



TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o.
člen skupiny TESO

Oznámení

**dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
(v rozsahu dle přílohy č. 4 k zákonu)**

Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků

Zadavatel: České štěrkopísky spol. s r.o.
Cukrovarská 34
190 00 Praha 9 – Čakovice

Zpracoval: Ing. Libor Obal
Osvědčení o odborné způsobilosti MŽP ČR č. j. 1633/279/OPV/93

Spolupracovali: Ing. Zdeněk Sklenář
Mgr. Luděk Valko
Ing. Kateřina Krestová, Ph.D.

Zhotovitel: TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o.
Janáčkova 1020/7
702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
tel: 596 124 897
e-mail: teso@teso-ostrava.cz
www.teso-ostrava.cz

datum vydání: leden 2025

zakázka číslo: E/6827/2024

počet stran: 125

počet příloh: 9

výtisk číslo:

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
A.I. Obchodní firma.....	5
A.II. IČ.....	5
A.III. Sídlo (bydliště)	5
A.IV. Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
B.I. Základní údaje.....	6
B.II. Údaje o vstupech (zejména pro výstavbu a provoz).....	22
B.III. Údaje o výstupech (zejména pro výstavbu a provoz)	30
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	52
C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	52
C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny ...	68
C.III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit.....	74
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	76
D.I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru (včetně případných demoličních prací nezbytných pro jeho realizaci), použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry (s přihlédnutím k aktuálnímu stavu území chráněných podle zákona o ochraně přírody a krajiny a využívání přírodních zdrojů s ohledem na jejich udržitelnou dostupnost) se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí.....	76
D.II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích.....	104
D.III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů.....	105
D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně.....	106
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	110
D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích	116
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	118

F.	ZÁVĚR.....	121
G.	VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	122
H.	PŘÍLOHY.....	124

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
BZN	benzen
ČBÚ	Český báňský úřad
ČGS	Česká geologická služba
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSÚ	Český statistický úřad
DP	Dobývací prostor
EIA	Posuzování vlivů na životní prostředí
EVL	Evropsky významné lokality
HS	Hluková studie
CHLÚ	Chráněné ložiskové území
KR	Krajinný ráz
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NA (TNA)	Nákladní automobily (těžké nákladní automobily)
NRBC	Nadregionální biocentrum
NRBK	Nadregionální biokoridor
RBC	Regionální biocentrum
RBK	Regionální biokoridor
OOP	Orgán ochrany přírody
OSS	Orgán státní správy
PO	Ptačí oblast
POPD	Plán otvírky, přípravy, dobývání
PUPFL	Pozemek určený k plnění funkce lesa
SEZ	Stará ekologická zátěž
SÚ	Stavební úřad
ÚAN	Území s archeologickými nálezy
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významné krajinné prvky
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZCHD	Zvláště chráněný druh
ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ŽP	Životní prostředí

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

České štěrkopísky spol. s r.o.

A.II. IČ

275 84 534

A.III. Sídlo (bydliště)

Cukrovarská 34, 190 00 Praha 9 – Čakovice

A.IV. Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Na základě plné moci je společnost České štěrkopísky, spol. s r.o. zastoupena Ing. Petrem Moravčíkem.

kontakty:

tel: 724 107 815

e-mail: measurer.moravcik@worldonline.cz

Horova 824/17, 500 02 Hradec Králové

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

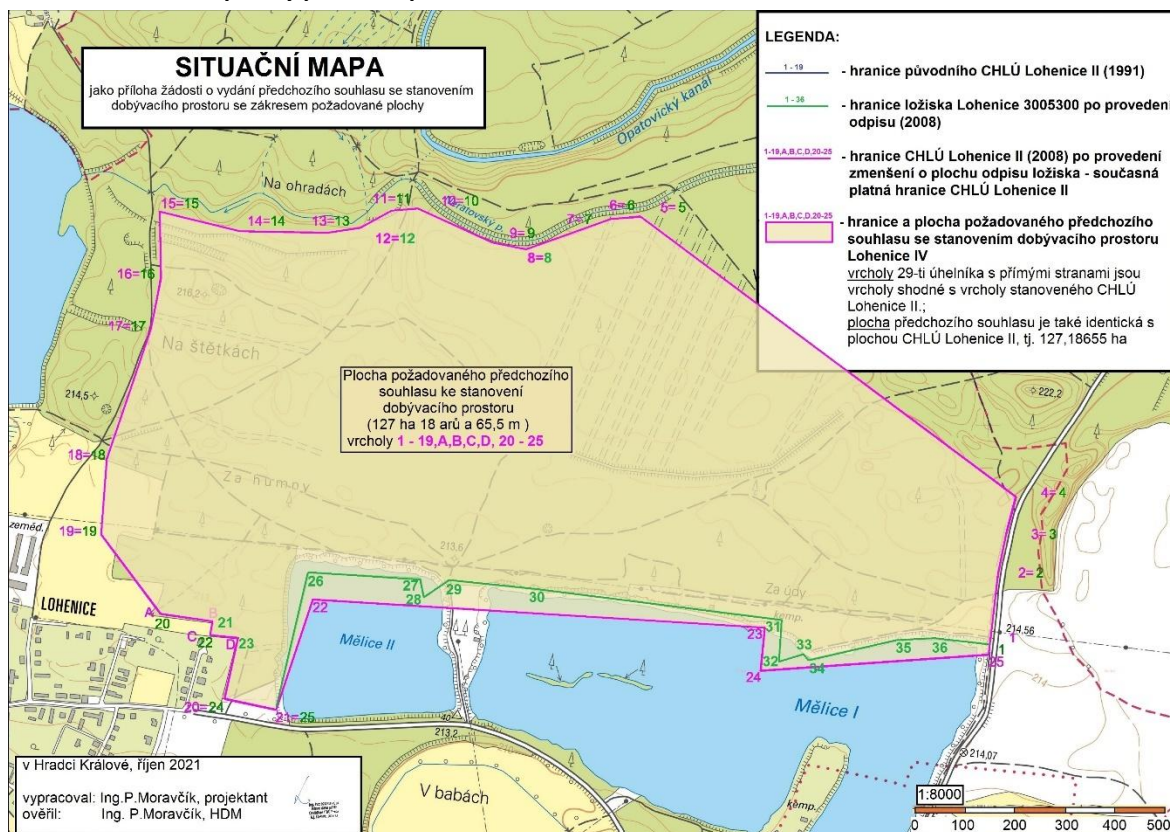
Záměrem je stanovení hranice dobývacího prostoru v části plochy výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300, pokrytého stanoveným CHLÚ Lohenice II a vydaným Rozhodnutím o předchozím souhlasu k podání návrhu na Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV, které vydalo Ministerstvo životního prostředí České republiky pod č.j. MZP/2021/550/1269-Hd ZN/MZP/2021/550/142 ze dne 6. 12. 2021 a které nabylo právní moci dne 8. 12. 2021.

Plocha plánovaného dobývacího prostoru a těžby v něm, je omezená z důvodů naplnění závěrů Metodického pokynu MŽP na dobu 20 let. V rámci tohoto stanovovaného dobývacího prostoru Lohenice IV, se plánuje následná těžební činnost formou těžby štěrkopísku z vody.

Výhradním ložiskem je na základě přípisu Ministerstva stavebnictví z 3. 5. 1967 č.j. OÚTPI/1-285/67-Mch, dle provedené rešerše podkladů výhradnosti ložiska.

Chráněné ložiskové území, resp. jeho poslední platný stav, je stanoven rozhodnutím MŽP ČR pod č.j. 632/550/08-Ru ze dne 23. 9. 2008, které nabylo právní moci dne 13. 10. 2018.

Obrázek 1 – Zákres plochy platného předchozího souhlasu ve vztahu k CHLÚ a hranice ložiska



Plánovaný Dobývací prostor Lohenice IV. je v současnosti plánován v ploše vydaného předchozího souhlasu, tj. v ploše platných hranic Chráněného ložiskového území (CHLÚ) Lohenice II, což odpovídá zásadám a požadavkům Horního zákona. Zároveň v ploše, která pro možnost provádění vlastní hornické činnosti umožní délku záměru v hodnotě 20 let dle metodického pokynu MŽP. Nedojde tím k úplné, ale pouze částečné ochraně výhradního

ložiska druhým stupněm ochrany (stanovením dobývacího prostoru), ale ostatní neochráněné plochy dobývacím prostorem, zůstanou ochráněné dle zákona stanoveným CHLÚ Lohenice II.

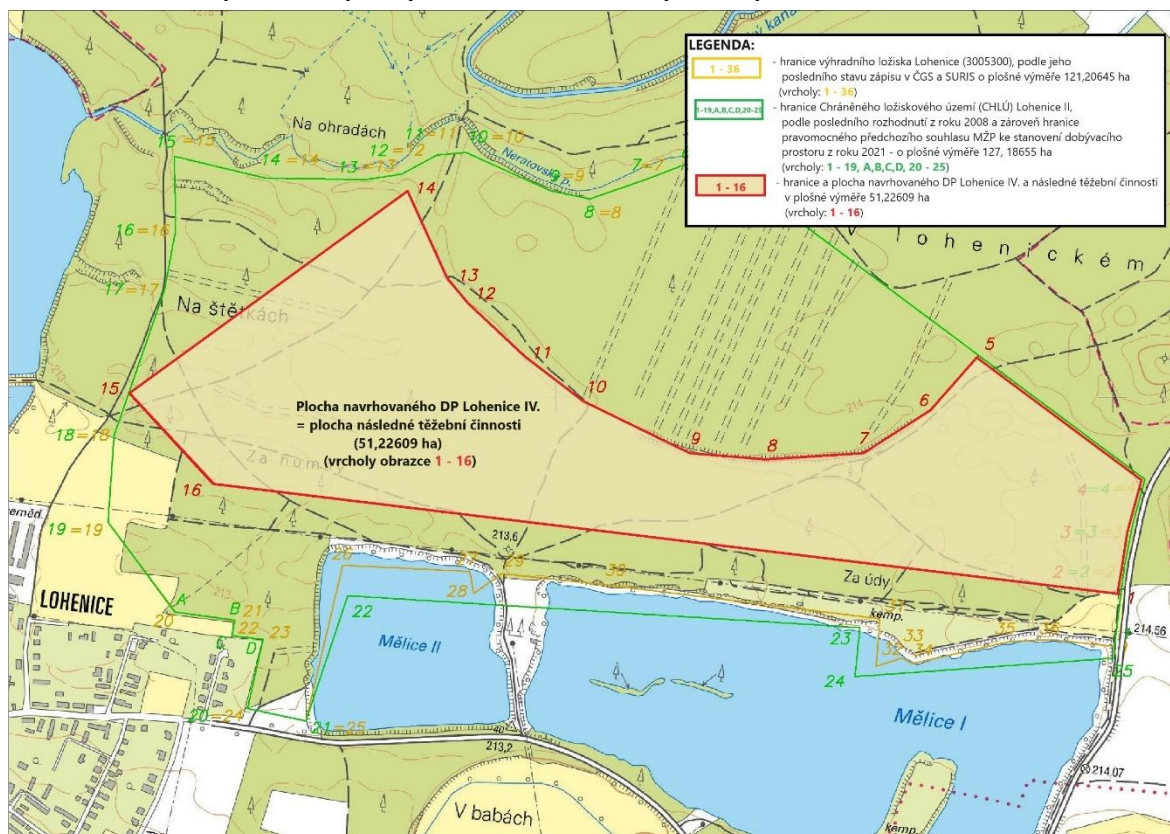
Stávající navrhovaná plocha dobývacího prostoru (DP) je navržena tak, aby následná těžební činnost v rámci plochy případného dobývacího prostoru, byla vyhovující délce záměru dle požadavku metodického pokynu a zároveň hranice a plocha záměru zajišťovala dostatečný prostor pro zajištění kvalitního a bezpečného vydobyví předmětných zásob záměru těžby v ploše dobývacího prostoru. Je nutné, aby pro vlastní těžební činnost byla dostatečná plocha a zároveň dobývací prostor obsahoval i plochy sociálně-technického zázemí a plochy pro možnost dočasného ukládání skryvkového materiálu.

Plocha plánovaného dobývacího prostoru je navrhována v hodnotě 51,22609 ha s vrcholy s označením 1 - 16, kdy vrcholy 2, 3 a 4 jsou vrcholy CHLÚ a předchozího souhlasu a ostatní vrcholy jsou odvozené od ochranných pásem v dané oblasti. Celá plocha navrhovaného DP Lohenice IV. je v ploše vydaného předchozího souhlasu se stanovením DP i v ploše ložiska a v ploše CHLÚ Lohenice II. Plocha je uzpůsobena tak, aby velikostně a tvarově vyhovovala nejen metodickému pokynu o délce záměru 20 let, ale také hraničně vyhovovala ochranám a střetům v dané oblasti, aby nedocházelo ke zbytečným kolizím.

Dobývací prostor je situován tak, aby jeho východní hranice byla na hranici výhradního ložiska i CHLÚ a byla co nejblíže k možnosti dopravního napojení plochy dobývacího prostoru a následné těžby. Severní hranice je pak odvozena od vlastnictví pozemků v dané ploše předchozího souhlasu, ložiska a CHLÚ. Severozápadní až západní hranice dobývacího prostoru je pak omezena stávajícím ochranným pásmem biokoridoru, od kterého udržuje cca 50 m odstupové pásmo. Jižní hranice je pak dán 50 m odstupem o ochranného pásma venkovního vedení VVN napětí, aby byla zachována nejen plocha od ochranného pásma, ale aby zde v této ploše zůstal nedotčený lesní porost, který bude sloužit jako vizuální, hluková a rozptylová hranice, mezi plánovanou plochou těžby a břehy písků Mělice I a II.

Hranice dobývacího prostoru je brána jako maximální hranice územní. Vlastní těžba bude probíhat uvnitř této hranice s danými odstupy od hranice dobývacího prostoru, které budou řešeny v rámci řešení střetů zájmů pro vlastní těžební činnost. Z praxe se dá předpokládat, že ještě pás pozemků o šířce cca 5 – 10 m nebude dotčen těžbou, a bude využit například pro ukládku skryvek či vybudování ochranných hlukových a vizuálních valů ze skryvkového materiálu, před jeho použitím v rámci následné rekultivace.

Obrázek 2 – Zákres plánované plochy DP Lohenice IV a těžby v něm posuzované



B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Záměr „Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků“ je v souladu s přílohou č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí zařazen pod bod č. 79:

- Stanovení dobývacího prostoru a v něm navržená povrchová těžba nerostných surovin na ploše od stanoveného limitu (a) nebo s kapacitou navržené povrchové těžby od stanoveného limitu (b). Povrchová těžba nerostných surovin na ploše od stanoveného limitu (a) nebo s kapacitou od stanoveného limitu (b). Těžba rašeliny od stanoveného limitu (c).

a) 25 ha b) 1 mil. t/rok c) 150 ha

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Plánovaná těžební činnost v rámci stanoveného dobývacího prostoru Lohenice IV se plánuje s maximální roční těžbou maximálně 170 000 m³/rok (cca 290 000 tun/rok), což představuje hodnotu, na kterou jsou určeny a vypočteny veškeré parametry činnosti. Dle zkušeností z dlouholeté těžební činnosti v podobných typech lokalit a ze zkušenosti s možností zpracování suroviny a předpokládaného odbytu lze předpokládat, že maximální roční těžba bude naplňována z cca 80-85 % uvedeného ekvivalentu, tj. na úrovni cca 250 000 t/rok.

Posuzovaný záměr předpokládá, že v rámci plochy plánovaného DP Lohenice IV. bude, na základě vydaného souhlasu dle lesního zákona, provedeno odnětí pozemků plnicích funkci lesa, neboť celá plocha plánované těžby, až na minimální část lesní cesty, vedené jako ostatní plocha, jsou všechny plochy zařazené do pozemků lesních.

Sumarizace základních parametrů posuzovaného záměru:

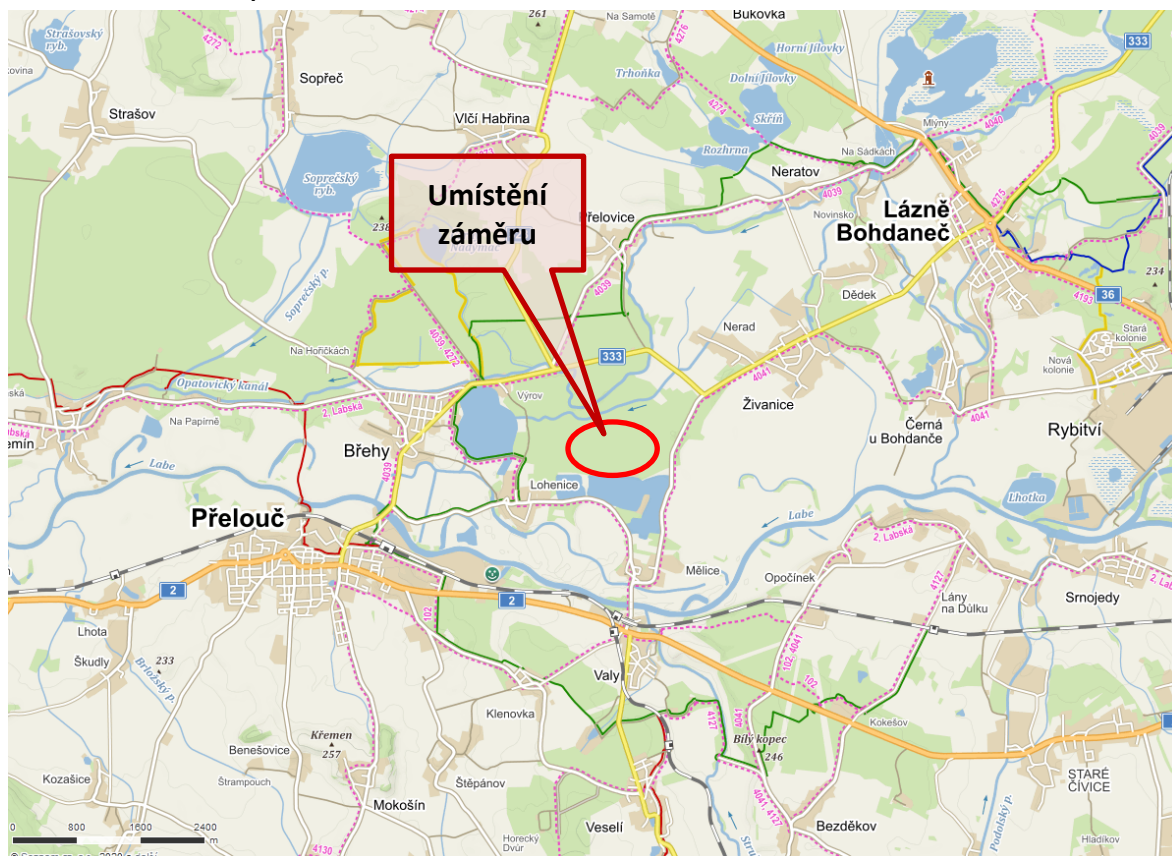
- **vymezená plocha části DP:** **cca 51,23 ha**
- **plocha pro POPD:** **max. 50 ha**
 - z toho:
 - plocha závěrných svahů: cca 3 ha
 - plocha sociálně-technického zázemí: cca 1,5 ha
 - plocha vlastní těžby: cca 43,5 ha
 - roční zábor PUPFL: cca 2 - 2,5 ha (max. dle postupů těžby)
- **mocnost ložiska:** **v průměru 7,5 m**
- **objem zásob (hr. kubatura) na 1 ha plochy:** **cca 75 000 m³ = cca 120 000 tun**
- **zábor plochy při max. roční těžbě 290 000 t:** **2 - 2,5 ha/rok**
- **max. roční těžba:** **290 000 t/rok**
- **max. uvažovaná délka těžby:** **18 let**
 - **doba následné rekultivace (průběžné):** **+2 roky**
 - **doba plánovaného záměru těžby a rekultivace:** **18 + 2 = 20 let**
- **max. vytěžená kubatura v rámci I. etapy:** **5 220 000 t (cca 3 262 500 m³)**
- **koeficient přepočtu:** **1,6 tuny/m³**

Na základě výše uvedeného se dá konstatovat, že plánovaná plocha těžby a dobývacího prostoru, plánovaná k vypracování Studie vlivu na životní prostředí v limitní hodnotě 20 let je dodržena. K těžební činnosti při dosažení maximální hodnoty kapacity záměru, tj. 290 000 tun/rok je plánovaná plocha 43,5 ha z celkové plochy dobývacího prostoru v hodnotě 51,22609 ha, obsahující i plochu sociálně-technického zázemí, plochu roztěžení ložiska i plochy provozních komunikací, závěrných svahů i napojení na státní silniční síť, dostačující a zákonu vyhovující.

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Dobývací prostor Lohenice IV je umístěn v Pardubickém kraji, v katastru obce Lohenice u Přelouče. Napojení na veřejnou komunikační síť je východně od dobývacího prostoru, a to na silnici č. III/32219. Nejbližší obytný dům je vzdálen od středu zájmového území cca 600 m v obci Lohenice. Nadmořská výška pozemku těžby je přibližně 213 m. n. m.

Kraj: Pardubický [CZ053]
 Okres: Pardubice [CZ0532]
 Obec: Přelouč [575550]
 Katastrální území: Lohenice u Přelouče [686409]
 Parcelní čísla: Výčet pozemků je poměrně rozsáhlý, z tohoto důvodu bylo provedeno procentuální rozložení kultur v celém dobývacím prostoru- Kompletní soupis předpokládaných pozemků s uvedením vlastnictví je uveden v příloze č. 2.

Obrázek 3 – Umístění posuzovaného záměru DP Lohenice IV – situace širších vztahů


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

Charakteru záměru

Záměrem je stanovení hranice dobývacího prostoru v části plochy výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300 pokrytého stanoveným CHLÚ Lohenice II a vydaným Rozhodnutím o předchozím souhlasu k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV, které vydalo MŽP ČR pod č.j. MZP/2021/550/1269-Hd ze dne 6. 12. 2021 a které nabylo právní moci dne 8. 12. 2021.

Charakterem záměru je aktuálně a dle metodického pokynu možné provedení ochrany části státního výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice, č. ložiska 3005300 nově stanoveným dobývacím prostorem Lohenice IV v ploše 51,22609 ha, na základě vydaného předchozího souhlasu ke stanovení dobývacího prostoru, příslušným MŽP a následně provedení těžby štěrkopísku v ploše stanoveného dobývacího prostoru, představující hodnotu cca 43,5 ha z celkové plochy dobývacího prostoru.

Oznamovatel je organizací, která má pověření k ochraně a využití státního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300 v ploše plánovaného dobývacího prostoru Lohenice IV. Toto pověření organizace získala zajištěním rozhodnutí o předchozím souhlase ke stanovení dobývacího prostoru vydaným Ministerstvem životního prostředí České republiky.

Organizace vlastní Oprávnění k provádění hornické činnosti vydané Obvodním báňským úřadem pro území hl. m. Prahy a Středočeského kraje pod č.j. SBS 06308/2024/OBÚ-02 z 9.2.2024.

Těžební organizace naplňuje § 10 Horního zákona a po provedeném zákonném pokrytí části bloků zásob výhradního ložiska Lohenice 3005300 plánovaným dobývacím prostorem Lohenice IV zajistí následnou exploataci ložiska.

Státní ložisko pod názvem Lohenice číslo ložiska 3005300 i hranice a plocha Chráněného ložiskového území je zakresleno a je součástí platné územně plánovací dokumentace města Přelouče a obce Lohenice, pro katastrální území Lohenice u Přelouče. Vlastní plocha navrhovaného DP Lohenice IV, bude do ÚPD zakreslena po pravomocném rozhodnutí stanovení dobývacího prostoru. Vlastní těžební činnost bude provedena po vyřešení všech střetů zájmů i střetu ohledně zařazení záměru do ÚPD obce Přelouč, pro k.ú. Lohenice.

V rámci plochy části výhradního ložiska a plochy stanovovaného dobývacího prostoru se nenacházejí zásadní střety zájmů, které by svým vlivem znemožnily realizaci tohoto záměru, tj. stanovit dobývací prostor Lohenice IV v ploše části stanoveného Chráněného ložiskového území Lohenice II a v této ploše pak realizovat těžební činnost v rámci plochy dobývacího prostoru 51,22609 v plánované ploše cca 43,5 ha, která je obsahem tohoto posuzování vlivu na ŽP. Ostatní střety zájmů (nespadající pod životní prostředí, budou řešeny v následných a navazujících řízeních, jako například stanovení dobývacího prostoru, vyjmutí pozemků z lesního půdního fondu, vypracování a projednání vlastního Plánu otvírky, přípravy a dobývání atd.

S ohledem na naplňování Horního zákona je celé území jasně deklarované jako ložisko výhradní s provedenou ochranou proti znemožnění, či ztížení pozdějšího vydobytí, a to výše popsaným stanoveným Chráněným ložiskovým územím (§18 a 19 zákona č. 44/1988 Sb. v platném znění). Tento předkládaný záměr je zákonným pokračováním procesu ochrany ložiska, vyúsťující v realizaci těžby a exploataci ložiska, s následnou sanací a rekultivací území na vodní plochu.

Zároveň je, dle §3, odstavce 3) toto ložisko ložiskem tzv. „kritického nerostu“, s ohledem na fakt, že se jedná o nevyhrazený nerost, který je v ložisku, které se považuje za výhradní, což ložisko Lohenice č. I.: 3005300, které je částečně pokrývané plánovaným dobývacím prostorem Lohenice IV., bezesporu je. A dále ustanovení §3, odstavce 5) zákona č. 44/1988 Sb., v platném znění (horní zákon) se vyhledávání, průzkum a dobývání výhradních ložisek je realizováno ve veřejném zájmu.

Kumulace s jinými záměry

Kumulace vlivů na životní prostředí je možné posuzovat z pohledu:

- **prostorového** (území, ve kterém je výskyt vlivů uvažován). Území, ve kterém je kumulace vlivů hodnocena, je dáno potenciálním dosahem těch vlivů souvisejících s realizací záměru, jejichž rozsah působení je takový, že přesahuje hranice plochy budoucí těžby a bezprostředního okolí.
- **časového** (stanovení časového horizontu pro výskyt vlivů). Některé vlivy působí bezprostředně, jiné s dlouhodobým zpožděním. Jako příklad lze uvést krátkodobé, bezprostřední působení vlivu přípravných a skrývkových prací na faunu a flóru, na druhém konci stojí např. vliv rekultivací po těžbě na krajinu, které se projeví až s odstupem mnoha let po těžbě (např. vzrůst nového lesního porostu). Časové hledisko pro zvažování kumulace je tedy dáno minimálně dobou trvání realizace záměru vč. doby nezbytné pro provedení sanace a rekultivace. Lze hovořit o horizontu dvou desítek let.
- **významnost vlivů** (stanovení významnosti, u které má smysl o kumulaci uvažovat). Kumulace vlivů je zvažována pro ty vlivy, jejichž výskyt se v souvislosti s realizací záměru

předpokládá (tj. vlivy, které byly identifikovány a zároveň jsou považovány za potenciálně významné).

V bezprostředním okolí, tj. do 5 km od záměru, se nenachází záměr obdobného typu, který by mohl být považován svým provozem s předkládaným záměrem jako kumulativní.

V rámci možnosti případné kumulace s předkládaným záměrem lze v širších územních vztazích jako kumulativní uvažovat:

- cca 9 km od záměru se nachází stávající DP Dolany u Pardubic – pokračování v těžbě štěrkopísků na výhradním ložisku; záměr se nachází v k.ú. obce Dolany u Pardubic v lokalitě, kde od roku 2004 v postupných etapách probíhá těžba štěrkopísků z vody, nachází se v nejsevernější části CHLÚ Lázně Bohdaneč. Toto ložisko bude dotěženo v průběhu projekčních prací na přípravě těžby předkládaného záměru, takže by neměla nastat kumulace.
- cca 11 km SV od záměru probíhá těžba štěrkopísků v dobývacím prostoru ČEPERKA I (organizace CEMEX Czech Republic s.r.o.), pro tuto lokalitu bylo dne 19.6.2024 vydáno souhlasné stanovisko MŽP pro záměr „Rozšíření DP ČEPERKA I a následná těžba v ploše tohoto rozšíření“. Záměrem je pokračování dlouhodobé těžební činnosti v ploše státního ložiska štěrkopísků Čeperka – Podůlšany č. I. 3205810), formou zajištění rozšíření stávajícího dobývacího prostoru ČEPERKA I (7/1143) a následné činnosti v něm, které spočívá v provedení rozšíření současného DP ČEPERKA I o 41,4748 ha a v následné těžbě v ploše tohoto rozšíření v ploše ložiska štěrkopísků Čeperka - Podůlšany (č.I. 3205810).
- cca 11 km SV od záměru se nachází lokalita povolené a v roce 2024 započaté těžby štěrkopísků v DP Stéblová V. Těžba je povolená na ploše 9 ha s objemem těžby cca 650 tis. m³ (dnes CEMEX Czech Republic, s.r.o.; PAK 472). I tento záměr by měl být dotěžen v období zajišťování povolení těžby v předkládaném záměru, tudíž je kumulace nepravděpodobná.

S ohledem na řešené střety zájmů, nejsou známy žádné kumulace s jinými záměry, což potvrzuje i výše popsany zakreslené ložiska i CHLÚ do územně plánovací dokumentace příslušného území. Případné střety zájmů, které vyplynou z posouzení tohoto záměru, budou řešeny buď v rámci tohoto záměru, popřípadě v následných či navazujících řízeních.

Oznamovaný záměr nepředstavuje žádné nebezpečí možnosti kumulace s jinými podobnými záměry (těžba štěrkopísku). V blízkém okolí se nenachází žádná další provozovaná těžebna.

B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Primárním důvodem a tím i záměrem těžební organizace je provést celkovou konečnou ochranu ložiska Lohenice čl. 3005300, a to stanovením dobývacího prostoru dle platné legislativy a zajistit v něm i povolení dobývání, tj. rozhodnutí o povolení hornické činnosti.

V rámci tohoto předkládaného záměru se jedná o posouzení pokrytí části výhradního ložiska (cca 52ha) a to plochou dobývacího prostoru, který v délce provozování záměru nepřekročí 20 let, dle metodického pokynu.

Státní ložisko pod názvem Lohenice číslo ložiska 3005300 i hranice a plocha Chráněného ložiskového území je zakresleno a je součástí platné územně plánovací dokumentace města Přelouče a obce Lohenice, pro katastrální území Lohenice u Přelouče.

K tomuto kroku má předpoklady, neboť již v dnešní době je plocha CHLÚ Lohenice II a kontury státního ložiska Lohenice čl. 3005300 zakreslena v územně-plánovacích dokumentacích příslušné obce Přelouč.

Další důvodem a tím i záměrem organizace, tj. dobývat ložisko, je záměr dlouhodobější. V současné době není v rámci ložiska Lohenice (z důvodů absence dobývacího prostoru), čl. 3005300 povolena žádná hornická činnost.

Dobývání štěrkopísku v této lokalitě, tj. v původních DP Lohenice, Lohenice II a Lohenice III, bylo ukončeno v 70-80. letech minulého století a dobývací prostory byly zrušeny v roce 1989.

Stanovení DP Lohenice IV. pro možnost dobývání (jako způsob rozhodnutí o využití území dle zvláštního zákona) a následně vlastní vypracování POPD (jako vlastní prováděcí projekt těžební činnosti), je otázka projekční přípravy v horizontu cca 3 - 4 let (je nutné projednat dokumentaci pro vlastní těžbu dle zákona č. 100/2001 Sb., vyřešit všechny střety zájmů, dokončit zajištění plochy k těžbě z hlediska vlastnických vztahů atd.).

Potřeba oznamovaného záměru vyplývá ze snahy ohlašovatele zajistit zdroj těžby, zpracování a prodeje tříděných štěrkopískových komponent v této oblasti. Dále pak využití stanoveného státního zdroje štěrkopísku, který je zanesen do nerostného bohatství ČR a veden v bilanci zásob ČR.

Plocha plánovaného DP je v souladu s územním plánem a těžbou tohoto surovinového zdroje, není nutné zajišťovat v blízké budoucnosti žádný jiný zdroj v jiných plochách. Bude využita plocha již dříve stanovená státem, jako surovinový zdroj deklarovaný vydaným rozhodnutím o výhradním ložisku i provedenou ochranou stanovením Chráněného ložiskového území.

Ložisko štěrkopísku dlouhodobě zajišťuje kvalitní štěrkopískovou surovinu pro stavební a betonářské účely pro širší okolí. Surovina má kvalitu betonářských štěrkopísků a proto bylo o ložisku rozhodnuto, že je vhodné pro rozvoj a potřeby národního hospodářství.

Plocha plánovaného DP bude jako surovinový zdroj deklarovaný vydaným rozhodnutím o výhradním ložisku i provedenou ochranou stanovením Chráněného ložiskového území.

Dané ložisko, jehož součástí je zájmové území, je evidováno jako výhradní ložisko. Jak již bylo zmíněno, těžební organizace dodržuje všechny zákonem dané povinnosti vztahující se k dané problematice (§ 10 Horního zákona).

Oznamovaný záměr je dalším legislativním zákonným postupem dle Horního zákona hospodárným a ekonomickým vytěžením části předmětných zásob výhradního ložiska, a to s ohledem na dodržení vztahu k životnímu prostředí.

Nulová varianta (zachování současného stavu) představuje zachování lesních pozemků a jejich obhospodařování a současně nezajištění již předem státem určeného zdroje štěrkopísku. Nulová varianta tak neumožňuje další využití geologických zásob vyhrazených nerostů (štěrkopísky) v CHLÚ (viz § 10 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství /horní zákon/, ve znění pozdějších předpisů). Nulová varianta neumožňuje zachování kontinuity potřeby stavebních materiálů v dané oblasti.

Uvažovaná varianta – těžba štěrkopísků z vody s roční těžební kapacitou cca 290 000 tun/rok, je velmi šetrná vůči životnímu prostředí, protože minimalizuje prašnost při vlastní těžbě, třídění těžených materiálů, a i jejich následné přepravě. Vždy půjde o vlhké hmoty a manipulace s nimi bude způsobovat jen minimální prašnost.

Co se týká hlediska nutnosti provádění těžby, tak se dá konstatovat, že nulová varianta znemožní zajištění kvalitních stavebních materiálů v dané oblasti, neboť z dosahovaných

výsledků prodeje žadatelem sledované činnosti v rámci šterkopískové aglomerace v okolí Přelouče se jeví nejbližší šterkopísková aglomerace v k.ú. Stéblová - Čeperka, kde jsou v dnešní době v končící činnosti čtyři těžební pracoviště, z něhož jedno, bylo dotěženo v roce 2023 (DP Čeperka, organizace MIROS Dopravní stavby, a.s.), druhé za cca 2 roky (plocha DP ČEPERKA I, organizace CEMEX Czech Republic, s.r.o.), třetí v horizontu cca 5 - 6 let (plocha k dotěžení v ploše DP Stéblová V., která bude náhradou za dotěženou plochu DP ČEPERKA I organizace CEMEX Czech Republic s.r.o.) a čtvrté Realma - pískovna Dolany, jako těžebna nevýhradní, s výhledem cca 1,5 roku, která je nahrazená těžebnou nevýhradní těžbou v k.ú. Čeperka (společnost České šterkopísky spol. s r.o.) s výhledem těžby na cca 10 let, ale s nerostnou surovinou, která není deklarovaná, jako státní ložisko a tudíž nebyla kvalitativně určená k využití na nejvýznamnější státní stavby a dotované stavby.

Právě realizace tohoto nového zdroje, návratem k již dříve mnoho desetiletí provozované těžby v dané aglomeraci Mělice-Lohenice, by zlepšila dopravní zatížení v okolí k.ú. Stéblová, Čeperka, Dolany, Staré Ždánice, Lázně Bohdaneč, protože by část nutných převozů do destinací Čáslavska a Kutnohorska, byla zajištěna z bližšího zdroje - DP Lohenice IV.

Dalším odůvodněním nepoužití nulové varianty je předpokládaný nárůst spotřeby této suroviny v rámci zmíněné aglomerace Stéblová - Čeperka - Staré Ždánice – Dolany a zajišťování příslušného okolí, které je bez dalšího podobného surovinového zdroje. S ohledem na velkou podobnost těžených šterkopísků v dané aglomeraci se dá předpokládat přechod zákazníků z ukončovaných těžeben do těžeben nových a kontinuální pokračování zabezpečování trhu.

Dále je proti nulové variantě i potřeba zajištění dalšího velkého zdroje potřeby šterkopísku, kterým se stane realizace všech betonových konstrukcí a staveb R35 a D11 i následně dokončení rozšíření železničních koridorů. Právě zvýšený požadavek zajištění zdrojů pro tyto liniové stavby, bude znamenat zmenšení dodávek na další běžnou stavební a betonářskou činnost v daných oblastech. Již v dnešní době se realizují závozy finálních výrobků z lokalit Čeperky a Stéblové na opravy dálničních úseků D1, a to hlavně z důvodů velké kvality těchto šterkopísků.

Následná rekultivace (vytvoření vodní plochy s břehovými partiemi) poskytne oznamovateli možnost zvýšit diverzitu prostředí tvarováním a sklonem břehů a vytvářením nových biotopů a nik vhodných pro cenné skupiny rostlin a živočichů (pískomilná společenstva a mokřady).

Závěrné svahy nebudou tvořeny tzv. „na kolmo“, ale již při dotěžování bude tvořen závěrný svah podle daného sklonu, který po přehrnutí vrchní vrstvy nedotěžené suroviny, bude mít těleso z rostlého materiálu a nebude „dovážen a navážen“, jak se to děje u některých těžeben. Závěrný svah bude obsahovat stromové a keřové patro, které zajistí ještě výraznější zpevnění břehové linie a z hlediska biologického a zoologického se stane vítaným stanovištěm pro různé druhy zvířat a rostlin.

Oznamovatel dále deklaruje, že s ohledem na nemožnost změny umístění ložiska nerostného bohatství i s ohledem na prováděnou činnost a velikost, může navrhovaná činnost, tj. těžba z vody, přinášet i určité následující klady:

- pomalejší zábor PUPFL než u těžby za sucha (větší mocnost suroviny)
- lepší a racionálnější zhodnocení nerostného bohatství
- menší vliv na životní prostředí v okolí (hluk, prach, doprava)
- výhledový vznik bioprůvku vodní plochy
- prodloužení životnosti ložiska a tím nevyhledávání další lokality

- kvalitnější technologie - kvalitnější produkty

Z pohledu umístění záměru bylo oznamovatelem velice pečlivě zvažován rozsah (kapacita) i povaha využití lokality pro potřeby těžby, v dané lokalitě a to s ohledem a přihlédnutím ke stávajícímu krajinnému rázu, nutným zásahem do krajiny, souladu s územně plánovací dokumentací a respektování ochrany zdraví a pohody obyvatel sídlících v bezprostřední blízkosti plánovaného záměru.

Vzhledem ke skutečnosti, že je území k předmětné činnosti předurčeno, nebyly zvažovány jiné varianty. A to jak z pohledu umístění, tak z pohledu plošného záboru. Jedná tedy o monovariantní řešení.

Záměr bude realizován tak, aby z hlediska pohledového bylo řešení šetrné ve vztahu ke konceptu stávajícího areálu a krajiny.

Předkládané a posuzované výsledné řešení záměru (monovariantní) má návaznost zejména na:

- respektování stávajícího krajinného rázu s potřebným zásahem do krajiny, souladu s územně plánovací dokumentací a respektování ochrany zdraví a pohody obyvatel,
- stávající infrastrukturu,
- ekonomickou stránku věci realizace a samotného záměru,
- využití synergií, které usnadní bezproblémový chod činnosti a splnění příslušných norem pro zařízení tohoto typu.

Z výše uvedených důvodů je předkládáno a posuzováno monovariantní řešení. Za základní referenční srovnání lze považovat variantu bez realizace záměru, tedy variantu nulovou. Tato varianta však neznamená vyřešení zadání oznamovatele.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Záměr „Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků“ nespadá do působnosti zákona o integrované prevenci.

Popis konceptu těžebních prací

Prvním logickým a zákonným krokem je zajištění stanovení dobývacího prostoru na ložisku Lohenice. Poté bude vypracována veškerá nutná projektová dokumentace, která povede ke kroku vydání rozhodnutí o povolení hornické činnosti. Tomu všemu ale předchází krok současný a tím je kvalitní studie a následného posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

V rámci případného projektovaného POPD bude přesně určena metoda těžby, ale obecně se dá konstatovat, že v každém případě půjde o strojní metodu těžby z vody. Bude prováděna buď pomocí těžebního stroje umístěného na vodě (plovoucí korečkový bagr) nebo pomocí stroje umístěného na břehu (korečkový bagr na pásovém podvozku, házeč koreček, popř. rypadlo s podkopovou lžící pro roztěžení). Po oddělení suroviny z těžebního řezu bude surovina pomocí vynášecího pásu vynesena na břeh, kde dojde k další úpravě tak, aby finální výrobek splňoval veškeré parametry požadované zákazníkem.

Tomu všemu bude předcházet skrývková činnost, kdy dojde ke skrývání lesní hrabanky, neboť ložisko se nachází pod lesními pozemky. Hrabanka a ostatní skrývky budou

prováděny po smýcení lesních porostů, odstranění pařezů, klestí a hroubí. Kubatura skrývek bude využita dle projektové dokumentace předkládané povolovacímu orgánu, který bude povolovat odnětí z PUPFL v rámci úpravy závěrných svahů vzniklého vodního jezera. Pro realizaci těžební činnosti bude vybudováno kvalitní sociální a technické zázemí a příjezdová komunikace i s napojením na státní silniční síť.

Pozemkově se celá plánovaná plocha plánuje v ploše, která je v dnešní době již z cca 65 % ve vlastnictví oznamovatele, popřípadě některé z jeho dceřiných společností. Zbylé pozemky budou postupně zajišťovány.

V současnosti se dá konstatovat, že 95 % těžby bude, stejně, jako těžby prováděné v okolí, prováděna strojem umístěným na vodě a 5 % (dotěžování břehových partií pro možnost kvalitního závěrného svahu) je prováděna strojem umístěným na břehu. Po oddělení suroviny z těžebního řezu bude surovina pomocí vynášecího pásu vynesena na břeh, kde dojde k další úpravě tak, aby finální výrobek splňoval veškeré parametry požadované zákazníkem.

Úprava suroviny bude spočívat v jejím vytěžení, praní a třídění na požadované frakce. Tyto budou uloženy na jednotlivých kypách dle frakce. Odtud budou expedovány zákazníkovi.

Technologická linka bude vybavena pračkou, dehydrátorem a příslušným počtem třídičů a vynášecích pásů.

Plánované frakce po úpravě pro expedici zákazníkům budou: 0/2 mm; 0/4 mm; 4/8 mm; 8/16 mm; 11/22 mm a výše.

Všechny výrobky budou vlastnit příslušný atest a certifikát státní zkušebny. Pro každého zákazníka bude k dispozici příslušný certifikát pro expedovanou frakci štěrkopísku.

Pro dodržení kvality bude zpracována příslušná provozní dokumentace, prováděny pravidelné odběry vzorky a kontroly kvality. Zároveň bude v pravidelných zákonných intervalech prováděna kontrola obsahu radionuklidů, s ohledem na možnost použití finálních výrobků těžebny, jako suroviny pro stavby či vybavení pobytových prostor. V případě potřeby bude prováděn i pravidelný monitoring podzemních vod, včetně sledování úrovně hladiny podzemní vody v nejbližších studních v okolních obcích.

Vybudování sociálně technického zázemí a zajištění těžebního zařízení a úpravárenského zařízení bude provedeno v rámci přípravných prací po povolení hornické činnosti podle schváleného POPD. Předpokládá se využití stejného technického zázemí i technologických prvků, jako jsou používány v již provozovaných těžebnách žadatele. Skladba a vybavení sociálně technického zázemí bude dle klasického vzoru - *sociální zázemí* (kanceláře, šatny, jídelna, denní místnost), které bude tvořeno sestavou stavebních buněk a *technické zázemí* (garážová stání, mostová váha, expediční budova, trafostanice, kamerové systémy ostrahy oplocení, olejové hospodářství, mobilní čerpací stanice nafty, sklady náhradních dílů atd.). Zázemí je kvalitně oploceno, zajištěno proti vstupu nepovolaných osob, ve všech případech se smluvním partnerem pro ostrahu v době mimopracovní.

Předpokládaná doba výstavby sociálně - technického zázemí, spolu s instalací techniky těžební i technologické je v horizontu měsíců, maximálně jednoho roku. Vše na základě vydaných stavebních povolení a řádné kolaudace.

Následná sanace, technická i biologická rekultivace bude spočívat ve vytvoření vodní plochy s kvalitními závěrnými svahy, které nebudou tvořeny tzv. „na kolmo“, ale již při dotěžování bude tvořen závěrný svah podle daného sklonu, který po přehrnutí vrchní vrstvy nedotěžené suroviny, bude mít těleso z rostlého materiálu a nebude „dovážen a navážen“, z materiálů z jiných lokalit, jak se to děje u některých těžeben, ale případné dotvarování závěrných svahů, bude případně provedeno z místního skrývkového materiálu. Závěrný

svah bude technicky dotvořen a co se týká biologické rekultivace, tak ta bude převážně provedená vlastní sukcesní činností a pouze v ojedinělých případech bude dotvořena případným stromovým nebo keřovým patrem. Takto provedená rekultivace následně zajistí vhodnější zařazení do okolního biotopu a z hlediska biologického a zoologického se stane vítaným stanovištěm pro různé druhy zvířat a rostlin.

Poskytne to také možnost zvýšit diverzitu prostředí tvarováním a sklonem břehů a vytvářením nových biotopů a nik vhodných pro cenné skupiny rostlin a živočichů (pískomilná společenstva, mokřady a dočasné vodní plošky). Biologická rekultivace pak bude spočívat v osázení břehů a jejich blízkého okolí vhodnými dřevinami s preferencí původních druhů. Rekultivace bude realizována podle podrobného projektu rekultivačních prací po jeho schválení a tento projekt bude zohledňovat nejen technické potřeby, ale i biologické hledisko (napojení na případné biocentrum a zvyšování biodiverzity nových ploch).

Popis technologie těžby a úpravy štěrkopísku

Vlastní hornická činnost (po provedení projekčních prací a ostatních prací vedoucích k vydání povolení těžebních prací) započne prováděním skrývkových a přípravných prací a bude pokračovat naplňováním závěrů povolené těžební činnosti, úpravou a zušlechťováním vytěžené suroviny.

Je navrhována v následujících krocích – přípravné a skrývkové práce. Přípravné práce spočívají v přípravě ložiska na plnohodnotnou těžbu, tj. taková příprava území z hlediska zemních prací, která by vedla k maximálně účinné vlastní těžební činnosti. Pro přípravné práce, tj. zajištění plochy pro umístění sociálního a technického zázemí, plochy pro umístění technologické linky a možnosti ukládání finálních výrobků a jejich pohodlné a smysluplné obhospodařování v rámci expedice finálních výrobků zákazníkům, bude potřebná plocha smýcení a následné úpravy v hodnotě cca 4-5 ha.

Organizace se chce co nejšetrněji chovat právě k plochám PUPFL. Proto se bude jednat o postupný zábor PUPFL s takovou spoluprací s obhospodařovatelem pozemků, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě produkce a jiným ztrátám. Zábory budou v zákonných lhůtách hlášeny obhospodařovateli a plochy budou před vlastní těžbou smýceny, zbaveny kletí, hroubí a pařezů, následně skryty od lesní hrabanky a dalších skrývkových vrstev. Poté bude předána plocha k provádění vlastní těžby.

Přípravné a skrývkové práce budou prováděny pomocí následujících mechanismů:

- zařízení pro těžbu dřeva
- dozery
- zemní stroje
- nákladní automobily
- pomocné mechanismy

Skrývkové práce budou prováděny vždy v ploše schváleného Plánu otvírky, přípravy a dobývání a v rámci tohoto plánu bude prováděn postupný roční zábor pozemků v hodnotě do cca 3 ha/rok, tj. pro POPD bude řešeno podle zákona o lesích.

Těžba z vody

Jak již bylo výše řečeno, bude technologie a technika těžby použita strojní metoda dobývání štěrkopísku z vody, pomocí stroje umístěného na vodě a pro dokončovací práce, pak strojem umístěným na břehu. Dá se tedy konstatovat, že záměr těžby štěrkopísku uvažuje

s exploatací na plánovaných cca 43,5 ha jako těžebních prací v ploše DP Lohenice IV. o ploše 51,22609 ha. Tato plocha-(plocha DP) představuje plochu posuzování vlivu na ŽP, ale může být následně ještě rozdělena na menší etapy v následných Plánech otvírky, přípravy a dobývání, a to s ohledem na zajištění všech potřebných pozemků k těžbě i případných střetů zájmů.

Při těžbě štěrkopísku z vody se počítá s možným využitím dostupných technologií těžby, s ohledem na řešení střetů zájmů a odbytovou otázku a investiční situaci těžební organizace, tj.:

- plovoucí korečkové rypadlo (stroje umístěného na vodě)
- korečkové rypadlo pásové
- lopatové rypadlo (stroj umístěný na břehu s podkopovou lžící)

a k tomu využití odpovídajících způsobů dopravy elevované suroviny na břeh, tj.:

- přímá doprava elevované suroviny pomocí výložníku těžebního stroje
- doprava pasy po vodě, popř. po břehu

Vytěžená surovina bude přímo dopravována na třídící zařízení bez využívání mezideponií. Těžba v případě plovoucího stroje umístěného na vodě, bude prováděna bez vodní skládky, tj. plovoucí stroj bude spojen s břehem plovoucími pasy (uvažují se 2 – 3 sekce po cca 35 m, pro možnost co největší variability pohybu těžebního stroje), tj. vytěžená surovina půjde z těžebního stroje pomocí plovoucích dopravníkových sekcí na břeh a zde opět pomocí pásové dopravy přímo do úpravárenské linky. Vlastní třídící zařízení bude mobilní, tj. bude neustále v komplexu celé technologie, tj. těžba, přeprava na břeh, plnění linky a třídění s nkládkou k expedici.

Použití těžby strojem umístěným na břehu, se předpokládá pouze při roztěžování ložiska, před umístěním plovoucího stroje, pro který je nutné vyhloubit potřebnou vodní plochu pro spuštění stroje na vodu, odpadá tak sekce dopravy plovoucími dopravníky a surovina bude ihned strojem ukládána na mezideponii. Z té potom pomocí nakladače převezena do násypky třídící linky. Další proces je identický. Jedná se ale o procentuálně k celku o malé množství suroviny tímto způsobem přepravené.

