



**G E T s.r.o.**

**geologie, ekologie, těžební servis**

Perucká 11a, 120 00 Praha 2

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

## **OZNÁMENÍ ZÁMĚRU**

S OBSAHEM A ROZSAHEM PODLE PŘÍLOHY Č.3  
PODLE § 6 ZÁKONA Č. 100 / 2001 Sb.,  
ZÁKON O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,  
VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ

NÁZEV ZÁMĚRU

**Stanovení dobývacího prostoru Potůčky a hornická činnost  
na výhradním ložisku Potůčky**

OZNAMOVATEL

**K M K GRANIT, a.s.**


**Zpracovali:** Ing. Daniel Bubák, Ph.D.

Ing. Marie Kněnická

**Datum:** červen 2024

**AUTORSKÝ KOLEKTIV**

ODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL:

ING. DANIEL BUBÁK, PH.D.  .....  
*držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle §19  
zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí  
a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších  
předpisů: rozhodnutí MŽP o udělení autorizace  
č.j. 85191/ENV/08 ze dne 28.11.2008, rozhodnutí MŽP o  
prodloužení autorizace č.j. MZP/2022/710/2069 ze dne  
31.5.2022*

ZPRACOVATEL:

ING. MARIE KNĚNICKÁ  .....

G E T s.r.o., Perucká 2540/11a, 120 00 Praha 2  
tel.: 233 370 741  
email: bubak@get.cz

SEZNAM PŘÍLOH  
A JEJICH AUTOŘI:

Příloha č. 1: Akustická studie  
EMIL MORAVEC  
ING. DANIEL BUBÁK, PH.D.

Příloha č. 2: Rozptylová studie  
JANA KOČOVÁ

Příloha č. 3: Biologické posouzení záměru  
R.O.S. FÉNIX (MILAN TICHAI)

Příloha č. 4: Posouzení vlivů záměru na PO/EVL (NATURA 2000)  
MGR. KAROLÍNA BÍLÁ, PH.D.

Příloha č. 5: Hydrogeologické posouzení  
MGR. ONDŘEJ SYSEL

**Obsah :**

<b>ČÁST A: ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....</b>	<b>8</b>
1. OBCHODNÍ FIRMA .....	8
2. IČ .....	8
3. SÍDLO.....	8
4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE .....	8
<b>ČÁST B: ÚDAJE O ZÁMĚRU .....</b>	<b>9</b>
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	9
II. ÚDAJE O VSTUPECH .....	29
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH .....	38
MOŽNÉ HAVARIJNÍ SITUACE ŘEŠENÉ HAVARIJNÍM PLÁNEM: .....	47
<b>ČÁST C: ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....</b>	<b>48</b>
I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍ CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ .....	48
II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, RESP. KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ A POPIS JEHO SLOŽEK NEBO CHARAKTERISTIK, KTERÉ MOHOU BÝT ZÁMĚREM OVLIVNĚNY .....	72
<b>ČÁST D: KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLVIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ .....</b>	<b>93</b>
1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLVIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI) .....	93
2. ROZSAH VLVIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI .....	126
3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE .....	129
4. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLVIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ .....	131
5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLVIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	135
6. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBŤÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH .....	140
<b>ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>142</b>
<b>ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>143</b>
<b>ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .</b>	<b>144</b>
<b>ČÁST H PŘÍLOHY .....</b>	<b>147</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A LITERATURY .....</b>	<b>151</b>

**Seznam tabulek :**

TABULKA 1: DP POTŮČKY, SOUŘADNICE VRCHOLOVÝCH BODŮ V SOUŘADNICOVÉM SYSTÉMU S-JTSK.....	12
TABULKA 2: KAPACITA TĚŽEBNÍCH STROJŮ A VOZIDEL V RÁMCI SKRÝVKOVÝCH PRACÍ .....	20
TABULKA 3: PŘEDPOKLÁDANÁ POTŘEBA TĚŽEBNÍCH STROJŮ A PŘEPRAVNÍCH VOZIDEL .....	23
TABULKA 4: PŘEDPOKLÁDANÁ POTŘEBA PŘEPRAVNÍCH VOZIDEL .....	24
TABULKA 5: VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ .....	28
TABULKA 6: SEZNAM POZEMKŮ V NAVRHOVANÉM DP POTŮČKY .....	29
TABULKA 7: PŘEHLED POZEMKŮ DOTČENÝCH POZEMKŮ V SOUVISLOSTI S TĚŽBOU (PLOCHA TĚŽBY, KOMUNIKACE, PROVOZNÍ ZÁZEMÍ, DEPONIE) .....	29
TABULKA 8: INTENZITA DOPRAVY NA SLEDOVANÝCH ÚSECÍCH (CSD 2020).....	35
TABULKA 9: CELKOVÁ INTENZITA DOPRAVY Z LOMU.....	37
TABULKA 10: EMISE CO <sub>2</sub> .....	40
TABULKA 11: SEZNAM ODPADŮ S NIMIŽ BUDE NAKLÁDÁNO.....	42
TABULKA 12: ODPADY, KTERÉ BY MOHLY VZNIKOUT PŘI HAVÁRII .....	43
TABULKA 13: DOPRAVNÍ INTENZITY NA DOTČENÝCH VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH V DENNÍ DOBĚ, 2030, BEZ ZÁMĚRU .....	44
TABULKA 14: DOPRAVNÍ INTENZITY NA DOTČENÝCH VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH V DENNÍ DOBĚ, 2030, SE ZÁMĚREM.....	44
TABULKA 15: ZDROJE HLUKU A JEJICH AKUSTICKÉ PARAMETRY .....	45
TABULKA 16: CHARAKTERISTIKA EVL KRUŠNOHORSKÉ PLATÓ .....	64
TABULKA 17: PŘEDMĚTY OCHRANY V EVL KRUŠNOHORSKÉ PLATÓ .....	64
TABULKA 18: HUSTOTA ZALIDNĚNÍ (K 31.12.2021 DLE ČSÚ) .....	70
TABULKA 19: CHARAKTERISTIKA KLIMATICKÉ OBLASTI CH <sub>6</sub> .....	72
TABULKA 20: VĚTRNÁ RŮŽICE PRO POTŮČKY .....	74
TABULKA 21: PŘEHLED DOTČENÝCH POVODÍ IV. ŘÁDU (HEIS, 2024) .....	76
TABULKA 22: ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ DRUHY ŽIVOČICHŮ .....	86
TABULKA 23: ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ DRUHY ROSTLIN .....	86
TABULKA 24: IDENTIFIKACE PLOCH NA PUPFL DOTČENÝCH NÁVRHEM DP .....	89
TABULKA 25: IDENTIFIKACE PLOCH NA PUPFL DOTČENÝCH V SOUVISLOSTI S TĚŽBOU (PLOCHA TĚŽBY, KOMUNIKACE, PROVOZNÍ ZÁZEMÍ, DEPONIE) .....	89
TABULKA 26: STATISTICKÉ ÚDAJE O OBYVATELSTVU V DOTČENÝCH OBCÍCH (DLE ČSÚ).....	91
TABULKA 27: VÝSLEDKY VÝPOČTU HLUKU Z DOPRAVY .....	109
TABULKA 28: VÝSLEDKY VÝPOČTU HLUKU Z PROVOZU .....	110
TABULKA 29: VYHODNOCENÍ VLVŮ ZÁMĚRU NA POTENCIONÁLNĚ DOTČENÉ PŘEDMĚTY OCHRANY EVL KRUŠNOHORSKÉ PLATÓ.....	121
TABULKA 30: SOUHRNNÝ PŘEHLED VYHODNOCENÍ VLVŮ .....	126
TABULKA 31: TŘÍDY STABILITY ATMOSFÉRY .....	137
TABULKA 32: NEJISTOTA MODELOVÁNÍ PRO VYBRANÉ ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY .....	140



**Seznam obrázků:**

OBRÁZEK 1: PLOCHA ZÁMĚRU V ŠIRŠÍCH VZTAŽÍCH .....	11
OBRÁZEK 2: POLOHA ZÁMĚRU V ORTOFOTOMAPĚ.....	11
OBRÁZEK 3: DETAIL DP POTŮČKY S VYMEZENÍM PLOCHY VLASTNÍ TĚŽBY SUROVINY .....	13
OBRÁZEK 4: NÁVRH STAVU PO DOTĚŽENÍ.....	22
OBRÁZEK 5: NÁVRH STAVU PO UKONČENÍ SANACE A REKULTIVACE .....	25
OBRÁZEK 6: SCHÉMATICKÝ OBRÁZEK EXPEDIČNÍ TRASY .....	34
OBRÁZEK 7: TYPOLOGIE KRAJINY.....	49
OBRÁZEK 8: PLOCHA TĚŽBY V ORTOFOTOMAPĚ S VYZNAČENÍM VÝŠKOPISU.....	51
OBRÁZEK 9: VÝSTUP ZPRACOVANÉ ANALÝZY VIDITELNOSTI NA PODKLADU TOPOGRAFICKÉ MAPY A DIGITÁLNÍHO RELIÉFU (CUZK, 2024) – OKRUH 3 KM, DMT BEZ VLIVU VEGETACE.....	52
OBRÁZEK 10: VÝSTUP ZPRACOVANÉ ANALÝZY VIDITELNOSTI NA PODKLADU TOPOGRAFICKÉ MAPY A DIGITÁLNÍHO RELIÉFU (CUZK, 2024) – OKRUH 3 KM, DMT VČETNĚ STAVEB O ROSTLINNÉHO POKRYVU .....	53
OBRÁZEK 11: VÝSTUP ZPRACOVANÉ ANALÝZY VIDITELNOSTI PLOCHY PROVOZNÍHO ZÁZEMÍ NA PODKLADU TOPOGRAFICKÉ MAPY A DIGITÁLNÍHO RELIÉFU (CUZK, 2024) – OKRUH 3 KM, DMT VČETNĚ STAVEB O ROSTLINNÉHO POKRYVU .....	54
OBRÁZEK 12: BIOCHORY .....	57
OBRÁZEK 13: POTENCIÁLNÍ PŘIROZENÁ VEGETACE.....	59
OBRÁZEK 14: ÚSES.....	61
OBRÁZEK 15: MALOPLOŠNÁ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ.....	62
OBRÁZEK 16: PŘÍRODNÍ PARKY .....	63
OBRÁZEK 17: EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY .....	65
OBRÁZEK 18: ÚZEMÍ S ARCHEOLOGICKÝMI NÁLEZY .....	68
OBRÁZEK 19: DŮLNÍ DÍLA A PODDOLOVANÁ ÚZEMÍ V OKOLÍ ZÁMĚRU .....	71
OBRÁZEK 20: GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ STABILITNÍ RŮŽICE .....	73
OBRÁZEK 21: GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ RYCHLOSTNÍ RŮŽICE .....	73
OBRÁZEK 22: IMISNÍ KONCENTRACE ZA ROKY 2018 – 2022 .....	75
OBRÁZEK 23: ZÁPLAVOVÉ OBLASTI V OKOLÍ NÁVRHU DP .....	76
OBRÁZEK 24: PŮDNÍ TYPY V BLÍZKOSTI ZÁMĚRU.....	79
OBRÁZEK 25: PODROBNÁ GEOLOGICKÁ MAPA LOŽISKA .....	83
OBRÁZEK 26: LOŽISKA NEROSTŮ A CHLÚ .....	84
OBRÁZEK 27: ZASTOUPENÍ BIOTOPŮ V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ (ČERVENÝ POLYGON ZNÁZORNŮJE NAVRHOVANÝ DP POTŮČKY) .....	87
OBRÁZEK 28: KATEGORIZACE LESŮ V NAVRHOVANÉM DP POTŮČKY A OKOLÍ .....	90
OBRÁZEK 29: LESNÍ TYPY V NAVRHOVANÉM DP POTŮČKY A OKOLÍ.....	91
OBRÁZEK 30: LOKALIZACE ZÁMĚRU A CYKLOTRAS A TURISTICKÝCH TRATÍ V JEHO ŠIRŠÍM OKOLÍ .....	92
OBRÁZEK 31: HISTORICKÁ TĚŽBA V PLOŠE ZÁMĚRU .....	96
OBRÁZEK 32: UMÍSTĚNÍ REFERENČNÍCH VÝPOČTOVÝCH BODŮ V NĚMECKU (BODY 10 A 11).....	130

**Seznam nejvíce používaných zkratk v textu :**

AOPK	- Agentura ochrany přírody a krajiny
BaP	- benzo(a)pyren
BPEJ	- bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČGS	- Česká geologická služba
ČHMÚ	- Český hydrometeorologický úřad
ČIL	- Český inspektorát lázní a zříděl
č.h.p.	- číslo hydrologického pořadí
č.j.	- číslo jednací
ČSÚ	- Český statistický úřad
DoKP	- dotčený krajinný prostor
DP	- dobývací prostor
EIA	- Environmental Impact Assessment (Posuzování vlivů na životní prostředí)
EVL	- evropsky významná lokalita
HČ	- hornická činnost
HEIS VUV	- Hydroekologický informační systém Výzkumného ústavu vodohospodářského
HPV	- hladina podzemní vody
CHKO	- chráněná krajinná oblast
CHLÚ	- chráněné ložiskové území
CHOPAV	- chráněná oblast přirozené akumulace vod
IČZÚJ	- identifikační číslo základní územní jednotky
K <sub>es</sub>	- koeficient ekologické stability
KKZ	- Komise pro klasifikaci zásob
KPZ	- Komise pro projekty a závěrečné zprávy
KÚ	- krajský úřad
k.ú.	- katastrální území
LBC	- lokální biocentrum
LBK	- lokální biokoridor
MZdr	- Ministerstvo zdravotnictví
MŽP	- Ministerstvo životního prostředí
NA	- nákladní automobily
NEL	- nepolární extrahovatelné látky (ropné látky)
NL	- nerozpuštěné látky
NO <sub>2</sub>	- oxid dusičitý
NRBK	- nadregionální biokoridor
NV	- nařízení vlády
OA	- osobní automobily
OBÚ	- obvodní báňský úřad
OkÚ	- okresní úřad
OPVZ	- ochranné pásmo vodního zdroje
OZKO	- oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PHM	- pohonné hmoty
PM <sub>10</sub>	- suspendované částice (prach) o velikosti částic nižší než 10 μm
PM <sub>2,5</sub>	- suspendované částice (prach) o velikosti částic nižší než 2,5 μm
PO	- ptačí oblast
PP	- přírodní památka
PR	- přírodní rezervace
PSaR	- plán sanace a rekultivace
PUPFL	- pozemky určené k plnění funkcí lesa
RBC	- regionální biocentrum
RBK	- regionální biokoridor
ŘSD	- Ředitelství silnic a dálnic
SaR	- sanace a rekultivace
SEKM	- systém evidence kontaminovaných míst
TTP	- trvalý travní porost
TZL	- tuhé znečišťující látky
ÚP	- územní plán obce
ÚSES	- územní systém ekologické stability
VKP	- významný krajinný prvek

WHO	- Světová zdravotnická organizace
ZCHÚ	- zvláště chráněné území
ZPF	- zemědělský půdní fond
ZÚ	- zájmové území
ZUR	- zásady územního rozvoje
ŽP	- životní prostředí

**ČÁST A: ÚDAJE O OZNAMOVATELI****1. Obchodní firma**

KMK GRANIT, a.s.

**2. IČ**

46884556

**3. Sídlo**

Mírová 545

357 31 Krásno

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

Jméno: Ing. Pavel Tatýrek

Adresa pracoviště: Mírová 545, 357 31 Krásno

Telefon: +420 352 688 203

## ČÁST B: ÚDAJE O ZÁMĚRU

### I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název:

**Stanovení dobývacího prostoru Potůčky a hornická činnost na výhradním ložisku Potůčky**

Zařazení záměru:

Záměr dle § 4 odst. 1 písm. c) zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

Kategorie II., bod 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)

Zároveň se jedná o záměr dle § 4 odst. 1 písm. f) zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Jedná se o záměr, který podle stanoviska orgánu ochrany přírody vydaného podle zákona o ochraně přírody a krajiny mohou samostatně nebo ve spojení s jinými může významně ovlivnit předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Príslušným úřadem je dle zák. č. 100/2001 Sb. krajský úřad.

#### 2. Kapacita (rozsah) záměru

Plošný rozsah:

Plocha navrženého dobývacího prostoru (DP) Potůčky: **149 010 m<sup>2</sup> (14,9 ha)**

Plocha hornické činnosti (těžby) v DP Potůčky: **cca 6,8 ha**

Zábor ostatních ploch (provozní zázemí včetně plochy pro deponie): **cca 2,9 ha**

Množství vytěžitelných zásob suroviny:

Posuzovaný návrh těžby uvažuje s maximálním množstvím 2 000 000 t vytěžitelných zásob živcové suroviny v období 20 let. Nejedná se o celkový objem zásob na ložisku, nicméně technické řešení záměru bylo přizpůsobeno požadavkům metodického výkladu vybraných bodů přílohy č. 1 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí a souvisejících ustanovení (MŽP ze dne 1. října 2018, č. j.: MZP/2018/710/3250). Záměr je tedy navržen a posuzován na období 20 let (podrobnosti dále).

Výše těžby a expedice:

Roční kapacita těžby i expedice je plánovaná ve výši **cca 100 000 t živcové suroviny**

Časový rozsah:

Při roční těžbě 100 000 t suroviny bude doba trvání těžby v navrženém rozsahu 20 let.

**3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)**

Kraj: Karlovarský (kód kraje NUTS3: CZ041)  
Okres: Karlovy Vary (kód okresu: 3403, NUTS4: CZ0412)  
Obec s rozšířenou působností: Ostrov (kód ORP: 540, kód podle ČSÚ: 4106)  
Obec: Potůčky (kód obce MMR: 12651 9, kód obce ČSÚ: 555479)  
Katastrální území: Potůčky (kód KÚ: 726516)

Navržený dobývací prostor je situován východně od Potůček (severně od Horní Blatné). Cca 1 km severně od ložiska prochází státní hranice se SRN.

Asi 1,3 km jižně od ložiska prochází silnice III/2196 Potůčky – Boží Dar. Tato komunikace nebude sloužit k expedici suroviny. Trasa expedice bude tuto silnici pouze křížit v místě zaniklé vesnice Háje. K expedici suroviny budou využity lokální nebezpečné komunikace a v krátkém úseku silnice III/22141.

Terén zájmového území je svažité s vrcholem Písková Skála s nadmořskou výškou 961 m n.m. Severní část navrženého DP hraničí se nachází v nejnižší části území, kde je nadmořská výška okolo 863 m n.m.

Dle katastru nemovitostí se v ploše navrhovaného DP nacházejí lesní pozemky a ostatní plocha. Jedná se o les jiný než hospodářský a ostatní komunikace.

DP Potůčky je navrhován na výhradním ložisku živcové suroviny Potůčky (čl. B 3270000) v ploše stanoveného chráněného ložiskového území (CHLÚ) Potůčky (27000000).

Ke stanovení dobývacího prostoru vydalo MŽP Předchozí souhlas ke stanovení dobývacího prostoru Potůčky ze dne 13.10.2020 č.j.: MZP/2020/530/1611. DP Potůčky je navrhován v jeho střední části.

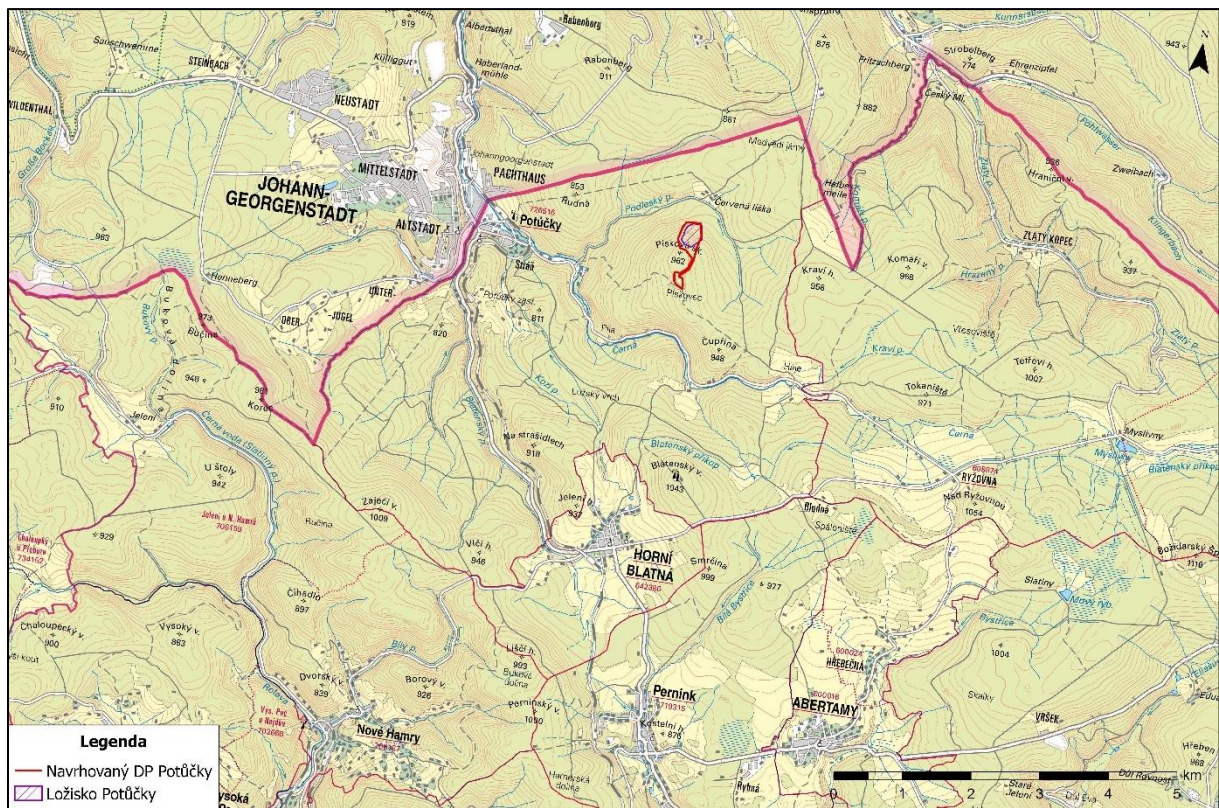
Navrhovaný DP Potůčky byl vymezen tak, aby v severní části zahrnoval většinu plochy výhradního ložiska živcové suroviny s dostatečnou rezervou pro deponie skrývkových materiálů a ochranných valů. Nezahrnutí celé plochy ložiska je dáno existencí území Natura 2000. V jižní rovinné části je pak plocha DP daná potřebou provozního zázemí a plochy pro úpravu suroviny a její deponování k expedici.

Kartograficky je zájmové území zobrazeno v základních mapách měřítka:

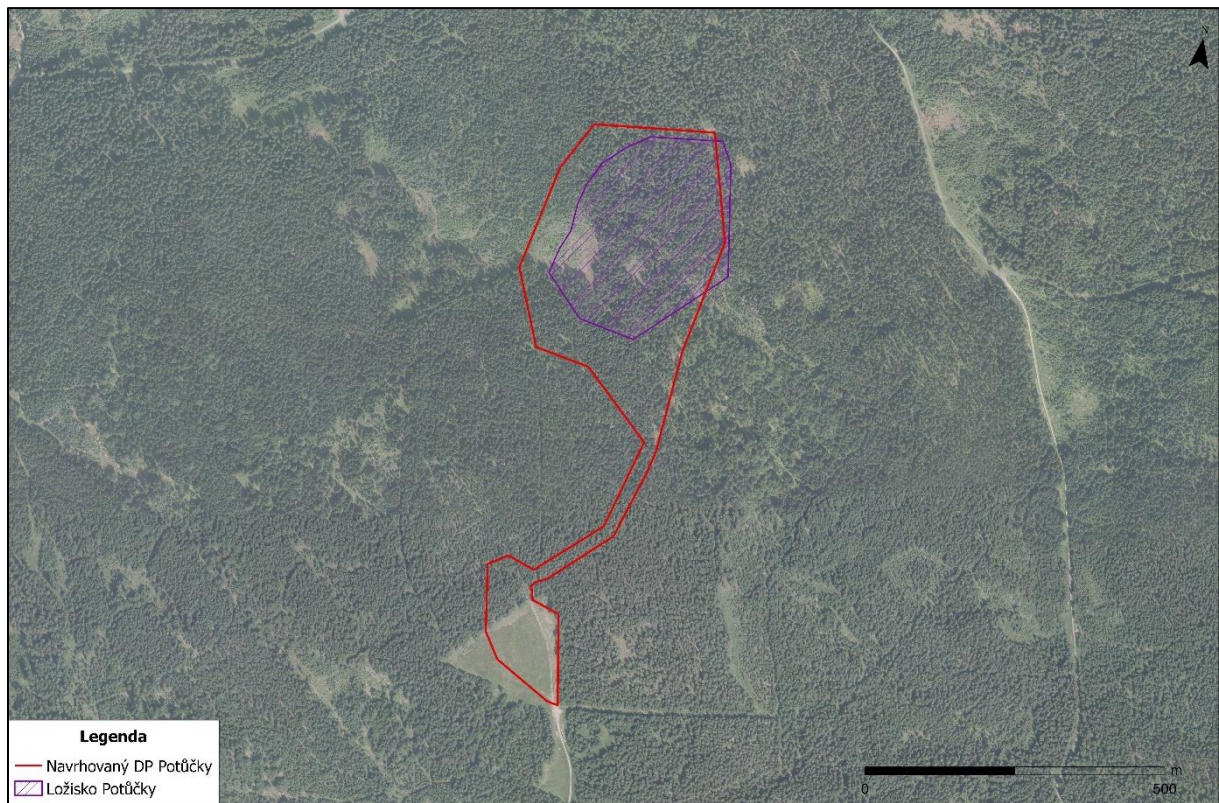
- 1 : 50 000 ZM na listu 01-43,
- 1 : 25 000 ZM na listu 01-43-3
- 1 : 10 000 ZM na listu 01-43-17, 01-43-18
- 1 : 5 000 SMO na listech Kraslice 1-3, Kraslice 1-4



Obrázek 1: Plocha záměru v širších vztazích



Obrázek 2: Poloha záměru v ortofotomapě





Seznam souřadnic vrcholových bodů DP Potůčky v platném souřadnicovém systému S-JTSK je uveden v následující tabulce.

**Tabulka 1: DP Potůčky, souřadnice vrcholových bodů v souřadnicovém systému S-JTSK**

Vrchol	X	Y
1	987902,00	853338,00
2	987735,00	853270,00
3	987663,00	853213,00
4	987677,00	853012,00
5	987860,00	852995,00
6	988042,00	853066,00
7	988209,00	853110,00
8	988244,00	853125,00
9	988351,00	853181,00
10	988422,00	853292,00
11	988428,00	853312,00
12	988434,00	853318,00
13	988457,00	853316,00
14	988481,00	853273,00
15	988633,10	853274,13
16	988626,28	853291,95
17	988556,00	853375,00
18	988510,00	853394,00
19	988397,00	853391,00
20	988383,00	853356,00
21	988407,00	853314,00
22	988334,00	853197,00
23	988194,00	853130,00
24	988068,00	853223,00
25	988035,00	853310,00

#### **4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry**

##### **Charakter záměru**

Záměrem je stanovení dobývacího prostoru Potůčky v CHLÚ Potůčky na výhradním ložisku Potůčky (čl. B 3270000) a následná hornická činnost spočívající v dobývání živcové suroviny na tomto ložisku. Předkládaný záměru uvažuje s vytěžením 2 000 000 t suroviny v období, na které je prováděno posuzování vlivů, tedy za období 20 let.

Dne 13.10.2020 vydalo MŽP pod č.j. MZP/2020/530/1611 rozhodnutí, kterým udělilo předchozí souhlas (PS) k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Potůčky pro

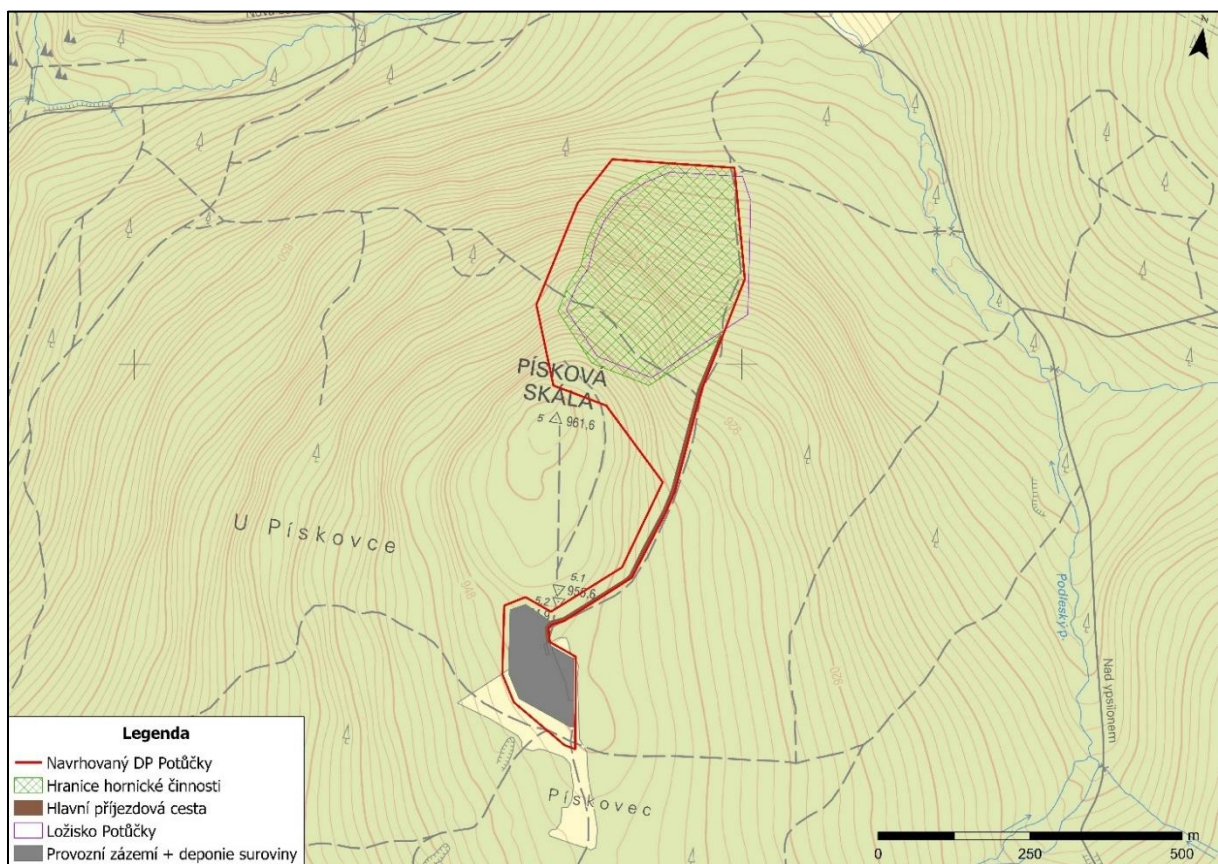


dobývání živcové suroviny na výhradním ložisku Potůčky pro organizaci K M K GRANIT, a.s. Navržený DP leží uvnitř chráněného ložiskového území (CHLÚ) Potůčky (270000).

Podle současně platné báňské legislativy (zákon č. 44/1988, o ochraně a využití nerostného bohatství a zákon č. 61/1988, o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě) patří ložisko živcové suroviny Potůčky do kategorie výhradních ložisek a jeho těžba se řadí mezi hornickou činnost. Pro povolení dobývání tohoto ložiska musí být vydáno příslušným obvodním báňským úřadem rozhodnutí o stanovení DP a následně opět obvodním báňským úřadem povolení hornické činnosti (HČ), vydané na základě zpracovaného Plánu otvírky, přípravy a dobývání (POPD).

Na následujícím obrázku je zakreslena plocha vlastní hornické činnosti, která činí cca 6,8 ha. V rámci vymezení této plochy byly z těžby vynechány partie zasahující do Evropsky významné lokality (EVL) Krušnohorské plató. Byl tak minimalizován vliv na EVL, která spadá pod ochranu Natura 2000.

**Obrázek 3: Detail DP Potůčky s vymezením plochy vlastní těžby suroviny**



Na ložisku Potůčky bude uplatněna metoda průmyslového povrchového dobývání stěnovým lomem o více etážích. Roční kapacita těžby i expedice je navržena ve výši cca 100 000 t živcové suroviny, přičemž tato kapacita bude rozdělena rovnoměrně na 2 období (kampaně) v roce. Vzhledem k umístění záměru v turisticky exponované lokalitě se specifickými klimatickými podmínkami bylo přistoupeno k tomuto netypickému řešení. Těžba bude probíhat v jarní a podzimní kampani, Zvolena byla období **březen-červen** a **září-listopad** z důvodu zvýšeného cestovního ruchu v oblasti v době letních prázdnin i v zimním období, kdy zároveň pro těžbu nejsou vhodné klimatické podmínky.

Těžebními prací budou předcházet skrývkové práce. Mocnost skrývky v prostoru ložiska činí průměrně 5,3 m, nicméně reálná mocnost kolísá v rozmezí 0 – 15 m. Svrchní vrstva organické hlíny je slabě vyvinuta a je tvořena převážně lesním humusem, který bude skrýván separátně v dostatečném předstihu před těžbou. Ostatní skrývkový materiál bude v případě kvartérních sutí rozpojován a nakládám pomocí lopatového rypadla na nákladní automobil, následně pak převážen do předpolí lomu. Skrývkové materiály budou ukládány podél západního, jižního a východního okraje těžební jámy formou ochranného valu. Rozsah skrývkových prací bude průměrně 1,4 ha/rok, přičemž se předpokládá, že celá plocha těžby bude skryta během prvních 5 let trvání záměru. V těchto letech dojde k souběhu skrývkových a těžebních prací.

