařízení
- únik ropných produktů nebo jiných škodlivých látek do horninového prostředí
- pád lidí nebo strojů z těžebních řezů
- živelné pohromy

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

1. VLIVY NA ZMĚNU ČISTOTY OVZDUŠÍ

Vlivy na změnu čistoty ovzduší z provozu těžebny a související automobilové dopravy a vlivy na lidské zdraví jsou hodnoceny jako nevýznamné. Otevřená plocha s depozicí suroviny se může při souběhu nepříznivých povětrnostních podmínek (déletrvající suché a větrné počasí) projevovat zvýšenou prašností. Podle zjištěných klimatických charakteristik v lokalitě není pravděpodobnost vzniku takovýchto situací nadprůměrná. Dalším faktorem negativně působícím na ovzduší budou vedle prašnosti také plynné emise z vozidel a strojů. Opatření vedoucí k dalšímu snížení potenciálně nepříznivých vlivů na ovzduší:

- Prašnost mimo DP bude omezována skrápěním a čištěním příjezdové komunikace.
- Prašnost lze omezit také zakrytím (např. zaplachtováním) přepravovaných surovin.
- Emise z dopravních a jiných mechanismů lze omezit udržováním jejich dobrého technického stavu a dobrou organizací práce, která zamezí zbytečným pohybům dopravních prostředků a běhu jejich motorů naprázdno

2. VLIVY NA KRAJINNÝ RÁZ

- Průběžně realizovat sanační a rekultivační práce v souladu s ukončením těžby na jednotlivých místech v těžebně.
- Realizovat sanační a rekultivační práce v souladu se Souhrnným plánem sanace a rekultivace (příloha č. 5).
- V souladu s ustanovením §12 zák. č. 114/1992 Sb. požádat o souhlas orgánu ochrany přírody z hlediska zásahu do krajinného rázu.

3. VLIVY NA PŘÍRODU

Obecně lze ve prospěch nejen zvláště chráněných druhů doporučit:

- Skrývku ornice a mýcení lesa provádět nejlépe mimo vegetační dobu, tzn. od října do února.
- V biologickém hodnocení je upozorněno na možný pozitivní vliv těžební činnosti ve smyslu vzniku nových přírodě blízkých ekosystémů. Zdůrazňují způsob provedení, který by měl vést k vytvoření vodních ploch, přiléhajících ekosystémů a stabilních doubrav. To vše s využitím řízené přirozené sukcese a výsadby autochtonních dřevin.
- Zpracovatelé biologického hodnocení dále upozorňují na možnost vytvoření vhodného biotopu pro břehuli říční (*Riparia riparia*) a vluhu pestrou (*Merops apiaster*), které by však znamenalo ponechání příkrých odkrytých štěrkopískových stěn. Tento způsob není v současném SPSR navrhován, ale začlenění této podmínky není do dalšího stupně projektové dokumentace vyloučené.

Je nezbytné:

- Vzhledem k výskytu zvláště chráněných druhů živočichů je těžba možná na základě výjimky z ochranných podmínek těchto druhů udělené orgánem ochrany přírody.

4. VLIVY NA ZPF

- Vzhledem k zákonné ochraně ZPF, je rozšíření DP a následná těžba možná pouze se souhlasem orgánu ochrany ZPF
- Skrývkové hmoty skladovat odděleně nejen dle druhů (ornice, podorničí, ferreto), ale i v závislosti na kvalitě (bonitě) ornice.

5. VLIVY NA LES

- Pro vyloučení nebo kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí zásahem do lesních porostů a pozemků je zapotřebí sladit postup těžby s minimalizací doby odnětí lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa. Prakticky to znamená odstranění porostů až těsně před zahájením těžby na lesních pozemcích a následnou rekultivaci a opětovné zalesnění provést co nejdříve po jejím ukončení.
- Zároveň by mělo při opětovném zalesnění pozemků dojít ke změně současné druhové skladby s výrazným posunem ke zlepšení přírodního ale i hospodářského potenciálu lesních porostů. To je významné zejména z hlediska naplnění funkce lesních porostů jako přirozeného biocentra v zemědělské krajině.
- Jako velmi vhodná by se z hlediska maximálního zlepšení přírodních podmínek v dané lokalitě jevila částečná rekultivace lesních pozemků (ale i zemědělských) na vodní plochy, kterých je v krajině výrazný deficit.
- Po odstranění porostů je třeba zabránit vzniku větrné eroze na odkryté půdě.

Stejně jako u vlivu na půdu i odstranění lesních porostů po dobu těžby bude mít nepříznivé dopady na životní prostředí v území. Následná vhodně provedená rekultivace může ovšem nastartovat proces výrazného zlepšení životního prostředí založením porostů vhodných do dané lokality a to jak druhově tak prostorově.

6. BIOLOGICKÉ VLIVY

- Sledovat případný výskyt invazních druhů rostlin na deponii ornice a skrývkových materiálů a na nevyužívaných plochách ochranných pásem.

7. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY – ZMĚNA KVALITY VOD

- Varianta 1: po celou dobu hornické činnosti bude monitorována kvalita podzemních vod na vybraných stávajících i budoucích indikačních vrtech při V a JV okraji ložiska (po spádu podzemní vody): nejméně 1x v roce bude proveden odběr vzorků podzemní vody na chemickou analýzu obsahu NEL.
- Varianta 2: dtto varianta 1, navíc bude nejméně 1x v roce prováděn odběr vzorků povrchové vody z dílčích těžebních jezer na chemickou analýzu obsahu NEL.

8. JINÁ

- Po ukončení hornické činnosti bude demontováno a odvezeno veškeré technologické a technické zařízení.
- Jako preventivní opatření pro případné nepříznivé zatížení intravilánů blízkých obcí (viz kapitola B.I.5.), vyzvat odběratele suroviny, aby podle možností využívaly

přednostně rychlostní komunikaci I/52 a ne komunikace vedoucí přes obce (např. Hrušovany, Ledce).

- Maximální odkrytá plocha těžebny by neměla ve variantě 1 přesáhnout 30 ha a ve variantě 2 – 45 ha (bez vodních ploch)
- Zvážit, zda v průběhu těžební činnosti v rámci případné modernizace technologického zařízení nepřesunout technologické a administrativní zázemí do území, které bude již vytěžené (zahlobení pod okolním terénem) a zároveň zde přemístěná technologie nebude blokovat postupující těžbu, sanaci a rekultivaci území

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

Oznámení hodnocení vlivů rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic a následné pokračování těžby živcové suroviny a štěrkopísku na životní prostředí je zpracováno v souladu s § 6 zákonem č. 100/2001 Sb., v platném znění, o posuzování vlivů na životní prostředí.

Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území byly získány:

- rešerší dostupných podkladů (viz použité podklady a literatura)
- ze zpracovaných samostatných studií (viz přílohy)
- terénním průzkumem
- z údajů od oznamovatele
- z údajů poskytnutých orgány státní správy
- z údajů poskytnutých obcemi
- z údajů poskytnutých jinými zájmovými organizacemi (Lesy ČR, Povodí Moravy)

Při zpracování samostatných studií (přílohy) bylo využíváno následujících metod:

Akustická studie:

Pro výpočet hluku ve venkovním prostoru sledovaných obcí byl sestaven model hlukové situace pomocí programu HLUK+ verze 6.22 dxf (autoři: RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek). Tento program je založen na „Metodických pokynech pro výpočet hladin hluku z dopravy“ (Liberko, 1991) a na „Novele metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy“ (Kozák, 1995) a umožňuje i výpočty hluku ze stacionárních zdrojů. Používání uvedené verze výpočetního programu HLUK+ bylo pro účely hodnocení akustické situace v území schváleno hlavním hygienikem ČR a na základě metodického pokynu je tento programový produkt jednotnou metodikou pro účely státního zdravotnického dozoru. Intenzita dopravy na komunikaci III/ 39528 byla zjištěna sčítáním dopravy, které provedla firma GET s.r.o. Údaje o intenzitě dopravy na rychlostní komunikaci I/52 poskytla, pro účely této studie, silniční databanka Ostrava (Ředitelství silnic a dálnic). Informace byly pocházejí z celostátního sčítání dopravy v roce 2000.

Rozptylová studie:

Výpočet rozptylu znečišťujících látek v ovzduší byl proveden podle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS 97“ se zahrnutím Dodatku č. 1 k Metodickému pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS '97“ (věstník

MŽP, částka 4/2003). Tato metodika je referenční metodou pro výpočet rozptylu znečišťujících látek v ovzduší uvedenou v příloze 8 bod 1 nařízení vlády č. 350/2002 Sb.

Pro výpočet emisních faktorů pro účely stanovení emisí znečišťujících látek z dopravy byl použit program MEFA v.02 - emisní faktory pro motorová vozidla, zveřejněný na internetových stránkách MŽP. Intenzita dopravy na komunikaci III/ 39528 byla zjištěna sčítáním dopravy, které provedla firma GET s.r.o. Na ostatních úsecích byl proveden odhad zpracovatelem rozptylové studie.

Hodnocení vlivů záměru na krajinný ráz:

Pro zpracování hodnocení byla použita metodika „Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, tzv. metoda prostorové a charakterové diferenciaci území“ autorů I. Vorla, R. Bukáčka, P. Matějky, M. Culka a P. Skleničky.

Hodnocení zdravotních rizik:

Složitá problematika hodnocení zdravotních rizik je zpracována na základě mnoha odborných metodik a studií. Ty jsou ke každému hodnocenému faktoru vlivu uvedené ve studii – viz příloha č. 3.

Predikce a hodnocení vlivů rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic na životní prostředí bylo prováděno:

- na základě exaktní predikce (výpočtů)
- na základě expertního odhadu
- metodou analogie
- za použití „Metodiky k vyhodnocování vlivů dobývání nerostů na životní prostředí“ (Bajer a kol. 2001)
- pomocí platných právních předpisů

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

Při posuzování vlivů záměru byly využity všechny dostupné podstatné informace o současném stavu životního prostředí na lokalitě, další informace a podklady byly shromážděny pomocí vlastních průzkumů provedených v rámci zpracování dokumentace.

Výše uvedená hodnocení a závěry posouzení obsahují některé nejistoty. Ty se týkají vyhodnocení zdravotních rizik z hodnocených vlivů a specifikace jednotlivých vlivů při hodnocení záměru na znečištění ovzduší.

ZDRAVOTNÍ RIZIKA

Analýza nejistot hodnocení rizik hluku a hodnocení rizik expozice látkám z ovzduší tvoří samostatné kapitoly přílohy č. 3 - Hodnocení zdravotních rizik (kap. 5 a 8).

VLIVY NA OVZDUŠÍ

Posouzením míry nejistoty při specifikaci jednotlivých vlivů záměru se zabývá samostatná kapitola Rozptylové studie (příloha č. 2 – kapitola 3.2.4)

Míra nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při hodnocení vlivů záměru „Rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic“, a z toho plynoucí rizika spojená s akceptováním vyvozených závěrů se jeví jako přijatelná.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU A DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

I. Porovnání variant řešení záměru

Záměr je předkládán ve dvou aktivních variantách. V obou variantách znamená realizace záměru změnu (rozšíření) stávajícího dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic na výhradním ložisku živcové suroviny a šterkopísku Ledce - Hrušovany u Brna (B3 220 300) do hloubky i do plochy. Obě varianty se liší hloubkovým záběrem, mírou využití zásob výhradního ložiska a způsobem sanace a rekultivace. Plocha rozšíření DP je pro obě varianty stejná.

V **první variantě** se předpokládá pouze suchá těžba dnes volné části výhradního ložiska s hloubkovým limitem +201,5 m n.m., který byl pro celé ložisko stanoven jako ochranné zóna hladiny podzemní vody. Tato varianta zajišťuje maximální možnou míru návratnosti těžbou dotčených pozemků do ZPF, kdy jsou v oblasti dna těžebny v co nejvyšším rozsahu respektovány původní hranice zemědělsky obdělávaných a zalesněných pozemků, bez ohledu na to, že v okolní krajině je nedostatek lesů, a že zemědělsky obdělávané plochy v oblasti terasy trpí nadměrnou výsušností.

První varianta ve srovnání s druhou variantou využije vzhledem k hloubkovému omezení těžby pouze 72 % bilančních zásob výhradního ložiska, i když plocha území postiženého těžbou bude v obou variantách stejná.