Finální úprava a zušlechťování vytěžené suroviny bude spočívat v separaci jednotlivých frakcí na schválených úpravárenských strojních zařízeních. Tato metoda zaručuje na jedné straně dosažení kvalitativních požadavků na finální produkty a na druhé straně značnou minimalizaci zátěže životního prostředí s ohledem na prašnost. Finální produkty z třídícího zařízení, který je vybudován jako stacionární, budou pomocí pasových dopravníků ukládány na deponie a odsud expedovány zákazníkům.

Rekultivace a sanace po těžbě z vody

Je navrhována v provedení rekultivace závěrných svahů vodní plochy, které jsou uvažovány v poměru 1:3 - 1:4. Závěrné svahy budoucího písníku budou biologicky rekultivovány výsadbou keřového a stromového patra z dřevin místně příslušných, popřípadě volnou sukcesí. K tomu bude na základě dlouholetých zkušeností vypracován kvalitní plán sanace a rekultivace dotčeného území.

Pro výše popsané činnosti bude zajištěno odpovídající technické a sociální zázemí, závislé na způsobu použité technologie, mechanizace a počtu pracovníků. Oznamovatel deklaruje, že sanace a rekultivace břehových závěrných svahů budou probíhat kontinuálně s těžbou, tj. při dokončení těžebních prací v rámci délky závěrného svahu cca 100 m, bude provedena

následná rekultivace a úprava závěrných břehových partií dle schváleného Plánu rekultivace tak, jak tomu probíhá již při dosavadní činnosti.

Umístění úpravárenského zařízení

Jak bylo výše popsáno, bude úprava a zušlechťování prováděno na technologické lince, která je mobilní. Mobilita technologického zařízení znamená, že technologická linka bude postupně přemísťována spolu s postupem těžby. Její plošné zajištění se pohybuje v ploše cca 1,5 – 2 ha s tím, že zde bude i umístění expedičních hald pro zákazníky, spolu se zajištěním nakládky hotových výrobků.

Dá se konstatovat, že s ohledem na fakt, že linka bude od místa těžby vzdálená do cca 100 m (spojení místa těžby a těžebního stroje s linkou bude, jak bylo výše popsáno buď dopravními pásy, nebo převozem vytěžené suroviny pomocí čelního kolového nakladače), nebude její přiblížení k hranici plánovaného těžebního prostoru blíže, než na 200 – 220 m od hranice těžby. Vlastní těžební plocha, představovaná plovoucím korečkovým bagrem s napojením pomocí cca tří sekcí plovoucích dopravních pásů, představuje délku cca 120 m dosahu od hranice povolené těžby a k tomu je nutné připočítat ještě cca 100 m vzdálenosti k technologické lince. Dá se tedy konstatovat, že hlukové přiblížení se k hranici plánované těžby nebude blíže než 200 – 220 m směrem dovnitř plochy těžby.

Doprava finálních výrobků

Obslužná doprava v rámci těžebny bude prováděna pomocí provozních zpevněných komunikací v ploše dobývacího prostoru, které budou v systému staveb souvisejících s dobýváním. Vlastní areál těžebny s mobilním technologickým zařízením spolu se zázemím sociálním a technickým, se plánuje napojit na státní silniční síť vybudovanou zpevněnou betonovou komunikací a sjezdem/výjezdem na komunikaci Mělice – Lázně Bohdaneč, obsahující několik výhyben pro možnost vyhnutí vozidel jedoucích v protisměru. Komunikace je tak obousměrná.

Komunikace vnitřní (související s dobýváním) bude spojovat areál technického a sociálního zázemí s místem těžby. Od tohoto zázemí se plánují budovat (vždy dle aktuální potřeby umístění těžebního místa) provozní komunikace v ploše dobývacího prostoru částečně zpevněné kamenivem se zdrojem z těžby, popřípadě komunikace ke skrývkovým pracím na uježděném terénu.

Umístění sociálního a technického zázemí se uvažuje ve východním prostoru plánované plochy těžby, kdy přesné umístění bude řešeno projektovou dokumentací v rámci provádění schvalování Plánu otvírky, přípravy a dobývání. Skladba a vybavení sociálně technického zázemí bude dle klasického vzoru - *sociální zázemí* (kancelář, šatny, jídelna, denní místnost), které bude tvořeno sestavou stavebních buněk a *technické zázemí* (garážová stání, mostová váha, expediční budova, trafostanice, kamerové systémy ostrahy, oplocení, olejové hospodářství, mobilní čerpací stanice nafty, sklady náhradních dílů atd.). Zázemí je kvalitně oploceno, zajištěno proti vstupu nepovolaných osob, ve všech případech se smluvním partnerem pro ostrahu v době mimopracovní. Plocha potřebná k výstavbě a napojení těžebny se uvažuje do 2 ha.

Umístění výjezdu/sjezdu do/z těžebny bude samostatným sjezdem na státní komunikaci III. třídy Mělice – Lázně Bohdaneč také v prostoru východní plánované plochy v rozmezí vrcholů plánovaného dobývacího prostoru č. 1, 2, 3 a 4. Odtud je již doprava prováděna po státní silniční síti.

Obrázek 4 – Dopravní situace


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

Zahájení těžby se s ohledem na nutné dlouhodobé projekční činnosti (dokončení procesu EIA, stanovení dobývacího prostoru, zajištění povolení hornické činnosti apod.) prozatím plánuje na roky 2027-2028 a ukončení těžby by mělo nastat v rozmezí let 2044-2045.

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru: 2027-2028 (dle povolení řízení)

Předpokládaný termín ukončení: 2044-2045

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Pardubický kraj

- Krajský úřad Pardubického kraje, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

Obec Přebouč

- Městský úřad Přebouč (jehož částí je i městská část Lohenice), Československé armády 1665, 535 33 Přebouč

Dotčeným územím bude katastrální území Lohenice u Přebouče [686409].

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Z hlediska minulosti bylo v rámci ložiska Lohenice č. 3005300 vydáno několik rozhodnutí s ohledem na ochranu nerostného bohatství a konečné rozhodnutí provedené ochrany systémem Chráněného ložiskového území je: Chráněné ložiskové území (jeho poslední platný stav), stanoveno rozhodnutím MŽP ČR, pod čj. 632/550/08-Ru ze dne 23. 9. 2008 s nabytím právní moci ze dne 13. 10. 2008.

- CHLÚ Lohenice II**, Rozhodnutí vydalo MŽP ČR, pod čj. 632/550/08-Ru ze dne 23. 9. 2008 s nabytím právní moci ze dne 13. 10. 2008

- **Předchozí souhlas ke stanovení dobývacího prostoru:** Vydalo MŽP ČR pod čj. MZP/2021/550/1269-Hd ze dne 6.12.2021 s nabytím právní moci ze dne 8.12.2021 s platností do 31.12.2025.

V této kapitole je dále uveden základní soupis předpokládaných rozhodnutí a správních úřadů, které budou příslušné dotčené orgány vydávat, potřebu zabezpečení legitimacy provozu. Níže uvedený seznam může být rozšířen o další správní úkony, které budou pro potřebu zabezpečení legitimacy provozu a vyvstanou v průběhu projednávání na dotčených orgánech.

Následně k možnosti realizace záměru je nutné zajistit:

- **Souhlasné stanovisko k záměru** z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění
- **Rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV**
Dotčeným úřadem je: Obvodní báňský úřad pro území krajů Královéhradeckého, Pardubického, Libereckého a Vysočina v samostatném správním řízení dle Horního zákona §24 – 27.
- **Rozhodnutí o trvalém odnětí lesních pozemků**
Dotčeným úřadem je: Krajský úřad Pardubického Kraje, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice dle zákona o lesích č. 289/1995 Sb., v platném znění
- **Rozhodnutí o činnosti v 30 m ochranném pásmu lesa dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platné znění**
Dotčeným úřadem je: Městský úřad Přelouč, Československé armády 1665, 535 33 Přelouč.
- **Závazné stanovisko dle §9a zákona č. 100/2001 Sb.,** pro navazující řízení (jak pro dobývací prostor, tak pro následnou těžební činnost).
- **Rozhodnutí o povolení hornické činnosti, spočívající v těžbě šterkopísků v ploše I. etapy,** plocha a náplň bude obsahem samostatného správního řízení příslušného Obvodního báňského úřadu pro území krajů Královéhradeckého, Pardubického, Libereckého a Vysočina, s ohledem na Horní zákon a prováděcí vyhlášku č.104/1992 Sb., v platném znění.
- **Případný vodoprávní souhlas dle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění**
Dotčeným úřadem je: Městský úřad Přelouč, Československé armády 1665, 535 33 Přelouč.
- **Povolení výjimky ze základních ochranných podmínek zvláště chráněných druhů**
Realizací záměru dojde k zásahu do biotou zvláště chráněných druhů, je proto nutné požádat o výjimku z ochranných podmínek dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
Dotčeným úřadem je: Krajský úřad Pardubického kraje, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice.

Pozn.: Některé z výše uvedených navazujících řízení podléhají zákonu č. 148/2023 Sb. o jednotném enviromentálním stanovisku.

B.II. Údaje o vstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

B.II.1. Půda

Kraj:	Pardubický [CZ053]
Okres:	Pardubice [CZ0532]
Obec:	Přelouč [575550]
Katastrální území:	Lohenice u Přelouče [CZ053]
Parcelní čísla:	viz příloha č. 2

Veškeré pozemky související s oznamovaným záměrem jsou vedeny v katastru jako lesní pozemky a jsou definovány zákonem č. 289/1995 Sb. v platném znění a záměr bude vyžadovat jejich trvalý zábor.

Realizace posuzovaného záměru není vázána na potřebu vynětí ze ZPF.

V rámci uvažovaného záměru vymezení stanovení DP Lohenice IV a následné těžební činnosti v ploše dobývacího prostoru v hranicích bloků zásob se bude jednat po postupný zábor 51,22609 ha lesních pozemků po provozních etapách, kdy v ploše jedné provozní etapy nebude zábor větší (máme tím na mysli provozní etapu jednoho roku), než 2,5 ha.

Pro vlastní roztěžení ložiska, vybudování technického a sociálního zázemí a dopravního napojení se počítá z cca 3 ha plochy.

V rámci sanačních a rekultivačních prací pak bude provedena rekultivace na vodní plochu v ploše vzniklého jezera 43,5 ha a rekultivovaných závěrných svahů ozeleněním řízenou výsadbou, popřípadě vlastní sukcesí v ploše cca 3 ha.

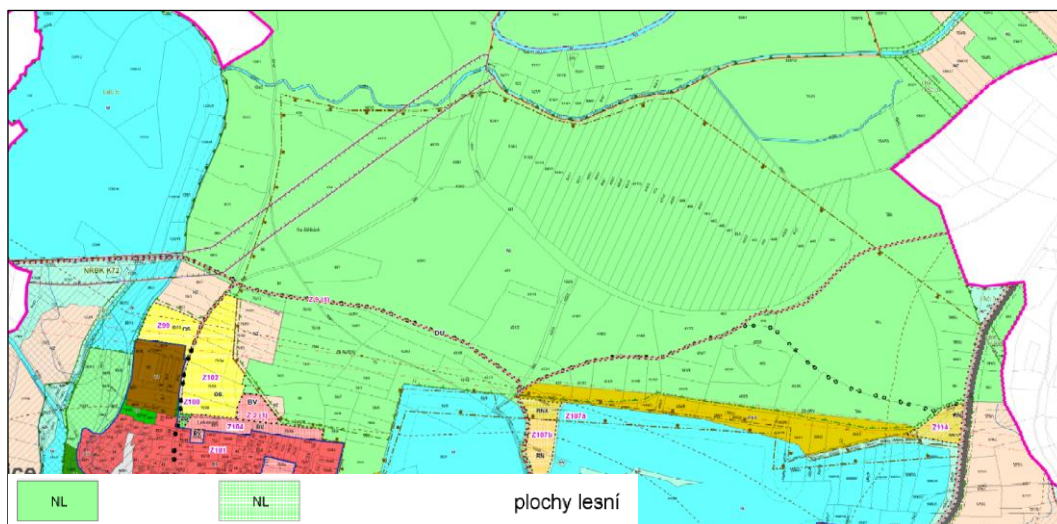
V rámci projekční přípravy je nejprve nutné zajisti souhlas dle §14 lesního zákona ke stanovení dobývacího prostoru.

Následně po stanovení dobývacího prostoru, budou prováděny jednotlivé provozní zábory v ploše max. 2,5 ha na základě vydaných jednotlivých rozhodnutí o trvalém odnětí lesních pozemků.

Trvalé odnětí bude provedeno a úhrady z něho plynoucí z provedených výpočtu plateb za trvalé odnětí pozemků z plnění funkce lesa, dále pak z plateb za předčasné smýcení, náhradu vlastníkově, atd.

Dotčené pozemky záměru jsou dle platného územního plánu města Přelouč zařazeny do kategorie NL – lesní plochy.

Obrázek 5 – Územní plán posuzované lokality



B.II.2. Voda**Etapu výstavby (přípravy těžby)**

V rámci plánovaného sociálního a technického zázemí bude používána užitková voda z vystrojeného hydrogeologického pozorovacího vrtu v ploše tohoto zázemí, sloužící zároveň jako zdroj užitkové vody. Voda pitná se plánuje dovážet balená. Její množství bude záviset na počtu pracovníků a rychlosti prací spojených s výstavbou. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka:

- pití: 5 l/osoba/směna
- mytí: 50 l/osoba/směna (čistý provoz), 120 l/osoba/směna (prašný a špinavý provoz)

Fázi výstavby (přípravy těžby) je myšlena výstavba sociálního a technického zázemí, napojení na státní silniční síť, příprava těžebního prostoru – roztěžení vodní plochy a instalace úpravárenské linky.

Počet zaměstnanců z různých dodavatelských firem nelze v současné době objektivně určit. Z tohoto důvodu i množství spotřeby vody pro tuto fázi je v současné době těžko vyčíslitelné.

Pracovníci budou po dobu výstavby používat sociální zázemí vybudované v rámci výstavby.

Etapu provozu

V rámci vlastního těžebního procesu, vzhledem k tomu, že se jedná o strojní metodu těžby z pod vodní hladiny, tj. tzv. těžbu z vody, kdy podstatná část těžené suroviny je pod vodní hladinou, se jedná jednoznačně o mokrý proces, s využitím tzv. důlních vod.

Co se týká technologické vody, tak ta je čerpána z vytěžené vodní nádrže, jako voda důlní, podle zákona č. 44/1988 Sb., §40 a toto využití důlních vod je při činnosti související s dobýváním, což bezesporu úprava suroviny je, bezúplatné. S ohledem na fakt, že se voda čerpá a vypouští do stejného zdroje, není potřeba povolení k čerpání a nakládání s vodami. nakládá se pouze s důlní vodou, a to povoluje OBÚ v POPD.

Spotřeba technologické vody je v odhadovaném množství 150 000 m³/rok v případě použití pračky. Technologická voda z mokrého procesu je odváděna zpět do vodní nádrže.

V rámci plánovaného sociálního a technického zázemí bude používána užitková voda z vystrojeného hydrogeologického pozorovacího vrtu v ploše tohoto zázemí, sloužící zároveň jako zdroj užitkové vody.

Voda pitná se plánuje dovážet balená.

Předpokladem je, že v rámci provádění těžby bude v areálu zaměstnáno 6 stálých pracovníků. V rámci sociálního zázemí jsou plánovány pánské i dámské - WC, sprchy, šatny, kuchyňka s jídelnou a místem pro ohřev stravy.

Odpadní vody pak budou svedeny do nepropustných jímek s pravidelným likvidováním odpadních vod, na základě smluvního vztahu s organizací zabývající se likvidací odpadních vod.

V žádném případě nedojde k vypouštění splaškových vod do lokálních recipientů.

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje

Etapu výstavby záměru

Surovinové zdroje

Množství a určení zdrojů surovin bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace. Bude se jednat o běžné stavební hmoty a materiály na vybudování zázemí pro těžební činnost (např. betony, panely, plechy, izolace, rozvody apod.).

Etapu provozu záměru

Surovinové zdroje

Nafta a oleje pro potřeby použití mechanizace s naftovými motory, tj. práce nakladače a dozeru s čelní radlicí použitých během skrývkových prací, provozu technologické linky, přesuny, manipulace, nakládky finálních výrobků a rekultivačních prací. Ve většině těchto činností se bude jednat o časově krátkodobé činnosti (zčásti nepůjde o pravidelný denní provoz během těžební činnosti s výjimkou nakladače).

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem, že se bude jednat o proměnlivou činnost s vazbou na konkrétní pracovní úkon, je bilance spotřeby nafty a olejů objektivně těžko kvantifikovatelná.

Nafta bude skladována ve schválených skladech (mobilní čerpací stanici) v rámci technického zázemí.

Oleje budou skladovány v rámci technického zázemí, a to konkrétně v místnosti olejového hospodářství.

B.II.4. Energetické zdroje

Etapu výstavby záměru

Potřeba elektrické energie během výstavby záměru bude souviset se zajištěním jednotlivých stavebních prací. Celkovou spotřebu elektrické energie při výstavbě nelze v současné době objektivně určit.

Etapu provozu záměru

Navrhovaná těžební technologie bude vyžadovat pouze dodávku elektrické energie, a to o celkovém hodinovém příkonu cca 200 kWh. El. energie bude zabezpečena z distribuční sítě napojením přes vlastní trafostanici.

Jiné energie a média (např. zemní plyn, teplo, stlačený vzduch) nebudou v rámci provozu záměru využívány.

B.II.5. Biologická rozmanitost

Pro potřeby hodnocení vlivu předkládaného záměru na biologickou rozmanitost bylo vypracováno hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (CSpinus s.r.o., srpen 2024), které tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Cílem hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny k záměru bylo posoudit na základě terénního průzkumu význam dotčené lokality z hlediska výskytu rostlin a živočichů s důrazem na zvláště chráněné druhy a provést hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně

přírody a krajiny. Součástí hodnocení je také návrh opatření k vyloučení nebo alespoň zmírnění negativního vlivu na obecně nebo zvláště chráněné části přírody (viz kap. D.IV.1.).

Údaje o termínech, obsahu, rozsahu a výsledcích přírodovědného

- Datum botanických návštěv: 28. III. 2024, 22. IV. 2024, 15. V. 2024, 18. VI. 2024., 22. VII. 2024, 17. VIII. 2024
- Datum zoologických návštěv: 30. III. 2024, 12. IV. 2024, 13. V. 2024, 15. V. 2024, 18. VI. 2024., 22. VII. 2024, 20. VIII. 2024

Popis současného stavu přírody a krajiny

Zájmové území se nachází severovýchodně od obce Lohenice v nadmořské výšce 213–220 m n. m. V současnosti se zde nacházejí lesní porosty.

Severní hranice je pak odvozena od vlastnictví pozemků v dané ploše předchozího souhlasu, ložiska a CHLÚ. Severozápadní až západní hranice dobývacího prostoru je pak omezena stávajícím ochranným pásmem biokoridoru, od kterého udržuje cca 50 m odstupové pásmo. Jižní hranice je pak dán 50 m odstupem o ochranného pásma venkovního vedení VVN napětí, aby byla zachována nejen plocha od ochranného pásma, ale aby zde v této ploše zůstal nedotčený lesní porost, který bude sloužit jako vizuální, hluková a i rozptylová hranice, mezi plánovanou plochou těžby a současnými pozemky a činnostmi v rámci břehových hran bývalé těžby v písku Mělice.

Dle biogeografického členění se území nachází v Pardubickém bioregionu, ve fyto geografické oblasti Thermophyticum (Culek a kol., 1996). Geomorfologicky spadá do okrsku Kladrubská kotlina. Dle Quitta se jedná o teplou klimatickou oblast T2. Potenciální přirozenou vegetací na lokalitě jsou kostřavové borové doubravy (*Festuco ovinae* – *Quercetum roboris*). Území leží mimo vymezené biotopy vybraných druhů velkých savců a nezasahuje do migračně významných území. V zájmovém území se nenachází žádné zvláště chráněné území (ZCHÚ) ani památný strom. Kácení lesních porostů bude také znamenat ovlivnění významného krajinného prvku, kterým jsou dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění všechny lesní porosty.

Flora a vegetace

Botanický průzkum v zájmové lokalitě byl zpracován komplexně za použití standardních floristických metod. K jeho vypracování byly využity, kromě zjištěných aktuálních dat, také údaje z aktualizovaného mapování biotopů AOPK ČR.

Terénní průzkumy proběhly ve vegetačním období roku 2024.

Při jednotlivých terénních návštěvách byly prováděny floristické zápisy a byla průběžně pořizována fotodokumentace.

V následujícím textu je uvedena základní charakteristika flory a vegetace na ploše ovlivněné hodnoceným záměrem.

Terénním mapováním bylo zjištěno, že v zájmovém území se nachází nepřirodní biotopy (X biotopy), Chytrý et al. 2010.

Lesní porosty v zájmovém území vzhledem k vyššímu zastoupení *Pinus sylvestris* a pozměněnému bylinnému patru musíme přiřadit k biotopu X9 Lesní kultury s nepůvodními dřevinami. Nepříznivě se zde uplatňují převažující intenzivní postupy lesního hospodaření. Současné porosty jsou v různém stupni podmíněné lidskou činností s tendencí přeměnit je na kulturní porost s produkčně žádanými dřevinami. V ploše zaznamenáme dominantní *Pinus sylvestris*. Na druhové skladbě se výrazně podílí nepůvodní listnaté a jehličnaté

dřeviny jako *Quercus rubra*, *Pinus nigra*, *P. strobus*, *P. banksiana*, *Larix decidua*. V dřevinném patru kromě již zmíněných rostou *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia*, *Sambucus nigra*, *Viscum album* subsp. *austriacum*, *Picea abies*, *Betula pendula*.

V porostu můžeme zaznamenat chřadnutí a prosychání borovic způsobené pravděpodobně abiotickým stresem (vysoké zakmenění, velké teplotní výkyvy, sucho a horko v jarních měsících, náhlým střídáním silných mrazů a následných oblev), který přirozeně oslabuje odolnost borovic, které potom snáze podléhají kolonizaci houbovými patogeny nebo hmyzími škůdci.

Vysušení, spolu s vlhkým a teplým počasím posledních let vede k degradaci bylinného podrostu šířením ostružiníků, vysokých trav, na živnějších půdách se místy šíří *Impatiens parviflora*. Bylinného patra je celkově ochuzeno a charakterizováno druhy jako *Urtica dioica*, *Poa nemoralis*, *Melampyrum nemorosum*, *Lysimachia vulgaris*, *Rubus* spp., *Pteridium aquilinum*, *Molinia arundinacea*, *Oxalis acetosella*, *Dryopteris dilatata*, *Festuca gigantea*, *Vaccinium myrtillus*, *Molinia arundinacea*, *Convallaria majalis*.

Zalesněné plochy (biotop X10 Lesní paseky a holiny) zahrnují iniciální společenstva narušovaných stanovišť s nízkými hemikryptofyty (*Agrostis capillaris*, *Avenella flexuosa*), expanzními vysokými trávami, jako jsou *Calamagrostis epigejos*, a pronikajícími druhy pokročilejších vývojových stadií jako *Rubus* spp. Mnohé představují málo stabilní sukcesní stadia s výškou porostu od 0,5 do 1,5 m, různě zapojené, jednovrstevné až dvouvrstevné. Dominují nebo hojně se v nich vyskytují rychle kolonizující druhy (*Epilobium angustifolium*, *Senecio sylvaticus*). Hojně jsou různé světlomilné druhy ruderalní nebo lemové (*Cirsium arvense*, *Fragaria vesca*, *Galeopsis* spp., *Hypericum perforatum*), druhy vlhčích nelesních stanovišť (*Carex leporina*, *Cirsium palustre*, *Deschampsia cespitosa*) a keříčky (*Vaccinium myrtillus*). V pokročilejších stadiích sukcese vzrůstá pokryvnost bylinného patra a přidávají již výše zmíněné hemikryptofyty – *Agrostis capillaris*, *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis epigejos*, *Holcus mollis*, druhy keřového a stromového patra (*Betula pendula*, *Quercus* spp., *Rubus* spp., *Salix caprea*, *Frangula alnus*, *Sambucus nigra*) jsou zastoupeny pouze jako semenáčky, popřípadě jako pařezové výmladky. Porosty jsou druhově poměrně bohaté vzhledem k širokému zastoupení rumištních druhů; převládají však druhy méně náročné na živiny.

Při okrajích cest a obnažené plochy písku hostí sukcesně nestálé porosty s malou pokryvností s velmi jednoduchou strukturou a převahou malé skupiny přizpůsobených druhů jako *Agrostis capillaris*, *Festuca ovina*, *Hypochaeris radicata*, *Conyza canadensis*, *Erophila verna*, *Veronica officinalis*, *Medicago lupulina*, *Tussilago farfara*, *Rumex acetosella*, *Poa annua* agg., *Tripleurospermum inodorum*, *Filago arvensis*, *Verbascum densiflorum*, *Polygonum aviculare* agg., *Scleranthus perennis*, *Potentilla argentea*, *Plantago lanceolata*, *Luzula campestris* agg., *Hypericum perforatum*.

Seznam druhů flory zaznamenaných v zájmovém území obsahuje celkem 201 taxonů vyšších cévnatých rostlin (Tabulka 7), z tohoto počtu nebyl zaznamenan zvláště chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen ZOPK).

Podle Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich & Chobot 2017) byly v zájmovém území zaznamenané 3 významnější druhy, které jsou současně v Kategorii ohrožení dle IUCN. Z celkového počtu zjištěných druhů, bylo 10 taxonů vyhodnoceno podle černého a šedého seznamu (Pergl a spol. 2016) jako nepůvodní a invazivní.

Fauna

Zoologický průzkum území záměru byl zaměřen na všechny skupiny živočichů, které obývají přednostně lesní biotopy. U dalších skupin druhů bylo terénní šetření cíleno zejména na výskyt ZCHD a na výskyt druhů, jichž se dotýká Směrnice evropského parlamentu a rady 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků a Směrnice evropského parlamentu a rady 92/43/ES o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zaměřeno na Přílohy II. a IV.).

Zoologický průzkum se odvíjel od výsledků průzkumu botanického (tabulka 4, obrázek 4 tohoto Hodnocení). Zkoumány byly všechny biotopy v dotčeném území záměru. Jelikož se jednalo o biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem byl průzkum zaměřen především na terestrické živočichy s nízkou mobilitou (měkkýši, pavouci, stonožky, mnohonožky, střevlíkovití a drabčíkovití brouci, mravenci, žáby a plazi).

Materiál byl sbírán standardními metodami shodnými pro inventarizační průzkumy z projektu AOPK ČR. Pro vybrané skupiny živočichů byly použity rozdílné metodiky. Terénní průzkum proběhl společně s botanickým průzkumem ve vegetačním období roku 2024.

Lokalitu osidluje řada druhů ptáků, kteří využívají jak vnitřní prostředí hospodářského lesa, tak křoviny na lesních okrajích. Běžnými a široce rozšířenými druhy jsou např. drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), drozd brávník (*Turdus viscivorus*), kos černý (*Turdus merula*), pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), budníček (*Phylloscopus* sp.), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), brhlík lesní (*Sitta europaea*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), sýkora (*Parus* spp.), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), čížek lesní (*Spinus spinus*), králíček obecný (*Regulus regulus*), kalous ušatý (*Asio otus*), (dlask tlustozobý (*Coccothraustes coccothraustes*), hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*), holub hřivnáč (*Columba palumbus*), káně lesní (*Buteo buteo*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*).

V lesních porostech byla pozorována žluvy hajní (*Oriolus oriolus*). Výskyt řady ptáků včetně zvláště chráněných druhů je vázán na okolní vodní plochy (štěrkovny Mělice I a II a rybník Buňkov). Hnízdí zde ohrožená břehule říční (*Riparia riparia*). Další zvláště chráněné nebo ohrožené druhy ptáků byly zaznamenány v okolí záměru, jednalo se převážně o druhy, které využívají zatopené štěrkovny a rybník v době tahu a k zimování, případně o náhodná pozorování ptáků, kteří nemají k dotčenému území trvalý vztah. K jejich dotčení při realizaci záměru nedojde, vodní druhy ptáků mohou v budoucnu osídlit nově vzniklé těžební jezero.

Ze savců jsou nejhojnějšími obyvateli dotčených lesů drobné zemní druhy jako norník rudý (*Clethrionomys glareolus*) a myšice (*Apodemus*). Na otevřených plochách na okrajích lesa se vyskytuje hraboš polní (*Microtus arvalis*).

V území se vyskytuje také ohrožená veverka obecná (*Sciurus vulgaris*). Běžné jsou i větší druhy jako zajíc polní (*Lepus europaeus*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a kunovité šelmy (*Martens* sp.).

Významnou skupinou z pohledu ochrany přírody jsou netopýři, zaznamenáni byli např. netopýr velký (*Myotis myotis*), netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) a netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*).

Výskyt plazů a obojživelníků je díky charakteru porostu na dotčené ploše vzácný. V důsledku písčité půdy je území pro obojživelníky relativně suché a borové kultury neposkytují zástupcům těchto skupin větší potravní nabídku. Vyskytuje se zde ohrožený slepýš křehký (*Anguis fragilis*), který uvnitř lesního porostu osidluje místa s bohatším podrostem. Ojedíněle byli uvnitř lesního porostu zaznamenáni také ohrožená ropucha obecná (*Bufo bufo*) a skokan štíhlý (*Rana dalmatina*). Tito obojživelníci využívají vlhčí části lesa jako svůj

terestrický biotop, jejich rozmnožování však probíhá mimo plochu ovlivněnou záměrem. Na okrajích lesa se pak místy vyskytuje ohrožená ještěrka obecná (*Lacerta agilis*).

Zoologickým průzkumem bylo v zájmovém území zjištěno 18 zvláště chráněných druhů živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k ZOPK. Z druhů kategorie kriticky ohrožených (§ KO) – *Myotis myotis* (netopýr velký); z kategorie silně ohrožených druhů (§ SO) – *Anguis fragilis* (slepýš křehký), *Ciconia nigra* (čáp černý), *Lacerta agilis* (ještěrka obecná), *Myotis daubentonii* (netopýr vodní), *Nyctalus noctula* (netopýr rezavý), *Oriolus oriolus* (žluva hajní), *Rana dalmatina* (skokan štíhlý); z kategorie ohrožených druhů (§ O) – *Accipiter gentilis* (ještěrka lesní), *Bufo bufo* (ropucha obecná), *Bombus pascuorum* (čmelák rolní), *B. terrestris* (č. zemní), *B. lucorum* (č. hájový), *Cicindela campestris* (svižník polní), *Formica rufa* (mravenec lesní), *F. polycetena* (m. množivý), *Oxythyrea funesta* (zlatohlávek tmavý), *Sciurus vulgaris* (veverka obecná).

B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Komunikační napojení

Obslužná doprava v rámci těžebny bude prováděna pomocí provozních částečně zpevněných komunikací v ploše dobývacího prostoru, které budou v systému staveb souvisejících s dobýváním. Vlastní areál těžebny s mobilním technologickým zařízením spolu se zázemím sociálním a technickým, se plánuje napojit na státní silniční síť vybudovanou zpevněnou betonovou (popřípadě panelovou) komunikací a sjezdem/výjezdem na komunikaci Mělice – Lázně Bohdaneč, obsahující několik výhyben pro možnost vyhnutí vozidel jedoucích v protisměru. Komunikace je tak obousměrná. Komunikace vnitřní (související s dobýváním) bude spojuvat areál technického a sociálního zázemí s místem těžby. Od tohoto zázemí se plánují budovat (vždy dle aktuální potřeby umístění těžebního místa) provozní komunikace v ploše dobývacího prostoru částečně zpevněné kamenivem se zdrojem z těžby, popřípadě komunikace ke skrývkovým pracím na uježděném terénu. Umístění výjezdu/sjezdu do/z těžebny bude samostatným sjezdem na státní komunikaci III. Třídy Mělice – Lázně Bohdaneč. Odtud je již doprava prováděna po státní silniční síti.

Dopravní vztahy

Nová těžebna šterkopísku je umístěna u silnice III/32219, která je spojnicí silnice I. třídy I/2 Přelouč – Pardubice a silnice II. třídy II/333 Přelouč – Lázně Bohdaneč. Využívání silnice III/32219 pro nákladní dopravu ve směru Mělice – silnice I/2 je v současné době vyloučené s ohledem na nevyhovující most přes Labe se zákazem jízd nákladních automobilů. Ve směru Mělice – Lohenice – Přelouč je rovněž nevhodné (nevyhovující průjezd Mělicemi, kontakt s rekreačním územím) a pro jízdy těžkých nákladních automobilů nelze tento směr doporučit (uvažovat). Nákladní dopravu je proto nutné směřovat po silnici III/32219 ve směru na II/333 Přelouč - Lázně Bohdaneč.

Předpokládá se následující směrovost dopravy:

- Po výjezdu na státní silniční síť (silnice III. třídy č. 32219 Mělice – Lázně Bohdaneč) pojedí 100 % ve směru na napojení na komunikaci II. třídy č. 333 Lázně Bohdaneč – Přelouč.
- Od křižovatky komunikace III/32219 a II/333 bude 50 % dopravy situováno ve směru na Lázně Bohdaneč a 50 % směru na Přelouč.
- Následně ve směru na Přelouč dojde na křižovatce silnic II/333 a II/323 na dělení na 25 % směrem Vlčí Habřina a dále Rohovládova Bělá a následně na silnici I. třídy č. 36

Pardubice – Chlumeč nad Cidlinou a D11 a ve směru na Přelouč zbylých 25 %, tj. dále po silnici II. třídy č. 333 Lázně Bohdaneč - Přelouč.

Výhledový stav po zahájení těžby

Předpokládaná doprava vychází z těchto vstupních údajů:

- | | |
|---|-------------|
| • maximální roční přepravované množství | 290 000 tun |
| • pravděpodobná roční těžba cca 85 % maxima | 250 000 tun |
| • počet dní expedice za rok | 270 |

Skladba vozidel:

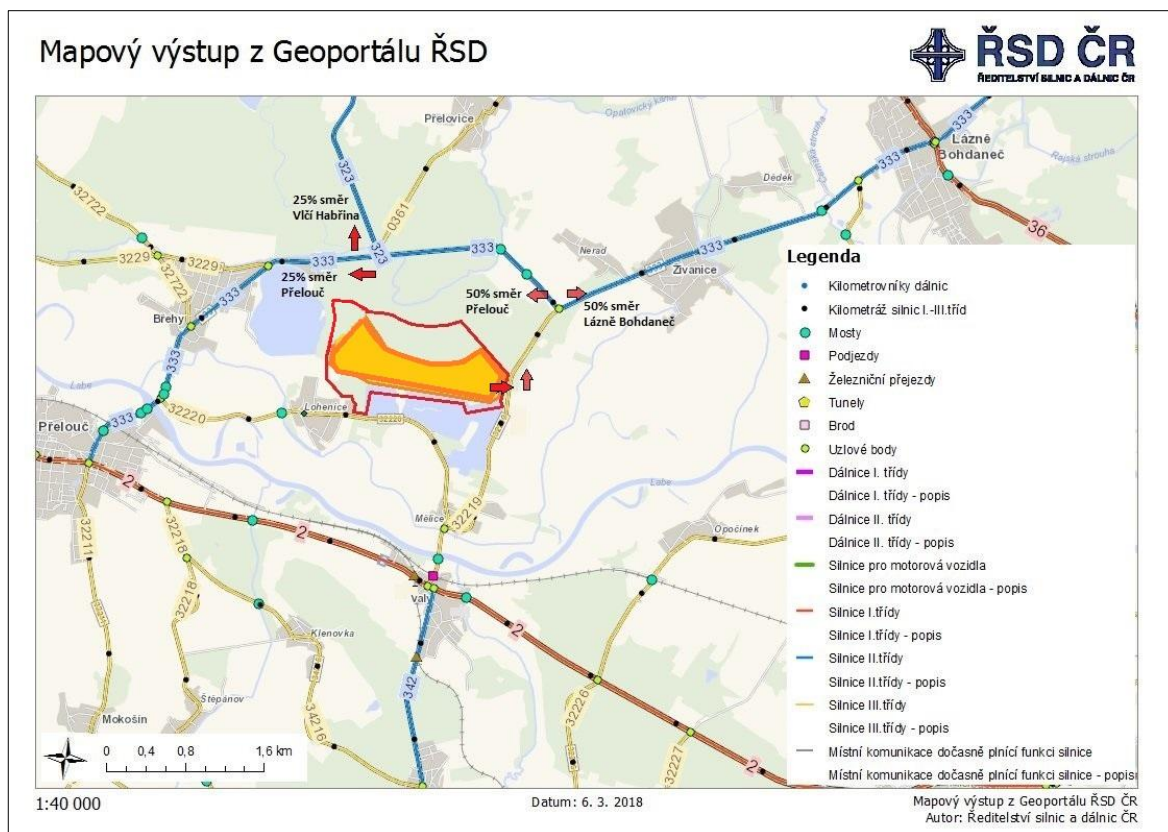
- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| • návěsové soupravy 32 tun | 95 % (cca 237 500 t/rok) |
| • nákladní automobily do 10 tun | 5 % (cca 12 500 t/rok) |

Nákladní automobilová doprava:

- počet přeprav (návěsy nosnosti 32 t, 8 hod. expediční interval) – 28 souprav/den, tzn. 56 pojezdů za den, cca 4 soupravy za hodinu
- počet přeprav (sólo vozy nosnosti 10 t, 8 hod. expediční interval) – 5 vozů/den, tzn. 10 pojezdů za den, cca 0,6 vozů za hodinu

Nákladní automobilová doprava bude z posuzovaného záměru realizována pouze v době denní.

Obrázek 6 – Rozdělení vyvolané dopravy (podíl z celkové dopravy)



B.III. Údaje o výstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

B.III.1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

Vliv na ovzduší

Pro potřeby hodnocení vlivu předpokládaného záměru byla vypracována rozptylová studie (Ing. Zdeněk Sklenář, TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o., 11/2024), která tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Účelem rozptylové studie bylo kvantifikovat imisní příspěvky vybraných znečišťujících látek v dotčené lokalitě v okolí obce Lohenice (Pardubický kraj) při realizaci záměru těžby písku v katastru této obce.

Rozptylová studie byla vypracována pro 3 varianty:

- Varianta 1 – těžba a třídící linka umístěná u severozápadní hranice pozemku
- Varianta 2 – těžba a třídící linka umístěná u jihozápadní hranice pozemku
- Varianta 3 – těžba a třídící linka umístěná u jihovýchodní hranice pozemku

Rozptylová studie se zabývá látkami, které jsou emitovány při provozu vlastní technologie a mobilních zdrojů znečišťování, tj. TZL, NO_x, benzenu a benzo[a]pyrenu. Emise tuhých znečišťujících látek jsou uvažovány jako emise frakce PM₁₀ a PM_{2,5}.

Výpočet nebyl proveden pro oxid uhelnatý (CO), jelikož dle výsledků dosavadních rozptylových studií jsou vypočtené hodnoty imisních koncentrací hluboko pod hranicí jak imisních limitů, tak stávajícího imisního pozadí. Jedná se o příspěvky menší než 1 promile těchto hodnot (řádově nejvýše stovky µg/m³). Z tohoto důvodu by byl výpočet pro uvedené znečišťující látky bezúčelný a lze konstatovat, že imisní situace se z hlediska oxidu uhelnatého (CO) prakticky nezmění.

Emise ostatních látek (SO₂, těžké kovy atd.) jsou v tomto případě tak nízké, že vzhledem k imisním limitům těchto látek je výpočet bezúčelný.

Emisní charakteristika zdroje

Období těžby a expedice

Vzhledem k charakteristice zdrojů – liniové zdroje a plošné zdroje emisí v areálu pískovny byl výpočet proveden pro PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzen a benzo[a]pyren.

Do výpočtů rozptylové studie jsou zahrnuty následující zdroje emisí:

- A. Doprava na příjezdových komunikacích k pískovně (expediční doprava).
- B. Pohyb nákladních vozidel na ploše pískovny.
- C. Pohyb mechanismů na ploše pískovny.
- D. Fugitivní emise při manipulaci s pískem.
- E. Fugitivní emise ze skladování písku.

Emise jsou rozděleny dle období provozu na:

- Emise při skrývce,
- Emise při vlastní těžbě a související expedici.

Samotná těžba štěrkopísků bude probíhat zejména z vody, v tomto případě není tedy zdrojem emisí. Korečkový bagr i třídící linka jsou na elektrickou energii, tudíž nejsou zdrojem emisí.

A. Expediční doprava

Emise externí dopravy jsou tvořeny:

- Emisemi motorů vozidel
 - Emisní faktory vozidel byly stanoveny programem MEFA verze 13, který slouží k výpočtu emisních faktorů motorových vozidel. Výpočtovým rokem je rok 2035, předpokládaná emisní kategorie vozidel a průměrná tonáž je dána parametry interní databáze programu MEFA 13.

Tabulka 1 – Použité emisní faktory vozidel (výstup programu MEFA 13)

úsek	<u>E_NOx</u>	E_CO	E_PM10	E_NO2	<u>E_Bzn</u>	<u>E_bApyr</u>	E_PM25
-	g/s/km	g/s/km	g/s/km	g/s/km	g/s/km	µg/s/km	g/s/km
1	0,00085625	0,00181750	0,00015801	0,00010376	0,00000353	0,01617461	0,00011748
2	0,00041563	0,00085575	0,00007375	0,00004858	0,00000169	0,00825381	0,00005554
3	0,00054762	0,00113386	0,00009755	0,00007783	0,00000214	0,00819262	0,00007167
4	0,00042812	0,00090875	0,00007901	0,00005188	0,00000177	0,00808730	0,00005874
5	0,00041563	0,00085575	0,00007375	0,00004858	0,00000169	0,00825381	0,00005554
6	0,00020152	0,00041491	0,00003576	0,00002355	0,00000082	0,00400185	0,00002693
7	0,00020152	0,00041491	0,00003576	0,00002355	0,00000082	0,00400185	0,00002693
8	0,00026551	0,00054975	0,00004729	0,00003774	0,00000104	0,00397218	0,00003475
9	0,00020758	0,00044061	0,00003831	0,00002515	0,00000086	0,00392112	0,00002848

- Emisemi prachových částic z pojezdu na veřejných komunikacích.
 - Pro výpočet resuspenze prachu z povrchu zpevněných komunikací byla použita „Metodika pro výpočet emisí částic pocházejících z resuspenze ze silniční dopravy“ zveřejněné na webových stránkách Ministerstva životního prostředí. Jedná se o modifikaci dosud používané metodiky US EPA „AP-42“.

Tabulka 2 – Použité emisní faktory (sekundární prašnost na veřejných komunikacích)

úsek	SP_PM10	<u>SP_bApyr</u>	SP_PM25
-	g/s/km	g/s/km	g/s/km
1	0,073665	0,056118	0,017822
2	0,023467	0,075074	0,005678
3	0,010369	0,034907	0,002509
4	0,018557	0,060078	0,004490
5	0,023467	0,075074	0,005678
6	0,025854	0,025059	0,006255
7	0,009184	0,045086	0,002222
8	0,003983	0,020614	0,000964
9	0,007232	0,035936	0,001750

B. Pohyb nákladních vozidel na ploše pískovny

Předpokládaná průměrná délka jedné jízdy (20 km/h, tam a zpět) v areálu dobývacího prostoru (prostor třídění a nakládky) se pro výpočet předpokládá 300 m. Emise z volnoběhu jsou modelovány jako pojezd rychlostí 10 km/h po dobu 1 minuty, tj. ekvivalent ujeté vzdálenosti 167 m každého vozidla.

Emise externí dopravy jsou tvořeny:

- Emisemi motorů vozidel

Tabulka 3 – Použité emisní faktory vozidel (výstup programu MEFA 13), jedno vozidlo

úsek	E _{NO_x}	E _{CO}	E _{PM10}	E _{NO2}	E _{Bzn}	E _{bApyr}	E _{PM25}
-	g/s/km	g/s/km	g/s/km	g/s/km	g/s/km	μg/s/km	g/s/km
Komunikace v DP	3,74E-05	7,40E-05	5,57E-06	6,96E-06	1,30E-07	2,75E-04	4,34E-06
Volnoběh	3,51E-05	6,74E-05	5,19E-06	6,41E-06	1,20E-07	2,73E-04	4,02E-06

Tabulka 4– Emise motorů expedičních vozidel (vozidlo stojí, motor běží na volnoběžné otáčky)

Ekvivalentní vzdálenost		0,167 km/vozidlo		
Počet vozidel		66 voz/den		
		5 voz/hod		
Provozní doba		8 hod/den		
		270 dnů/rok		
Látka	Emisní faktor	Hmotnostní tok		
	g/s/km	g/hod	kg/den	t/rok
NO _x	3,51E-05	1,06E-01	1,39E+00	3,48E-01
NO ₂	6,41E-06	1,93E-02	2,54E-01	6,36E-02
PM ₁₀	5,19E-06	1,56E-02	2,06E-01	5,15E-02
PM _{2,5}	4,02E-06	1,21E-02	1,60E-01	3,99E-02
Benzen	1,20E-07	3,61E-04	4,76E-03	1,19E-03
benzo[a]pyren	2,73E-10	8,21E-07	1,08E-05	2,71E-06

- Emisemi prachových částic z pojezdu na komunikacích pískovny (pojezd na účelové komunikaci k expedici a pojezd v areálu expedice)
 - Emisní faktory pro komunikace v pískovně jsou stanoveny dle upravené metodiky EPA (13.2.1 Paved roads, Sand and gravel processing - Plant road), která zahrnuje i rychlost vozidel. Předpokládaná průměrná hmotnost vozidel (vážený průměr prázdného a plného vozidla) je 25 tun.
- Předpokládaná průměrná délka jedné jízdy (tam a zpět) každého expedičního vozidla závisí na místě těžby, v areálu pískovny pak 300 m.

Tabulka 5 – Sekundární emise prachu (účelová komunikace k pískovně)

Vozidlo	Průměrná hmotnost vozidla	Obsah prachu	Emisní faktor PM ₁₀	Emisní faktor PM _{2,5}
	t		g/vozidlo/km	g/vozidlo/km
TNA	25	4,8	75,6	18,3

Tabulka 6 – Sekundární emise prachu (účelová komunikace k pískovně)

Místo těžby	Frakce	Délka pojezdu	Počet vozidel		Hmotnostní tok		
		km/voz	voz/den	voz/hod	g/hod	kg/den	t/rok
Severozápad	PM ₁₀	2	66	5	756	9,979	2,495
	PM _{2,5}				183	2,416	0,604
Jihozápad	PM ₁₀	2			756	9,979	2,495
	PM _{2,5}				183	2,416	0,604
Jihovýchod	PM ₁₀	0,3			113,4	1,497	0,374
	PM _{2,5}				27,45	0,362	0,091

Tabulka 7 – Sekundární emise prachu (areál expedice)

Frakce	Délka pojezdu km/voz	Počet průjezdů vozidel (max.)		Hmotnostní tok		
		voz/den	voz/hod	g/hod	kg/den	t/rok
PM ₁₀	0,3	66	5	113,4	1,497	0,374
PM _{2,5}				27,45	0,362	0,091

C. Pohyb nákladních vozidel na ploše pískovny

Prostor pískovny (konkrétně místo nakládky ze zemní skládky na nákladní vozidla) bude plošným zdrojem emisí stejně jako každý průmyslový nebo stavební areál. Emise jsou tvořeny následovně:

- Emise výfukových plynů z motoru mechanismů

V prostoru expedice a třídění se pro výpočet uvažuje s provozem kolového nakladače s denní spotřebou nafty 90 l. Roční spotřeba motorové nafty je při 250 pracovních dnech 24 300 l, což činí cca 20,5 tuny (měrná hmotnost nafty = 0,845 t/m³).

➤ Pro výpočet emisí nakladačů byly použity emisní faktory stupně 2 dle EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2023 pro NFR Sector 1.A.2.g.vii (Mobile Combustion in manufacturing industries and construction), které zahrnují celou škálu znečišťujících látek včetně rozdělení dle typu mechanismů.

Tabulka 8 – Emisní faktory pro spalování nafty a emise mechanismů

Látka	Emisní faktor	Hmotnostní tok		
NO _x	1 570 g/t	4,15E-03 g/s	0,1194 kg/den	0,03224 t/rok
PM ₁₀	98 g/t	2,59E-04 g/s	0,0075 kg/den	0,00203 t/rok
PM _{2,5}	98 g/t	2,59E-04 g/s	0,0075 kg/den	0,00203 t/rok
NO ₂	235,5 g/t	6,22E-04 g/s	0,0179 kg/den	0,00483 t/rok
benzen	10,72 g/t	2,83E-05 g/s	0,0008 kg/den	0,00022 t/rok
BaP*	4,76 mg/t	1,26E-02 µg/s	0,3621 mg/den	0,09777 g/rok

* Přepočteno ze stupně 1 shodného zdroje dat

- Tuhé látky vznikající při pojezdu nakladače (sekundární prašnost)

Předpokládá se průměrná rychlost pojezdu 5 km/h po dobu 8 hodin s 50 % využitím, tj. celková délka pojezdu 20 km/den.

➤ Emisní faktory jsou stanoveny dle shodné metodiky jako u nákladních vozidel.

Tabulka 9 – Sekundární emise prachu při pohybu nakladače (areál expedice)

Vozidlo	Průměrná hmotnost nakladače	Obsah prachu	Emisní faktor PM ₁₀	Emisní faktor PM _{2,5}
	t	%	g/vozidlo/km	g/vozidlo/km
Nakladač	25	4,8	75,6	18,3

Tabulka 10 – Sekundární emise prachu (areál expedice)

Frakce	Délka pojezdu	Emisní faktor	Hmotnostní tok		
	km/den	g/vozidlo/km	g/hod	kg/den	t/rok
PM ₁₀	20	75,6	189	1,512	0,4082
PM _{2,5}		18,3	45,75	0,366	0,0988

D. Manipulace s pískem

Tyto emise byly vypočteny jako maximální s tím, že veškerý materiál projde celým systémem. Emise z uvedených plošných zdrojů jsou ve výpočtu uvažovány souhrnně jako plošný zdroj o velikosti 50 x 50 m a průměrné výšce 2 m nad zemí.

➤ Emise TZL (PM₁₀ a PM_{2,5}) byly vypočteny z emisních faktorů dle Sdělení odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné míře znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších stanovení zákona o ochraně ovzduší (MŽP, 12/2022).

Tyto emise byly vypočteny jako maximální s tím, že veškerý materiál projde celým systémem.