S otvírkou ložiska se počítá přibližně v jeho centrální části, v místě bývalého lomu, kde již v současnosti vychází surovina na ven (výšková úroveň cca 890 m n.m.). Po vytvoření dostatečného prostoru pro rozvoj lomu bude provedeno zahloubení lomu z kóty 890 m n. m. na kótu 850 m n. m., čímž vznikne jámovo-stěnový lom o šesti těžebních etážích. Po tomto zahloubení bude těžba probíhat na všech těžebních etážích současně dle potřeby a jakosti suroviny. Těžba bude probíhat nad hladinou podzemní i povrchové vody, případné přítoky důlních vod budou gravitačně svedeny do sběrné jámky v nejnižší části lomu.

Surovina bude primárně rozpojována pomocí trhacích prací velkého a malého rozsahu (clonové odstřely). Trhací práce budou realizovány subdodavatelsky, předpokládaná četnost je 2-3 x měsíčně. Na rozpojování nadměrných kusů bude využíváno bourací kladivo nebo sekundární trhací práce. K nakládání rubaniny bude využíváno hydraulické pásové rýpadlo nebo čelní kolový nakladač. Odvoz materiálu do násypky technologické linky bude řešen nákladními automobily.

Surovina bude zpracovávána na mobilní drtící a třídící lince, která bude umístěna v jižní části dobývacího prostoru nedaleko kóty Písková skála. Zde bude umístěno provozní zázemí včetně deponie zpracované suroviny. Nakládka výrobků (frakcí suroviny 0/5) bude probíhat čelním kolovým nakladačem přímo na nákladní vozidla organizace, vážení výrobku bude probíhat při nakládce.

Expedice výrobků bude probíhat z jižní části DP po šterkové zpevněné lesní cestě vedoucí jižně a jihovýchodně od DP. Po zhruba 2 km bude dopravní trasa pouze křížit silnici III/2196 v místě bývalé obce Háje a dále bude pokračovat převážně jižním směrem po zpevněné šterkové lesní cestě (Skákavá) asi 2,2 km. V místě křížení této cesty s komunikací III/22141 (Bludenská alej) bude dopravní trasa vést cca 800 metrů po komunikaci III/22141, ze které se v místě Bludná - rozcestí (bod záchrany KV 049) opět napojí na zpevněnou šterkovou lesní cestu (tzv. Černá cesta), vedoucí jižním směrem podél toku Bílá Bystřice mezi kótami Smrčina a Lesík. Po zhruba 3 km se tato cesta napojuje na pozemní komunikaci II/221 severně od obce Pernink.

Prvních 8,5 km trasy probíhá převážně po lesních cestách, přičemž doprava se zcela vyhne obcím Potůčky i Horní Blatná. Lesní cesty jsou v současnosti využívány těžkou lesnickou technikou. Jejich využití pro expedici suroviny bude na základě dohody s jejich vlastníky, přičemž se bude oznamovatel podílet i na opravách a údržbě těchto cest.

Po ukončení těžby bude provedena sanace a rekultivace lomu, kdy se předpokládá vznik mělké vodní plochy či mokřadu ve dně lomu, spontánní sukcese na zbytkových stěnách lomu a lesnická rekultivace v plochách provozního zázemí lomu.

### **Kumulace vlivů**

Tato kapitola, ačkoli je zařazena dle zákonné struktury oznámení záměru na začátek textu, vychází z provedené identifikace a vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí (viz kapitola D tohoto oznámení záměru), přičemž při hodnocení každého vlivu je s eventuální kumulací počítáno. Tato kapitola tedy představuje relevantní souhrn z celé kapitoly D.

Kumulace vlivů na životní prostředí je zvažována z hledisek:

1) prostorového – stanovení území, v němž je výskyt vlivů uvažován,

Území, v němž je kumulace vlivů hodnocena, je dáno potenciálním dosahem těch vlivů souvisejících s realizací záměru, jejichž rozsah působení je takový, že přesahuje hranice dobývacího prostoru a bezprostředního okolí.

2) časového – stanovení časového horizontu pro výskyt vlivů,

Některé vlivy působí bezprostředně, jiné s dlouhodobým zpožděním. Jako příklad můžeme uvést krátkodobé, bezprostřední působení vlivu skrývkových prací na faunu a flóru, na druhém konci pomyslné škály stojí např. vliv rekultivací po těžbě na krajinu, jež se projeví až s odstupem mnoha let po těžbě (vzrůst nové zeleně a vznik nových biotopů). Časové hledisko pro zvažování kumulace je tedy dáno minimálně dobou trvání realizace záměru plus dobou nezbytnou pro provedení sanace a rekultivace. Lze hovořit o horizontu desítek let.

3) významnosti vlivů – stanovení významnosti u niž 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).

Jako zdroj informací o připravovaných záměrech, které mohou mít významnější vliv na životní prostředí a veřejné zdraví, lze použít Informační systém (IS) EIA, který je prakticky jediným veřejně dostupným informačním zdrojem o těchto aktivitách. IS EIA obsahuje za posledních 10 let následující 4 záměry umístěné v území dotčených obcí:

*KVK444 Společný turistický prostor Svazek Obcí Bystřice – Johannegeorgenstadt, stavební část SO 111 Turistické parkoviště Háje*

*Příslušný úřad: Krajský úřad Karlovarského kraje*

*Zařazení: §4 odst. 1 písm. e*

*Stav: Nepodléhá dalšímu posouzení*

*Pozn.: Vzhledem ke zcela jinému charakteru provozu ke kumulaci nedojde.*

*KVK445 Společný turistický prostor Svazek Obcí Bystřice – Johannegeorgenstadt, stavební část SO 111 Turistické parkoviště Bludná*

*Příslušný úřad: Krajský úřad Karlovarského kraje*

*Zařazení: §4 odst. 1 písm. e*

*Stav: Ukončeno z jiných důvodů*

*Pozn.: Posuzování záměru ukončeno bez vydání závěru zjišťovacího řízení, ke kumulaci nedojde.*

*KVK450 Lyžařský areál Potůčky*

*Příslušný úřad: Krajský úřad Karlovarského kraje*

*Zařazení: II/10.7*

*Stav: Nepodléhá dalšímu posuzování*

*Pozn.: Vzhledem ke zcela jinému charakteru provozu ke kumulaci nedojde. Ke kumulaci z hlediska dopravy může dojít až na silnici II/221.*

*KVK352 VTE Horní Blatná*

*Příslušný úřad: Krajský úřad Karlovarského kraje*

*Zařazení: II/3.2*

*Stav: Stanovisko (nesouhlasné)*

*Pozn.: Jedná se záměr výstavby větrné elektrárny, ke kterému bylo vydáno nesouhlasné stanovisko, tedy s kumulací není uvažováno.*

Co se týká stávajících záměrů a stávajícího využití území, lze uvažovat kumulaci z hlediska jejich obdobných přímých a nepřímých vlivů jako např. vlivy spojené s dopravou a emisemi znečišťujících látek do ovzduší, vlivy na podzemní vodu, vlivy na krajinný ráz, apod. Vlivy stávajících záměrů jsou v rámci hodnocení (zejména v akustické a rozptylové studii) zohledněna jako tzv. stávající pozadí.

V nejbližším okolí posuzovaného záměru se nacházejí především lesní pozemky. V souvislosti s běžným hospodařením v daném území ke kumulaci vlivů nedojde. Ke kumulaci bude docházet z hlediska využití lesních cest. Otázka kumulace vlivů je však významná zejména z technického hlediska, kde bude řešena podílem oznamovatele na údržbě a opravách komunikací. Tyto cesty neprochází obytnou zástavbou, a proto je kumulace vlivů spojená s případným hlukem nebo emisemi z dopravy irelevantní.

Kumulace vlivů je zpravidla nejvýznamnější při souběhu záměrů stejného charakteru, resp. záměrů s obdobným druhem a rozsahem vlivů. Dle mapového serveru (MS) České geologické služby (ČGS) - Geofond se v blízkém ani v širším okolí nevyskytují žádné dobývací prostory (těžené i netěžené) ani těžená ložiska nevyhrazených nerostů. Nejbližší takové dobývací prostory leží ve vzdálenosti 14 a více km od záměru (např. těžený DP Děpoltovice, těžený DP Hroznětín V, ad.). Ke kumulaci vlivů tedy s obdobnými typy stávajících záměrů nedojde.

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

#### **Zdůvodnění umístění záměru**

Záměr těžby na ložisku vychází z požadavku oznamovatele a je vymezen polohou vlastního ložiska, konkrétními majetkoprávními vztahy a potenciálními střety zájmů, ať už v oblasti technické a dopravní infrastruktury, tak i s ohledem na potenciální vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví (vynecháno bylo území Natura 2000). Při přípravě záměru byl respektován i požadavek MŽP vyjádřený Metodickým výkladem vybraných bodů přílohy č. 1 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí a souvisejících ustanovení (č. j.: MZP/2018/710/3250, MŽP ze dne 1. října 2018). Vyhodnocení vlivů těžebního záměru na životní prostředí je provedeno na reálně vyhodnotitelnou dobu, která je cca 20 let.

Hlavním důvodem pro umístění záměru na danou lokalitu je existence výhradního ložiska Potůčky tj. nahromaděním ekonomicky využitelné živcové suroviny v množství a jakosti, které

dávají předpoklad jeho hospodárného využití dle horního zákona. Jedná se o ložisko vyhrazeného nerostu, pro jeho dobývání je nezbytné stanovení dobývacího prostoru. Ložisko je z podstaty nepřemístitelné a jeho dobývání tedy musí probíhat v dané lokalitě.

Dne 13.10.2020 vydalo MŽP pod č.j. MZP/2020/530/1611 rozhodnutí, kterým udělilo předchozí souhlas (PS) k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Potůčky pro dobývání živcové suroviny na výhradním ložisku Potůčky pro organizaci K M K GRANIT, a.s. Navržený DP leží uvnitř chráněného ložiskového území (CHLÚ) Potůčky (270000).

Oznamovatel dlouhodobě působí v Karlovarském kraji, kde provozuje lom Krásno. Ložisko Potůčky tedy umožní plynule navázat v rámci ekonomické činnosti oznamovatele a rozvinout dodavatelsko - odběratelské vztahy na trhu s živcovou surovinou. Oznamovatel provedl ve své akreditované laboratoři zkoušky živců z průzkumu ložiska Potůčky. Kvalita ložiska odpovídá pro využití do aplikací slinutých dlažeb, izolačních a barevných skel, atd. Hlavní prioritou oznamovatele je možnost doplnění kvalit živců, které chybí v živcovém lomu Krásno, kde jsou v horních řezech ložiska chudé polohy živců, které jsou v současné době nepoužitelné. Tím by bylo docíleno hospodárného využití celého ložiska Krásno, jak ukládá horní zákon a současně by se odlehčilo těžbě v kamenolomu Krásno, kde by byla větší možnost homogenizovat surovinu a efektivně ji namíchat. Realizace záměru tak umožní snížit nároky na exploataci ložiska v lomu Krásno a vhodně doplnit stávající sortiment výrobků a nový surovinový typ, případně mícháním suroviny z obou ložisek uspokojit poptávku po různých typech výrobků.

Živcové suroviny patří mezi tzv. kritické suroviny (CRM), které mají zásadní význam pro průmyslové hodnotové řetězce a strategická odvětví EU, zejména s ohledem na přechod na zelenou energii. Kritické suroviny mají v EU mimořádný hospodářský význam a existuje u nich velké riziko narušení dodávek v důsledku koncentrace zdrojů a nedostatku kvalitních, cenově dostupných náhrad.

Dle Surovinové politiky ČR jsou živcové suroviny - také s ohledem na obecný trend snižování energetické náročnosti - velmi žádanou surovinou. Díky obsahu alkálií dochází při přidání živcových surovin do sklářského kmene či keramických hmot ke snížení teploty tavení a tím i ke snížení potřebné energie. Jedná se tedy o vysoce moderní a k životnímu prostředí „ohleduplnou nerostnou surovinu“. Celkové zásoby živcových surovin v ČR jsou sice poměrně rozsáhlé, do budoucna však může být problémem adekvátní náhrada nejvýznamnějších ložisek. Proto je žádoucí zaměřit se v následující dekádě na vyhledání kvalitních náhradních lokalit. ČR patří mezi přední producenty živcových surovin jak v evropském, tak i světovém měřítku.

### **Přehled zvažovaných variant a důvody pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Lokalizace záměru vychází z polohy ložiska nerostné suroviny. Poloha záměru je tedy z tohoto hlediska invariantní.

Plocha existujícího Předchozího souhlasu i CHLÚ je 83,8 ha. Vlastní návrh DP byl však významně redukován. Jednak je respektováno území Natura 2000, nicméně i další územní z CHLÚ bylo ze záměru vynecháno a rozsah DP je tak zmenšen pouze na plochu nutnou k vlastní těžbě i zpracování suroviny, tedy navrhovaných 14,9 ha.

Posuzovaný záměr však zároveň řeší maximální možný plošný rozsah těžby suroviny ložiska Potůčky s ohledem na Evropsky významnou lokalitu Krušnohorské plató, a tedy co nejhospodárnější využití zásob výhradního ložiska.

Záměr je navržen na období těžby 20 let. Při návrhu záměru je tedy respektován Metodický výklad vybraných bodů přílohy č. 1 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí a souvisejících ustanovení (MŽP ze dne 1. října 2018, č. j.: MZP/2018/710/3250). Zde je uvedeno: „Záměry těžeb jsou specifické oproti jiným záměrům v tom, že se v čase mění s postupem těžby v území. Vzhledem k tomu, že v době provedení vyhodnocení vlivů těchto záměrů na životní prostředí nejsou jasné např. těžební technologie, dopravní souvislosti, stav jednotlivých složek životního prostředí a priority jejich ochrany, posun v legislativě ani případný vývoj koncepcí státu týkajících se těžeb ve velmi vzdáleném časovém horizontu, je na základě § 5 odst. 2 ZPV nutné, aby příslušné vyhodnocení vlivů těchto záměrů na životní prostředí bylo provedeno na reálně vyhodnotitelnou dobu, která je cca 20 let. Dle praxe v posuzování vlivů na životní prostředí (od roku 2002 do současnosti) se jedná o dobu, na kterou lze reálně provést vyhodnocení vlivů na životní prostředí v dostatečné kvalitě. Je tedy třeba, aby tato skutečnost byla respektována v příslušných dokumentech (oznámení záměru, dokumentace vlivů záměru na životní prostředí) jejich zpracovateli (v případě záměru na delší časové období je třeba těžbu rozdělit na etapy a posuzovat vždy pouze etapu na následujících cca 20 let, a to včetně stanovení dobývacího prostoru), kontrolována příslušnými úřady, a aby tato skutečnost byla rovněž zohledněna ve zjišťovacím řízení či v závazném stanovisku dle § 9a odst. 1 ZPV.“

Při posuzování dopadů záměru na životní prostředí jsou uvažovány dvě varianty, a to varianta projektová – počítá s realizací záměru a nulová – při níž nedojde k uskutečnění záměru.

**Nulová varianta (varianta V<sub>0</sub>)** je referenční variantou (nikoli variantou záměru). Popisuje stav v případě, že nedojde ke stanovení DP a povolení hornické činnosti způsobem, jak je popisováno ve variantě projektové a ložisko nebude těženo. Varianta slouží k porovnání vlivů souvisejících s realizací záměru (hluk, znečištění ovzduší, doprava, krajinný ráz atd.), resp. pro stanovení jejich kvalitativních a kvantitativních rozdílů a vyhodnocení celkové významnosti vlivů varianty projektové.

**Projektová varianta (varianta V<sub>P</sub>)** popisuje stav, kdy dojde k realizaci záměru. Bude probíhat těžba s dále popsáním průběhem realizace a technologickým řešením. Popis projektové varianty včetně vstupů a výstupů je uveden v příslušných kapitolách části B tohoto oznámení.

**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 nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

Způsob otvírky, přípravy a dobývání bude podrobně popsán v Plánu otvírky, přípravy a dobývání (dále též POPD). Ten bude součástí dokumentace pro povolení hornické činnosti, následující po stanovení DP. V následujících odstavcích je uveden stručný a předběžný popis provádění hornické činnosti v navrhovaném DP.

Těžba bude probíhat kampaňovitě v období **březen - červen a září - listopad** z důvodu zvýšeného cestovního ruchu v oblasti v době letních prázdnin a nepříznivých klimatických

podmínek v zimě. Z hlediska směnnosti provozu bude činnost v lomu dvousměnná, budou se střídát dvě směny – ranní a odpolední. Délka směny bude činit 7,5 hodiny.

Z technologického hlediska je posuzovaný záměr složen z dále popsaných technologických celků:

- 1) Přípravné práce
- 2) Skrývkové práce
- 3) Těžba suroviny
- 4) Úprava suroviny
- 5) Expedice
- 6) Sanace a rekultivace

### **Přípravné práce, zázemí provozovny**

V rámci otvírkových a přípravných prací bude provedeno zpřístupnění ložiska a příprava plochy pro provozní zázemí. Toto zázemí bude umístěno v jižní části ložiska a bude pro ně zabrán částečně lesní porost a částečně stávající louka (která je ovšem v katastru nemovitostí vedena také jako lesní pozemek). V rámci dobývacího prostoru budou vybudovány lomové cesty, částečně rozšířením stávajících lesních cest. V ploše zázemí bude po odlesnění provedena skrývka humózních vrstev, urovnání a odvodnění terénu. Pro zpevnění cest a plochy zázemí bude používán materiál ze skrývek (zvětralá hornina z ložiska). Přípravné práce tedy budou prováděny zároveň s úvodní fází skrývkových prací.

V ploše zázemí budou umístěny unimobuňky pro zaměstnance (šatna, sociální zázemí, kancelář vedoucího). Předpokládá se přítomnost celkem 10 osob, z toho 6 v ranní směně a 4 v odpolední směně). Nebudou zde umístěny dílny pro opravu mechanizace ani čerpací stanice pohonných hmot. Doplnění pohonných hmot a servis mechanizace bude prováděno pouze dodavatelsky.

Na větší část plochy provozního zázemí bude umístěna mobilní úpravárenská linka (popis viz dále) a také skládky upravené suroviny. Zde bude probíhat nakládka na expediční nákladní automobily.

### **Skrývkové práce**

Vlastní těžbě předcházejí skrývkové práce, které jsou vždy prováděny po etapách v mimovegetačním období a s dostatečným předstihem před vlastní těžbou.

Mocnost skrývky v prostoru ložiska činí průměrně 5,3 m, nicméně reálná mocnost kolísá v rozmezí 0 – 15 m. Nejnižší mocnosti dosahuje skrývka v jižní části ložiska, v blízkosti kóty Písková skála. S klesající nadmořskou výškou se zároveň zvyšuje mocnost skrývky, přičemž její celkový vyčíslený objem je přibližně 255 000 m<sup>3</sup>. Toto množství je pouze orientační, prozkoumanost a vliv navětrání horniny není přesně kvantifikovaný. Svrchní vrstva organické hlíny je slabě vyvinuta a představována převážně surovým lesním humusem. Skrývkový materiál bude v případě kvartérních sutí rozpojován a nakládán pomocí lopatového rypadla na nákladní automobil (dempr), následně pak převážen do předpolí lomu. Skrývkové materiály budou ukládány podél západního, jižního a východního okraje budoucího dobývacího prostoru formou ochranného valu s předpokládanou finální výškou cca 5 metrů. V pozdější fázi těžby bude přibývat podíl tvořený fylity v nadloží ložiska a bude pravděpodobně nutné pro rozvolnění skrývky využít trhačí práce.



Rozsah skrývkových prací bude průměrně 1,4 ha/rok, přičemž se předpokládá, že celá plocha těžby bude skryta během prvních 5 let trvání záměru. Vzdálenost mezi místem skrývání a deponií nepřesáhne 500 m, k transportu bude docházet v rámci dobývacího prostoru. Předpokládaný průměrný denní výkon skrývkových prací činí 1000 m<sup>3</sup>. Z hlediska četnosti budou skrývkové práce probíhat dle potřeby, tedy i souběžně s těžbou.

**Tabulka 2: Kapacita těžebních strojů a vozidel v rámci skrývkových prací**

Přibližný objem skrývek	255 000 m <sup>3</sup>
Průměrná roční těžba skrývky (provoz cca 5 let)	51 000 m <sup>3</sup>
Průměrná denní těžba skrývek	1 000 m <sup>3</sup>
Roční počet dnů skrývek	51
Průměrná hodinová těžba skrývek (15 hod/den)	67 m <sup>3</sup>
Teoretická hodinová výkonnost běžného typu hydraulického rypadla (objem lžice 1,5 m <sup>3</sup> , pracovní cyklus cca 30 sec, tzn. 120 cyklů/hod)	cca 180 m <sup>3</sup>
Potřebný počet rypadel	1
Min. objem korby NA	30 t (cca 15 m <sup>3</sup> )*
Průměrný počet NA za den (15 hod)	67
Průměrný počet NA za hodinu	5

*\*Při objemové hmotnosti skrývky 2,0 t/m<sup>3</sup>*

### **Těžba suroviny**

Otvírka ložiska bude provedena přibližně v jeho centrální části, v místě bývalého lomu, kde již v současnosti vychází surovina na den (výšková úroveň cca 890 m n. m.). Místo otvírky bylo vybráno s ohledem na nejrychlejší přístup k surovině a zpřístupnění lokality z místní komunikace.

Těžba bude v místě otvírky v první fázi postupovat jižním směrem formou stěnového lomu. Z místa otvírky povede hlavní lomová komunikace k jižnímu okraji dobývacího prostoru, kde budou umístěny deponie a mobilní třídící linka. Středem ložiska budou vedeny přístupové cesty na jednotlivé etáže. Maximální sklon cesty bude 15 %.

Těžba suroviny bude prováděna v zahloubeném etážovém lomu, v 6-ti těžebních etážích s projektovanými bázemi etáží v následujících úrovních:

- etáž I. 925 m n. m.
- etáž II. 910 m n. m.
- etáž III. 895 m n. m.
- etáž IV 880 m n. m.
- etáž V. 865 m n. m.
- etáž VI. 850 m n. m.

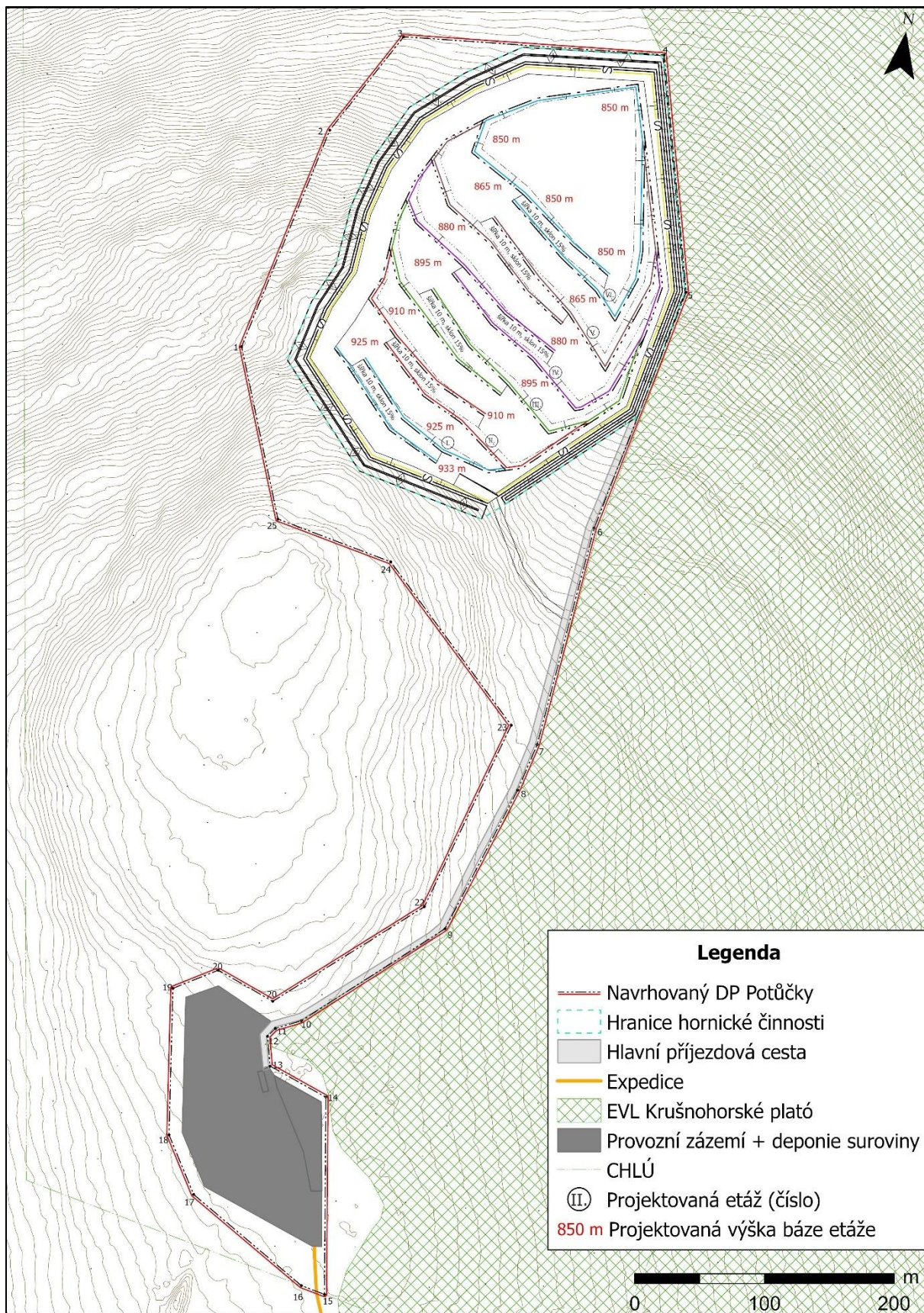
Přibližná výška těžební stěny jednotlivých etáží bude 15 metrů. Generální závěrný svah lomu nepřesáhne 65°. Ve skalních horninách zaručuje tento sklon dlouhodobou stabilitu závěrného svahu. Hodnota může být v rámci POPD upřesněna stabilitním výpočtem a s využitím vhodného softwaru. Těžba bude probíhat nad hladinou podzemní vody, případné přítoky důlních vod budou gravitačně svedeny do sběrné jímky v nejnižší části lomu. Důlní



vody budou využívány těžební organizací pro zkrápění technologie a zkrápění cest za účelem snížení prašnosti, jejich přebytky budou vypouštěny do Podleského potoka, který protéká za severním okrajem budoucího dobývacího prostoru. Vypouštění bude realizováno gravitačně, později po zahloubení na nejnižší etáž bude voda čerpána. Vypouštění bude realizováno mimo archeologicky chráněnou oblast bývalých rýžovišť podél koryta Podleského potoka.

Surovina bude primárně rozpojována pomocí trhacích prací velkého a malého rozsahu (clonové odstřely). Trhací práce budou realizovány subdodavatelsky, předpokládaná četnost je 2-3 x měsíčně. Na rozpojování nadměrných kusů bude využíváno bourací kladivo nebo sekundární trhací práce. K nakládání rubaniny bude využíváno hydraulické pásové rýpadlo nebo čelní kolový nakladač. Odvoz materiálu do násypky technologické linky bude řešen nákladními automobily. Surovina bude zpracovávána na mobilní drtící a třídící lince, která bude umístěna v jižní části dobývacího prostoru nedaleko kóty Písková skála. Zpracovaná surovina bude dopravována nákladními automobily na externí skladiště v Chodově u Karlových Varů, případně na další zpracování v lomu Krásno, nebo pro další úpravu do mlýnice v Horním Slavkově. Stav po dotěžení je patrný z následujícího obrázku:

Obrázek 4: Návrh stavu po dotěžení





Počet použité techniky bude závislý na aktuální odbytové situaci, předpokládaný odhad viz následující tabulka. Související nároky na dopravní infrastrukturu jsou řešeny v příslušné kapitole dále v textu Oznámení.

**Tabulka 3: Předpokládaná potřeba těžebních strojů a přepravních vozidel**

Max. roční těžba surovin	100 000 t
Průměrná denní těžba (140 dní/rok)	714 t
Max. hodinová těžba (15 hod/den)	50 t
Max. teoretická hodinová výkonnost běžného typu kolového nakladače s převozem na vzdálenost 20 m (objem lžíce 4,5 m <sup>3</sup> , pracovní cyklus cca 21 cyklů/hod)	cca 94 m <sup>3</sup> / 253 t
Potřebný počet nakladačů	1
Potřebný počet vnitroareálových NA (dempr) za den	1

### Úprava suroviny

Pro úpravu suroviny bude sloužit mobilní drtící a třídící linka umístěná v jižní části dobývacího prostoru v areálu provozního zázemí. Surovina bude upravována na požadovanou frakci 0/5 na mobilní technologické lince, která bude obsahovat jeden čelistový drtič pro primární drcení, jeden kuželový drtič pro sekundární a případně terciální drcení a jeden třídič.

Rubanina bude sypána dumperem přes odhliňovací síto do násypky primárního drtiče. Primární drcení bude zajištěno čelistovým jednovzpěrným drtičem. Primárním drtičem projde 100 % suroviny. Od primárního drtiče bude podrcená surovina přes přesyp vstupovat do sekundárního kuželového drtiče. Za drtičem bude zařazen třídič, který odtrídí upravenou surovinu požadované frakce. Nadsítne z třídiče bude odváděno zpět na drcení do kuželového drtiče, případně i opakovaně, dokud nebude vyrobena požadovaná frakce 0/5. Předpokládá se tak, že kuželovým drtičem a třídičem projde celkově cca 140 % těžené suroviny.

Hotový produkt bude pomocí kolového nakladače buď přímo od třídiče nakládán na expediční vozidla nebo bude převážen na deponii hotových výrobků.

Pohon mobilní linky zajistí diesel agregát s dostatečným výkonem.

### Expedice

Nakládka výrobků (frakcí suroviny 0/5) bude probíhat čelním kolovým nakladačem přímo na nákladní vozidla organizace. Expedice bude probíhat pouze vlastními vozidly oznamovatele nebo najmutým dopravcem, žádní individuální zákazníci nebudou na lokalitu zajíždět. V takovém případě není potřeba zřizovat objekt váhy a expedice. Případné vážení výrobku může probíhat při nakládce (nakladač/rýpadlo s integrovanou váhou ve lžíci).

Využití vlastních vozidel nebo smluvního dopravce zároveň umožní plně kontrolovat dodržování režimu provozu a expedičních tras, včetně vyhýbání vozidel na vhodných místech. Pro režim dopravy bude v tomto smyslu zpracována samostatná směrnice s podrobnými pokyny.

Odvoz výrobků bude probíhat z jižní části DP z místa uložení deponií výrobků vedle třídící linky. Transport bude probíhat po šterkové zpevněné lesní cestě vedoucí jižně a jihovýchodně od DP. Po zhruba 2 km bude dopravní trasa pouze křížit silnici III/2196 v místě bývalé obce

Háje a dále bude pokračovat převážně jižním směrem po zpevněné šterkové cestě Skákavá asi 2,2 km. V místě křížení této cesty s komunikací III/22141 (Bludenská alej) bude dopravní trasa vést cca 800 metrů po komunikaci III/22141, ze které se v místě Bludná - rozcestí (bod záchrany KV 049) opět napojí na zpevněnou šterkovou lesní cestu (tzv. Černá cesta), vedoucí jižním směrem podél toku Bílá Bystřice mezi kótami Smrčina a Lesík. Po zhruba 3 km se tato cesta napojuje na pozemní komunikace II/221 severně od obce Pernink. Odtud pak již bude probíhat transport po komunikacích I. a II. třídy do meziskladu organizace v Chodově u Karlových Varů, případně na další zpracování v lomu Krásno, nebo pro další úpravu do mlýnice v Horním Slavkově.

Prvních 8,5 km trasy probíhá převážně po lesních cestách, přičemž doprava se zcela vyhne obcím Potůčky i Horní Blatná.

**Tabulka 4: Předpokládaná potřeba přepravních vozidel**

Max. roční těžba surovin	100 000 t
Předpokládaná průměrná denní expedice (140 dní)	714 t
Nosnost nákladního vozidla (NA)	30 t
Průměrný potřebný počet expedičních NA za den (15 hod)	24
Průměrný potřebný počet expedičních NA za hodinu	2

### Sanace a rekultivace

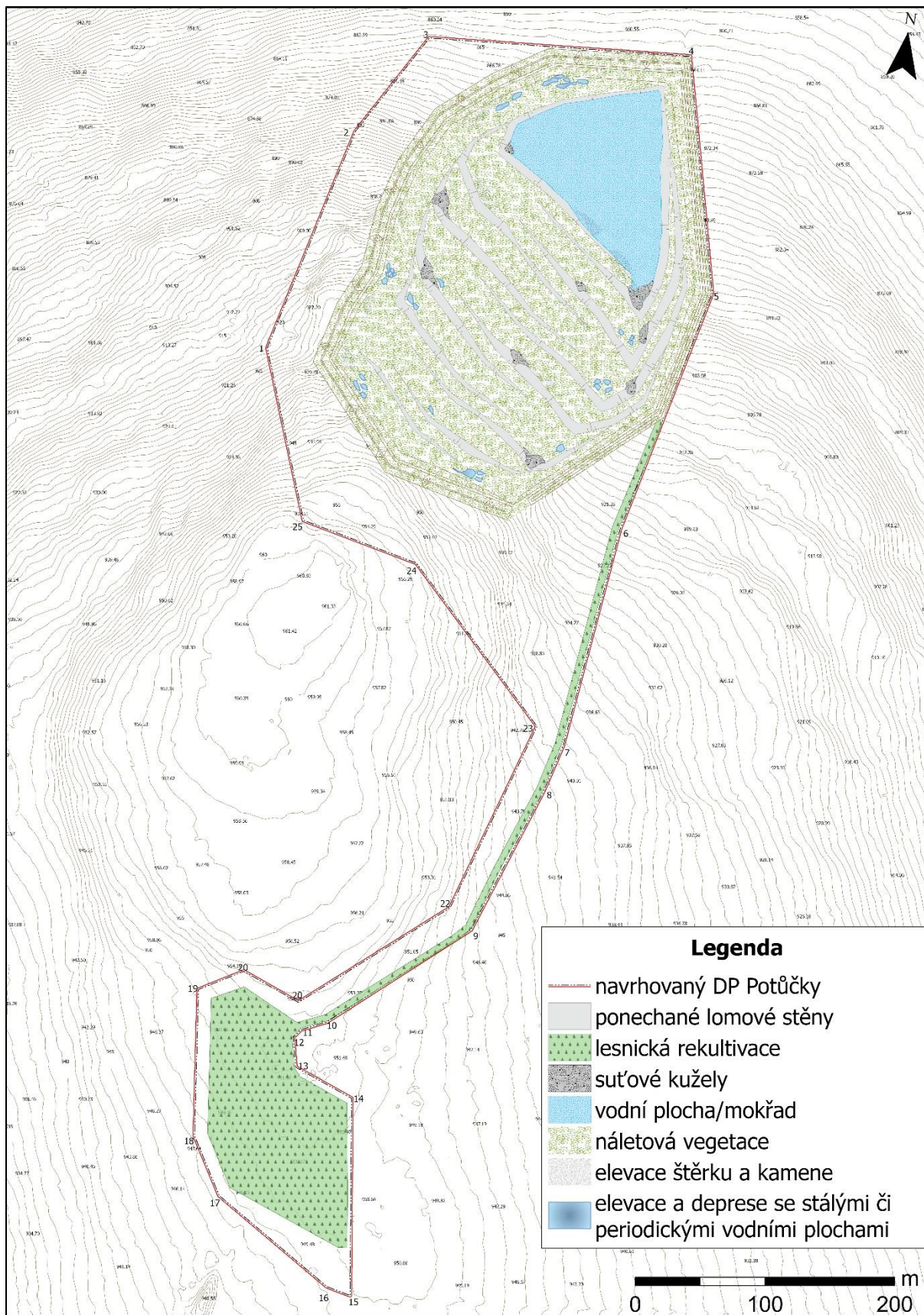
Podle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění, je organizace povinna zajistit sanaci, která obsahuje i rekultivaci všech pozemků dotčených těžbou. Za sanaci se považuje odstranění škod na krajině komplexní úpravou důlní činností narušeného území a územních struktur.