V **druhé variantě** se navíc oproti první variantě předpokládá možnost uvolnění v průměru 3-4 m mocné nejhlubší části ložiska ležící pod úrovní +201,5 m n.m., která je dosud vázána v ochranné zóně hladiny podzemní vody. Předpokládá se její uvolnění pro těžbu z vody až na geologickou bázi výhradního ložiska, tj. místy až na +192,5 m n.m. V nejhlubších místech se předpokládá vznik stálých vodních ploch. Tato varianta vytváří předpoklady pro optimální využití zásob výhradního ložiska, zároveň vytváří předpoklady pro maximální rozrůznění stanovištních podmínek a zvýšení biodiverzity prostředí, případně předpoklady pro rekreační využití území. To vše ale na úkor návratnosti těžbou dotčených pozemků do ZPF. Přiměřeným způsobem se však zohledňuje skutečnost, že v okolní krajině je nedostatek lesů, a že zemědělsky obdělávané plochy v oblasti terasy trpí nadměrnou výsušností.

II. Doplnující údaje

Na počátku roku 2005 byl dokončen územně plánovací podklad – Strategie rozvoje židlochovického regionu (SRŽR), zpracovaný pro obce v širším okolí zájmového území Ateliérem Saura. Dokument je dostupný na internetových stránkách Regionu Židlochovicko: <http://www.zidlochovicko.cz>.

Potřeba zpracovat Strategii rozvoje Židlochovického regionu vznikla na základě analýzy situace provedené MěÚ v Židlochovicích. Cílem bylo vypracovat územně plánovací dokumentaci, která by vyjadřovala politickou vůli obcí a respektovala principy trvale udržitelného rozvoje území – soulad mezi ekonomickými, politickými, sociálními zájmy a zájmy ochrany přírody.

V rámci projednávání strategie pořádal MěÚ Židlochovice a architektonický ateliér Saura, s.r.o. tzv. „kulaté stoly“, kterých se účastnili zástupci obcí regionu, správní úřady, projekční organizace a soukromé subjekty ekonomické sféry podnikající v regionu (včetně těžebních organizací a zemědělců). Předmětem jednání byl trh práce, dopravní a technická

infrastruktura, plochy pro podnikání, přístup k informacím a využití rekultivovaných vytěžených území pro ekonomický rozvoj regionu. Na kulatý stůl volně navázalo jednání skupiny řešící konkrétní problematiku těžby a následné rekultivace syrovicko-ivaňské terasy, která měla sloužit ke koordinaci postupů pro schvalování rekultivací dobývacích prostor v dotčeném území.

Z jednání mimo jiné vyplynul dlouhodobý strategický cíl oblasti podporovaný dotčenými obcemi – zatraktivnění regionu pro rekreaci a s tím související rozvoj služeb v této oblasti, který byl následně do SRŽR začleněn do části rozvojových programů.

Základem má být posílení atraktivity území zvýšením zastoupením zeleně a vodních ploch v krajině. Toho je možné dosáhnout uvažovanou rekultivační činností po předchozí těžební činnosti (těžební činnost sousedících ložisek uvažuje s těžbou pod vodu a tedy možností vzniku vodních ploch).

V SRŽP je pak v kapitole rozvojových programů 2. – životní prostředí (konkrétně 2.2.), navržena možnost obnovy krajiny směrem k původní (nedotčené procesem velkovýrobního zemědělství) krajinné struktury a renaturalizaci území zalesňováním méně úrodných a méně produktivních půd, následnou biologickou rekultivací vytěžených území a zalesňováním zemědělsky nevyužívaných půd.

Výše uvedené potvrzuje i vyjádření stavebního úřadu v Židlochovicích (viz kapitola H – přílohy), kde požadují provedení rekultivace v souladu s výše uvedeným strategickým plánem (půda využívána plánovitě se zřetelem na revitalizaci krajiny – PUPFL, vodní plochy, rekreační areály, ...).

Shodný názor zastává i majoritní vlastník dotčených PUPF, jímž jsou Lesy ČR, Lesní závod Židlochovice. Ve svém vyjádření k rozšíření DP Ledce u Židlochovic a posouzení variant sanačních a rekultivačních prací (vyjádření uvedeno v dokladové části – příloha č. 7), jednoznačně vyjadřuje podporu rekultivaci ve variantě 2.

V dokladové části jsou dále uvedena vyjádření různých subjektů (orgány státní správy, územní samospráva) která byla vyžádána v první polovině roku 2003. V té době byl rozsah záměru odlišný od dnešního v uvažované roční výši těžby (150 000 tis. tun/rok). Vyjádření subjektů jsou z pohledu jimi dotčených zájmů bez námitek.

V roce 2003 byla organizací pověřenou ochrannou a evidencí zásob předmětného výhradního ložiska společnost Calofrig, a.s. Jak vyplývá z doloženého výpisu z obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Českých Budějovicích, oddíl B., vložka 515 společnost Calofrig, a.s. zanikla s převodem jmění na jediného akcionáře, společnost Lasselsberger, a.s.

F. ZÁVĚR

Předkládaným záměrem je rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic v prostoru výhradního ložiska živcové suroviny a štěrkopísku Ledce - Hrušovany u Brna.

Předkladatelem záměru je společnost LASSELSBERGER, a.s.

Na základě posouzení předložených variant a jejich porovnání s referenční variantou nulovou byl učiněn následující závěr:

Vlivy spojené se záměrem významně nezhorší stávající zatížení území. Variantu lze z hlediska jejich dopadů na životní prostředí a zdraví lidí považovat za přijatelnou za předpokladu splnění následujících podmínek:

Pro fázi přípravy

- Zažádat orgán ochrany zemědělského půdního fondu o udělení souhlasu s odnětím půdy ze ZPF
- Zažádat orgán ochrany přírody o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů.
- V souladu s ustanovením § 4 zák. č. 114/1992 Sb. zažádat o souhlas orgánu ochrany přírody z hlediska zásahu do významného krajinného prvku.
- V souladu s ustanovením § 12 zák. č. 114/1992 Sb. zažádat o souhlas orgánu ochrany přírody z hlediska zásahu do krajinného rázu.