Tabulka 11 – Emise při těžbě písku dle emisních faktorů dle Sdělení OOO (těžba 290 000 t/rok)

Technologický proces – zařízení	Emisní faktor pro TZL	Výroba	Emise TZL	Emise PM ₁₀	Emise PM _{2,5}
	kg/t	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
Přesun přes pásový dopravník	0,00007	290 000	0,020	0,010	0,003
Nakládání materiálu	0,0009	290 000	0,261	0,133	0,039
Celkem	0,00097	-	0,281	0,143	0,042

Tabulka 12 – Emise z manipulace s pískem

Látka	Hmotnostní tok		
	g/h	kg/den	t/rok
TZL (TSP)	130,2	1,0	0,281
PM ₁₀	66,4	0,5	0,143
PM _{2,5}	19,5	0,2	0,042

Období skryvkových prací

Parametry skryvkových prací budou závislé na aktuálním postupu těžby a rozvržení jednotlivých činností, tudíž výsledné emise nebudou stálé. Proto lze provozní údaje a emise z těchto prací hodnotit jako velmi orientační. S ohledem na úroveň vypočtených emisí ze

skrývky proti emisím z vlastní těžby a expediční dopravy (zejména za suchého období) však nejistota výpočtu emisí ze skrývkových prací nemá zásadní dopady na stav ovzduší v lokalitě. Výpočtový roční objem skrývky je cca 5 000 m³ (cca 9 500 tun), pro výpočet emisí se předpokládá 32 odvozů skrývky denně, tj. 4 pohyby vozidel za hodinu při 8hodinové pracovní směně.

Emise skrývkových prací jsou tvořeny následovně:

- Emise z manipulaci s materiálem
 - Pro stanovení emisí byly použity emisní faktory z dokumentu „Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti“ (TAČR, 2015).

Pro výpočet faktorů byly použity následující předpoklady:

- výška shozu materiálu 1 m,
- průměrná rychlost větru 3 m/s,
- vlhkost materiálu 3,4 % (skrývka),
- podíl jemných částic menších než 75 μm v povrchovém materiálu 15 %,
- nakládka 60 t/hod.

Tabulka 13 – Vybrané emisní faktory a parametry materiálu

Zemní práce a terénní úpravy			
Výkopy jemnozrnných zemin – ad 1	0,2	0,15	g/t vytěženého materiálu
Výkopy jemnozrnných zemin – ad 2	0,04	0,15	g/t vytěženého materiálu
Nakládka materiálu	$0,00056 \times (U_v/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	0,15	kg/t naloženého materiálu
Vykládka materiálu	$0,00056 \times (U_v/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	0,15	kg/t vyloženého materiálu
Shoz materiálu	$0,0029 \times (d)^{0,7} / (M)^{0,3} \times 0,75$ tedy $0,0022 \times (d)^{0,7} / (M)^{0,3}$	0,15	kg/m ³ materiálu
Buldozerování	$0,34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	0,15	kg/hod/stroj
Vyrovnávání povrchu pomocí grejdu	0,085	0,15	kg/vozokm
Vyrovnávání povrchu pomocí rypadla	0,00395	0,15	kg/t transportovaného materiálu
Zpevňování povrchu frézou a pojivky	$(U_v/2,2)^{1,3}$	0,15	kg/vozokm

Tabulka 14 – Použité emisní faktory

Činnost	Emisní faktor pro PM ₁₀	Podíl PM _{2,5} /PM ₁₀	Jednotka
Výkopy jemnozrnných zemin	0,04	0,15	g/t vytěženého materiálu
Nakládka/vykládka	0,000399	0,15	kg/t naloženého/vyloženého materiálu
Shoz materiálu	$5,23 \cdot 10^{-3}$ ($2,515 \cdot 10^{-4}$)	0,15	kg/m ³ materiálu (kg/t materiálu)

Tabulka 15 – Emise prachu (skrývkové práce, pro 16 000 t/rok)

Látka	Hmotnostní tok		
	kg/h	kg/den	kg/rok
PM ₁₀	0,0691	0,552	11,05
PM _{2,5}	0,0104	0,083	1,66

- Emise výfukových plynů z dieselových motorů mechanismů v prostoru skrývky

Emise mechanismů jsou stanoveny z průměrné spotřeby nafty. Výpočtová spotřeba nafty u skrývkových prací je cca 6000 l/rok, tato se může měnit podle skutečného rozsahu prací.

- Pro výpočet emisí nakladačů byly použity emisní faktory stupně 2 dle EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2023 pro NFR Sector 1.A.2.g.vii (Mobile Combustion in manufacturing industries and construction), které zahrnují celou škálu znečišťujících látek včetně rozdělení dle typu mechanismů.

Tabulka 16 – Emisní faktory pro spalování nafty a vypočtené emise (skrývka)

Látka	Emisní faktor	Hmotnostní tok	
NO _x	1 570 g/t	0,00796 t/rok	0,013819 g/s
PM ₁₀	98 g/t	0,000497 t/rok	0,000863 g/s
PM _{2,5}	98 g/t	0,000497 t/rok	0,000863 g/s
NO ₂	235,5 g/t	0,001194 t/rok	0,002073 g/s
benzen	10,72 g/t	5,44E-05 t/rok	9,44E-05 g/s
BaP*	4,76 mg/t	24,14 mg/rok	0,041912 µg/s

* Přepočteno z emisí VOC ze stupně 1 shodného zdroje dat

- Emise výfukových plynů z dieselových motorů mechanismů v prostoru deponie

Emise mechanismu, v tomto případě buldozeru, jsou stanoveny z průměrné spotřeby nafty. Výpočtová spotřeba nafty je 4000 l/rok.

- Emisní faktory jsou shodné z výše uvedenými pro prostor skrývky.

Tabulka 17 – Emisní faktory pro spalování nafty a vypočtení emise (deponie)

Látka	Emisní faktor	Hmotnostní tok	
NO _x	1 570 g/t	0,005307 t/rok	0,009213 g/s
PM ₁₀	98 g/t	0,000331 t/rok	0,000575 g/s
PM _{2,5}	98 g/t	0,000331 t/rok	0,000575 g/s
NO ₂	235,5 g/t	0,000796 t/rok	0,001382 g/s
benzen	10,72 g/t	3,62E-05 t/rok	6,29E-05 g/s
BaP*	4,76 mg/t	16,094 mg/rok	0,027941 µg/s

* Přepočteno z emisí VOC ze stupně 1 shodného zdroje dat

- Emise z pohybu nákladních vozidel při skrývkových pracích

Předpokládaná průměrná délka jedné jízdy (15 km/h, tam a zpět) je různá dle aktuálních skrývkových prací, je modelována situace při skrývkových pracích na severozápadě, jihozápadě a jihovýchodě dobývacího prostoru. Emise z volnoběhu jsou modelovány jako pojezd rychlostí 10 km/h po dobu 1 minuty, tj. ekvivalent ujeté vzdálenosti 167 m každého vozidla.

Tabulka 18 – Použité emisní faktory vozidel (výstup z programu MEFA 13)

úsek	E _{NO_x}	E _{PM10}	E _{NO2}	E _{Bzn}	E _{bApyr}	E _{PM25}
-	g/s/km	g/s/km	g/s/km	g/s/km	μg/s/km	g/s/km
Komunikace v DP	3,74E-05	5,57E-06	6,96E-06	1,30E-07	2,75E-04	4,34E-06
Volnoběh	3,51E-05	5,19E-06	6,41E-06	1,20E-07	2,73E-04	4,02E-06

Tabulka 19 – Emise motorů z expedičních vozidel (vozidlo stojí, motor běží na volnoběžné otáčky)

Ekvivalentní vzdálenost		0,167 km/vozidlo		
Počet vozidel		32 voz/den		
		4 voz/hod		
Provozní doba		8 hod/den		
		20 dnů/rok		
Látka	Emisní faktor	Hmotnostní tok		
	g/s/km	g/hod	kg/den	t/rok
NO _x	7,24E-05	1,74E-01	1,39E-03	2,79E-05
NO ₂	9,58E-06	2,30E-02	1,84E-04	3,69E-06
PM ₁₀	1,02E-05	2,44E-02	1,95E-04	3,91E-06
PM _{2,5}	8,18E-06	1,97E-02	1,57E-04	3,15E-06
Benzen	3,40E-07	8,18E-04	6,54E-06	1,31E-07
benzo[a]pyren	3,81E-10	9,17E-07	7,34E-09	1,47E-10

- Sekundární prašnost

Předpokládá se pohyb v průměru 4 vozidel za hodinu, 32 za den, délka pojezdu 500 m.

- Emisní faktory pro nezpevněné komunikace v pískovně jsou stanoveny dle EPA (13.2.2 Unpaved roads, Sand and gravel processing - Material Storage Area; Silt Content 7,1 %).

Tabulka 20 – Sekundární emise prachu (pojezd vozidel mezi skrývkou a deponií)

Vozidlo	Průměrná hmotnost vozidla	Obsah prachu	Emisní faktor PM ₁₀	Emisní faktor PM _{2,5}
	t		g/vozidlo/km	g/vozidlo/km
TNA	25	7,1	476,8	47,68

Tabulka 21 – Sekundární prašnost při poježdění vozidel po areálu při skryvkových pracích

Látka	Emisní faktor kg/vozidlo/km	Hmotnostní tok		
		g/hod	kg/den	t/rok *
PM ₁₀	0,4768	0,09536	0,7629	0,01526
PM _{2,5}	0,04768	0,00954	0,0763	0,00153

* předpoklad prací 20 dnů po 8 hodinách, všechny dny suchý povrch

Emisní faktory pro nepevněné komunikace v pískovně jsou stanoveny dle EPA (13.2.2 Unpaved roads, Sand and gravel processing - Material Storage Area; Silt Content 7,1 %).

Znečištění vody, půdy a půdního podloží

V případě fáze přípravy záměru i samotného provozu záměru jsou rizika havárií minimální. Riziko bezpečnosti provozu a lokálního znečištění životního prostředí by tedy představoval pouze případ mimořádné události (v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru apod.). Za mimořádné události z hlediska negativního vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel lze považovat únik závadných látek a požár.

Potenciální zdroje a náhodný únik závadných látek

Vzhledem k výše uvedenému zabezpečení a charakteru zařízení, které je podporováno provozně-technickými opatřeními, je kontaminace povrchových a podzemních vod a půdy málo pravděpodobná. Těžební práce ve fázi přípravy těžební činnosti ve fázi těžby samotné budou zabezpečeny tak, aby se riziko nestandardního stavu a havárií minimalizovalo. Používaná technologická zařízení se budou pravidelně kontrolovat. Prostor technického zázemí bude vybaven hasicími prostředky a ochrannými pomůckami pro zdolání havárie. Pro případné znečištění ploch úniky technických kapalin nebo jinými závadnými látkami bude postupováno v souladu s havarijním plánem, kde jsou uvedeny veškeré potřebné postupy a opatření. S postupem při odstranění náhodného úniku závadných látek a také s havarijním plánem a požárními předpisy jsou a budou pravidelně seznamováni všichni dotčení pracovníci. Pracovníci jsou a budou důkladně proškoleni také i v oblasti bezpečnosti práce na pracovišti.

S chemickými látkami a směsmi bude, nakládáno dle požadavků aktuálního znění zákona o chemických látkách a směsích č. 350/2011 Sb., zákona o veřejném zdraví č. 258/2000 Sb. a zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Požár

Požár lze považovat za mimořádnou událost spojenou s únikem emisí škodlivin. Riziko požáru je možné uvažovat např. vlivem poruchy elektroinstalací, vlivem poruchy instalovaných zařízení, havárií či nestandardním provozem apod.

Při požáru unikají do ovzduší toxické zplodiny z hoření. Tímto může dojít u některých škodlivin k překročení jejich nejvyšších přípustných krátkodobých koncentrací v ovzduší."

Pro případ vzniku požáru je již za stávajícího stavu zabezpečeno dostatečným přívodem požární vody. Pro první bezprostřední zásah při vzniku požáru jsou instalovány přenosné hasicí přístroje.

Hasebním zásahem může být zdrojem ohrožení životního prostředí voda, která byla použita k likvidaci požáru. Konkrétní požární zabezpečení stavby bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace záměru a bude provedeno dle příslušných norem.

B.III.2. Odpadní vody

Etapa výstavby (přípravy těžby)

Fáze přípravy záměru je v oblasti produkce odpadních vod spjaté pouze s produkcí splaškových vod. V první fázi přípravy před vybudováním zázemí pro zaměstnance bude využíváno pracovníky lomu chemické WC. Po vybudování sociálně technického zázemí budou pracovníci využívat vybudované sociální zázemí. Produkci těchto odpadních vod lze předpokládat, že bude řádově shodná se spotřebou vody.

Etapa provozu

Produkováné splaškové vody vznikající v prostorách sociálního zařízení budou sváděny do pevné, nepropustné jímky. Přičemž splaškové odpadní vody budou pravidelně vyváženy na ČOV nebo předány osobě oprávněné ve smyslu zákona o odpadech.

Produkci těchto odpadních vod lze předpokládat, že bude řádově shodná se spotřebou vody. Dešťové vody budou na propustných a nezpevněných plochách zasakovány přirozeným způsobem do terénu. Dále budou dopadat do vytěžené vodní nádrže (prostor po provedené těžbě) odkud bude dešťová voda čerpána a využívána k zušlechťování vytěžené suroviny (tj. pro separaci jednotlivých frakcí na schválených úpravárenských zařízeních, s možností využití praní a skrápění upravované suroviny).

Technologická voda z mokrého procesu bude odváděna zpět do vodní nádrže. Tato voda je získávána čerpáním z vytěžené vodní nádrže, jako voda důlní, podle zákona č. 44/1988 Sb., § 40 a toto jako využití důlních vod při činnosti související s dobýváním. S ohledem na fakt, že se voda čerpá a vypouští do stejného zdroje, není potřeba povolení k čerpání a nakládání s vodami. Nakládá se pouze s důlní vodou, a to v takovémto případě povoluje OBÚ v rámci POPD.

Znečištění vod s výjimkou havarijních situací, zejména úniku pohonných hmot a maziv z montážních mechanismů není předpokládáno. V případě úniku těchto látek budou použity sanační prostředky a bude postupováno v souladu s platnými předpisy v oblasti vodního hospodářství.

B.III.3. Odpady

Provozovatel, jakožto původce odpadů ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, bude povinen pro účely nakládání s odpadem zařadit odpady podle Katalogu odpadů, stanoveného vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 8/2021 Sb., vést průběžnou evidenci odpadů o nakládání s nimi a dále plnit ostatní povinnosti původce odpadů, stanovené zákonem a příslušnými prováděcími předpisy (*v současné době dle znění Metodického pokynu MZP/2020/720/5379 Odboru odpadů MŽP*).

Odpady budou shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích odděleně, případně uloženy volně na ploše, budou předepsaným způsobem označeny a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Evidence odpadů bude vedena předepsaným způsobem, bude plněna ohlašovací povinnost v rozsahu výše uvedeného zákona o odpadech.

Nepředpokládá se, že provozem záměru dojde ke vzniku nebezpečných odpadů. V případě jejich vzniku s nimi bude nakládáno v souladu s ustanovením zákona o podrobnostech nakládání s odpady.

Tabulka 22 – Seznam odpadů vzniklých při realizaci záměru

Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 11	Kabely	O
17 05 04	Zemina a kamení	O
17 06 04	Izolační vrstvy	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 02	Zemina a kameny	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	O

Způsob nakládání s odpady

Odpady kategorie ostatní odpad budou předávány externím firmám, které se zabývají nakládáním s těmito odpady.

Odpady železného a neželezného šrotu budou vykupovány externími firmami, které se zabývají nakládáním se šrotem.

Komunální odpad bude předáván oprávněné právnické nebo fyzické osobě k jeho odstranění.

Případně vzniklé nebezpečné odpady budou shromažďovány ve skladech, které zabezpečují tyto odpady před nežádoucím únikem do životního prostředí a jeho znečištění. Nebezpečné odpady budou následně předávány externím specializovaným firmám.

B.III.4. Ostatní emise a rezidua

Hluk

Pro potřeby hodnocení vlivu záměru na hlukovou zátěž v dotčené lokalitě byla vypracována hluková studie (Ing. Kateřina Krestová, Ph.D., 12/2024), která tvoří samostatnou přílohu Oznámení. Úkolem této hlukové studie bylo zmapovat hlukovou zátěž v dotčené lokalitě v okolí řešeného záměru. Do akustické studie byly zahrnuty stacionární zdroje a doprava spojená s provozem záměru.

Metoda, typ modelu

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení pro provoz sledovaného zdroje.

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 14.5 profi (RNDr. Miloš Liberko - JpSoft Praha). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů, byl zde implementován také metodický materiál "Manuál 2018 - Výpočet hluku z automobilové dopravy" autorizovaný ŘSD ČR. Koeficienty navýšení dopravy vychází ze současně platné metodiky TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, Ministerstvo dopravy, 6/2018 (oprava č. 1, 10/2018).

Pro program HLUK+ ve verze 14.5 se nejistoty výsledků výpočtů pohybují nejvýše do 2 dB od konvenčně správné hodnoty L_{Aeq} pro posuzované situace.

Vstupem do výpočtu modelu jsou hlukové parametry jednotlivých stacionárních a liniových zdrojů hluku. V případě liniových zdrojů hluku jsou použity koeficienty přepočtu dopravy na příslušný výpočtový rok, v tomto případě rok 2035.

Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády objektů situovaných v předmětném území (chráněný venkovní prostor). Výpočet je dle NV č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů, §20 odst. 3, proveden s vyloučením odrazu od fasády budov, u kterých jsou umístěny referenční body.

Nadmořské výšky byly převzaty z digitálního modelu terénu ČR dodávaného s programem SYMOS'97, výškový profil lomu byl dodatečně domodelován dle výkresové dokumentace.

Charakteristika stacionárních zdrojů hluku

Pro jednotlivé strojní mechanismy a zařízení v době přípravných prací a v době vlastní těžby byly použity následující akustické parametry:

- 1) plovoucí korečkový bagr na elektrický pohon s pásovým dopravníkem
 $L_{pA,25m} = 62,4$ dB, bez výskytu tónové složky
- 2) třídící linka štěrkopísku (tzv. mobilní souprava dvou - třísítného třídiče s vynášecími pásy)
 $L_{pA,2m} = 92,0$ dB, s výskytem tónové složky u zdroje hluku, nicméně u nejbližší obytné zástavby již nebývá, dle provedených měření tónová složka prokázána
- 3) nakládka a vykládka štěrkopísku nakladačem
 $L_{pA,2m} = 88,7$ dB
- 4) vlastní pojezd nakladače CAT
 $L_{pA,2m} = 77,8$ dB
- 5) pojezd nákladního vozidla
 $L_{pA,2m} = 76,3$ dB
- 6) dozer
 $L_{pA,5m} = 82$ dB
- 7) zařízení pro těžbu dřeva
 $L_{pA,5m} = 89$ dB

Těžba a následná úprava bude provozována pouze v denní době.

Hodnoceny byly následující varianty provozu:

1. Období provádění přípravných prací (těžba dřeva a skrývkové práce):

Použitá zařízení: 1x zařízení pro těžbu dřeva, 1x dozer, 2 nákladní automobily za den

- Varianta 1a – umístění strojních zařízení v jihovýchodní části dobývacího prostoru (u hranice DP) nejbližší obci Mělice
- Varianta 1b – umístění strojních zařízení v jihozápadní části dobývacího prostoru (u hranice DP) nejbližší k obci Lohenice
- Varianta 1c – umístění strojních zařízení v severozápadní části dobývacího prostoru (u hranice DP) nejbližší k obci Břehy

Odvoz zeminy ze skrývkových prací z areálu se nepředpokládá, naopak je předpoklad využití této zeminy např. pro rekultivace a vytváření meandrů, aby nebyl břeh v rovině, apod. Pohyb vozidel s odtěženou skrývkovou zeminou a jejím ukládáním na deponii je tedy kalkulován pouze v areálu pískovny.

2. Období těžby:

Použitá zařízení: 1x plovoucí korečkové rypadlo s pásovým dopravníkem, 1x nakladač, 1x třídící linka šterkopísku, 28 nákladních vozidel souprav a 5 nákladních vozidel a 6 osobních vozidel za den. Vozidla jezdí pouze k třídící lince.

- Varianta 2a – umístění strojních zařízení ve východní části dobývacího prostoru, bagr 30 m od jižní hranice DP a třídička, nakladač a nákladní automobil 100 m od jižní hranice DP (ve směru k nejbližší obytné zástavbě).
- Varianta 2b – umístění strojních zařízení ve střední části dobývacího prostoru, bagr 30 m od jižní hranice DP a třídička, nakladač a nákladní automobil 100 m od jižní hranice DP (ve směru k nejbližší obytné zástavbě).
- Varianta 2c – umístění strojních zařízení v jihozápadní části dobývacího prostoru, bagr 30 m od jižní hranice DP a třídička, nakladač a nákladní automobil 100 m od jižní hranice DP (ve směru k nejbližší obytné zástavbě).
- Varianta 2d – umístění strojních zařízení v severozápadní části dobývacího prostoru, bagr 30 m od severní a západní hranice DP a třídička, nakladač a nákladní automobil 100 m od severní a západní hranice DP (ve směru k nejbližší obytné zástavbě).

Dále jsou navržena následující protihluková opatření. V rámci přípravných prací se jedná o snížení doby plného pracovního nasazení těžební mechanizace (při práci při jižní hranici dobývacího prostoru snížit nasazení zařízení pro těžbu dřeva na max. 4 hodiny za 8 hodin jdoucích za sebou) a v rámci vlastní těžby se jedná o zemní valy vybudované na hranici plochy těžby. Protihluková opatření jsou navržena tam, kde lze předpokládat překročení hygienického limitu (viz var. 1a a 1b) nebo se vypočtené hodnoty v době vlastní těžby výrazně blíží k hygienického limitu (viz. var. 2c).

Charakteristika liniových zdrojů hluku (popis dopravního řešení)

Charakteristika liniových zdrojů hluku je shodná s kap. B.II.6.

Umístění záměru a bodů výpočtu

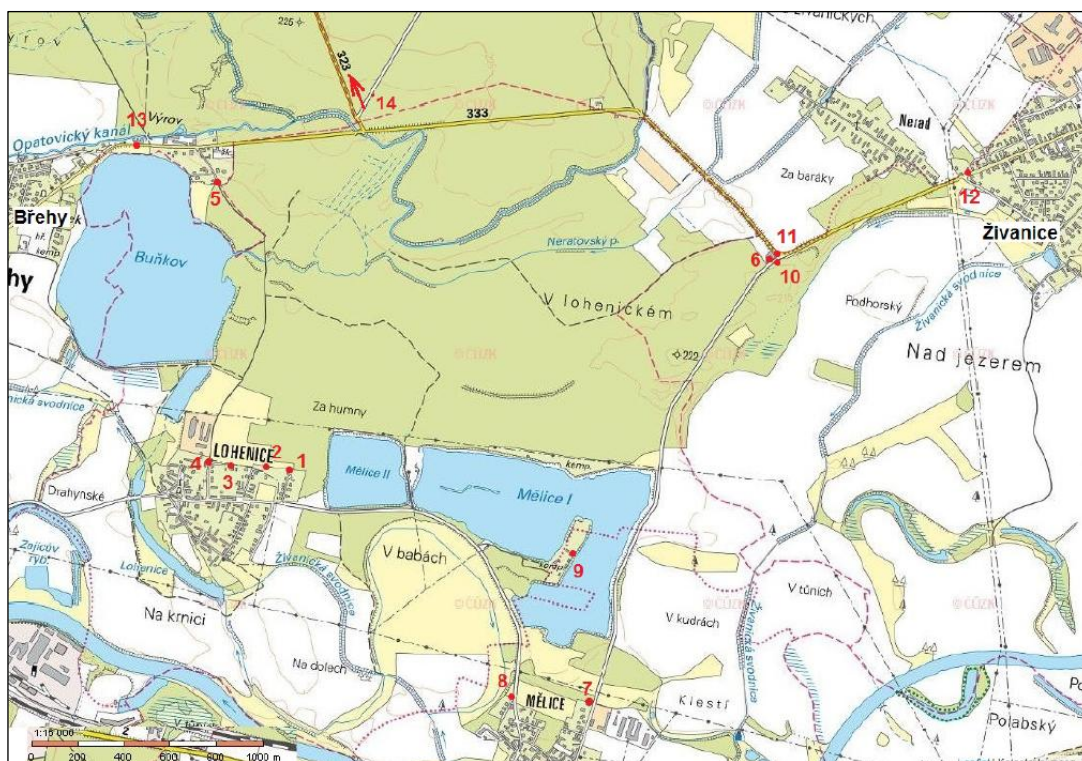
Pro výpočet matematického modelu bylo zvoleno celkem 14 referenčních bodů u nejbližší obytné zástavby ve vzdálenosti 2 m od fasády objektu. Všechny objekty jsou v blízkosti pozemních komunikací, kudy vedou dopravní trasy (RB10 – RB14), případně v blízkosti

dobývacího prostoru (RB1-RB9). Výpočet je proveden s vyloučením odrazu od přilehlé fasády.

Tabulka 23 – Seznam a umístění referenčních bodů

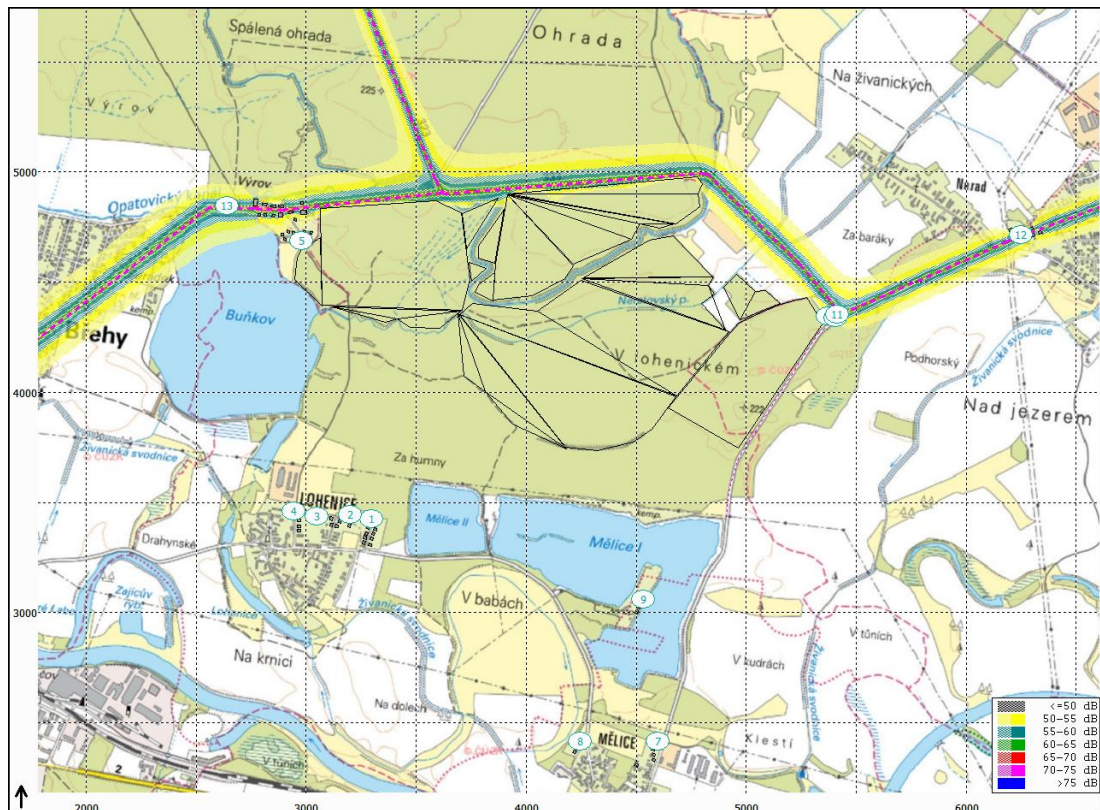
Název bodu	Adresa	Popis
RB 1	Lohenice č. p. 112	Rodinný dům
RB 2	Lohenice č. p. 117	Rodinný dům
RB 3	Lohenice č. p. 113	Rodinný dům
RB 4	Lohenice č. p. 90	Bytový dům
RB 5	Lesní č. p. 285, Břehy	Objekt k bydlení
RB 6	Živanice č. p. 105	Objekt k bydlení
RB 7	Mělice č. p. 56	Objekt k bydlení
RB 8	Mělice č. p. 70	Rodinný dům
RB 9	Mělice č. p. 107, 108, 109	Stavba občanského vybavení
RB 10	Živanice č. p. 96 (jižní fasáda)	Objekt k bydlení
RB 11	Živanice č. p. 96 (severní fasáda)	Objekt k bydlení
RB 12	Živanice č. p. 1332	Objekt k bydlení
RB 13	Obránců míru č. p. 140, Břehy	Objekt k bydlení
RB 14	Vlčí Habřina č. p. 120	Objekt k bydlení

Obrázek 7 – Zvolené referenční body

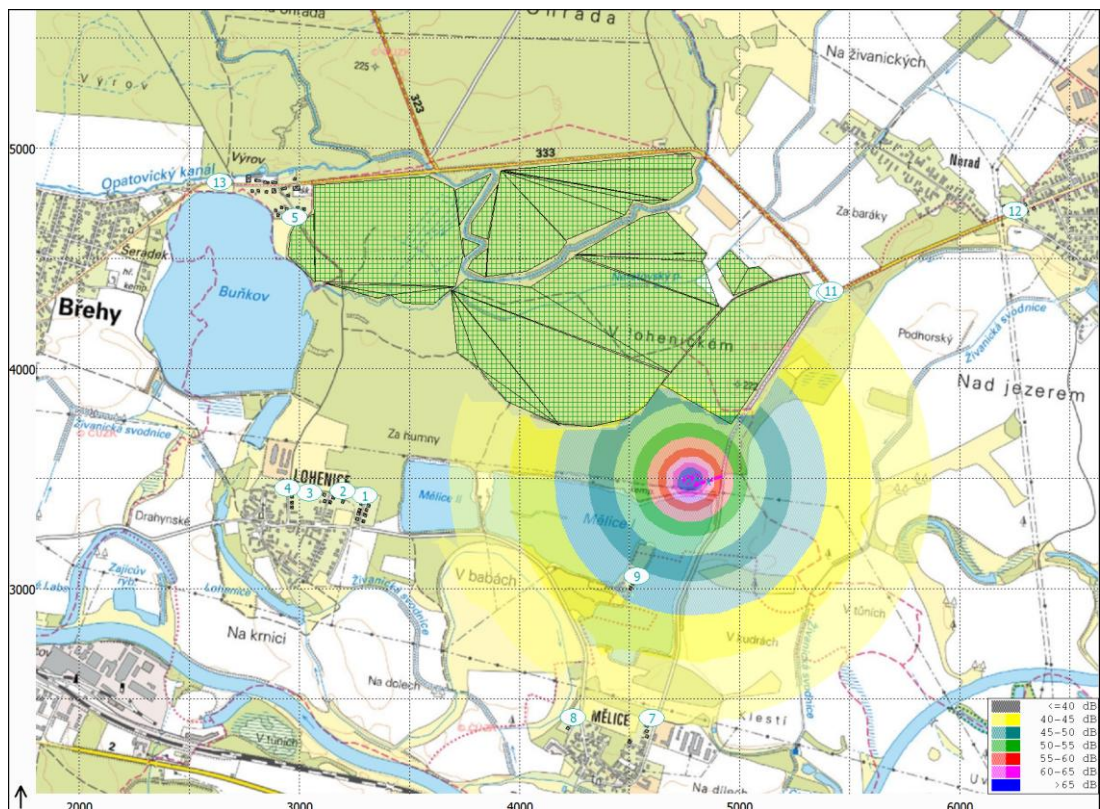


Vypočtené hodnoty hlukové zátěže

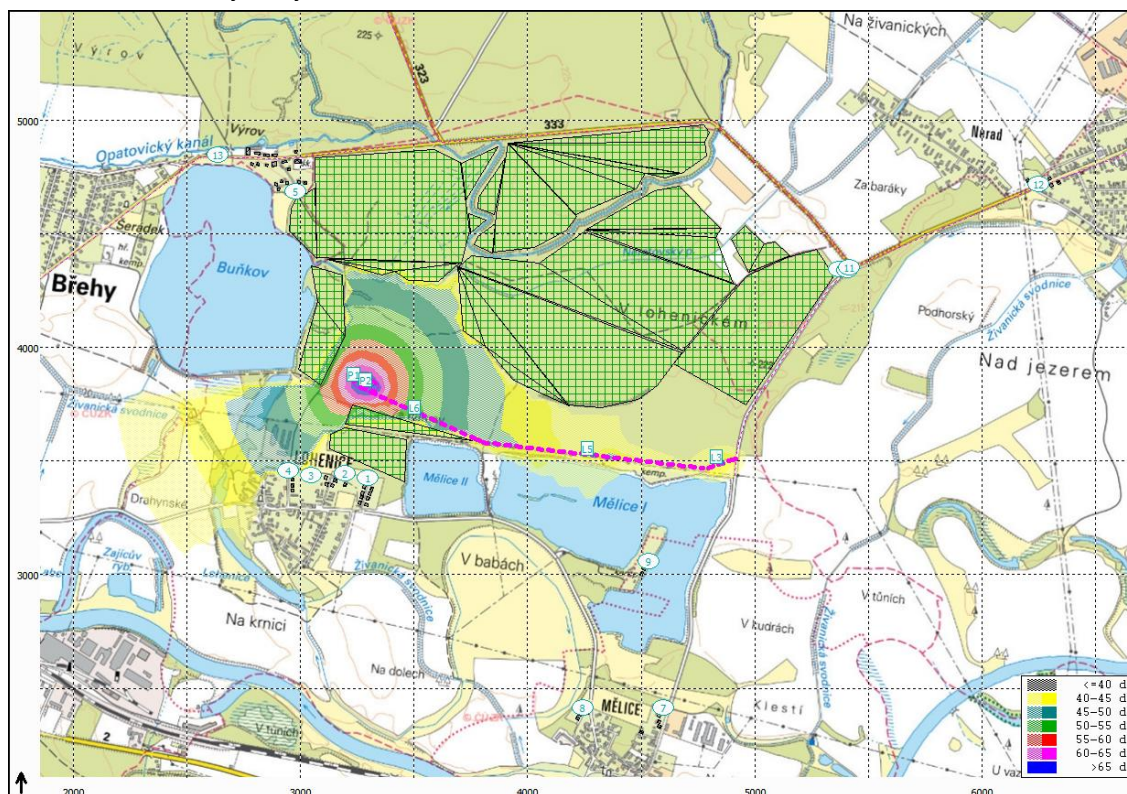
Obrázek 8 – Izofony ve výšce 3 m – stávající stav (2035) den



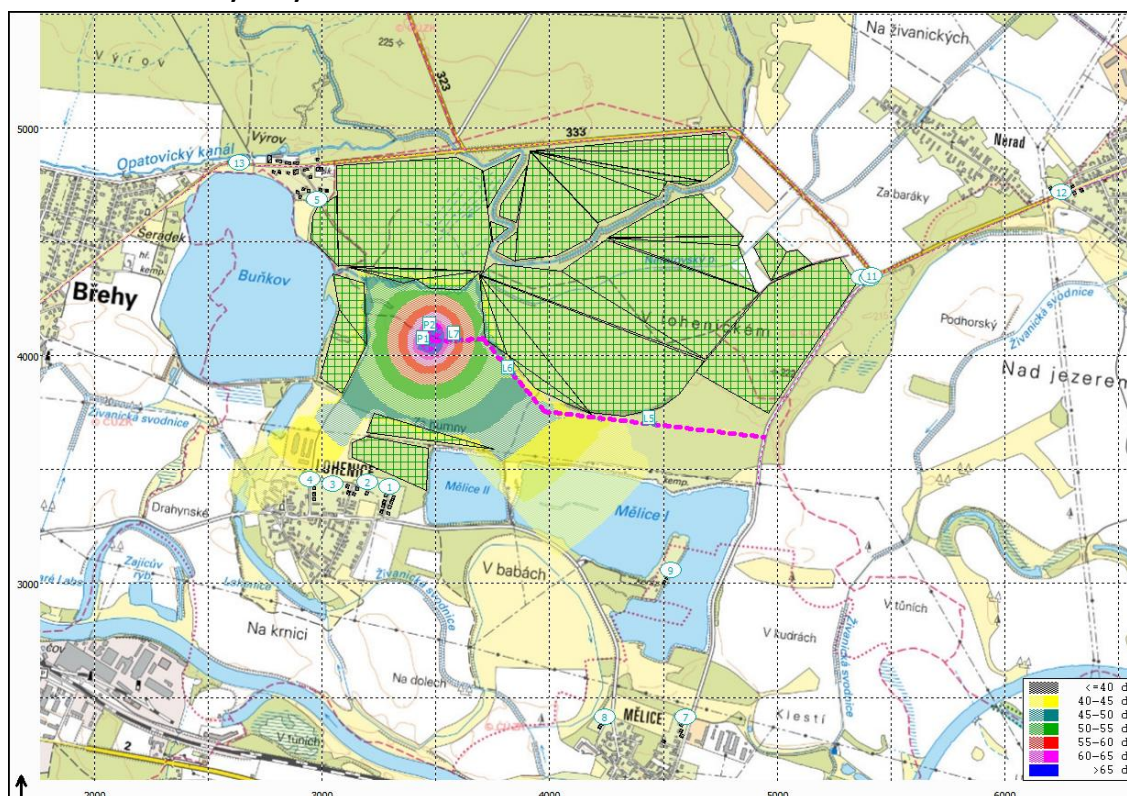
Obrázek 9 – Izofony ve výšce 3 m – varianta 1a - den



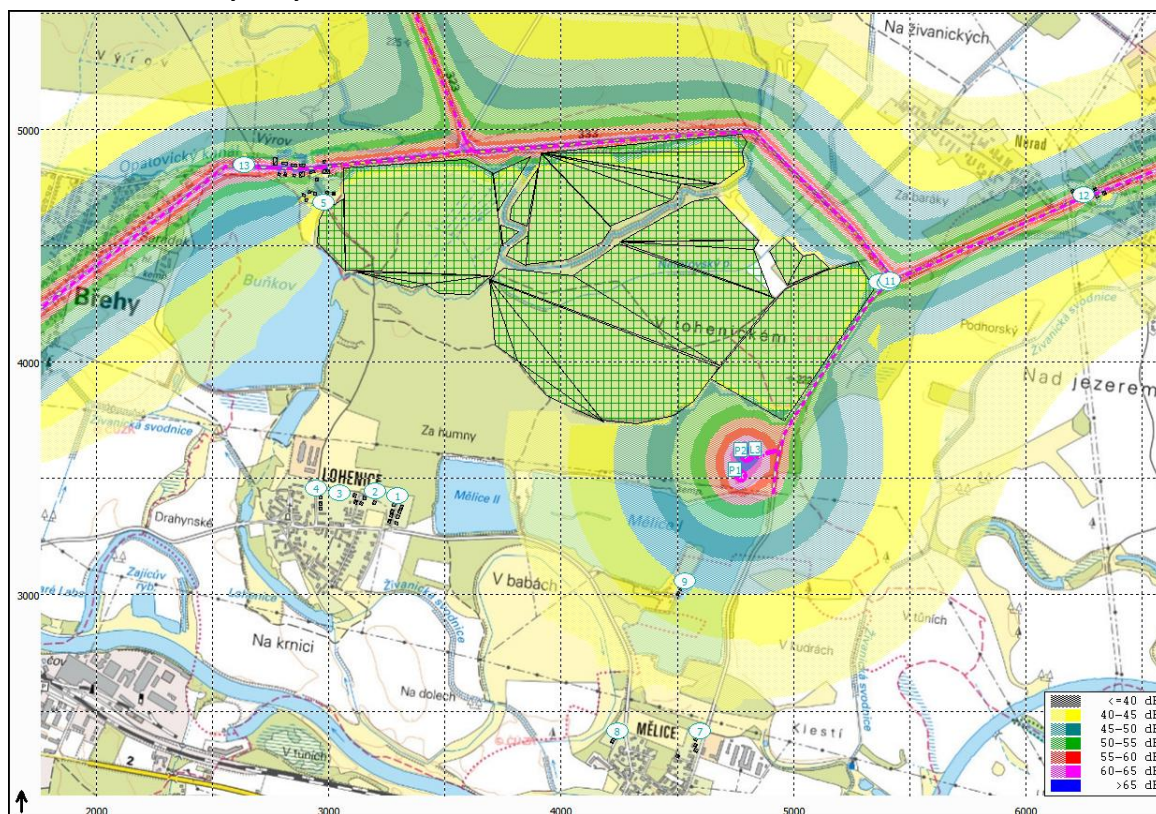
Obrázek 10 – Izofony ve výšce 3 m – varianta 1b - den



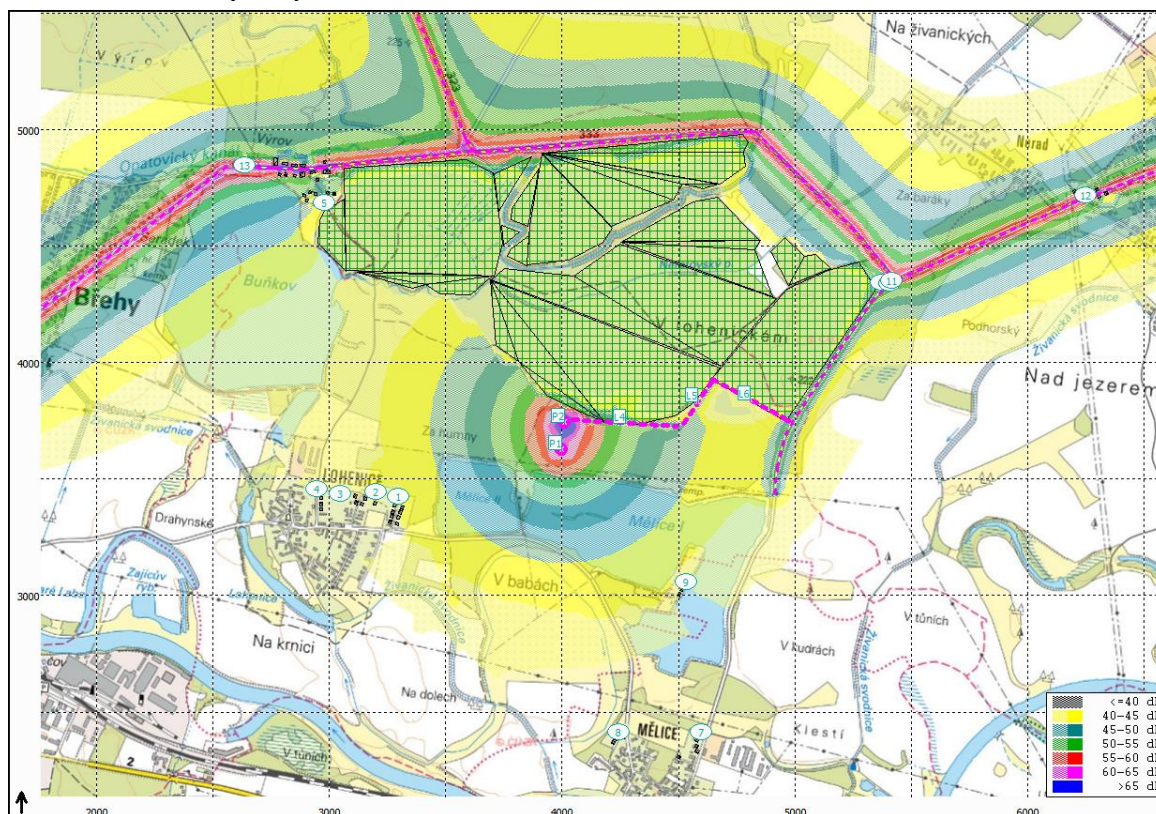
Obrázek 11 – Izofony ve výšce 3 m – varianta 1c - den



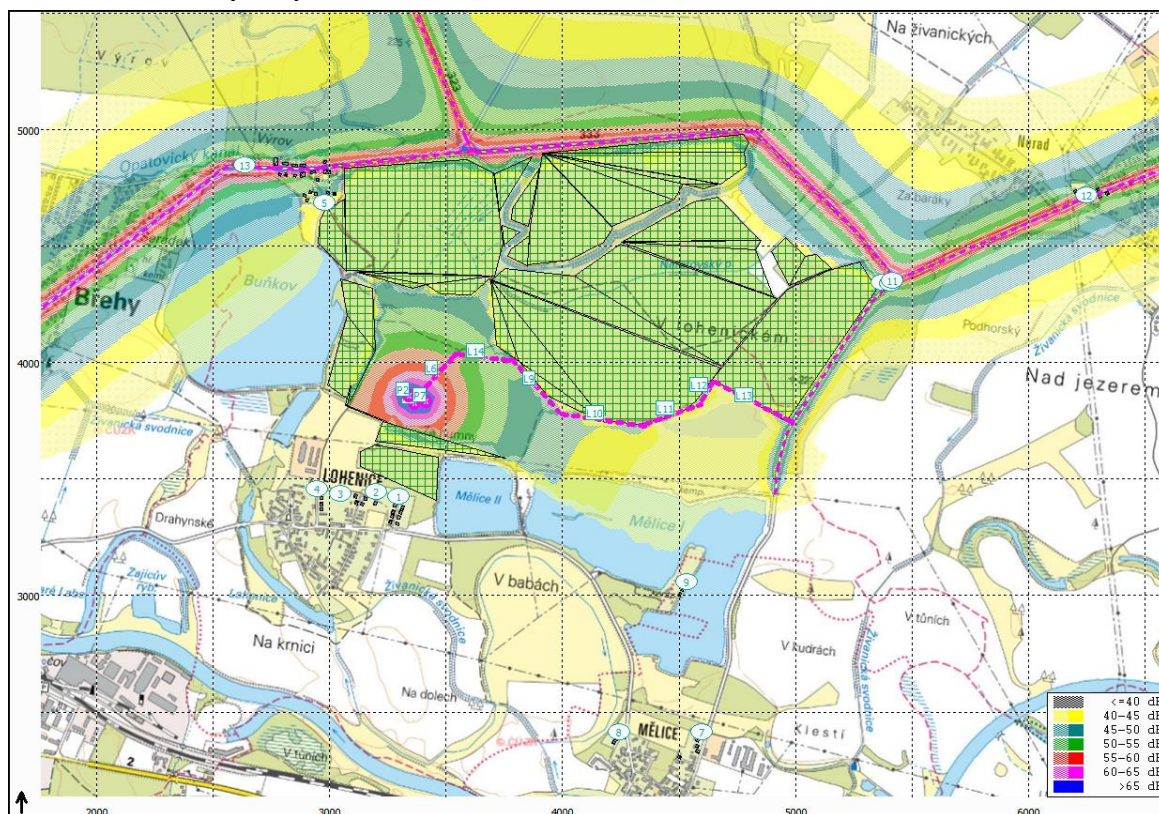
Obrázek 12 – Izofony ve výšce 3 m – varianta 2a - den



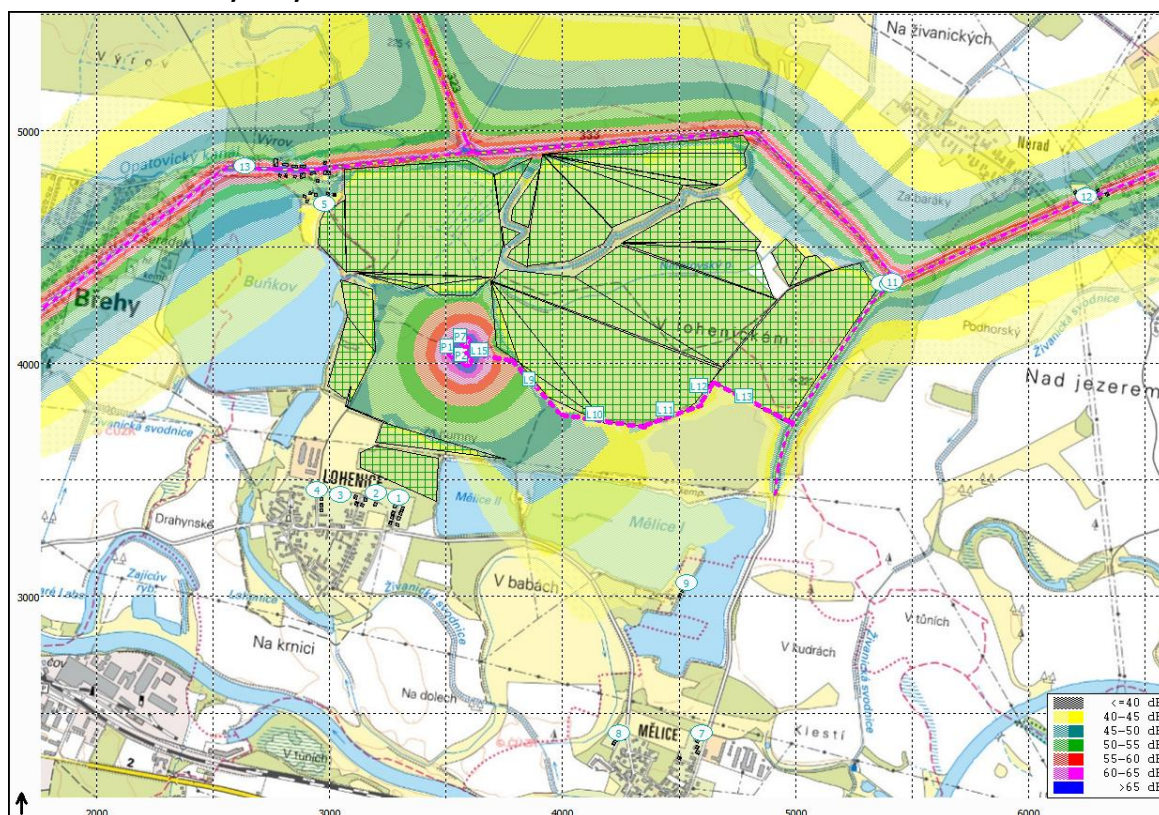
Obrázek 13 – Izofony ve výšce 3 m – varianta 2b - den



Obrázek 14 – Izofony ve výšce 3 m – varianta 2c - den



Obrázek 15 – Izofony ve výšce 3 m – varianta 2d - den



Tabulka 24 – Tabulka vypočtených hodnot dopravy v denní době – doprava na pozemních komunikacích

			Doprava		Změna
	RB	výška	stávající stav	navrhovaný stav	
		[m]	L _{Aeq} [dB]	L _{Aeq} [dB]	
DEN	1	3	29,5	29,7	0,2
		6	29,5	29,7	0,2
	2	3	30,3	30,4	0,1
		6	30,3	30,4	0,1
	3	3	31,1	31,3	0,2
		6	31,1	31,3	0,2
	4	3	26,4	26,6	0,2
		6	27,0	27,1	0,1
	5	3	43,1	43,2	0,1
		6	43,4	43,5	0,1
	6	3	41,9	45,8	3,9
		6	42,5	46,1	3,6
	7	3	22,3	23,5	1,2
		6	22,3	23,5	1,2
	8	3	22,0	23,0	1,0
		6	22,0	23,0	1,0
	9	3	25,0	27,7	2,7
		6	25,0	27,7	2,7
	10	3	52,0	55,5	3,5
		6	52,1	55,6	3,5
	11	3	58,6	59,0	0,4
		6	58,6	59,0	0,4
	12	3	63,4	63,5	0,1
		6	63,4	63,5	0,1
	13	3	64,1	64,2	0,1
		6	64,1	64,2	0,1
	14	3	50,2	50,2	0,0
		6	50,2	50,2	0,0
Limit			68	68	

Tabulka 25 – Tabulka vypočtených hodnot v denní době – přípravné a skrývkové práce

			Stacionární zdroje (včetně vnitroareálové dopravy)		
	RB	výška	varianta 1a	varianta 1b	varianta 1c
		[m]	L _{Aeq} [dB]	L _{Aeq} [dB]	L _{Aeq} [dB]
DEN	1	3	37,4	20,4	19,9
		6	37,4	23,3	19,9
	2	3	38,5	21,7	20,1
		6	38,5	24,6	20,1
	3	3	26,2	40,0	19,6
		6	28,2	40,0	19,6
	4	3	35,5	45,4	42,6
		6	35,5	45,9	42,6
	5	3	0,3	9,0	13,4
		6	0,6	10,1	13,4
	6	3	35,9	15,6	6,5
		6	35,9	15,6	6,5
	7	3	40,1	19,5	34,8
		6	40,1	19,5	34,8
	8	3	39,2	19,1	29,4
		6	39,2	19,1	32,3
	9	3	46,8	26,0	37,5
		6	46,8	27,4	37,5
	10	3	35,9	15,5	6,8
		6	36,1	15,5	6,8
	11	3	14,6	4,8	4,8
		6	19,5	4,8	4,8
	12	3	35,3	11,2	5,2
		6	35,3	11,2	5,2
	13	3	0,3	12,9	14,5
		6	0,3	12,9	14,5
	14	3	0,2	5,0	5,0
		6	0,2	5,0	5,0
Limit			50	50	50

Tabulka 26 – Tabulka vypočtených hodnot v denní době – období provozu záměru

			Stacionární zdroje (včetně vnitroareálové dopravy)			
	RB	výška	varianta 2a	varianta 2b	varianta 2c	varianta 2d
		[m]	L _{Aeq} [dB]	L _{Aeq} [dB]	L _{Aeq} [dB]	L _{Aeq} [dB]
DEN	1	3	36,5	42,4	21,8	20,9
		6	36,5	42,4	24,7	20,9
	2	3	36,4	41,5	22,1	20,7
		6	36,4	41,5	25,0	20,7
	3	3	36,9	40,4	20,6	19,5
		6	37,0	40,4	23,5	19,5
	4	3	34,7	39,3	26,7	25,8
		6	34,7	39,3	28,1	26,2
	5	3	0,2	7,9	13,8	13,3
		6	0,3	7,9	13,8	13,3
	6	3	13,8	21,2	16,4	16,3
		6	14,2	21,2	16,5	16,4
	7	3	39,2	37,0	23,1	36,2
		6	39,2	37,0	23,1	36,2
	8	3	37,9	37,7	23,3	36,6
		6	37,9	37,7	23,4	36,8
	9	3	44,9	41,7	36,1	39,2
		6	44,9	41,7	37,2	39,2
	10	3	17,5	20,9	16,0	15,9
		6	19,4	20,9	16,1	16,0
	11	3	1,1	4,8	8,4	7,8
		6	2,9	6,7	8,4	7,8
	12	3	34,8	12,1	10,0	9,6
		6	34,8	13,4	10,1	9,7
	13	3	0,1	8,6	13,7	13,4
		6	0,1	8,6	16,0	13,4
	14	3	0,2	4,8	8,6	7,9
		6	0,2	4,8	8,6	7,9
Limit			50	50	50	50

Poznámka ke všem vypočteným hodnotám: Pro program HLUK+ ve verzi 14.5 se nejistoty výsledků výpočtů pohybují nejvýše do 2 dB od konvenčně správné hodnoty L_{Aeq} pro posuzované situace.