V rámci rekultivace lomu je kladen důraz na podporu diverzifikace stanovišť vhodným závěrečným modelováním terénu při dotěžování lomu (tvorba prohlubní na dně a na terasách lomu, rozčleňovat skalní stěny osypovými kužely a zabránění navážkám a sesuvu půd na obnažené skalní stěny). Po ukončení těžby vznikne na dně lomu neustálená vodní hladina/mokřad dotovaná převážně srážkami. Plocha závěrných svahů a valů bude prakticky ponechána ve stavu po dokončení těžby, s dílčími úpravami skalních stěn a terénu (pouze s využitím vlastních skrývkových hmot). Zbylé plochy okolí lomu, zejména prostor provozního zázemí lomu, bude navrácen zpět jako pozemky určené k plnění funkce lesa. Tato plocha bude částečně zalesněna a částečně obnoveno stávající bezlesí (louka), bude upraveno dle dohody s orgánem ochrany lesa a s vlastníkem pozemku.

Rekultivace bude probíhat průběžně v místech, kde to podmínky dovolí čili již v době těžby. V místech, kde nebude technicky možné provádět práce technické rekultivace v době těžby, proběhne rekultivace až v závěrečné fázi exploatace ložiska. Je třeba však počítat s tím, že podstatnou část rekultivačních prací bude možno provést až po úplném dotěžení lomu. Ve fázi ukončení těžby budou provedeny práce vedoucí k odstranění technologie, strojů nebo jejich částí. Odstraněny budou i komunikace a inženýrské sítě zabezpečující provoz v lomu.

Návrh plánu sanace a rekultivace lomu je znázorněn na následujícím obrázku.

Obrázek 5: Návrh stavu po ukončení sanace a rekultivace



Podrobný plán sanace a rekultivace bude zpracován v další fázi projektové dokumentace. Výše uvedený způsob rekultivace je návrh, který může být upraven či dopracován, mimo jiné na základě tohoto procesu posouzení vlivů záměru na životní prostředí. Výsledná verze bude nedílnou součástí žádosti o stanovení dobývacího prostoru Potůčky a povolení hornické činnosti. Před vlastní realizací budou zpracovány příslušné prováděcí projekty. Hlavním cílem návrhu je zajištění takového způsobu rekultivace, který území dotčené hornickou činností citlivě začlení do okolní krajiny a maximálně zvýší jeho biodiverzitu s potenciálem postupného zapojení lokality do systému ÚSES a při respektování návaznosti na území Natura 2000.

### **Opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech i potenciálně nepříznivých vlivů na životní prostředí**

Součástí záměru jsou následující opatření, která budou zohledněna během jednotlivých fází jeho realizace. Opatření vychází především z posouzení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí, nicméně jsou integrální součástí vlastního záměru, s jejich realizací se počítá při přípravě, výstavbě nebo provozu záměru. Je tak zohledněn požadavek z metodického sdělení MŽP OPVIP pro držitele autorizace ze dne 6.3.2015, č.j. 18130/ENV/15. Konkrétně:

*„...je třeba, aby základní opatření, která se doposud uváděla spíše do kapitoly D.IV, resp. do podmínek negativního závěru zjišťovacího řízení, byla již součástí vlastního záměru (např. v kapitole B.I.6). Tato opatření je tedy nutné nově chápat jako opatření, které jsou součástí záměru a s jejichž splněním se automaticky počítá, přičemž příslušný úřad bude své závěry přijímat na základě předpokladu, že tato opatření budou při přípravě, realizaci, provozu, popř. i odstraňování záměru beze zbytku splněna, aniž by bylo nutné je v závěru zjišťovacího řízení (nebo ve stanovisku EIA) výslovně uvádět ve formě podmínek (např. technické provedení záměru, opatření proti prašnosti, provedení protihlukových opatření, požádat o vydání integrovaného povolení apod.). Negativní závěr zjišťovacího řízení nebude obsahovat žádné podmínky, proto je nutné, aby veškerá opatření vztahující se např. k věcnému provedení záměru, průběhu a způsobu provádění prací apod. a obecné podmínky byly již zapracovány do samotného záměru*

1. V rámci povolení hornické činnosti bude stanovena podmínka časového omezení těžby i expedice. Obě tyto činnosti budou probíhat v jarní a podzimní kampani (období březen-červen a září-listopad) z důvodu zvýšeného cestovního ruchu v oblasti v době letních prázdnin i v zimním období.
2. Úseky lesních cest a místních komunikací, které jsou zároveň využívány jako cyklotrasy a turistické trasy budou před zahájením záměru opatřeny informačními cedulemi upozorňujícími cyklisty/turisty na možné průjezdy nákladních vozidel včetně uvedení období, kdy zde bude tato doprava provozována.
3. V rámci řízení o stanovení dobývacího prostoru i řízení o povolení hornické činnosti bude rozpracována konkrétně návrh plánu sanace a rekultivace. Cíl rekultivace bude navrátit část zájmové plochy do PUPFL s obnovením lesního porostu. Přímo plocha těžby bude odňata z PUPFL trvale a bude ponechána přirozené sukcesi pro zvýšení biodiverzity území.
4. Při provozu lomu budou respektována opatření pro kamenolomy vydaná Ministerstvem životního prostředí v rámci dokumentu "Program zlepšování kvality ovzduší – zóna Severozápad – CZ04", Věstník MŽP, ročník XXX – prosinec 2020 – částka 10. Tato opatření budou detailněji rozpracována v rámci provozního řádu zdroje znečišťování ovzduší a předložena ke schválení Krajskému úřadu Karlovarského kraje.



Základní opatření ke snižování prašnosti jsou následující:

- Pro vrtací práce používány výhradně vrtací soupravy s odsáváním a filtry.
  - Skrápění mobilní linky pro úpravu suroviny.
  - Skrápění vnitroareálových komunikací – dle potřeby i několikrát denně.
  - Skrápění manipulačních ploch – dle potřeby i několikrát denně.
  - Omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje: 30 km/h.
  - Zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků.
5. Okraj lesa za hranicí těžby (ochranných valů) co nejdříve přizpůsobit předpokládanému otevření pomocí řízené probírky současného porostu a eventuální dosadby melioračních a zpevňujících dřevin tak, aby byl při okraji lesa vytvořen stabilnější smíšený porost. Toto opatření by mělo být provedeno v úvodní fázi realizace záměru. Tyto dřeviny by zároveň posloužily i pro lepší vizuální odclonění lomu.
  6. Odstraňování dřevin i skrývka vrchních vrstev zeminy (humózní) bude prováděna po etapách v mimovegetačním a mimohnízdním období (od září do března).
  7. Po zahájení provozu bude provedeno seismické měření účinků trhacích prací u vybraného domu na samotě Podlesí. Na základě výsledků monitoringu pak bude možno případně upravit velikost dílčí či celkové nálože. V rámci prvního seismického měření bude provedeno kontrolní měření hluku z odstřelů.
  8. Po zahájení provozu bude provedeno kontrolní měření hluku z provozu lomu u nejbližší obytné zástavby (samota Podlesí).
  9. Ve fázi provozu evidovat množství vypouštěných důlních vod a provádět alespoň jednou ročně rozbor vypouštěných důlních vod pro zjištění obsahu nerozpuštěných látek a organických uhlovodíků C10 - C40.
  10. Bude důsledně zamezováno znečištění podzemních i povrchových vod a horninového prostředí ropnými látkami systémem preventivních a následných opatření uvedených ve schváleném havarijním plánu.
  11. Bude prováděn monitoring stavu lesního porostu (stanoviště 9410) v okolí dobývacího prostoru se zaměřením na případné změny hydrologického režimu území spojené s usycháním stromů. Monitoring provádět pravidelně každé 2 roky.
  12. Bude prováděna důkladná očista kol vozidel opouštějících prostor lomu.
  13. V poslední vegetační sezóně v období těžby bude proveden biologický monitoring lomu a blízkého okolí. Na základě výsledků biologického monitoringu (a sledování dalších abiotických faktorů, zejména vodního režimu) bude před ukončením těžby precizován plán sanace a rekultivace pro zajištění maximální biologické hodnoty lomu.
  14. Součástí sanace a rekultivace lomu bude i následný biologický monitoring a průběžná likvidací náletů nevhodných dřevin a nevhodných druhů bylin a trav v období 5 let po ukončení těžby.

### ***7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení***

Zahájení: Po vydání rozhodnutí o stanovení DP a rozhodnutí o povolení hornické činnosti příslušným Obvodním báňským úřadem, cca v horizontu 2 – 5 let, tedy 2026 – 2029.

Ukončení: Po uplynutí předpokládané doby těžby zásob živcové suroviny, tj. po 20 letech (cca 2046 – 2049). Sanace a rekultivace může dobu těžby přesáhnout o cca 4 roky.

**8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Kraj: Karlovarský (kód kraje NUTS3: CZ041)

Obec: Potůčky (kód obce MMR: 12651 9, kód obce ČSÚ: 555479)

**9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat**

Tabulka 5: Výčet navazujících rozhodnutí

Rozhodnutí	Zákonná úprava	Příslušný správní úřad
Rozhodnutí o povolení hornické činnosti	61/1988 Sb. §17	Obvodní báňský úřad pro území kraje Karlovarského
Rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru	44/1988 Sb. §27	Obvodní báňský úřad pro území kraje Karlovarského
Rozhodnutí o vydání povolení provozu stacionárního zdroje znečištění ovzduší	201/2012 Sb. §11	Krajský úřad Karlovarského kraje



## II. ÚDAJE O VSTUPECH

### 1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)

Plocha dotčená stanovením DP má rozlohu 14,901 ha a podle údajů o pozemcích z katastru nemovitostí se jedná především o pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL).

**Tabulka 6: Seznam pozemků v navrhovaném DP Potůčky**

Katastrální území	KN p.č.	Druh pozemku dle KN	Celková výměra parcely dle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená výměra v DP (m <sup>2</sup> )
Potůčky	480/1	lesní pozemek	2427299	135 625
Potůčky	496	lesní pozemek	21705	13367
Potůčky	1321	ostatní plocha	450	18
<b>Celkem</b>				<b>149010</b>

*Zdroj: Nahlížení do KN (www.cuzk.cz, 2024)*

Celá plocha navrženého DP nebude fyzicky dotčena. V následující tabulce je přehled skutečného záboru pozemků PUPFL, který činí cca 9,8 ha

**Tabulka 7: Přehled pozemků dotčených pozemků v souvislosti s těžbou (plocha těžby, komunikace, provozní zázemí, deponie)**

Katastrální území	KN p.č.	Druh pozemku dle KN	Celková výměra parcely dle KN (m <sup>2</sup> )	Skutečný zábor (m <sup>2</sup> )
Potůčky	480/1	lesní pozemek	2427299	87722
Potůčky	496	lesní pozemek	21705	9865
<b>Celkem</b>				<b>97587</b>

*Poznámka: Výměra jednotlivých ploch je pouze přibližná, bude zpřesněna v rámci navazujících řízení.*

V rámci plochy DP se nevyskytují pozemky ZPF. Téměř celý navrhovaný DP se nachází na pozemcích určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Před realizací záměru bude nutné získání souhlasu podle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a dále odnětí dotčených ploch z PUPFL v souladu s § 15 téhož zákona.

Mimo PUPFL leží pouze polní cesta na pozemku p.č. 1321 k.ú. Potůčky s plochou v DP cca 18 m<sup>2</sup>. Tento pozemek bude dotčen pouze v rámci expedice.

### 2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)

Voda bude využívána pro pití, pro hygienické účely a technologické účely.

#### Pitná voda

Pitná voda za účelem dodržování pitného režimu a tzv. ochranných nápojů zaměstnanců na lomu bude zajištěna jako balená. Předpokládaná denní potřeba při uvažovaném počtu 10 zaměstnanců v dvousměnném provozu činí cca 30 litrů (3 litry na 1 zaměstnance). Při plánované provozní době 140 dní to znamená potřebu okolo 4 200 litrů pitné vody za rok. Pitná voda bude pravidelně do provozovny dovážena.

### **Voda pro sociální účely**

V navrhovaném dobývacím prostoru zřízeno vlastní sociální zařízení (unimobuňka). Pro tyto účely bude primárně využívána důlní voda, případně bude voda dovážena. Spotřeba této vody je projektována pro max. 10 osob a zařízení bude napojeno na bezodtokou jímku, která bude vyvážena do smluvně zajištěné čistírny odpadních vod. Odhad max. spotřeby vody pro 10 osob při spotřebě cca 80 l/den činí 0,8 m<sup>3</sup>/den, tzn. cca 100 m<sup>3</sup> za rok.

### **Technologická voda**

Jako technologická voda pro provoz mobilní linky a pro skrápění bude sloužit primárně důlní voda, v případě nedostatku bude voda dovážena. Předpokládaná spotřeba technologické vody ve přibližně 5 000 m<sup>3</sup> ročně.

## **3. Ostatní přírodní zdroje (například surovinové zdroje)**

### **Surovinové zdroje**

Za surovinu je obecně považována dosud nezpracovaná surová hmota, která se nachází v původním přírodním stavu i tvaru a která jako hmotná látka vstupuje do některého výrobního technologického procesu. V případě předmětného záměru je získávání suroviny ze surovinového zdroje hlavním předmětem posuzované činnosti. Surovinovým zdrojem je výhradní ložisko živcové suroviny Potůčky.

### **Ložisko Potůčky**

Granitový peň Potůčky-Podlesí geologicky patří k tzv. blatenskému žulovému masivku, jehož je nejsilněji frakcionovanou dílčí intruzí (Breiter 2002). Z ne zcela jasných důvodů zde greisenizace proběhla pouze v minimální míře a celý systém je zachován ve své magmatické podobě (Breiter 2005b). Okolí pně je tvořeno ordovickými chlorit-sericitickými fylity s vložkami kvarcitů a metabazitů a staršími biotitickými granity blatenského masivku. Intruzivní kontakt granitového pně s fylity je ostrý. Fylity jsou do vzdálenosti několika desítek až prvních stovek metrů kontaktně metamorfovány do facie protolithionit-topazových rohoveců a turmalinizovány. Biotitický granit byl muskovitizován a sericitizován do vzdálenosti 5-25 m od kontaktu.

Podle předchozích výzkumných úkolů má granitový peň Potůčky-Podlesí složitou jazykovitou stavbu. Hlavní horninou pně (tvořící 95% ložiska) je alkalicko-živcový granit (podle Breitera „albit-protolithionit-topazový granit“, resp. „granit pně“, „hlavní granit“), který lze rozdělit do dvou facií. „Svrchní facie“ buduje cca nejvyšších 30-40 m tělesa. Je jemnozrnná a porfyrická. Tato facie reprezentuje rychle ztuhlou okrajovou část primární taveniny. „Spodní facie“ budující převážnou část pně je středně zrnitá, neporfyrická. Tato facie krystalizovala pomaleji z taveniny obohacené fluidy a volatiliemi. Nejvyšší část pně je současně lemována cca 50 cm mocnou vrstvou okrajového pegmatitu (stockscheideru), nevýznamně je zastoupen i biotitický granit.

V hlavním tělese alkalicko-živcového granitu se nachází několik plochých, až 7 metrů mocných žil zinnwalditového žilného granitu. Jedná se o nejkvalitnější živcovou surovinu v ložisku, dle výpočtu zásob nicméně nebyla hornina vyčleněna jako samostatný surovinový typ, neboť nelze přesně stanovit prostorový průběh žilných těles (Tvrđý a kol., 2018).

Podle Lhotského a kol. (1988) je krystalinický plášť žulového pně Potůčky-Podlesí tvořen epizonálně metamorfovanými horninami s převahou chloriticko-sericitických fylitů. Méně se vyskytují vložky kvarcitických fylitů a kvarcitů, albitických kvarcitů a albiticko-sericitických fylitů. Pro celou horninovou sekvenci je charakteristická přítomnost častých vložek metabazitů až amfibolitů či pouze vyšší podíl tufitické příměsi ve fylitech, což svědčí o původně vulkanosedimentárním, pravděpodobně submarinním původu těchto hornin. Intruzivní kontakt je ostrý.

Plášťové fylity představují z technického hlediska střílitelnou skrývku. V rámci ložiska se vyskytují při jeho východním a jižním okraji v maximální mocnosti 15 m dané podmínkami využitelnosti zásob.

Kvartérní pokryv je v prostoru ložiska (tj. výchozových partií žulového masivu) představován různě hlinitými až písčítými balvanitými sutěmi. Mocnost těchto sutí směrem po svahu rovnoměrně narůstá od méně než 2 m až po více než 15 m. Sutě jsou tvořeny balvany převážně alkalicko-živcového granitu pně, méně často i granitu žilného. Ve výpočtu zásob jsou klasifikovány jako skrývka, i když bude patrně možné jejich částečné podrcení a využití jako živcové suroviny. Obdobně bude patrně využitelný i materiál staré lomové výsypky deponovaný severozápadně od lomu.

Ostatní typy kvartérního pokryvu - svahové slíny, nakrátko přemístěná eluvia atp. – jsou zastoupeny minimálně. Svrchní vrstva organické hlíny je slabě vyvinuta a představována převážně surovým lesním humusem.

Výpočet zásob byl na ložisku Potůčky zpracován v roce 2018 (Tvrđý a kol., 2018). Výpočet byl proveden v jediném bloku zásob s využitím prostorového (3D) počítačového modelu, vytvořeného v programu MicroStation. Kubatura suroviny je vyjádřena jako objem hmot omezených shora povrchem ložiska a zdola horizontální výpočtovou bází 850 m n. m. Kubatura skrývky je dána objemem hmot mezi terénem a povrchem ložiska. Plošné omezení ložiska je dáno geologickou mapou 1 : 2 000 Lhotského a kol. (1988), reambulovanou Breiterem (2002), s přihlédnutím k mocnosti nadloží ve vztahu k podmínkám využitelnosti. Tonáž suroviny je součinem kubatury a objemové hmotnosti 2 604 kg.m<sup>-3</sup>. Zásoby jsou klasifikovány jako vyhledané bilanční volné.

Na ložisku Potůčky bylo v jediném bloku geologických zásob 1VB vypočteno 8 754 000 tun živcových surovin. Objem skrývky činí 391 120 m<sup>3</sup>, z toho je 63 893 m<sup>3</sup> skrývky střílitelné a 327 227 m<sup>3</sup> shrnutelné skrývky těžitelné běžnými mechanismy. Skrývkový poměr (m<sup>3</sup> skrývky : m<sup>3</sup> suroviny) pro výpočtový blok zásob činí 1 : 22. V rámci záměru je uvažováno pro období posuzování (20 let) s vytěžením 2 mil. t suroviny.

#### ***4. Energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba)***

##### **Pohonné hmoty a mazadla**

Při skrývkových pracích, při těžbě a manipulaci se surovinou bude využívána mechanizace vybavená spalovacími (vznětovými) motory. Provoz této mechanizace bude znamenat spotřebu pohonných hmot (PHM) a olejů (nafta, motorové oleje, oleje hydraulické, převodové, atd.).

Veškeré opravy a tankování (cisternou) budou zajištěny dodavatelsky. Nepřepokládá se vybudování stále čerpací stanice a dílen pro opravu kolových dopravních prostředků.

Motorová nafta se bude používat jako palivo pro rýpadla, nakladače, drtiče a třídič pro úpravu suroviny, elektrocentrálu, skrápěcí vůz a nákladní automobily pro těžbu a přesun výklizu. Roční těžbě 100 000 t odpovídá spotřeba nafty cca 134 tis. l/rok.

V době provádění skrývek (prvních 5 let) bude nafta používána též pro pohon skrývkových mechanismů (nákladní automobily, rýpadlo nebo nakladač). Předpokládaná spotřeba nafty je odhadována na cca 14 tis. l/rok. Skrývkové práce budou probíhat cca 51 dní v roce, po tuto dobu nastane souběh skrývkových a těžebních prací. Proto je uvažována teoretická spotřeba nafty 148 tis. l/rok během 5 let (doba potřebná pro provedení skrývky).

Výměna olejů u strojového parku bude prováděna pouze na k tomu vyhrazených plochách odbornou firmou, která provádí servis a údržbu těžebních mechanismů. Při doplňování bude použita záchytná vana pro zachycení případných úkapů.

Pro provozovnu bude zpracován havarijný plán. Tento dokument bude komplexně řešit rizika spojená s případným únikem ropných látek do prostředí.

### **Elektrická energie**

Zásobování el. proudem bude zajišťováno z elektrocentrály v kombinaci s fotovoltaickými panely na střeše zázemí pro zaměstnance. Elektrinou budou zásobovány provozní budovy, jejich vytápění, popř. čerpadla.

Případně je možné připojení k distribuční soustavě z přípojky pro nedaleký penzion Červená Liška.

Maximální příkon zařízení se předpokládá cca 20 kW, roční spotřeba se bude pohybovat okolo 22 MWh.

### **Plyn**

Provozovna nebude plynofikována.

## **5. Biologická rozmanitost**

Ve vegetační sezóně byl proveden v zájmovém území biologický průzkum zaměřený na zmapování biotopů a na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Zájmové území bylo činností člověka dosti ovlivněno a pozměněno. Většina území je sice lesnatá, jedná se však o druhotný, převážně stejnověký les (v rámci jednotlivých porostních skupin). Z mapování biotopů vyplývá, že se na lokalitě nacházejí následující typy biotopů: L9.1 Horské třtinové smrčiny, L9.2A Rašelinné smrčiny, L9.2B Podmáčené smrčiny, L5.4 Acidofilní bučiny a T1.2 Horské trojštětové louky. Převažují segmenty tvořené biotopy L9.1 a L9.2B.

Zájmové území částečně zasahuje do soustavy Natura 2000, konkrétně do evropsky významné lokality Krušnohorské plató CZ0414110 (situace záměru s EVL viz obr. 17). Předmětem ochrany EVL jsou vedle jiných přírodních stanovišť i prioritní přírodní stanoviště 91D0 Rašelinný les, zahrnující vymapovaný biotop L9.2A Rašelinné smrčiny, a dále přírodní stanoviště 9410 Acidofilní smrčiny horského až alpínského stupně (*Vaccinio-Piceetea*) zahrnující vymapované biotopy L9.1 Horské třtinové smrčiny a L9.2B Podmáčené smrčiny.

Podrobnosti k výskytu cenných a zvláště chráněných druhů organismů a k vlivu na biodiverzitu jsou uvedeny v částech C a D.

## **6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

### **Vnitroareálová dopravní infrastruktura**

Vnitroareálová doprava bude probíhat pouze v rámci navrhovaného dobývacího prostoru Potůčky. Těžební mechanizmy neopustí dobývací prostor a budou se pohybovat po účelových lomových cestách. Lomové cesty budou upraveny a odvodněny tak, aby vyhovovaly tonáži a rozměrům používaných důlních mechanismů. U všech lomových komunikací bude dodržen sklon maximálně 15 % a šířka 10 m. K přístupu do lomu bude využita stávající lesní cesta vedoucí při východní hranici navrhovaného DP Potůčky, která bude rozšířena a upravena pro provoz těžkých nákladních automobilů. Tato cesta bude využita pro otvírku lomu s tím, že středem ložiska budou dále vedeny lomové přístupové cesty na jednotlivé etáže.

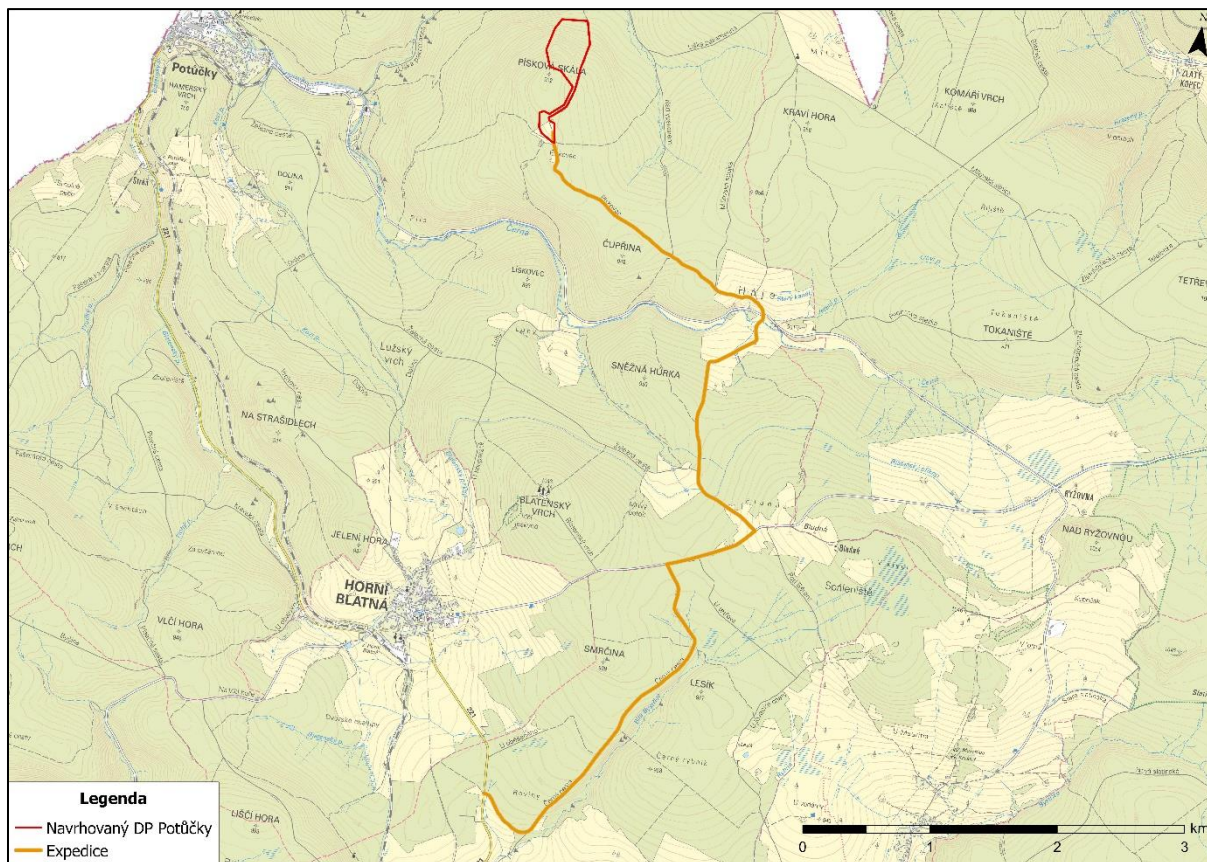
Rubanina z rozvalu bude rypadlem nebo nakladačem nakládána na nákladní auta, která budou surovinu převážet k mobilní třídící lince v jižní části DP. Trasy dopravních cest budou alternativně upravovány v závislosti na aktuální situaci a provozních podmínkách v lomu. Pro dopravu v kamenolomu bude zpracován dopravní řád.

### **Expedice**

Odvoz výrobků (frakcí suroviny 0/5) bude probíhat z jižní části DP z místa uložení deponií výrobků vedle třídící linky. Transport bude probíhat po štěrkové zpevněné lesní cestě vedoucí jižně a jihovýchodně od DP. Po zhruba 2 km bude dopravní trasa pouze křížit silnici III/2196 v místě bývalé obce Háje a dále bude pokračovat převážně jižním směrem po zpevněné štěrkové cyklostezce Skákavá asi 2,2 km. V místě křížení cyklostezky s komunikací III/22141 (Bludenská alej) bude dopravní trasa vést cca 800 metrů po komunikaci III/22141, ze které se v místě Bludná - rozcestí (bod záchrany KV 049) opět napojí na zpevněnou štěrkovou lesní cestu (tzv. Černá cesta), vedoucí jižním směrem podél toku Bílá Bystřice mezi kótami Smrčina a Lesík. Po zhruba 3 km se tato cesta napojuje na pozemní komunikaci II/221 severně od obce Pernink. Odtud pak již bude probíhat transport po komunikacích I. a II. třídy do meziskladu organizace v Chodově u Karlových Varů, případně na další zpracování v lomu Krásno, nebo pro další úpravu do mlýnice v Horním Slavkově.

Prvních 8,5 km trasy probíhá převážně po lesních cestách, přičemž doprava se zcela vyhne obcím Potůčky i Horní Blatná.

Obrázek 6: Schématický obrázek expediční trasy



Pro posouzení případného vlivu na celkovou akustickou situaci byly sledovány nejbližší úseky komunikace II/221 procházející obytnou zástavbou obce Pernink.

Jedná se o sčítací úseky 3-3390 a 3-2980 na silnici II/221 (ulice Blatenská, T.G. Masaryka, Karlovarská). Hluk z dopravy je dále ovlivněn provozem na dalších komunikacích ústících na výše uvedené úseky, proto byly dále přidány, ačkoliv nebudou v rámci posuzovaného záměru dopravně využívány, úseky 3-2620 (ulice Nejdecká, III/21047), a 3-3030 (ulice Jáchymovská, II/219).

Data byla získána z celostátního sčítání dopravy v roce 2020, které provádí v pětiletých intervalech Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD).

Tabulka 8: Intenzita dopravy na sledovaných úsecích (CSD 2020)

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 3-3390)														... význam zkratk			
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	144	22	1	11	5	10	8	0	1	1	203	1 723	29	1 955		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	169	28	1	14	6	13	10	0	1	1	243	1 806	29	2 078		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	82	8	0	4	2	3	3	0	0	0	102	1 517	28	1 647		
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											24	233				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											23	221				
Těžká nákladní vozidla - TNV																	
Hodnota TNV	voz/den														TNV	88	
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem			dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 432	74	25	23	1 554			Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 454	85	13	1 552			
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den		262	7	3	4	276				267	8	2	277			
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den		115	6	2	2	125				117	7	2	126			
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem		
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											240	20	5	2	1	268
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy											alfa	beta	gama	PS			
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											1.04	1.03	1.01	55:45		
Intenzita cyklistické dopravy																	
Cyklistická doprava	cyklo/den														C	57	

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 3-2980)														... význam zkratk			
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	166	54	13	22	2	5	10	0	0	1	273	1 909	14	2 196		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	186	65	16	26	2	6	12	0	0	1	314	1 868	13	2 195		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	115	27	6	11	1	2	5	0	0	1	168	2 011	17	2 196		
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											42	338				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											31	248				
Těžká nákladní vozidla - TNV																	
Hodnota TNV	voz/den														TNV	137	
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem			dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem			
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 586	108	39	11	1 744			Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 598	128	17	1 743			
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den		291	11	4	2	308				293	13	2	308			
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den		131	9	3	1	144				132	11	2	145			
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem		
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											398	34	16	4	2	454
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy											alfa	beta	gama	PS			
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-											1.05	1.06	0.99	57:43		
Intenzita cyklistické dopravy																	
Cyklistická doprava	cyklo/den														C	0	



Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 3-2620 )														... význam zkratek			
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	10	4	3	0	0	2	1	0	3	0	23	229	3	255		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	12	5	4	0	0	3	1	0	4	0	29	240	3	272		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	6	1	1	0	0	1	0	0	1	0	10	202	3	215		
Hodinová intenzita dopravy												TV		SV			
Padesátirázová intenzita dopravy												3		30			
Špičková hodinová intenzita dopravy												3		29			
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV		
Hodnota TNV															16		
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem		dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem				
Roční průměr intenzit, den (06-18)		Vysvětlení viz Podrobné výsledky	186	10	5	3	204		Vysvětlení viz Podrobné výsledky	188	11	5	204				
Roční průměr intenzit, večer (18-22)			34	1	0	0	35			34	1	0	35				
Roční průměr intenzit, noc (22-06)			15	1	0	0	16			15	1	0	16				
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem		
Roční špičková hodinová intenzita dopravy										32	1	1	1	0	35		
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy										alfa	beta	gama	PS				
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy										1.16	0.99	1.17	60:40				
Intenzita cyklistické dopravy															C		
Cyklistická doprava															14		
Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 3-3030 )														... význam zkratek			
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	115	21	2	6	0	3	18	1	2	7	175	1 282	38	1 495		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	127	25	2	7	0	3	20	1	2	8	195	1 178	33	1 406		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	86	12	2	3	0	2	13	1	1	4	124	1 542	50	1 716		
Hodinová intenzita dopravy												TV		SV			
Padesátirázová intenzita dopravy												27		230			
Špičková hodinová intenzita dopravy												20		169			
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV		
Hodnota TNV															66		
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		dle CNOSSOS-EU	I1	I2	I3	I4	Celkem		dle Manuálu 2020	OAL	NAL	NS	Celkem				
Roční průměr intenzit, den (06-18)		Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 067	70	20	30	1 187		Vysvětlení viz Podrobné výsledky	1 098	79	11	1 188				
Roční průměr intenzit, večer (18-22)			196	7	2	6	211			201	8	1	210				
Roční průměr intenzit, noc (22-06)			87	6	2	2	97			90	6	1	97				
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem		
Roční špičková hodinová intenzita dopravy										273	24	7	1	4	309		
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy										alfa	beta	gama	PS				
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy										1.22	1.12	1.09	55:45				
Intenzita cyklistické dopravy															C		
Cyklistická doprava															184		

Vysvětlivky k tabulce:

- LN Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy  
 SN Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10t) bez přívěsů  
 SNP Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10t) s přívěsy  
 TN Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) bez přívěsů  
 TNP Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) s přívěsy  
 NSN Návěsové soupravy nákladních vozidel  
 A Autobusy  
 AK Autobusy kloubové  
 TR Traktory bez přívěsů  
 TRP Traktory s přívěsy  
 TV Těžká motorová vozidla celkem  
 O Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy  
 M Jednostopá motorová vozidla  
 SV Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)  
 TNV Těžká nákladní vozidla

Roční expedice suroviny se předpokládá 100 000 t. Předpokládaná denní expedice činí průměrně 714 tun denně. Níže v tabulce je uvedena předpokládaná celková intenzita dopravy



v předpokládaném expedičním směru. Expedice bude probíhat těžkými nákladními vozidly (TVD). Dále se denně se předpokládá obsluha kamenolomu 5 – 10 osobními automobily (zaměstnanců, dodavatelů aj.).