Pro fázi provozu

- Prašnost mimo DP bude omezovat skrápěním a čištěním příjezdové komunikace.
- Vyzvat odběratele k zakrytí (např. zaplachtováním) přepravovaných surovin.
- Udržovat dopravní a jiné mechanismy v dobrém technickém stavu.
- Organizací práce snížit zbytečné pohyby dopravních prostředků a běh jejich motorů naprázdno.
- Průběžně realizovat sanační a rekultivační práce v souladu s ukončením těžby na jednotlivých místech v těžebním prostoru dle navrhovaného SPSR.
- Skrývkou ornice provádět nejlépe mimo vegetační dobu, tzn. od října do února.
- Skrývkové hmoty skladovat odděleně nejen dle druhů (ornice, podorničí, ferreto), ale i v závislosti na kvalitě (bonitě) ornice.
- Sladit postup těžby s minimalizací doby odnětí lesních pozemků určených k plnění funkcí lesa – odstranění porostů až těsně před zahájením těžby na lesních pozemcích a následnou rekultivaci a opětovné zalesnění provést co nejdříve po jejím ukončení – již v průběhu realizace záměru.
- Druhovým složením obnovovaných porostů zlepšit půdní podmínky, charakter společenstev ale i hospodářskou kvalitu porostů.
- Po odstranění porostů je třeba zabránit vzniku větrné eroze na odkryté půdě.
- Upřednostnit přírodě bližší charakter rekultivace s vytvořením vodních ploch – var. 2.
- Sledovat případný výskyt invazních druhů rostlin na deponii ornice a skrývkových materiálů a na nevyužívaných plochách ochranných pásem.

- Po celou dobu hornické činnosti monitorovat kvalitu podzemních vod na vybraných stávajících i budoucích indikačních vrtech při V a JV okraji ložiska (po spádu podzemní vody)
- Nejméně 1x v roce provést odběr vzorků podzemní vody na chemickou analýzu obsahu NEL
- Navíc ve variantě 2 nejméně 1x v roce provést odběr vzorků povrchové vody z dílčích těžebních jezer na chemickou analýzu obsahu NEL.
- Maximální odkrytá plocha těžebny by neměla ve variantě 1 přesáhnout 30 ha a ve variantě 2 – 45 ha (bez vodních ploch)
- Zvážit, zda v průběhu těžební činnosti v rámci případné modernizace technologického zařízení nepřesunout technologické a administrativní zázemí do území, které bude již vytěžené (zahloubení pod okolním terénem) a zároveň zde přemístěná technologie nebude blokovat postupující těžbu, sanaci a rekultivaci území

Pro fázi ukončení

- Po ukončení těžební činnosti demontovat a odvézt veškeré technologické a technické zařízení.
- Realizovat sanační a rekultivační práce v souladu se Souhrnným plánem sanace a rekultivace.

Vznik vodních ploch (místy případně i mokřadů) by měl pozitivní vliv na mikroklima rekultivovaného prostoru a významně by přispěl by k zvýšení biodiverzity jinak dost fádního životního prostředí terasy, v budoucnosti případně i k rekreaci. Problematika možného obnovení těžby z vody s následnou sanací a rekultivací na vodní plochy je v oblasti syrovicko-ivaňské terasy velmi aktuální, má mimo jiné podporu obcí a mikroregionu Židlochovicko.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předkládaným záměrem je rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic. Předkladatelem záměru je společnost LASSELSBERGER, a.s. Následná hornická činnost, jejíž povolení není předmětem oznámení, by představovala těžbu živcové suroviny a šterkopísku ve výši 500 tis. tun za rok.

Společnost LASSELSBERGER, a.s. je významným zpracovatelem živcové suroviny v ČR. Ložisko Ledce – Hrušovany u Brna, na němž je navrhováno rozšíření DP, je uvažováno jako náhradní zdroj pro společnost za současně postupně dotěžované ložisko Halámky.

DP Ledce u Židlochovic leží v Jihomoravském kraji v okrese Brno – venkov. Jeho navrhovaná rozloha včetně plánovaných přepravních tras je znázorněna na obrázku.



Hlavním důvodem pro navrhované rozšíření těžby na lokalitě je ložiskové nahromadění suroviny – živcové suroviny a šterkopísku. Záměr není na lokalitě záměrem zcela novým, těžba a úprava suroviny zde začala v roce 2004.

Záměr je předkládán ve dvou variantách, které jsou shodné v návrhu plošného rozšíření DP (z 29,9 ha na 182,8 ha), liší se však v hloubkovém rozšíření:

- ve variantě 1: na kótě +201,5 m n.m. (ochranná zóna podzemní vody)
- ve variantě 2: na bázi výhradního ložiska.

Způsob těžby je v obou variantách za sucha v jámovém lomu o 4 etážích, ve variantě 2 navíc v části, kde se nachází zvodnělá část suroviny, navrhována těžba z vody.

Po ukončení těžby bude území rekultivováno v první variantě tak, aby byla co největší možná plocha navracena zpět do ZPF a PUPFL (do ZPF nebudou navraceny závěrné svahy, které jsou navrženy k zalesnění). Ve variantě 2 bude vytvořeno jezero o rozloze téměř 80 ha, zbývající část bude zalesněna.

Těžebna leží v oblasti syrovicko-ivaňské terasy, která je významným zdrojem šterkopísku v kraji. Převážné využití oblasti je zemědělské – orná půda, což určuje její poměrně jednotvárný charakter.

VLIVY Z DOPRAVY, DOPRAVNÍ PROBLEMATIKA

Hluk

Výchozí odborný podklad: **Akustická studie**, Ing. I. Dušková., G E T s.r.o., 2005

- Údaje o současné intenzitě dopravy vycházejí z celostátního sčítání dopravy poskytnuté Silniční databankou Ostrava (komunikace I/52). Na ostatních dotčených komunikacích třetí třídy bylo provedeno vlastní sčítání dopravy.
- Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku ve výpočtových bodech, umístěných v modelu nejbližší obytné zástavbě, vyhovují ve všech variantách (varianta 0, P a M) požadavkům NV 502/2000 Sb., v platném znění. Shodné pro variantu 1 i 2.

Znečišťující látky

Výchozí odborný podklad: **Rozptylová studie**, Ing. Pavel Šinágl, 2005

- Imisní příspěvek zdaleka nedosahuje hodnot imisních limitů. Vlivy záměru na změny v čistotě ovzduší jsou v obou variantách nevýznamné.

Vlivy na zdraví

Výchozí odborný podklad: **Hodnocení zdravotních rizik**, RNDr. Jiří Kos, Zdravotní ústav Jihlava, 2005

- Vlivy na zdraví jsou hodnoceny v obou variantách jako nevýznamné.