Vibrace

Vibrace jsou mechanické pohyby o určitém kmitočtu, které jsou přenášeny pevnými tělesy na lidské tělo. Mohou být zdraví škodlivé a jejich hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis k Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při realizaci záměru a během vlastního provozu se nepředpokládá použití technologického zařízení, které by bylo zdrojem nadměrných vibrací, navíc písky tvoří dostatečně únosné podloží, které vibrace tlumí. Lze tak předpokládat, že vibrace ovlivňující okolí se v provozu záměru podle navrhovaného způsobu těžby štěrkopísků z vody nebudou vyskytovat.

Záření

Navrhovaný záměr není zdrojem ionizujícího, ani neionizujícího (elektromagnetického záření) ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Při realizaci ani v provozu se nepředpokládá provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu nařízení vlády č. 480/2000 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Zápach

S ohledem na charakter záměru lze konstatovat, že posuzovaný záměr není zdrojem pachových látek ani ve fázi přípravy území ani ve fázi realizace.

B.III.5. Doplnující údaje (např. významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)**Skrývkové práce**

Skrývkové práce budou prováděny vždy v ploše schváleného Plánu otvírky, přípravy a dobývání (POPD), a to po odlesnění lesních pozemků a skrytí lesní hrabanky. Skrývkové práce v rámci POPD budou řešeny dle § 17 zákona o lesích č. 289/1995 Sb. Skrývkové práce budou nárazové, časové vymezení lze předpokládat v rozsahu cca 2-3 týdnů v roce, a to převážně na podzim, popř. z jara (mimo vegetační období, tj. do konce března). Budou použity v rámci každé jedné skrývkové etapy, tj. cca 1x ročně.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.I.1. Struktura a ráz krajiny, její geomorfologie a hydrologie

Pro potřeby posouzení předkládaného záměru na krajinný ráz bylo vypracováno posouzení vlivu záměru na krajinný ráz (CSpinus, srpen 2024), které tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Pro potřeby posouzení předpokládaného záměru z pohledu hydrogeologického byl vypracován hydrogeologický posudek (RNDr. Zdeněk Patzelt, srpen 2024), který tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Struktura a ráz krajiny

Současný stav lokality posuzovaného záměru

Předmětná lokalita se nachází severovýchodně od obce Lohenice v nadmořské výšce 213–220 m n.m. V současnosti tvoří prostor hospodářské lesní porosty. Východní hranici vymezuje komunikace Živanice – Mělice.

V současné době je předmětná lokalita vedena v katastru nemovitostí jako lesní půda, sousedí s prostory bývalých zatopených pískoven Mělice využívaných v současné době k rekreaci, jež se nacházejí východně od sídla Lohenice.

Vymezení oblasti krajinného rázu

Oblastí krajinného rázu (ObKR) je označována ta část zemského povrchu, kde lze sledovat jednotu přírodních či kulturně-historických jevů, které mohou tvořit charakteristické znaky či rysy území. Odhalení těchto znaků pak může být vodítkem nejen pro definici oblasti krajinného rázu, ale také k možné (subjektivní) regionalizaci dle výše uvedených skupin kritérií, a tedy nalezení odlišností mezi jednotlivými oblastmi krajinného rázu. Kritérii pro vymezení oblasti krajinného rázu mohou být aspekty fyzickogeografické (morfolgie území, vegetační kryt či kombinace těchto a jiných složek – např. lesnatá rybníční krajina), či kulturně-historické (etnografie, historie, hospodářské zaměření, urbanizace či výskyt většího sídla a jeho spádovost aj.). Důležitý aspekt definice oblasti krajinného rázu spočívá v možnosti nalézt širší kulturně-historické souvislosti, které mohou být determinantami podoby území a jeho rázu.

Území, v němž je předpokládán vliv záměru na krajinný ráz, se metodicky označuje jako dotčený krajinný prostor (viz následující kapitola). Znaky kulturně-historické charakteristiky krajinného rázu se však často více než kterékoliv jiné nepřekrývají s takto vymezeným územím, mohou mít souvislost s jevy, které nemají s posuzovaným záměrem či jeho okolím bezprostřední (fyzickou, vizuální či jinou senzuální) vazbu. Při definici oblasti krajinného rázu lze takové souvislosti zaznamenat a v hodnocení zohlednit.

V širším pojetí se řešené území nachází v krajině široké říční nivy 01 Pardubicko, která je dominantně utvářena rovinatým reliéfem s malou výškovou členitostí. Pouze na okrajích přechází oblast do mírně zvlněné krajiny s mírně ukloněnými svahy. Krajina je silně narušena hospodářskou a průmyslovou činností člověka, osídlením, dopravními a technickými stavbami. Krajinný ráz zájmové lokality je již tedy určen antropogenními aktivitami.

Z hlediska typologického členění zaznamenáme převažující nebo určující cílové využití krajiny zemědělské a lesozemědělské, jen sporadicky lesní a rybníční s významným dopadem na přírodní prostředí krajiny.

Vymezující horizonty jsou tvořeny především lesními porosty a stromořadími, jen výjimečně se na okrajích setkáváme s delšími pohledy do otevřené krajiny Pardubické oblasti. Měřítko krajiny je převážně malé až střední utvářené plochami polí, luk, pastvin a sídel ohraničených lesy a stromovou vegetací doprovázející vodní toky a kanály. Území představuje pestřejší mozaiku polí, rozsáhlejších hospodářských lesů, rybníků, zatopených pískoven a luk.

Lesy uvnitř oblasti jsou monokulturní, převážně borové a vyznačující se hospodářským charakterem, ostře hraničí s navazujícími plochami (často ornou) a jsou převážně bez porostních plášťů. Díky lesnímu hospodářství se silně uplatňuje geometrizace. Pole i louky jsou sceleny do větších ploch. Intenzivní louky se sporadicky vyskytují v blízkosti obcí. Na rybníky a zatopené pískovny často navazují přirozené květnaté a mokřadní (slatinné) louky s výskytem mnoha ohrožených druhů rostlin a živočichů. V krajině se často vyskytují přímé odvodňovací kanály doprovázené stromovou vegetací. Zajímavým specifikem, které v současné době velmi obohacuje krajinu tohoto krajinného celku jsou četné pískové lomy, z nichž převážná část je zatopena vodou a doprovázena přirozenou vegetací a v jejichž okolí se vytváří velmi malebné drobné prostory.

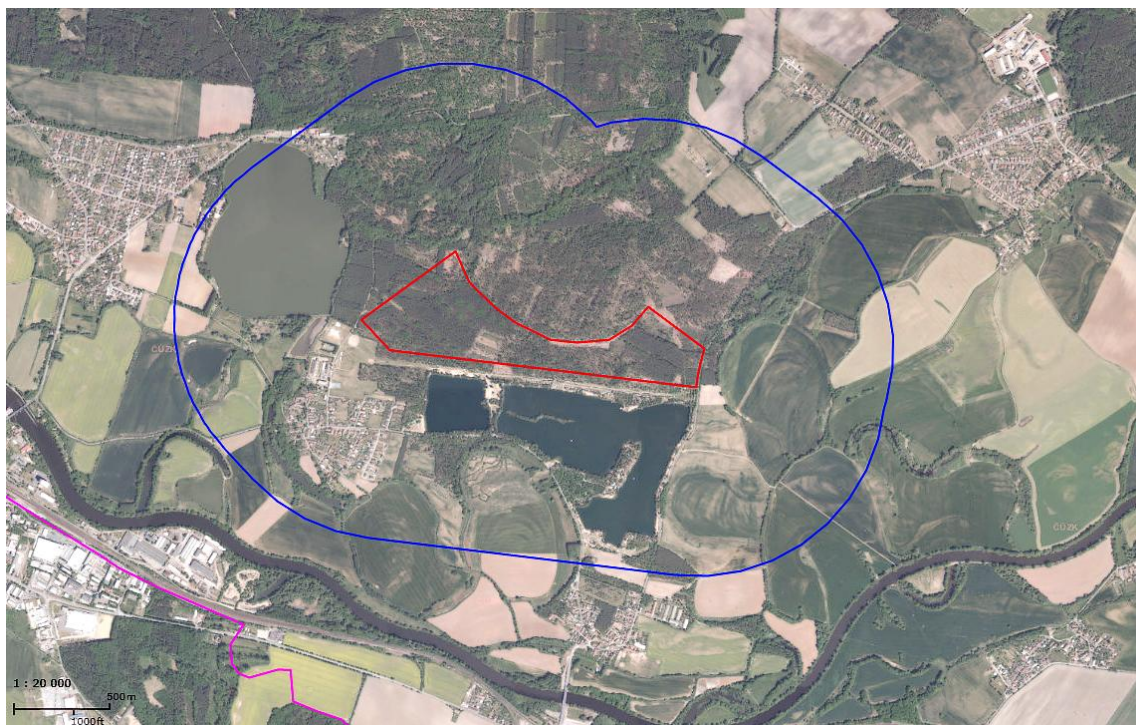
Vymezení dotčeného krajinného prostoru okruhem potenciální viditelnosti

Grafické vymezení dotčeného krajinného prostoru bylo stanoveno okruhem potenciální zřetelné viditelnosti (0-1 km) a je vyznačeno na obrázku 16.

Analýza PDoKP viditelnosti plánovaného záměru byla zpracována bez zohlednění bariér, které dále omezují viditelnost plánovaného záměru (bariérami omezující dohledovou vzdálenost jsou porosty, stavby, zástavba). Pokud by byly zohledněny i bariéry omezující dohledovou vzdálenost, pak plocha vymezující místa viditelnosti bude výrazně menší.

Hlavním rysem ve vymezené zóně potencionální zřetelné viditelnosti je charakter otevřené, intenzivně obhospodařované lesozemědělské krajiny. Méně patrné jsou zachovalé krajinné suterény – zalesněné nebo zatravněné katény bez souvislé zástavby.

Obrázek 16 – Grafické vymezení dotčeného krajinného prostoru stanovením zóny potenciální silné viditelnosti (0–1 km), PDoKP – modrou barvou, ObKR – fialovou barvou, plánovaný záměr – červenou barvou (mapový podklad: © AOPK ČR)



Krajina a krajinný okrsek

Záměr je situován do krajiny „Přeloučského Polabí“, která je specifická především širokou nivou řeky Labe a navazujícími terasami, charakteristickými prostory zatopených mrtvých ramen řeky s typickou vegetací, poměrně rozsáhlými lesními porosty s převahou borovice lesní, urbanizovanými prostory sídel, historicky i kulturně vázanými centry k ose řeky Labe. Původní přírodní vodní toky byly v minulosti technicky upraveny a často slouží k umělému zavodňování zemědělských ploch, jež tvoří nepravidelnou mozaiku bloků orné půdy a kulturních luk udržovaných sečením či pastvin doplněnou místy drobnými lesíky. Severní prostor území vymezuje lesní krajina mezi Přeslovicemi a Halečnickem. Venkovská sídla mají charakter zemědělských vsí typických jednopodlažní zástavbou s charakteristicky protaženým půdorysem zemědělských usedlostí orientovaných štíty k hlavní komunikaci, převažující uliční formace s návesním prostorem. Tyto vsi byly v poměrně nedávné minulosti poměrně necitlivě a místy až živelně dostavěny moderní zástavbou, která tento charakter mnoha z nich významně potlačuje. Kulturním i správním centrem prostoru je město Přelouč s charakteristickými dominantami budov na náměstí (kostel, bývalá záložna, škola). Krajinou prochází podél osy dané řekou významný a poměrně frekventovaný komunikační koridor (železnice Praha – Pardubice- Brno, komunikace Pardubice – Přelouč – Kolín).

Okrsek, kam je záměr situován lze charakterizovat jako prostor ovlivněný těžbou štěrkopísku s typickými zatopenými pískovny, které jsou v současné době rekreačně využívány, o čemž svědčí živelná neuspořádaná zástavba dočasných objektů, zejména karavanů lemuujících břehy pískoven. Okrsek tak představuje post-těžební prostor přeměněný těžbou štěrkopísku, jehož využití je neustálené a vyvolává určitý kontrast obnoveného přírodního prostředí a projevu živelné rekreace.

Geomorfologie

Terén zájmového území je rovinatý s velmi mírným sklonem k Labi. Povrch terénu má nadmořskou výškou v rozmezí cca 211 až 215 m. n.m. Současný reliéf terénu je částečně modelován dřívější umělou regulací Labe, kdy byl vodní tok na velkých částech území převeden převážně do uměle vybudovaného koryta.

Biogeografické členění

Dle biogeografického členění ČR (Culek (ed.)) spadá vymezený prostor do Pardubického bioregionu. Tento bioregion leží ve středu východních Čech, zabírá jejich centrální, nejnižší část, tzv. Pardubickou kotlinu. Bioregion je protažen podél řek Labe a Loučné a má plochu 594 km². Typickou katénou bioregionu jsou nivy s luhy a slatinnými olšinami, na ně navazující nízké a střední terasy s borovými doubravami a slatinami. Nereprezentativními částmi jsou vystupující ojedinělé slínové pahorky a neovulkanická Kunětická hora se subxerofilními doubravami a dubohabrovými háji, dále pak oblasti méně typicky vyvinuté, se zahliněnými terasami s háji a výběžky niv do okolních bioregionů.

Hydrologie

Z širšího hlediska se celé zájmové území nachází v pravobřežní části rozsáhlého ohybu řeky Labe v prostoru Pardubic. Severně a západně od současného vodního toku Labe se nachází rozsáhlá rybníční soustava vodních ploch Čeperka, Oplatil, Bohdanečský rybník, vodní plochy u Neratova, blíže u posuzované lokality jsou to pak rybníky Buňkov, Černý Nadýmač a Sopřečský rybník. Historie vybudování rybníční soustavy zde sahá až do středověku, kdy většina rybníků je napájena vodami z Opatovického kanálu.

Labe

Řeka Labe představuje v rámci řešeného území klíčový hydrologický a hydrogeologický prvek, který předurčuje hydrogeologický režim v kvartérních fluviálních sedimentech, které se podél Labe vytvořily. Hydraulická funkce Labe je proměnlivá a v části svých úseků představuje pro kvartérní štěrkopísky drenážní bázi, v jiných částech naopak působí jako zdroj dotace vod do kvartérního kolektoru, kdy z řeky dochází k infiltraci říční vody do vod podzemních. To je způsobeno především existencí jezových vzdutí, kdy v nadjezí vystupuje hladina říčních vod vlivem vzdutí nad přirozenou úroveň podzemních vod a říční vody průsakem do kvartérních štěrkopísků obtékají těleso jezu a obloukovitě se ve vzdálenějším podjezí vrací zpět do řeky Labe. "

V posuzovaném území proto má na režim podzemních vod klíčový vliv existence jezů (zdymadel) v Přelouči a rovněž i v Srnojedech. Z širšího pohledu napříč celým rozsáhlým ohybem řeky Labe u Pardubic v minulosti Labe periodicky protékalo, a vznikly zde rozsáhlé akumulace štěrkopískových sedimentů s velmi vysokou propustností, štěrkopísky jsou zde dlouhodobě těženy zejména v oblasti Čeperka - Oplatil. V současnosti prostřednictvím těchto štěrkopísků dochází k významnému proudění podzemních vod, které je přítomností řeky Labe stabilizováno a podléhá jen omezeným výkyvům v důsledku klimatických vlivů a zejména v důsledku změn průtoků v řece Labi.

Zdymadlo Přelouč

Zdymadlo Přelouč se nachází na říčním kilometru 951.18 a udržuje v Labi hladinu na kótě vzdutí 209.19 m n.m. Průměrný průtok zde činí 56.34 m³/s, průtok Q355 (průtok zaručený po dobu 355 dní v roce) činí 10.6 m³/s a průtok Q100 zde činí 956 m³/s.

Zdymadlo Srnojedy

Zdymadlo Srnojedy se nachází na říčním kilometru 960.79 a udržuje hladinu na kótě vzdutí 212.99 m n.m.

Opatovický kanál

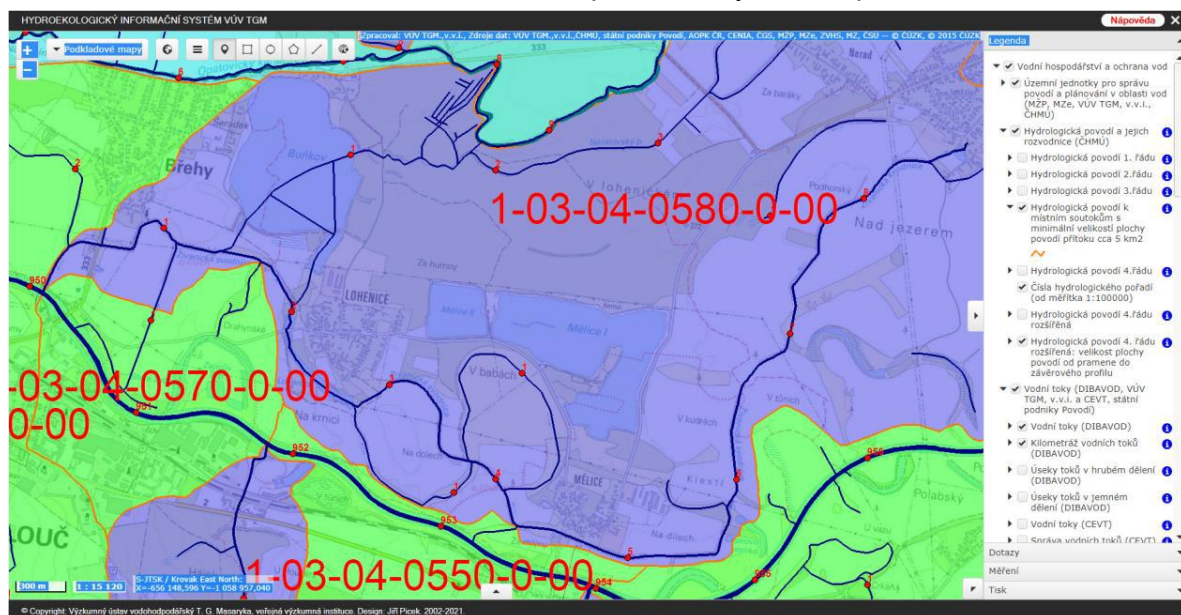
Opatovický kanál je významný vodní tok, který má v daném území zásadní vliv na hydrologické i hydrogeologické poměry. Tento kanál je chráněnou historickou památkou a byl uměle vybudován již ve středověku. Hydrologicky kanál představuje zkracující spojnicí rozsáhlého ohybu řeky Labe západně od Pardubic, v místech, kde v geologické minulosti docházelo k místnímu překládání toku Labe. V rozsáhlé sníženině bazálního podkladu kvartérních sedimentů v ohybu Labe se nacházejí jeho přehloubená koryta s největšími mocnostmi štěrkopískových náplavů v současnosti. Opatovický kanál začíná u Opatovic nad Labem a do Labe se zpět vlévá u obce Semín. Původní vyústění kanálu do Labe se nacházelo u Přelouče. Při výstavbě nového jezu v Opatovicích v letech 1783 až 1787 došlo k přeložení vtoku kanálu a k prodloužení jeho toku od mlýna Výrov v Břehách do dnešního zaústění. Současně byl vybudován odlehčovací odpad do Černského a Živanického potoka v Bohdanči. Kanál dosahoval délky 34,42 km, dnes je jeho současná délka 32,69 km a spád 18,5 m. Šíře koryta se pohybuje mezi 15 m (na počátku kanálu) a 2,5 m (u ústí do Labe), hloubka se pohybuje mezi 1 až 2 m. Průtočná kapacita odpovídá 1 až 3 m³/s. Plocha povodí cca 50 km².

Dle dostupných údajů bylo dno Opatovického kanálu při jeho výstavbě v celé délce zatěsněno jílem. I přes mnohasetletou historii kanálu tak lze i v současnosti předpokládat částečné omezení hydraulické komunikace vod v kanálu s vodami podzemními. I přes toto omezení je ale zřejmé, že podzemní vody mohou být Opatovickým kanálem drénovány, tak i dotovány, v závislosti na hydrologické pozici a Opatovický kanál tak rovněž představuje pro režim proudění podzemních vod hydraulický řídicí prvek, na který je hladina podzemních vod v jeho okolí vázána. Po vzniku posuzovaného těžebního jezera tak může docházet směrem k jezeru k vyrovnávání a stabilizaci hladiny podzemních vod, která by zde jinak vlivem nivelizace vody v jezeře měla tendenci poklesnout. Stejnou stabilizační funkci zde může za běžných průtoků plnit i Neratovský potok. Z důvodu existence těchto vodotečí předpokládáme, že vznik těžebního jezera zde nemůže mít prakticky žádný významněji nepříznivý vliv na ekosystémy lužního lesa v okolí vodotečí.

Další drobné vodoteče

Celé území uvnitř říčního ohybu Labe západně u Pardubic je tvořeno rozsáhlými akumulacemi kvartérních fluvialních náplavů štěrkopískového charakteru, které jsou silně zvodnělé a hladiny podzemních vod se zde nacházejí mělko pod povrchem terénu. Velmi specifický je charakter sítě vodotečí v zájmovém území. Vedle Opatovického kanálu je v území vybudována soustava dalších umělých vodotečí – kanálů a svodnic, kterými je společně determinován režim proudění povrchových i podzemních vod. K hlavním z nich v posuzovaném území patří Živanická svodnice, která vzniká v Návesním rybníku v Živanicích a v úseku od Mělic protéká prakticky paralelně s řekou Labe jižně od Lohenic až k obci Břehy, kde je zaústěna do Labe. Vlastní vodoteč Živanické svodnice a její ramena tvoří hydrograficky uzavřené okruhy jižně u těžebních jezer Mělických písňů svědčí o skutečnosti, že území má velmi vyrovnané hladiny jako povrchových vod, tak i podzemních vod, které spolu vytvářejí jeden hydraulicky propojený celek. Při severním okraji posuzovaného ložiskového území protéká Neratovský potok, u kterého lze rovněž předpokládat, že se podílí na stabilizaci hladiny podzemních vod. Neratovský potok napájí rybník Buňkov a pro tento účel je posílen umělým přivaděčem vody z Opatovického kanálu.

Obrázek 17 – Povrchové vodoteče evidované ČHMÚ (informační systém HEIS)



C.I.2. Určující složky flóry a fauny, části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny

Pro potřeby hodnocení vlivu předkládaného záměru bylo vypracováno hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny de § 67 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (CSpinus, s. r. o., srpen 2024), které tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

V hodnocení jsou podrobně popsány veškeré pozorované a zjištěné a chráněné druhy fauny a flory v lokalitě.

Během botanického průzkumu nebyl zaznamenán zvláště chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k ZOPK.

Zoologickým průzkumem bylo v zájmovém území zjištěno 18 zvláště chráněných druhů živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k ZOPK. Z druhů kategorie kriticky ohrožených (§ KO) – *Myotis myotis* (netopýr velký); z kategorie silně ohrožených druhů (§ SO) – *Anguis fragilis* (slepýš křehký), *Ciconia nigra* (čáp černý), *Lacerta agilis* (ještěrka obecná), *Myotis daubentonii* (netopýr vodní), *Nyctalus noctula* (netopýr rezavý), *Oriolus oriolus* (žluva hajní), *Rana dalmatina* (skokan štíhlý); z kategorie ohrožených druhů (§ O) – *Accipiter gentilis* (jestřáb lesní), *Bufo bufo* (ropucha obecná), *Bombus pascuorum* (čmelák rolní), *B. terrestris* (č. zemní), *B. lucorum* (č. hájový), *Cicindela campestris* (svižník polní), *Formica rufa* (mravenec lesní), *F. polyctena* (m. množivý), *Oxythyrea funesta* (zlatohlávek tmavý), *Sciurus vulgaris* (veverka obecná).

C.I.3. Významné krajinné prvky

Podle § 3, odst. 1, písm. b) ZOPK je významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní

útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Zvláště chráněná část přírody je z této definice vyňata.

V ploše plánovaného záměru se nenachází registrované VKP (dále jen RVKP). Lesní porosty v ploše záměru jsou VKP ze zákona.

VKP ekosystém lesa

Les ve smyslu významného krajinného prvku je třeba chápat jako lesní ekosystém plnící ekologicko-stabilizační funkce v krajině, tvořený především porostem dřevin s vyvinutým stromovým patrem, ve kterém je však důležité zastoupení jak rostlinných, tak živočišných druhů a jejich společenstev v těsné vazbě na ekologické podmínky stanoviště a jehož neoddělitelnou funkční součástí je ekosystém lesních půd.

Nicméně lesní porost se bohužel vlivem současného lesního hospodaření projevuje značně negativně, náleží do PLO 17 Polabí a má charakter mozaiky nepřírodního biotopu (X9A, X9B a X10). V dřevinné skladbě dominuje *Pinus sylvestris*, příměs tvoří *Pinus strobus*, *P. nigra*, *P. banksiana*, *Picea abies*, *Larix decidua*, *Betula pendula*, *Quercus rubra*, tyto dřeviny rovněž úspěšně zmlazují. Borovice lesní je v zájmovém území silně zdravotně poškozená a plošně odumírá.

Zařazení všech předmětných porostů, tj. porostu v ploše záměru náleží do kategorie:

- 10 Lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení hospodářské – lesy hospodářské.

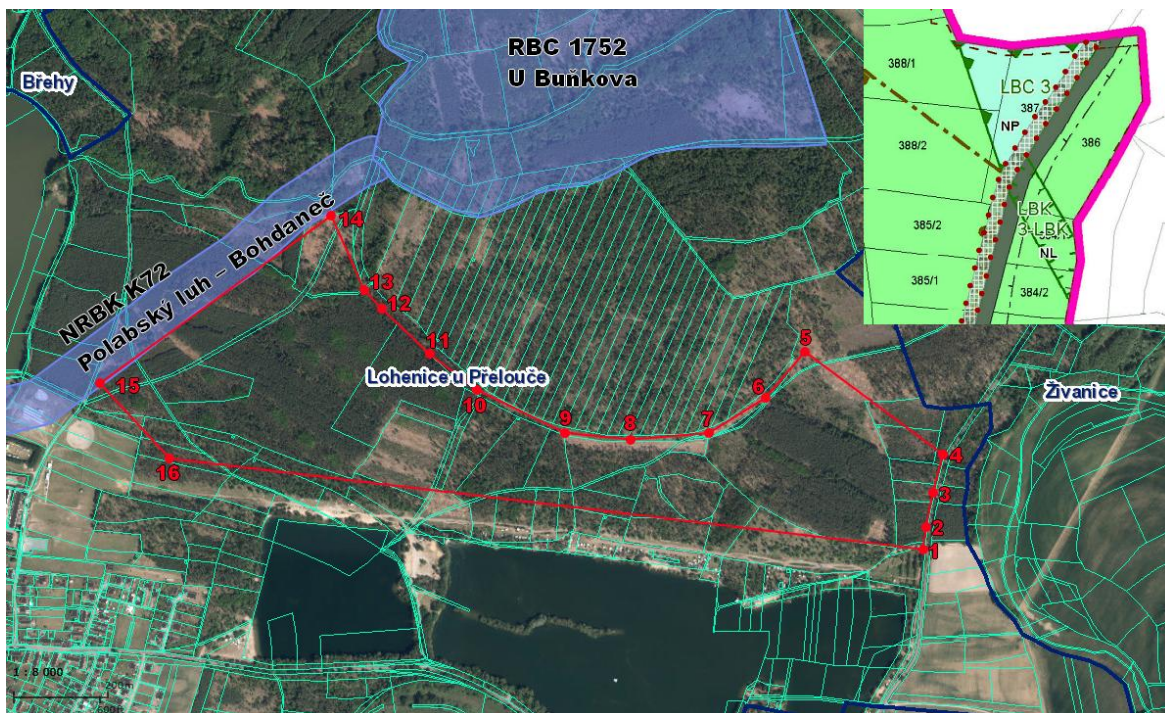
C.I.4. Územní systém ekologické stability krajiny

Podle § 3, odst. 1, písm. a) ZOPK je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability krajiny (dále jen ÚSES).

V zájmové území se mezi vrcholy 14 a 15 plošně v malém rozsahu překrývá s funkčním nadregionálním biokoridorem NRBK K72 Polabský luh – Bohdaneč. Jedná se o nivní NRBK, který tvoří vazbu mezi nivou Labe a Opatovickým kanálem. Na severu bylo v blízkosti zájmového území vymezeno regionální biocentrum RBC 1752 U Buňkova. Jedná se o lesní biocentrum, které tvoří borový les s příměsí *Quercus robur*, *Larix decidua* podél Opatovického kanálu s fragmenty olšin s *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*.

V bezprostřední blízkosti zájmového území (vrcholy 4 a 3) jsou vymezeny prvky ÚSES na lokální úrovni – funkční biocentrum LBC 3 V Lohenickém s dominantním porostem *Pinus sylvestris*, který navazuje funkční lokální biokoridor LBK 3-LBK s dominantním porostem *Pinus sylvestris* s příměsí *Quercus robur* a *Betula pendula*.

Obrázek 18 – ÚP Přelouč úplné znění po změně č. 1 a 4, koordinační výkres (část) zpracovatel Atelier T-plan, s.r.o., 12/2023, na podkladu situace KN a mapového GIS Pardubického kraje



C.I.5. Zvláště chráněná území, přírodní parky

Podle § 14, odst. 1 ZOPK lze území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná vyhlásit za zvláště chráněná území (dále jen ZCHÚ); přitom se stanoví podmínky jejich ochrany.

Podle § 12, odst. 3 ZOPK může orgán ochrany přírody k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Posuzované zájmové území záměru není součástí a ani nezasahuje do zvláště chráněného území a ochranného pásma.

Nejbližší maloplošné chráněné území přírodní památka (dále jen PP) Labiště pod Opočínkem (kód ÚSOP 721), staré mrtvé labské rameno se zbytkem říčního koryta s typickou vodní a břehovou vegetací obklopené intenzivní zemědělskou krajinou se nachází jižním směrem cca 1,5 km. Podobný charakter má také PP Mělické labiště (kód ÚSOP 729), které je od zájmového území vzdáleno cca 1,6 km. Jižně od místa záměru se nachází také PP Meandry Struhy (kód ÚSOP 680), kde je předmětem ochrany přirozeně se vyvíjející koryto potoka Struhy, jeho břehových porostů, luž. lesa a přilehlých luk, které představují část přirozené polabské krajiny. Severně od místa záměru leží PP Černý Nadýmač (kód ÚSOP 5877) vzdálená 2,4 km severozápadně od hranic záměru, která je také evropsky významnou lokalitou soustavy Natura 2000 (kód ÚSOP 2955). Předmětem ochrany je zde přírodní stanoviště 3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition* a populace puchýřky útlé.

Plocha záměru není součástí přírodního parku. Nejbližší přírodní park Heřmanův Městec (kód dle ÚSOP 602) se nachází cca 11 km jižním směrem.

Všechny uvedené ZCHÚ a PP se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od plánovaného záměru a k jejich ovlivnění realizací záměru nedojde.

C.I.6. Evropsky významné lokality, ptačí oblasti, zvláště chráněné druhy

Podle § 3 odst. 1 písm. r) ZOPK je Natura 2000 celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy evropských stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena vymezenými ptačími oblastmi (dále jen PO) a vyhlášenými evropsky významnými lokalitami (dále jen EVL).

Záměr přímo nezasahuje do žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL Louky u Přelouče, která se skládá z dílčích segmentů. Dva nejvýhodněji položené segmenty se v rámci své nejbližší hranice nacházejí cca 800 metrů od nejbližší hranice pro dobývací prostor. EVL Louky u Přelouče byla identifikována jako potenciálně dotčená v rámci stanoviska dle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny Odborem životního prostředí Krajského úřadu Pardubického kraje.

Další evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti se v zájmovém území nebo jeho bližším okolí nenacházejí. Nejbližšími evropsky významnými lokalitami nebo ptačími oblastmi jsou:

- EVL Černý Nadýmač – cca 3 km severozápadně
- EVL a PO Bohdanečský rybník – cca 5-6 km severozápadně
- EVL Choltická obora – cca 7 km jižně
- EVL Semínský přesyp – cca 6 km západně
- EVL Kladruby nad Labem - cca 8 km západně

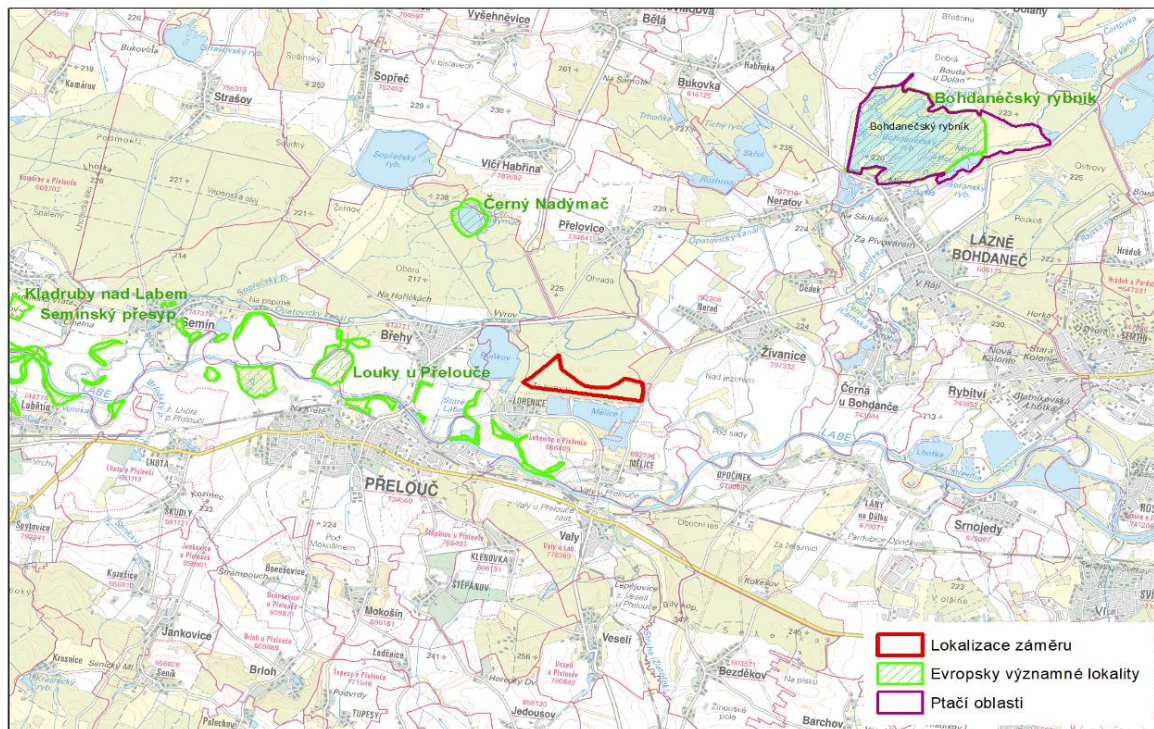
Z charakteru záměru a jeho lokalizace je zřejmé, že jedinou potenciálně ovlivněnou lokalitou soustavy Natura 2000 je EVL Louky u Přelouče, a to pouze potenciálně nepřímo.

EVL představuje louky podél Labe mezi Chvaleticemi a Lohenicemi. Jde o vlhké až mezofilní, extenzivně i intenzivně obhospodařované louky v nivě po obou stranách toku Labe. Luční porosty se nacházejí často v depresích v návaznosti na bývalá, dnes již převážně zazemněná stará koryta Labe.

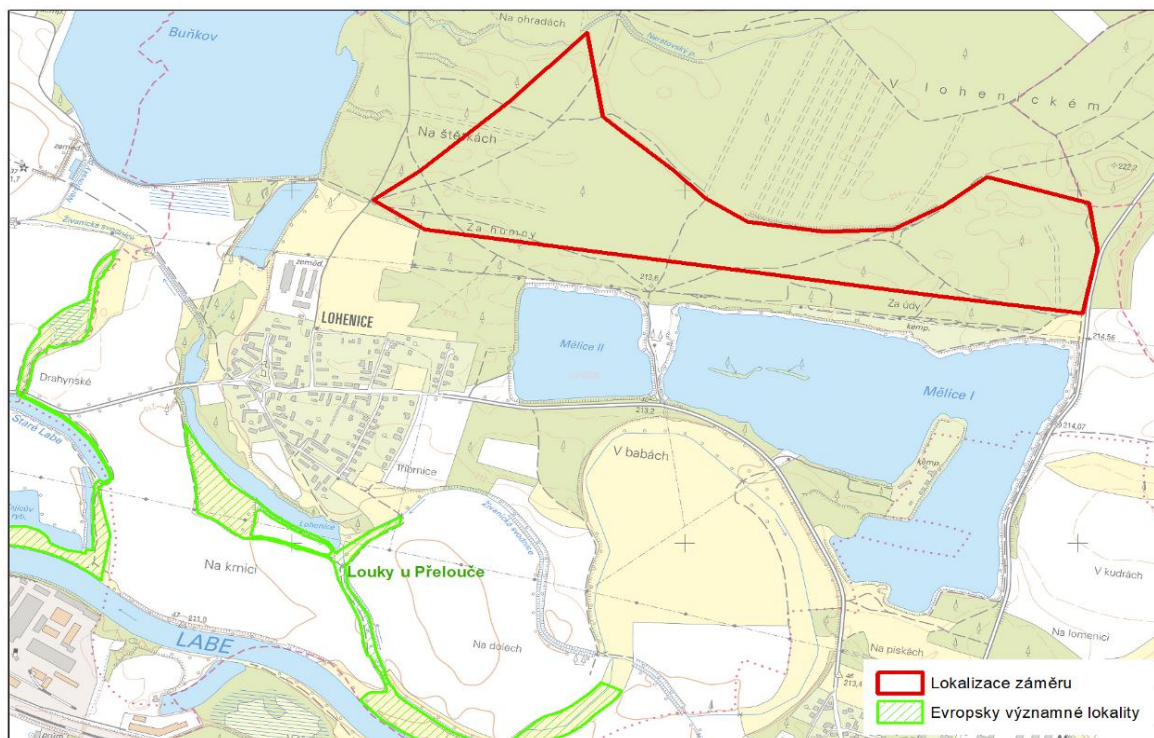
EVL se skládá z 18 dílčích lučních lokalit v blízkosti Přelouče, ležících kolem Labe v úseku mezi Chvaleticemi a obcí Lohenice. Nejčastěji jde o aluviární psárkové louky (T1.4) a vlhčí typy mezofilních ovsíkových luk (T1.1) často tvořící přechody a mozaiky s dalšími vlhkomilnými a lužními biotopy. Louky jsou obhospodařovány různým způsobem a různou intenzitou. Ve značné míře jsou zastoupeny intenzivně využívané antropogenní louky.

Území je pro předměty ochrany modráška bahenního (*Phengaris nausithous*) a modráška očkovaného (*Phengaris teleius*) významné svým rozsahem a propojeností. Oba druhy jsou zde pozorovány dlouhodobě ve vysokých počtech jedinců. Existence předmětů ochrany je podmíněna výskytem živné rostliny krvavce totenu (*Sanguisorba officinalis*) a hostitelských mravenců rodu *Myrmica*. Oba druhy modrášek byly v území pozorovány dlouhodobě ve vysokých počtech dosahujících stovek jedinců, v některých letech až 10 000 jedinců. Při vhodné péči má lokalita potenciál hostit a dlouhodobě udržet populaci obou modrášek i na úrovni několika tisíců jedinců.

Obrázek 19 – Lokalizace záměru ve vztahu k lokalitám soustavy Natura 2000



Obrázek 20 – Lokalizace záměru ve vztahu k EVL Louky u Přełouče - detail



K záměru bylo Krajským úřadem Pardubického kraje vydáno stanovisko dne 2.10.2024 (č.j. KUPA-18525/2024-2). Krajský úřad v něm dospěl k závěru, že

- ***U předloženého záměru nelze vyloučit významný vliv na evropsky významnou lokalitu (dále též EVL) Louky u Přełouče.***
- ***U předloženého záměru lze vyloučit významný negativní vliv na ptačí oblasti (dále též PO).***

Z důvodu nevyloučení významného vlivu musí být koncepce posouzena dle ustanovení § 45i odst. 2 zákona autorizovanou osobou (§ 45i odst. 3 zákona) v rámci zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, v platném znění, tak, aby výsledné posouzení odpovídalo schváleným metodikám, příslušným ustanovením zákona a vyhlášce č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptáčích oblastech a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Na základě uvedeného stanoviska bylo zpracováno hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy NATURA 2000 (Mgr. Zdeněk Frélich, listopad 2024), které je přílohou Oznámení.

EVL Louky u Přelouče

Předmětem ochrany v EVL Louky u Přelouče jsou dva druhy živočichů – modrásek bahenní a modrásek očkovaný. Níže uvádíme jejich velmi stručnou charakteristiku z hlediska možnosti ovlivnění záměrem. Údaje společné pro oba druhy uvádíme dohromady, údaje relevantní pro každý druh uvádíme zvlášť.

Oba druhy modrásků byly v území pozorovány dlouhodobě ve vysokých počtech dosahujících stovek jedinců, v některých letech až tisíce jedinců (ojediněle zaznamenané maximum v roce 2014 - 10 000 jedinců). Území je pro předměty ochrany modráška bahenního a modráška očkovaného významné svým rozsahem a propojeností. Při vhodné péči má lokalita potenciál hostit a dlouhodobě udržet populaci obou modrásků i na úrovni několika tisíců jedinců.

Hlavními hostitelskými druhy modráška očkovaného a m. bahenního jsou zejména mravenci rodu *Myrmica* - *M. scabrinodis*, *M. rubra*, *M. ruginodis* a *M. sabuleti*; přičemž místní myrmekofauna zahrnuje řadu dalších druhů mravenců.

Z negativních vlivů se v EVL nejvýrazněji projevuje příliš intenzivní nebo naopak žádný způsob obhospodařování luk (značná část luk je zde tímto způsobem obhospodařována dlouhodobě ještě před vznikem EVL; aktuálně jsou louky z převážné části zařazeny do modráskových luk, aktivně je však v tomto titulu hospodařeno jen v malé části EVL). Kosení zde často probíhá plošně, v nevhodnou dobu a neumožní tak dostatečný nárůst živné rostliny a dokončení vývoje modrásků (toto se daří v posledních cca 2 letech již lépe časovat). Pravidelné intenzivní kosení vede také k tomu, že zdejší krvavce jsou slabé a mají jen několik (obvykle do 5) květních hlávek. Louky jsou také sečeny na nízko, což má za následek ničení hnízd hostitelských mravenců; celkově dochází na takto intenzivně obhospodařovaných loukách k ochuzení rostlinné i živočišné druhové skladby. Některé plochy jsou hodně otevřeny západním větrům, což modráskům rovněž nevyhovuje. Část ploch kvůli absenci managementu naopak zarůstá nitrofilní a ruderalní vegetací, následně i náletem dřevin. Zvýšený přísun dusíku do EVL probíhá také částečně atmosférickým spadem, zejména ale vstupy z okolních zemědělských ploch; současně nelze vyloučit přísun agrochemikálií a biocidů ze zemědělské činnosti v okolí. Místy byl zaznamenán výskyt invazivních druhů rostlin – např. pajasan trnovník akát, křídlatka, javor jasanolistý aj. Dále byl zaznamenán také okus rostlin krvavce spárkatou zvěří a sběr semen pro komerční účely. Významný negativní vliv (zaznamenaný až s několikaletým zpožděním) může mít rovněž netypický průběh počasí (sucho, vlhko apod.).

I přes výrazný propad početnosti populací obou druhů modrásků v roce 2019 (způsobený zřejmě spojením více faktorů) a současný nejasný trend se zdá, že má EVL vzhledem

k fungujícímu modelu vzájemně komunikujících ploch při vhodném hospodaření jako celek dobrý potenciál ohledně zachování příznivého stavu obou předmětů ochrany. Plochy momentálně nevhodně managované mohou být při vhodných podmínkách osídleny modrásky ze sousedních ploch.

V rámci provedeného naturového hodnocení nebyly zjištěny žádné významné ani mírné negativní vlivy na předměty ochrany nebo celistvost EVL Louky u Přelouče, tj. na modráska bahenního a modráska očkovaného.

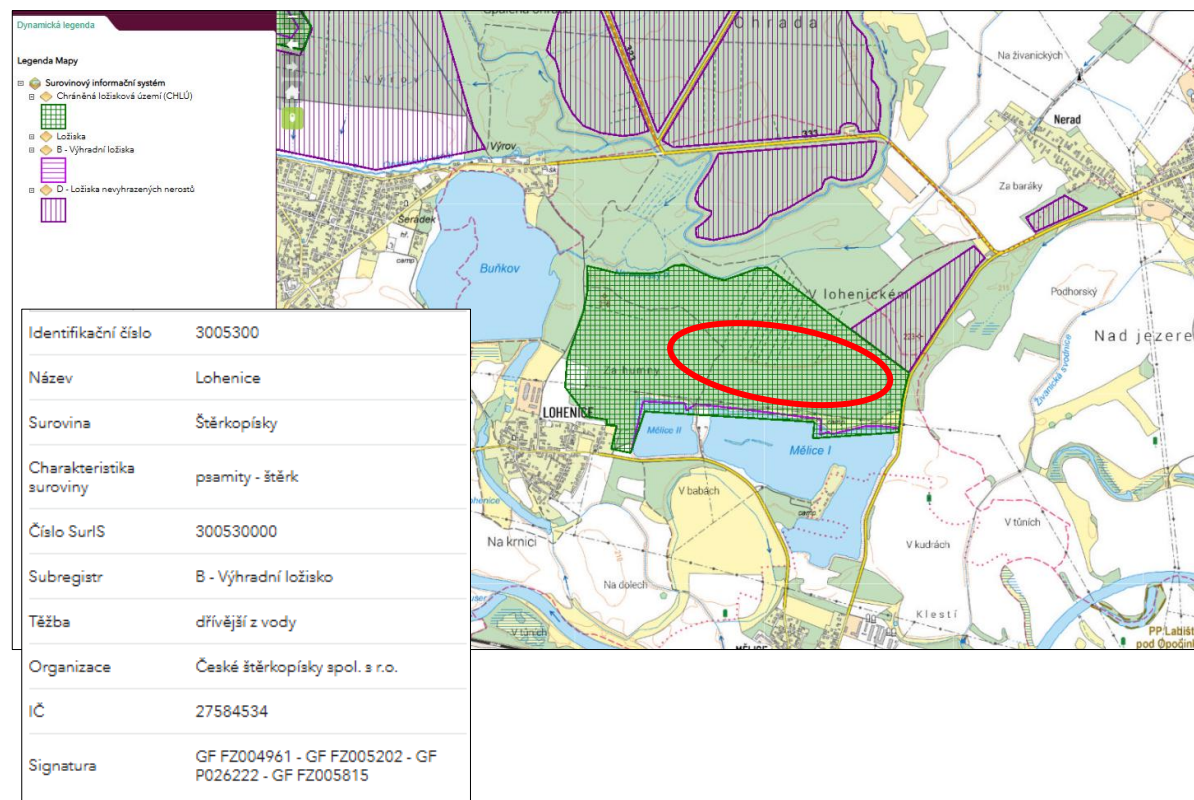
C.I.7. Ložiska nerostů

Plocha posuzovaného záměru se nachází v ploše výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300 pokrytého stanoveným CHLÚ Lohenice II a vydaným Rozhodnutím o předchozím souhlasu k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV, které vydalo MŽP ČR pod č.j. MZP/2021/550/1269-Hd ZN/MZP/2021/550/142 dne 6.12.2021 a které nabylo právní moci dne 8.12.2021, kdy je plocha plánovaného dobývacího prostoru a těžby v něm, omezená z důvodů naplnění závěrů Metodického pokynu MŽP na dobu 20 let. V rámci tohoto stanovovaného dobývacího prostoru Lohenice IV, se plánuje následná těžební činnost formou těžby štěrkopísku z vody.