Z hlediska zatížení sítě veřejných silnic je nutné vždy zahrnout příjezd a odjezd (2 jízdy- průjezdy - pohyby) dopravního prostředku. V tabulkách (viz níže) je shrnuto množství expedované suroviny a počet nákladních automobilů a jejich jízd.

Expedice bude probíhat cca 140 dní za rok (v období **březen-červen a září-listopad** z důvodu zvýšeného cestovního ruchu v oblasti v době letních prázdnin).

Z hlediska zatížení sítě veřejných silnic je nutné vždy zahrnout příjezd a odjezd (2 jízdy - průjezdy - pohyby) dopravního prostředku. V tabulce (viz níže) je shrnuto množství expedované suroviny a počet jízd nákladních automobilů.

**Tabulka 9: Celková intenzita dopravy z lomu**

Vozidlo	Nosnost vozidel	Hmotnost přepravované suroviny		Průměrný počet jízd za den
	(t)	rok	Průměrný za den	(jízd)
TVD	30	100 000 t	714 t	48

### III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

#### 1. Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

##### Znečištění ovzduší

Pro výpočet produkce emisí do ovzduší a pro vyhodnocení míry znečištění ovzduší v okolí lomu byla zpracována rozptylová studie – příloha č. 2 Oznámení (Kočová, 2024).

##### Zařazení zdroje a podmínky provozu

Příloha č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší uvádí vyjmenované stacionární zdrojem znečišťování ovzduší. Zde je pod kódem 5.11. uveden zdroj:

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<sup>3</sup> za den.

Dle citované přílohy č. 2 jsou pro povolení tohoto zdroje vyžadovány:

1. Sloupec A - rozptylová studie podle § 11 odst. 9
2. Sloupec C - provozní řád jako součást povolení provozu podle § 11 odst. 2 písm. d)

Ve vyhlášce č. 415/2012 Sb., v příloze č. 8, jsou v bodě 4.5.1 (Kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva – přírodního i umělého o projektovaném výkonu vyšším než 25 m<sup>3</sup>/den) stanoveny technické podmínky provozu:

Snížit emise tuhých znečišťujících látek na všech místech a při všech operacích, kdy dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší, a to v závislosti na povaze procesu, například:

- a) zakrytím třídících a drtících zařízení a všech dopravních cest,
- b) instalací zařízení k omezování emisí – odprašovací, mlžící, pěnové, skrápěcí zařízení
- c) opatřením pro skladování prašných materiálů – uzavřené skladovací prostory, umístění venkovních skládek na závětrnou stranu, jejich skrápění a budování zástěn,
- d) opatřeními pro přepravu materiálů – pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje, zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků

##### Zdroje emisí

Při těžbě a úpravě kameniva a při provádění skrývky jsou emitovány tuhé znečišťující látky. V rozptylové studii byly hodnoceny emise TZL (částice PM<sub>10</sub> a PM<sub>2.5</sub>) z těžby skrývek, z těžby a úpravy suroviny. Dále byly hodnoceny emise znečišťujících látek (benzo(a)pyren, benzen, NO<sub>2</sub>, částice PM<sub>10</sub> a PM<sub>2.5</sub>) ze spalování motorové nafty v motorech mechanizace a dumperech používaných pro převoz skrývek, převoz suroviny a v nákladních vozidlech používaných pro expedici upravené suroviny. Do výpočtů byla zahrnuta také resuspenze (opětovné zviření) prachu.

Liniovými zdroji jsou vnitroareálové komunikace používané pro převoz skrývek a suroviny a veřejné komunikace k expedici upravené suroviny.

Plošnými zdroji emisí jsou plochy, na kterých je prováděna skrývka, těžba, vykládka a manipulace se skrývkou na výsypce, vykládka a úprava suroviny na mobilní lince, expedice suroviny. V rámci plošných zdrojů byly uvažovány také emise ze spalování nafty v motorech mechanizace a nákladních vozidel.

Podrobný výpočet emisí je uveden v rozptylové studii. Dále jsou stručně uvedeny pouze jednotlivé zdroje a výchozí předpoklady pro výpočet jejich emisí:

#### Skrývka

Ke stanovení množství TZL z nakládky skrývky byl použit emisní faktor a maximální roční a denní kapacita skrývky (102 000 t/rok a 2 000 t/den). Ke stanovení množství znečišťujících látek ze spalování motorové nafty v mechanismech byly použity emisní faktory a předpokládaná spotřeba motorové nafty (max. 23 l/h, max. 344 l/den a 14 000 l/rok). Ke stanovení množství znečišťujících látek ze spalování motorové nafty při volnoběhu nákladních vozidel během nakládky skrývky byly použity emisní faktory z programu MEFA a předpokládaný počet NA (67 NA za den).

#### Deponie skrývky

Ke stanovení množství TZL z vykládky skrývky na deponii byl použit emisní faktor a maximální roční a denní kapacita skrývky (102 000 t/rok a 2 000 t/den). Ke stanovení množství znečišťujících látek ze spalování motorové nafty při volnoběhu nákladních vozidel během vykládky skrývky byly použity emisní faktory z programu MEFA a předpokládaný počet NA (67 NA za den).

#### Těžba

Ke stanovení množství TZL z těžby suroviny byly použity emisní faktory a maximální roční kapacita těžby (100 000 t/rok). Ke stanovení množství znečišťujících látek ze spalování motorové nafty v mechanismech byly použity emisní faktory a předpokládaná spotřeba motorové nafty – pro účely rozptylové studie bylo uvažováno cca 40 % z celkové spotřeby nafty pro mechanismy pro těžbu, úpravu a expedici (34 l/h, 511 l/den a 53 600 l/rok). Ke stanovení množství znečišťujících látek ze spalování motorové nafty při volnoběhu nákladních vozidel během nakládky suroviny byly použity emisní faktory z programu MEFA a předpokládaný počet vozidel (24 NA za den).

#### Úprava a expedice suroviny

Ke stanovení množství znečišťujících látek ze spalování motorové nafty při volnoběhu nákladních vozidel během vykládky suroviny byly použity emisní faktory z programu MEFA a předpokládaný počet NA (24 NA za den). Ke stanovení množství TZL z vykládky a úpravy suroviny byly použity emisní faktory a maximální kapacita upravené suroviny (vykládka: 100 000 t/rok, drcení: celkem 140 000 t/rok, třídění: celkem 140 000 t/rok, přesypy: celkem 380 000 t/rok). Ke stanovení množství znečišťujících látek ze spalování motorové nafty v mechanismech byly použity emisní faktory a předpokládaná spotřeba motorové nafty pro účely rozptylové studie bylo uvažováno cca 60 % z celkové spotřeby nafty pro mechanismy pro těžbu, úpravu a expedici (51 l/h, 766 l/den a 80 400 l/rok). Ke stanovení množství TZL z

nakládky suroviny při expedici na nákladní vozidla byl použit emisní faktor a maximální roční kapacita expedice: 100 000 t/rok. Ke stanovení množství znečišťujících látek ze spalování motorové nafty při volnoběhu nákladních vozidel během expedice byly použity emisní faktory z programu MEFA a předpokládaný počet NA (24 NA za den).

#### Vnitroareálové komunikace

Liniovými zdroji emisí jsou vnitroareálové nezpevněné komunikace používané pro převoz skrývek na deponii a převoz vytěžené suroviny k mobilní lince. Pro výpočet emisí byly použity výše uvedené intenzity dopravy (převoz vytěžené suroviny: 48 jízd/den, převoz skrývky: 134 jízd/den,) a emisní faktory z programu MEFA 13. Do výpočtu emisí částic PM<sub>10</sub> a PM<sub>2.5</sub> byly vedle sazí emitovaných přímo spalovacími motory do ovzduší (primární prašnost) zahrnuty také emise částic zvířených projíždějícími automobily (resuspenze). Množství prachu zvířeného automobily bylo stanoveno výpočtem na základě metodiky US EPA AP-42.

#### Veřejné komunikace

Liniovými zdroji emisí jsou zpevněné komunikace používané pro expedici upravené suroviny. Pro výpočet emisí znečišťujících látek byly použity výše uvedené intenzity dopravy (expedice upravené suroviny: 48 jízd/den) a emisní faktory z programu MEFA 13. Do výpočtu emisí částic PM<sub>10</sub> a PM<sub>2.5</sub> byly vedle sazí emitovaných přímo spalovacími motory do ovzduší (primární prašnost) zahrnuty také emise částic zvířených projíždějícími automobily (resuspenze) po zpevněných komunikacích. Množství prachu zvířeného automobily bylo stanoveno výpočtem na základě metodiky US EPA AP-42

Podrobný výpočet emisí je uveden v rozptylové studii. Vliv na kvalitu ovzduší je vyhodnocen v kapitole D.I.2.

#### **Skleníkové plyny**

V rámci hodnocení vlivu záměru na změnu klimatu je přímým producentem skleníkových plynů (CO<sub>2</sub>) mechanizace v lomu a doprava. Záměr je však zcela závislý na odbytu živcové suroviny, která použita k určeným účelům (viz kapitola B.I.5) ať již z tohoto nebo z kteréhokoliv jiného dostupného zdroje. Pokud by nastal nedostatek dostupných zdrojů suroviny pro odběratele, bylo nutné jejich dovážení ze vzdálenějších zdrojů, což generuje vyšší produkci skleníkových plynů v důsledku delších tras prostředků. Z hlediska úplnosti posouzení je proveden výpočet emisí CO<sub>2</sub>.

Orientační výpočet emisí CO<sub>2</sub> při použití dané mechanizace lze provést např. s použitím odhadu celkové roční spotřeby PHM a el. energie a emisních faktorů dle aktualizace Směrnice o emisích znečišťujících látek znečišťujících ovzduší European Environment Agency (EEA) z roku 2016.

**Tabulka 10: Emise CO<sub>2</sub>**

Zdroj energie	Spotřeba	Emisní faktor	Emise CO <sub>2</sub>
Nafta (veškerá mechanizace)	cca 148 tis l/rok	3160 kg CO <sub>2</sub> /t	393 t CO <sub>2</sub> /rok

Do budoucna lze předpokládat modernizaci strojního a vozového parku s cílem úspor pohonných hmot, což s sebou přináší i redukci emisí CO<sub>2</sub>.

## **2. Odpadní vody**

### **Odpadní vody typu městských odpadních vod (splaškové vody)**

Splaškové odpadní vody (WC) budou zachytávány v odpadní nádrži chemického WC. Tyto odpadní vody budou pravidelně vyváženy servisní firmou na ČOV.

### **Odpadní vody (technologické)**

Žádné technologické ani průmyslové odpadní vody ve smyslu zákona o vodách nebudou v těžebně ani v prostoru zázemí vznikat.

Pro technologické účely bude používána pouze voda pro omezení prašnosti, a to v systému skrápění a mlžení provozu technologické linky a skrápěním komunikací. Tato voda po použití volně infiltruje do terénu, případně se odpaří z povrchu.

### **Důlní vody**

Důlními vodami jsou dle ustanovení § 40 odst. 1 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění, všechny podzemní, povrchové a srážkové vody, které vnikly do hlubinných nebo povrchových důlních prostorů bez ohledu na to, zda se tak stalo průsakem nebo gravitací z nadloží, podloží nebo boku nebo prostým vtékáním srážkové vody, a to až do jejich spojení s jinými stálými povrchovými nebo podzemními vodami. Organizace je ze zákona při hornické činnosti oprávněna bezplatně užívat důlní vody pro vlastní potřebu a může je odvádět i přes cizí pozemky a vypouštět do povrchových vod způsobem a za podmínek stanovených vodohospodářským orgánem a orgány hygienické služby.

Přítoky důlních vod budou zpočátku pocházet hlavně ze srážek a z mělké zvodně kvartérních sutí, bude k nich docházet převážně v jarních měsících při tání sněhu. První přítoky z hlubšího puklinového kolektoru lze dle výsledků geologického průzkumu očekávat v hloubkách 10-20 m pod současným terénem. Intenzita přítoků se bude pohybovat v nižších desetinách l/s. Důlní vody budou využívány těžební organizací pro provoz těžebny a zkrápění technologie a cest za účelem snížení prašnosti, jejich přebytky budou vypouštěny do Podleského potoka, který protéká za severním okrajem budoucího dobývacího prostoru. Vypouštění bude realizováno gravitačně, později po zahloubení na nejnižší etáž bude voda čerpána. Vypouštění důlních vod do Podleského potoka bude prováděno způsobem a za podmínek stanovených Krajským úřadem Karlovarského kraje v souladu s platnou legislativou a mimo archeologicky chráněnou oblast bývalých rýžovišť podél koryta Podleského potoka.

## **3. Odpady**

### **Odpady vznikající při hornické činnosti**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech se vztahuje na nakládání s těžebním odpadem, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak. Zvláštním právním předpisem je v tomto případě zákon č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem.

Dle zákona č. 157/2009 Sb. se rozumí těžebním odpadem odpad, kterého se provozovatel zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se ho zbavit, a který vzniká při ložiskovém průzkumu, těžbě, úpravě nebo při skladování nerostů a který podle zákona o odpadech náleží mezi odpad z těžby nebo úpravy nerostů.

V případě těžby na ložisku Potůčky budou nejprve těženy skrývkové hmoty, které budou uloženy na deponie a počítá se s jejich ukládáním mimo prostor plánovaných postupů těžby. V další fázi provozu bude tyto hmoty využity k sanaci a rekultivaci vytěžených prostor.

Dle § 1, odst. 2, písm. d) se zákon č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem nevztahuje na hmoty získané při těžbě a úpravě nerostů podle zvláštního zákona, při vyhledávání nebo skladování nerostů nebo při těžbě, úpravě nebo skladování rašeliny, které jsou podle plánu otvírky, přípravy a dobývání nebo plánu využití ložiska určeny pro sanační a rekultivační práce nebo jsou jejich součástí anebo jsou určeny pro zajištění nebo likvidaci důlních děl. V případě ložiska Potůčky budou tedy skrývkové hmoty využity pro sanační a rekultivační práce v souladu se schváleným plánem sanace a rekultivace, nakládání se skrývkami (případně s výklizy, tedy nejakostními partiemi ložiska) tedy nebude podléhat režimu zákona č. 157/2009 Sb.

### **Odpady vznikající při běžném provozu**

Běžnými potřebami pracovníků budou vznikat odpady skupiny 20 (komunální odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů včetně složek z odděleného sběru), a odpady skupiny 15 (odpadní obaly absorpční činnidla, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené).

Dále budou vznikat odpady spojené s provozem a drobnou údržbou mechanizace, případně se stavebními úpravami a opravami objektů, zejména odpady skupiny 16 (odpady v katalogu odpadů jinak neurčené), případně skupiny 17 (stavební a demoliční odpady). Tyto odpady budou odstraňovat servisní firmy, které budou údržbu provádět. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění.

Odpady v jednotlivých skupinách jsou definovány přílohou č. 1 k vyhlášce č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů, v platném znění.

**Tabulka 11: Seznam odpadů s nimiž bude nakládáno**

Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů
150110	Nebezpečné	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, nebo těmito látkami znečištěné
150202	Nebezpečné	Absorpční činnidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
160107	Nebezpečné	Olejové filtry
200301	Ostatní	Směsný komunální odpad
+ vyříděné složky z komunálního odpadu (plast, papír)		

### **Odpady z přípravy území před těžbou, plocha pro expedici**

V rámci území těžby se nenachází žádné objekty, které vyžadují demolici před zahájením skrývkových prací. Vytěžené dřevo z lesního porostu není klasifikováno jako odpad, pouze nevyužitá část (např. pařezy) je možno zařadit jako odpad pod kódem 020107 odpady z lesnictví.

### Odpady, které by mohly vzniknout při havárii

Odpady, které by mohly v případě havárií vzniknout, jsou představovány především úniky paliv a mazadel z dopravních a mechanizačních prostředků při jejich poruchách a haváriích. Při havarijních situacích mohou vznikat odpady, z nichž z hlediska ovlivnění životního prostředí jsou nejzávažnější odpady nebezpečné s obsahem ropných látek. Pokud by došlo k znečištění zeminy, bude okamžitě odtěžena a bude s ní nakládáno jako s nebezpečným odpadem, přednostně bude odvezena k vyčištění na dekontaminační plochu.

**Tabulka 12: Odpady, které by mohly vzniknout při havárii**

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kategorie odpadu
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištění nebezpečnými látkami	nebezpečný
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	nebezpečný

Situace, při které by došlo k havárii a vznikly by v souvislosti s ní odpady, bude řešena v havarijním plánu.

#### 4. Hluk, vibrace a další fyzikální faktory

##### Hluk

Hluk z provozu lomu a z navazující dopravy po veřejných komunikacích byl hodnocen v rámci akustické studie, která tvoří přílohu č. 1 tohoto oznámení (Moravec, Bubák 2024, Příloha č. 1).

Hluková studie charakterizuje zdroje hluku. Zdroje hluku lze z hlediska druhové skladby charakterizovat jako liniové a bodové. Mobilní (liniové dopravní) zdroje – liniové dopravní zdroje hluku budou u hodnoceného záměru tvořeny vnitro a mimo areálovou dopravou, která bude zajišťovat expedici suroviny. Stacionární (bodové) zdroje – u posuzovaného záměru bude tyto zdroje hluku, působící na okolní venkovní prostor, tvořit provoz technologických strojních zařízení resp. jejich pohonů.

##### Hluk z dopravy na veřejných komunikacích

Rozbor dopravní situace na sledovaných komunikacích pro jednotlivé hodnocené varianty je podrobně řešen v kapitole B.II.6, dále je problematika zatížení dopravních sítí a s tím spojených emisí hluku podrobně analyzována v akustické studii.

Pro možnost objektivního vyhodnocení hluku z dopravy byl proveden výpočet s přihlédnutím k veškeré intenzitě dopravy. Pro posouzení případného vlivu na celkovou akustickou situaci byly sledovány nejbližší úseky komunikace II/221 procházející obytnou zástavbou obce Pernink.

Vzhledem k tomu, že pro komunikaci II/221 jsou k dispozici data o intenzitách dopravy z pravidelného celostátního sčítání dopravy ŘSD z roku 2020, byla tato data využita. Data byla dále upravena s pomocí výhledových koeficientů ŘSD (TP 225), tak aby odpovídala intenzitě dopravy v posuzovaném roce 2030. Na silnici II/221 se jedná o sčítací úseky 3-3390 a 3-2980 (ulice Blatenská, T.G. Masaryka, Karlovarská). Hluk z dopravy je dále ovlivněn provozem na dalších komunikacích ústících na výše uvedené úseky, proto byly dále přidány, ačkoliv nebudou



v rámci posuzovaného záměru dopravně využívány, úseky 3-2620 (ulice Nejdecká, III/21047), a 3-3030 (ulice Jáchymovská, II/219).

Hodnocení je provedeno formou srovnání referenční varianty nulové (doprava bez záměru) a projektové varianty (při plánované výši expedice z lomu). Expedice bude probíhat pouze v denní době (6:00 – 22:00). Pro výpočet byla použita metodika CNOSSOS.

**Tabulka 13: Dopravní intenzity na dotčených veřejných komunikacích v denní době, 2030, bez záměru**

Komunikace	Úsek	Denní doba (6:00-22:00)				
		Lehká vozidla	Středně těžká vozidla	Těžká vozidla	Dvoukolová vozidla	Σ
II/221	3-3390	1813	94	30	29	<b>1966</b>
II/221	3-2980	1971	136	46	14	<b>2167</b>
III/21047	3-2620	233	13	5	3	<b>254</b>
II/219	3-3030	1351	89	24	39	<b>1503</b>

**Tabulka 14: Dopravní intenzity na dotčených veřejných komunikacích v denní době, 2030, se záměrem**

Komunikace	Úsek	Denní doba (6:00-22:00)				
		Lehká vozidla	Středně těžká vozidla	Těžká vozidla	Dvoukolová vozidla	Σ
II/221	3-3390	1833	94	78	29	2034
II/221	3-2980	1991	136	94	14	2235
III/21047	3-2620	233	13	5	3	254
II/219	3-3030	1351	89	24	39	1503

Výsledky výpočtu hluku z dopravy a vyhodnocení vlivu je uvedeno v kapitole D.I.3

### Hluk z provozu lomu

Podle NV č. 272/2011 Sb., o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací se hladina hluku v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeg,8h}$ ).

Jako zdroje hluku v lomu se uplatní stroje a zařízení používané při těžbě a manipulaci se surovinou, při úpravě suroviny a jejím transportu v rámci areálu provozovny. Způsob těžby a dopravy suroviny a skrývky je detailně popsán v kapitole B.I.6.

Pro hodnocení hlukových vlivů stacionárních zdrojů, bylo použito akustických údajů získaných těmito způsoby:

- z technických dokumentací pracovních strojů a zařízení, které budou na lokalitě použity,
- z technických dokumentací obdobných pracovních strojů a zařízení,
- z archivních podkladů zpracovatele, které vychází z již provedených akustických studií a z vlastních měření akustických výkonů na obdobných zařízeních,

d. z přípustných hodnot emisí hluku dle Nařízení vlády č. 9/2002 Sb. v platném znění (směrnice 2000/14/EC),

Akustické parametry jednotlivých zdrojů hluku jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 15: Zdroje hluku a jejich akustické parametry**

Stroj	Počet	Činnost	Parametry uvažované v modelu
			L <sub>w</sub> (dB)/počet jízd
Pásové rýpadlo	1	Skrývky	107
Nákladní automobil (dampr)	1	Převoz skrývky	108/10/h
Vrtná souprava	1	Vrty před odstřelem	116
Kolový nakladač (pásové rýpadlo)	1	Těžba, manipulace se surovinou	109
Nákladní automobil (dampr)	1	Převoz suroviny	108/4/h
Mobilní úpravárenská linka	1	Úprava suroviny	120
Kolový nakladač	2	Obsluha linky, Nakládka - expedice	109
Nákladní vozy	-	Expedice z lomu	4/h

Stav akustické situace v chráněném venkovním prostoru staveb v nejbližších sídlech byl kvantifikován opět pomocí programu Predictor-LimA typ 7810 A, verze 11.2 (Softnoise GmbH) (viz hluková studie). Výsledky akustických výpočtů jsou uvedeny v kapitole D.I.3, stejně jako vyhodnocení vlivu.

### Hluk z odstřelů

Trhací práce velkého rozsahu budou prováděny pomocí clonových odstřelů. Jednotlivé odstřely budou realizovány podle předem vypracovaného projektu clonového odstřelu oprávněnou osobou. Vrty pro umístění náloží budou vrtány vrtnými soupravami podle parametrů stanovených projektem odstřelu.

Hluk ve venkovním prostoru, který je tvořen zvukovými impulsy, jejichž zdrojem jsou výbuchy v lomech a dolech, sonické třesky, demoliční a průmyslové procesy s pomocí výbušnin a další zdroje výbuchů, jejichž ekvivalentní hmotnost trinitrotoluenu překračuje 25 g, a podobné zdroje, je dle § 2 odst. c) zákona 272/2011 Sb. vysokoenergetickým impulsním hlukem. Vzhledem k tomu, že se jedná o exploze výbušnin s hmotností nad 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu je při těchto odstřelech emitován vysokoenergetický impulsní hluk. Emise hluku při clonovém odstřelu závisí na mnoha faktorech, jako je umístění vrtů, hmotnost a časování náloží, orientace skalního masivu apod. Tento hluk nelze spolehlivě modelovat, respektive nejsou k dispozici univerzální „emisní“ hodnoty hluku. Predikci hlukové emise při clonových odstřelech lze poměrně spolehlivě odvodit na základě naměřené hodnoty metodou analogie.

Prezentace a interpretace závěrů a výsledků akustické studie a vyhodnocení vlivu na akustickou situaci je předmětem kapitoly D.I.3.

### Vibrace od trhacích prací

Trhací práce velkého rozsahu (TPVR) pro primární rozpojování horniny mají seismické účinky, budou tedy zdrojem vibrací, které se horninovým prostředím šíří do okolí.

TPVR není možno charakterizovat nějakým „emisním parametrem“ vibrací. Účinek je možno zjistit pomocí měření seismografem až v místě příjmu, tedy typicky u budov.

Podrobnosti k vlivu vibrací z TPVR jsou uvedeny v kapitole D.I.3.

### **Vibrace z dopravy**

Těžké nákladní automobily, které provádí expedici kameniva z lomu, mohou být teoreticky zdrojem vibrací, které se šíří od vozovky do okolí a mohou se projevit i ve stavbách sousedících s komunikacemi.

Stejně jako v předchozím případě lze tyto vibrace zjišťovat až v místě působení měřením. Predikce výpočtem je prakticky nemožná. U vibrací z dopravy záleží ve značné míře na kvalitě povrchu komunikace, a rychlosti vozidel.

Podrobnosti k vlivu vibrací z dopravy jsou uvedeny v kapitole D.I.3. Hodnocení je provedeno metodou analogie z výsledků měření na jiných lokalitách.

### **Záření radioaktivní, elektromagnetické**

V lomu nejsou a nadále nebudou provozovány umělé zdroje radioaktivního záření ani významnější zdroje záření elektromagnetického.

### **Světelné znečištění**

Záměr bude v době provozu přiměřeně osvětlen tak, aby všechny procesy provozované za snížené viditelnosti mohly být bezpečně a spolehlivě provozovány. Těžba, úprava, expedice a rekultivační práce budou probíhat v denní době (stanovena v čase 6 do 22 hodin).

Osvětlení těžebních pracovišť tedy bude pouze v denní době a za snížené viditelnosti, čímž jsou případné negativní vlivy významně redukovány. V ploše zázemí se předpokládá osvětlení pouze vybraných částí úpravárenské linky, které bude zapínáno jen při zhoršené viditelnosti. Svítidlo bude orientováno tak, aby osvětlovalo pouze pracovní prostor. Těžební a dopravní technika i úpravárenské linky jsou vybaveny vlastními světly pro práci za tmy nebo snížené viditelnosti. Toto osvětlení je pro práci postačující, v samotném lomu tedy nebude budováno externí osvětlení (na stožárech apod.). Požadavky normy ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení se na těžební činnost nevztahují. Pouze lze v přiměřené míře uplatnit požadavky MŽP, Odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, který vydal dne 29.9.2023 pod č.j. MZP/2023/710/2146 formou opatření metodický pokyn k předcházení a snižování světelného znečištění ve vztahu k postupů podle zákona č. 100/2001 Sb.

## **5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

Těžba a zpracování stavebního kamene je standardní ekonomická činnost prováděná běžně mnoha podnikatelskými subjekty v ČR. Práce jsou prováděny běžnými postupy a mechanismy. Vzhledem k tomu, že činnost je prováděná v terénu v kontaktu s jednotlivými složkami životního prostředí nelze úplně vyloučit vznik havárií. Riziko havárií bude minimalizováno preventivními opatřeními.

Oznamovatel má povinnost zpracovat pro provozovnu havarijní plán v souladu s ustanoveními dílu IV. vyhl. ČBÚ č. 26/1989 Sb. a č. 51/1989 Sb. v platném znění. Součástí havarijního plánu bude i samostatná kapitola – plán opatření pro případ ropné havárie.

**Možné havarijní situace řešené havarijním plánem:**

- Provozní nehody (havárie) a poruchy strojního a elektro zařízení
- Požáry
- Sesuvy hornin ze skalní stěny nebo zasypání nakládacího prostředku
- Vyhlášení výstražné stávky, předem ohlášené stávky, stávky živelné a stávkyokupační
- Likvidace kleneb, převisů nebo nálepů při provozu zásobníků sypkých hmot
- Ropné havárie

Z výše uvedeného je zřejmé, že rizika spojená s následky havárií budou v provozovně minimalizována.

**6. Ostatní výstupy****Terénní úpravy**

Vlivem těžby zásob výhradního ložiska dojde ke změně reliéfu terénu. Záměr lze charakterizovat nevyrovnanou bilancí hmot – dobýváním suroviny na ložisku dojde k odtěžení současného terénu a následně i k rozšíření stěnového lomu se závěrnými svahy tvořenými těžebními etážemi.

Vlivem záměru tedy dojde k úbytku hmoty v objemu, který odpovídá kalkulovaným vytěžitelným zásobám suroviny a také příslušného množství skrývek.

Skrývkové hmoty, které nebudou využity přímo v lomu k sanaci, budou ponechány v ochranných valech kolem lomu. Vzhledem k odlehlé, zalesněné lokalitě nebude po sanaci a rekultivaci změna reliéfu terénu vizuálně významná.

Výše uvedené změny reliéfu budou mít vliv na krajinný ráz, velikost a významnost tohoto vlivu je posouzena v kapitole D tohoto oznámení.

**ČÁST C: ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ****I. Výčet nejzávažnějších environmentální charakteristik dotčeného území****1. Krajina****Typ krajiny**

V rámci tzv. typologie české krajiny je krajina členěna podle všeobecných vlastností, které danou krajinu odlišují od okolí a které ji spojují s krajinami podobných vlastností.

Dle mapy Typologie české krajiny geoportálu INSPIRE se zájmové území nachází na typu krajiny s označením 6L2 a 6L8. Z hlediska reliéfu se jedná o krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika (2) a Krajiny vysoko položených plošin (8). Z hlediska využití pak Lesní krajiny (L).

**Typ krajiny podle charakteru osídlení:**

- 6 – krajina novověké kolonizace Hercynika

Krajina zabírá část 5. vegetačního stupně a všechny vyšší vegetační stupně. Sídlní typy vesnic jsou řadové vsi (lesní lánové) se záhumenicemi, typicky doplněné rozptýleným osídlením osamělých dvorců a plužinou úsekovou. Z kulturních okruhů je vyhraněn vnějšími vlivy, kdy v severovýchodních pohořích převažoval v klasické formě roubený dům slezského pohraničí, na Krušnohorsku vystřídaný západoevropským domem hrázděným a na Šumavě dokonce alpským roubeným domem. Georeliéf je převážně tvořen hornatinami. Ve vysokých polohách se často uplatňuje velehorský reliéf, v nižších polohách zase členité vrchoviny.

**Typ krajiny podle využití:**

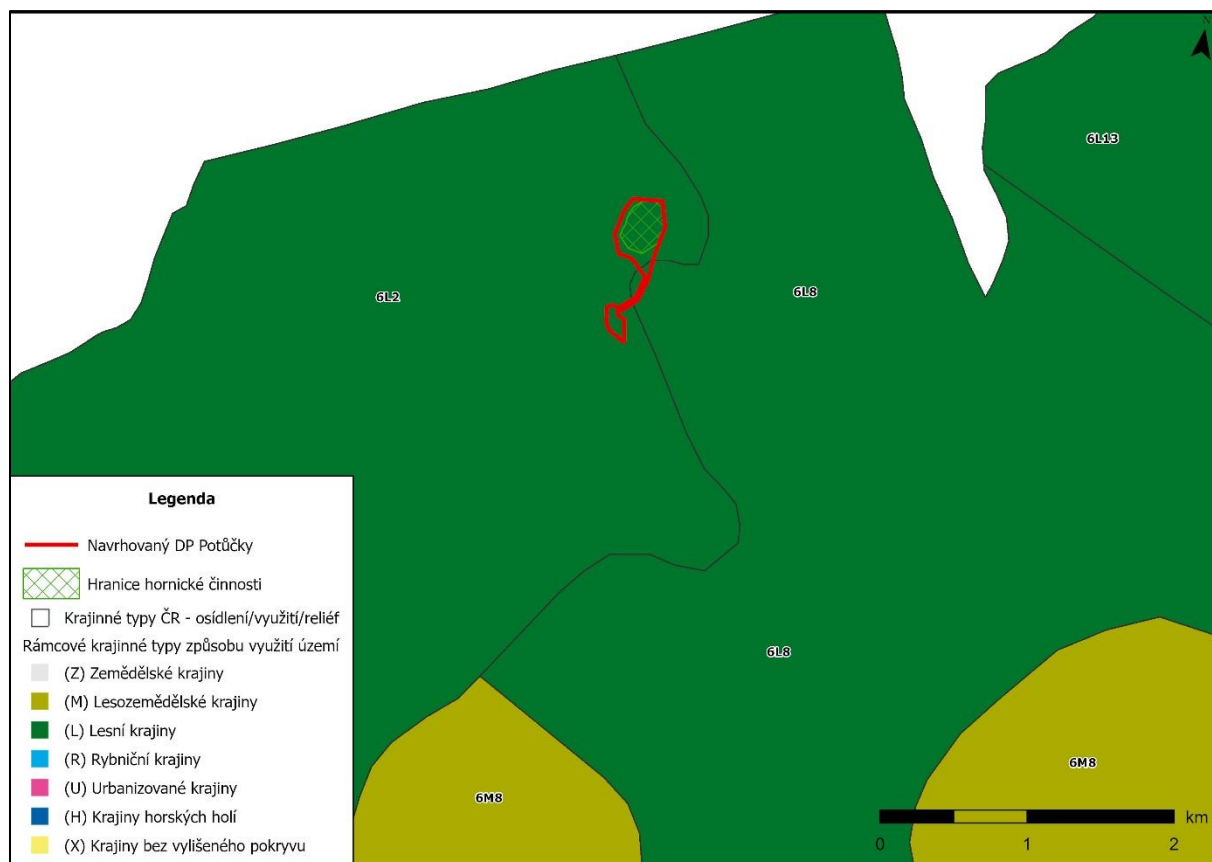
- L – Lesní krajiny

Lesní krajina (L) – lidskými zásahy méně pozměněný, vzácně až přírodní, typ krajin. Lesní krajiny jsou charakteristické velkou převahou lesních porostů (nejméně 70 % plochy). Až na výjimky jsou základním typem matric potenciální vegetace u nás. Mají pohledově uzavřený charakter.