VLIVY Z PROVOZU TĚŽEBNY

Hluk

Výchozí odborný podklad: **Akustická studie**, Ing. I. Dušková., G E T s.r.o., 2005

- Vlivem provozních zařízení resp. technologicko-úpravárenské linky, za souběžného provozu těžební mechanizace, nebude docházet ve venkovním prostoru nejbližší zástavby (konkr. v obcích Ledce, Medlov a Hrušovany u Brna) k překračování hygienických limitů dle NV 502/2000 Sb., v platném znění. Shodné pro variantu 1 i 2.

Znečišťující látky

Výchozí odborný podklad: **Rozptylová studie**, Ing. Pavel Šinágl, 2005

- Imisní příspěvek zdaleka nedosahuje hodnot zákonných limitů. Vlivy záměru na změny v čistotě ovzduší jsou v obou variantách nevýznamné.

Vlivy na zdraví

Výchozí odborný podklad: **Hodnocení zdravotních rizik**, RNDr. Jiří Kos, Zdravotní ústav Jihlava, 2004

- Vlivy na zdraví z provozu jsou hodnoceny v obou variantách jako nevýznamné.

VLIVY NA PŮDU

ZPF

- Záměrem budou dotčeny pozemky ZPF v celkovém rozsahu 102,3 ha, z toho cca 5 % náleží do III. třídy ochrany ZPF a cca 95 % do IV. třídy ochrany ZPF.
- Ve variantě 1, kdy dojde k navrácení cca 90 ha do ZPF a s přihlédnutím ke kvalitě půdy je významnost vlivu hodnocena jako nevýznamná.
- Ve variantě 2 je významnost vlivu hodnocena jako nepříznivá.

PUPFL

- Záměrem budou dotčeny pozemky PUPFL v celkovém rozsahu 80,5 ha.
- Ve variantě 1 dojde k navrácení PUPFL v ploše původního rozsahu a navíc budou zalesněny závěrné svahy těžebny – celkové zalesnění v ploše navrhovaného DP bude 89,9 ha.
- Ve variantě 2 bude velká část současných PUPFL převedena na vodní plochu. V okolí vody však bude provedena náhradní založení lesních porostů a to ve výši 83,3 ha.
- Navrhované druhové složení obnovovaných porostů povede ke zlepšení půdních podmínek, charakteru společenstev ale i hospodářské kvality porostů.

VLIVY NA FAUNU A FLÓRU

Výchozí odborný podklad:

Biologické posouzení záměru otevření nevyužívaného ložiska štěrkopísků Ledce – Hrušovany u Brna, RNDr. Vladimír Faltys, Ing. Roman Zajíček

- Na zájmovém území byl zaznamenán výskyt pěti zvláště chráněných druhů živočichů dle zák. č. 114/1992 sb., v platném znění, 3 silně ohrožené druhy: ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*) a 2 druhy v kategorii ohrožené: koroptev polní (*Perdix perdix*) a křeček obecný (*Cricetus cricetus*).
- Nepředpokládá se, že rozšíření těžby bude mít na zjištěné chráněné živočišné druhy významný dopad.
- Pro zajištění toho, aby vliv záměru byl skutečně nevýznamný, jsou navržena pro těžební činnost některá opatření (časové omezení skrývkových prací)
- Nebyly nalezeny žádné zvláště chráněné druhy rostlin dle zák. č. 114/92 Sb.
- Nalezeny byly druhy uvedené v Červeném seznamu květeny ČR v kategorii "druh ohrožený" – C3 a to drchnička modrá (*Anagallis foemina*) a locika dubolistá (*Lactuca quercina*) a dále druhy v kategorii „druh vyžadující pozornost" – C4a: prlina rolní (*Anchusa arvensis*), lopuch hajní (*Arctium nemorosum*), lebeda podlouhlolistá (*Atriplex oblongifolia*), nadmutice bobulnatá (*Cucubalus baccifer*), oman vrbový (*Inula salicina*), ochmet evropský (*Loranthus europaeus*), hrušeň polní (*Pyrus pyraeaster*), knotovka noční (*Silene noctiflora*), jilm vaz (*Ulmus laevis*) a jilm habrolistý (*Ulmus minor*)
- Vhodnými rekultivačními pracemi vzniknou na lokalitě ve variantě 1 lesní porosty s vhodnějším druhovým složením.

- Ve variantě 2 vzniknou navíc nové biotopy – především otevřená vodní plocha a na něj navazující mokřadní biotopy – po ukončení rekultivačních prací je vliv hodnocen jako příznivý

VLIVY NA KRAJINU

Výchozí odborný podklad:

Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz - Rozšíření DP Ledce u Židlochovic,
Mgr. Lukáš Klouda

- Hornická činnost navazující na záměr rozšíření DP bude zásahem do krajinného rázu.
- Vliv záměru není hodnocen jako silný do žádného znaku krajiny, který má pro dané území (DoKP) zásadní význam či jedinečnou cenu.
- Ztráta či snížení hodnot v krajině nebude mít charakter okamžitého stavu, ale postupné změny (vývoje), která poskytne čas k adaptaci, doprovázené činnostmi směřující k maximálně možnému navrácení kvalit území před realizací záměru.
- Po ukončení rekultivačních prací dojde k vytvoření pohledově zajímavého krajinného prvku. Vliv je vyhodnocen jako nevýznamný.

VLIVY NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti

- Záměr nevyžaduje přeložky dopravních tras ani vybudování nových cest.
- Vlivem záměru dojde k navýšení stávající dopravy o více jak 1 %, ale nepřesáhne (ani v maximální uvažované variantě) nárůst o 20 %.
- Celkově jsou vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti jsou hodnoceny jako nevýznamné.

Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny

- Záměr představuje v době realizace záměru zásadní změnu ve využití krajiny.
- Ve variantě 1 umožňuje navržená rekultivace území po ukončení těžby maximální navrácení stávajícího funkčního využití krajiny.
- Ve variantě 2 nebude převážná část navracena svému původnímu využití. Změna využití na plochách stávající lesa bude kompenzována výsadbou dřevin na sousedících plochách ve stejném plošném rozsahu.

SHRNUTÍ VLIVŮ

Při posuzování realizace záměru nebyly v žádné variantě vyhodnoceny významně nepříznivé vlivy.