Ložisko je ložiskem výhradním na základě vydaného Rozhodnutí o výhradním ložisku, které bylo vydáno dne 3.5.1967, Ministerstvem stavebnictví pod čj. OÚTPI/1-285/67-Mch, dle provedené rešerše podkladů výhradnosti ložiska.

Chráněné ložiskové území (jeho poslední platný stav) je stanoveno rozhodnutím MŽP ČR, pod čj. 632/550/08-Ru ze dne 23.9.2008 s nabytím právní moci ze dne 13.10. 2008.

Obrázek 21 – Poloha záměru vzhledem k CHLÚ v lokalitě



C.I.8. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Kulturní a historická charakteristika

Prostor náleží k poměrně starým sídelním krajinám. Historický vývoj ve středověké historii území byl zpočátku ovlivňován a řízen benediktinským klášteřem v Opatovicích, jemuž patřila i osada Přelouč. Prostor leží při křižovatce obchodních směrů k Pardubicím a Hradci Králové, dodnes je tento vliv patrný na charakteru a půdorysu náměstí města. Poloha města získala na významu především po objevení stříbrných ložisek a rozmachu těžební činnosti v Kutné Hoře od konce 13. století, Přelouč se stala strategickým tranzitním místem při labském brodu na spojnici Kutné Hory s Hradcem Králové.

Mohutný rozvoj středověkého města se však po ukončení tohoto určitým způsobem zakonzervoval a z Přelouče se stalo zemědělské městečko. Druhou vlnu rozvoje v 16. století přerušila třicetiletá válka, po níž se město opět stalo spíše zemědělským městečkem, což je patrné na charakteru zástavby navazující na centrální prostor s náměstím. Nový rozmach město zaznamenalo až v 19. století opět v souvislosti výstavbou tzv. císařské silnice a později železnice. Díky železnici město zaznamenalo velký hospodářský rozmach. Komunikační osa spojující region s Prahou má svůj význam dodnes.

Významnými památkami jsou především obraz a siluetu města tvořící kostel sv. Jakuba, novorenesanční budovy na náměstí - základní škola a budova Záložny, projektované Rudolfem Kříženeckým. Venkovská sídla mají charakter zemědělských vsí, jež byly zakládány opatovickým klášteřem, zpočátku převládaly kompaktní návesní formace postupně doplňované uličními formacemi. Jejich vývoj významně ovlivnila třicetiletá válka, která řadu vsí poničila. Historickou část vsí dnes tvoří především zemědělské usedlosti s výrazným podélným půdorysem, uspořádané jsou štíty ke komunikaci a návsi, dnes převládají uliční formace. Novodobá zástavba změnila tento tradiční obraz vsí a nese charakter uličních řetězcových nebo kobercových formací bez jednotného prostorového a měřítkem vyváženého uspořádání. Historický charakter je tak mnohdy značně potlačen. Záměr samotný výstavbu ani vztahy sídel v rámci jejich propojení neovlivňuje.

Charakteristická mozaika polí, luk a pastvin vzala za své díky intenzifikaci zemědělské výroby, kdy byla drobná pole i louky sceleny do velkých bloků. Ty dnes kulturní krajině výrazně dominují a spoluvytváří obraz celého území, jsou uspořádány v nepravidelné mozaice, vymezené kanály, potoky a komunikacemi a hranicemi lesa. Louky jsou v území na malých plochách a jde především o sečení udržované louky. Fragmenty lužního lesa se v území prakticky nedochovaly. Lesní porosty v severní části prostoru jsou hospodářské, čemuž odpovídá nejen jejich druhové složení, ale i celkový charakter. Charakter i obraz krajiny a stejně tak vztahy v krajině ovlivňuje značná urbanizace kumulující se k ose řeky Labe.

Území s archeologickými nálezy (UAN)

Územím s archeologickými nálezy (pojem použitý § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987Sb., o státní památkové péči), se rozumí území, či místo původního výskytu archeologických nálezů nemovitých anebo movitých, na němž již byly registrovány jakékoliv archeologické nálezy movité či nemovité povahy, na němž lze odůvodněně očekávat, či na němž jejich výskyt není vyloučen. Za území bez archeologických nálezů lze označit pouze takové území, na němž byly prokazatelně odtěženy veškeré uložení čtvrtohorního stáří.

Území s archeologickými nálezy (UAN) eviduje informační systém státního archeologického seznamu (SAS ČR), který je spravován Národním památkovým ústavem - ústředním

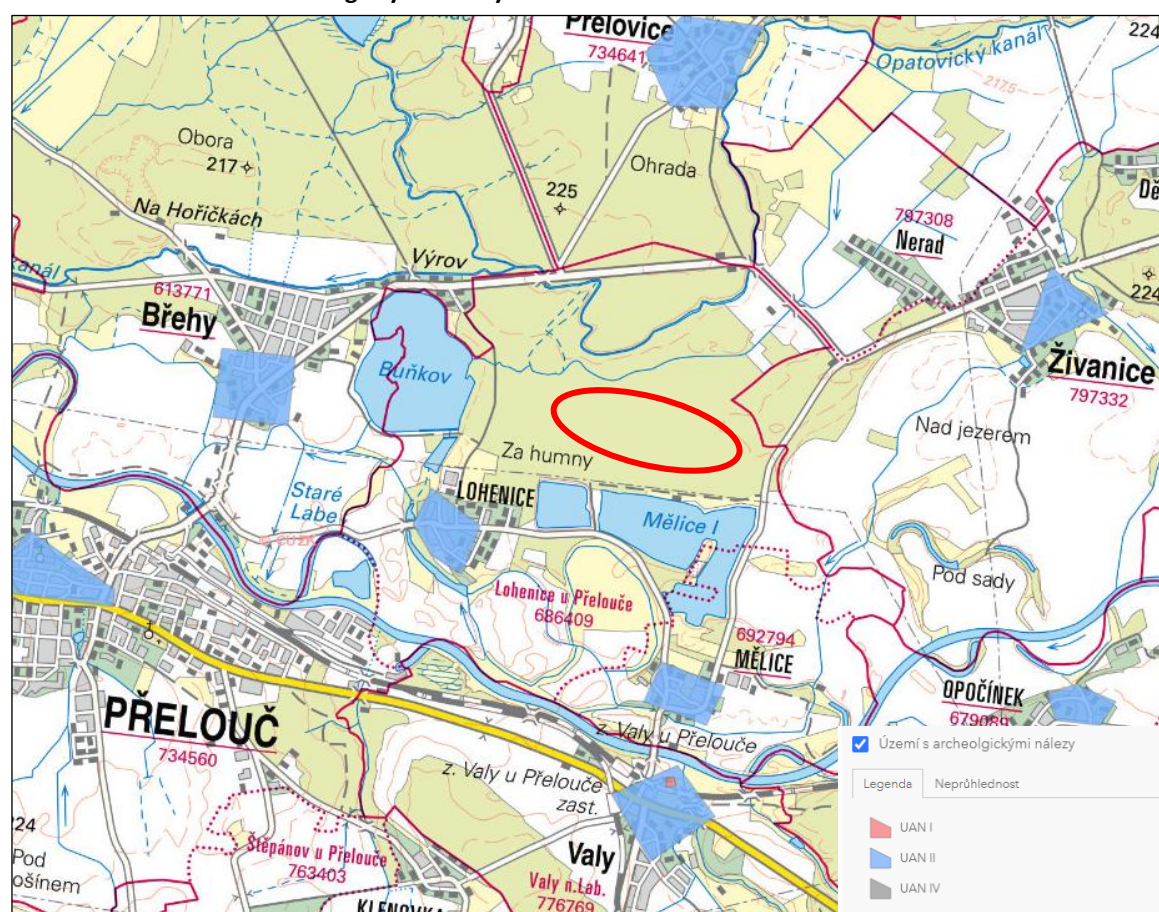
pracovištěm. Metodika SAS ČR rozděluje evidovaná území s archeologickými nálezy (ÚAN) do čtyř kategorií:

- UAN I - území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů,
- UAN II - území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51-100%,
- UAN III - území, na němž dosud nebyl rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, a proto existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. *Jde o veškeré ostatní území státu mimo UAN I, II a IV.*
- UAN IV - území, na němž není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. Jde o veškerá vytěžená území, kde byly odtěženy vrstvy a uloženy čtvrtohorního stáří.

Na všechny typy území s archeologickými nálezy mimo UAN IV se vztahuje povinnost vyplývající z § 21 - 24 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.

Podle údajů získaných ze Státního archeologického seznamu, informačního systému o územích s archeologickými nálezy, který spravuje Národní památkový ústav, se zájmová lokalita záměru nachází v UAN III. V širším okolí plánovaného záměru se nachází především lokality UAN II a pouze výjimečně UAN I, viz následující obrázek.

Obrázek 22 – území s archeologickými nálezy



C.I.9. Území hustě zalidněná

Lohenice se nachází v katastrální území Lohenice u Přelouče nacházející se v Pardubickém kraji (cca 2,5 km na východ od města Přelouč) o rozloze cca 6,2 km². Dle údajů z roku 2021 zde trvalo žilo 276 obyvatel.

Z informací a dat uvedených na stránkách ČSÚ je zřejmé, že počet obyvatel Pardubického kraje v posledních 10 letech (2014-2023) kolísá mezi 514-530 tisíci obyvateli přičemž výraznější nárůst je vidět během roku 2023. Projekce obyvatelstva v krajích České republiky do roku 2050 navazuje na Projekci obyvatelstva České republiky do roku 2100, vydanou v červenci roku 2013. Podle této projekce se počet obyvatel Pardubického kraje během období 2019-2050 sníží ze současných 520 tis. obyvatel na cca 515 tis. obyvatel, co představuje jen velmi mírný pokles o cca 5 tis. obyvatel, tj. o 1 %.

C.I.10. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Širší okolí v minulosti bylo zatěžováno projevy těžební činnosti. V dotčeném území ale nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly v současné době mít vliv na proveditelnost záměru. Posuzované území je tak pod antropogenním vlivem a antropickou zátěží z těchto činností. Z pohledu úrovně znečištění ovzduší a kvality ovzduší se jedná o území, které nepatří dlouhodobě k těm více zatíženým územím České republiky. Dominantním zdrojem hluku celého zájmového území je v současné době především nákladní a osobní automobilová doprava po přilehlých silničních komunikacích.

C.I.11. Staré ekologické zátěže

Někdejší průmyslová i jiná činnost (například vojenské objekty) po sobě zanechala nesmazatelné a obvykle jen náročně odstranitelné stopy v podobě znečištění různých složek životního prostředí. Nejrizikovější je znečištění půdního, resp. horninového prostředí a podzemní vody, neboť zde staré ekologické zátěže (SEZ) mohou přetrvávat i po dlouhé desítky let. Nejde tedy o produkt současných činností ani současných havarijních stavů. Vesměs jsou to pozůstatky z doby, která vlivům na životní prostředí věnovala pozornost jen okrajově nebo vůbec ne, tzn. zhruba do konce 80. let minulého století, ale i podstatně dřívější. Záleží samozřejmě na koncentraci daných látek v prostředí. Nejběžnější kontaminanty, které se v podmínkách České republiky (ale často i ve světě) v současnosti vyskytují jako hlavní součásti starých ekologických zátěží jsou:

- ropné uhlovodíky (používané označení NEL nebo RU),
- chlorované uhlovodíky (používané označení CIU - dichloretheny, trichlorethen, tetrachlorethen, popř. vinylchlorid), původem z ředidel a odmašťovacích procesů,
- uhlovodíky benzenové skupiny (používané označení BTEX - benzen, toluen, ethylbenzen, xyleny), původ z dehtů, nátěrů a konzervačních prostředků,
- polyaromatické uhlovodíky (používané označení PAU), původ z dehtů, koksárenství a ropných produktů,
- polychlorované bifenyly (používané označení PCB), původ z náplní kondenzátorů a transformátorů; již se nepoužívají a indikují tak stárí zátěže,
- dioxiny - původ z chemické výroby a spalování odpadů,
- těžké kovy (především As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn), původ z pokovování, zpracování kovů a chemické výroby.

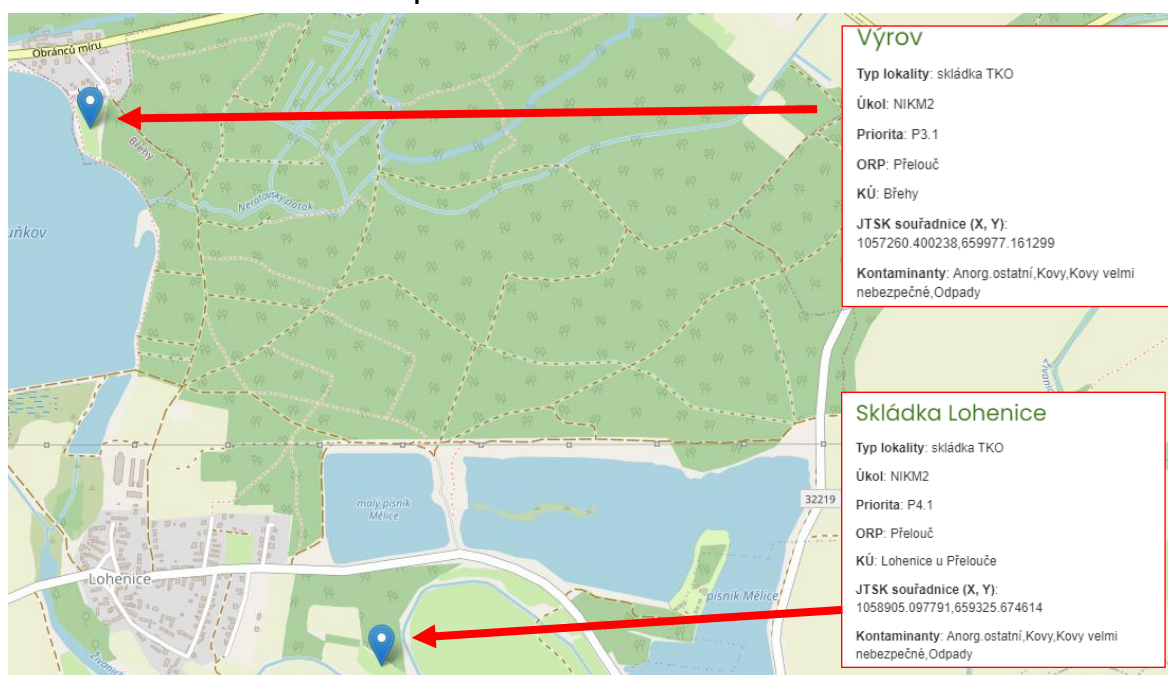
Počátečním stupněm znalostí o starých ekologických zátěžích je ekologický audit, který pořizovali nabyvatelé v rámci privatizace průmyslových objektů. Ten určoval, zda je v

privatizovaném podniku SEZ přítomna, jakého je druhu a jaké velikosti a intenzity. Podrobnější údaje poskytuje analýza rizika, zpracovaná už na základě cíleného průzkumu, která má vyhodnotit škodlivost zátěže, riziko jejího šíření a stanovit nejvyšší přípustné koncentrace kontaminantů v daném prostředí. Ty pak bývají stanoveny jako sanační limity a děje se tak na základě rozhodnutí ČIŽP, které ukládá povinnost SEZ. Nastupuje stádium sanace, jemuž může předcházet ještě další podrobný průzkum a poté je zvolena optimální sanační technologie. Po ukončení sanace ještě následuje postsanační monitoring, který ověřuje trvalé vyčištění lokality. Sanačních technologií je celá řada, ne všechny se ovšem v našich podmínkách stejně uplatní. Některé zůstávají stále ještě ve fázi experimentálního ověřování. Mezi základní sanační technologie patří především:

- Při sanaci půd a horninového prostředí: odtěžení kontaminovaných vrstev a zasypání inertním materiálem. Kontaminovaný materiál se pak může na povrchu dále čistit (např. biodegradací ropných látek) nebo zůstat trvale uložen na skládce nebezpečných odpadů.
- Při sanaci podzemních vod: sanační čerpání, při němž se čerpaná voda různým způsobem čistí na povrchu (gravitační separací, stripováním, na aktivních filtrech apod.) a již jako nezávadná vypouští zpět do horninového prostředí, popř. do toku nebo kanalizace.

V ploše budoucího záměru se registrované staré zátěže nevyskytují. V okolí se nacházejí registrovaná kontaminovaná místa, z nichž je nejbližší je skládka TKO Lohenice a skládka TKO Výrov.

Obrázek 23 – SEZ v dotčené lokalitě posuzovaného záměru



C.I.12. Extrémní poměry v dotčeném území

V území záměru nejsou evidovány extrémní poměry jako nadměrná sklonitost terénu, svahové nestability, seizmicita nebo poddolovaná území. Pro dané území nejsou známy takové extrémní poměry, který by případnou realizaci posuzovaného záměru vylučovaly.

C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

C.II.1. Ovzduší

Imisní situace posuzované lokality je ovlivněna především průmyslovými zdroji v oblasti, zemědělstvím, lokálním vytápěním (především v zimních měsících) a dopravou na místních komunikacích.

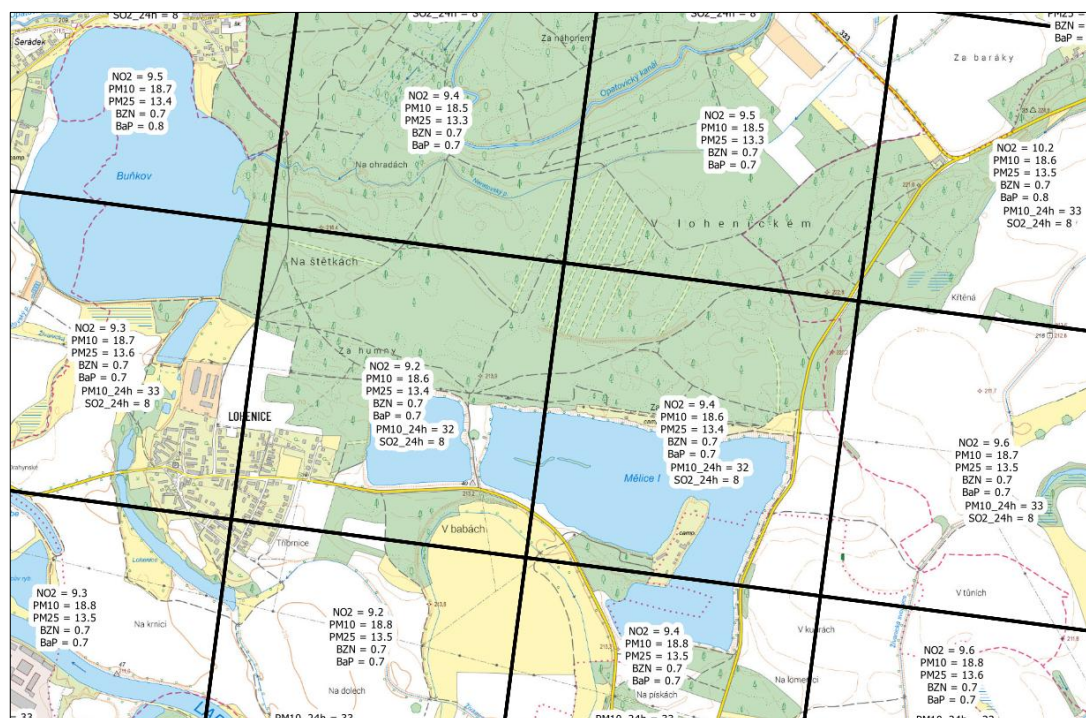
Pro vyhodnocení imisního pozadí byla použita data zveřejněná Českým hydrometeorologickým ústavem na webovém portálu www.chmi.cz v sekci OZKO. Jedná se o průměr imisního pozadí vybraných znečišťujících látek za období 2016-2020, který je stanoven na základě modelování z dostupných dat o emisích zdrojů a z dat imisního monitoringu.

Hodnocení míry znečištění ovzduší vychází z monitorování koncentrací znečišťujících látek v přízemní vrstvě atmosféry v síti měřících lokalit. Při hodnocení kvality ovzduší je zejména sledován vztah zjištěných imisních hodnot k příslušným imisním limitům.

Tabulka 27 – Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a max. počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Benzo[a]pyren	1 kalendářní rok	1 ng/m ³	-

Obrázek 24 – Průměrná imisní situace posuzované lokality v období 2019-2023



Pozn.: Údaje jsou uvedeny v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, u BaP v ng/m³.

Dle ročenky ČHMÚ „ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY V ROCE 2023“ nedošlo v Pardubickém kraji v roce 2023 k překročení žádného sledovaného ročního imisního limitu.

Pro znázornění aktuální imisní situace jsou níže uvedeny koncentrace PM₁₀, PM_{2,5}, benzenu, BaP a NO₂, naměřené v roce 2023 měřicími programy v Pardubicích. Imise CO jsou sledovány nejblíže v Hradci Králové. Imise jiných znečišťujících látek nejsou v dotčené lokalitě sledovány.

Tabulka 28 – Měřicí programy v Pardubicích a Hradci Králové

Název měřicího programu	Název lokality	Klasifikace	Reprezentativnost	Cíl
EPAU	Pardubice Dukla	B/U/R požadová městská obytná	okrskové měřítko (0.5 až 4 km)	stanovení repr. konc. pro osídlené části území,
EPAO	Pardubice- Rosice	B/S/RI požadová předměstská obytná, průmyslová	okrskové měřítko (0.5 až 4 km)	stanovení repr. konc. pro osídlené části území,
HHKB	Hradec Králové- Brněnská	T/U/RC dopravní městská obytná, obchodní	okrskové měřítko (0.5 až 4 km)	stanovení repr. konc. pro osídlené části území,

Tabulka 29 – Imisní koncentrace znečišťujících látek v r. 2023 [µg/m³]

	EPAU	EPAO
Max. denní koncentrace PM ₁₀	63,1 ¹⁾ (36 MV: 26,8) ²⁾ ; <u>VoL: 4³⁾</u>	-
Průměrná roční koncentrace PM ₁₀	14,7	-
Průměrná roční koncentrace PM _{2,5}	11,8	-
Maximální hodinová koncentrace NO ₂	-	86,3 (19 MV: 56,4) ²⁾
Průměrná roční koncentrace NO ₂	-	11,6
Průměrná roční koncentrace benzenu	-	0,9
Průměrná roční koncentrace benzo[a]pyrenu	0,6	-
Maximální 8hodinová koncentrace CO	941,2 (HHKB)	
Průměrná roční koncentrace CO	314,3 (HHKB)	

Pozn.: ¹⁾ Hodnoty pro průměrné denní koncentrace jsou uvedeny jako maximální z celého roku.

²⁾ 36 (19) MV: 36. (19.) nejvyšší naměřená hodnota – určuje, zda je překročen přípustný počet překročení hodnoty limitu. V případě vyšší hodnoty, než je limitní hodnota, jsou imisní limity překračovány.

³⁾ VoL: Počet překročení limitní hodnoty.

C.II.2. Vody

Hydrogeologické a geologické poměry

Posuzovaný záměr se nachází na území hydrogeologického rajonu 1140 – *Kvartér Labe po Týnec*, dílčí povodí Horní a Střední Labe o celkové ploše 146,934 km². Geologická jednotka je tvořena kvartérními a propojenými kvartérními a neogenními sedimenty. Geologická stavba vlastního zájmového území je jednoduchá, v celé ploše posuzovaného záměru se nacházejí kvartérní fluviální štěrkopísky ležící na víceméně subhorizontálním předkvartérním podkladu tvořeném křídovými sedimenty turonu.

Proudění podzemní vody v zájmové lokalitě je převážně západním až jihozápadním směrem. Hydrogeologický rajon 1140 je charakterizován s převážně volnou hladinou podzemní vody a průlinovou propustností s vysokým stupněm transmisivity.

Režim hladiny podzemních vod

Režim hladiny podzemních vod kvartérních štěrkopísků je v zájmovém území v rámci státní monitorovací sítě podzemních vod spolehlivě dokumentován monitorovacími vrtly pro mělký oběh. Reprezentativní jsou pro dané území objekty ČHMÚ s názvem VP0334 Přelovice, VP 0325 Rybitví a dále objekt VP 0341 Kladruby nad Labem.

V souvislosti s posuzovaným záměrem se dále předpokládá i vybudování lokálního monitorovacího systému účelově zaměřeného na danou lokalitu a její záměrem potenciálně ovlivnitelné okolí. Provoz monitorovacího systému bude zahájen v dostatečném časovém předstihu tak, aby výsledky monitoringu reprezentativně dokumentovaly stav před zahájením těžební činnosti.

Hydraulické vlastnosti kvartérních štěrkopísků

Kvartérní fluviální sedimenty tvořené štěrkopísky plní funkci velmi dobře průlinově propustného kolektoru. Průměrná transmisivita kvartérního kolektoru v zájmovém území dosahuje hodnot $T = 1 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$, průměrná hodnota koeficientu filtrace dosahuje hodnot $k_f = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$.

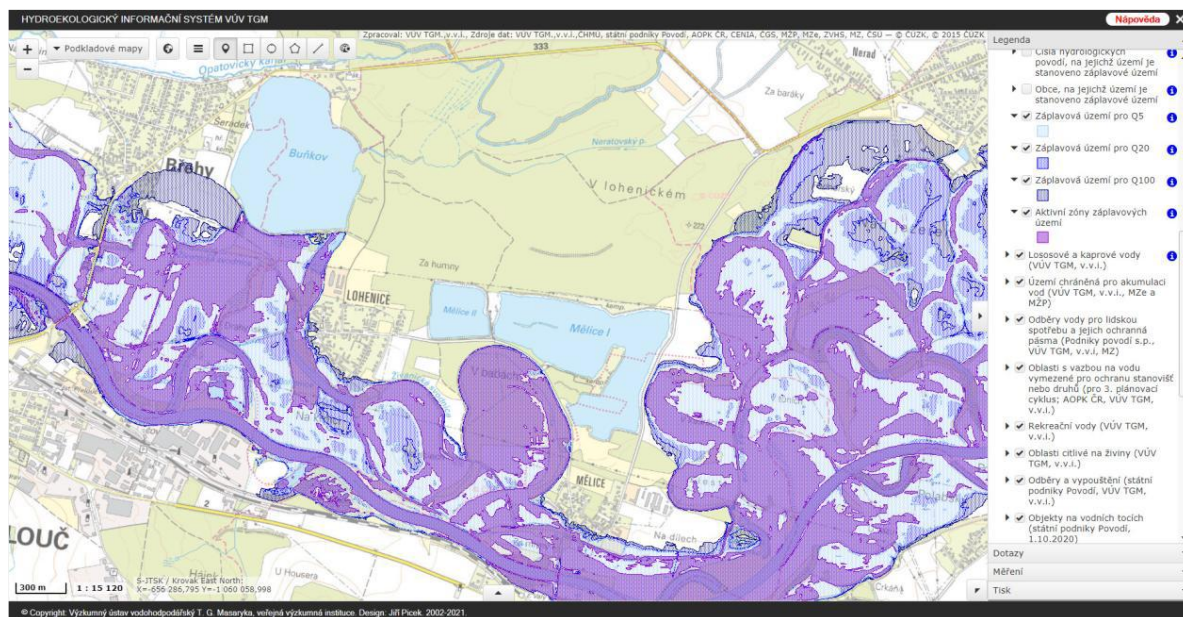
Čerpacími pokusy byla ověřena nejenom velmi vysoká propustnost a transmisivita, ale i velmi vysoká vydatnost jednotlivých čerpaných objektů. Při průměrném snížení hladiny v čerpaném vrtu o 0.94 m dosahovala průměrná čerpaná vydatnost 2.35 l/s a průměrná specifická vydatnost činila 3.38 l/s/m.

Na kvartérní kolektor je vázána mělká zvědeň s převážně volnou hladinou podzemní vody. Zvědeň je dotována atmosférickými srážkami a vzdálenou břehovou infiltrací vody z Labe i dalších vodotečí do terasových sedimentů v nadjezích. K břehové infiltraci dochází nad jezem Přelouči a nad jezem Srnojedy v místech, kde je hladina v toku Labe výše než okolní úroveň hladiny podzemní vody a říční voda tak prosakuje do vod podzemních. K odvodnění mělké kvartérní zvědne dochází v místě erozní báze, kterou je v zájmovém území tok Labe v místech pod jezy. Úroveň hladiny vody v Labi se nachází nad jezem Přelouč v nadmořské výšce 209.19 m n.m. a pod jezem 206.9 m n.m. Hladina podzemní vody v tomto kolektoru jen mírně kolísá v závislosti na klimatických poměrech, morfologické situaci a především na úrovni vody v toku Labe. Podzemní voda kvartérního kolektoru je v širším zastavěném území využívána převážně kopanými studnami k zálivce nebo pro pitné účely.

Záplavové území

Posuzovaný záměr se nenachází v záplavovém území.

Obrázek 25 – Vymezení záplavových území (Informační systém, HEIS 2021)



Shrnutí hydrogeologických poměrů

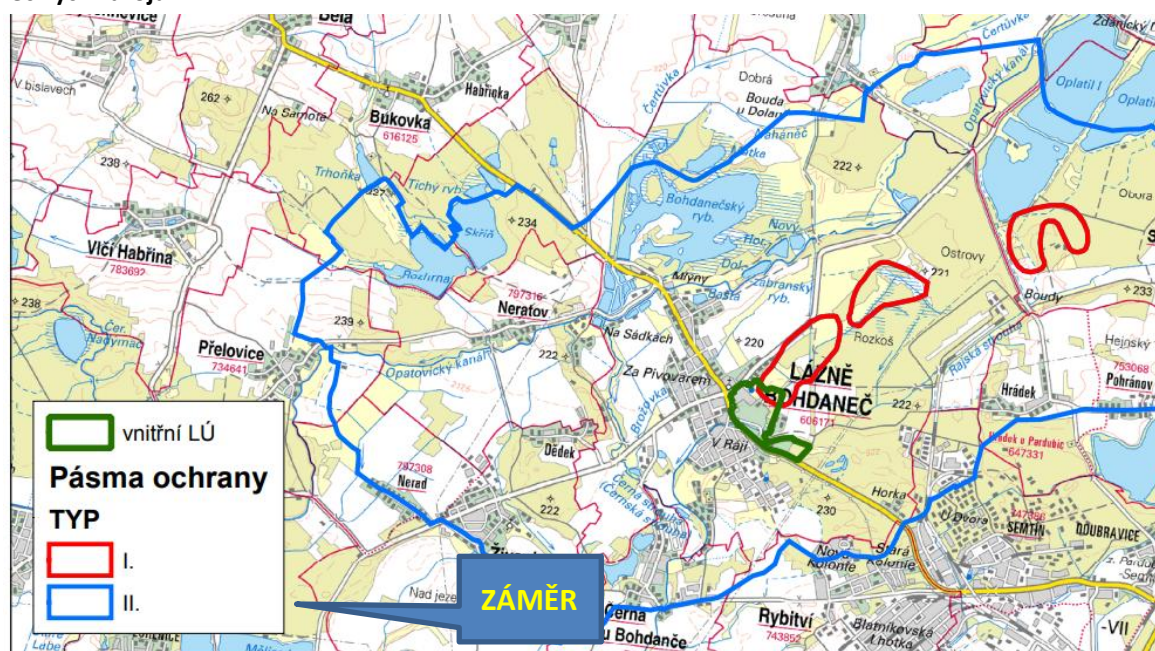
Z hydrogeologického hlediska se jedná o území s poměrně jednoduchou hydrogeologickou stavbou. Posuzované území je tvořeno rozsáhlou akumulací kvartérních štěrkopísků řeky Labe. Prakticky celé rovinaté území v místě záměru souvisle pokrývají štěrkopísky v rovnoměrné vrstvě dosahující průměrné mocnosti 11 m až 14 m, směrem k řece Labi mocnost štěrkopísků klesá na hodnoty kolem 3 m až 4 m. Prostředí kvartérních štěrkopísků je víceméně homogenní a izotropní, hydraulické parametry kvartérních štěrkopísků jsou velmi vyrovnané.

Pro účely posuzované problematiky je důležitá především okolnost, že kvartérní štěrkopísky v celém širším prostoru vykazují vysokou až velmi vysokou propustnost a transmisivitu. Tím je dána i skutečnost, že hladina podzemních vod má jen mírné sklony a vnější zásahy do hydrogeologického režimu se projevují jen mělkými a plochými depresemi. Z bilančního hlediska jsou pro tvorbu a oběh zásob podzemních vod rozhodující složkou infiltrované vody z vodních toků do vod podzemních, zejména z řeky Labe.

Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů

Záměr se nenachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů Lázní Bohdaneč stanovených podle zákona č. 164/2001Sb., viz následující obrázek.

Obrázek 26 – Lázně Bohdaneč – vnitřní lázeňské území lázeňského místa a ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů



(zdroj: [https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub-upload/files/3/L%C3%A1zn%C4%9B%20Bohdane%C4%8D\(1\).pdf](https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub-upload/files/3/L%C3%A1zn%C4%9B%20Bohdane%C4%8D(1).pdf))

C.II.3. Biologická rozmanitost

V zájmovém území byl v průběhu roku 2024 proveden biologický průzkum, kdy byly prováděny prohlídky lokality, vyhledávání a determinace zaznamenaných druhů rostlin a živočichů. Výskyt zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. kterou se provádění některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny byl doplněn o údaje z nálezové databáze ochrany přírody (ND OP AOPK ČR 2021).

Průzkum živočichů byl prováděn různými metodami, většina obratlovců byla zjišťována při terénních pochůzkách přímým pozorováním nebo na základě akustických projevů či pobytových stop. Průzkum plazů a obojživelníků probíhal při terénních pochůzkách přímým pozorováním a prohledáváním potenciálních úkrytů. Ornitologický průzkum zaměřený na hnízdění ptáků proběhl také při terénních pochůzkách od brzkých ranních hodin. Ptáci byli determinováni za základě hlasových projevů a přímým pozorováním jedinců a znaků svědčících o jejich hnízdění v dotčeném území (sběr potravy, krmení mláďat, nález hnízd, pelichání apod.).

Během botanického průzkumu nebyl zaznamenán zvláště chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k ZOPK.

Zoologickým průzkumem bylo v zájmovém území zjištěno 18 zvláště chráněných druhů živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k ZOPK. Z druhů kategorie kriticky ohrožených (§ KO) – *Myotis myotis* (netopýr velký); z kategorie silně ohrožených druhů (§ SO) – *Anguis fragilis* (slepýš křehký), *Ciconia nigra* (čáp černý), *Lacerta agilis* (ještěrka obecná), *Myotis daubentonii* (netopýr vodní), *Nyctalus noctula* (netopýr rezavý), *Oriolus oriolus* (žluva hajní), *Rana dalmatina* (skokan štihlý); z kategorie ohrožených druhů (§ O) – *Accipiter gentilis* (jestřáb lesní), *Bufo bufo* (ropucha obecná), *Bombus pascuorum* (čmelák rolní), *B. terrestris* (č. zemní), *B. lucorum* (č. hájový), *Cicindela campestris* (svižník polní), *Formica rufa* (mravenec lesní), *F. polyctena* (m. množivý), *Oxythyrea funesta* (zlatohlávek tmavý), *Sciurus vulgaris* (veverka obecná).

C.II.4. Klima

Z hlediska klimatického je území zařazeno do teplé klimatické oblasti T2 s dlouhým, teplým a sušším létem. Přejídné období je zde krátké, s teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Mezoklimatické poměry nejsou rovinným reliéfem terénu prakticky vůbec ovlivněny. Zájmové území patří mezi normálně zavlažovaná místa České republiky. Za rok zde spadne v průměru 599 mm srážek. Roční chod srážek je velmi proměnlivý a maximum se může vyskytnout prakticky od června po srpen, v ojedinělých případech dokonce v květnu. Nejnížší srážky připadají v dlouholetém průměru na únor.

Tabulka 30 – Klimatické údaje (klimatická oblast T2)

Veličina	Jednotky	Hodnota
Průměrná teplota v lednu	°C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	°C	18 - 19
Průměrná teplota v dubnu	°C	8 - 9
Průměrná teplota v říjnu	°C	7 - 9
Srážky ve vegetačním období	mm	350 - 400
Srážky v zimním období	mm	200 - 300
Počet letních dnů		50 - 60
Počet mrazových dnů		100 - 110

C.II.5. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

V blízkosti posuzovaného záměru se nachází zastavěná obytná lokalita – nejbližší obytný dům je vzdálen od středu zájmového území cca 600 m v obci Lohenice. Samotná lokalita těžby se však nachází mimo obydlené území.

Vzhledem k charakteru záměru mohou být potenciálně ovlivněna především Lohenice u Přelouče, a to především s ohledem na navazující dopravu vytěženého materiálu. V případě možného navýšení hluku způsobeného těžbou je vzhledem k vlastnostem tohoto záměru exponované obyvatelstvo omezeno na právě tuto nejbližší zástavu a případně zástavbu podél příjezdových komunikací. Vzdálenější zástavba bývá již hlukově odstíněna.

Vliv záměru na zdraví obyvatel je vyhodnocen v posouzení zdravotních rizik, které jsou přílohou Oznámení.

C.II.6. Hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádné historické a kulturní památky, na lokalitu nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou.

V místě umístění záměru se žádné kulturní, archeologické ani technické památky nevyskytují. Není zde ani žádný hmotný majetek, který by byl při rozvoji zóny zasažen či znehodnocen. Území nelze tedy označit za prostor historického, kulturního nebo archeologického významu.

Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek, případně chráněném území podle horního zákona.

Záměr je situován do antropogenně značně přeměněné krajiny.

Estetická kvalita zájmové oblasti, kde bude provozován záměr, již byla narušena stávající činnostmi dále dopravní a technickou infrastrukturou.

C.III. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Plocha posuzovaného záměru se nachází v ploše výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300 pokrytého stanoveným CHLÚ Lohenice II a vydaným Rozhodnutím o předchozím souhlasu k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV, které vydalo MŽP ČR pod č.j. MZP/2021/550/1269-Hd ZN/MZP/2021/550/142 dne 6.12.2021 a které nabylo právní moci dne 8.12.2021, kdy je plocha plánovaného dobývacího prostoru a těžby v něm, omezená z důvodů naplnění závěrů Metodického pokynu MŽP na dobu 20 let. V rámci tohoto stanovovaného dobývacího prostoru Lohenice IV, se plánuje následná těžební činnost formou těžby štěrkopísku z vody.

Ložisko je ložiskem výhradním na základě vydaného Rozhodnutí o výhradním ložisku, které bylo vydáno dne 3.5.1967, Ministerstvem stavebnictví pod čj. OÚTPI/1-285/67-Mch, dle provedené rešerše podkladů výhradnosti ložiska.

Chráněné ložiskové území (jeho poslední platný stav) je stanoveno rozhodnutím MŽP ČR, pod čj. 632/550/08-Ru ze dne 23.9.2008 s nabytím právní moci ze dne 13.10. 2008.

V rámci tohoto stanovovaného dobývacího prostoru Lohenice IV, se plánuje následná těžební činnost formou těžby štěrkopísku z vody v několika etapách.

Dobývací prostor Lohenice IV je plánován v ploše vydaného předchozího souhlasu, tj. v ploše platných hranic Chráněného ložiskového území Lohenice II, což odpovídá zásadám a požadavkům Horního zákona, dojde tím k úplné ochraně nerostného bohatství České republiky, v tomto případě výhradního ložiska štěrkopísku s názvem Lohenice č. ložiska 3005300.

Plocha plánovaného dobývacího prostoru je 51,23 ha. Plánovaná těžební činnost v rámci stanoveného dobývacího prostoru Lohenice IV se plánuje s maximální roční těžbou maximálně 170 000 m³/rok (cca 290 000 tun/rok), což představuje hodnotu, na kterou jsou určeny a vypočteny veškeré parametry činnosti. Dle zkušeností z dlouholeté těžební činnosti v podobných typech lokalit a ze zkušenosti s možností zpracování suroviny a předpokládaného odbytu lze předpokládat, že maximální roční těžba bude naplňována z cca 80-85 % uvedeného ekvivalentu, tj. na úrovni cca 250 000 t/rok.

Plocha plánovaného DP bude využita, jako surovinový zdroj deklarovaný vydaným rozhodnutím o výhradním ložisku i provedenou ochranou stanovením Chráněného ložiskového území. Dané ložisko, jehož součástí je zájmové území, je evidováno jako výhradní ložisko. Jak již bylo zmíněno, těžební organizace dodržuje všechny zákonem dané povinnosti vztahující se k dané problematice (§ 10 Horního zákona).

Oznamovaný záměr je dalším legislativním zákonným postupem dle Horního zákona - hospodárným a ekonomickým vytěžením předmětných zásob ložiska, a to s ohledem na dodržení vztahu k životnímu prostředí a následně zajištěním I. etapy těžby výhradního ložiska.

Nulová varianta (zachování současného stavu) představuje zachování lesních pozemků a jejich obhospodařování a současně nezajištění již předem státem určeného zdroje štěrkopísku. Nulová varianta tak neumožňuje další využití geologických zásob vyhrazených nerostů (štěrkopísky) v CHLÚ. Nulová varianta neumožňuje zachování kontinuity potřeby stavebních materiálů v dané oblasti.

Uvažovaná varianta (aktivní varianta) – těžba štěrkopísků z vody s roční těžební kapacitou cca 290 000 tun/rok, je v zájmovém území akceptovatelná, a to s ohledem na stávající vymezení lokality.

Z pohledu umístění záměru bylo oznamovatelem velice pečlivě zvažován rozsah (kapacita) i povaha využití lokality pro potřeby těžby, v dané lokalitě, a to s ohledem a přihlédnutím ke stávajícímu krajinnému rázu, nutným zásahem do krajiny, souladu s územně plánovací dokumentací a respektování ochrany zdraví a pohody obyvatel sídlících v bezprostřední blízkosti plánovaného záměru.

Vzhledem ke skutečnosti, že je území k předmětné činnosti předurčeno, nebyly zvažovány jiné varianty. A to jak z pohledu umístění, tak z pohledu plošného záboru. Jedná tedy o monovariantní řešení.

Za základní referenční srovnání lze považovat variantu bez realizace záměru, tedy variantu nulovou. Tato varianta však neznamená vyřešení zadání oznamovatele.

Z hlediska rozsahu možných vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo je v dokumentu hodnocen stávající stav (nulová varianta) a monovariantní záměr předkládaný oznamovatelem (aktivní varianta). Popis stávajícího stavu životního prostředí, tj. nulové varianty, je uveden v kapitole C oznámení, popis záměru (aktivní varianty) je v kapitole B dokumentu a hodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví v kapitole D dokumentu.

Předpokladem trvale udržitelného využívání tohoto území je respektování požadavků daných legislativou v oblasti životního prostředí a ochrany zdraví obyvatelstva. Z hlediska stávající únosnosti prostředí se nejedná o významně nadlimitně ovlivněnou lokalitu.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru (včetně případných demoličních prací nezbytných pro jeho realizaci), použitých technologií a látek, emisí znečišťujících látek a nakládání s odpady, kumulace záměru s jinými stávajícími nebo povolenými záměry (s přihlédnutím k aktuálnímu stavu území chráněných podle zákona o ochraně přírody a krajiny a využívání přírodních zdrojů s ohledem na jejich udržitelnou dostupnost) se zohledněním požadavků jiných právních předpisů na ochranu životního prostředí

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pro potřeby hodnocení vlivu předkládaného záměru bylo vypracováno posouzení vlivů na veřejné zdraví (RNDr. Marcela Zambojová, listopad 2024), které tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

V rámci řešené akce byl posouzen vliv provozu těžby štěrkopísků v lokalitě Lohenice včetně přípravných prací skrývek a vlastní těžby štěrkopísků z vody na imisní a hlukovou situaci z hlediska vlivu na veřejné zdraví. Z hlediska emisí do ovzduší byly hodnoceny chemické škodliviny z hlediska jejich toxických či karcinogenních účinků.

Pro posouzení míry vlivu provozu lomu na znečišťování ovzduší byla hlavním podkladem rozptylová studie zpracovaná Ing. Zdeňkem Sklenářem pro řešený záměr v říjnu 2024. Posuzovány byly z hlediska vlivu na veřejné zdraví imisní koncentrace škodlivin modelovaných v rámci rozptylové studie, tj. oxidu dusičitého, suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5}, benzenu a benzo(a)pyrenu emitovaných z provozu řešeného záměru.

Na požadové imisní hodnoty řešených škodlivin v řešené lokalitě je usuzováno především z výsledků modelového mapování klouzavých pětiletých průměrů ve čtvrcích o velikosti 1 krát 1 km zpracovaného Českým hydrometeorologickým ústavem (poslední zpracované pětiletí 2018 - 2022). V rámci celého posouzení se pohlíží na hodnoty v mapě znečištění ovzduší jako na požadové, na kterých se provoz lomu nepodílí. Tím je celé hodnocení postaveno významně na straně bezpečnosti.

V případě **oxidů dusíku** se nepředpokládá karcinogenní účinek, v úvahu připadá pouze riziko toxických akutních i chronických účinků. Hodnoty imisních příspěvků k maximálním hodinovým imisím NO₂ spolu s hodnotami imisního pozadí slouží pro posouzení rizik krátkodobých akutních účinků na zdraví, naopak hodnoty naměřených a odvozených průměrných ročních imisí spolu s imisním příspěvkem k těmto hodnotám mají vztah k riziku chronických účinků na zdraví.

V řešené lokalitě lze očekávat spolehlivé plnění maximálního hodinového limitu pro oxid dusičitý, který je stanoven na 200 µg/m³. Lze konstatovat, že imisní příspěvek posuzovaného provozu lomu k hodinovým maximům u nejbližší obytné zástavby na řádové úrovni nejvýše desetin µg/m³ vypočítaný v rámci rozptylové studie nezpůsobí v řešené lokalitě překročení nejnižší koncentrace 400 µg/m³ spojené s nepříznivým ovlivněním plicních funkcí a reaktivity dýchacích cest, ale ani překročení jednohodinové limitní

koncentrace $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ doporučené experty WHO vycházející z hodnoty LOAEL a použité míry nejistoty 50 %. V imisním pozadí lze odhadnout hodnoty hodinových maxim pod $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Hodnoty maximálních imisních příspěvků nelze navíc jednoduše sčítat s maximálními koncentracemi v imisním pozadí.

Světová zdravotnická organizace stanovila v roce 2021 ve svém materiálu WHO global air quality guidelines hodnoty cílových směrných koncentrací na ochranu celosvětového veřejného zdraví. Jedná se o relativně velice nízké hodnoty a v uvedeném materiálu jsou stanoveny dále tedy hodnoty doporučených imisních koncentrací pro přechodná období. Hodnota cílové koncentrace pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého je stanovena na úrovni $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. s tím, že pro přechodná blíže časově nespecifikovaná období jsou stanoveny hodnoty postupně $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní příspěvky provozu lomu na řádové úrovni desetin nanogramu až nejvýše jednoho nanogramu nezpůsobí spolu s imisním pozadím v rozmezí 10 až $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ překročení žádné z doporučených směrných hodnot WHO stanovených pro přechodné období. Cílová hodnota v lokalitě není sice v současné době dosahována, ale v rámci České republiky se pohybují průměrné roční koncentrace ve srovnání s jinými částmi země na velice příznivých úrovních blízkých cílové hodnotě. Imisní příspěvek provozu lomu k průměrným ročním koncentracím na úrovni nejvýše jednoho nanogramu lze označit za nevýznamný.

Je však třeba si uvědomit, že WHO zdůrazňuje, že nebylo možné naleznout bezpečnou prahovou hodnotu průměrných ročních koncentrací NO_2 , u které by nebylo možné očekávat negativní zdravotní účinky. Na druhou stranu podle současných názorů WHO nejsou v minulosti odvozené vztahy expozice a účinku pro NO_2 spolehlivé a riziko znečištěného ovzduší by mělo být kvantitativně hodnoceno komplexně na základě vztahů pro suspendované částice, ve kterých je zahrnut i vliv dalších komponent znečištěného ovzduší. Částice polévatvého prachu představují také dominantní škodlivinu emitovanou z provozu řešeného záměru.

Prachové částice PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ patří obecně k nejproblematictějším škodlivinám z hlediska běžně se vyskytujících imisí v České republice ve vztahu k výši imisních limitů, ale především k výši doporučených koncentrací na ochranu zdraví stanovených ve směrnici WHO.

Nejzávažnějším účinkem suspendovaných částic PM_{10} je ovlivnění úmrtnosti a nemocnosti (respirační a kardiovaskulární onemocnění) prokázané v epidemiologických studiích.