**Typ krajiny podle reliéfu:**

- 2 – Krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynika  
Tento typ zabírá 51,34 % území ČR (Löw, 2008).
- 8 – Krajiny vysoko položených plošin  
Tento typ zabírá 0,99 % území ČR (Löw, 2008).

Obrázek 7: Typologie krajiny



Zdroj: [geoportal.gov.cz](http://geoportal.gov.cz), 2024

### Geomorfologická charakteristika

Dle geomorfologického členění ČR je území součástí:

Soustavy (subprovincie): Krušnohorská

Podsoustavy (oblast): Krušnohorská hornatina

Celku: Krušné hory

Podcelku: Klínovecká hornatina

Okrsku: Jáchymovská hornatina (IIIA-2A-2)

Jáchymovská hornatina je geomorfologický okrsek ve střední části Krušných hor. Tento okrsek v západní části Klínovecké hornatiny je plochá hornatina o ploše 239,4 km<sup>2</sup>. Sestává převážně ze silně zvrásněných svorů, svorových rul, ortorul a fylitů mladšího proterozoika až spodního paleozoika krušnohorského krystalinika s vložkami kvarcitů, amfibolitů, minet, lamprofyrů a granitových porfyrů. Ojedinelé jsou výskyty třetihorních vyvřelin. V oblasti nejvyššího vyzdvižení se jedná o kernou hornatinu se zbytky zarovnaných povrchů a s tvary periglaciálního zvětrávání a svahové modelace, ve vrcholové části denudační zbytky lávových příkrovů, pod nimiž se zachovaly paleogenní sedimenty. Jihovýchodní svah je jednotný, až 600 m vysoký. Nejvyšším bodem je Klínovec (1243,7 m), významnými body Blatenský vrch (1042,6 m), Meluzína (1094,2 m), Nad Rýžovnou (1053,7 m), Plešivec (1028,1 m) či Božídarský Špičák (1115,4 m). Okrsek náleží k 5.-7. vegetačnímu stupni. Je převážně zalesněný

smrkovými monokulturami a smrkovými porosty s vtroušeným bukem, vzácně zbytky bukových porostů, na horských rašeliništích borovice rašelinné.

### **Charakteristika krajinného rázu**

Vliv navrhovaného záměru 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 (DoKP). Vymezení dotčeného krajinného prostoru se v případě kritéria viditelnosti provádí buď vizuálními bariérami (horizonty terénu, lesních porostů nebo zástavby) nebo se empiricky stanoví okruhy potenciální viditelnosti. Definice (potenciálně) dotčeného krajinného prostoru jako území s možným vlivem na krajinný ráz implicitně vychází z určení max. možného vizuálního (či jiného) dosahu posuzovaného záměru či jevu. Tato situace se týká především záměrů, u nichž existuje na vstupu vysoká míra pravděpodobnosti negativního (popř. i plošného) ovlivnění krajiny (větrné elektrárny, stožáry, lomy, stavby situované do exponovaných míst – vrcholů a terénních hran).

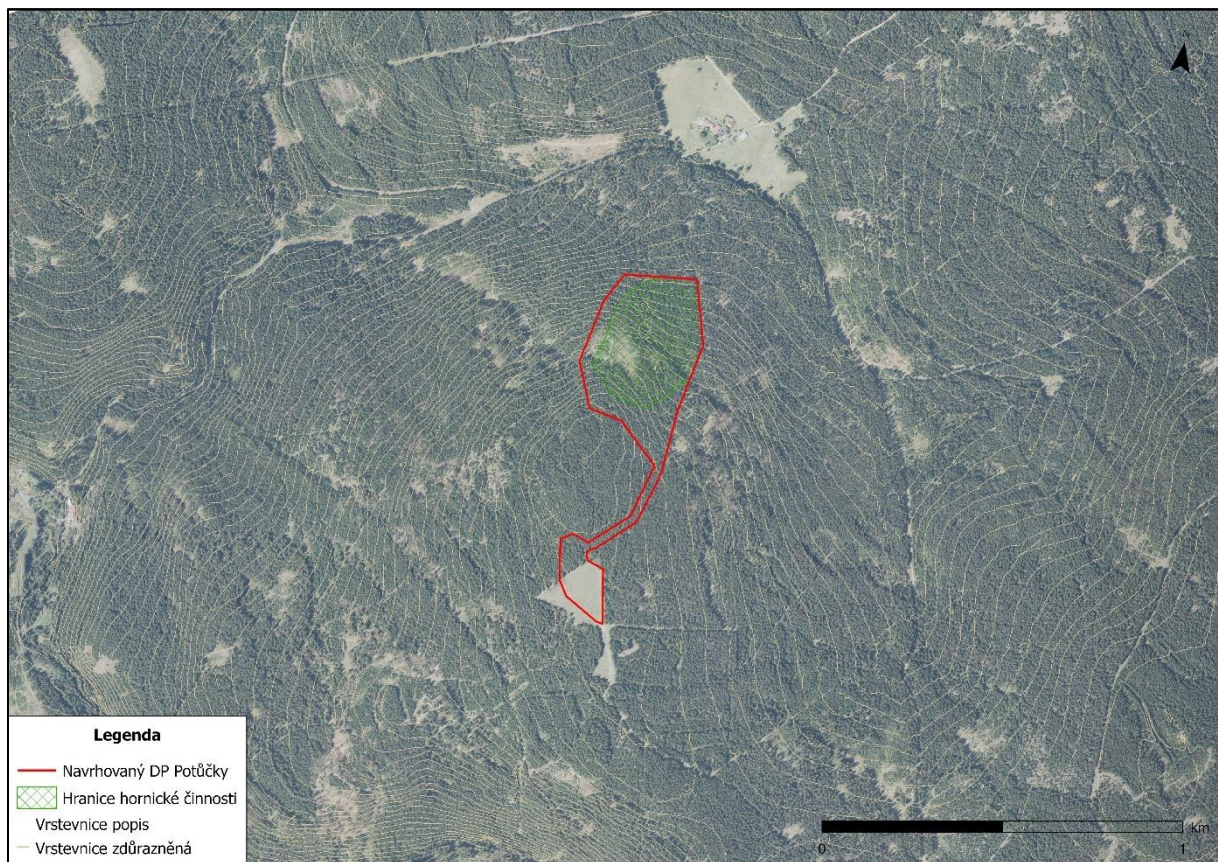
Navrhovaný DP Potůčky bude umístěn v mírném svahu, který klesá od vrcholu Písková skála (962 m n.m.) severním směrem k údolí Podléského potoka (cca 832 m n.m.) a jižním směrem k údolí řeky Černá (cca 815 m n.m.)

Přímo plocha těžby v navrhovaném DP Potůčky bude umístěna v mírném svahu, který se zvedá od údolí Podléského potoka (cca 825 m n. m.) až pod vrchol Písková skála (cca 962 m n. m.). Potencionální viditelnost plochy těžby z jihozápadních směrů bude eliminována vrcholem Písková skála, nicméně DoKP celé plochy navrhovaného DP bude sahat až za hranice údolí Podléského potoka a řeky Černá.

Potencionální viditelnost z blízkých směrů bude eliminována hodně zalesněnou oblastí, která se uplatňuje ze všech směrů.

Ze západního, severozápadního až severního směru je DoKP ohraničen rozptýlenou zelení, která je volně a poměrně hojně rozptýlená v krajině a většinou přiléhá těsně k navrhovanému území lomu. Potencionální viditelnost z blízkých pohledů, tak je velmi dobře eliminovaná a nejvíce se uplatní zřejmě z jihovýchodního směru, kde bude lom lemován pouze linií zelení okolo stávající polní cesty. Stávající morfologie terénu však dále viditelnost z blízkých směrů omezí, a to díky celkově mírnému sklonu svahu a dílčí elevaci umístěné severovýchodně od plochy těžby, která neumožňuje nahlédnout do území „zpod svahu“.



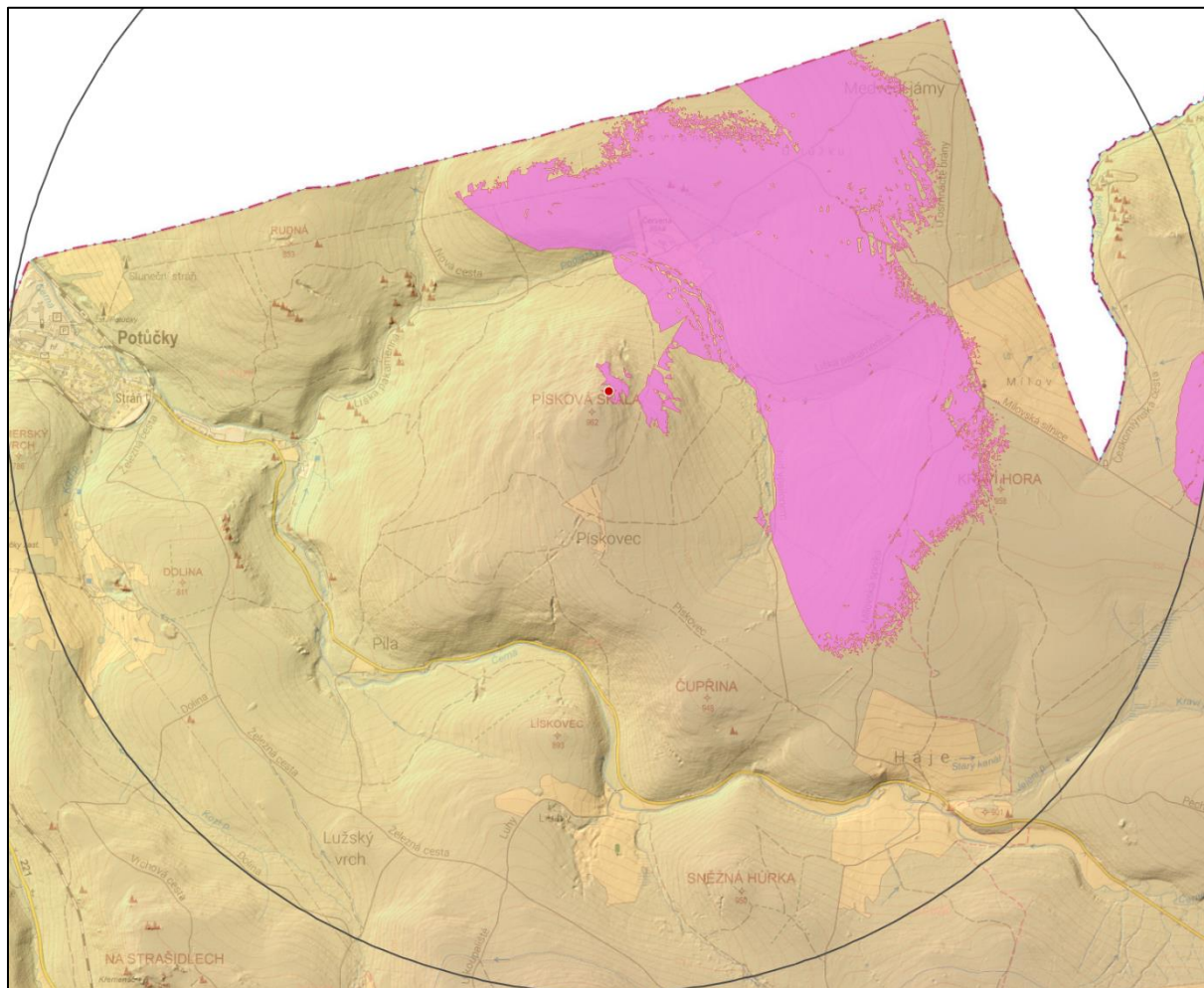
**Obrázek 8: Plocha těžby v ortofotomapě s vyznačením výškopisu**

Jelikož je dobývací prostor navrhován na úpatí vrcholu Pískové skály DoKP lze vymezit v poměrně velkém rozsahu s přesahem až za zmiňovaná údolí, nicméně z důvodů zahloubení lomu a umístění v hojně zalesněné oblasti lze předpokládat, že lom se vizuálně projeví pouze z některých enkláv a výhledových bodů.

Jelikož se plocha těžby nachází ve svahu, lze vizuální projev očekávat ze severovýchodního směru na svazích za údolím Podléského potoka. Pravděpodobně z „Havraního vrchu U růžku“ a z úpatí „Kráví Hory“. U viditelnosti záměru se bude ve velké míře uplatňovat vegetační pokryv v okolí (lesní porosty). V ploše těžby bude provedeno smýcení porostu, nicméně v okolí budou do jisté míry stále uplatňovány zalesněné plochy v širokém okolí.

Výše uvedená tvrzení dokládají následující výstupy z analýzy viditelnosti provedené nástrojem umístěným na webových stránkách Zeměměřičského úřadu. Použitý digitální model povrchu představuje zobrazení přirozeného nebo lidskou činností upraveného zemského povrchu. Analýza viditelnosti byla provedena pro bod umístěný na povrchu terénu cca v nejvyšší části plánované těžby (reprezentovaný červeným bodem). A byla provedena ve dvou variantách: digitální model povrchu bez vlivu vegetace a digitální model včetně staveb a rostlinného pokryvu. Oblast viditelnosti je znázorněna růžově.

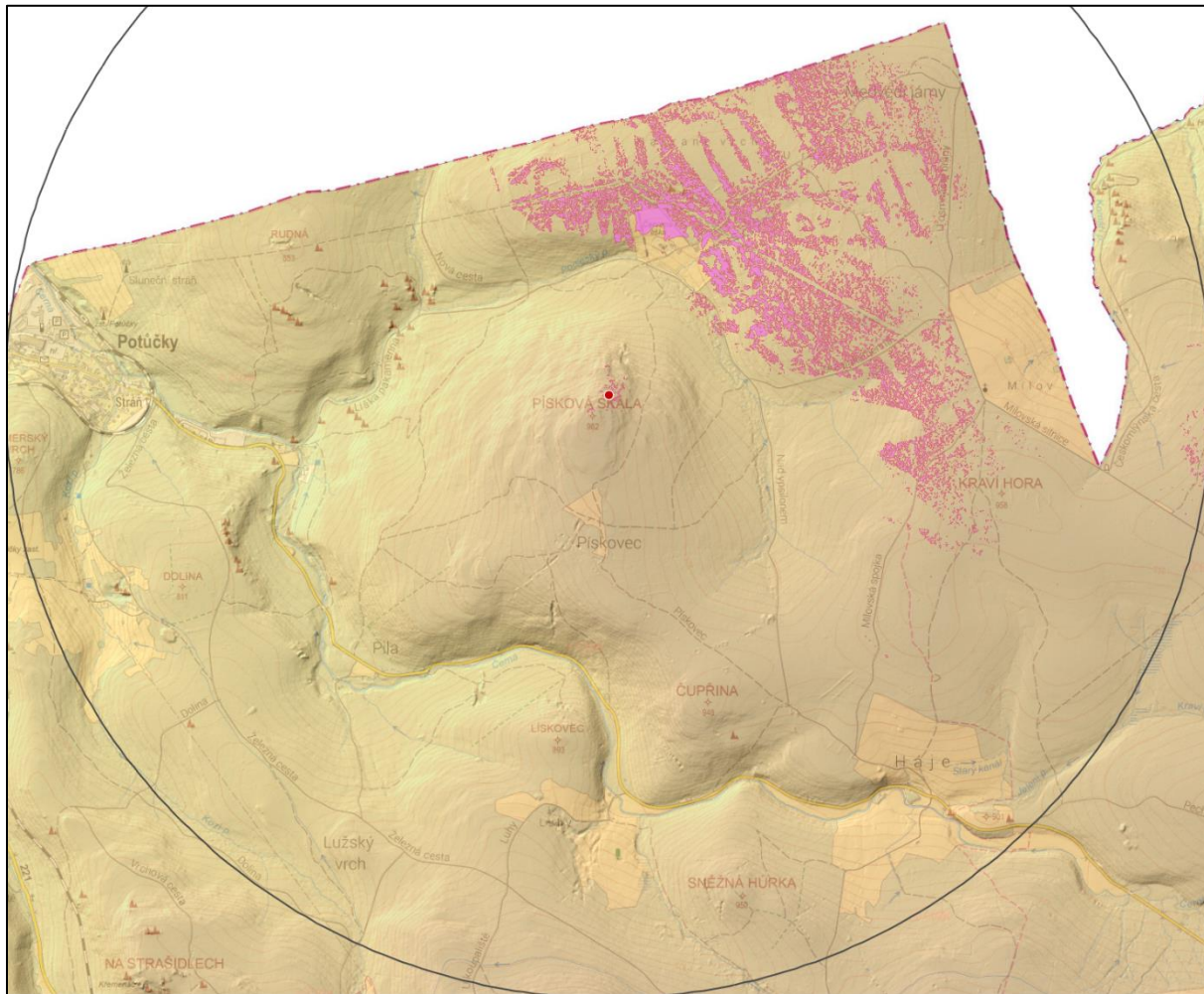
**Obrázek 9: Výstup zpracované analýzy viditelnosti na podkladu topografické mapy a digitálního reliéfu (CUZK, 2024) – okruh 3 km, DMT bez vlivu vegetace**



Z obrázku je zřejmá viditelnost z oblasti Havraního vrchu U růžku, z úpatí vrchu Medvědí jámy a z úpatí Kraví Hory.



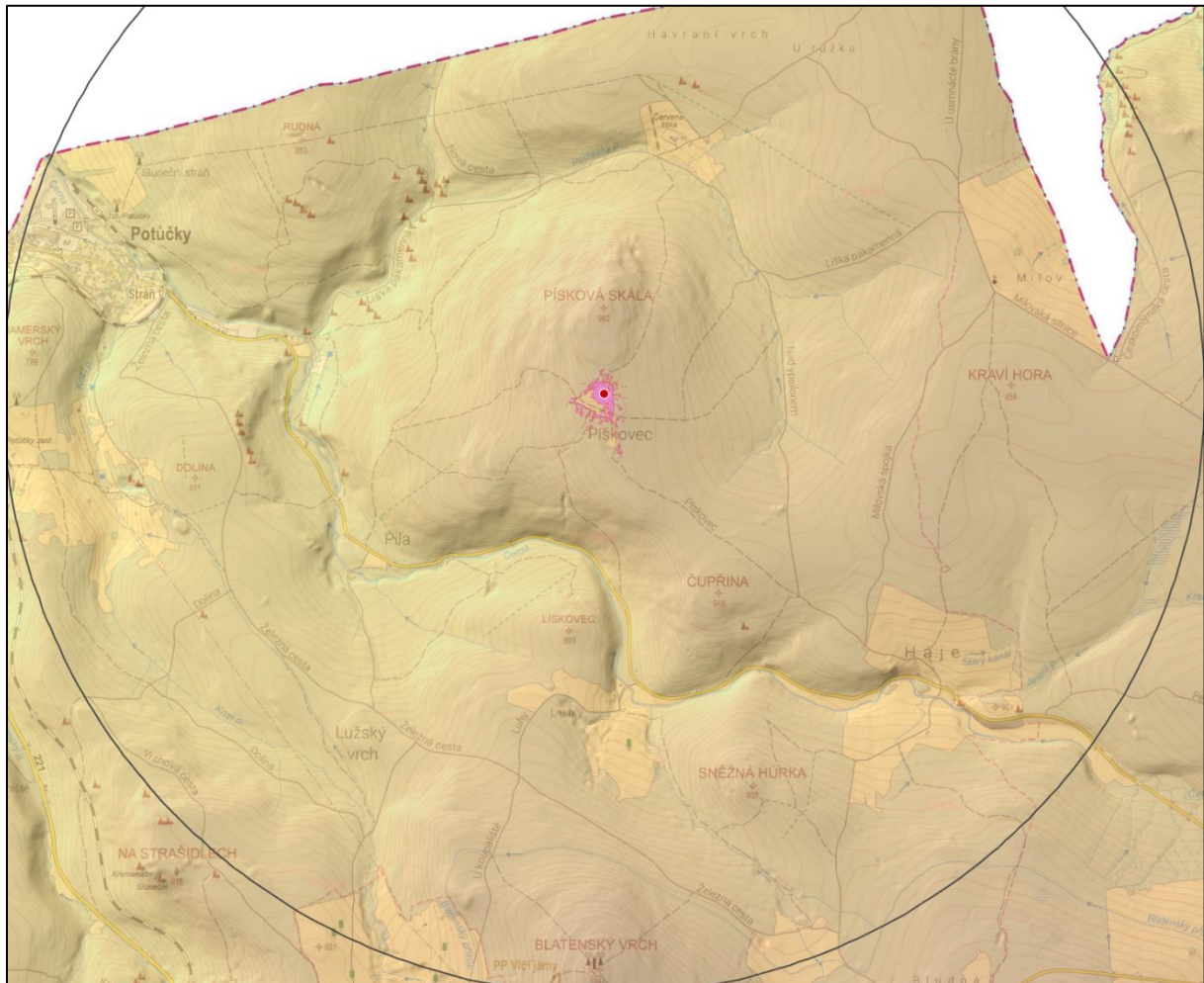
**Obrázek 10: Výstup zpracované analýzy viditelnosti na podkladu topografické mapy a digitálního reliéfu (CUZK, 2024) – okruh 3 km, DMT včetně staveb o rostlinného pokryvu**



Z obrázku je zřejmá výrazně snížená viditelnost vlivem lesních porostů v okolí záměru.

Analýza viditelnosti byla provedena ještě pro plochu provozního zázemí a deponií hotových výrobků, která bude umístěna v jižní části navrhovaného DP Potůčky, na kraji louky. Tato plocha se nachází mimo svah, proto se viditelnost bude uplatňovat pravděpodobně minimálně.

**Obrázek 11: Výstup zpracované analýzy viditelnosti plochy provozního zázemí na podkladu topografické mapy a digitálního reliéfu (CUZK, 2024) – okruh 3 km, DMT včetně staveb o rostlinného pokryvu**



Území je zalesněnou horskou, již dlouhodobě využívanou krajinou. Charakteristický ráz hřbetům a svahům dávají jednotvárné porosty smrkových monokultur. Údolí jsou již od středověku využívána k osídlení a jako dopravní spojnice. Vodní síla potoků byla využívána k pohonu mlýnů, hamrů a podobných zařízení. V ploše navrhovaného dobývacího prostoru Potůčky a v bezprostředním okolí není žádná přírodní ani umělá krajinná dominanta. Vlastní území tvoří pouze volná krajina převážně bez zástavby. Historicky se jedná o území dokládající způsob těžby a zpracování rud s mimořádnou koncentrací pozůstatků po této činnosti: zaniklé osady, stará důlní díla, propadliny, štoly...

V rámci DoKP (v širším pojetí do 3 km) je možno definovat přírodní, kulturně-historická a estetická charakteristika území (krajiny) a její konkrétní znaky a hodnoty dle §12 zákona č. 114/1992 Sb.

Ve vztahu k předmětu posouzení představují z pohledu přírodní charakteristiky hlavní znaky a hodnoty krajinného rázu v zájmovém území:

- Souvislá lesní zeleň horských hřbetů
- Údolí Podléského potoka a řeky Černá oboustranně ohraničené
- Přírodní památka Vlčí jámy

- Přírodní park Zlatý kopec
- Horský reliéf Krušných hor představuje znak jedinečné cennosti přírodní charakteristiky krajinného rázu – v měřítku území celé ČR.

Z pohledu **kulturní a historické charakteristiky** vystupují jako hlavní znaky krajinného rázu v dotčeném krajinném prostoru:

- Historicky významné postavení dobývání nerostných surovin (tradice dobývání)
- Hornická kulturní krajina Abertamy-Boží Dar-Horní Blatná (památková zóna)
- Přihraniční poloha území, vliv německého obyvatelstva na vývoj krajiny a osídlení
- Lesnický obhospodařované území
- Pro oblast je charakteristický lidový typ roubeného domu
- Kulturní památka kostel Navštívení P. Marie
- Využívaný rekreační potenciál (Rozhledna Blatenský vrch, cyklotrasy, turistické trasy, běžecké trasy)

Hornická kulturní krajina Abertamy-Boží Dar-Horní Blatná (památková zóna) představuje kulturně-historické charakteristiky krajinného rázu jedinečné cennosti.

V kategorii **estetických hodnot, prostorových vztahů a harmonie území** – vizuální charakteristiky území lze identifikovat tyto hlavní znaky a hodnoty krajinného rázu území:

- Zalesněné svahy Krušných hor se specifickými prostory údolí
- Projevy těžby (transformace reliéfu) v dílčích krajinných scénériích
- Horská krajinná struktura

Zalesněné svahy Krušných hor se specifickými prostory údolí představují v kategorii vizuální charakteristiky území hodnotu jedinečné cennosti.

Míra vlivu na krajinný ráz je hodnocena v kapitole D.I.8.

## **2. Určující složky flóry a fauny**

### **Biogeografické členění**

Dle mapy Biogeografické členění ČR – II. díl (Culek, 2005) se navrhovaný dobývací prostor Potůčky nachází v Krušnohorském bioregionu 1.59 - Krušnohorský bioregion, biochora 6SS - Svahy na kyselých metamorfitech 6. v.s. a biochora 6PS - Pahorkatiny na kyselých metamorfitech 6. v.s.

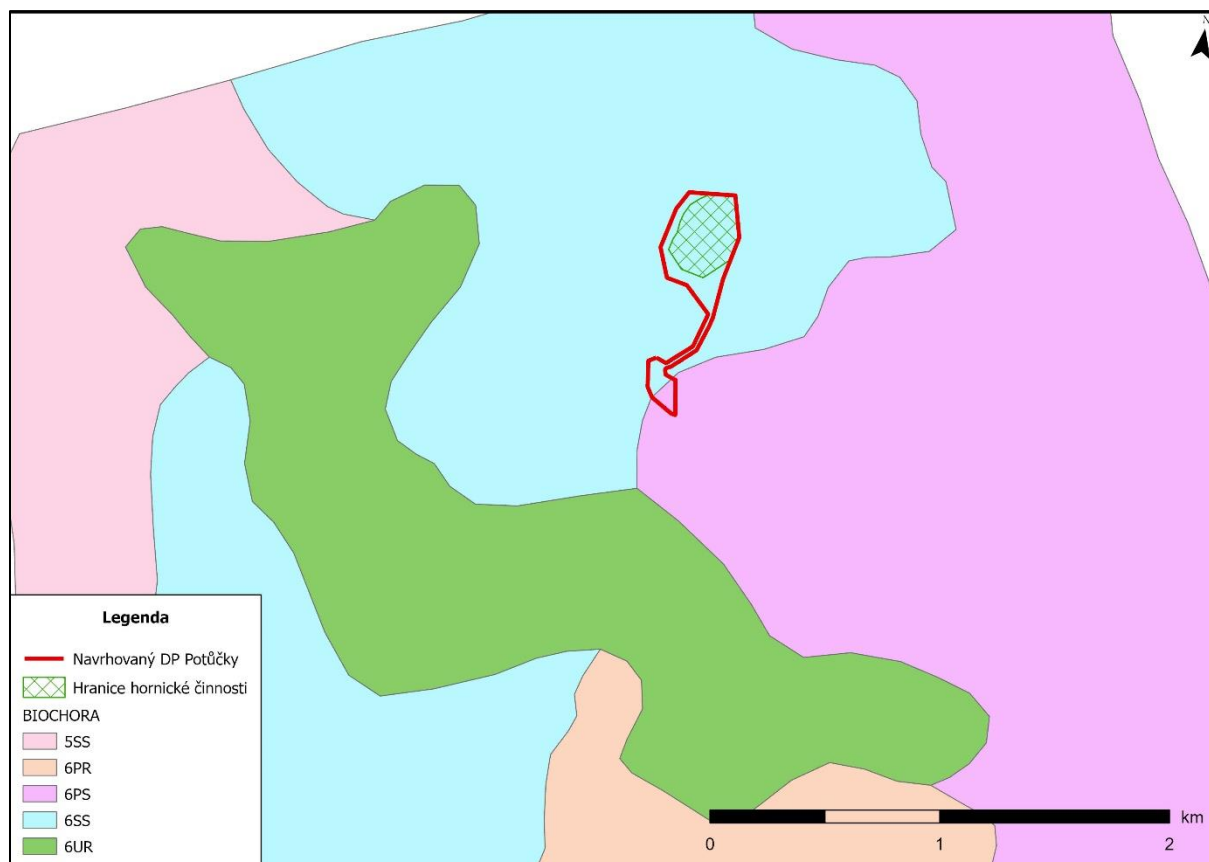
Bioregion se nachází na hranici severozápadních Čech, převážnou částí leží v sousedním Sasku. V ČR zabírá geomorfologický celek Krušné hory kromě jeho západního okraje, na našem území má plochu 1321 km<sup>2</sup>. Typická část bioregionu je tvořena zvednutými plošinami a strmými okrajovými svahy rozčleněnými údolními, vše na přeměněných horninách a žulách. Na plošinách převládají bikové bučiny, v nejvyšších částech i acidofilní horské bučiny a klimaxové smrčiny. Hojné a typické jsou zde podmáčené smrčiny a vrchoviště. Na svazích převládají květnaté bučiny, místy se vyskytují i bikové bučiny a ostrůvky suťových lesů.

Nereprezentativní část je tvořena dolními, relativně teplými svahy s dubohabrovými háji a acidofilními doubravami. K nereprezentativním částem patří i přechodné území do Ašského bioregionu (1.58) západně od Nejdku a nižší plošiny ležící mimo oreofytikum. Reliéf Krušných hor je tvořen dvěma základními typy: zarovnaným povrchem vrcholových partií ukloněným mírně k severozápadu do Saska a až 700 m vysokým okrajovým zlomovým svahem spadajícím strmě k jihovýchodu. Na vrcholových plošinách Krušných hor je snad nejlépe zachován někdejší (oligocenní) zarovnaný povrch zdvižený během terciéru do horských poloh. Zatímco tyto plošiny jsou rozčleněny pouze 100 m hlubokými údolími, které teprve při státní hranici se postupně zahlubují na 200 m a nabývají ostrých tvarů, okrajový svah je rozčleněn řadou 200- 440 m hlubokých strmých údolí. Zatímco vrcholové plošiny mají místy charakter pahorkatiny, okrajové svahy mají horský ráz. Pro vrcholovou plošší část jsou význačné ploché kotlinovité sníženiny s rašeliništi (Jeřábí jezera), méně časté jsou odnosem vypreparované skalní útvary (Holubí skály, Sfinga apod.). Nad zarovnané povrchy vyčnívají až o 70 m neovulkanické suky, nejvýraznějšími jsou Plešivec 1028 m a Božídarský Špičák, 1115 m. Dle výškové členitosti má reliéf vrcholových partií charakter členité pahorkatiny až členité vrchoviny s členitostí 90 - 300 m, okrajové svahy mají ráz členité hornatiny až velehornatiny s výškovou členitostí 300 - 670 m. Nejnižším bodem je okraj bioregionu pod Jezeřím - asi 270 m, nejvyšším Klínovec - 1244 m. Typická výška bioregionu je 400 - 1020 m.

Osídlení bioregionu souvisí s velmi rozsáhlými středověkými hornickými aktivitami. S nimi je spojen i dlouhotrvající tlak na lesní porosty, který měl za následek postupnou přeměnu lesních porostů na kultury smrku. Přesto bylo území donedávna převážně zalesněné. Vzhledem k imisnímu ovlivnění došlo na rozsáhlých plochách k totální destrukci smrkových porostů v rozsahu, který nemá ve střední Evropě obdoby, místy se vliv imisí projevuje i v sukcesi přirozené náhradní nelesní vegetace. Louky a pastviny byly v nedávné minulosti z větší části odvodněny a zčásti i rozorány (zejména v nejvýchodnější části). Ačkoli Krušnohorský bioregion je v současné době značně narušen imisním spadem a místy je jeho biota zcela destruovaná, ochrana přírody registruje více pozoruhodných lokalit s územní ochranou.



Obrázek 12: Biochory



Zdroj: Culek et al., 2005

### Fytogeografické členění a potenciální přirozená vegetace

Dotčené území se nachází dle fytogeografického členění (Skalický, 1988) v oblasti mezofytika, podoblasti Českomoravské mezofytikum a ve fytogeografickém okrese č. 85 Krušné hory.

Dle mapy Potenciální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová, 1998) leží zájmové území v mapovací jednotce č. 25 – Smrková bučina (*Calamagrostio villosae-Fagetum*).