Varianta 1

Jako nepříznivé byly vyhodnoceny vlivy na půdu zábor PUPFL, na les a zásah do prvků ÚSES a VKP.

Jako příznivé vlivy byly vyhodnoceny sociálně ekonomické vlivy a vlivy které budou příznivé po realizaci navržené rekultivace: vytvořením nových prvků ÚSES, vlivy na PUPFL a les změnou druhového složení a založením kvalitnějšího porostu.

Jako potenciálně příznivé byly označeny biologické vlivy z pohledu odstranění houževnatého invazního akátu

Varianta 2

Jako nepříznivé byly vyhodnoceny vlivy na půdu – zábor ZPF a vlivy na půdu – zábor PUPFL, na les a zásah do prvků ÚSES a VKP.

Jako příznivé vlivy byly vyhodnoceny sociálně ekonomické vlivy a vlivy které budou příznivé po realizaci navržené rekultivace: vlivy související se změnou mikroklimatu, dále příznivé vlivy vytvořením nových prvků ÚSES, vlivy na PUPFL a les změnou druhového složení a založením kvalitnějšího porostu a vlivy na rekreační využití.

Jako potenciálně příznivé byly označeny biologické vlivy z pohledu odstranění houževnatého invazního akátu.

SHRNUTÍ OPATŘENÍ

K omezení a snížení potenciaálních záporných vlivů záměru na životní prostředí byla navržena a doporučena konkrétní opatření a podmínky:

- snižovat emise do ovzduší (péče o příjezdové komunikace, výzva k zakrytí přepravované suroviny, udržování mechanismů v dobrém technickém stavu, organizací práce)
- průběžně rekultivovat v souladu se SPSR, zejména dodržovat vhodné druhové složení nových porostů
- skrývku ornice provádět mimo vegetační dobu, skrývku skladovat odděleně dle druhů
- odjímat PUPFL v předstihu pouze nezbytně dlouhou dobu před těžbou, po skácení zabránit větrné erozi
- upřednostnit přírodě bližší charakter rekultivace s vytvořením vodních ploch – var. 2.
- sledovat případný výskyt invazních druhů rostlin
- po celou dobu hornické činnosti monitorovat kvalitu podzemních vod na vybraných stávajících i budoucích indikačních vrtech při V a JV okraji ložiska (po spádu podzemní vody)
- nejméně 1x v roce provést chemickou analýzu obsahu NEL podzemní vody
- varianta 2: nejméně 1x v roce provést chemickou analýzu obsahu NEL povrchové vody z dílčích těžebních jezer
- maximální odkrytá plocha těžebny by neměla ve variantě 1 přesáhnout 30 ha a ve variantě 2 – 45 ha (bez vodních ploch)
- zvážit možnost přesunutí technologického zázemí těžebny v průběhu těžební činnosti
- po ukončení činnosti demontovat a odvézt veškeré technologické a technické zařízení

Kromě uvedených opatření je oznamovatel povinen jednat v souladu s právními požadavky. Další podmínky jsou zakotveny ve vydaných platných rozhodnutích a stanoviskách dotčených orgánů státní správy.

Na základě posouzení předkládaného záměru je možné konstatovat, že rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic je vzhledem k významnosti a rozsahu souvisejících vlivů na životní prostředí a zdravotní stav obyvatel přijatelná.

H. PŘÍLOHY

Vyjádření příslušných stavebních úřadů k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace:

DOŠLO DNE: 12.5.05			
Městský úřad Židlochovice, Masarykova 100, 667 01 Židlochovice Odbor územního plánování a stavební úřad			
Váš dopis zn./ze dne	Naše značka OÚPSU-5891/2005/ HI	Vyřizuje/telefon Ing. Hlaváčková / 547428 771	V Židlochovicích, dne 10.5.2005
GET s.r.o. Korunovační 29 PRAHA 7 170 00			
Věc : Vyjádření k akci : „ Rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic“			
<p>MěÚ Židlochovice , odbor územního plánování a stavební úřad , jako stavební úřad příslušný podle § 117 zák.č. 50/1976 Sb. o územním plánování a stavebním řádu , v platném znění (dále jen stavební zákon), posoudil žádost o vyjádření k záměru rozšíření DP Ledce u Židlochovic vzhledem k územnímu plánu obce i s ohledem , že od 1.1.2003 , jako obec s rozšířenou působností vykonává činnost pořizovatele územně plánovací dokumentace v souladu s § 14 odst.1, písm.b) zák.č. 50/1976 Sb. na základě žádosti obce Ledce u Židlochovic.</p>			
<p>K Vaší žádosti poskytujeme následný výklad závazné části územního plánu obce (dále jen ÚPO), vzhledem k záměrům rozšíření DP Ledce u Židlochovic.</p>			
<p>Obec Ledce má schválený ÚPO Ledce 22.5.200 a změnu č. I ÚPO. Zpracovatelem LÓW a spol. s.r.o., Brno. Schválený ÚPO a změna č. I vymezuje hranice CHLÚ a DP.</p>			
<p>Vámi zakreslená hranice plánovaného rozšíření DP Ledce u Židlochovic je dle schváleného ÚPO Ledce u Židlochovic plocha neurbanisovaná – nestavební – volná , jedná se vesměs o ZPF sloužící pro intenzivní hospodaření se zemědělskou půdou , nebo pro činnosti , které s hospodařením souvisejí a PUPFL.</p>			
<p><u>Dle závazné části ÚPO :</u></p>			
<p>- velkoplošné intenzivní zemědělské kultury – orná půda, vinice (ozn. ZKV)</p>			
<p>Přípustné jsou :</p>			
<ul style="list-style-type: none">- využití pouze pro zemědělské účely- realizace ÚSES a případných protierozních opatření- realizace účelových komunikací pro zemědělské využití- těžba v DP, CHLÚ a PÚ			
<p>Nepřípustné jsou :</p>			
<ul style="list-style-type: none">- výstavba objektů			
<p>Podmínečně přípustné :</p>			
<ul style="list-style-type: none">- převedení erozně ohrožené vinice v severní části k.ú. do orné půdy (za předpokladu realizace protierozních opatření)- realizace ČOV			
<p>- ekosystém lesa (ozn. L)</p>			
<p>Přípustné jsou :</p>			
<ul style="list-style-type: none">- možno provádět pouze činnost podle Lesního hospodářského plánu- využívat pro krátkodobou rekreaci			
<p>Nepřípustné jsou :</p>			
<ul style="list-style-type: none">- výstavba objektů- jakákoliv změna lesa			

- **dobývací prostory** (ozn. DP)

Přípustné jsou :

- těžební činnost
- činnost a výstavba související s těžbou pro užívání v časově omezené době těžby

Nepřípustné jsou :

- jakákoliv jiná změna

- **chráněná ložisková území** (ozn. CHLÚ)

Přípustné jsou :

- těžební činnost
- činnost a výstavba související s těžbou pro užívání v časově omezené době těžby

Nepřípustné jsou :

- jakákoliv jiná změna

Územně plánovací dokumentace zabezpečuje ochranu výhradních ložisek nerostů (dle § 15 zákona č. 44/1988 v plat. znění) jako limity pro využití území.