K částečné kvantifikaci rizika chronických účinků imisí PM_{10} byly použity vztahy odvozené pro nemocnost včetně hospitalizací a výskytu respiračních symptomů publikované v materiálu „Health risks of air pollution in Europe – HRAPIE project, Recommendations for concentration-response functions for cost-benefit analysis of particulate matter, ozone and nitrogen dioxide, WHO Regional Office for Europe, 2013“. Dle výsledků těchto výpočtů nedojde k takovému navýšení ročních imisí, které by způsobilo u exponované populace takové zhoršení průběhu nemocí, které by si vyžádalo hospitalizace v rámci celého roku či incidenci nových případů bronchitis. Navýšení průměrných ročních imisí PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$ není spojeno ani s významným nárůstem nemocnosti vyjádřeným v počtu dní s omezenou aktivitou v důsledku nemocí u celé populace, ani s nárůstem chronické respirační nemocnosti u dětí.

Imisní příspěvky provozu záměru ke koncentracím částic frakce PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$ nezpůsobí významné zvýšení zdravotního rizika pro obyvatele v okolí.

Podstatou zdravotního rizika **benzenu** při expozici imisím z dopravy je dále především pozdní karcinogenní účinek projevující se v případě této škodliviny na onemocnění kostní dřeně. K vyjádření míry karcinogenního rizika byl použit výpočet pravděpodobnosti zvýšení

výskytu nádorového onemocnění nad běžný výskyt v populaci vlivem hodnocené škodliviny při celoživotní expozici. Pokračováním těžby se stávající riziko 4 až 5 případů z jednoho milionu celoživotně exponovaných obyvatel prakticky nezmění a zůstane na řádově přijatelné úrovni jednotek případů na milion celoživotně exponovaných (10^{-6}).

Z hlediska karcinogenního rizika bylo třeba dále posoudit imise další škodliviny, kterou je **benzo(a)pyren**. Karcinogenní riziko odpovídající požadovým koncentracím benzo(a)pyrenu se pohybuje v řešené lokalitě na relativně nepříznivé úrovni 7 až 8 případů na 100 000 celoživotně exponovaných obyvatel. Imisní příspěvek řešeného provozu se však pohybuje na prakticky nedetekovatelné úrovni maximálně desetin pikogramu a stávající riziko prakticky nezmění.

Zde je však třeba si dále uvědomit, že z výsledků imisních měření benzo(a)pyrenu na imisních stanicích v ČR vyplývá, že měsíční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu vykazují výrazný sezónní charakter s nejvyššími koncentracemi v topné sezóně, zejména v měsících prosinci a lednu, a naopak s minimálními až nulovými koncentracemi v letních měsících. To odpovídá faktu, že zdrojem emisí BaP jsou zejména lokální topeniště a reálný příspěvek automobilové dopravy obecně k průměrným ročním koncentracím benzo(a)pyrenu je spíše okrajový a může být nižší, než odpovídá současně používaným emisním faktorům z automobilové dopravy z databáze MEFA13.

Při posouzení hlukové situace z hlediska vlivů na zdraví obyvatel byla hlavním podkladem hluková studie zpracovaná pro řešený záměr Ing. Kateřinou Krestovou, PhD. v květnu 2022. Cílem této studie je posouzení hlukové situace v dané lokalitě v případě pokračování těžby a porovnání výsledných ekvivalentních hladin akustického tlaku A s příslušnými hygienickými limity dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a dále porovnání s nulovou variantou bez záměru. V rámci tohoto posouzení vlivu na veřejné zdraví jsou zhodnoceny výsledné hlukové hladiny z hlediska zdravotních účinků včetně míry pocitů obtěžování hlukem.

Toto posouzení vlivů na veřejné zdraví využívá standardně výsledné hlukové hladiny z hlukové studie vypočítané u trvale obytné zástavby vzhledem k tomu, že vychází ze vztahů odvozených pro dlouhodobou expozici.

V rámci hlukové studie byl proveden výpočet hlukových hladin z těchto zdrojů z areálových zdrojů přípravných skryvkových prací i vlastní těžby a dále hlukových hladin způsobených automobilovou dopravou na veřejných komunikacích.

V případě hluku je počet osob exponovaných změněným hladinám výrazně odlišný od počtu exponovaných změněným koncentracím škodlivin v ovzduší. Mírně vzdálenější zástavba bývá v případě hluku již hlukově odstíněna jinými objekty ležícími ve směru ke zdroji hluku. Celkový počet exponovaných změněným hlukovým hladinám tak v případě řešeného záměru činí cca 340 obyvatel, z toho 220 obyvatel je exponováno hluku z dopravy.

Pro posouzení konkrétní míry rizika vlivu hluku ze stacionárních zdrojů není v současné době stanovena metodika. Celkové hladiny hluku z těchto zdrojů lze nejvýše porovnat s prahovými hodnotami hlukové expozice stanovenými na základě epidemiologických studií pro ty účinky hluku, které se dnes považují za dostatečně prokázané.

Z porovnání výsledných hlukových hladin vypočítaných v rámci hlukové studie vyplývá, že mezních hodnot (50 dB) pro účinky jako je negativní vliv na učení, subjektivně vnímané zhoršené zdraví, hypertenze a ischemická choroba srdeční nebude při provozu lomu ani v etapě skryvek u nejexponovanější obytné zástavby dosahováno. Jediným hodnotitelným

účinkem z provozu areálových zdrojů tak jsou pocity obtěžování prokázány od celodenních hlukových hladin 42 dB. Těchto hladin bude dle výsledků hlukové studie dosahováno pouze u obytné zástavby na severním okraji části Lohenice a to pouze v případě skrývek probíhajících v západních částech dobývacího prostoru a dále v etapě těžby ve variantě 2 b, tj. při umístění strojních zařízení ve střední části dobývacího prostoru. V této zástavbě je exponováno hladinám převyšujícím 42 dB cca 20 obyvatel. Pro vyčíslení míry tohoto rizika z areálových zdrojů nebyly dosud odvozeny.

Pro vyčíslení míry rizika, tzv. kvantitativní charakterizaci rizika, byly odvozeny vztahy pro hluk z dopravy, které jsou uvedeny ve Směrnici komise EU 2020/367, Příloze III pro vysoké obtěžování a rušení spánku a pro vznik ischemické choroby srdeční (dále ICHS) působením hluku z automobilové dopravy.

Pro výpočet rizika vzniku ICHS byl využit vztah vyjádřený pomocí hodnoty relativního rizika (RR). Nárůst relativního rizika v aktivní (současné) variantě s těžbou oproti nulové variantě bez těžby činí nejvýše 0,0008. To znamená, že riziko (pravděpodobnost) výskytu ICHS u obyvatel exponovaných výsledným hlukovým hladinám je 1,008 krát vyšší než v případě nerealizace záměru. Toto riziko lze označit za nevýznamné, pouze teoretické.

Z výsledků výpočtů provedených pomocí vztahů pro hluk z automobilové dopravy a míru vysokého obtěžování vyplývá, že počet osob vnímajících celodenní hluk z dopravy jako silně obtěžující je v nulové i aktivní variantě u obytné zástavby situované podél příjezdových tras totožný. To znamená, že počet osob vnímajících hluk z dopravy jako silně obtěžující bude po zprovoznění lomu totožný. Z bližších výpočtů dále vyplývá, že hluk jako silně obtěžující vnímá asi pětina všech obyvatel domů umístěných v bezprostřední blízkosti komunikací vedoucích skrz obce Břehy i Živanice.

Míra rušení spánku nemohla být počítána, v rámci hlukové studie nebyly noční hladiny počítány vzhledem k tomu, že provoz lomu tyto hladiny neovlivní a noční hladiny s provozem nesouvisejí.

V souvislosti s hodnocením pocitů obtěžování je třeba si uvědomit, že se v tomto případě jedná o subjektivní vnímání. Při působení hluku se kromě fyzikálních vlastností hluku uplatňuje řada neakustických faktorů sociální, psychologické nebo ekonomické povahy. Účinek hluku je dále variabilní nejen individuálně mezi různými jedinci dle jejich citlivosti, ale i situačně, sociálně, emocionálně atp. Skutečný počet osob tak může být odlišný. Světová zdravotnická organizace se však v současnosti přiklonila k názoru, že obtěžování je spíše otázkou komfortu než zdravotní ukazatel, a proto se již považuje obtěžování pouze za pomocný doplňkový faktor.

Z hlediska vlivu na veřejné zdraví lze řešení záměr „Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků“ označit za přijatelný. Je možné konstatovat, že i při velmi konzervativním odhadu lze i přes uvedené nejistoty předpokládat, že i v místech nejexponovanější obytné zástavby není provoz lomu spojen v významným rizikem vážných akutních ani chronických zdravotních účinků vyplývajících ze změněné imisní i hlukové situace.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu)**Ovzduší**

Pro potřeby hodnocení vlivu předpokládaného záměru na ovzduší byla vypracována rozptylová studie (Ing. Zdeněk Sklenář, TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o., 11/2024), která tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Závěry rozptylové studie jsou následující:

Provozem těžby a úpravy štěrkopísku je v blízkosti dobývacího prostoru a v blízkosti příjezdových komunikací zvýšená imisní koncentrace všech sledovaných látek. Důvodem je vyvolaná doprava a zejména uvažovaná sekundární prašnost při pojezdu nákladních vozidel na ploše při nakládce písku, ke které dochází v suchém období, což je zahrnuto do studie.

Nejvyšší imisní zátěž vůči stanoveným imisním limitům je vypočtena u prachových částic frakcí PM₁₀ a PM_{2,5} v areálu pískovny a na přilehlé komunikaci III/32219, po které bude probíhat maximální část dopravy. Detailní hodnocení přírůstku imisních koncentrací je uvedeno dále.

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

Imise NO₂

Maximální hodnota příspěvku hodinových koncentrací NO₂ v celé lokalitě byla vypočtena pro období těžby 1,43 µg/m³, u skrývkových prací 0,55 µg/m³. Ve vybraných ref. bodech byla nejvyšší koncentrace vypočtena 0,382 µg/m³, tj. cca 0,2 % hodnoty imisního limitu (200 µg/m³).

Výhledový příspěvek průměrné roční koncentrace NO₂ v celé lokalitě dosahuje maximálně 0,052 µg/m³ (souhrn období těžby a skrývkových prací ve východní části areálu). Ve vybraných ref. bodech byla nejvyšší koncentrace vypočtena 0,00242 µg/m³, tj. méně než 0,1 % hodnoty imisního limitu (40 µg/m³).

Těžební a skrývkové práce včetně dopravy se na imisích NO₂ projeví velmi málo, příspěvek je nižší než 1 % limitu.

Pokud tedy uvažujeme se současným imisním pozadím NO₂ přibližně 10 µg/m³, nedojde k překročení imisních limitů pro hodinové koncentrace NO₂ ani pro roční koncentrace NO₂.

Imise PM₁₀ a PM_{2,5}

Vypočtené maximální hodnoty příspěvků denních koncentrací PM₁₀ v celé lokalitě jsou pro období těžby 25,5 µg/m³, pro období skrývky 11,57 µg/m³, avšak pouze přímo v dobývacím prostoru. Hodnoty průměrných ročních koncentrací PM₁₀ dosáhly v tomto místě výhledově max. 5,9 µg/m³ (souhrn období těžby a skrývkových prací, včetně dopravy), což činí 14,8 % hodnoty imisního limitu a 29,5 % stávajícího imisního pozadí. S ohledem na výskyt těchto maxim v uzavřeném dobývacím prostoru nedojde k překročení imisního limitu.

Ve vybraných referenčních bodech u zástavby byla nejvyšší denní koncentrace PM₁₀ vypočtena 21,9 µg/m³, tj. 43,8 % hodnoty imisního limitu (50 µg/m³). Četnost překročení hodnoty denní koncentrace 5 µg/m³ PM₁₀ (10 % limitu) bylo u zástavby vypočteno nejvýše

12 dnů za rok. K relativně vyšším hodnotám imisních příspěvků tedy může dojít výjimečně, při suchém podloží a za velmi nepříznivých rozptylových podmínek (povolená četnost překročení hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ je 35x ročně).

Vypočtené hodnoty denních imisních příspěvků PM_{10} je možno hodnotit jako extrémní za suchého počasí a suchého povrchu komunikací v dobývacím prostoru. Prašnost povrchu komunikací lze jednoduše eliminovat čištěním a kropením, tudíž je výskyt vyšších imisních koncentrací prachových částic při uplatnění těchto opatření spíše teoretický.

Nejvyšší souhrnný příspěvek roční koncentrace PM_{10} v porovnávaných profilech pro období těžby a skrývky byl vypočten $0,54 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. cca 1,4 % hodnoty imisního limitu ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), ovšem pouze v jedné lokalitě v blízkosti dobývacího prostoru (RB 8). U ostatní zástavby byly vypočteny příspěvky do max. $0,14 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pro $\text{PM}_{2,5}$ jsou vypočtené hodnoty imisí mnohem nižší proti imisím PM_{10} , maximum na ploše pískovny bylo vypočteno $1,093 \mu\text{g}/\text{m}^3$, příspěvky imisí v obydlených lokalitách lze předpokládat řádově v setinách $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nejvyšší přírůstek za období těžby a skrývkových prací byl vypočten $0,131 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,7 % limitu $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

V dobývacím prostoru a jeho bezprostředním okolí mají významný vliv emise z manipulace s materiálem a pojezd vozidel po areálových komunikacích, kde je očekávána zvýšená prašnost. V místě manipulace s materiálem doporučujeme použít taková preventivní opatření, aby nemohlo docházet ke zvýšené prašnosti při nakládce a pojezdu vozidel, tj. zejména kropení komunikací.

Období skrývkových prací se vzhledem k tomu, že veškeré práce budou probíhat v dobývacím prostoru, v obydlených oblastech projeví méně než těžba a s ní spojená expedice materiálu. Emise z manipulace s materiálem jsou vzhledem k jeho přirozené vlhkosti nízké a k vysokým emisím prachu přes značné množství manipulovaného materiálu nedochází, znatelná může být pouze sekundární prašnost v suchém období, což je v zimním období méně časté, než v létě.

Pokud tedy v okolí dobývacího prostoru uvažujeme se současným imisním pozadím PM_{10} na úrovni cca $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a u $\text{PM}_{2,5}$ ve výši cca $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$, jsou vypočtené imisní příspěvky akceptovatelné a nemělo by docházet k překračování imisních limitů, zejména četnosti překročení limitní hodnoty denní koncentrace PM_{10} .

Imise benzenu

Nejvyšší hodnota příspěvku průměrné roční koncentrace benzenu byla pro období těžby vypočtena $0,00116 \mu\text{g}/\text{m}^3$, v období skrývky $0,00048 \mu\text{g}/\text{m}^3$, což je při limitu $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zcela zanedbatelné.

V porovnávaných profilech byla nejvyšší hodnota celkového příspěvku roční koncentrace vypočtena $0,00004 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. méně než 0,1 % hodnoty imisního limitu ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Při uvažovaném imisním pozadí $0,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bude výsledná roční koncentrace prakticky shodná, imisní limit pro benzen tedy nebude překročen.

Imise benzo[a]pyrenu

Nejvyšší hodnota příspěvku průměrné roční koncentrace benzo[a]pyrenu byla pro období těžby vypočtena $0,00102 \text{ ng}/\text{m}^3$, u skrývkových prací $0,000114 \text{ ng}/\text{m}^3$, tj. nejvýše 0,1 % limitu, což je při limitu $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ a imisním pozadí $0,8 \text{ ng}/\text{m}^3$ minimální změna.

V porovnávaných profilech byla nejvyšší souhrnná hodnota příspěvku roční koncentrace vypočtena $0,909 \text{ pg}/\text{m}^3$, tj. méně než 0,1 % hodnoty imisního limitu ($1 \text{ ng}/\text{m}^3$). Imisní příspěvky v porovnávaných profilech byly vypočteny v řádu deseti tisícín ng/m^3 , resp. v řádu setin % limitu.

Skrývkové práce se na imisích benzo[a]pyrenu reálně neprojeví, příspěvek je nižší než setiny pg/m^3 .

Při uvažovaném imisním pozadí $0,8 \text{ ng}/\text{m}^3$ bude výsledná roční koncentrace prakticky shodná, změna imisí benzo[a]pyrenu bude neměřitelná.

Závěrečné hodnocení rozptylové studie

V předchozích odstavcích bylo provedeno hodnocení vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek při provozu dobývacího prostoru v katastru obce Lohenice, včetně související dopravy vně a uvnitř areálu dobývacího prostoru a sekundární prašnosti z povrchu komunikací v areálu, a to pro výpočtový rok 2035. Výpočet byl proveden variantně pro těžbu 290 kt/rok (souhrn vyvolané dopravy a vlivu těžby) a pro období skrývkových prací.

Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek, předpokládaného nárůstu imisních koncentrací a stávající imisní zátěži v lokalitě lze konstatovat, že **z hlediska dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví lidí nebude provozem dobývacího prostoru a související dopravy docházet k překračování imisních limitů.**

Kompenzační opatření

Kompenzační opatření se dle § 11 odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb. ukládá v případě, pokud by provozem stacionárního zdroje **označeného ve sloupci B** v příloze č. 2 k tomuto zákonu došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena.

Dále je v § 11 odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb. uvedeno, že kompenzační opatření se u stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 pro danou znečišťující látku neuloží, pokud pro ni zdroj nemá stanoven specifický emisní limit v prováděcím právním předpisu. Kompenzační opatření se dále neukládají u stacionárního zdroje, jehož příspěvek vybrané znečišťující látky k úrovni znečištění nedosahuje hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem. Ve vyhlášce č. 415/2012 Sb., odst. 1, je tato hodnota stanovena na 1 % imisního limitu pro znečišťující látku s dobou průměrování 1 kalendářní rok.

Imisní pozadí lokality je stanoveno na základě dat ČHMÚ. Jedná se o pětileté průměry imisí za období 2018-2022 (zdroj: www.chmi.cz). Pro danou lokalitu jsou udány požadové úrovně imisí znečišťujících látek uvedené v kap. 3.7.

Posuzovaný zdroj, zařazený pod kódem 5.11 (*Kamenolomy, povrchové doly paliv nebo jiných nerostných surovin, zpracování kamene, paliv nebo jiných nerostných surovin (především těžba, vrtání, odstřel, bagrování, třídění, drcení a doprava), výroba nebo zpracování umělého kamene, ušlechtilá kamenická výroba, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot, o celkové projektované kapacitě vyšší než 25 m^3 za den.*) není označen ve sloupci B v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., kompenzační opatření nejsou požadována.

Klima

Změnou klimatu rozumí taková změna klimatu, která je vázána přímo nebo nepřímo na lidskou činnost měnící složení globální atmosféry a která je vedle přirozené variability klimatu pozorována za srovnatelný časový úsek. Lze rovněž vycházet z definice používané v rámci Mezivládního panelu pro změnu klimatu (IPCC), podle kterého se jedná o jakoukoliv změnu klimatu v průběhu času, ať už v souvislosti s přirozenou variabilitou či jako důsledek lidské činnosti.

Při hodnocení změny klimatu je třeba řešit a zohlednit následující hlediska:

- 1) Zmírňování (mitigace) změny klimatu záměrem.
- 2) Vliv záměru na přizpůsobení se změně klimatu (adaptaci) a zranitelnost záměru vůči dopadům změny klimatu.

Žádné přírodní katastrofy se dle dostupných informací v této lokalitě dosud nevyskytly.

Mezi hlavní oblasti lze zařadit: lesní hospodářství, zemědělství, vodní režim v krajině a vodní hospodaření, urbanizovaná krajina, biodiverzita a ekosystémové služby, zdraví a hygiena, cestovní ruch, doprava, průmysl a energetika, mimořádné události a ochrana obyvatelstva a životního prostředí.

Stávající stav záměru i budoucí rozšíření záměru nebude produkovat významné množství skleníkových plynů. V posuzovaném záměru nebude instalován žádný spalovací zdroj.

Posuzovaný záměr se bude dotýkat lesního hospodářství.

V oblasti zemědělství nebude docházet k záboru nové půdy. Je to plocha určená k těžbě štěrkopísků.

Dešťové vody budou přirozeně vsakovat. Těžební činností bude vznikat v posuzované lokalitě vodní plocha.

Realizace záměru by neměla mít významný vliv na klima v lokalitě.

Lze tedy konstatovat, že provoz posuzovaného záměru nezpůsobí výrazné navýšení koncentrací znečišťujících látek nad stávající stav. Z celkového hlediska lze tedy konstatovat, že provoz posuzovaného záměru je v předmětné lokalitě akceptovatelný.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů)

Hluk

Pro potřeby hodnocení vlivu záměru na hlukovou zátěž v dotčené lokalitě byla vypracována hluková studie (Ing. Kateřina Krestová, Ph.D., TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o., září 2024), která tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Předmětem hlukové studie je zhodnocení vlivu stávající hlukové situace v dané lokalitě a zhodnocení vlivu posuzovaného záměru z hlediska jejího provozu na hlukovou situaci v jeho okolí a podél příjezdových tras. Hodnocení je provedeno ve vztahu k nejbližší hlukově chráněné zástavbě, tj. k nejbližším obytným objektům, a to ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Hodnocení hlukové zátěže

Přípustnou hodnotou pro hluk z provozu dobývacího prostoru včetně vnitroareálové dopravy je $L_{Aeq} = 50$ dB(A) v denní době. Přípustnou hodnotou pro hluk z provozu na silnici II. třídy je $L_{Aeq} = 60$ dB(A) v denní době, v případě staré hlukové zátěže je pak $L_{Aeq} = 65$ dB(A) v denní době.

Těžba a následná úprava bude provozována pouze v denní době.

Nejvyšší vypočtené hodnoty z provozu stacionárních zdrojů v přípravné fázi záměru včetně areálové dopravy byly vypočteny:

- Ve variantě 1a v RB 9, a to 46,8 dB(A),
- ve variantě 1b v RB 4, a to 45,9 dB(A),
- ve variantě 1c v RB 4, a to 42,6 dB(A).

Nejvyšší vypočtené hodnoty z provozu stacionárních zdrojů v aktivní fázi záměru včetně areálové dopravy byly vypočteny:

- Ve variantě 2a v RB 9, a to 44,9 dB(A),
- ve variantě 2b v RB 1, a to 42,4 dB(A),
- ve variantě 2c v RB 9, a to 37,2 dB(A),
- ve variantě 2d v RB 9, a to 39,2 dB(A).

Hluk z provozu samotného posuzovaného záměru – přípravných prací a vlastní těžby štěrkopísku v I. etapě v dobývacím prostoru Lohenice IV (stroje a zařízení, provoz na neveřejné účelové komunikaci) u nejbližší obytné zástavby situované v blízkosti místa těžby nepřekročí hygienický limit, tj. $L_{Aeq,8h} = 50$ dB.

V rámci těžby je však nutné respektovat protihluková opatření. V rámci přípravných prací se jedná o snížení doby plného pracovního nasazení těžební mechanizace (při práci při jižní hranici dobývacího prostoru snížit nasazení zařízení pro těžbu dřeva na max. 4 hodiny za 8 hodin jdoucích za sebou) a v rámci vlastní těžby se jedná o zemní valy vybudované na hranici plochy těžby. Protihluková opatření jsou navrženy tam, kde lze předpokládat překročení hygienického limitu v případě přípravných prací (viz var. 1a a 1b) případně vlastní těžby (viz. var. 2c).

Automobilová doprava vyvolaná realizací posuzovaného záměru vyvolá změny v okolí příjezdových komunikací max. v řádech desetin decibelu (mimo RB 10, kde bude vedena doprava vytěženého kameniva). V případě těchto komunikací nedojde k překročení hygienického limitu.

Celkově lze konstatovat, že změny hlukové situace v hodnoceném okolí v důsledku realizace posuzovaného záměru nejsou v rozporu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Ostatní

Vibrace

Plánované aktivity nebudou zdrojem vibrací o hygienicky významných intenzitách. Účinky strojů a nářadí použitých při výstavbě, které jsou zdroji vibrací (např. vibrační válec, vibrační deska, sbíječka apod.), nepřesáhnou hranice staveniště. Vzhledem k lokalizaci nejbližší obytné zástavby v dostatečné vzdálenosti, lze vliv vibrací z těžebních a jiných prací vyloučit.

Záření

Zařízení provozovaná v řešeném areálu nebudou zdrojem elektromagnetického záření o hygienicky významných intenzitách ve smyslu nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, v platném znění. Další závažné (negativní či pozitivní) fyzikální nebo biologické faktory, které by bylo nutno vyhodnotit, nebyly zjištěny.

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

Pro potřeby posouzení předpokládaného záměru z pohledu hydrogeologického byl vypracován hydrogeologický posudek (RNDr. Zdeněk Patzelt, srpen 2024), který tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Hlavními předměty hydrogeologického posouzení v souvislosti se záměrem těžby štěrkopísku na lokalitě CHLÚ Lohenice II jsou především posouzení možnosti ovlivnění kvality podzemních vod a posouzení možnosti ovlivnění stavu hladiny podzemních vod a jejich množství, se kterými souvisí rovněž otázka možnosti ovlivnění množství a kvality vod v povrchových tocích.

Posouzení vlivu záměru na kvalitu podzemních vod

Principiálně lze na základě dlouhodobých poznatků z mnoha obdobných analogických těžeben konstatovat, že těžba šterkopísků, včetně těžby pod hladinou podzemních vod, nemá na kvalitu podzemních vod významnější nepříznivé vlivy a běžně dochází i k souběhu těžby šterkopísků a jímání pitných vod z téhož těžebního jezera či z jeho nejbližšího okolí pro vodárenské účely. Těžba šterkopísků není zdrojem znečištění a těžební technologie praní a třídění šterkopískové suroviny jsou zpravidla do značné míry elektrifikovány, stejně jako technologie vlastního rozrušování a těžby suroviny, k únikům znečišťujících látek při nich nedochází. Vzniklé těžební jezero často vytváří stabilní zásobní kapacitu vysoce kvalitních vod a záměrně jsou v jejich okolí budovány vodárenské soustavy. To je i důvod, proč předpisy připouštějí těžbu šterkopísků pod hladinou podzemních vod i na území chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV), pokud se zároveň počítá s vodohospodářským využitím těžebních jezer.

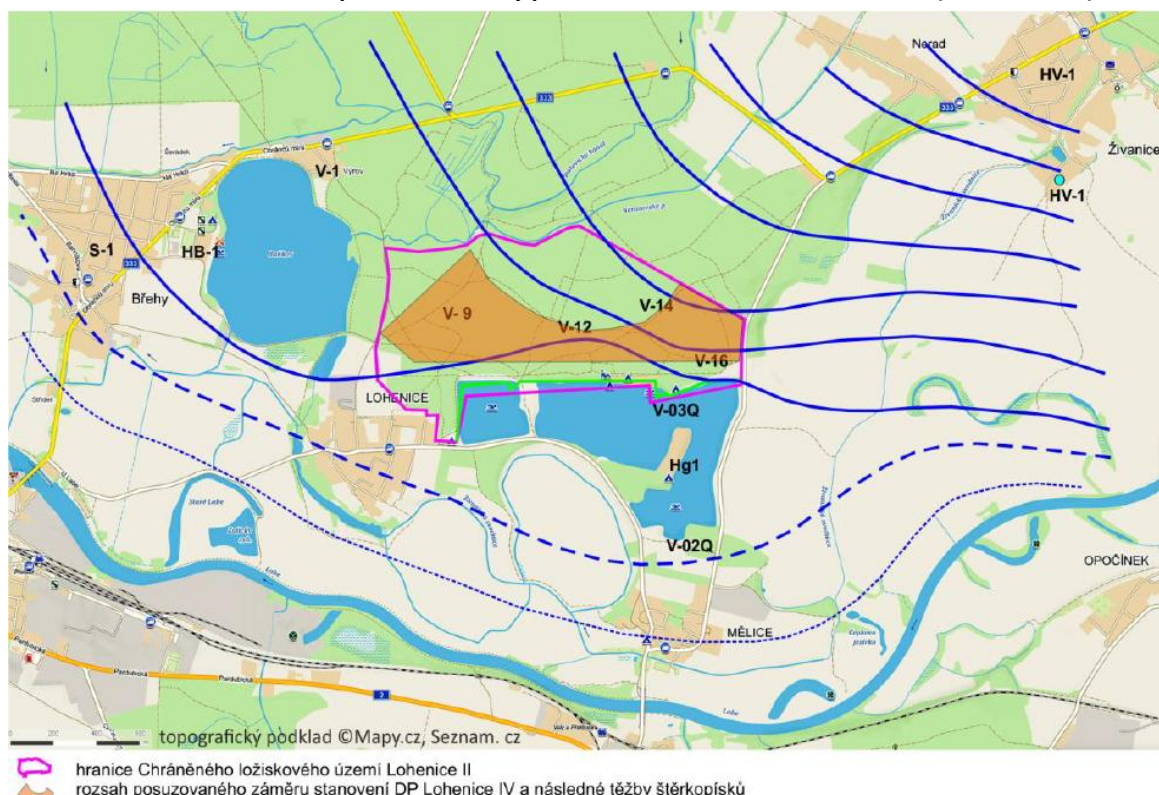
Při velmi konzervativním přístupu k hodnocení kvalitativních potenciálních rizik, s důrazem na maximální bezpečnost provozu, tak jako hlavní potenciální scénář rizika přichází v úvahu zejména teoretická havárie v rámci těžební technologie uvnitř těžebního prostoru. Za nejméně příznivou relevantní variantu takového scénáře pak lze považovat např. riziko srážky dvou nákladních vozidel, spojené s únikem dvou zcela plných nádrží PHM (k obdobným haváriím může již dnes docházet v rámci běžného provozu na stávajících komunikacích a nedojde tak v tomto ohledu k významnější změně rizik). Pro případ takové havárie musí být provozovna vybavena havarijními prostředky, jako jsou zejména sorbenty a nádoby na zachycení ropných látek, podrobně postup při takových haváriích stanovuje havarijní řád. S ohledem na relativně malá množství kontaminantů, která by při takové havárii mohla uniknout a s ohledem na relativní snadnost řešení takové havárie běžnými prostředky je zřejmé, že ani při uvažování takto konzervativního scénáře nemůže dojít ke znečištění podzemních vod, které by mohlo mít vliv na kvalitu podzemních vod v okolí těžebny. Pro potenciální kontaminanty typu ropných látek je charakteristická omezená schopnost šíření v podzemních vodách a dochází u nich k relativně rychlé biologické či chemické degradaci. Zároveň se na omezené schopnosti šíření negativních vlivů takového potenciální havárie podílí filtrační schopnosti šterkopískového prostředí, tj. úbytek koncentračního pole kontaminantů vlivem hydrodynamické disperze a sorpce. Je tedy zřejmé, že ani při uvažování takto konzervativního a vysoce nepravděpodobného scénáře potenciální havárie, nemůžou se její následky v okolí dobývacího prostoru nijak významněji nepříznivě projevit. Důležitá pak je především okolnost, že k haváriím dle uvažovaného scénáře nedochází, žádná taková havárie s významnějším vlivem na kvalitu podzemních vod není nikde dokumentována či známa a jejich vznik je tak velmi vysoce nepravděpodobný a spíše jen teoretický. Samozřejmostí je ovšem předpoklad, že veškeré používané těžební a dopravní mechanismy budou udržovány v řádném technickém stavu a technologické postupy budou preventivně rizikům byt i drobného znečištění předcházet.

Dalším potenciálním vlivem vzniku těžebního jezera na kvalitu podzemních a povrchových vod je možnost biologického oživení odkrytých podzemních vod (zejména řasy a sinice). K takovému biologickému oživení může docházet u mělkých a intenzivně prohříváných vod spíše stojatého charakteru, jak je známo především u vod rybníčního typu. U posuzovaného záměru bude hloubka jezera dosahovat až cca 9,3 m, jezerní vody budou prostřednictvím proudění podzemních vod průběžně obměňovány a riziko významnějšího biologického oživení tak prakticky nepředpokládáme. Dále lze konstatovat, že k šíření biologické složky podzemními vodami v prostředí šterkopísků prakticky nedochází, šterkopísky fungují jako velmi účinný filtr.

Posouzení vlivu záměru na stav hladiny a množství podzemních vod

Součástí posuzovaného záměru je vznik vodní plochy vlivem odtěžení zásob nerostné suroviny pod hladinou podzemních vod. Vznikem těžebního jezera dojde k ovlivnění stavů hladiny podzemních vod nejenom v ploše vlastní těžby, ale i v jejím blízkém okolí, v části území se bude jednat o pokles hladiny, v jiné části území se bude jednat naopak o vzestup hladiny, tyto vlivy se budou vzájemně bilančně kompenzovat a míra těchto vlivů nevybočí z rámce běžného kolísání stavů hladiny podzemních vod působením klimatických činitelů. V současné době má v místě určeném k těžbě hladina podzemních vod hydraulický sklon dokumentovaný archivními výsledky průzkumných prací. Na jejich základě jsou zkonstruovány izolinie hladiny podzemních vod znázorněné v mapě níže:

Obrázek 27 – Schématická mapa izolinií hladiny podzemních vod v současném stavu (Patzelt, 2024)



V mapovém podkladu proudění podzemních vod v současném stavu uvedeném výše je rovněž znázorněn celkový obrys CHLÚ Lohenice II a vydaného předchozího souhlasu MŽP ke stanovení DP Lohenice IV (cca 127 ha), ze kterého je v rámci tohoto posuzovaného záměru navrhována olocha pro stanovení DP Lohenice IV o velikosti cca 52 ha. Z uvedené mapy je patrné, že již v současnosti je stav hladiny podzemních vod ovlivněn dříve realizovanou těžbou štěrkopísků, která vedla zde ke vzniku těžebních jezer Malý a Velký písniček. Na nátokové straně těžebních jezer (severní okraje jezer) je patrné, že zde při okraji jezer došlo k ustálení poklesu hladiny podzemních vod cca o cca 50 cm a dosah hydraulického vlivu činí cca 200 m od okraje těžebních jezer. Naopak na odtokové straně směrem k jihu a tedy směrem k zástavbě Lohenic a Mělic a dále i směrem k Labi je sklon hladiny podzemních vod jen velmi malý a vznik těžebních jezer při jejich jižním okraji vedl po ustálení k vzestupu hladiny podzemních vod cca o 10 – 15 cm. K největším poklesům i vzestupům hladiny dochází vždy těsně při okraji vzniklého těžebního jezera a se vzrůstající vzdáleností od jezera se tyto poklesy a vzestupy hladiny rychle zmenšují, jejich celkový

vzdálenostní dosah pak činí nanejvýše první jednotky stovek metrů. Těchto poznatků vyplývajících ze vzniku stávajících těžebních jezer a z jejich vlivu na podzemní vody lze dobře využít i jako vodítka k posouzení budoucího vlivu dalšího pokračování těžby štěrkopísků na dané lokalitě.

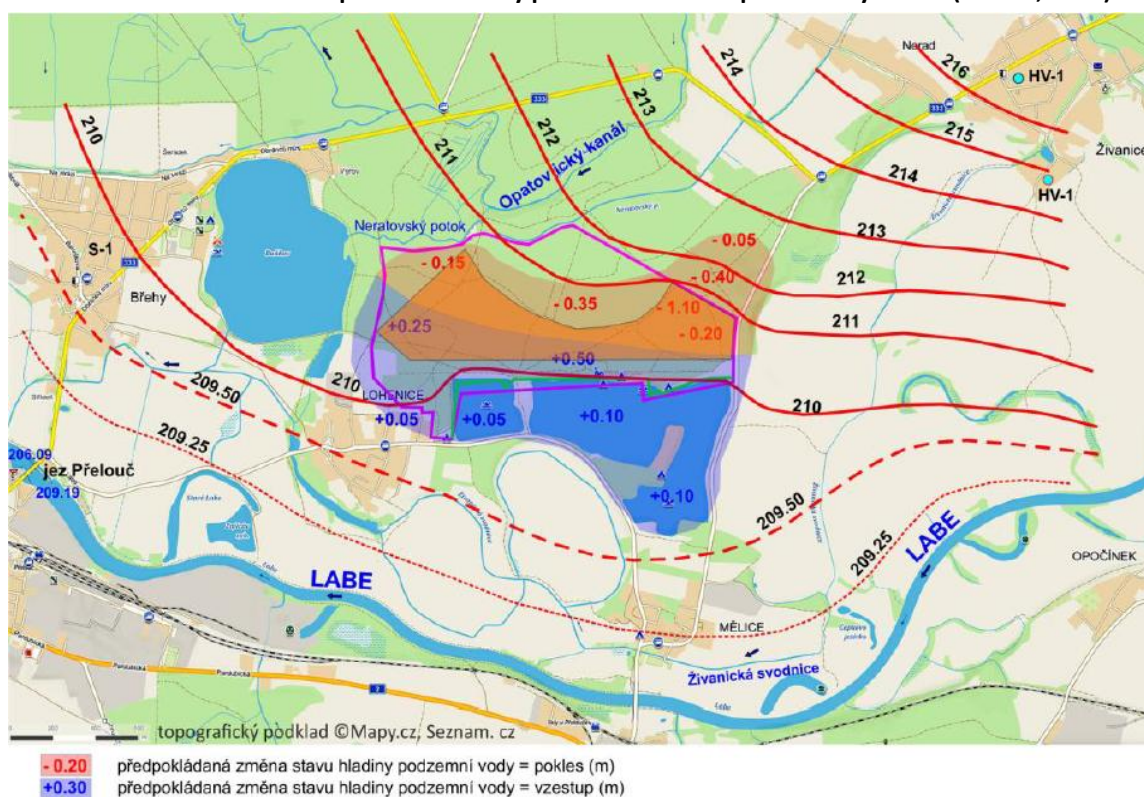
Při celkovém posuzování vlivu budoucích těžebních jezer na hydrogeologický režim a stav hladiny podzemních vod vycházíme jednak z etapovitosti záměru (aktuálně posuzovaný rozsah záměru stanovení DP Lohenice IV v části ložiska o velikosti cca 52 ha) a jednak i z celkového plánovaného rozsahu těžby v budoucnu, kdy je plánováno účelné vydobytí celého chráněného ložiska (kumulativní vliv).

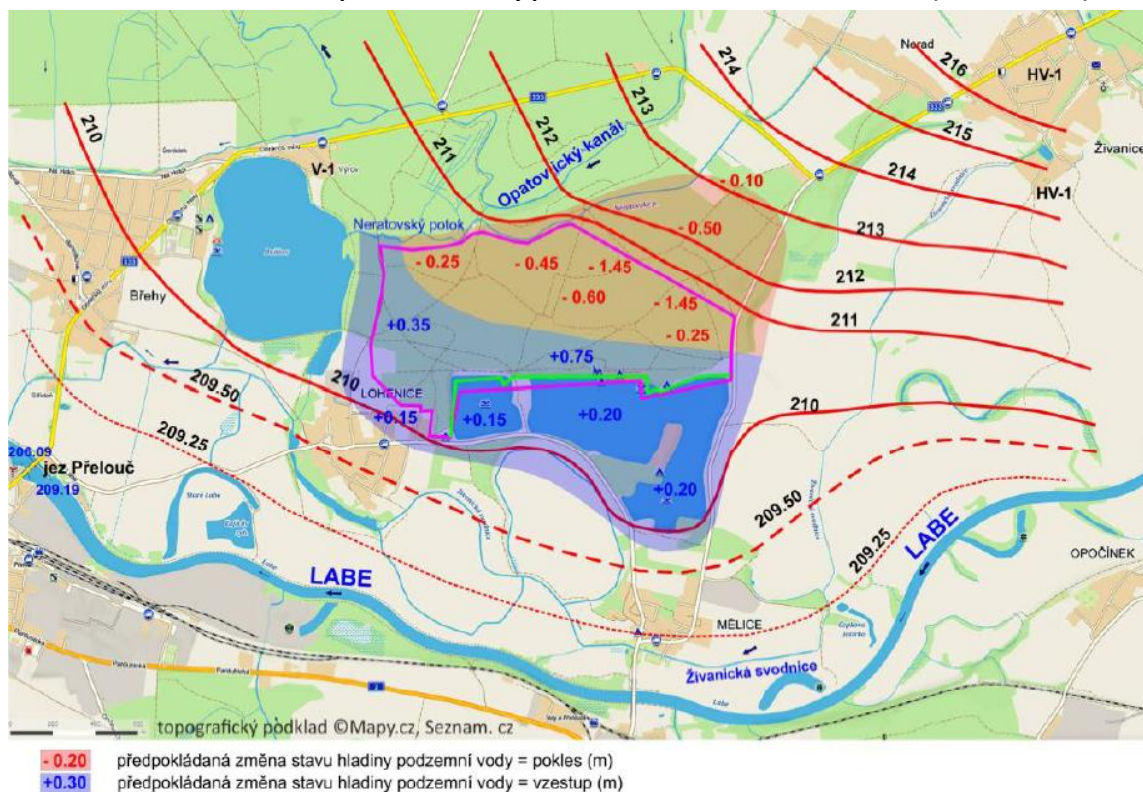
Posuzovaný záměr a kumulativní hodnocení případného celkového stavu

Rozsah aktuálně posuzovaného záměru stanovení DP Lohenice IV a následné těžby v něm činí cca 52 ha a na celé této ploše je uvažováno se vznikem vodní akumulace (těžebního jezera) odtěžením štěrkopísků až na jejich bázi tvořenou předkvartérním podkladem. V praxi to znamená, že na ploše cca 50 ha (ke zmenšení plochy dojde vlivem závěrných svahů) by vzniklo jezero hluboké cca 9.3 m. V níže uvedené mapce je schematicky znázorněn předpokládaný stav hladiny podzemních vod, který by se měl po realizaci posuzovaného záměru v okolí nově vzniklého těžebního jezera ustálit.

V další mapě je potom schematicky znázorněn předpokládaný stav hladiny podzemních vod, který by se měl ustálit po případné realizaci záměru těžby nerostné suroviny na celé ploše CHLÚ Lohenice II.

Obrázek 28 – Schématická mapa izolíní hladiny podzemních vod – posuzovaný záměr (Patzelt, 2024)



Obrázek 29 – Schématická mapa izolíní hladiny podzemních vod – CHLÚ Lohenice II (Patzelt, 2024)


Výše uvedené mapky schematicky znázorňují předpokládaný stav hladiny podzemních vod a předpokládanou míru jejich změny jednak po dokončení posuzovaného záměru stanovení dobývacího prostoru DPO Lohenice IV a následné těžby v něm a dále i v kumulativním vlivu po celkové realizaci všech případných etap v rámci chráněného ložiskového území, v obou případech za předpokladu vzniku jedné souvislé vodní plochy. Případným rozčleněním na více samostatných jezer lze efektivně dosáhnout jejich odstupňované hladiny a tím lze prakticky eliminovat vlivy záměru na okolní stav hladiny podzemních vod, jejíž změny by se v takovém případě omezily pouze na nejbližší okolí záměru a dosahovaly by pak jednotek až prvních desítek cm. K tomu dodáváme, že i v mapkách znázorněné předpokládané změny při vzniku jednoho souvislého jezera lze z hydrogeologického hlediska považovat za přijatelné a bez významněji nepříznivých vlivů na hydrogeologickou strukturu, na vodohospodářské zájmy a na ekosystémy závislé na hydrogeologických poměrech.

Hodnocení vlivu výparu z volné hladiny na bilanci zásob podzemních vod

Vznikem vodní hladiny ve šterkopiscích dochází z bilančního hlediska jednak ke vzniku výparu z této volné hladiny a naproti tomu dochází k dopadání veškerých srážek na jezerní vodní hladinu, tyto vlivy se navzájem velmi dobře kompenzují. Bilančně záporný vliv výparu se tak může uplatnit pouze v obdobích, kdy úhrn výparu převyšuje úhrn srážek. V obdobích, kdy srážkové úhrny naopak převyšují nad výparem, bilančně působí volná hladina těžebních jezer jako zdroj dotace podzemních vod.

Hydrogeologické struktury vzniklé v rozsáhlých akumulacích kvartérních fluvialních šterkopískových náplavů velkých řek, jako je tomu v posuzovaném případě, mají značnou bilanční setrvačnost a obecně nepodléhají příliš rychlým změnám vyvolaným okamžitými vlivy (výjimkou může být např. povodňová zátoka, která může plošnou infiltrací vyvolat až skokové zvýšení stavu hladiny podzemních vod – to ovšem v daném území nepřichází v úvahu, jelikož se nejedná o záplavové území). Při hodnocení reálného vlivu výparu z volné

hladiny těžebních jezer na celkovou bilanci zásob podzemních vod proto nelze vycházet pouze z krátkodobých extrémních hodnot (ani výparu, ani srážek), ale naopak je třeba zohlednit úhrnné hodnoty obou veličin za reprezentativnější delší časová období. Pro tento účel jsme provedli nové bilanční hodnocení velikosti úhrnného výparu z volné hladiny ve srovnání s velikostí úhrnů srážek za období uplynulých více než deseti let, tj. za období roků 2012 až 2023. Jako zdroj hodnocených dat jsou využity časové řady výsledků přesných měření výparu z volné hladiny na výparoměrné stanici v Doksanech a měření srážek prováděných ČHMÚ na srážkoměrné stanici v Pardubicích. Výparoměrná stanice Doksany z dostupných stanic nejlépe reprezentuje klimatické podmínky pro výpar v posuzované oblasti, srážkoměrná stanice Pardubice se pak nachází v blízkosti posuzované lokality.

Výsledky provedených hodnocení jsou shrnuty v tabulce níže.

Tabulka 31 – Bilance srážek a výparu z volné hladiny za období 2012 až 2023 (zdroj dat: referenční výparoměrná stanice Doksany a srážkoměrná stanice Pardubice, ČHMÚ 2024)

ROK	(A) roční srážky stanice Pardubice roční úhrn v mm	(B) roční výpar stanice Doksany měřený výpar v mm	C roční bilance1 =(A-B) měřeno v mm	(D) navýšený výpar (B*1.05) o doplněk 5% v mm	roční bilance2 =(A-D) celková v mm	průběžný roční účinek na plochu jezer 50 ha v l/s
2012	635	527.9	107.1	554.295	80.705	1.28
2013	587	431.3	155.7	452.865	134.135	2.55
2014	595	462.6	132.4	485.73	109.27	2.08
2015	491	534.7	-43.7	561.435	-70.435	-1.34
2016	423	487.4	-64.4	511.77	-88.77	-1.69
2017	536	527.7	8.3	554.085	-18.085	-0.34
2018	358	666.5	-308.5	699.825	-341.825	-6.49
2019	460	555.9	-95.9	583.695	-123.695	-2.35
2020	755	491.9	263.1	516.495	238.505	4.53
2021	605	436	169	457.8	147.2	2.80
2022	496	497.3	-1.3	522.165	-26.165	-0.50
2023	621	561.1	59.9	589.155	31.845	0.60
Celková bilance výparu a srážek 2012 - 2023		měřená období 2012 - 2023	381.7	včetně zahrnutí neměřených období	72.685	1.02

V posledním sloupci je uveden údaj odhadovaného účinku budoucích vodních ploch vzniklých těžební činností (uvažováno 50 ha) na množství podzemních vod. Kladný údaj znamená dotační účinek, záporný údaj znamená ztrátový účinek, nejnižší uveden údaj o výsledném účinku za celé hodnocené období 2012 – 2023. Za použitých předpokladů by tedy vzniklé vodní plochy v dlouhodobém vyjádření napomáhaly tvorbě zásob podzemních vod v množství cca 1.02 l/s.

Další bilančně významnou skutečností je, že těžební jezera nahradí stávající les a nebude tak v dané ploše docházet ke spotřebě podzemních i povrchových vod lesním ekosystémem. Tato spotřeba vody lesem je zejména v lužních oblastech podobných posuzovanému území zásadním faktorem v celkové bilanci tvorby zásob podzemních vod (např. Houdek 2011 na základě výsledků průzkumných prací uvádí, že olistěný bukový les má výpar až 700 x větší než půda bez vegetace, nebo např. 1 ha louky má výpar jako 22 - 28 ha půdy bez vegetace). V podmínkách klimatické změny spojené s rostoucí teplotou a prodlužováním vegetačního období, se pak spotřeba vody vegetací stává hlavní příčinou úbytku zásob podzemních i povrchových vod.

Přesto, že jsou výše uvedené úvahy a výpočty pouze přibližné a nemusejí zcela přesně odpovídat skutečnosti (např. velikost výparu z volné hladiny v neměřených mrazových obdobích je jen odhadována), je z uvedeného zřejmé, že vznikem volné vodní hladiny těžebních jezer v dlouhodobém vyjádření k významnějším bilančním ztrátám podzemních vod vlivem výparu z volné hladiny nedochází.

Úbytek vod vlivem vlhkostního podílu v odvážené surovině

Podzemní voda ve štěrkopiscích je z hlediska její mobility dvojího druhu. Jednak je to volně pohyblivá podzemní voda, která může vlivem gravitace protékat prostředím pórů mezi jednotlivými zrny štěrkopísku (tj. *efektivní pórovitost*). Pouze tato volně pohyblivá podzemní voda může být předmětem vodárenského využití. Objem volně průchozích průlin mezi zrny tvoří aktivní pórovitost, která umožňuje proudění podzemních vod a akumulaci jejich využitelného množství. Další část podzemní vody je potom povrchově vázaná na horninová zrna, tato část nemá schopnost proudění a není ani vodohospodářsky využitelná. Jak podrobněji uvádíme níže, součástí odvážené těžené suroviny je pouze tato povrchově vázaná voda.

Těžená surovina je po vyprání a roztřídění na jednotlivé sortimenty před vlastním odvozem skladována na mezideponiích uvnitř těžebny. Čisté tříděné písky, štěrky a štěrkopísky nemají prakticky žádnou kapilární výšku a naprostá většina obsažené podzemní a prací vody z nich gravitací rychle odteče a vsákne zpět do podzemních vod, na povrchu jednotlivých zrn a valounů zůstává jen povrchově vázaná voda. Množství této povrchově vázané vody je u praných štěrkopísků těžných pod hladinou podzemních vod ve výsledku dokonce nižší, než u nepraných štěrkopísků, protože u nepraných štěrkopísků (vyráběných zpravidla při technologii těžby nad hladinou podzemních vod) množství povrchově vázané vody často zvyšuje jílový obal zrn, který se během praní suroviny odstraní. Z výsledků prováděných technologických zkoušek tak vyplývá, že skutečný vlhkostní podíl vody v odvážené prané surovině může včetně úbytku výparem během zpracovávání suroviny a jejího uložení na mezideponii představovat do cca 1 % z celkové hmotnosti odvážené suroviny. Nejedná se tedy přitom o úbytek proudící podzemní vody, ale o vodu vázanou na povrchu štěrkopískových zrn. Při posuzovaném záměru objemu těžby štěrkopísků celkových 290 tis t/rok tak vlhkostní podíl v odvážené surovině může v přepočtu činit cca 0.1 l/s podzemních vod.