#### 25 – Smrková bučina (*Calamagrostio villosae-Fagetum*)

Smrková bučina je pravidelně tvořena stromovým, bylinným a mechovým patrem. Na složení většinou zapojeného stromového patra se v kolísajících proporcích podílejí jak listnaté, tak jehličnaté dřeviny. Z listnáčů hraje nejvýznamnější úlohu buk (*Fagus sylvatica*), přimíšen bývá javor klen (*Acer pseudoplatanus*), z jehličnanů je nejvýznamnější smrk (*Picea abies*) s příměsí dnes již ustupující jedle (*Abies alba*). Keřové patro této asociace nemá vlastní keřové druhy. Objevují se v něm pouze zmlazující se dřeviny stromového patra. Bylinné patro mívá zpravidla dosti vysokou pokryvnost, je však druhově chudé. Dominuje v něm často *Calamagrostis villosa*, místy *Vaccinium myrtillus*. Mechové patro je pravidelně vyvinuté s kolísající pokryvností. Smrková bučina se vyskytuje v montánním až supramontánním stupni v nadmořských výškách 800-1200 m, vzácněji v nižších polohách. Představuje klimaxovou vegetaci na vyzrálých silikátových půdách patřících k semipodzolu na senilních náhorních



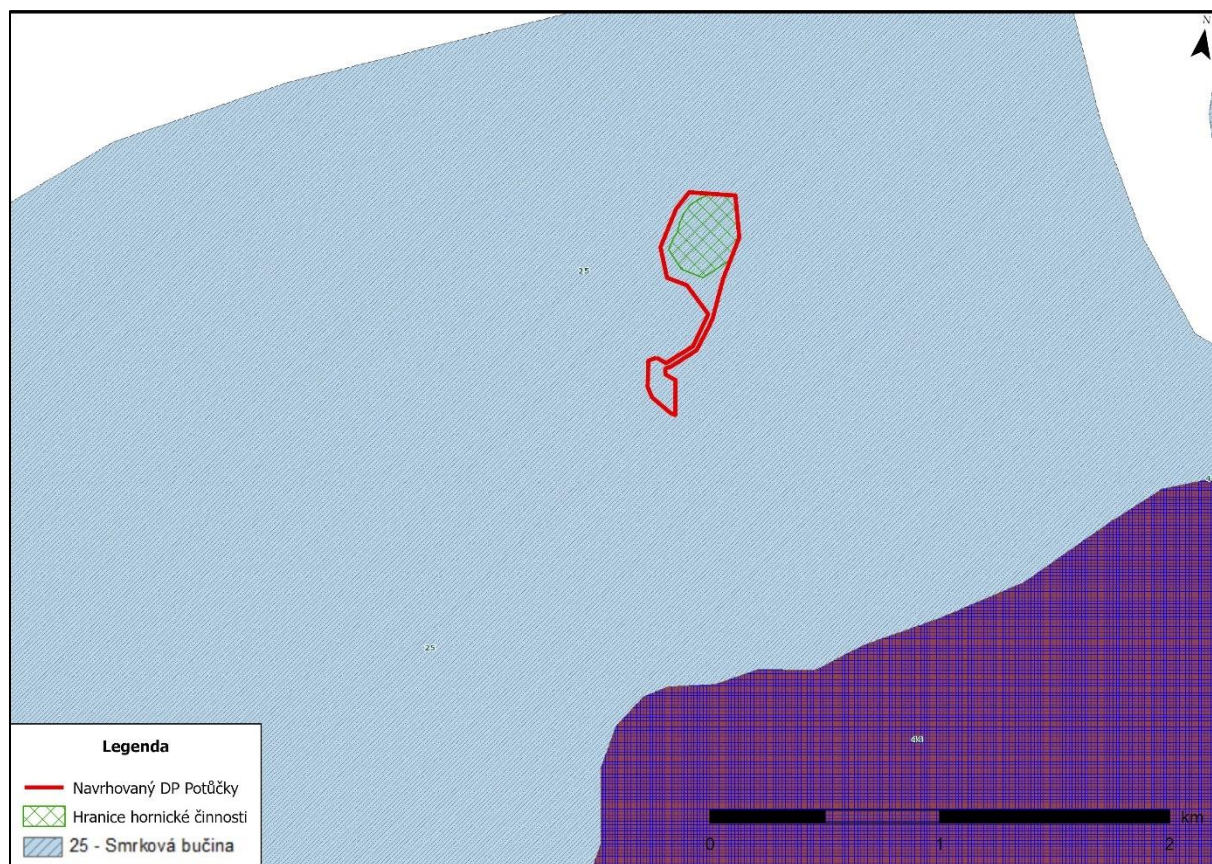
parovinách a plochých horských hřbetech, na přechodu mezi stupněm bučin a klimatických smrčín. Vzácněji osidluje strmější svahy s půdami patřícími oligotrofní kambizemi. Dobře vyvinuté, dospělé porosty představují v přirozeném složení bučiny s kolísajícím, avšak vždy relativně vysokým podílem smrku. Jejich hospodářsky nejvýznamnějšími složkami jsou buk a smrk, které se vyznačují kvalitním hustým dřevem. Příměs s nižší stálostí tvoří klen a jedle. Fytocenózy této jednotky byly většinou nahrazeny kulturami smrku. Kromě produkční funkce hrají tyto bučiny významnou roli ve vodním hospodářství, neboť osidlují hlavně výše položená rozvodí. Tím se podílejí též na ekologické stabilitě krajiny (protierozní ochrana půdy). Místy se v polohách těchto lesů výraznou měrou uplatňují louky a pastviny. Smrková bučina je řazena mezi jednotky dostatečně hojné, ale bezprostředně ohrožené lidskou činností, především vlivem imisí a převodem na monokultury jehličnanů.

Náhradní společenstva:

- a) Lesní - většinou smrkové monokultury (*Picea abies*),
- b) Luční a pastvinná - společenstva svazu *Polygono-Trisetion*, chudé louky a pastviny řádu *Nardetalia*,
- c) Ruderální - *Galio-Urticetea*,
- d) Segetální - *Holco-Galeopsietum*.

**Nejdůležitější dřeviny stromořadí:** *Acer pseudoplatanus*

**Vhodné směsi na zatravňovaná místa:** *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Phleum pratense*, *Trifolium pratense* (*Trisetum flavescens*).

**Obrázek 13: Potenciální přirozená vegetace**

Zdroj: [geoportal.gov.cz](http://geoportal.gov.cz), 2024

### Flóra bioregionu

Květena bioregionu je spíše uniformní, s několika mezními prvky, exklávních výskytů je málo, zejména ve flóře rašelinišť. Převažuje střeoevropská lesní flóra středních a vyšších poloh. Charakteristické druhy jsou např. zimolez černý (*Lonicera nigra*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*) a třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*). K význačným druhům patří subatlantské druhy, např. žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*), koprník štětínolistý (*Meum athamanticum*), sítina ostrokvětá (*Juncus acutiflorus*), hrachor lnolistý (*Lathyrus linifolius*), krabilice zlatá (*Chaerophyllum aureum*) a vítod douškolistý (*Polygala serpyllifolia*) i střeoevropské oreofyty, např. kyseláč horský (*Acetosa alpestris*) a bika lesní (*Luzula sylvatica*). Na rašeliništích rostou druhy boreomontánní, např. kropenáč vytrvalý (*Swertia perennis*), ostřice chudokvětá (*Carex pauciflora*), o. mokřadní (*C. limosa*), o. chudá (*C. paupercula*), blatnice bahenní (*Scheuchzeria palustris*) a bříza zakrslá (*Betula nana*).

### Fauna bioregionu

Původně se v bioregionu vyskytovala charakteristická hercynská horská fauna, která byla silně devastována a pozměněna antropogenními, v poslední době především imisními vlivy. Tento vývoje je spojen s mizením lesních a šířením, resp. návratem druhů odlesněných ploch (hraboš mokřadní, ale i tetřívka obecná). Na silně degradovaných vrchovištích přežívají zbytky turfobiontní fauny (šídlo rašelinné, střevlík Menetriesův aj.). Tekoucí vody patří do pstruhového pásma.

Významné druhy - Savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*), hraboš mokřadní (*Microtus agrestis*), netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*). Ptáci: tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*), sýc rousný (*Aegolius funereus*), kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), kos horský (*Turdus torquatus*), lejsek malý (*Ficedula parva*), čечetka zimní (*Carduelis flammea*). Obojživelníci: skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Plazi: ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*), zmije obecná (*Vipera berus*). Měkkýši: srstnatka jednozubá (*Trichia unidentata*), vřetenec horský (*Pseudofusulus varians*), vřetenatka šedavá (*Bulgarica cana*), závornatka křížatá (*Clausilia cruciata*), vrásenka pomezí (*Discus ruderratus*), trojlaločka pyskatá (*Helicodonta obvoluta*), slimáček horský (*Semilimax kotulae*). Hmyz: šídlo rašelinné (*Aeschna subarctica*), střevlík Menetriesův (*Carabus menetriesi*).

### **3. Územní systém ekologické stability**

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, územní systém ekologické stability definuje jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Skladebnými částmi ÚSES jsou biocentra, biokoridory a interakční prvky.

Prvky ÚSES v okolí záměru byly ověřeny dle Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje (ZUR), Územně analytických podkladů (ÚAP) ORP Ostrov a Územního plánu obce Potůčky.

Dle Zásad územního rozvoje Jihočeského kraje (ZUR) 2010 (po vydání aktualizace č.1 2018) navrhaný DP zasahuje do plochy regionálních prvků ÚSES. Jedná se o regionální biocentrum Pila (10 001) a regionální biokoridor Zlatý kopec – Pila (20 004). Jedná se však o plochu mimo těžbu.

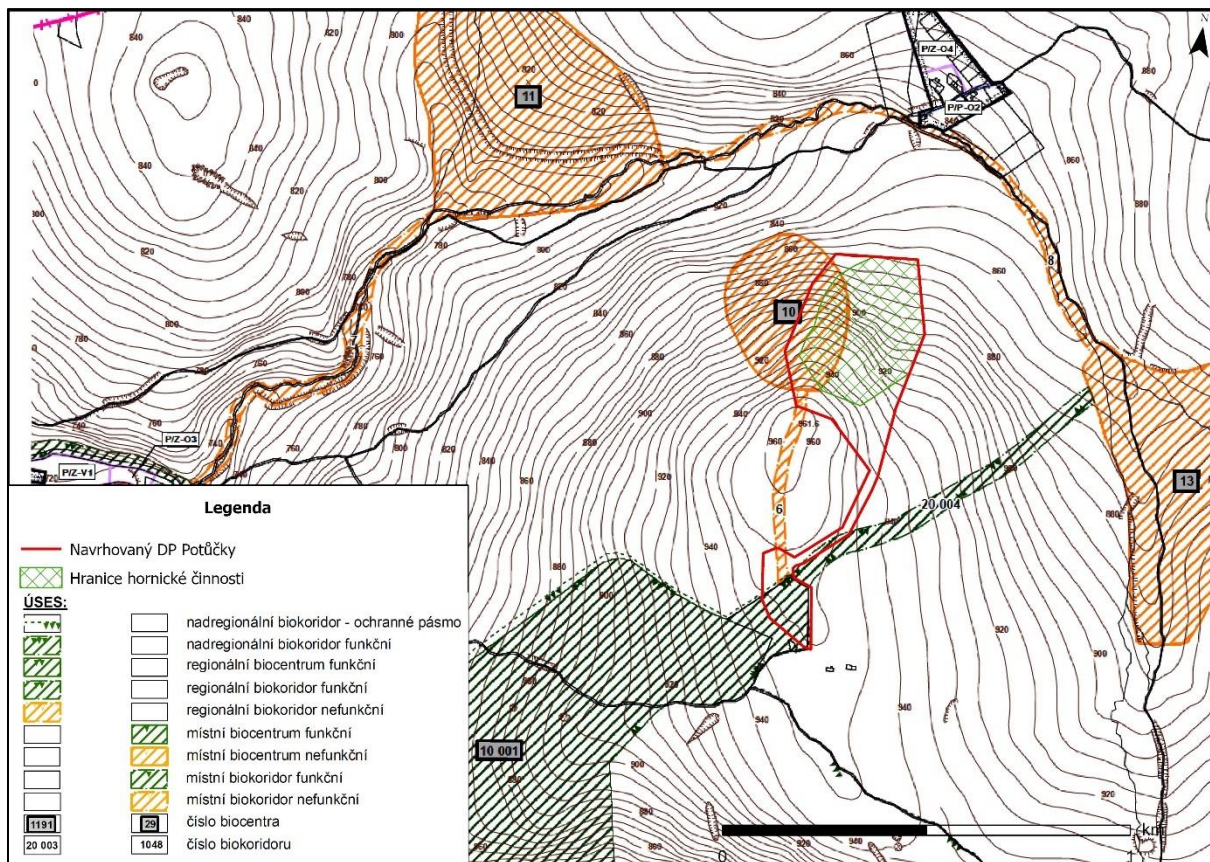
Dle Územně analytických podkladů (ÚAP) ORP Ostrov (5. úplná aktualizace 2020) se

V lokalitě nachází zmiňované regionální biocentrum Pila a regionální biokoridor Zlatý kopec – Pila. Dále se zde nachází lokální biocentrum a lokální biokoridor.

Dle územního plánu obce Potůčky (nabití účinnosti 02.10.2015) se v zájmové ploše nachází lokální ÚSES, konkrétně jde o místní biocentrum U Pískovce (10) a místní biokoridor (6), který je spojnicí s regionálním biocentrem Pila (10 001). Oba prvky jsou nefunkční, územní plán navrhuje opatření ve formě podpory přirozené obnovy, zvýšení podílu listnáčů a postupného odstranění modřinu a dalších exotů. Velmi okrajově (v oblasti lučního porostu) zájmové území dále zasahuje do regionálního biocentra Pila (10 001) a prochází jím regionální biokoridor Zlatý kopec - Pila (20 004).



Obrázek 14: ÚSES



Zdroj: ÚP Potůčky, 2015

#### 4. Zvláště chráněná území

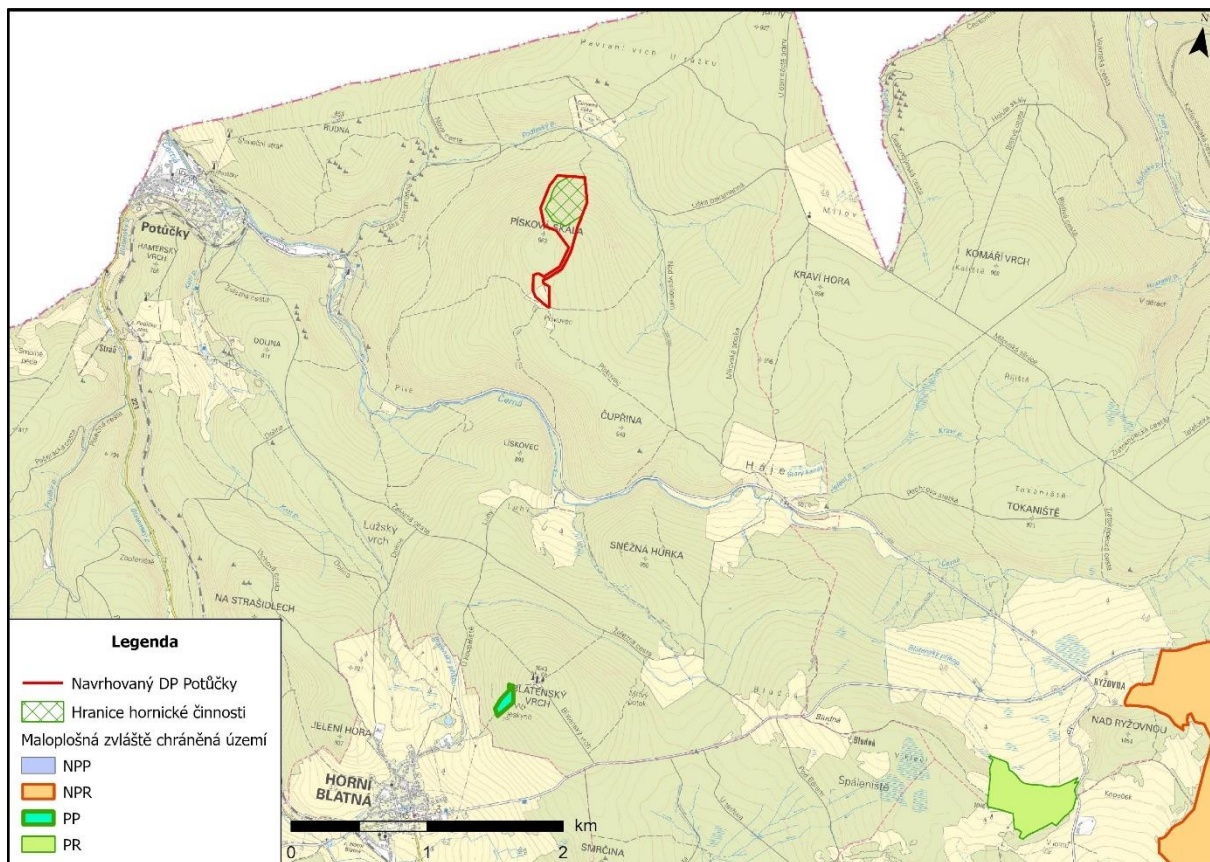
Dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jsou kategorie zvláště chráněných území (ZCHÚ) následující:

- maloplošná zvláště chráněná území (MZCHÚ): národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO),
- velkoplošná zvláště chráněná území (VZCHÚ): národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP).

V prostoru navrhovaného DP se nenachází žádné MZCHÚ. Nejbližší (PP Vlčí jámy) se nachází cca 2,7 km jižně.

Hranice nejbližšího VZCHÚ (CHKO Slavkovský les) se nachází přibližně 22 km jižně.

Obrázek 15: Maloplošná zvláště chráněná území



Zdroj: gis.nature.cz, 2024

### 5. Významné krajinné prvky, památné stromy

Podle § 3 odst.1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, významný krajinný prvek (VKP) 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 téhož zákona 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.

V rámci zájmového území a jeho okolí nebyl zjištěn výskyt registrovaných VKP. ÚP Potůčky uvádí registrované VKP. Nejbližší registrovaný VKP se nachází 2,7 km jihozápadně.

V ploše záměru se nachází neregistrované VKP (tzv. ze zákona) jedná se o lesní komplex (PUPFL) a severní hranici navrhovaného DP lemuje vodní tok Podléský potok.

V záměru se nenachází žádný památný strom. Nejbližší památný strom Maxův javor u Kozího potoka se nachází více než 1,8 km východně od zájmového území.

### 6. Přírodní parky

K ochranně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně

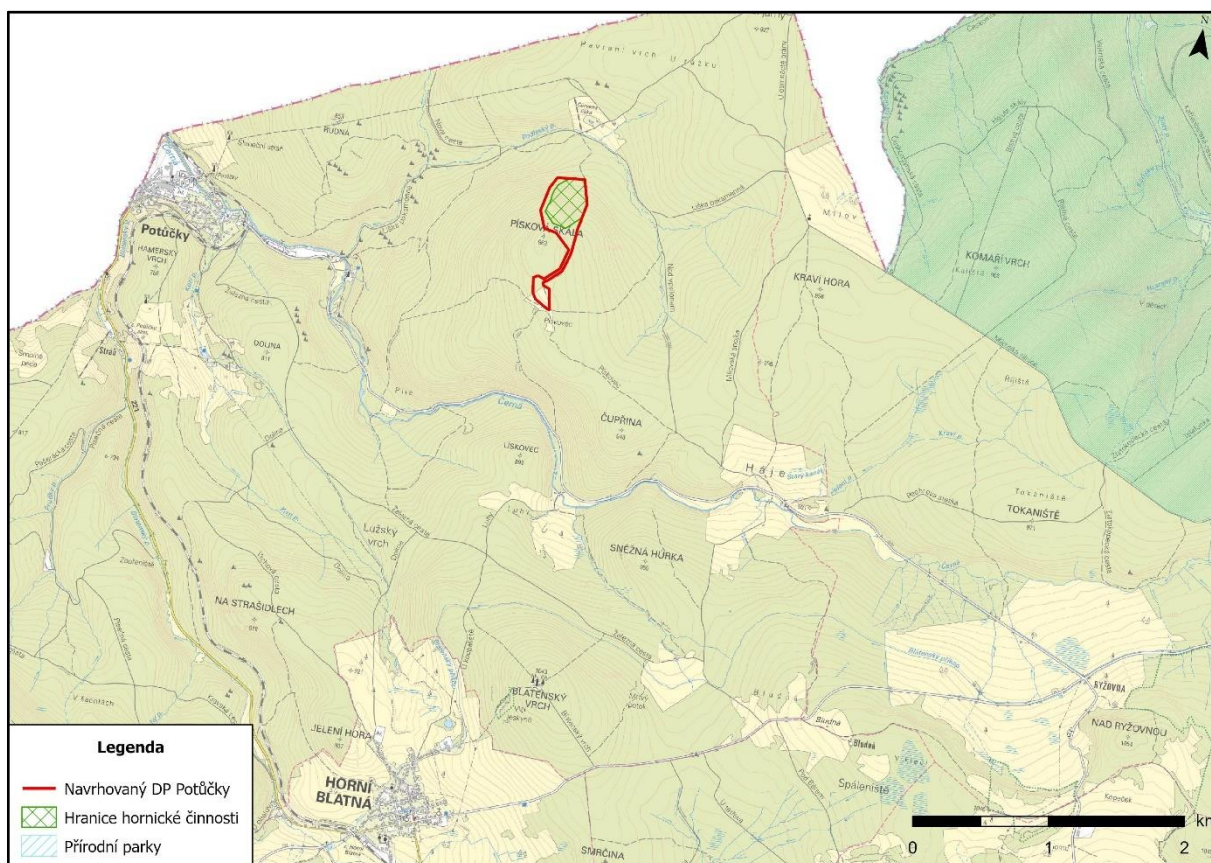


přírody a krajiny v platném znění, může orgán ochrany přírody a krajiny zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park (PřP) a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení tohoto území.

Přírodní parky vyhlášené podle odst. (3) §12 zákona č. 114/1992 Sb. zahrnují především území s přírodními a estetickými hodnotami, přičemž estetické hodnoty vznikají v závislosti na estetické atraktivnosti krajiny. V ní se uplatňují takové atributy krajiny, jako je harmonické měřítko a harmonické vztahy v krajině, výraznost a rozlišitelnost vizuálně vnímaných scénérií a panoramat, či specifický charakter osídlení a zástavby a její harmonické zapojení do krajinného rámce.

Zájmová lokalita se nenachází v žádném z vyhlášených přírodních parků. Území s touto ochranou se nevyskytují ani v blízkém okolí. Nejbližší takové území reprezentuje přírodní park Zlatý kopec, vzdálený cca 2 km východně.

**Obrázek 16: Přírodní parky**



Zdroj: gis.nature.cz, 2024

### **7. Evropsky významné lokality a ptáčí oblasti soustavy Natura 2000**

Natura 2000 je soustava lokalit chránící nejvíce ohrožené druhy rostlin a živočichů a přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území EU.

Evropsky významná lokalita (EVL) je legislativně podložena v zákoně č. 114/1992 Sb., ochraně přírody a krajiny, který implementuje evropskou směrnici O stanovištích (92/43/EHS). Evropsky významná lokalita je zařazena nařízením vlády ČR do tzv. národního seznamu. Po



schválení Evropskou Komisí je zapsána do tzv. evropského seznamu. Ptačí oblasti (PO) jsou chráněná území vyhlášená za účelem ochrany ptáků. Vznikají na základě směrnice 2009/147/ES a společně s evropsky významnými lokalitami tvoří soustavu NATURA 2000. Jednotlivá ptačí území jsou v ČR vyhlášená samostatně formou nařízení vlády.

Plocha návrhu DP přímo hraničí s evropsky významnou lokalitou (EVL) Krušnohorské plató (CZ 0414110). Plocha těžby, deponií a provozního zázemí byla navržena tak, aby do plochy EVL nezasahovala. Pro vyhodnocení vlivu na území soustavy NATURA2000 bylo vypracováno samostatné posouzení (Bílá, 2024; příloha 4) viz kapitola D.I.7.

Žádná ptačí oblastí (PO) se v blízkosti záměru nenachází.

**Tabulka 16: Charakteristika EVL Krušnohorské plató**

EVL Krušnohorské plató	
Kód lokality:	CZ 0414110
Rozloha:	11779,6 ha
Zařazení EVL na evropský seznam:	zařazena

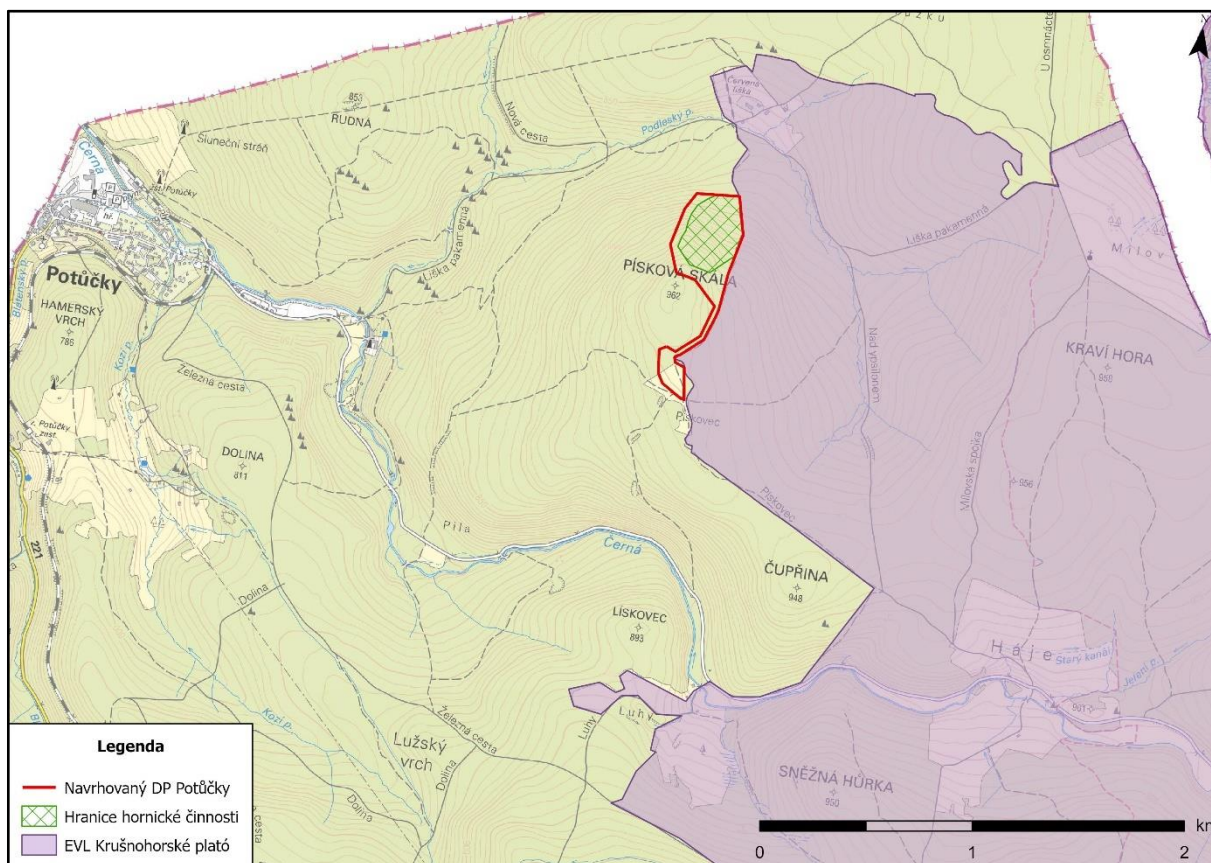
Jedná se o rozsáhlé území převážně lesních a luční komplexů a rašelinišť ve vrcholové části pohorí Krušné hory. EVL má dvě části, obě jsou protáhlé v rovnoběžkovém směru. Obě části EVL jsou značně lesnaté, převažují zde jehličnaté lesy, většinou se jedná o podmáčené a rašelinné smrčiny, místy v nejvyšších polohách se uplatňují i třtinové smrčiny. Mozaiku s lesními společenstvy tvoří rozsáhlá rašeliniště většinou s dominantní borovicí bažinnou. Největší komplexy rašelinišť najdeme v oblasti Pramenů Rolavy a kolem Božídarského Špičáku, menší ložiska jsou roztroušena po celé oblasti. Mozaikovitě se v lokalitě vyskytují kvalitní až velmi kvalitní horské louky s prameništi a vřesovišti. Klíčovým faktorem pro formování vegetace území je velké množství vodních srážek, celá EVL je pramennou oblastí řady vodních toků. Součástí EVL jsou tři rozsáhlé NPR (Velký močál, Božídarské rašeliniště, Velké jeřábí jezero), dvě PR (Rýžovna, Malé Jeřábí jezero) a PP Vlčí jámy a Přebuzské vřesoviště. Z hlediska výskytu vrchovištních společenstev všech typů, přechodových rašelinišť a rašelinných lesů má území mezinárodní význam. Jedná se spolu s Šumavou a Krkonošemi o nejzachovalejší, dobře vyvinutý a plošně rozsáhlý komplex ve střední Evropě. Význam v rámci ČR mají zejména kvalitní společenstva slatinišť, pramenišť a horských luk s řadou kriticky a silně ohrožených druhů rostlin a živočichů.

**Tabulka 17: Předměty ochrany v EVL Krušnohorské plató**

kód	Předmět ochrany	Rozloha EVL (ha)
4030	Evropská suchá vřesoviště	200,3987
6230	Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech	272,8214
6520	Horské sečené louky	799,9189
7110	Aktivní vrchoviště a třasoviště	97,8862
7140	Přechodová rašeliniště	548,6742
7220	Petrifikující prameny s tvorbou pěnovců ( <i>Cratoneurion</i> )	0,0060
8220	Chasmodytmická vegetace silikátových skalnatých svahů	8,8845

kód	Předmět ochrany	Rozloha EVL (ha)
9140	Středoevropské subalpínské bučiny (s javorem <i>Acer</i> a šťovíkem horským <i>Rumex arifolius</i> )	3,2284
91D0	Rašelinný les	781,4631
9410	Acidofilní smrčiny ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	5158,5476
1914	střevlík Ménétrisův	

Obrázek 17: Evropsky významné lokality



Zdroj: gis.nature.cz, 2024

## 8. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

### Základní historická fakta

Od 1. pol. 16.století se v oblasti těží a upravují rudy, především cín, stříbro a železo. Vyrábí se zde ovšem i kobaltové barvy na sklo a keramiku.

Samotná obec Potůčky vznikla až v roce 1654 podél Černého a Hraničního potoka. Roku 1899 byla uvedena do provozu železnice, vedoucí z Karlových Varů. Ta přinesla Potůčkům nový rozmach. Dominantou obce je kostel Navštívení Panny Marie, dokončený roku 1911.

Oblast kolem obce kolísala v 15. a 16. století mezi Čechami a Saskem. Do roku 1459 ji držel král Jiří z Poděbrad, poté se však od České koruny odtrhla a přešla do rukou saských kurfiřtů. Místní krajinu tak začali osidlovat horníci z blízkého Saska. Podle pražské dohody ze 14. října 1546 však tuto oblast získal Ferdinand I. Habsburský a stala se tak opět součástí Českého

království. Po bitvě na Bílé hoře (1620) Habsburkové přistoupili k tvrdé rekatolizaci a protestanty vysídlili. Část vystěhovalců se však usadila podél jednoho ze zdejších potoků, v místech dnešních Potůček.

Od poloviny 16. století se začíná rozvíjet důlní činnost, vznikají nové doly, tavrny a úpravny rud. V okolí se těží především cín, stříbro a železná ruda. V místě dnešní obce vznikají roku 1570 mlýn na kobalt a výroba modré kobaltové barvy na keramiku a sklo. Přesto stále zůstává beze jména. Za datum vzniku dnešních Potůček lze považovat rok 1654, kdy se začínají množit další domky horníků a tavičů podél Černého a Hraničního potoka. Sídliště však stále zůstává bez názvu. Teprve od roku 1723 pojmenoval kronikář Engeeschal ze saského Johanngeorgenstadtu tuto obec Breitenbach. Okolo roku 1850 žilo na území obce kolem 1 100 obyvatel, v roce 1890 dokonce o 300 více.

Velkým přínosem pro obec s rozvíjejícím se průmyslem byla stavba železnice z Karlových Varů, zprovozněná roku 1899. V roce 1911 je dokončena stavba kostela, na kterou navazuje rozsáhlá výstavba v následujících letech.

Roku 1948 je obec přejmenována na Potůčky. Ty se díky otevření hraničního přechodu Potůčky-Johanngeorgenstadt po roce 1989 začínají rozrůstat a stávají se významným turistickým střediskem. (*zdroj: místopisy.cz*)

#### **Památkově chráněná území**

Památkově chráněná území jsou dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění rozdělena do několika kategorií podle stupně ochrany a charakteru památek. Jde o památkové rezervace, památkové zóny a památkové ochranné pásmo. Tato území jsou vyhlášována nařízením vlády nebo vyhláškami příslušných obcí.

Žádný z pozemků záměru není evidován se způsobem ochrany památkově chráněného území. Dle MS NPÚ nejsou v rámci zájmového území ani v jeho blízkém ani širším okolí evidovány žádné památky Světového kulturního dědictví, Národní kulturní památky, Památky ve správě NPÚ ani Chráněná území a ochranná pásma. Nejbližší takovým územím je nárazníková zóna statku světového dědictví „Hornický region Ergebirge/Krušnohoří“ (Rejstříkové číslo: 7012), vzdálená více než 1 km JV od záměru.

#### **Území s archeologickými nálezy a významné archeologické lokality**

Za území s archeologickými nálezy se považuje území, na němž lze odůvodněně předpokládat výskyt archeologických nálezů, nebo na němž se již vyskytly archeologické nálezy, popřípadě archeologická naleziště. Archeologické dědictví se vyskytuje takřka na území celé ČR, s výjimkou území v minulosti vytěžených na před čtvrtohorním podloží.

Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět jiná činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů.

Aplikace Státní archeologický seznam (SAS) ČR v informačním systému Národního památkového ústavu (IS NPÚ) umožňuje vyhledávání a tisk základních údajů o území s archeologickými nálezy (UAN). V rámci této aplikace lze získat tyto informace:

Pořadové číslo SAS - jedinečný identifikátor UAN, který je složen z čísla mapového listu ZM 1:10000 a č. UAN na příslušném mapovém listu; obě čísla jsou oddělena lomítkem (př. 34-21-15/1). Pořadové číslo SAS je přidělováno autorem identifikace UAN.