Záměr „Rozšíření DP Ledce u Židlochovic“ je v souladu se schválenou ÚPO a v souladu se změnou ÚPO č. I. Dle závazné části ÚPO jsou stanoveny nové hranice CHLÚ dle rozhodnutí MŽP ze dne 14.3.2003 pod č.j. 560/471/2003, nabytí právní moci ze dne 14.4.2003.

Požadujeme , aby bylo celé ložisko beze zbytku vytěženo a rekultivace byla provedena v souladu se strategickým rozvojovým plánem regionu Židlochovicka (půda využívána plánovitě se zřetelem na revitalizaci krajiny - PUPFL , vodní plochy , rekreační areály , ...)

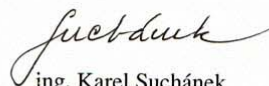
Záměr rozšíření DP je podmíněný zejména souhlasem orgánů ochrany ZPF a PUPFL respektováním požadavků na ochranu archeologické lokality.

Stavební úřad po konzultaci s obcí Ledce , orgánem územního plánování , považuje záměr rozšíření DP v uvedené lokalitě za přípustný **při souhlasu DOSS, bez nutnosti změny schváleného ÚPO Ledce.**

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí, stanovisko, souhlas, posouzení, popřípadě jiné opatření dotčeného orgánu státní správy vyžadované zvláštním předpisem.

S pozdravem

Městský úřad Židlochovice
odbor územního plánování
a stavební úřad
®



ing. Karel Suchánek
vedoucí OÚPSÚ
MěÚ Židlochovice

Na vědomí :

1. Obec Ledce
2. MěÚ Židlochovice, OŽP

Telefon
547428771

Bankovní spojení
KB Židlochovice 19-23229-641/0100

IČO
00 282 979

email : posta@zidlochovice.cz
michaela.hlavackova@zidlochovice.cz

Městský úřad, stavební úřad I. stupně, 664 64 Dolní Kounice

č.j. 998/05-Ma

Dolní Kounice 12. 5. 2005

Vyřizuje: Martínková Vlasta

Telefon: 546 421 308

GET s.r.o.
Korunovační 630/29
170 00 Praha 7

DOŠLO DNE:
13.5.05

Věc: vyjádření z hlediska územního plánování

Na základě Vaší žádosti ze dne 12. 5. 2005 sdělujeme následující:
Předložený záměr "Rozšíření DP Ledce u Židlochovic" tak, jak je zakreslen v přiloženém situačním výkrese, je v souladu se schváleným plánem pro obec Ledce u Židlochovic. Situační výkres je nedílnou součástí tohoto vyjádření.


Vlasta M a r t í n k o v á
vedoucí stavebního úřadu

Příloha č. 1

Zákres hranic CHLÚ Ledce u Židlochovic, stávajícího DP Ledce u Židlochovic a navrhovaného rozšíření DP



**MĚSTSKÝ ÚŘAD
664 64 DOLNÍ KOUNICE
stavební úřad I. stupně**

14.5. 2005

Meculky

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru
„Rozšíření DP Ledce u Židlochovic na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Jihomoravského kraje
Odbor životního prostředí
Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno

DOŠLO DNE:

12.5.05

GET, s. r. o.
Korunovační 29
170 00 Praha 7

Vaše č. j.:

Naše č. j.:

JMK 18120/2005/OŽP/Št

Vyřizuje/telefon

Štouračová/2691

Brno dne:

11.05.2005

**Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu- záměru
„Rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic“ na lokality soustavy Natura 2000**

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 3) písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů vyhodnotil na základě žádosti GET, s. r. o., Praha, Korunovační 29, v zastoupení firmy Lasselsberger, a. s., Adolova 2549/1, Plzeň, podané dne 11.5.2005 možnosti vlivu výše uvedeného záměru „Rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic“ na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

s t a n o v i s k o

podle § 45i odstavce 1) téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

n e m ů ž e m í t v ý z n a m n ý v l i v

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Ve smyslu § 90 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů se toto stanovisko se nevzdává v režimu, na který se vztahují obecné předpisy o správním řízení. Toto stanovisko nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k hodnocené aktivitě vydávají podle zvláštních právních předpisů.

Krajský úřad Jihomoravského kraje
odbor životního prostředí
Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

JUDr. Pavel Nesvatba
vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny
odboru životního prostředí

IČ

70888337

DIČ

CZ70888337

Telefon

541652691

Fax

541651579

E-mail

stouracova.zdenka@kr-jihomoravsky.cz

Internet

www.kr-jihomoravsky.cz

SEZNAM PŘÍLOH

Číslo přílohy	Název přílohy	Zpracovatel
1	Akustická studie – Rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic.	Ing. Irena Dušková G E T s.r.o.
2	Rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic – Rozptylová studie	Ing. Pavel Šinágl
3	Hodnocení zdravotních rizik spojených s rozšířením dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic	RNDr. Jiří Kos Zdravotní ústav Jihlava
4	Biologické posouzení záměru otevření nevyužívaného ložiska štěrkopísků Ledce – Hrušovany u Brna	RNDr. Vladimír Faltys Ing. Roman Zajíček
5	Souhrnný plán sanace a rekultivace výhradního ložiska živcové suroviny a štěrkopísku Ledce – Hrušovany u Brna (B3 220 300) v ploš rozšíření PD Ledce u Židlochovic (evid. č. 6 0360)	Ing. Barbora Vlachová RNDr. Ladislav Opekar RNDr. Bohumil Brož RNDr. Tomáš Pechar G E T s.r.o.
6	Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz - Rozšíření DP Ledce u Židlochovic	Mgr. Lukáš Klouda
7	Dokladová část	