K výše uvedeným bilančním úbytkům podzemních vod vlivem výparu z volné hladiny a vlivem vlhkostního podílu v odvážené surovině je třeba doplnit rovněž dočasný vliv úbytku objemu vytěženého štěrkopísku pod hladinou podzemních vod, kdy je tento uvolněný prostor souběžně s průběhem těžby postupně vyplňován podzemní vodou. Předpokládané roční množství těžby 290 tis t/rok štěrkopísků reprezentuje cca 170.000 m³ objemu, z čehož se pod hladinou podzemních vod nachází cca 160.000 m³ objemu, který bude ročně odtěžen a nahradí jej podzemní voda. To reprezentuje potřebu dočasného přítoku podzemní vody do uvolněného prostoru v množství cca 5.07 l/s. K tomuto ukazateli je však třeba říci, že se nejedná o úbytek podzemních vod, ale naopak se jedná o množství vod, které budou v daném území nově zadrženy a které by odtud jinak odtékaly zejména do řeky Labe, resp. dojde i k posílení přítoků do vytěženého prostoru z infiltračního zázemí oproti současnosti. V současnosti podzemní vody posuzovaným prostorem volně protékají prostředím štěrkopísků a přes stávající jezera směrem k drenážní bázi, kterou zde tvoří Labe, případně i k dalším drenážním úsekům drobných vodotečí. Do těchto vodotečí dnes odtékají nevyužité podzemní vody a vznikem retenčního prostoru odtěžením štěrkopísků budou tyto odtékající vody zadržovány a akumulovány v těžebním jezeru až do jeho celkového naplnění. Jedná se tedy o dočasný proces, který bude probíhat po dobu těžby. Zejména v počáteční fázi těžby může v jejím okolí dojít i k poklesu hladiny podzemních vod řádově v cm až prvních decimetrech, který však nebude významný v porovnání s rozsahem přirozeného kolísání hladiny působením klimatických vlivů. Hned po vytvoření dostatečné akumulace vod na ploše cca 1 ha se již začne projevovat efekt nivelizace hladiny (viz kapitola níže o mechanismu vzniku těžebního jezera) spojený se vzestupem hladiny na odtokové

straně a k poklesu hladiny v tomto směru již docházet nebude. Po ukončení těžby a po naplnění odtěženého retenčního prostoru těžebního jezera vodou se režim proudění podzemních vod opět ustálí a tyto vody budou tak jako v současnosti územím těžebních jezer protékat směrem k Labi, do kterého budou drénovány. Současná retenční kapacita území se tak nezmenší, ale naopak se až řádově zvýší, jelikož v současnosti podzemní voda vyplňuje pouze cca jednu desetinu objemu horninového prostředí (*při předpokládané velikosti efektivní pórovitosti štěrkopísků cca 10 %*).

Vypořádání připomínek k oblasti hydrogeologie uplatněných v rámci vyjádření k dokumentaci posuzovaného záměru (*týká se předchozích podání, záměr OV6255, ukončeno z jiných důvodů*)

K dokumentaci záměru byla v oblasti hydrogeologie nejčastěji vyjadřována obava zejména ze „*stažení spodních vod a ztráty vody ve studnách*“, dále byla vyjadřována obava z narušení Opatovického kanálu a Neratovského potoka, obava ze zániku retenční funkce lesa. K uvedenému připomínkovému řízení je důležité brát v úvahu, že probíhalo v závěru roku 2018, tj. v čase, kdy vrcholilo několikaleté období sucha – proto byla logicky většina vyjádřených obav vedena zkušeností z extrémního poklesu hladin podzemních vod v dané připomínkové době vlivem klimatického sucha.

Z připomínek k oznámení posuzovaného záměru týkajících se hydrogeologické problematiky zejména vyplývá, že v roce 2018 část občanů poukazovala na pokles hladiny podzemní vody (ve vyjádřeních se opakuje shodná formulace o nenávratném a významném poklesu vody ve studnách a o její limitní úrovni v roce 2018). Konkrétně lze uvést i vyjádření z 18. 10. 2018, ve kterém je uvedeno: „*V letních měsících roku 2018 došlo k poklesu hladiny spodní vody v této lokalitě, spojené s poklesem hladiny vody u stávajících vodních ploch (písníky), o cca 80 - 90 cm, pokles hladiny byl zdokumentován i v „suchém“ roce 2016*“. Z citovaného vyjádření je tedy zřejmé, že rozsah kolísání hladiny podzemní vody zde může v důsledku klimatických vlivů dosahovat až uvedených cca 80 – 90 cm. V současnosti je celková hydrologická situace do značné míry opačná a stav hladiny podzemních vod mělkých objektů státní pozorovací sítě ČHMÚ ve středním Polabí vykazuje normální i zvýšené stavy.

K tomuto hlavnímu směru obav veřejnosti v otázkách hydrogeologie je třeba konstatovat, že vznikem těžebního jezera a po ustálení jeho hydraulického vlivu na podzemní vody v přilehlých obcích Mělice, Lohenice ani Břehe k poklesům hladiny podzemních vod a k úbytku zásob podzemních vod nedojde – naopak dojde k trvalému opačnému efektu, tj. k mírnému zvýšení zásob a vzestupu hladiny podzemních vod, jezero vytvoří rozsáhlou akumulaci vod v množství cca 10 x větším, nežli je v daném území současný objem zásob podzemních vod. Hladina podzemních vod bude značným objemem vod v těžebním jezeru příznivě stabilizována a podzemní vody nebudou tak snadno podléhat kolísání vlivem klimatických výkyvů. Rovněž k situaci v roce 2018 lze proto předpokládat, že nebýt přítomnosti stávajících písníků se značnou zásobou vod, dosahoval by v Lohenicích pokles hladiny podzemní vody vlivem suchého klimatu ještě větších hodnot, nežli ve vyjádření občanů uváděných 80 - 90 cm. V České republice se vyskytuje mnoho lokalit (např. lokality Opatil u Pardubic, Kluk u Poděbrad, Cep u Majdaleny, Moravičany, Ostrožská Nová Ves, Hulín, Kvasice-Tlumačov, Tovačov, Žernosecké jezero a další u nás i v cizině), kde jsou v okolí těžebních jezer vybudovány vodárenské soustavy, jelikož vzniklá jezera v kvartérních štěrkopískách vytvářejí vhodné podmínky pro vodohospodářské využití území a hojně je toho využíváno. Jedním z hlavních důvodů proč jsou vodárenské soustavy v okolí písníků budovány, je právě skutečnost, že je zde hladina podzemních vod stabilizována a je

odolnější proti nepříznivému působení klimatických vlivů, zároveň vlivem písníků dochází i ke zvýšení vydatnosti vodních zdrojů v jejich okolí. Přehled vybraných lokalit, kde vedle sebe existují těžební jezera a významné vodní zdroje sloužící k hromadnému zásobování obyvatel pitnou vodou uvádí např. Patzelt (2020).

Část obav vyjádřených v zaslaných připomínkách pak pramení z nedostatku informací o mechanismu tvorby a oběhu zásob podzemních vod v dané lokalitě, kdy je třeba uvést, že podzemní vody netvoří pouze uzavřenou statickou akumulaci vod v místě posuzovaného záměru, kterou lze jednorázově odčerpát či odtěžit, ale jedná se o systém vod trvale proudících do daného území od severu a východu, protékajících daným územím a následně odtékajících k řece Labe a směrem k západu. Tyto podzemní vody jsou tedy v posuzovaném území trvale doplňovány nejenom srážkovými vodami, ale i podzemními přítoky ze zázemí a zejména indukovanými přítoky z míst v nadjezích na řece Labi a z Opatovického kanálu.

Pro hydrogeologické posouzení záměru těžby štěrkopísků v chráněném ložiskovém území Lohenice II v rozsahu stanovení DP Lohenice IV a následnou těžbu v něm na ploše cca 52 ha je zásadní, že v průběhu předchozí těžby ani s delším časovým odstupem po její realizaci zde nebyly zjištěny žádné významněji nepříznivé vlivy na množství a kvalitu podzemních vod, dlouhodobě probíhající těžba zde na identické rozloze cca 52 ha neměla významněji nepříznivé vlivy na režim hydrogeologické struktury. Plochy předchozí těžby po provedené rekultivaci v současnosti již představují významný krajinný prvek i biologicky cennou lokalitu a celé území je zároveň využíváno k rekreačním účelům.

Rovněž realizací posuzovaného záměru nového pokračování těžby, včetně jeho kumulativního spojení s předchozí těžbou (resp. i ve spojení s případným dalším pokračováním v rozsahu CHLÚ Lohenice II), nepředpokládáme na posuzované lokalitě významněji nepříznivé vlivy na režim hydrogeologické struktury ani na jiné chráněné zájmy závislé na hydrogeologických poměrech. S dostatečným časovým předstihem cca jednoho roku před zahájením těžby bude zahájen monitoring podzemních a povrchových vod podle předem schváleného projektu monitoringu.

V souvislosti s posuzovaným záměrem nebyly zjištěny důvody, které by jeho realizaci z hydrogeologického hlediska bránily. S pokračováním těžby štěrkopísků v rozsahu předkládaného záměru stanovení DP Lohenice IV a následné těžby v něm na ploše cca 52 ha v chráněném ložiskovém území Lohenice II proto lze vyslovit souhlas.

D.I.5. Vlivy na půdu

Dobývací prostor Lohenice IV je umístěn v Pardubickém kraji, v katastru obce Lohenice u Přelouče. Napojení na veřejnou komunikační síť je východně od dobývacího prostoru, a to na silnici č. III/32219. Nejbližší obytný dům je vzdálen od středu zájmového území cca 600 m v obci Lohenice. Nadmořská výška pozemku těžby je přibližně 213 m. n. m.

Kraj: Pardubický [CZ053]

Okres: Pardubice [CZ0532]

Obec: Přelouč [575550]

Katastrální území: Lohenice u Přelouče [CZ053]

Parcelní čísla: Výčet pozemků je poměrně rozsáhlý, kompletní soupis předpokládaných pozemků s uvedením vlastnictví je uveden v příloze č. 2.

V rámci této Studie vlivu na životní prostředí se jedná o stanovení hranice dobývacího prostoru v části plochy výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300, pokrytého stanoveným CHLÚ Lohenice II a vydaným Rozhodnutím o předchozím souhlase k podání

návrhu na stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV, který vydalo MŽP ČR pod č.j. MZP/2021/550/1269-Hd ZN/MZP/2021/550/142 dne 6.12.2021 a které nabylo právní moci dne 8.12.2021, kdy je plocha plánovaného dobývacího prostoru a těžby v něm, omezená z důvodů naplnění závěrů Metodického pokynu MŽP na dobu 20 let. V rámci tohoto stanovovaného dobývacího prostoru Lohenice IV, se plánuje následná těžební činnost formou těžby štěrkopísku z vody.

Plocha plánovaného dobývacího prostoru pak je navrhována v hodnotě 51,22609 ha. Posuzovaný záměr předpokládá, že v rámci plochy plánovaného DP Lohenice IV. bude, na základě vydaného souhlasu dle lesního zákona, provedeno odnětí pozemků plnicích funkci lesa, neboť celá plocha plánované těžby, až na minimální část lesní cesty, vedené jako ostatní plocha, jsou všechny plochy zařazené do pozemků lesních.

Realizace záměru si vyžádá vykácení lesních porostů na ploše o rozloze cca 51 ha a následnou skryvku lesní hrabanky, odstranění pařezů, klestí a hroubí. Předpokládá se postupné provádění prací, kdy ročně bude odstraněn lesní porost o rozloze 2,5-3 ha. Následně bude probíhat těžba štěrkopísku suchou cestou a následně z vody, kdy bude v dotčeném území postupně vyhloubena těžební jáma zalitá podzemní vodou.

Pro přípravné práce, tj. zajištění plochy pro umístění sociálního a technického zázemí, plochy pro umístění technologické linky a možnosti ukládání finálních výrobků a jejich pohodlné a smysluplné obhospodařování v rámci expedice finálních výrobků zákazníkům, bude potřebná plocha smýcení a následné úpravy v hodnotě cca 1,5 ha.

Realizace záměru není vázána na potřebu vynětí ze ZPF.

Znečištění půdy a horninového prostředí se v souvislosti s realizací záměru nepředpokládá. Vlivem realizace záměru nebude produkováno významné množství škodlivin, které by mohly způsobit znečištění půdy v okolí místa rekultivace.

D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje

Plocha posuzovaného záměru se nachází v ploše výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300 pokrytého stanoveným CHLÚ Lohenice II a vydaným Rozhodnutím o předchozím souhlasu k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV, které vydalo MŽP ČR pod č.j. MZP/2021/550/1269-Hd ZN/MZP/2021/550/142 dne 6.12.2021 a které nabylo právní moci dne 8.12.2021, kdy je plocha plánovaného dobývacího prostoru a těžby v něm, omezená z důvodů naplnění závěrů Metodického pokynu MŽP na dobu 20 let. V rámci tohoto stanovovaného dobývacího prostoru Lohenice IV, se plánuje následná těžební činnost formou těžby štěrkopísku z vody.

Ložisko je ložiskem výhradním na základě vydaného Rozhodnutí o výhradním ložisku, které bylo vydáno dne 3.5.1967, Ministerstvem stavebnictví pod č.j. OÚTP/1-285/67-Mch, dle provedené rešerše podkladů výhradnosti ložiska.

Chráněné ložiskové území (jeho poslední platný stav) je stanoveno rozhodnutím MŽP ČR, pod č.j. 632/550/08-Ru ze dne 23.9.2008 s nabytím právní moci ze dne 13.10. 2008.

Státní ložisko pod názvem Lohenice číslo ložiska 3005300 i hranice a plocha Chráněného ložiskového území je zakresleno a je součástí platné územně plánovací dokumentace města Přelouče a obce Lohenice, pro katastrální území Lohenice u Přelouče. Vlastní plocha navrhovaného DP Lohenice IV, bude do ÚPD zakreslena po pravomocném rozhodnutí stanovení dobývacího prostoru. Vlastní těžební činnost bude provedena po vyřešení všech střetů zájmů i střetu ohledně zařazení záměru do ÚPD obce Přelouč, pro k.ú. Lohenice.

V rámci plochy části výhradního ložiska a plochy stanovovaného dobývacího prostoru se nenacházejí zásadní střety zájmů, které by svým vlivem znemožnily realizaci tohoto záměru,

tj. stanovit dobývací prostor Lohenice IV v ploše části stanoveného Chráněného ložiskového území Lohenice II a v této ploše pak realizovat těžební činnost v rámci plochy dobývacího prostoru 51,22609 ha v plánované ploše cca 43,5 ha, která je obsahem tohoto posuzování vlivů na ŽP. Ostatní střety zájmů (nespadající pod životní prostředí, budou řešeny v následných a navazujících řízeních, jako například stanovení dobývacího prostoru, vyjmutí pozemků z lesního půdního fondu, vypracování a projednání vlastního Plánu otvírky, přípravy a dobývání atd.).

Dané ložisko, jehož součástí je zájmové území, je evidováno jako výhradní ložisko. Jak již bylo zmíněno, těžební organizace dodržuje všechny zákonem dané povinnosti vztahující se k dané problematice (§ 10 Horního zákona).

Oznamovaný záměr je dalším legislativním zákonným postupem dle Horního zákona - hospodárným a ekonomickým vytěžením předmětných zásob ložiska, a to s ohledem na dodržení vztahu k životnímu prostředí a následně zajištěním I. etapy těžby výhradního ložiska.

Nulová varianta (zachování současného stavu) představuje zachování lesních pozemků a jejich obhospodařování a současně nezajištění již předem státem určeného zdroje štěrkopísku. Nulová varianta tak neumožňuje další využití geologických zásob vyhrazených nerostů (štěrkopísky) v CHLÚ (viz § 10 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství /horní zákon/, ve znění pozdějších předpisů). Nulová varianta neumožňuje zachování kontinuity potřeby stavebních materiálů v dané oblasti.

Uvažovaná varianta – těžba štěrkopísků z vody s roční těžební kapacitou cca 290 000 tun/rok, je velmi šetrná vůči životnímu prostředí, protože minimalizuje prašnost při vlastní těžbě, třídění těžných materiálů, a i jejich následné přepravě. Vždy půjde o vlhké hmoty a manipulace s nimi bude způsobovat jen minimální prašnost.

Předpokladem trvale udržitelného využívání tohoto území je respektování požadavků daných legislativou v oblasti životního prostředí a ochrany zdraví obyvatelstva. Z hlediska stávající únosnosti prostředí se nejedná o významně nadlimitně ovlivněnou lokalitu.

Záměr se nenachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů Lázní Bohdaneč stanovených podle zákona č. 164/2001Sb., viz následující obrázek.

D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)

Pro potřeby hodnocení vlivu předkládaného záměru na biologickou rozmanitost bylo vypracováno hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (CSpinus, s. r. o., srpen 2024), které tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Ze zjištěných skutečností o současném stavu dotčeného území a o výskytu přírodních biotopů a cenných druhů vyplývá, že při realizaci záměru nedojde k přímému ovlivnění biologicky cennějších přírodních stanovišť ani biotopů významnějších druhů rostlin. Plánovaná těžba je umístěna na plochách, které jsou v současnosti porostlé hospodářským lesem, který z hlediska ochrany přírody nepředstavuje cennější vegetační formaci nebo biotop pro vzácné druhy rostlin. Lesní porosty poskytují biotop celé řadě živočišných druhů, jejichž početnosti budou v důsledku realizace záměru sníženy. Dotčeny budou zejména relativně běžné lesní druhy, nicméně negativní ovlivnění se dotkne také populací několika zvláště chráněných druhů.

S ohledem na charakter záměru a předmět hodnocení lze uvažovat o následujících hlavních okruzích potenciálních negativních vlivů:

- zánik biotopů: zábor pozemků pro realizaci záměru (trvalý/dočasný vliv), zábor pozemku pro pohyb na staveništi (dočasný vliv);
- usmrcování jedinců: náhodné a nechtěné zabíjení jedinců ve vazbě na probíhající stavební práce (dočasný vliv);
- rušení živočichů v průběhu realizace záměru (stresový faktor): opuštění biotopu jedinci ve vazbě na probíhající stavební práce – pohyb osob a mechanizace, což způsobuje nepříznivé vibrace a hluk (dočasný vliv),
- znečištění biotopu: nepredikovatelný únik látek ze staveniště, které jsou nutné k zajištění stavebních technologií při jejich dopravě i používání (ropné látky, oleje, stavební látky – dočasný vliv, dle charakteru);
- další specifická rizika (např. přenášení infekcí, zavlečení expanzivních a invazivních druhů, riziko eutrofizace území v důsledku splachu části ornice z prostoru stavby, vlivem nevhodného managementu).

Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na cévnaté rostliny a jejich biotopy

Realizací záměru nedojde k ohrožení populací planě rostoucích rostlin. Druhy přítomné v dotčeném území patří k široce rozšířeným taxonům, které se vyskytují i v blízkém okolí záměru. Realizací stavby tedy nedojde k jejich vymizení ze zájmového území.

Lesní kultury obhospodařované v režimu konvenčního zemědělství, na kterých bude umístěn zásah tvoří zejména nepřírodní biotopy (X9A, X9B, X10). Plochy v okolí záměru předpokládají i nadále lesnické obhospodařování.

Naopak realizací záměru dojde k vytvoření biotopů raně sukcesních stádií, které jsou důležitými refugii řady náročných organismů. tj. nově vzniklé plochy zvýší početnost rostlinných druhů vázaných na tyto biotopy, tzn. že dojde také ke zvýšení populací zaznamenaných významnějších druhů – *Filago arvensis*, *Verbascum densiflorum*. Pískovny a štěrkopískovny jsou také významné jako stanoviště rostlin vázaných na písčiny a oligotrofní mokřady.

Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na živočichy a jejich biotopy

Realizací záměru budou ovlivněny populace některých druhů živočichů. Kromě zvláště chráněných druhů se ohrožení týká především druhů vázaných na lesní porosty, které budou postupně vykáceny.

Negativní dopady lidské přítomnosti jsou obecně známy u řady druhů, přičemž reakce je silně druhově specifická, od druhů s minimálním negativním vlivem až po druhy reagující na lidskou přítomnost velmi citlivě.

K eliminaci možných negativních vlivů změny kvality prostředí způsobené realizací záměru jsou navržena odpovídající opatření.

Při odstranění dřevin mohou být ovlivněny populace ptáků, které je využívají k hnízdění. V sousedství dotčené plochy budou dřevinného porosty obdobného charakteru zachovány. Ptáci si zde mohou najít náhradní úkryty, a proto nepředpokládáme snížení jejich početnosti v území.

Z hlediska netopýrů dojde vykácením k úbytku hnízdních příležitostí pro všechny druhy netopýrů vázaných na stromové dutiny. Vzhledem k výskytu vhodných přirozených biotopů těchto druhů v okolí a navržených kompenzačních opatření (instalace budek), nedojde realizací záměru ke snížení stavu jejich populací v zájmovém území, v širším okolí záměru ani v ČR.

Celkově dojde k úbytku rozlohy ekosystémů zaznamenaných živočichů v zájmovém území, k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, či narušení rozmnožovacích schopností druhů nebo zániku populací v daném území však nedojde, protože v okolí záměrem ovlivněné plochy budou v dostatečné rozloze zachovány biotopy, které jsou těmito druhy rovněž osídleny.

Naopak těžbou vzniklé písčiny, suché trávníky a oligotrofní mokřady, tedy především raná sukcesní stadia těžebny, která jsou nejdůležitějšími stanovišti ohroženého hmyzu. Vhodná sekundární stanoviště v nich samozřejmě nacházejí zejména druhy specializované na písčité substrát. Je však třeba zdůraznit, že tyto těžebny slouží také jako refugia běžných druhů kulturní krajiny. Písčinné druhy hmyzu (ale i pavoukoců a dalších skupin) patří v ČR k vůbec nejohroženějším. Entomofauna písčin (brouci, samotářské včely a vosy, síťokřídli, saranče aj.) je dnes již do značné míry závislá na činnosti člověka včetně těžby.

Pískovny jsou významným stanovištěm pro většinu druhů obojživelníků žijících v ČR. Některé druhy v nich patří k vysloveně hojným obyvatelům, např. zelení skokani, rosnička zelená nebo ropucha zelená. Není bez zajímavosti, že pískovny představují více než polovinu lokalit kriticky ohrožené ropuchy krátkonohe v ČR. Také pro blatnici skvrnitou, jsou pískovny vyhledávaným biotopem. Pískovny také tvoří velkou část evropsky významných lokalit vyhlášených pro kuňku obecnou a čolka velkého.

Pískovny jsou vyhledávány i jako sekundární hnízdiště pro ptáky raných sukcesních stadií, kteří hnízdí na zemi. Kromě toho hostí celou řadu běžných i ohrožených druhů z okolní krajiny, kterým slouží jako hnízdiště či potravní zázemí. Na kolmých stěnách těžebních prostorů a opuštěných pískoven prakticky závisí osud populace břehulí v ČR.

Vliv rušení vyvolaný stavebními pracemi nebude z hlediska oživení lokality významný, protože v dotčeném území se nevyskytují druhy, které by byly ve zvýšené míře k rušení citlivé. Zájmy definované obecnou ochranou druhů nebudou realizací záměru významně dotčeny.

Řešený záměr nebude významně fragmentovat území – i nadále bude umožněna migrace po jeho obvodu.

Očekávaný možný negativní vliv u ZCHD živočichů, kteří byli v zájmovém území zaznamenáni je na lokalitě pravděpodobný z přehledu uvedeného ve vlastním biologickém hodnocení.

Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu včetně konstatování, zda a v jaké míře zásahem dojde k ovlivnění chráněných zájmů

Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny pro záměr „*Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků*“ bylo provedeno na základě informací obsažených v záměru těžební organizace České štěrkopísky spol. s r.o., dílčích odborných studiích a poznatcích získaných během biologického a zoologického průzkumu dotčené lokality, který byl proveden ve vegetačním období roku 2024.

Cílem je provedení přírodovědného (biologického) průzkumu dotčeného území, hodnocení vlivu záměru na rostliny a živočichy, jejich biotopy, obecně a zvláště chráněné části přírody v celém průběhu zamýšleného záměru, tzn. při přípravě, realizaci, užívání i odstranění záměru, včetně zneškodňování případných odpadů či odstraňování následků činnosti. Součástí hodnocení vlivu jsou také opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů na chráněné zájmy.

Z výsledků hodnocení vyplývá, že realizací záměru budou dotčeny PUPFL, neboť dojde k její postupnému odtěžení v ploše cca 51,22609 ha. Maximální roční zábor PUPFL činí 2,0 –

2,5 ha, tato hodnota je odvozena od plochy a délky trvání, ale bude variabilní také s ohledem na mocnost suroviny. Současně však bude vždy po odtěžení příslušné mocnosti štěrkopísků na ucelené části realizována sanace a rekultivace dle předloženého projektové dokumentace Plánu rekultivace.

Realizace záměru bude znamenat zásah do biotopů a populací zvláště chráněných druhů živočichů, u nichž může v důsledku stavebních prací dojít k usmrcení nebo poranění jedinců anebo k poklesu početnosti místních populací v důsledku ztráty části biotopu.

Záměr nebude mít významný negativní vliv na obecně chráněné části přírody, ani na zvláště chráněná území. Řešený záměr nebude významně fragmentovat území – i nadále bude umožněna migrace po jeho obvodu.

Vyhodnocení vlivu záměru na krajinný ráz neprokázalo neúnosné snížení hodnot krajinného rázu.

Pro zmírnění negativních vlivů záměru na biodiverzitu území byla navržena konkrétní opatření, jejichž provedení sníží riziko přímého ovlivnění plánovaným zásahem.

Vlivy záměru se nebudou kumulovat s působením dalších realizovaných nebo připravovaných záměrů v zájmovém území.

Celkově lze hodnotit záměr jako akceptovatelný.

D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Pro potřeby posouzení předkládaného záměru na krajinný ráz bylo vypracováno posouzení vlivu záměru na krajinný ráz (CSpinus, s. r. o., srpen 2024), které tvoří samostatnou přílohu Oznámení.

Vzhled krajiny je odnepaměti podrobován změnám vyvolaným člověkem. Rozsah zásahů do vzhledu krajiny zůstává však subjektivním dojmem člověka. S problematikou krajiny úzce souvisí tzv. krajinný ráz. Pojem krajinný ráz zavádí zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Krajinný ráz zde definuje jako přírodní, kulturní a historickou charakteristiku určitého místa či oblasti. Krajinný ráz je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítko a vztahů v krajině. Pro posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz a estetické parametry území je podstatné hodnotit posuzovaný záměr v kontextu určujících faktorů krajinného rázu území.

Přírodní charakteristika

V následující tabulce jsou shrnuty identifikované znaky přírodní charakteristiky krajinného rázu v území s určením jejich projevu, významu a cennosti. Je zde rovněž hodnocena míra vlivu realizace záměru na tyto znaky, a to v rozmezí pozitivní, žádný, slabý, středně silný, silný, stírající (zásah či vliv).

Tabulka 32 – Přírodní charakteristika – klasifikace vlivů

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Přírodní charakteristika										
Rovinatý reliéf převážně Pardubické kotliny (horizonty, hrany, dominanty)	X				X				X	slabý
V severní části PDoKP skladba poměrně velkých ploch lesních porostů vůči uceleným plochám zemědělské krajiny s atraktivními vodními plochami	X					X			X	slabý
V jižní části otevřená, intenzivně obhospodařovaná zemědělská krajina s převážně vysokým stupněm zornění			X		X				X	slabý
Velké zastoupení rybníků a zatopených pískoven	X				X				X	slabý
Mimolesní vzrostlá zeleň tvořená listnatými dřevinami doprovázející specifické prvky krajiny	X				X				X	slabý
Lesy převážně monokulturní borové			X		X				X	slabý až středně silný
Přítomnost ZCHD rostlin a živočichů	X					X		X		středně silný
Přítomnost skladebných prvků ÚSES na regionální a nadregionální úrovni		X			X				X	slabý
Přítomnost VKP ze zákona – lesy, vodní toky, nivy vodních toků, rybníky	X					X			X	středně silný
Přítomnost MZCHÚ	X					X			X	žádný
Přítomnost území soustavy NATURA 2000 (EVL a PO)	X					X		X		slabý
Přítomnost přírodního parku a propojené sítě krajinných prvků s vysokou estetickou hodnotou	X					X			X	slabý

Kulturně-historická charakteristika

Níže uvedená tabulka sumarizuje identifikované znaky kulturně-historické charakteristiky krajinného rázu v území s určením jejich projevu, významu a cennosti. Je zde rovněž hodnocena míra vlivu realizace záměru na tyto znaky, a to v rozmezí pozitivní, žádný, slabý, středně silný, silný, stírající (zásah či vliv).

Tabulka 33 – Kulturně-historická charakteristika – klasifikace vlivů

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Kulturní a historická charakteristika										
Výrazně hospodářský charakter lesních porostů – geometrizace			X		X				X	slabý
Intenzivní zemědělské využití krajiny – orná půda tvoří velké scelené ploužiny s minimem zeleně			X		X				X	žádný
Přítomnost zástavby (zemědělské areály, průmyslové areály), vedení vysokého napětí, vysílačů, vysokých komínů apod. ve volné krajině PDoKP či za hranicí PDoKP.			X		X				X	žádný
Přítomnost drobných sakrálních staveb (kříže, sochy kulturního významu, venkovské domy, boží muka, kaple)	X				X			X		žádný
Nízká míra industrializace území	X			X					X	žádný
Částečně dochovaná historická návaznost strukturální pestrosti krajiny v podobě krajinných prvků a vegetačních formací více či méně upomínajících na dřívější struktury kulturní krajiny	X			X					X	žádný
Rozvoj obytné i účelové zástavby		X			X				X	žádný
Patrná změna vztahu ve využívání zemědělské krajiny – vznik velkých vodních ploch	X				X				X	žádný

Vizuální charakteristika – estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonie

Tabulka níže shrnuje identifikované znaky vizuální charakteristiky krajinného rázu v území s určením jejich projevu, významu a cennosti. Je zde rovněž hodnocena míra vlivu realizace záměru na tyto znaky, a to v rozmezí pozitivní, žádný, slabý, středně silný, silný, stírající (zásah či vliv).

Tabulka 34 – Vizuální charakteristika – klasifikace vlivů

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítka										
Převážně uzavřená až intimní krajinná scéna	X				X				X	žádný
Na severu přechod do lesních komplexů	X				X				X	slabý
Rozmanitá barevnost a textura lesnatých porostů, polí, luk a doprovodné zeleně, vodních ploch vytvářející barevnou skladbu působící živým dojmem	X				X				X	slabý
V jižní části převažující sekundární bezlesí dané relativně intenzivním zemědělským využíváním území s izolovanými prvky		X		X				X		žádný
Výrazné negativně se uplatňující znaky (scelené ploužiny, velké plochy kultur, hospodářský charakter lesa se silně se uplatňující geometrizací)			X	X					X	žádný
Uplatnění kulturních dominant v krajinné scéně	X			X			X			žádný
Dochované měřítkové vztahy hospodářské činnosti			X			X			X	žádný
Převažující harmonické utváření krajinné scény (zachovalé harmonické měřítko a vztahy)	X			X					X	slabý

Vyhodnocení vlivů – shrnutí

Celkové zhodnocení míry zásahu navrhovaného záměru (Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků) lze souhrnně klasifikovat mírou vlivů (na bázi výše uvedených tabulek), pro jednotlivé záměry následovnými charakteristikami:

přírodní hodnoty
zvláště chráněná území
významné krajinné prvky
kulturní charakteristiky
kulturní dominanty krajiny
estetické hodnoty, harmonické měřítko a vztahy.

Tabulka 35 – Shrnutí vlivů krajinného rázu na jednotlivé záměry

Složky a témata životního prostředí	Posuzovaný záměr (Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků)
Přírodní hodnoty	středně silný
ZCHÚ	žádný
VKP ze zákona, registrované VKP (RVKP)	středně silný
Kulturní charakteristiky	slabý
Kulturní dominanty krajiny	žádný
Estetické hodnoty, harmonické měřítko a vztahy	slabý

Provedením aktivní varianty (předloženého záměru) byly zjištěny pouze vlivy mírně negativního rozsahu na obecné, a zvláště chráněné části přírody na lokální úrovni.

Realizace nulové varianty znamená zachování stávajícího stavu území, tedy pokračování současného způsobu lesnického hospodaření v území bez realizace záměru. Tato varianta však neumožňuje těžební činnost a rekultivaci v ploše státního výhradního ložiska štěrkopísku.

Provedení aktivní varianty (předloženého záměru) neznamena, při dodržení definovaných zmírňujících a kompenzačních opatření významné negativní ovlivnění bioty zájmového území a zájmů chráněných podle části druhé, třetí a páté ZOPK. Lze tedy konstatovat, že významnost vlivů obou variant je srovnatelná.

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky

Záměr znamená zásah několika indikátorů hodnot přírodní charakteristiky krajinného rázu (vždy se jedná o instituty obecné ochrany přírody a krajiny), přičemž logicky platí, že tyto se významově překrývají s identifikovanými znaky přírodní charakteristiky krajinného rázu zvláště chráněné podle části druhé, třetí, čtvrté a páté ZOPK.

Vlivy záměru jsou v případě některých znaků přírodní charakteristiky hodnoceny jako středně silné touto intenzitou vlivů budou zasaženy téměř výhradně cenností běžné znaky přírodní charakteristiky krajinného rázu. Výjimkou v tomto ohledu je výskyt ZCHD živočichů a území soustavy NATURA (EVL Louky u Přelouče), pro které lze identifikovat až jistou význačnost znaku.

Vliv na ÚSES

Dle platného územního plánu obce Přelouč bude realizací záměru okrajově dotčen nadregionální biokoridor NRBK K72 Polabský luh – Bohdaneč. Jedná se o nívní funkční

NRBK. V těsné blízkosti zájmového území se nacházejí také lokální biocentrum LBC 3 V Lohenickém s dominantním porostem *Pinus sylvestris*, který navazuje funkční lokální biokoridor LBK 3-LBK.

Vymezení funkčního NRBK K73 Polabský luh – Bohdaneč v prostoru výhradního ložiska Lohenice čl. 3005300 má dle ÚP Přelouč zajistit uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivého působení na okolní méně stabilní části krajiny a na vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny. Nicméně dle metodiky vymezování ÚSES (Bímová a kol. 2017) měl být do ÚPD zapracován rozsah těžby, její vliv na stanoviště a plánovaný způsob rekultivace.

V zájmovém území z hlediska reprezentativnosti vymezování ÚSES nejde o nenahraditelný prostor, a z tohoto důvodu zde příslušné skladebné části ÚSES neměly bránit efektivnímu využití ložiska Lohenice čl. 3005300, ale spíše usilovat o provedení odpovídající rekultivace.

V případě NRBK K73 Polabský luh – Bohdaneč dle stávajícího vymezení realizace těžby nepředstavuje zásadní narušení tohoto vymezeného prvku ÚSES a jeho funkčnost.

Vliv na ZCHÚ

Do blízkosti záměru nezasahuje žádné ZCHÚ. Z důvodu značné vzdálenosti nejbližších ZCHÚ od řešeného území (PP Labiště pod Opočínkem, PP Mělické labiště) lze jeho případné ovlivnění plánovaným záměrem vyloučit.

Vlivy na VKP ze zákona, registrované VKP (RVKP)

V zájmovém území se nenacházejí RVKP.

Les je ZOPK vyjmenovaným významným krajinným prvkem. V případě plánované těžby v zájmovém území bude postupně odtěženo 2,0 – 2,5 ha ročně lesního porostu (celkem cca 51,22609 ha). Jedná se o část lesního porostu v lesním komplexu. Zbývající část mimo dobývací prostor zůstane zachována. Jde tedy o přímý vliv na lesní porost, kdy na dotčené ploše během realizace záměru dojde k postupnému zániku lesního VKP. Mezi hlavní nepřímé vlivy odlesnění na této malé ploše lze spatřovat v otevření okolního lesa nepříznivými větry, oslunění a případných změn mikroklimatu.

V zájmovém území převažují stejnověkové borové monokultury, které jsou známé svou nízkou odolností – umožňují škůdcům zlikvidovat velkou plochu lesa náraz, stromy stejného druhu odčerpávají z půdy stále stejné živiny (degradace lesní půdy) a stejnověkové porosty umírají náraz ve velkých plochách (plošný rozpad lesa). Význam jednotlivých faktorů se hornickou činností v území ještě zvýší míru oslabení okolních porostů.

Z pohledu ochrany biodiverzity jsou ve srovnání s borovými kulturami výrazně hodnotnější vzniklé plochy štěrkopísku v průběhu těžby. To dokládají i výsledky již provedených průzkumů a záznamy v Nálezové databázi AOPK ČR, z nichž vyplývá, že nejvíce vzácných, a zvláště chráněných organismů je vázáno na plochy ranných sukcesních stádií. Lze tedy konstatovat, že těžbou vytvořené obnažené plochy písku z hlediska ochrany přírody jsou významnější než stávající lesní porosty.

Citlivě provedená sanace vytěženého území tak může výrazně přispět i k ochraně biologické rozmanitosti a přírodních stanovišť. Vzhledem k tomu by měly být zachovány i některé kolmé a zčásti nestabilní stěny jámy nejlépe jižní a jihozápadní orientace (z důvodu dostatečného oslunění) jako biotop norujících druhů ptáků a hmyzu.

Vliv na památné stromy

Vlivy záměru na památné stromy budou nulové. V zájmovém území nebyl identifikován žádný památný strom. Z důvodu značné vzdálenosti nejbližšího památného stromu od řešeného území lze jeho případné ovlivnění plánovaným záměrem vyloučit.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky

Plánovaný záměr je umístěný do starosídelní intenzivně využívané krajiny. Kulturní a historická charakteristika je v prostoru reprezentována zejména částečně heterogenní krajinnou strukturou převážně lesozemědělského typu upomínající na vývoj uplatňování potřeb člověka v krajině. V území se vyskytují převážně běžné znaky kulturní a historické charakteristiky, přičemž dle tabelárního hodnocení vlivů je možné konstatovat, že tyto mohou být záměrem dotčeny pouze slabě.

Nulový vliv lze identifikovat pro výhradně kulturní a historickou charakteristiku indikovanou vyhlášením památkové ochrany dle zákona o památkové péči s jedinečnou cenností.

Nulové vlivy se budou odehrávat i na úrovni vizuální. Plánovaný záměr nebude součástí pohledů na kulturně historické památky a drobné sakrální stavby.

Zachování estetické hodnoty krajinného rázu

Zachování estetické hodnoty v území je podmíněno respektováním a zachováním prostorů, kde převažuje soulad kulturního a přírodního prostředí, tj. především prostorů s mrtvými rameny řeky Labe, rybníky, prostory s renaturalizovanými zatopenými pískovkami a zachování přírodě blízkých segmentů v krajině.

Uvedený záměr je umístěn do okraje zalesněného prostoru, lesy jsou navíc ze zákona považovány za významný krajinný prvek (VKP). Uvedený záměr posiluje uplatnění kontrastu měřítek v krajině daného její hospodářskou přeměnou, dopady intenzifikace zemědělství, nepřírozenou geometrizací krajiny. V průběhu těžby záměr významně posiluje uplatnění technických objektů v krajině snižujících její estetickou hodnotu, nabízí však možnost postupné renaturalizace území a vzniku vodního objektu (jezera) posilujícího prvky přírodního a přírodě blízkého charakteru.

Závěr hodnocení vlivů na krajinný ráz

Při hodnocení byl uplatněn princip předběžné opatrnosti, neboť při aplikaci přísnějšího principu nebyla opomenuta ani pozornost bodům nereferenčního či omezeně referenčního vnímání krajiny. Rovněž byla snaha využít plnou nabízenou škálu hodnocení vlivů – žádný / slabý / středně silný / silný / stírající – a postihnout tak mnohdy drobné rozdíly v dotčení jednotlivých indikátorů znaků a hodnot rysů prostorové skladby a hlavních znaků přírodní, kulturně-historické a vizuální charakteristiky krajinného rázu. Převážně na základě principu relativního výběru byly v prostoru identifikovány některé znaky kulturně historické charakteristiky jedinečné až význačné cennosti (např. přítomnost ZCHD rostlin a živočichů, přítomnost památných stromů, přítomnost drobných sakrálních staveb, přítomnost kulturně nemovitých památek), tedy zejména v případě zásahů těchto lze vnímat limity realizovatelnosti záměru z hlediska ochrany krajinného rázu.

Ze závěrů provedeného hodnocení významnosti zásahů do jednotlivých znaků (hodnot) krajinného rázu území vyplývá, že změny vyvolané realizací záměru nesníží současnou kvalitu území v dotčeném krajinném prostoru.

Na základě provedeného hodnocení a zjištěných skutečností i na základě toho, že budou dodrženy uvedené podmínky, lze vliv záměru na krajinný ráz chápat jako únosný ve smyslu ustanovení § 12 ZOPK.

Posouzení stavu a funkce lesa na lesních pozemcích (PUPFL)

Pro potřeby hodnocení vlivu předpokládaného záměru byl vypracován Odborný posudek „Posouzení funkcí lesa pro dobývací prostor Lohenice IV“ (FOREST AND GARDEN SERVICE, Ing. Jan Fajkis, leden 2025).

Na základě podkladů poskytnutých zadavatelem, opatřených zhotovitelem odborného posudku a provedeného místního šetření byl posouzen stav a funkce lesa na lesních pozemcích (PUPFL), které budou dotčeny plánovanou těžbou štěrkopísků v rozsahu navrženého dobývacího prostoru Lohenice IV.

Dotčené lesní pozemky a lesní porosty na nich jsou zařazeny do Přírodní lesní oblasti (PLO) č. 17 – Polabí. Přírodní podmínky jsou charakterizovány 1. lesním vegetačním stupněm, trofickou řadou kyselou, kategorií chudou (SLT 1M), okrajově pak trofickou řadou oglejenou, kategorií chudou (SLT 1Q) a trofickou řadou živnou, kategorií středně bohatou (SLT 1S). Celá lokalita je pod chronickým vlivem imisí z pardubické a královéhradecké sídelní a průmyslové aglomerace a dle jejich průměrné koncentrace je pak zařazena do pásma ohrožení imisemi C. Lesní pozemky jsou porostlé souvislými porosty dominantní borovice lesní (*Pinus sylvestris* L.), z dalších dřevin je okrajově zastoupen dub letní (*Quercus robur* L.) a introdukované dřeviny borovice vejmutovka (*Pinus strobus* L.) a dub červený (*Quercus rubra* L.), z ostatních dřevin pak bříza bělokorá (*Betula pendula* Roth.). Borovice lesní podél severozápadního okraje vodní plochy Mělice I je silně zdravotně poškozená a plošně odumírá. Lesní pozemky a lesní porosty na nich jsou dle platných lesních hospodářských plánů i lesní hospodářské osnovy zařazeny do kategorie lesa hospodářského.

Celkový závěr (výběr)

- Dotčené lesní pozemky a lesní porosty na nich jsou **běžnými hospodářskými lesy** s dominantní borovici lesní (*Pinus sylvestris* L.), z dalších dřevin je okrajově zastoupen dub letní (*Quercus robur* L.) a introdukované dřeviny borovice vejmutovka (*Pinus strobus* L.) a dub červený (*Quercus rubra* L.), z ostatních dřevin pak bříza bělokorá (*Betula pendula* Roth.).
- Borovice lesní podél severozápadního okraje vodní plochy Mělice I (Velký písňík) v porostních skupinách v mýtním věku je silně zdravotně poškozená, plošně odumírá a je postupně odstraňována v rámci nahodilých těžeb.
- Dle celkového reálného potenciálu funkcí převažují porostní typy čisté nebo dominantní porosty borovice lesní s průměrným potenciálem (třída RP_{fl} III), vysoký potenciál (třída RP_{fl} IV) pak mají porostní typy s příměsí dubu letního, borových a dubových exot a ostatních listnáčů, které jsou mozaikově rozloženy v porostech průměrného potenciálu funkcí lesa především v západní části posuzovaného území, nízký potenciál (třída RP_{fl} II) funkcí lesa pak mají porostní skupiny s vysokým podílem ostatních listnatých dřevin (bříza bělokorá).
- Při stanovení postupu těžby štěrkopísku je nutno respektovat zajištění dopravní obslužnosti přilehlých lesních pozemků a lesních porostů na nich a zachovat napojení lesní dopravní sítě na veřejně přístupné komunikace. Lesní porosty je nutno postupně odstraňovat v dostatečném předstihu tak, aby kořenový systém dřevin nebyl ovlivněn snížením hladiny podzemní vody a porosty tak plošně nechřadly a postupně neusychaly. Při tom je nutno vycházet z hodnocení

jednotlivých produkčních i mimoprodukčních funkcí dotčených částí lesních pozemků včetně lesních porostů na nich.

- **Celkově lze záměr povolení těžby štěrkopísku v navrženém dobývacím prostoru „Lohenice IV“ hodnotit jako možný s běžným dopadem na plnění všech funkcí lesa a nedotýkajících se území s jejich zvýšenou ochranou.**

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

Realizace záměru nevyžaduje žádné demolice objektů, a to v majetku či mimo majetek investora. Přístupové komunikace jsou ve vlastnictví státu. Co se týče kulturních památek - kulturní památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči, se v zájmovém území nevyskytují. Památky, nalézající se v stávajících sídelních útvarech v bezprostřední blízkosti lomu, vzhledem ke svému umístění, nebudou realizací záměru žádným způsobem ohroženy.

Řešený záměr se nenachází v žádné památkové rezervaci (ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění).

Území nelze označit za prostor historického, kulturního nebo archeologického významu, i když pochopitelně vzhledem k historii osídlení nelze vyloučit při provádění zemních prací archeologické nálezy. V takovém případě je nezbytné postupovat v souladu s příslušnou legislativou.

Z uvedených charakteristik a ze situování záměru je patrné, že předkládaný záměr nevyvolá žádný významný negativní vliv na hmotný majetek a kulturní památky.

Realizace záměru nevyžaduje žádné nároky na rozvoj infrastruktury, které by zavdaly změnami v krajině, např. hrubými terénními úpravami.

Z uvedených charakteristik a ze situování záměru je patrné, že předkládaný záměr nevyvolá významný negativní vliv na hmotný majetek a kulturní památky. Z celkového hlediska lze tedy konstatovat, že provoz posuzovaného záměru je v předmětné lokalitě akceptovatelný. Vliv lze z celkového hlediska označit za nevýznamný až nulový.

D.II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

Při posuzování rizik je postupováno v souladu s platnou legislativou zejména dle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, v platném znění. Záměr nespadá do skupiny A ani B dle zákona č. 224/2015 Sb., v platném znění. Z hlediska možnosti vzniku havárií není výstavba areálu takovým záměrem, který by s sebou nesl významné riziko vyplývající z používání nebezpečných látek a přípravků. Při výstavbě budou použity standardní materiály, technologie a stavební postupy. V úvahu přicházejí pouze rizika běžných technických poruch nebo dopravních nehod v areálu. Při uvedení do provozu je nutné, aby investor důsledně zpracoval provozní řády a bezpečnostní předpisy zejména s důrazem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.

Možná rizika je možné rozdělit dle několika základních oblastí:

- a) Řešení požární bezpečnosti - se provádí dle ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb a dalších navazujících norem. Technické řešení vznik havárie eliminuje. Pro případ, že by k havárii došlo, budou navržena provozně - technická opatření, jejichž účelem je vliv havárie minimalizovat.

- b) Z hlediska ochrany ovzduší musí být zdroje znečištění ovzduší provozovány v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění, jeho prováděcími předpisy a rozhodnutími příslušných orgánů ochrany ovzduší. Pro případ výskytu mimořádné meteorologické situace (extrémně silné poryvy větru aj.), které mohou mít za následek náhlé znečištění ovzduší prachovými částicemi způsobené jejich vznosem, je nutno dodržovat technologické postupy uvedené v havarijních plánech.
- c) V oblasti provozu vodního hospodářství areálu se nepředpokládá vznik takových významných havarijních rizik, které by mohly ohrozit tuto složku životního prostředí. Havarijní stavy na tomto úseku nelze předpokládat, spíše by se mohlo jednat o nestandardní stavy způsobené porušením příslušných provozních a bezpečnostních předpisů. Tuto problematiku budou řešit schválené Havarijní řády.
- d) Z hlediska živelních pohrom a terorismu
- Zemětřesení – vzhledem k umístění v oblasti, kde se toto s ohledem na tektonické charakteristiky nepředpokládá, není nutno přijímat žádná zvláštní opatření.
 - Povodně – problematika je řešena obecně - provedením protipovodňových opatření - Pro případ neoprávněného vstupu do prostoru staveniště je zpracován havarijní plán, který nařizuje postup jednotlivým zaměstnancům. V případě neoprávněného vstupu je rovněž kontaktována Policie ČR. Riziko způsobení environmentálních škod z tohoto důvodu je proto minimální.

D.III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů

Posuzovaný záměr zpracovatel zhodnotil ze všech podstatných hledisek problematiky možného ohrožení životního prostředí.

Záměr je předkládán invariantně z důvodu existence jednoznačně vymezené části ložiska se stanovenými zásobami štěrkopísků, kterou nelze přemístit. Na základě výstupů jednotlivých podkladových odborných studií, jak je detailněji popsáno v předcházející kapitole D.I, je patrné, že určité možné vlivy z hlediska velikosti a významnosti lze očekávat zejména v oblasti:

a) Vlivů na imisní situaci – lze konstatovat, že z hlediska charakteru záměru a vyhodnocení příspěvků ke stávající úrovni znečištění nebude výstavbou či provozem záměru docházet k negativním vlivům zhoršujícím imisní situaci.

b) Vlivu na hlukovou situaci – lze konstatovat, že z hlediska charakteru záměru a vyhodnocení příspěvků ke stávající úrovni hluku v pozadí nebude docházet k negativním vlivům zhoršujícím hlukovou situaci. Možné je subjektivní negativní vnímání hluku v přímém okolí dopravních tras, doprava ale není novým prvkem.

c) Vlivu na lidské zdraví - lze konstatovat, že realizace záměru nebude představovat riziko nepříznivých zdravotních účinků pro obyvatele v okolí a záměr lze považovat za přijatelný. Jak dokladuje zpracovaná hluková a rozptylová studie, záměr nebude mít z hlediska imisní ani hlukové zátěže vliv přesahující limity dané platnou legislativou, nedojde ke zhoršení současného stavu, a tedy se nepředpokládají ani zvýšené vlivy na veřejné zdraví. Pracovníci ani obyvatelé okolních lokalit nebudou díky provozu vystaveni působení látek škodících lidskému zdraví. Žádné takovéto látky zde nebudou do životního prostředí vneseny. Záměr nebude zdrojem nepříjemných pachů.

d) Vlivy na ostatní složky životního prostředí – ve všech ostatních složkách životního prostředí se vlivy záměru uplatňují s různou intenzitou, od pozitivních až po nevýznamné vlivy.

e) Vlivy na hmotný majetek, kulturní památky a území historického významu - posuzovaný záměr bude realizován v takové vzdálenosti od obcí, kdy nelze předpokládat, že by měl vliv na budovy v okolí. K ohrožení zastavěného intravilánu okolních obcí či likvidací hmotného majetku či kulturních památek nedojde - kulturní památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči, se v zájmovém území nevyskytují. Památky, nalézající se v stávajících sídelních útvarech, vzhledem ke svému umístění, nebudou záměrem ohroženy.

f) Možnost přeshraničních vlivů – Charakter a umístění tohoto záměru přeshraniční vlivy vylučuje.