Název UAN - název je přidělován autorem identifikace UAN.

Kategorie UAN:

I. - území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů.

II. - území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51 - 100 %.

III. - území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (veškeré ostatní/zbývající území státu kromě kategorie IV). UAN III není evidováno v SAS ČR.

IV. - území, na němž není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (veškerá území, kde byly odtěženy vrstvy a uloženiny nad předčtvrtohorním geologickým podložím).

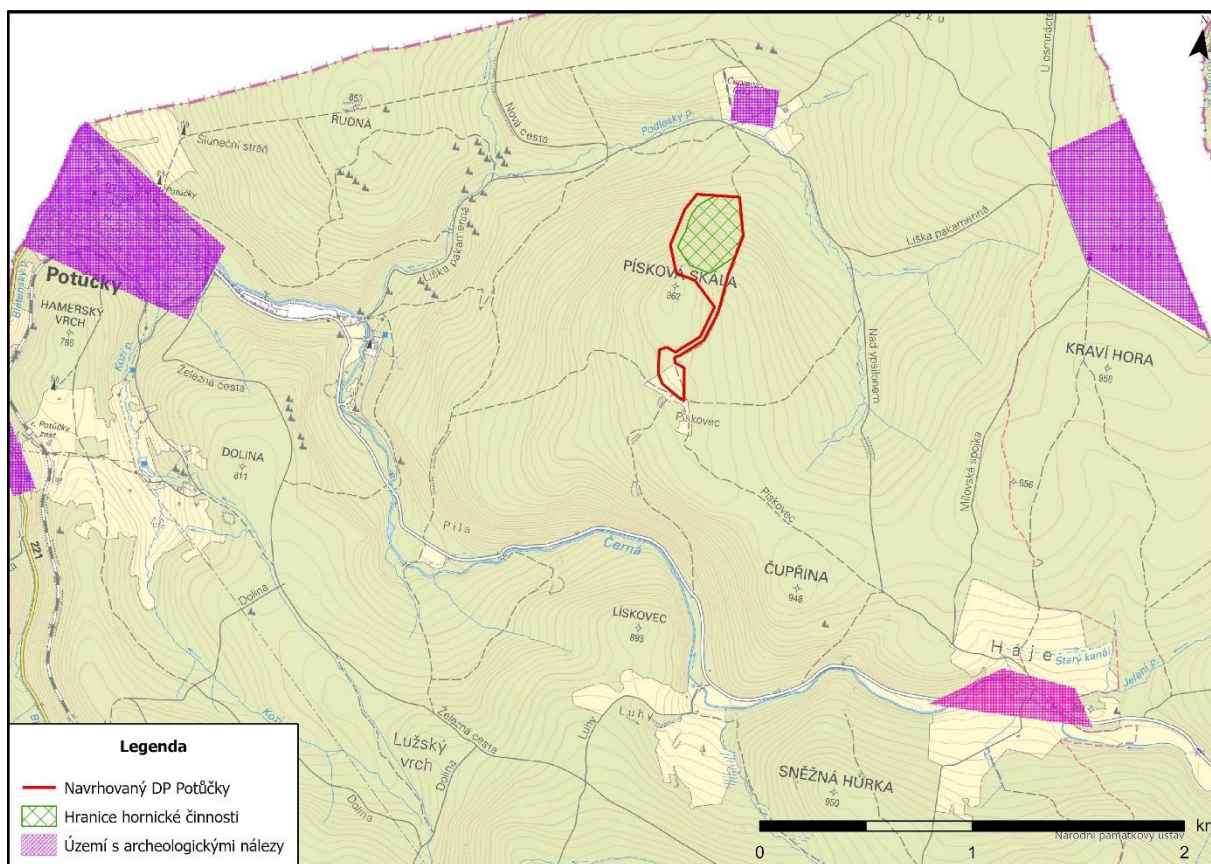
Regionální správce - organizace oprávněná k provádění archeologických výzkumů, která provádí údržbu, revizi a aktualizaci informací SAS ČR v daném území. Regionální správce využívá dat SAS ČR k ochraně a záchraně archeologických nálezů (nemovitých i movitých) a území s archeologickými nálezy a umožňuje poskytování dat ve stanoveném rozsahu a režimu zájemcům, zejména pracovníkům orgánů státní správy a stavebníkům.

Katastr a Okres - příslušnost UAN k územním jednotkám.

Dle této aplikace se v blízkosti záměru nachází území kategorie UAN II (území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51 - 100 %). Lokalita se nachází 350 metrů severně od hranice navrhovaného DP a jedná se o osadu Podlesí č.: 01-43-17/3.



Obrázek 18: Území s archeologickými nálezy



Zdroj: [geoportal.gov.cz](http://geoportal.gov.cz), 2024

### Pohřebiště, pietní místa – objekty, válečné hroby

Zákon č. 256/2001 Sb., o pohřebnictví, v platném znění.

Dle výše uvedeného zákona je okolo veřejných pohřebišť zřizováno ochranné pásmo v šíři nejméně 100 m. Stavební úřad může v tomto ochranném pásmu zakázat nebo omezit provádění staveb, jejich změny nebo činnosti, které by byly ohrožovány provozem veřejného pohřebiště nebo by mohly ohrozit řádný provoz veřejného pohřebiště nebo jeho důstojnost. Hřbitov umístěný ve volné krajině může být také předmětem právní ochrany dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jako tzv. Významný krajinný prvek (VKP).

Pietní místo je pamětní deska, pomník, památník nebo obdobný symbol, který připomíná válečné události a oběti. Válečný hrobem se rozumí místo, kde jsou pohřbeny ostatky osob, které zahynuly v důsledku aktivní účasti ve vojenské operaci (např. příslušník čs. armády, příslušník AČR, voják, který konal službu ve spojenecké armádě, příslušník stráže ochrany hranic) nebo v důsledku válečného zajetí (válečný zajatec), anebo ostatky osob, které zahynuly v důsledku účasti v odboji nebo vojenské operaci v době války (např. za účast byly popraveny); evidované místo s nevyzvednutými ostatky osob zemřelých v souvislosti s válečnou událostí; jiný objekt, který se za válečný hrob považuje v souladu s mezinárodní smlouvou, jíž je Česká republika vázána.

Dle MS Geoportal se v rámci zájmového území a jeho nejbližším okolí se válečné hroby, hřbitov ani pohřebiště nevyskytují. Nejbližší hřbitov resp. pohřebiště se nachází cca 4 km J od záměru (ve městě Horní Blatná).

#### Významné geologické lokality

Význam lokalit geologického dědictví je dán doložením geologického vývoje, přítomností dokladů o formách života a o podmínkách životním prostředí v minulosti, dokumentací tektonického a metamorfního vývoje, dynamiky vývoje zemského povrchu, výskytem minerálů, geomorfologií atd. V rámci projektu Významné geologické lokality ČR České geologické služby byl vytvořen komplexní systém evidence významných geologických lokalit (VGL). Databáze obsahuje záznamy o lokalitách chráněných, k ochraně navržených a řadu dalších vědecky hodnotných, esteticky nebo jinak zajímavých či unikátních lokalit rázu převážně geologického, mineralogického nebo paleontologického.

Dle surovinového informačního systému ČGS je v zájmovém území evidována významná geologická lokalita – Lom v Podlesí. (ID lokality: 303), která však leží mimo plochu navrhované těžby.

Jedná se o opuštěný lom kde je odkryta plochá žíla albit-topaz-zinnwalditového granitu, která proráží pněm albit-topaz-protolithionitového granitu. Žíla je mocná cca 7 m. Při jejím svrchním kontaktu je vyvinuta asi 20-25 cm mocný komplex magmatické usměrněné krystalizace (=unidirectional sofidification texture), která vzniká jako výsledek podchlazení silikátové taveniny bohaté fluidy. Usměrněné textury jsou vyjádřeny buď růstem krystalů ortoklasu nebo krystalů křemene a zinnwalditu.

Jde o geologickou lokalitu doporučené k ochraně.

### **9. Území hustě zalidněná**

Plocha navrhovaného DP leží na území obce Potůčky. Sousedním městem je Horní Blatná a Boží Dar. Plocha navrhovaného DP leží cca 1000 m jižně od hranice se Spolkovou republikou Německo. Přibližně 400 m severně se zaniklá vesnice Podlesí, kde se v současné době nachází Hotel U Červené lišky. Nejbližší budovou s č. p. 124 je již zmíněný Hotel U Červené Lišky, vzhledem k navrhované ploše těžby je vzdáleny cca 380 m severně. V blízkosti záměru se žádná jiná budova s č.p. nenachází.

Expedice bude prvních 8,5 km trasy probíhá převážně po lesních cestách, přičemž doprava se zcela vyhne obcím Potůčky i Horní Blatná. V blízkosti trasy expedice se nachází budova s č. ev. 22 u bývalé osady Háje a budova s č.p. 68 v zaniklé osadě Bludná (tato budova je od trasy expedice vzdálená cca 160 m).

Okolí zájmového území není územím hustě zalidněným. Jedná se o lesní krajinu s menšími sídly vzniklými především v souvislosti s historickou těžbou. K 1.1.2023 2023 bylo zaznamenáno v obci Potůčky 415 obyvatel při rozloze 3200 ha, ve městě Horní Blatná 370 obyvatel při rozloze 563 ha.



**Tabulka 18: Hustota zalidnění (k 31.12.2021 dle ČSÚ)**

Území obce	Hustota zalidnění (obyv./km <sup>2</sup> )
Potůčky	13
Horní Blatná	66

### ***10. Území zatěžovaná nad míru únosnou zátěží***

#### **Ovzduší**

Z rozptylové studie (Kočová, 2024) vyplývá, že na základě odhadu stávajícího imisního pozadí lze předpokládat, že v celé zájmové lokalitě, resp. oblasti pokryté sítí referenčních bodů, nejsou dlouhodobě překračovány imisní limity hodnocených znečišťujících látek.

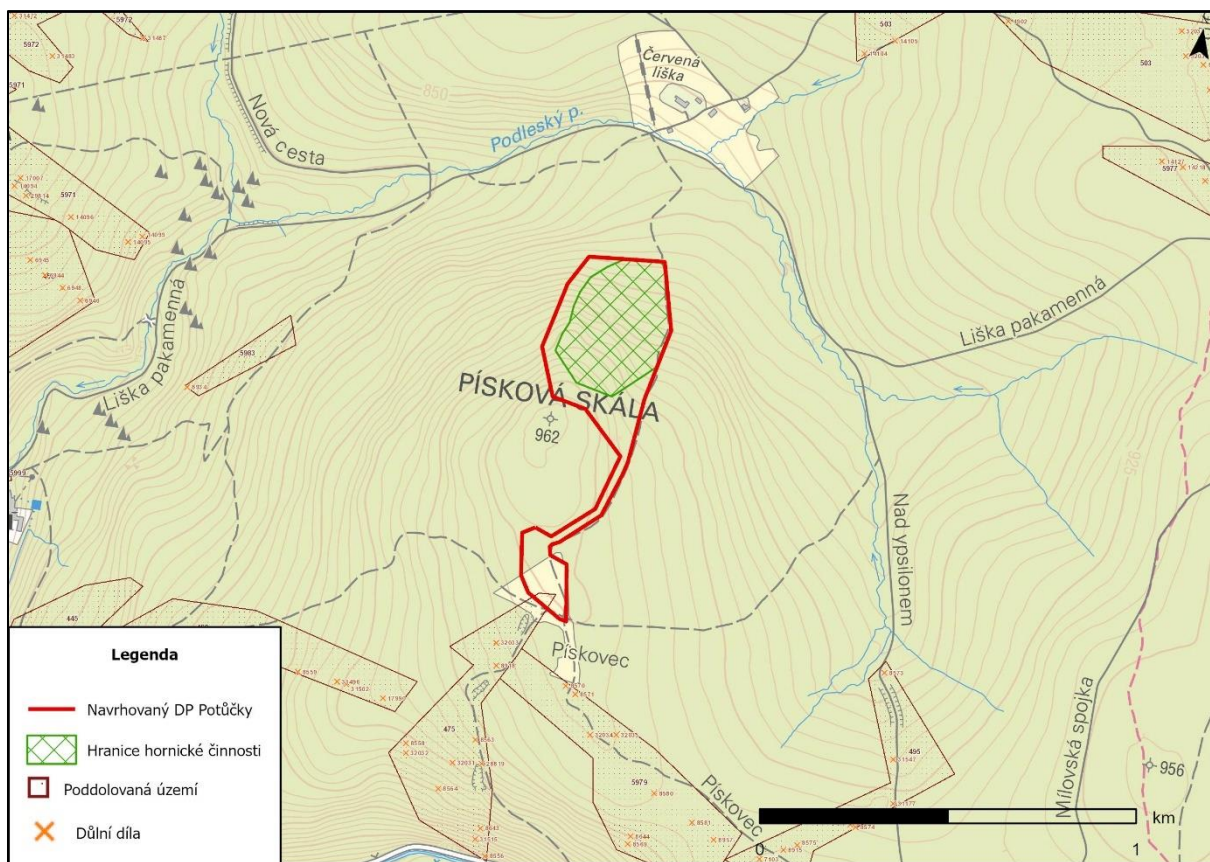
#### **Hluk**

Z posouzení provedeného v akustické studii plyne, že při současné dopravní intenzitě nejbližší úseky komunikace II/221 procházející obytnou zástavbou obce Pernink.

není u většiny referenčních bodů překračován platný hygienický limit pro hluk z pozemních komunikací dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. s uvažováním korekce pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001.

#### **Vliv důlní činnosti**

Mapový server České geologické služby v aplikaci s názvem Vlivy důlní činnosti zpřístupňuje základní informace o rozsahu poddolovaných území, hlavních důlních dílech a úložných místech těžebních odpadů (hald).

**Obrázek 19: Důlní díla a poddolovaná území v okolí záměru**

Zdroj: ČGS, 2024

V ploše navrhovaného DP se okrajově nachází poddolované území Potůčky - Pískový vrch (Fischzug-Streitpingen) (ID: 475). Jedná se o haldy, otevřená ústí a propadliny po těžbě cín-wolframové rudy v 19. století. Tato území zasahuje do plochy DP jen okrajově a mimo plochu těžby.

### Ostatní

V zájmovém území i v okolní krajině jsou zachovány funkce sociálně-ekonomické i přírodní. Území není zatěžováno nad míru únosného zatížení.

## 11. Staré ekologické zátěže

### Kontaminovaná místa

Za starou ekologickou zátěž je označována závažná kontaminace horninového prostředí, podzemních nebo povrchových vod, ke které došlo nevhodným nakládáním s nebezpečnými látkami v minulosti (zejména se jedná např. o ropné látky, pesticidy, PCB, chlorované a aromatické uhlovodíky, těžké kovy apod.). Zjištěnou kontaminaci můžeme považovat za starou ekologickou zátěž pouze v případě, že původce kontaminace neexistuje nebo není znám. Kontaminované lokality mohou být rozmanitého charakteru – může se jednat o skládky odpadů, průmyslové a zemědělské areály, drobné provozovny, nezabezpečené sklady nebezpečných látek, bývalé vojenské základny nebo území postižená těžbou nerostných surovin.

Přímo v zájmovém území se nenachází žádná stará ekologická zátěž.

### **12. Extrémní poměry v dotčeném území**

Extrémní poměry se v oblasti záměru nevyskytují.

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

V následující charakteristice stavu složek životního prostředí jsou pro úplnost popsány i složky životního prostředí, které záměrem ovlivněny významně nebudou.

### **1. Ovzduší a klima**

#### **Klimatická charakteristika**

Klasifikace klimatu dle E. Quitta (Quitt, 1971) představuje tzv. efektivní klasifikaci podnebí a je vytvořena podle kombinací 14 klimatologických charakteristik - počtem letních, mrazových a ledových dnů, počet zamračených a jasných dnů, počet dnů se sněhovou pokrývkou atd. Quittova klasifikace rozlišuje 23 jednotek v oblastech teplá, mírně teplá a chladná. ČR podle této klasifikace spadá do tří částí - nížiny spadají do oblasti teplé, střední polohy do oblasti mírně teplé a vyšší polohy do oblasti chladné.

Dle E. Quitta se zájmové území nachází v mírně teplé klimatické oblasti CH6 – chladná oblast která je charakteristická velmi krátkým až krátkým, mírně chladným a vlhkým až velmi vlhkým létem. Jaro a podzim jsou mírně chladné a zima je velmi dlouhá, mírně chladná a vlhká s dlouhou sněhovou pokrývkou.

**Tabulka 19: Charakteristika klimatické oblasti CH6**

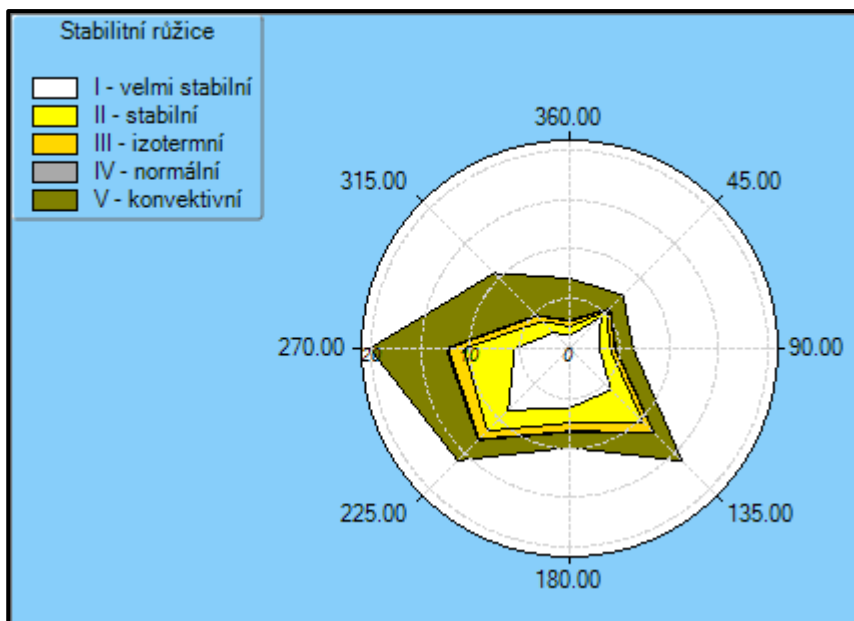
<b>Klimatická charakteristika oblasti CH6 (teploty v °C a srážky v mm)</b>	
Počet letních dnů	10 – 30
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10°C	120 – 140
Počet mrazových dnů	140 – 160
Počet ledových dnů	60 – 70
Průměrná teplota v lednu	-4 - - 5
Průměrná teplota v červenci	14 – 15
Průměrná teplota v dubnu	2 – 4
Průměrná teplota v říjnu	5 – 6
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	140 – 160
Srážkový úhrn ve vegetačním období	600 – 700
Srážkový úhrn v zimním období	400 – 500
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	120 – 140
Počet dnů zamračených	150 - 160
Počet dnů jasných	40 - 50

*Zdroj: Klimatické oblasti Československa (Quitt, 1971)*

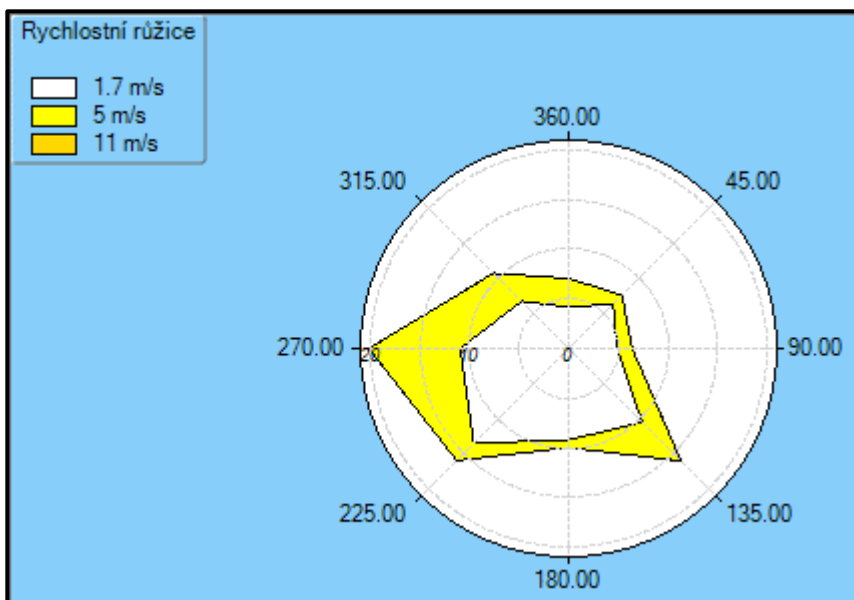
Meteorologickou situaci popisuje větrná růžice, která udává rychlost větru ve výšce 10 m nad terénem pro pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry (charakterizované vertikálním teplotním gradientem) a tři třídy rychlosti větru (1,7 m/s, 5 m/s a 11 m/s).

Odborný odhad větrné růžice za období 1.1.2014 – 31.12.2023 pro lokalitu Potůčky zpracoval ČHMÚ, Oddělení kvality ovzduší. Grafické znázornění větrné růžice je na následujících obrázcích, v tabulce č. 20 jsou uvedeny hodnoty větrné růžice.

Obrázek 20: Grafické znázornění stabilitní růžice



Obrázek 21: Grafické znázornění rychlostní růžice



Tabulka 20: Větrná růžice pro Potůčky

I. třída stability - velmi stabilní										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	1.31	4.48	3.01	5.86	6.02	8.79	5.54	2.28	5.53	42.82
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	1.31	4.48	3.01	5.86	6.02	8.79	5.54	2.28	5.53	42.82
II. třída stability - stabilní										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.21	0.34	0.38	1.00	0.89	1.17	0.83	0.38	0.16	5.36
5	0.71	0.52	0.66	3.63	0.61	1.80	4.31	1.21	0.00	13.45
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	0.92	0.86	1.04	4.63	1.50	2.97	5.14	1.59	0.16	18.81
III. třída stability - izotermní										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.34	0.32	0.34	1.00	0.75	1.03	0.85	0.55	0.15	5.33
5	0.16	0.07	0.15	0.43	0.06	0.15	0.71	0.21	0.00	1.94
11	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
součet	0.50	0.39	0.49	1.44	0.81	1.18	1.56	0.76	0.15	7.28
IV. třída stability - normální										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0.07	0.04	0.06	0.13	0.08	0.12	0.12	0.09	0.01	0.72
5	0.03	0.01	0.02	0.04	0.01	0.01	0.10	0.03	0.00	0.25
11	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02
součet	0.10	0.05	0.08	0.18	0.09	0.13	0.23	0.12	0.01	0.99
V. třída stability - konvektivní										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	2.26	1.17	1.09	2.52	1.47	2.41	3.60	3.44	0.22	18.18
5	1.97	0.66	0.70	1.39	0.09	0.48	4.09	2.54	0.00	11.92
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
součet	4.23	1.83	1.79	3.91	1.56	2.89	7.69	5.98	0.22	30.10
Celková růžice										
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	4.19	6.35	4.88	10.51	9.21	13.52	10.94	6.74	6.07	72.41
5	2.87	1.26	1.53	5.49	0.77	2.44	9.21	3.99	0.00	27.56
11	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03
součet	7.06	7.61	6.41	16.02	9.98	15.96	20.16	10.73	6.07	100.00

Z této větrné růžice vyplývá, že největší četnost výskytu má západní vítr s 20,2 %, jihovýchodní a jihozápadní vítr s 16 %. Četnost výskytu bezvětří je 6,07 %.

Vítr o rychlosti do 2,5 m/s se vyskytuje v 72,4 % případů, vítr o rychlosti od 2,5 do 7,5 m/s lze očekávat v 27,6 % a rychlosti nad 7,5 m/s se vyskytuje v 0,03 % případů.

### Kvalita ovzduší

Při hodnocení stávající úrovně znečištění přímo v zájmové lokalitě lze vycházet z map úrovně znečištění konstruovaných v síti 1x1 km od ČHMÚ. Tyto mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven roční imisní limit (aktuální období je 2018-2022). Hodnoty koncentrací sledovaných polutantů pro jednotlivé čtverce mapy úrovně znečištění ovzduší, ve kterých se nachází zájmová lokalita, jsou uvedeny v následující tabulce. Uvedené hodnoty prezentují úroveň pozadí, imisního zatížení v zájmové oblasti. Konkrétní hodnoty imisních limitů jsou dle přílohy č. 1 k zákona č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů.



**Obrázek 22: Imisní koncentrace za roky 2018 – 2022**

Oblast	benzen	BaP	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>		PM <sub>2.5</sub>
	rok [μg/m <sup>3</sup> ]	rok [ng/m <sup>3</sup> ]	rok [μg/m <sup>3</sup> ]	rok [μg/m <sup>3</sup> ]	36 MV [μg/m <sup>3</sup> ]	rok [μg/m <sup>3</sup> ]
Mladějov (Pařízek)	0,7	0,9	8,2	20,3	34,9	15,0
Újezd pod Troskami (Hrdějovice)	0,7	0,9	8,5	20,4	35,3	15,1
Imisní limit	5	1	40	40	50	20

Zdroj: ČHMÚ (<http://portal.chmi.cz>, 2024)

V zájmovém území nebyl překročen imisní limit dle § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb., o ochrana ovzduší.

## 2. Voda

Vliv záměru na vody včetně popisu hydrogeologické a hydrologické situace je zpracován v hydrogeologickém (HG) posudku (Sysel, 2024).

### Rámcová směrnice o vodách

Zájmové území náleží do oblasti řešené Plánem dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe včetně Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem pro období let 2021 – 2027 (III. plánovací cyklus), který byl schválen Ústeckým, Karlovarským, Libereckým, Středočeským a Plzeňským krajem. Tento Plán dílčího povodí implementuje požadavky Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a rady ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (Rámcové směrnice 2000/60/ES k dosažení dobrého stavu vod ve třech šestiletých obdobích s termíny do roku 2015, 2021 a 2027).

Území dílčího povodí Ohře leží v severozápadní části České republiky. Jeho celková rozloha činí 9409 km<sup>2</sup>. Geomorfologicky náleží k České vysočině. Zaujímá povodí Labe pod soutokem s Vltavou až po státní hranici s Německem včetně okrajových povodí přítoků Labe v Německu. Celá západní a téměř celá severní hranice území je totožná se státní hranicí. Území je rozděleno na dílčí povodí 1-12-00 (povodí vlastního toku dolního Labe a jeho přítoků od soutoku s Vltavou po soutok s Ohří), 1-13-00 (povodí Ohře a povodí Labe od soutoku s Vltavou po soutok s Bílinou) a 1-14-00 (Labe a jeho přítoky od soutoku s Ohří po státní hranici) přičemž k těmto třem povodím jsou přičleněna podle území přílehlosti okrajová povodí Labe podél hranice s Německem (1-15-00) a povodí Labe od soutoku s Vltavou po Ohří (1-12-03).

Páteřním vodním tokem tohoto dílčího povodí je řeka Ohře, která přitéká na území ČR od západu z SRN. Protéká Chebskou a Sokolovskou pánví, dále teče severní okrajovou částí Doupovských hor a u Kadaně přitéká na území Mostecké pánve. V dolní části svého toku protéká Dolnooharskou tabulí a dále generelně směřuje východním směrem až k Litoměřicím, kde ústí do Labe. Plochu povodí má 5 859 km<sup>2</sup>, z toho 4 855 km<sup>2</sup> na území ČR. Levostranné přítoky jsou drobnější toky odvodňující svahy Krušných hor, např. Libocký potok, Svatava, Rolava, Bystřice, Chomutovka. Zprava do Ohře ústí Teplá přivádějící vody až z Tepelské vrchoviny a Slavkovského lesa, Liboc, odvodňující Doupovské hory, a Blšanka, kam stékají vody z Rakovnické pahorkatiny a okraje Džbánů.

Podrobnosti k citovanému plánu dílčích povodí jsou uvedeny zde <https://www.poh.cz/plan%2Ddilciho%2Dpovodi%2Dohre%2Ddolniho%2Dlabe%2Da%2Ddos%2Dtatnich%2Dpritoku%2Dlabe/ds-1163/p1=6582>.

### Povrchové vody

Přibližně 100 metrů severně od hranice navrhovaného DP protéká Podlěský potok. Zájmová plocha se nachází v povodí Podlěského potoka (povodí IV. Řádu 1-15-04-006).

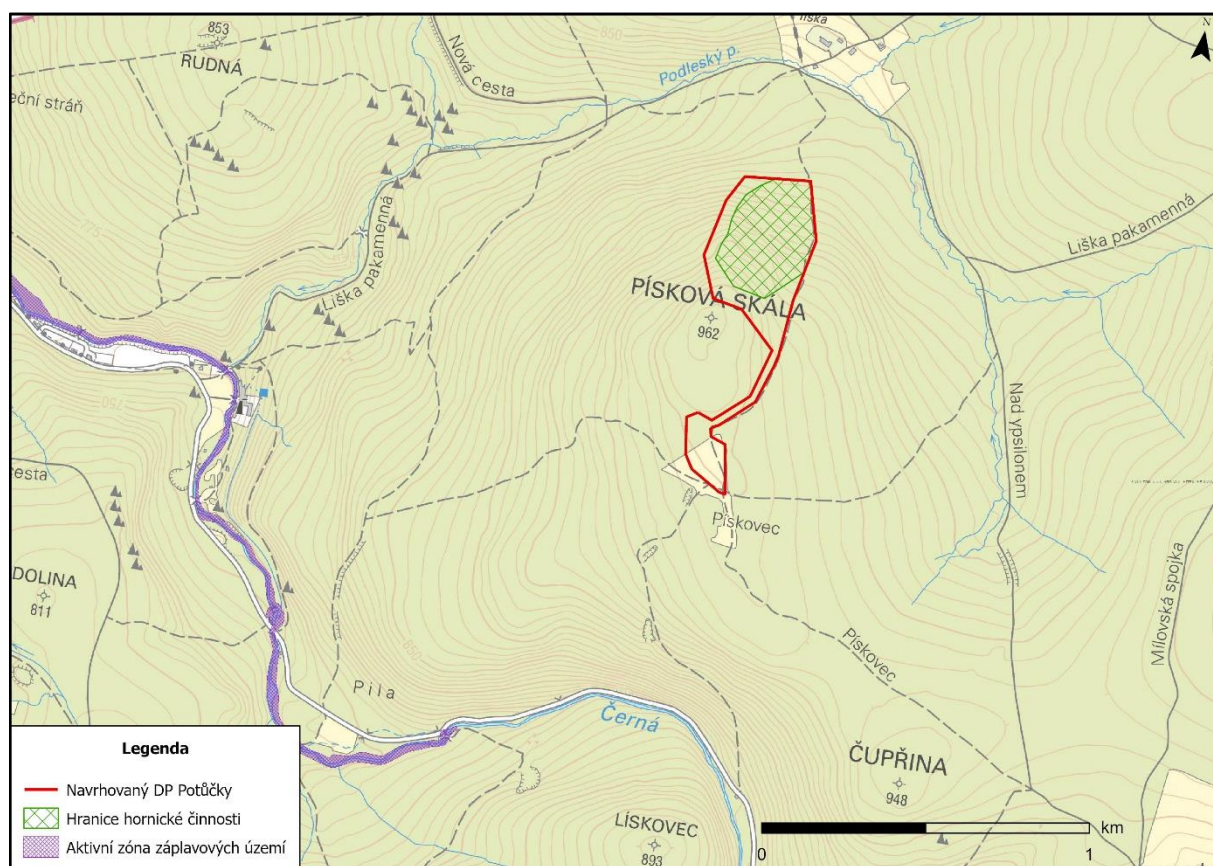
**Tabulka 21: Přehled dotčených povodí IV. řádu (HEIS, 2024)**

Hydrologické pořadí povodí IV. řádu	Plocha povodí [km <sup>2</sup> ]	Název povodí III. řádu
1-15-04-006	8,855	Přítoky Zvikovské Muldy

### Záplavové území

Zájmová plocha se nenachází v záplavovém území, ani v jeho blízkosti. Nejbližší aktivní zóna záplavového území se nachází více než 1 km jihozápadně od záměru.

**Obrázek 23: Záplavové oblasti v okolí návrhu DP**



Zdroj: HEIS VÚV, 2024

### Jakost povrchových vod

Povodí Vidnavky v okolí zájmového území nepatří mezi zranitelné oblasti ve smyslu § 33 zákona o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Patří mezi citlivé ve smyslu § 32 vodního zákona.



## **Podzemní vody**

### **Hydrogeologie**

Hydrogeologický rajon: základní 6120 Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň

Útvar podzemní vody: 61200 Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň

Typ kolektoru/zvodně: puklinová

Směr proudění podzemní vody: dle morfologie terénu přibližně severním směrem

Aktivní oběh podzemních vod je v tomto prostředí obvykle vázán především na zvětralinový plášť a zónu přípovrchového rozvolnění puklin. Dle archivních dat z vrtů několik desítek metrů od severního okraje ložiska se první zvodně, vázaná na kvartérní svahové sutě, nachází v hloubkách kolem 4,0 – 7,0 m p.t. První hlubší (puklinová) zvodně měla ustálenou hladinu podzemní vody v hloubkách kolem 10,4 – 13,5 m p.t.

V rámci jiného výzkumného úkolu byly zkoumány hydraulické vlastnosti přítomných hornin (Rukavičková a kol., 204). Bylo zjištěno, že hydraulická vodivost se pohybuje v hodnotách  $1,0 \cdot 10^{-9}$  po  $2,6 \cdot 10^{-7}$  m/s, což jsou hodnoty relativně nízké, ale odpovídající danému litologickému prostředí. Dále bylo zjištěno, že hydraulická výška s hloubkou klesá, tzn., jedná se z hydrogeologického hlediska o oblast infiltrace.

Dlouhodobě průměrný přítok důlních vod by se měl pohybovat mezi 0,22 až 0,92 l/s. Hodnota je vztažena ke konečné fázi největšího plošného roztěžení ložiska. Počítat je třeba se sezónními výkyvy kdy na jaře v době oblevy mohou být přítoky násobně větší, naopak v letním období mohou být prakticky nulové.