Příloha č. 7 pouze v listinné podobě. Obsah dokladovaných částí je následující:

- Potvrzení o zaevidování dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic organizací Lasselsberger, a.s. vydané OBÚ v Brně dne 15.2.2005 (č.j. 535/05)
- Výpis z obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Českých Budějovicích, oddíl B., vložka 515 – zánik spol. Calofrig a.s. s převodem jmění na společnost Lasselsberger, a.s.
- Vyjádření státního podniku Lesy ČR, Lesního závodu Židlochovice k rozšíření dobývacího prostoru Ledce u Židlochovic, posouzení variant sanačních a rekultivačních prací ze dne 25.4.2005.
- Vyjádření Obce Ledce k rozšíření DP Ledce u Židlochovic ze dne 8.3.2005
- Vyjádření Městského úřadu Židlochovice k návrhu (rozšíření) DP Ledce u Židlochovic ze dne 30.4.2003 (č.j.: ŽP 3157/2003-Mu)
- Vyjádření Ministerstva životního prostředí k návrhu na změnu (rozšíření) DP Ledce u Židlochovic ze dne 28.5.2003 (zn. 560/1168/2003-POH)
- Vyjádření obce Medlov k návrhu na změnu (rozšíření) DP Ledce u Židlochovic ze dne 29.5.2003
- Stanovisko Krajské hygienické stanice Jihomoravského kraje k návrhu na změnu (rozšíření) DP Ledce u Židlochovic ze dne 5.6.2003 (zn. BM/5356/2003HP)
- Vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje k návrhu na změnu (rozšíření) DP Ledce u Židlochovic ze dne 11.6.2003 (č.j. JMK 11730/2003 PŽPZ Ku)
- Stanovisko správce povodí - státního podniku Povodí Moravy k návrhu na změnu (rozšíření) DP Ledce u Židlochovic ze dne 23.6.2003 (zn. 9623/2003-203/Pi)

PODKLADY A LITERATURA

- Bajer a kol.(2001): Metodika k vyhodnocování vlivů dobývání na životní prostředí. EIA 1, 2/2001 Ročník VI.. MŽP, Praha
- Culek M. a kol. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma Praha
- Drcová, Š. a kol. (2003): Územní plán obce Hrušovany u Brna – změna č. 1. Atelier D.D. Schváleno 4.2.2004 usnesením obecního zastupitelstva v Hrušovanech u Brna.
- Fixel J., Pech Z. a kol. (1998): Územní plán obce Hrušovany u Brna. Atelier ERA. Brno. Schváleno 9.11.1998 usnesením obecního zastupitelstva v Hrušovanech u Brna.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M. [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Koroš, I. a kol. (2003): Ledce u Židlochovic. Závěrečná zpráva o výsledcích hydrogeologického průzkumu v dobývacím prostoru Ledce u Židlochovic pro ověření možnosti zásobování pískovny vodou. G E T s.r.o., Praha
- Lipský Z. (1999): Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů - skripta; vydalo Karolinum - nakladatelství Univerzity Karlovy
- Mátl, V. a kol. (1986): Závěrečná zpráva Ledce-Žabčice. Surovina: živcové štěrkopísky. Etapa vyhledávací.- MS archiv ČGS Geofond Praha. P 37489
- Mátl, V. a kol. (1991): Závěrečná zpráva Ledce – Hrušovany u Brna. Surovina: živcové štěrkopísky. Etapa: předběžný průzkum. MS archiv Geofondu ČR Praha.
- Michalíček, E. a kol. (1986): Hydrogeologické rajóny ČSR. Sv. 2 – Povodí Moravy a Odry – MS Geotest Brno.
- Opekar, L. a kol. (2002): Syrovice-Přibice. Zajištění podkladů pro ochranu ložisek živců ve štěrkopíscích syrovicko-ivaňské terasy (č.ú. 66 99 0002).- MS archiv ČGS Geofond Praha, FZ 6654.
- Opekar, L a kol. (2004a): Výpočet zásob výhradního ložiska živcové suroviny a štěrkopísku Ledce – Hrušovany u Brna (B 3 220 300).– MS archiv ČGS Geofond Praha. FZ 6707.
- Opekar, L a kol. (2004b): Doplněk č. 2 výpočtu zásob výhradního ložiska živcové suroviny a štěrkopísku Ledce – Hrušovany u Brna (B 3 220 300), FZ 6707. Rozšíření zásob výhradního ložiska nevyhrazeného nerostu štěrkopísku v hloubkovém pokračování ložiska (dle vyhl. MŽP č. 369/2004 Sb.) – MS archiv ČGS Geofond Praha.
- Vrbata, L. (2004): Technická zpráva stavební SO01 pro akci úprava suroviny na výhradním ložisku Ledce-Hrušovany u Brna. Turnov
- Quitt, E. (1973): Klimatické oblasti Československa. ČSAV Brno
- Informace o památkovém fondu: <http://www.monumnet.npu.cz>
- Normály klimatických hodnot jsou dostupné na stránkách ČHMÚ:
<http://www.chmi.cz/meteo/ok/okdata12.html>
- Informace o počtu obyvatel, na stránkách MMR:
<http://www0.mmr.cz/cgi-bin/sqw1250.cgi/uir/uir.sqw>

ČHMÚ: Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2002 dostupné na:
http://www.chmi.cz/uoco/isko/tab_roc/2002_enh/CZE/obsah.html

Databáze starých ekologických zátěží (SEZ) Výzkumného ústavu vodohospodářského
(dostupné na: <http://sez.vuv.cz>)

IS EIA <http://www.ceu.cz/eia/is/>

Stránky regionu Židlochovicko: <http://www.zidlochovicko.cz>.

MAPOVÉ PODKLADY

Státní mapy odvozené 1 : 5 000.

Základní vodohospodářské mapy 1 : 50 000

Soubor geologických a účelových map 1 : 50 000, Český geologický ústav, Český úřad
geodetický a kartografický.

Mapy radonového indexu Českého geologického ústavu dostupné na:

http://nts2.cgu.cz/app/CD_RADON50/2142/2142.htm