D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné, popřípadě opatření k monitorování možných negativních vlivů na životní prostředí (např. post-projektová analýza), které se vztahují k fázi výstavby a provozu záměru, včetně opatření týkajících se připravenosti na mimořádné situace podle kapitoly II a reakcí na ně

D.IV.1. Soupis navrhovaných opatření

Fáze přípravy a provozu záměru

Technologická opatření

- 1) Provoz organizačně zabezpečit způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, tj. veškeré práce spojené s těžbou budou uskutečňovány v denní době.
- 2) Uplatňovat požadavek na zvýšenou technologickou kázeň provozovatele při vlastním provozu.
- 3) Provádět pravidelnou kontrolu a údržbu zařízení v rozsahu dle požadavků dodavatele technologie a platné legislativy.
- 4) Respektovat veškerá opatření pro regulaci, bezpečnost provozu a požární ochranu.
- 5) Výjezd ze zájmové lokality bude pod stálou kontrolou a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno.
- 6) Vhodným způsobem zajistit a viditelně označit i vstupy, výstupy, sestupy, vjezdy a únikové cesty do prostoru staveniště i do jednotlivých pracovišť.
- 7) Opatření pro plnění hygienických limitů hlukové zátěže (pro provoz záměru jsou navržena následující protihluková opatření):
 - a) V návaznosti na dopravní řešení věnovat pozornost organizaci nákladní dopravy v areálu dobývacího prostoru i v prostoru vlastní těžby. Vyloučit nebo alespoň omezovat co nejvíce zbytečný běh motorů nákladních automobilů a zařízení těžby naprázdno. Jedná se spíše o organizační opatření.
 - b) Je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení.
 - c) V noční době nebude těžba prováděna.

- d) V rámci přípravných prací je nutné při práci při jižní hranici dobývacího prostoru snížit nasazení zařízení pro těžbu dřeva na max. 4 hodiny za 8 hodin jdoucích za sebou.
- e) Skryvkové materiály budou deponovány při hranici DP, čímž bude vytvořen ve směru k nejbližší hlukově chráněné zástavbě zemní val, který bude plnit funkci hlukové ochrany.
- f) V rámci provádění těžby bude prováděno kontrolní autorizované nebo akreditované měření hluku a v případě potřeby bude upravena výška protihlukového valu.

8) Opatření pro plnění imisní zátěže

Pro provoz záměru jsou navržena následující preventivní opatření (omezovat emise poletavého prachu - tuhé znečišťující látky následujícími postupy):

- a) Pravidelným čištěním vozovky a v případě sucha kropením.
- b) Za nepříznivých povětrnostních podmínek zamezením šíření prašnosti do okolí (např. vhodnou manipulací se sypkými materiály, kropením, aj.).
- c) Zabezpečením nákladu na automobilech proti úsypům a před výjezdem z areálu těžebny řádnou očišťou vozidel.
- d) Očista vozidel před nájezdem na komunikace.
- e) Optimalizace tras vozidel.
- f) Vypínání motorů v případě stání vozidel.
- g) Minimalizace dočasných úložišť např. vytěžené zeminy a sypkých materiálů.
- 9) Návrh zmírňujících opatření snížení negativních vlivů plánovaného záměru na biotu

Fáze ukončení provozu záměru

Při ukončení aktivního provozu zařízení bude dodržen následující základní postup:

- a) Po ukončení provozu je nutné postupovat v souladu s platnou legislativou, která je pro zařízení relevantní.
- b) Budou regulovány přívody příslušných energií s ohledem na nezbytně nutný monitoring.
- c) Ze zařízení je nutné odstranit a odvést veškeré látky, suroviny a odpady, které byly využívány v rámci provozu. Zbylé látky, suroviny a odpady budou odvezeny a využity nebo odstraněny v rámci jiného provozu (kladen bude důraz zejména na ochranu životního prostředí a ochranu zdraví lidí).
- d) Celá plocha po dokončení práce bude zkontrolována a zajištěna.

Pro tento případ se zpracuje již v rámci projektové přípravy podrobný návrh opatření a podrobný postup uvedení zařízení a místa provozu zařízení nebo jeho části do stavu, který nepředstavuje a v budoucnu nebude představovat žádné významné riziko pro lidské zdraví nebo životní prostředí.

K tomuto účelu je dle platné legislativy (Horní zákon) následně zpracovávána projektová dokumentace tzv. Plánu likvidace, která obsahuje veškeré náležitosti spojené s dokončením sanací a rekultivací pozemků dotčených těžbou, likvidací a sanací techniky a technologického zařízení, vypořádání se s případnými zbytkovými zásobami nerostu atd. Vlastní práce podle projektové dokumentace Plánu likvidace lomu (pískovny), je započata po vydání příslušného rozhodnutí - povolení likvidace - příslušným Obvodním báňským úřadem a do ukončení těchto likvidačních prací, je také tímto úřadem dozorována.

Návrh opatření k vyloučení nebo zmírnění negativního vlivu

Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, nebo jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, nebo návrh náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování, lze-li taková opatření s ohledem na charakter dotčeného chráněného zájmu stanovit

Konkrétní návrhy opatření na zjištěné zájmy ochrany přírody jsou uvedeny v hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny v tabulce č. 11 (příloha Oznámení EIA), a to dle povahy a možnosti řešení k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, případně k jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, či návrhu náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování.

K omezení negativních účinků záměru na zjištěné druhy živočichů se doporučuje vhodný harmonogram stavby. Pokud bude realizace záměru realizována v jarním období musí být proti vniknutí druhu na staveniště instalovány provizorní naváděcí bariéry z plné fólie (výška do 1 m) oddělující vlastní staveniště od okolí. Na dodržování této podmínky bude dohlížet biologický dozor stavby.

U terestrických druhů bezobratlých se doporučuje provádět skryvkové práce od konce května, kdy většina imág je mobilní a může osídlit náhradní biotopy.

Během realizace záměru je nutné zajistit ochranu proti šíření invazních a expanzivních druhů, které mohou do zájmového území při provádění a po ukončení stavby invadovat nebo sem budou zavlečeny s dováženým materiálem.

Kácení bude prováděno mimo vegetační období a hnízdní období ptáků, tj. mimo duben až červenec.

Po ukončení záměru bude na pozemcích PUPFL provedena hydrická rekultivace. Na rekultivované ploše nebude pouze vytvoření rozsáhlé vodní plochy, ale také mozaiky tůň a mokřadů, které umožní rozvoj rostlinných společenstev, které poskytnou ochranu obojživelníkům a ptákům před predací a zajistí alespoň částečnou samočisticí schopnost vodní plochy.

Z hlediska ochrany přírody je žádoucí v zájmové území pouze rozběhnout cílenou sukcesi (usměrněna, blokována atp.), s tím, že terénní úpravy antropogenního reliéfu těžebny budou omezeny pouze na zajištění bezpečnosti proti sesuvům. Zásahy budou směřovat k vytvoření mozaiky biotopů bez vegetace a s vegetací podle velikosti složiště a umístění v krajině. Budou vymodelovány vyvýšeniny a dostatečně terénní deprese, vytvořeny velikostně rozrůzněné a hloubkové členité tůně, závislé na srážkách a infiltraci vody.

Ponechané erozní rýhy, deprese i haldy budou velmi zajímavé z krajinářského a estetického hlediska, ale také zásadním způsobem obohatí morfológickou diverzitu terénu a tím vytvoří optimální podmínky pro kolonizaci větším počtem druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Citlivě provedená sanace vytěženého území tak může výrazně přispět i k ochraně biologické rozmanitosti a přírodních stanovišť. Vzhledem k tomu by měly být zachovány i některé kolmé a zčásti nestabilní stěny jámy nejlépe jižní a jihozápadní orientace (z důvodu dostatečného oslunění) jako biotop norujících druhů ptáků a hmyzu.

Vzhledem k prokázanému výskytu několika ZCHD (dle vyhlášky 395/1992 Sb.) a skutečnosti, že při realizaci dojde k částečnému zásahu do jejich aktuálních či potenciálních biotopů, k jejich rušení nebo náhodnému usmrcení je nutné požádat příslušný orgán ochrany přírody

o udělení výjimky z ochranných podmínek těchto zvláště chráněných druhů v souladu se zněním § 56 a ostatních ZOPK. Konkrétně se jedná o následující zvláště chráněné druhy: *SO* – *Anguis fragilis* (slepýš křehký), *Lacerta agilis* (ještěrka obecná), *Myotis daubentonii* (netopýr vodní), *Nyctalus noctula* (netopýr rezavý), *Oriolus oriolus* (žluva hajní), *Rana dalmatina* (skokan štíhlý); z kategorie ohrožených druhů (§ O) – *Bufo bufo* (ropucha obecná), *Cicindela campestris* (svižník polní), *Formica rufa* (mravenec lesní), *F. polyctena* (m. množivý), *Sciurus vulgaris* (veverka obecná).

Veškeré zásahy týkající se zájmů ochrany přírody a krajiny musí být provedeny v souladu s příslušnými ustanoveními ZOPK.

Po dobu realizace výstavby záměru bude nezbytné stanovit biologický stavební dozor (ekodozor), který bude prováděn odborně způsobilou osobou (profesionální biolog, zoolog, botanik, držitel autorizace k provádění biologického hodnocení apod.). Úlohou biologického dozoru bude po celou dobu stavby až do její kolaudace zajišťovat zájmy ochrany přírody dle ZOPK (předcházet dotčení stanovišť a druhů., dohlížet na průběh stavby tak, aby byly eliminovány dopady na životní prostředí) zejména zajistit realizaci podmínek vyplývajících z rozhodnutí orgánů ochrany přírody. Biologický dozor bude rovněž sledovat výskyt druhů v prostoru staveniště a v případě potřeby zajistí na náklady investora záchranný transfer těchto živočichů. To se týká zejména obojživelníků a plazů, kteří budou transferováni na nejbližší vhodné lokality. Všechny transfery budou dokumentovány (zaznamenáván bude počet transferovaných jedinců daného druhů, způsob a místo jejich odchytu, místo jejich vysazení a datum transferu). Biologický dozor bude mít právo pozastavit na dobu nezbytně nutnou činnost stavební firmy v případě akutního ohrožení ZCHD stavební činností.

Pro minimalizaci rizika případného negativního vlivu realizace hodnoceného záměru na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté ZOPK je při budoucí realizaci záměru zapotřebí věnovat pozornost uvedeným aspektům – zmírňujícím opatřením v tabulce 11.

Kompenzace nepříznivých vlivů záměru na krajinný ráz

Součástí záměru je i plnění opatření pro prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí. Je zřejmé, že plánovaný záměr přináší v nějakém směru prospěch, zároveň ale jinde škodí. Je tedy legitimní žádat za negativní dopady kompenzace.

Pro minimalizaci rizika případného negativního vlivu realizace hodnoceného záměru na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté ZOPK je při návrhu plánu sanace a rekultivace území zapotřebí dodržet hlavní zásady při návrhu obnovy v DP Lohenice IV:

1. Plánem obnovy musí dojít k nenásilnému začlenění vytěženého prostoru do celkového krajinného rázu oblasti, vytvořit krajinu blízkou přírodě, jež umožní vytvoření přírodě blízkých biotopů:
 - v ploše těžby se předpokládá vymodelování co nejčlenitější povrch pro udržení ohrožených druhů vázaných na pískovny. Předpokládá se např. rozvoj otevřených stanovišť s minimem živin v půdě, vodní plochu, mozaiku vlhkých i suchých, zarostlých, méně zarostlých i úplně holých ploch.
 - plochy ponechané samovolné sukcesi budou udržovány občasným narušováním povrchu, čímž se zajistí možnost existence vzácnějších druhů rostlin a živočichů vázaných na ranná sukcesní stadia písčin;
 - břehy zatopené těžební jámy budou vytvářeny tak, aby vytvářely co nejrozsáhlejší vertikálně i horizontálně členité litorální pásmo (o hloubce vodního sloupce max. 60 cm a pokud možno minimální šířce 5 m a s pozvolným svahováním (zhruba 1:2-1:10);

- v mělkovodním pásmu vybudovat soustavu velikostně rozrůzněných a hloubkově členitých tůní pro rozmnožování obojživelníků, uchycení rostlin, hnízdění ptáků.
 - dále na okrajích zatopené těžební jámy po vytvoření litorálního pásma provádět postupnou přeměnu současné druhové skladby ve prospěch dřevin, které se vyznačují vyšší tolerancí k působení škodlivých biotických a abiotických činitelů, a které budou současně poskytovat vysoký produkční a mimoprodukční funkční efekt;
 - nejpozději po ukončení těžby (lépe však ještě během ní) je třeba zvýrazňovat nebo vytvářet nepravidelnosti na rovných površích, naopak ponechat nebo vytvořit strmé stěny vhodné pro hnízdění břehule říční (*Riparia riparia*, § O). Zabezpečit maximální členitost pobřeží (laloky, poloostrovy, kosy, ostrůvky a ostrovy)
 - část pobřeží ponechat jako písčitou pláž.
2. V předstihu před zahájením sanačních a rekultivačních prací by měly být v předmětné lokalitě provedeny podrobné biologické průzkumy, které odhalí výskyt vzácných a ohrožených druhů a zajímavých přírodních fenoménů. Rekultivační práce by pak měly být upraveny tak, aby výsledky i cílové stavy jednotlivých ploch byly uvedeny do souladu nejen s předpisy bezpečnostními, hygieny a ochrany zdraví obyvatelstva, ochrany lesního hospodářství, ale především, aby respektovaly požadavky právní úpravy ochrany přírody a krajiny i ochrany ekosystémů, biotopů a biodiverzity, které jsou veřejným zájmem celospolečenského významu.
3. Během těžby a po jejím ukončení provádět monitoring invazních druhů v těžebně i jejím okolí. Pokud by výskyt invazních druhů znamenal možné ohrožení zamýšleného způsobu obnovy (žádoucí směr sukcesního vývoje), je třeba využít pro jejich odstranění asanační management. Z invazivních druhů je třeba monitorovat především výskyt *Robinia pseudacacia*, *Amaranthus retroflexus*, *Conyza canadensis*, *Echinochloa crus-galli*, *Atriplex sagittata*, *Impatiens parviflora*, *Robinia pseudacacia*, *Reynoutria* spp., *Acer negundo*, *Cytisus scoparius*, *Symphoricarpos albus*, *Pinus nigra*, *P. strobus*, *Solidago* spp aj.

Nesnažit se odstraňovat plochy raně sukcesních stádií, které jsou důležitými refugii řady náročných organismů.

Provoz záměru nesmí způsobit negativní ovlivnění podzemních i povrchových vod. Kvalita vody bude pravidelně monitorována.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí

Pro vyhodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí byly použity následující metody:

Výpočtový program SYMOS'97, verze 2013

Pro výpočet doplňkové imisní zátěže je použit matematický model dle metodiky SYMOS'97, která byla vydána v červnu 1998 Českým hydrometeorologickým ústavem Praha pod názvem "Systém modelování stacionárních zdrojů". Tato metodika byla v roce 2013 upravena a doplněna, aby splňovala podmínky dané platnou legislativou.

Metodika výpočtu znečištění ovzduší umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů

- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle Klasifikace Bubníka a Koldovského
- odhad koncentrace znečišťujících látek při bezvětrí a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu.

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru
- roční průměrné koncentrace
- denní průměrné koncentrace
- klouzavý osmihodinový průměr
- doba trvání koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty.

Metodika se používá při posuzování vlivu stávajících nebo nově budovaných zdrojů znečištění ovzduší na okolí.

Co se týče výpočtu imisí při inverzích a bezvětrí, nelze vliv zdrojů znečišťování na imisní situaci prakticky ve volném terénu modelovat. Metodika SYMOS'97 umožňuje výpočet extrémního znečištění ovzduší při inverzích a bezvětrí pouze v uzavřeném údolí, kotlině atd., což není tento případ.

Výpočtový program HLUK+ Profi, verze 14

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 14 profi (RNDr. Miloš Liberko - JpSoft Praha). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů, byl zde implementován také metodický materiál "Manuál 2018 - Výpočet hluku z automobilové dopravy" autorizovaný ŘSD ČR. Koeficienty navýšení dopravy vychází ze současně platné metodiky TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy, Ministerstvo dopravy, 6/2018 (oprava č. 1, 10/2018).

Pro program HLUK+ ve verze 14 se nejistoty výsledků výpočtů pohybují nejvýše do 2 dB od konvenčně správné hodnoty L_{Aeq} pro posuzované situace.

Vstupem do výpočtu modelu jsou hlukové parametry jednotlivých stacionárních a liniových zdrojů hluku. V případě liniových zdrojů hluku jsou použity koeficienty přepočtu dopravy na příslušný výpočtový rok, v tomto případě rok 2035.

Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády objektů situovaných v předmětném území (chráněný venkovní prostor). Výpočet je dle NV č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů, §20 odst. 3, proveden s vyloučením odrazu od fasády budov, u kterých jsou umístěny referenční body.

Metody botanického průzkumu

Botanický průzkum v zájmové lokalitě byl zpracován komplexně za použití standardních floristických metod. K jeho vypracování byly využity, kromě zjištěných aktuálních dat, také údaje z aktualizovaného mapování biotopů AOPK ČR.

Terénní průzkumy proběhly ve vegetačním období roku 2024.

Při jednotlivých terénních návštěvách byly prováděny floristické zápisy a byla průběžně pořizována fotodokumentace.

Nomenklatura taxonů cévnatých rostlin odpovídá Klíči ke květeně ČR (Kaplan et al. 2019). V některých případech byly druhy sloučeny do agregátů (agg.) nebo široce definovaného druhového okruhu (s. lat.). Zástupci rodu *Rubus* byli zařazeni do sekce *Rubus* a *Caesii*, zástupce rodu *Taraxacum* byl zařazen do sekce *Taraxacum*.

Floristické soupisy taxonů v jednotlivých segmentech byly zpracovány syntetickou tabulkou. U zvláště chráněných a významných taxonů je připomenuto zařazení do kategorií červeného seznamu podle Grulich a Chobota (2017) a současně dle kategorie IUCN v celosvětovém (IUCN 2012a, IUCN 2014) i regionálním kontextu (IUCN 2003, IUCN 2012b). U nepůvodních a invazivních druhů je uvedeno jejich zařazení podle černého a šedého seznamu (Pergl a spol. 2016), kategorie seznamu jsou rozděleny podle jejich rychlosti a úspěšnosti šíření a s tím související nutností kontroly a regulace.

Pro studium vegetace byly použity metody curyšskomontpelliérské školy (Moravec et al. 1994, 1995) a jména syntaxonů byla sjednocena podle přehledu rostlinných společenstev (aktualizovaná verze databáze Pladias – databáze české flóry a vegetace, www.pladias.cz). Při hodnocení biotopů se v základní charakteristice vycházelo především z Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2010).

Jednotlivé botanické výstupy byly zpracovány tak, aby umožnily zajistit verifikaci a zpětnou kontrolu v časovém horizontu např. na základě srovnání zjištěného stavu vegetace na jednotlivých lokalitách po několika letech.

Zájmové území bylo rozděleno na 1 dílčí plochu (DP), obrázek 4, na základě rekognoskace terénu a výsledků mapování biotopů Natura 2000. Každá dílčí mikrolokalita byla v následných terénních pochůzkách inventarizována odděleně. Jednotlivé inventarizované segmenty byly při jednotlivých návštěvách nepravidelně prochozeny. Charakteristika jednotlivých segmentů byla zpracována tabulkově (Tabulka 4).

Metody zoologického průzkumu

Zoologický průzkum se odvíjel od výsledků průzkumu botanického. Zkoumány byly všechny biotopy v dotčeném území záměru. Jelikož se jednalo o biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem byl průzkum zaměřen především na terestrické živočichy s nízkou mobilitou (měkkýši, pavouci, stonožky, mnohonožky, střevlíkovití a drabčíkovití brouci, mravenci, žáby a plazi).

Materiál byl sbírán standardními metodami shodnými pro inventarizační průzkumy z projektu AOPK ČR. Pro vybrané skupiny živočichů byly použity rozdílné metodiky.

Terénní průzkum proběhl společně s botanickým průzkumem ve vegetačním období roku 2024.

Při průzkumu suchozemských měkkýšů byl proveden odběr hrabankových vzorků, které byly proplaveny a dále zpracovány prosevovou metodou podle Ložka (1956). Odebráno bylo vždy asi 5 litrů hrabanky z různých míst zahrnujících v rámci každé plochy

reprezentativní mikrostanoviště. Metoda byla doplněna ručním sběrem (pod kůrou stromů, padlými kmeny, kameny, v opadance apod.).

K zachycení druhového spektra především epigeické složky arachnofauny byl využit sběr pomocí zemních pastí (Řezáč 2009). Konzervačním roztokem byl 50 % vodný roztok etylenglykolu (Fridex) s několika kapkami detergentu. Na vytipovaných dílčích plochách 1-4. Ke sběru epifytických druhů pavouků byl využíván smyk bylinného patra entomologickou smýkácí sítí o průměru 40 cm a oklep větví keřů a stromů sklepávadlem o rozměrech 1×1 m. Při sběru mnohonohých živočichů (stonožek a mnohonožek) a hmyzu (kromě motýlů a mravenců – viz níže samostatné metodiky) byly uplatněny tradiční entomologické metody shrnuté v práci Krásenského (2009), včetně sběru pomocí zemních pastí, jaké byly použity pro epigeické pavouky. Pasti byly instalovány na stejných dílčích plochách. Individuální sběr byl prováděn pod kameny, padlými větvemi stromů a keřů apod. Dále byla používána metoda sklepávání, smýkání a sběr pod kůrou stromů pomocí sítky na podkorní hmyz (šířka čelní hrany 35 cm).

Průzkum denních motýlů (Konvička & Beneš 2019) byl prováděn metodou pozorování za jednotku času („sightings per unit effort“). Dospělci motýlů byli sledováni zrakem, případně odchyťováni do sítky a po identifikaci vypouštěni.

Sběr a monitoring mravenců byl prováděn podle metodiky Bezděčky (2009). Mravenci jsou eusociální blanokřídlý hmyz, žijící rodinným (rojovým) způsobem na stabilním místě v dlouhém čase. To znamená, že nálezy jedinců (zejména bezpohlavních jedinců – dělnic) sice prokazují přítomnost druhu na lokalitě, ale jejich počet vůbec nezobrazuje sílu populace. V tomto ohledu je třeba považovat za relevantní hodnotu pouze prokázání přítomnosti celého hnízda. Prokázání přítomnosti hnízd mravenců je základním údajem o stavu populace mravenců na dané lokalitě. Všechny doklady volně se pohybujících jedinců a k jejich získání použité metody, jsou jen nezbytným doplňkem, který mnohdy ukazuje či alespoň naznačuje počínající změny skladby společenství (zejména postupné pronikání nepůvodních, eurytopních a expanzivních druhů). Základní metodou monitoringu mravenců v zájmovém území bylo vyhledávání jejich hnízd (hnízdnic kupek mravenců) pod kameny, dřevem, odumřelou kůrou stromů a pařezů aj. Metoda byla doplněna individuálním sběrem, smýkáním a sklepáváním.

Při sběru fytofágního hmyzu byly uplatněny tradiční entomologické metody shrnuté v metodice Hejdy (2019a). Byly použity tyto metody průzkumu: a) zemní pasti – pro odchyt byly použity plastové kelímky o objemu 500 ml, vždy dva kelímky zasunuté do sebe. Pro zamezení vyplavení pasti dešťovou vodou byla instalována stříška. Konzervačním médiem byl 50 % vodný roztok propylenglykolu. Pasti byly kontrolovány každých 14 dní s výměnou fixáže; b) individuální sběr – zahrnoval prosev prosívadlem (Ø 20 cm, síto 4×4 mm), smyk bylinného patra pomocí smýkadla (Ø 35 cm) a sklepávání větví keřového a stromového patra sklepávadlem o rozměrech 1×1 m.

Sběr saproxylického hmyzu byl proveden podle metodiky Hejdy (2019b). Byly použity zemní pasti a individuální sběr (prosev, smyk, sklepávání).

K zachycení druhového spektra epigeických predátorů – střevlíkovitých brouků (Carabidae) byl využit sběr pomocí zemních pastí (Hejda 2019a,b). Byly opět použity plastové kelímky o objemu 500 ml se stříškou, vždy dva kelímky zasunuté do sebe. Konzervačním médiem byl 50 % vodný roztok propylenglykolu.

Velká pozornost byla věnována průzkumu obojživelníků. Byla použita metodika podle Fischera & Jeřábkové (2022a). Z kvalitativních metod byly použity: identifikace jednotlivých druhů na základě akustických projevů a vizuální pozorování. Dále byla metodika doplněna

prohledáváním potenciálních terestrických úkrytů obojživelníků (prostory pod kameny, kmeny apod.). Z kvantitativních metod bylo použito prolovování vhodných partií sítinou.

K průzkumu plazů byla použita metodika podle Fischera & Jeřábkové (2022b). Plazi byli zjišťováni metodou zjišťování přítomnosti jednotlivých druhů na základě prohledávání potenciálních stanovišť (zimoviště, místa ke slunění, trofická stanoviště) a potenciálních úkrytů (pod kameny, padlými kmeny apod.).

Ke sledování ornitofauny byla použita liniová metoda podle Havlíčka (2018). Při této metodě jsou během pomalé chůze na vytýčené linii zaznamenávány všichni jedinci všech druhů ptáků bez omezení vzdálenosti.

Výskyt letounů (Hanzal 2018) byl monitorován pomocí ultrazvukového detektoru Pettersson D240X Ultrasound Detector (frekvence 10–120 kHz), v liniovém transektu. Detektorování začínalo cca 20 minut po západu slunce a končilo o půlnoci SEČ.

Průzkum drobných zemních savců spočíval na metodě přímého pozorování podle Hanzala (2020) a na základě pobytových stop.

Materiál byl většinou odloven a determinován přímo v terénu s následným vypuštěním zpět do volné přírody.

Metodika a principy hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz

Vliv navrhovaných záměrů na krajinný ráz je vždy omezen na určité území, kde se projevují bezprostřední fyzické vlivy záměru na danou lokalitu, nebo kde se projevují vlivy vizuální, sluchové nebo čichové. Takové území označujeme jako dotčený krajinný prostor (dále jen DoKP). Vymezení DoKP z hlediska vizuálního se provádí buď vizuálními bariérami (horizonty terénu, lesních porostů nebo zástavby) nebo se empiricky stanoví okruhy potencionální viditelnosti (potencionální silné viditelnosti, potencionální zřetelné viditelnosti, potencionální dobré viditelnosti a potencionální slabé viditelnosti).

Viditelnost záměrů ze sídel a z volné krajiny v DoKP je proměnlivá. Kromě tvaru reliéfu závisí v sídlech na typu a orientaci uliční zástavby a ve volné krajině na existenci porostů vyšší zeleně a na vzdálenosti pozorovatele od záměrů.

Definice (potenciálně) dotčeného krajinného prostoru (dále jen PDoKP). jako území s možným vlivem na krajinný ráz implicitně vychází z určení max. možného vizuálního (či jiného) dosahu posuzovaného záměru či jevu. PDoKP bývá vymezen především vizuálními bariérami, horizonty terénu, souvislými lesními porosty a další rozptýlenou zelení. Ve směrech, kde se od lokality otevírají vzdálenější výhledy do krajiny, je PDoKP omezen možnou viditelností.

Vymezení PDoKP pro hodnocení záměru bylo provedeno na základě analýzy viditelnosti, terénních horizontů do vzdálenosti:

Zóna	Okruh viditelnosti	Charakteristika zóny
Silná viditelnost	0–1 km	Prostor, kdy stavba bude velmi dobře viditelná a rozlišitelná od ostatních prvků krajiny
Zřetelná viditelnost	1–2 km	Okruh bezprostředního působení stavby, okruh potenciální dobré viditelnosti stavby, stavba se uplatňuje v krajinném obraze zřetelně a jednoznačně. Částečně může být potlačena, nebo její projev ovlivněn či zmírněn jinými převážně většími skladebnými prvky obrazu
Dobrá viditelnost	2–3 km	Okruh odkud se již stavba nebude tak výrazně uplatňovat v krajinném obraze, viditelná ale bude a její projev na přímém pohledu bude zmírněn jinými prvky krajinného obrazu
Slabá viditelnost	3–4 km	Okruh odkud se již stavba příliš neuplatňuje v krajinném rámci a je jen stěží rozlišitelná v krajině pouhým okem, za ideální viditelnosti může být mírně nápadná

Referenční seznam použitých zdrojů *:

1. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů vč. prováděcích právních předpisů.
2. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů.
3. Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků.
4. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů.
5. Vyhláška MŽP ČR č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů.
6. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.
7. Záměry EIA na území ČR, <https://portal.cenia.cz/>
8. Otevřená data AOPK ČR, https://gis-aopkcr.opendata.arcgis.com/datasets/91b1bb5621ae40a58dfddcc4550e147a_2?geometry=18.177%2C49.791%2C18.220%2C49.800
9. AOPK ČR – Evropsky významné lokality, <https://www.ochranaprirody.cz/uzemni-ochrana/natura-2000/evropsky-vyznamne-lokality/>
10. Digitální registr ÚSOP - EVL a NATURA 2000, <https://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/evl/index.php?>
11. Charakteristika biogeografických podprovincií a bioregionů v České republice, https://is.muni.cz/el/1423/jaro2009/HEN414/um/7510928/7510937/charakteristiky_bioregionu.pdf
12. Přehled kontaminovaných lokalit https://www.sekm.cz/portal/areasource/map_search_public/
13. CENIA Klimatické oblasti ČR, <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=4a8650ca71524c1aaa57995c742578b7>
14. Hydrosoft Digitální povodňový plán, <https://dpp.hydrosoft.cz/hvmap.dll?MU=001&MAP=7623&lon=17.8541849&lat=49.8773034&scale=700000>
15. Mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a povodňových rizik, <https://cds.mzp.cz/>
16. Plán pro zvládání povodňových rizik, <http://povis.cz/>
17. Geology.cz : Ložisková ochrana, <https://mapy.geology.cz/suris/>
18. ČHMÚ Hydrogeologické rajóny, <https://hydro.chmi.cz/hydro/index.php?wmapp=WEBAPP&wmap=hgr50>
19. Portál státní správy, <http://www.statnisprava.cz/>
20. Český úřad zeměměřičský a katastrální, <http://cuzk.cz/>
21. Český hydrometeorologický ústav, <http://www.chmi.cz>
22. Geoportál ČÚZK, http://geoportal.cuzk.cz/cuzk_wmsklient/
23. www.mapy.cz
24. Natura 2000, <http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>
25. Česká geologická služba, <http://www.geology.cz>
26. Mapy ochrany přírody, <http://www.mapomat.cz>
27. Evidence starých ekologických zátěží, <http://www.sekm.cz>

- 28. Informační systém o archeologických datech, <https://geoportal.npu.cz/ISAD/>
- 29. Památkový katalog NPU, <https://www.pamatkovykatalog.cz/>
- 30. ZÁKLADY PŮDNÍ KLASIFIKACE I., T. Zádorová, V. Peníšek, 2020, https://katedry.czu.cz/storage/194/7390_Pudni-klasifikace-I.-final.pdf
- 31. Biogeografie – multimediální výuková příručka, <https://is.muni.cz/el/1431/jaro2010/Z0005/18118868/uvod.html>

** týká se především zpracování vlastní EIA, další zdroje a použité podklady jsou uvedené v jednotlivých studiích*

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Posouzení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je založeno na odborném odhadu jednotlivých posuzovatelů, vycházejícím z předpokladů uvedených v Dokumentaci EIA i dostupných odborných informací.

Určitou míru neurčitosti přináší fakt, že výpočty imisí v rozptylové studii byly pro krátkodobé (hodinové) hodnoty provedeny pro nejméně příznivé rozptylové podmínky a příslušný směr větru směrem od zdroje k referenčnímu bodu. K souběhu těchto dvou jevů během roku bude pravděpodobně docházet jen velmi zřídka. Četnost výskytu těchto vypočtených hodnot maximálních hodinových koncentrací během roku bude velmi nízká nebo se tyto koncentrace během některého roku nemusí vůbec vyskytnout.

Z hlediska hlukové zátěže byly vzhledem k předběžné opatrnosti použity informace o zařízení na horní úrovni akustických parametrů obdobných zařízení, stávající stav byl modelován na základě měřených (tedy skutečných) parametrů zařízení.

Zpracovatelé EIA zastávají názor, že se v ní nevyskytují takové nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by významně snižovaly vypovídací schopnost prognózy vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

Analýza nejistot při zpracování studií a zdravotních rizik

Každý odhad je zatížen nejistotami, v případě posuzovaného záměru je lze definovat takto:

1. Výsledky rozptylové studie jsou zatíženy nejistotou vkládaných dat do rozptylového modelu, meteorologickými údaji a jejich platností v modelovaném území.
2. Při hodnocení byl uvažován konzervativní přístup k odhadu inhalační expozice, kdy předpokládáme, že imisním koncentracím ve venkovním prostředí bude obyvatelstvo vystaveno celých 24 hodin, tento přístup pravděpodobně míru rizika z venkovního ovzduší nadhodnocuje.
3. Nejistotu přináší i použití toxikologických dat ze zahraničních epidemiologických a klinických studií (EU, USA) včetně vztahů mezi koncentrací škodlivin a nepříznivými účinky platnými pro jiné prostředí, kdy tyto vztahy přenášíme do našeho prostředí s jinými zvyklostmi.
4. Další nejistotou je nezahrnutí proměn chemických látek v průběhu transportu v ovzduší. Vzájemným působením dalších chemických látek přítomných v ovzduší a energetickým potenciálem UV záření dochází k celé řadě fotochemických a dalších jevů, které nejsou v hodnocení zdravotních rizik podchyceny.

5. Další nejistota vyplývá z toho, že nejsou k dispozici bližší údaje o exponované populaci, a to rekreační a jiné aktivity probíhající v zájmovém území, přesné věkové složení populace, doba strávená v místě bydliště, zastoupení citlivých skupin populace jako jsou děti, těhotné ženy, staří lidé, zdravotní anamnéza jednotlivých obyvatel a jejich zvyklosti a chování jako kouření, dieta.
6. Výsledky akustického posouzení jsou zatíženy nejistotou vkládaných dat do modelu, meteorologickými údaji a jejich platností v modelovaném území.
7. V případě hluku není zohledněno působení hluku v místech mimo bydliště (př. pracoviště).
8. Ovlivnění hlukem je dáno individuálně rozdílným stupněm vnímavosti a citlivosti exponovaných osob.
9. Popisované a použité vztahy mezi hlukovou expozicí a jejím účinkem nelze považovat za absolutně platné za všech podmínek.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Záměr je předkládám v jedné variantě.

Záměrem je stanovení hranice dobývacího prostoru na části plochy výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300 pokrytého stanoveným CHLÚ Lohenice II a vydaným Rozhodnutím o předchozím souhlasu k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV, které vydalo MŽP ČR pod č.j. MZP/2021/550/1269-Hd ze dne 6. 12. 2021 a které nabylo právní moci dne 8. 12. 2021.

V rámci tohoto stanoveného dobývacího prostoru Lohenice IV je plánována následná těžební činnost formou těžby štěrkopísku z vody v několika etapách.

Charakterem záměru je aktuální provedení ochrany části výhradního ložiska štěrkopísku Lohenice čl. 3005300 nově stanoveným dobývacím prostorem Lohenice IV v ploše 51,22609 ha na základě vydaného předchozího souhlasu ke stanovení dobývacího prostoru a následně provedení těžby štěrkopísku.

Vlastní těžební činnost je řešena touto dokumentací. Jedná se o plochu o rozloze cca 51 ha.

Nulová varianta (zachování současného stavu) představuje zachování lesních pozemků a jejich obhospodařování a současně nezajištění již předem státem určeného zdroje štěrkopísku. Nulová varianta tak neumožňuje další využití geologických zásob vyhrazených nerostů (štěrkopísky) v CHLÚ (viz § 10 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství /horní zákon/, ve znění pozdějších předpisů). Nulová varianta neumožňuje zachování kontinuity potřeby stavebních materiálů v dané oblasti.

Uvažovaná varianta – těžba štěrkopísku z vody s roční těžební kapacitou cca 290 000 tun/rok, je velmi šetrná vůči životnímu prostředí, protože minimalizuje prašnost při vlastní těžbě, třídění těžných materiálů, a i jejich následné přepravě. Vždy půjde o vlhké hmoty a manipulace s nimi bude způsobovat jen minimální prašnost.

Z hlediska nutnosti provádění těžby, tak se dá konstatovat, že nulová varianta znemožní zajištění kvalitních stavebních materiálů v dané oblasti, neboť z dosahovaných výsledků prodeje žadatelem sledované činnosti v rámci štěrkopískové aglomerace v okolí Přelouče se jeví nejbližší štěrkopísková aglomerace v k.ú. Stéblová - Čeperka, kde jsou v dnešní době v končící činnosti čtyři těžební pracoviště, z něhož jedno, bylo dotěženo v roce 2023 (DP Čeperka, organizace MIROS Dopravní stavby, a.s.), druhé za cca 2 roky (plocha DP ČEPEKA I, organizace CEMEX Czech Republic, s.r.o.), třetí v horizontu cca 5 - 6 let (plocha k dotěžení v ploše DP Stéblová V., která bude náhradou za dotěženou plochu DP ČEPEKA I organizace CEMEX Czech Republic s.r.o.) a čtvrté Realma - pískovna Dolany, jako těžebna nevýhradní, s výhledem cca 1,5 roku, která je nahrazená těžebnou nevýhradní těžby v k.ú. Čeperka (společnost České štěrkopísky spol. s r.o.) s výhledem těžby na cca 10 let, ale s nerostnou surovinou, která není deklarovaná, jako státní ložisko a tudíž nebyla kvalitativně určená k využití na nejvýznamnější státní stavby a dotované stavby.

Právě realizace tohoto nového zdroje, návratem k již dříve mnoho desetiletí provozované těžby v dané aglomeraci Mělice-Lohenice, by zlepšila dopravní zatížení v okolí k.ú. Stéblová, Čeperka, Dolany, Staré Ždánice, Lázně Bohdaneč, protože by část nutných převozů do destinací Čáslavska a Kutnohorska, byla zajištěna z bližšího zdroje - DP Lohenice IV.

Dalším odůvodněním nepoužití nulové varianty je předpokládaný nárůst spotřeby této suroviny v rámci zmíněné aglomerace Stéblová - Čeperka - Staré Ždánice – Dolany a zajišťování příslušného okolí, které je bez dalšího podobného surovinového zdroje. S ohledem na velkou podobnost těžných štěrkopísku v dané aglomeraci se dá předpokládat přechod zákazníků z ukončovaných těžeben do těžeben nových a kontinuální pokrčování zabezpečování trhu.

Dále je proti nulové variantě i potřeba zajištění dalšího velkého zdroje potřeby šterkopísku, kterým se stane realizace všech betonových konstrukcí a staveb R35 a D11 i následně dokončení rozšíření železničních koridorů. Právě zvýšený požadavek zajištění zdrojů pro tyto liniové stavby, bude znamenat zmenšení dodávek na další běžnou stavební a betonářskou činnost v daných oblastech. Již v dnešní době se realizují závozy finálních výrobků z lokalit Čeperky a Stéblové na opravy dálničních úseků D1, a to hlavně z důvodů velké kvality těchto šterkopísků.

Následná rekultivace (vytvoření vodní plochy s břehovými partiemi) poskytne oznamovateli možnost zvýšit diverzitu prostředí tvarováním a sklonem břehů a vytvářením nových biotopů a nik vhodných pro cenné skupiny rostlin a živočichů (pískomilná společenstva a mokřady).

Vzhledem ke skutečnosti, že je území, je již k předmětné činnosti využíváno a svojí povahou (způsob využití - dobývací prostor) je předurčeno k pokračování činnosti, nebyly zvažovány jiné varianty umístění.

Záměr bude realizován tak, aby z hlediska pohledového bylo řešení zapadající do konceptu stávajícího areálu a krajiny.

Prezentované výsledné dispoziční řešení záměru (monovariantní) má návaznost zejména na:

- respektování stávajícího krajinného rázu s minimálním zásahem do krajiny, souladu s územním plánem a zároveň respektování ochrany zdraví a pohody obyvatel,
- stávající infrastrukturu,
- ekonomickou stránku věci realizace a samotného provozu,
- využití synergií, které usnadní bezproblémový chod činnosti a splnění příslušných norem pro zařízení tohoto typu,
- maximálním využitím kapacit, organizace práce, technologických postupů, kdy navrhované řešení se za současné situace v posuzované lokalitě jeví jako nejméně konfliktní a provozně i realizačně nejjednodušší.

Prostor, v němž je záměr umísťován neumožňuje příliš jiných variantních řešení, tak, aby byla zachována co nejpřímější logistika.

Z uvedených důvodů je předkládáno a posuzováno jednovariantní řešení, jelikož prezentování dalších jiných variantních návrhů, by nebylo možné. Záměr je předkládán jako monovariantní a takto je záměr posuzován a hodnocen.

Činnosti podobného typu jsou při dodržení podmínek (legislativních i provozních) plně vyhovující z hlediska dodržení základních principů ochrany životního prostředí, ochrany veřejného zdraví, zdraví zaměstnanců i investičních nákladů spojených s realizací.

Předložené monovariantní řešení záměru vychází z ekonomických hledisek rozvoje, místních podmínek a z následného účelného, optimálního a realizovatelného technického řešení za podmínky dodržení i legislativy vztahující se k ochraně životního prostředí.

Z hlediska rozsahu možných vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo je v oznámení hodnocen stávající stav (nulová varianta) a monovariantní záměr předkládaný oznamovatelem (aktivní varianta). Popis stávajícího stavu životního prostředí, tj. nulové varianty, je uveden v kapitole C tohoto dokumentu, popis záměru (aktivní varianty) je v kapitole B tohoto dokumentu a hodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví v kapitole D tohoto dokumentu.

F. ZÁVĚR

Předkládané hodnocení zahrnuje zjištění, popis, posouzení a vyhodnocení předpokládaných přímých a nepřímých environmentálních vlivů provedení i neprovedení záměru na životní prostředí - hodnoceny jsou tedy jak vlivy samotného provozu, tak i jeho přípravy.

Oznámení obsahuje i návrh opatření k předcházení nepříznivým vlivům na životní prostředí a k vyloučení, snížení, zmírnění nebo minimalizaci těchto vlivů. V průběhu zpracování nebyly identifikovány skutečnosti, které by z environmentálního hlediska bránily přípravě, provádění, provozu, resp. následnému ukončení provozu posuzovaného záměru. Výstupem předložené EIA je konstatování, že na základě charakteru samotného záměru, závěrů jednotlivých odborných studií a na základě souhrnného posouzení možných negativních vlivů posuzovaného záměru na ŽP, je záměr v dané lokalitě, v případě důsledného dodržení všech navržených a doporučených minimalizačních a kompenzačních patření, realizovatelný.

Předpokládané vlivy na veřejné zdraví a životní prostředí ve všech jeho složkách, a to i s uvažováním spolupůsobícího účinku ostatních záměrů zařízení v lokalitě a environmentálního pozadí, nepřekračují při zohlednění opatření, navrhovaných pro vyloučení a minimalizaci vlivů, akceptovatelnou míru.

Z hlediska životního prostředí nebyly zjištěny skutečnosti, které by jednoznačně bránily realizaci posuzovaného záměru.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru a jeho zařazení do příslušné kategorie dle přílohy č. 1

Záměr „**Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků**“ je v souladu s přílohou č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí zařazen pod bod č. 79:

- Stanovení dobývacího prostoru a v něm navržená povrchová těžba nerostných surovin na ploše od stanoveného limitu (a) nebo s kapacitou navržené povrchové těžby od stanoveného limitu (b). Povrchová těžba nerostných surovin na ploše od stanoveného limitu (a) nebo s kapacitou od stanoveného limitu (b). Těžba rašeliny od stanoveného limitu (c).
- b) **25 ha** b) 1 mil. t/rok c) 150 ha

Umístění záměru

Dobývací prostor Lohenice IV je umístěn v Pardubickém kraji, v katastru obce Lohenice u Přelouče. Napojení na veřejnou komunikační síť je východně od dobývacího prostoru, a to na silnici č. III/32219. Nejbližší obytný dům je vzdálen od středu zájmového území cca 600 m v obci Lohenice. Nadmořská výška pozemku těžby je přibližně 213 m. n. m.

Kraj: Pardubický [CZ053]

Okres: Pardubice [CZ0532]

Obec: Přelouč [575550]

Katastrální území: Lohenice u Přelouče [CZ053]

Parcelní čísla: Výčet pozemků je poměrně rozsáhlý, kompletní soupis předpokládaných pozemků s uvedením vlastnictví je uveden v příloze č. 2.

Kapacita záměru

Těžební činnost v rámci stanoveného dobývacího prostoru Lohenice IV se plánuje s maximální roční těžbou 290 000 t/rok, lze však předpokládat, že maximální roční těžba bude naplňována z cca 80-85 % uvedeného ekvivalentu, tj. na úrovni cca 250 000 t/rok. V rámci záměru se bude jednat o postupný zábor cca 51 ha lesních pozemků po provozních etapách, kdy v ploše jedné provozní etapy nebude zábor větší než 3 ha. Realizace I. etapy záměru není vázána na potřebu vynětí ze ZPF.

Technologické a technické řešení

Technologické a technické řešení navrhované pro posuzovaný záměr odpovídá současným progresivním zvyklostem těžby ložisek štěrkopísků. Pro technologii těžby bude použita strojní metoda dobývání štěrkopísku z vody pomocí stroje umístěného na vodě a pro dokončovací práce pak strojem umístěným na břehu.

Rekultivace

V rámci sanačních a rekultivačních prací bude následně provedena rekultivace na vodní plochu v ploše vzniklého jezera a rekultivovaných závěrných svahů vlastní sukcesí a případně dokončovány řízeným ozeleněním. Rekultivační práce budou součástí nového plánu rekultivace, který bude součástí POPD pro předmětnou těžbu v dobývacím prostoru Lohenice IV.

Kumulace

Z pohledu možné kumulace není znám v bezprostředním okolí žádný další záměr, jehož vlivem by mohlo docházet k takovým environmentálně nepříznivým kumulativním vlivům, které by realizaci záměru vylučovaly.

Vlivy na složky životního prostředí

V rámci přípravy tohoto způsobu těžby byly provedeny mnohé odborné průzkumy a studie, ze kterých vyplývá, že realizací záměru nedojde k nadměrně negativním vlivům na žádnou ze složek životního prostředí nebo obyvatelstvo, v některých oblastech se dá hovořit o vlivu pozitivním (např. biodiverzita). Závěry těchto studií jsou součástí textu Oznámení, studie jako takové jsou jeho přílohou.

Záměr lze při provedení konkrétních opatření považovat za akceptovatelný, a lze jej doporučit k realizaci.

H. PŘÍLOHY

1. Stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.
2. Soupis předpokládaných pozemků s uvedením vlastnictví
3. Rozptylová studie č. E/6827/2024/RS, TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o., Ing. Zdeněk Sklenář, 11/2024
4. Hluková studie č. E/6827/2024/HS, TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o., Ing. Kateřina Krestová, Ph.D., 09/2024
5. Hydrogeologický posudek, RNDr. Zdeněk Patzelt, srpen 2024
6. Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. vč. posouzení vlivu záměru na krajinný ráz, CSpinus, s. r. o., srpen 2024
7. Posouzení vlivů na veřejné zdraví, RNDr. Marcela Zambojová, listopad 2024
8. Odborný posudek „Posouzení funkcí lesa pro dobývací prostor Lohenice IV“, FOREST AND GARDEN SERVICE, Ing. Jan Fajkis, leden 2025.
9. Hodnocení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000, Mgr. Zdeněk Frélich, listopad 2024

Datum zpracování: březen 2024 - leden 2025

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele a osob, které se na zpracování podílely:

- TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ OSTRAVA spol. s r.o., Janáčkova 1020/7, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava:
 - Ing. Libor Obal
tel: 602 418 360, e-mail: l.obal@teso-ostrava.cz
Autorizovaná osoba pro zpracování dokumentace a posudku EIA, osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR č. j. 1633/279/OPV/93 ze dne 29. 6. 1993
 - Ing. Zdeněk Sklenář
tel: 602 528 158, e-mail: z.sklenar@teso-ostrava.cz
Autorizace pro zpracování rozptylových studií, vydáno MŽP, č.j. MZP/2023/820/1606 ze dne 27. 9. 2023
 - Ing. Kateřina Krestová, Ph.D.
tel: 606 095 525, e-mail: k.krestová@teso-ostrava.cz
- RNDr. Zdeněk Patzelt, ProGEO, Sedmihorky 69, 51101
*Odborná způsobilost v hydrogeologii MŽP ČR č. 1634/2002
Zvláštní odborná způsobilost v ochraně přírody a krajiny MŽP ČR č. 99/2005*
- CSpinus, s. r. o., Vítězná 897/7, 568 02 Svitavy
 - Mgr. Stanislava Čížková (botanický průzkum)
 - Robin Tůna (entomologický průzkum)
 - RNDr. Jiří Veselý (průzkum obratlovců)
Autorizovaná osoba pro hodnocení vlivů podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů, číslo autorizace: OEKI/1592/05
- RNDr. Marcela Zambojová, Hruškovská 888, 190 12 Praha 9
Držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví uděleného Ministerstvem zdravotnictví ČR
- FOREST AND GARDEN SERVICE, Ing. Jan Fajkis, Lutyňská 1408, 735 32 Rychvald
- Mgr. Zdeněk Frélich, Náměstí Slezského odboje 7, 74601 Opava
Autorizace k hodnocení vlivů závažných zásahů na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté zákona ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992 Sb.