Po ukončení těžby bude provedena sanace a rekultivace lomu, kdy se předpokládá vznik mělké vodní plochy či mokřadu ve dně lomu, spontánní sukcese na zbytkových stěnách lomu a lesnická rekultivace v plochách provozního zázemí lomu. Očekáváno je zatopení pouze spodní etáže. Dle hydrogeologického průzkumu se ustálení hladiny budoucí vodní plochy očekává v úrovni mezi 860 až 865 m n. m.

### **Chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV**

Zájmová oblast se nachází v Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Krušné hory, vyhlášené Nařízením vlády ČSR č. 10/1979. Z toho vyplývají tato omezení:

- zakazuje se zmenšovat rozsah lesních pozemků v jednotlivých případech o více než 25 ha souvislé plochy (§ 2, odst. 1, písmeno a);
- zakazuje se těžít nerosty povrchovým způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod, s výjimkou kamenolomů, v nichž je nutno přejít k polojámové nebo jámové těžbě, a nedojde-li k většímu plošnému odkrytí než 10 ha (§ 2, odst. 1, písmeno b).

Uvedená omezení nebudou porušena – samotné ložisko má plochu přibližně 7,3 ha a ani při maximálním rozsahu těžby nepřekročí otevřená plocha 10 ha. Odkrytí souvislé hladiny podzemní vody se nepředpokládá (viz hydrogeologické poměry a nakládání s důlními vodami).

### **Ochranné pásma vodního zdroje (OPVZ)**

Zájmové území není v ochranném pásmu vodního zdroje.

### **3. Půda**

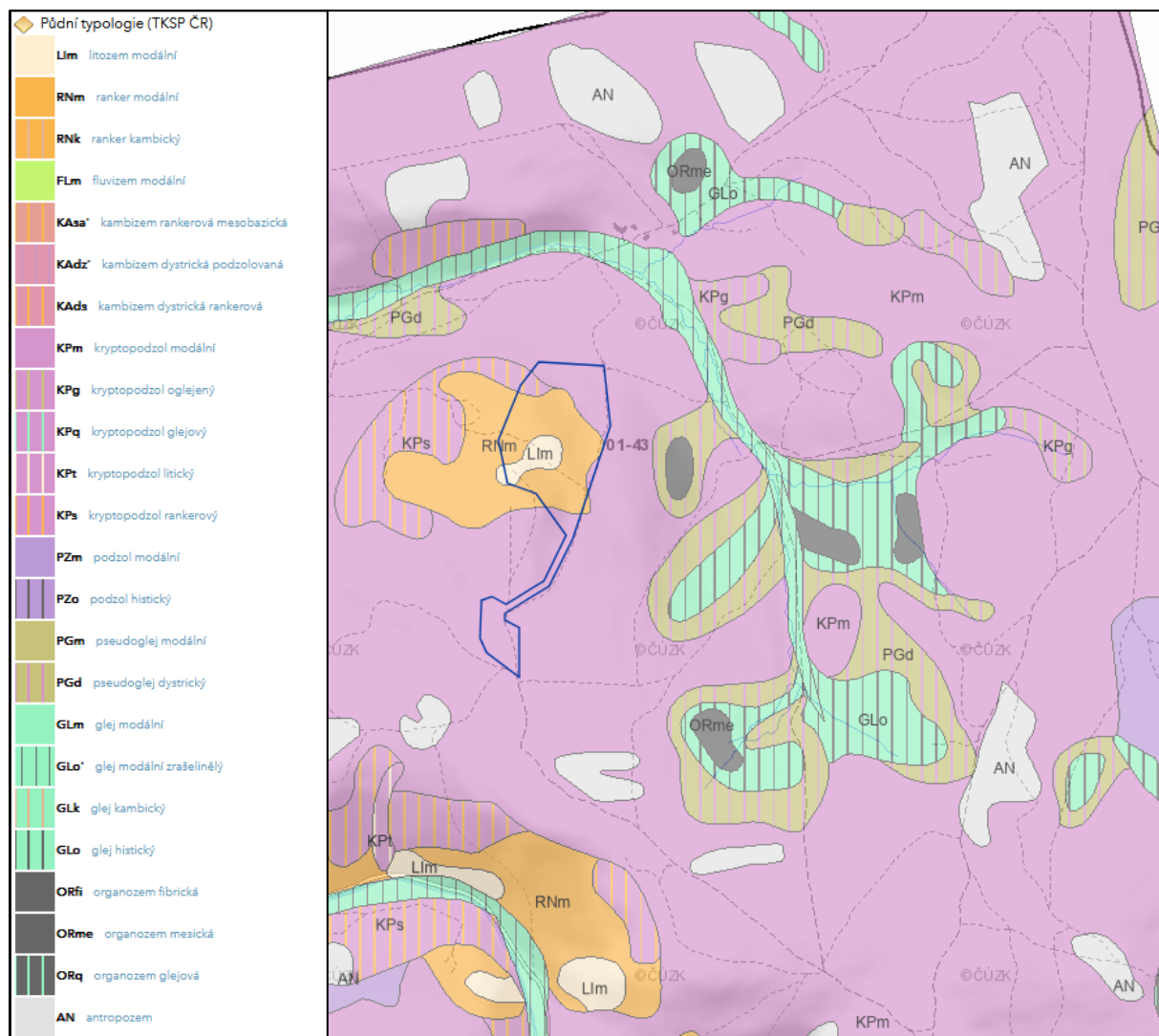
#### **Taxonomická charakteristika půd zájmového území**

V ČR je používána klasifikace půdních typů podle taxonomického klasifikačního systému půd (TKSP), mezinárodně systém World Reference Base for Soils Resources 2006 (WRB).

Taxonomické kategorie systému tvoří zejména:

- Referenční třídy půd - velké skupiny půd, které vystupují v zahraničních klasifikačních systémech (hlavně WRB) a umožňují české půdy s nimi korelovat (substantivum končící – sol),
- Půdní typy - hlavní oporné jednotky klasifikačního systému, charakterizované určitými diagnostickými horizonty a jejich sekvencemi nebo diagnostickými znaky (substantivum nekončící – sol),
- Půdní subtypy - výrazné modifikace půdního typu podle znaků v hloubce níže 0,20 - 0,25 m (adjektivum za substantivem),
- Půdní variety - charakterizují výskyt horizontů a znaků ve svrchních 0,20-0,25 m u lesních půd, dále vyjadřují méně výrazné znaky v půdním profilu než subtypové (druhé adjektivum za substantivem).

Obrázek 24: Půdní typy v blízkosti záměru



Zdroj: ČGS, 2024

Dle TKSP se v zájmovém území vyskytují půdy skupiny podzosoly (půdní typ kryptopodzol, půdní subtyp modální, rankerový), půdní typ raknery (subtyp modální), půdní typ litozem (subtyp modální).

Dle WRB se jedná o Podzoly PZk.

#### Půdní typ: KRYPTOPODZOL KP

Půdy se stratigrafií O – Ah nebo Ap – Bvs – C, se seskvioxidickým spodickým horizontem, který má rezivou – žlutorezivou barvu. Vyznačuje se nízkou objemovou hmotností (níže  $1,0 \text{ g.cm}^{-3}$ ) a vysokou kyprostí v důsledku tvorby zaoblených mikroagregátů, vzniklých stmelněním částic jílu a prachu uvolněným amorfním Feo. Má veškeré znaky spodického horizontu, popsané v kapitole o diagnostických horizontech.

Humusovou formou je nejčastěji mor a přechody k moderu. Jsou to půdy silně kyselé ( $V_M < 35 \%$ ) s tvorbou sekundárního chloritu v horizontu Bvs, vysoce nasycené Al s velmi výrazným uvolněním volných oxidů Fe a Al.

Vytvářejí se v horských podmínkách v krycím a v hlavním souvrství přemístěných zvětralin lehčího zrnitostního složení (žul, pískovců apod.), zčásti v písčích nižších poloh. Jejich areál rozšíření spadá do chladných a vlhkých oblastí klimatických regionů B9-10, Ko 8-9, Ku 7-8, v 7-8 výškovém stupni. Horské kryptopodzoly jsou charakterizovány perudickým vodním a frigidním teplotním režimem.

- *kryptopodzol modální* – z lehčích přemístěných zvětralin hornatin
- *kryptopodzol rankerová* – ze silně skeletovitých svahovin (> 50 % skeletu)

#### Půdní typ: RANKER RN

Půdy se stratigrafií O - Ah (možné i Am, Au) nebo Ap - Cr - R, vyvinuté ze skeletovitých rozpadů hornin či ze skeletovitých bazálních souvrství silikátových hornin s více než 50 % skeletu. U suťových rankrů možná tvorba melanických (u ultrabazických hornin) či umbrických horizontů. Slabá tvorba podpovrchových horizontů indikuje přechody k vyvinutějším půdám. Jsou rozšířeny rozptýleně po celém území pahorkatin a hornatin.

- *ranker modální* – nasycenost sorpčního komplexu  $V_M > 30 \%$  u zemědělských půd,  $V > 20 \%$  u lesních půd

#### Půdní typ: LITIZEM LI

Půdy velmi slabě vyvinuté, mělké, kompaktní skála do 10 cm. Stratigrafie půdního profilu: O – Ah – R nebo O – R.

Výskyt na malých plochách pahorkatin a hornatin.

- *litozem modální*

#### **Půdní pokryv zájmového území**

Dle katastru nemovitostí se v ploše navrhovaného DP nacházejí lesní pozemky a ostatní plocha. Jedná se o les zalesněné plochy (les jiný než hospodářský) a ostatní komunikace. Svrchní vrstva organické hlíny je slabě vyvinuta a je tvořena převážně lesním humusem. Před realizací záměru bude nutné získání souhlasu podle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a dále odnětí dotčených ploch z PUPFL v souladu s §15 téhož zákona.

#### **Podíl nezastavěných ploch, podíl zemědělské a lesní půdy a jejich stav**

Z celkové výměry katastrálního území obce Potůčky 3200 ha činí cca 5,1 % zemědělská a cca 90,1% lesní půda, cca 0,2 % území obce pak tvoří zastavěné plochy. (data dle ČSÚ, 2021).

#### **Erozní ohrožení a degradace půd**

Za degradaci půd se považuje její ztráta schopnosti plnit své přirozené funkce (produkční, kulturní a mimoprodukční). Půdy na území České republiky jsou ohroženy především vodní a větrnou erozí. Mezi další faktory degradace půd patří zastavování území, acidifikace, dehumifikace, utužením a znečištěním. Záměr leží na lesních pozemcích. Pozemky zemědělského půdního fondu se v ploše záměru nevyskytují erozní ohrožení zemědělské půdy se tedy záměru netýká.

Vzhledem k tomu, že většina terénu je pokryta lesním porostem, je v okolí záměru předpoklad nižší náchylnosti k ohrožení větrnou a vodní erozí. Dle IS VUMOP (Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd) se v ploše návrhu DP a zároveň ploše navrhované těžby nacházejí půdy bez ohrožení.

Z hlediska ohrožení vodní erozí se v ploše záměru nacházejí půdy erozně neohrožené.

#### **4. Přírodní zdroje**

##### **Geologická charakteristika širšího okolí**

Studované území patří do rámce krušnohorské oblasti a je tvořeno dvěma velkými strukturními pásmy: smrčinsko-krušnohorským anitklinoriem a epizonálně až mesozonálně metamorfovaným paleozoikem vogtlandsko-saského synklinoria. Metamorfity obou těchto jednotek tvoří plášť intruzí variských žul krušnohorského žulového plutonu.

Jáchymovská skupina krušnohorského krystalinika vystupuje v podloží paleozoika vogtlandsko-saského synklinoria a je nejlépe vyvinuta mezi Abertamy a Jáchymovem. Horniny jsou zastoupeny dvojslídnyými svory a rulami, kvarciticými svory a kvarcity, méně hojné jsou vločky grafitických břidlic a metabazitů.

Vogtlandsko-saské paleozoikum je v oblasti zastoupeno epizonálně metamorfovanými horninami frauenbašské série. Tyto horniny budují převážnou část výchozových partií na území mezi Zlatým Kopcem, Špičákem, Horní Blatnou a Potůčky. Z hlediska stratigrafie lze rozdělit frauenbašské souvrství na bazální breitenbrunnské vrstvy (grafitické svory, amfibolity, erlany), spodní telerhäuserské vrstvy (chloriticko-sericitické fylity), a stratigraficky nejvyšší svrchní telerhäuserské vrstvy (chloriticko-sericitické fylity s hojným zastoupením vložek hornin typu grafitický fylit, kvarcit, metatufit, amfibolit).

##### **Geologická charakteristika prostoru ložiska**

Granitový peň Potůčky-Podlesí geologicky patří k tzv. blatenskému žulovému masivku, jehož je nejsilněji frakcionovanou dílčí intruzí (Breiter 2002). Z ne zcela jasných důvodů zde greisenizace proběhla pouze v minimální míře a celý systém je zachován ve své magmatické podobě (Breiter 2005b). Okolí pně je tvořeno ordovickými chlorit-sericitickými fylity s vložkami kvarcitů a metabazitů a staršími biotitickými granity blatenského masivku. Intruzivní kontakt granitového pně s fylity je ostrý. Fylity jsou do vzdálenosti několika desítek až prvních stovek metrů kontaktně metamorfovány do facie protolithionit-topazových rohovců a turmalinizovány. Biotitický granit byl muskovitizován a sericitizován do vzdálenosti 5-25 m od kontaktu.

Podle předchozích výzkumných úkolů má granitový peň Potůčky-Podlesí složitou jazykovitou stavbu. Hlavní horninou pně (tvořící 95% ložiska) je alkalicko-živcový granit (podle Breitera „albit-protolithionit-topazový granit“, resp. „granit pně“, „hlavní granit“), který lze rozdělit do dvou facií. „Svrchní facie“ buduje cca nejvyšších 30-40 m tělesa. Je jemnozrnná a porfyrická. Tato facie reprezentuje rychle ztuhlou okrajovou část primární taveniny. „Spodní facie“ budující převážnou část pně je středně zrnitá, neporfyrická. Tato facie krystalizovala pomaleji z taveniny obohacené fluidy a volatiliemi. Nejvyšší část pně je současně lemována cca 50 cm mocnou vrstvou okrajového pegmatitu (stockscheideru), nevýznamně je zastoupen i biotitický granit.

V hlavním tělese alkalicko-živcového granitu se nachází několik plochých, až 7 metrů mocných žil zinnwalditového žilného granitu. Jedná se o nejkvalitnější živcovou surovinu v ložisku, dle výpočtu zásob nicméně nebyla hornina vyčleněna jako samostatný surovinový typ, neboť nelze přesně stanovit prostorový průběh žilných těles (Tvrdý a kol., 2018).

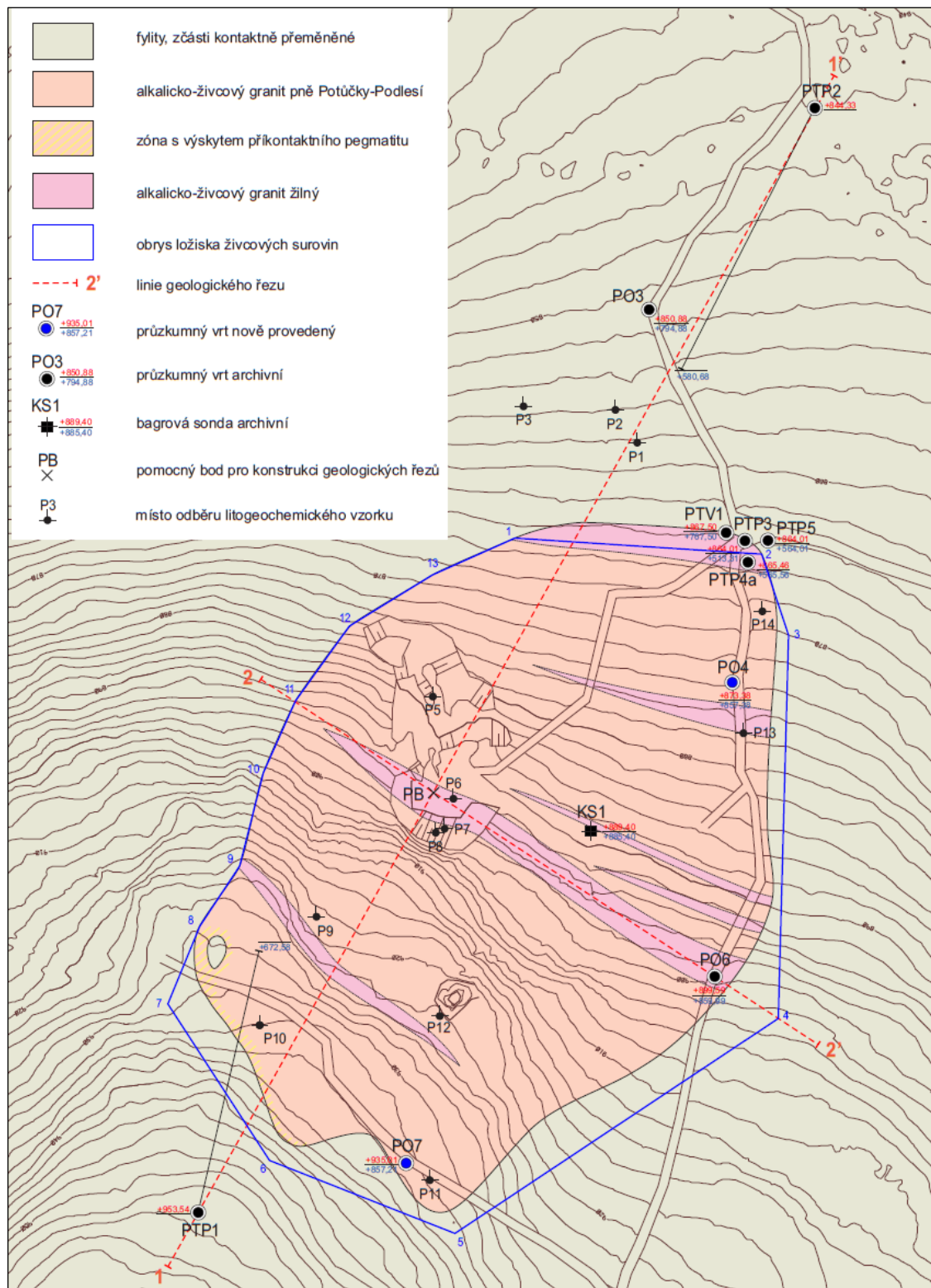


Podle Lhotského a kol. (1988) je krystalinický plášť žulového pně Potůčky-Podlesí tvořen epizonálně metamorfovanými horninami s převahou chloriticko-sericitických fylitů. Méně se vyskytují vložky kvarcitických fylitů a kvarcitů, albitických kvarcitů a albiticko-sericitických fylitů. Pro celou horninovou sekvenci je charakteristická přítomnost častých vložek metabazitů až amfibolitů či pouze vyšší podíl tufitické příměsi ve fylitech, což svědčí o původně vulkanosedimentárním, pravděpodobně submarinním původu těchto hornin. Intruzivní kontakt je ostrý.

Plášťové fylity představují z technického hlediska střílitelnou skrývku. V rámci ložiska se vyskytují při jeho východním a jižním okraji v maximální mocnosti 15 m dané podmínkami využitelnosti zásob.

Kvartérní pokryv je v prostoru ložiska (tj. výchozových partií žulového masivu) představován různě hlinitými až písčítými balvanitými sutěmi. Mocnost těchto sutí směrem po svahu rovnoměrně narůstá od méně než 2 m až po více než 15 m. Sutě jsou tvořeny balvany převážně alkalicko-živcového granitu pně, méně často i granitu žilného. Ve výpočtu zásob jsou klasifikovány jako skrývka, i když bude patrně možné jejich částečné podrcení a využití jako živcové suroviny. Obdobně bude patrně využitelný i materiál staré lomové výsypky deponovaný severozápadně od lomu.

Obrázek 25: Podrobná geologická mapa ložiska



Zdroj: Tvrđý a kol., 2018

Ostatní typy kvartérního pokryvu - svahové slíny, nakrátko přemístěná eluvia atp. – jsou zastoupeny minimálně. Svrchní vrstva organické hlíny je slabě vyvinuta a představována převážně surovým lesním humusem.

Oblast se nachází v národním geoparku Egeria, což z hlediska těžby nepředstavuje legislativní omezení.

### Radonové riziko

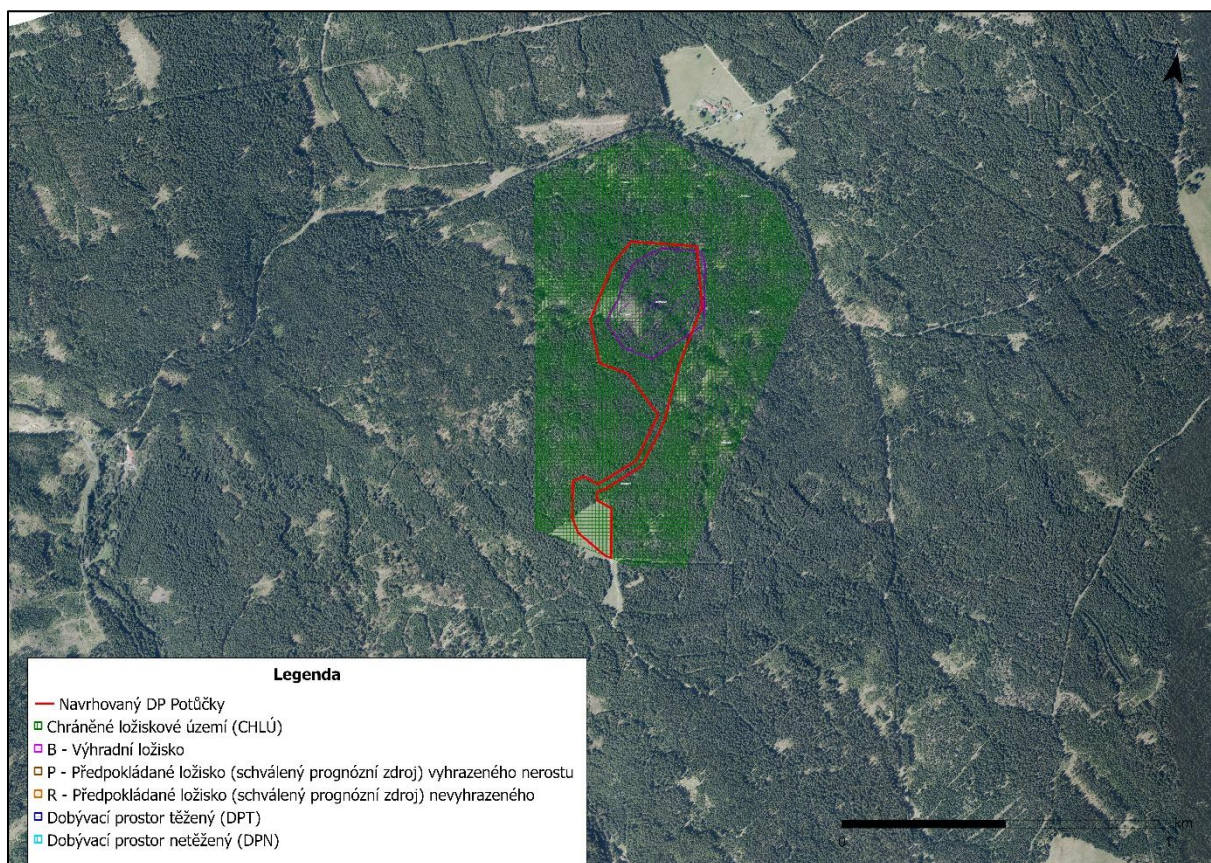
Podle mapy radonového rizika z geologického podloží dostupné na webové aplikaci ČGS se převážná část plochy navrhovaného DP Potůčky nachází v oblasti se střední kategorií radonového indexu z geologického podloží. Ložisko a plocha těžby se nachází v oblasti s vysokou kategorií radonového indexu z geologického podloží.

### Svahové nestability

Dle mapového serveru ČGS se přímo v zájmovém území nevyskytují žádné sesuvy.

### Ložiska nerostů a jejich ochrana a využití

Obrázek 26: Ložiska nerostů a CHLÚ



Zdroj: ČGS, 2024

## 5. Biologická rozmanitost

Pro posouzení vlivu na biotu bylo zpracováno biologické posouzení záměru (R. O. S. Fénix, 2024). Průzkum území byl zaměřen na zjištění současného biologického stavu lokality a výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, uvedených ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,



ve znění pozdějších předpisů. Inventarizační průzkumy byly provedeny přibližně v ploše navrhovaného DP Potůčky. Samotná těžba bude realizována na území menším než DP Potůčky. Kromě vlastních ploch těžby tak byl průzkum proveden i v blízkém okolí, které by mohlo být těžbou přímo i nepřímo ovlivněno.

Biologický průzkum lokality probíhal během července 2022, 20. 3. a 5. 4. 2023 byl proveden monitoring sov a sluky lesní. Další průzkum rostlin a živočichů probíhal v období květen až srpen 2023. Byl proveden soupis cévnatých rostlin. Přítomnost ptáků byla zjišťována vizuálně, na základě hlasových projevů a pobytových znaků. Ostatní živočichové byli sledováni vizuálně a na základě pobytových znaků. Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů byl prověřen v Nálezové databázi ochrany přírody (NDOP) spravované Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. V potaz brány údaje od roku 2012 po současnost.

### **Flóra zájmového území**

Během prvotního průzkumu území bylo zaznamenáno 108 rostlinných taxonů. Jedná se o běžné, většinou hojně se vyskytující druhy. Čtyři druhy patří mezi vzácnější druhy rostlin, uváděné v Červeném seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich V. & Chobot K. 2017), bez zákonné ochrany, konkrétně krušík široolistý (*Epipactis helleborine*), plavuň vidlačka (*Lycopodium clavatum*), hruštica jednostranná (*Orthilia sekunda*), koprník štětínolistý (*Meum athamanticum*).

Byl nalezen jeden zvláště chráněný druh (dále jen „ZCHD“), konkrétně koprník štětínolistý (*Meum athamanticum*), uváděný ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin byl rovněž prověřen v NDOP. Z roku 2014 je zde udáván nález koprníku štětínolistého, rovněž v dotčeném lučním porostu. Jiné zvláště chráněné druhy nebyly zaznamenány.

### **Fauna zájmového území**

Průzkum byl zaměřen zejména na plazy a ptáky. Během průzkumu byly zaznamenány běžné druhy živočichů. Jedná se o eurytopní druhy, bez specifických nároků na prostředí. Nízká druhová pestrost i počty živočichů jsou dány poměrně homogenním prostředím.

V NDOP jsou pro řešené území uváděny záznamy některých zvláště chráněných druhů živočichů. Konkrétně se jedná o silně ohroženého rysa ostrovida (rok 2017) a kriticky ohroženého vlka obecného (rok 2018) z čtverce 5542-4. Záznam je tak platný pro širší okolí. Výskyt obou druhů, např. při hledání potravy, v zájmovém území nelze vyloučit. Z dalších živočichů, majících vazbu na tento typ prostředí, je pro celé k. ú. Potůčky uváděn silně ohrožený kulíšek nejmenší a ohrožený ořešník kropenatý (rok 2012), dále silně ohrožený sýc rousný a ohrožená sluka lesní (rok 2018). Výskyt sov a sluky bude třeba ověřit v době toku, kdy jsou druhy v terénu nejsnáze detekovatelné.

### **Zvláště chráněné druhy**

Během inventarizačních průzkumů bylo nalezeno 3 druhy zvláště chráněných živočichů. Jejich seznam a kategorie ochrany dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zák. č. 114/1992 Sb. jsou uvedeny v následující tabulce:

**Tabulka 22: Zvláště chráněné druhy živočichů**

český název	latinský název	§/ČS*	Výskyt**
čmelák	Bombus spp	O	TP
krkavec velký	Corvus corax	O	L
luňák červený	Milvus milvus	KO	L, TP

\* § - vyhláška 395/1992 Sb., O = ohrožený druh, KO – kriticky ohrožený druh

\*\* L = les, lesní světliny, lesní cesty; TP = travní porost

Dále bylo během inventarizačních průzkumů byl nalezen 1 druh zvláště chráněných rostlin. Jejich seznam a kategorie ochrany dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zák. č. 114/1992 Sb. jsou uvedeny v následující tabulce:

**Tabulka 23: Zvláště chráněné druhy rostlin**

český název	latinský název	§/ČS*	Výskyt**
koprník štětínolistý	<i>Meum athamanticum</i>	O, C3	TP

\* § - vyhláška 395/1992 Sb., O = ohrožený druh

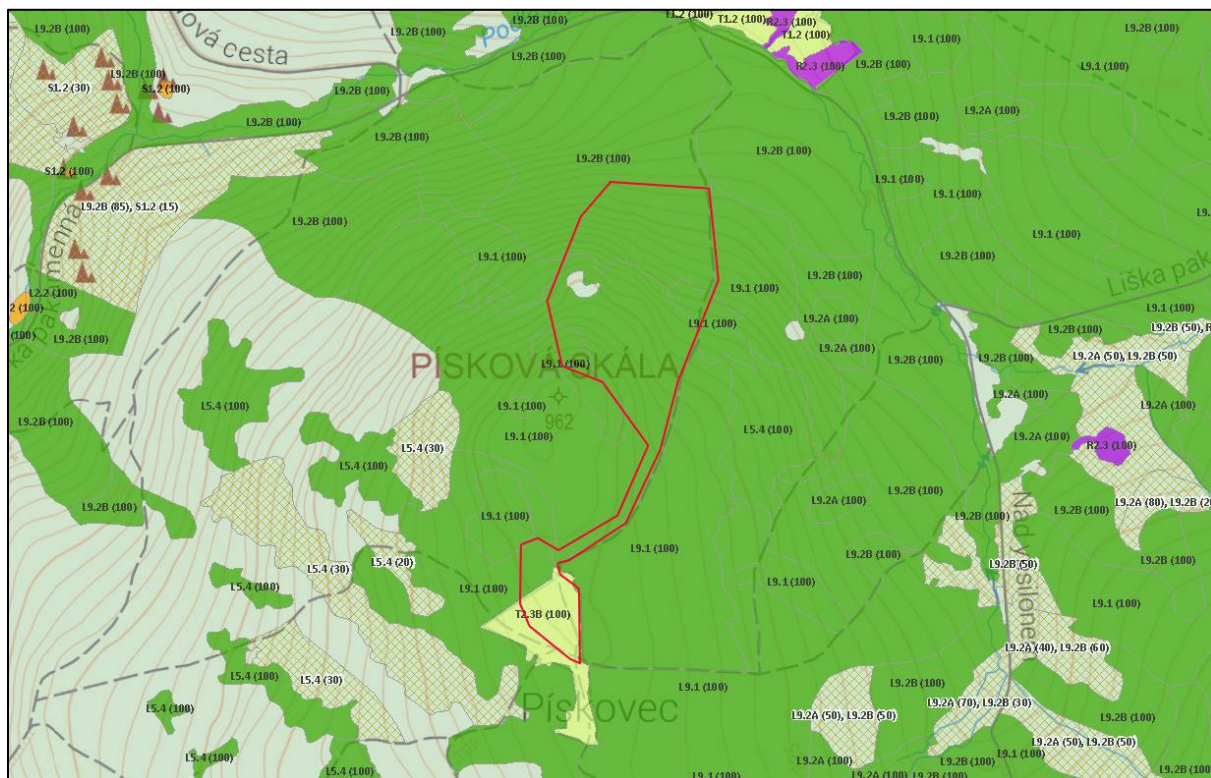
\*\* L = les, lesní světliny, lesní cesty; TP = travní porost

Míra vlivu na všechny výše zmíněné druhy živočichů a návrhy ochranných a kompenzačních opatření jsou uvedeny v kapitole D.

### **Biotopy**

Seznam biotopů vylišených v rámci biologického průzkumu (R. O. S. Fénix, 2024) uveden níže v textu a je patrný z následujícího obrázku. Biotopy jsou značeny dle Metodiky mapování biotopů AOPK. Jedná se o: L9.1 Horské třtinové smrčiny, L9.2A Rašelinné smrčiny, L9.2B Podmáčené smrčiny, L5.4 Acidofilní bučiny a T1.2 Horské trojštětové louky. Převažují segmenty tvořené biotopy L9.1 a L9.2B.



**Obrázek 27: Zastoupení biotopů v zájmovém území (červený polygon znázorňuje navrhovaný DP Potůčky)**

zdroj: MapoMat, AOPK ČR (2007-2022)

Dle portálu Informačního systému ochrany přírody je struktura a druhové složení jednotlivých biotopů následující:

#### Horské třtinové smrčiny (L9.1)

Různověké smrčiny s několika stromovými patry. Korunový zápoj dosahuje často až 90 %, rozvolněnější je však na výchozech hornin, kde má smrk nižší vitalitu a zakmenění. Ve stromovém a keřovém patře se kromě smrku mohou uplatňovat i listnáče javor klen (*Acer pseudoplatanus*), buk lesní (*Fagus sylvatica*) a zejména jeřáb ptačí pravý (*Sorbus aucuparia subsp. aucuparia*). Bylinné patro je zastíněné, takže jeho pokryvnost může silně kolísat. Dominantními druhy třtinových smrčin jsou metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), kaprad' rozložená (*Dryopteris dilatata*) a brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*). Dále se vyskytují plavuň jedlová (*Huperzia selago*) a plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*) a různé montánní druhy, např. žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*), podbělice alpská (*Homogyne alpina*), bika lesní (*Luzula sylvatica*), čípek objímavý (*Streptopus amplexifolius*) a sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*). Mechové patro je dobře vyvinuto a dosahuje pokryvnosti až 90 %.

#### L9.2A Rašelinné smrčiny

Rašelinné a podmáčené smrčiny rostoucí na extrémně zamokřených půdách, případně na okrajích vrchovišť. V rozvolněném stromovém patře rašelinných smrčin se kromě smrku ztepilého (*Picea abies*) vyskytují bříza bělokorá a pýřitá (*Betula pendula* a *B. pubescens*). Podmáčené smrčiny jsou zapojenější a kromě smrku roste ve stromovém patře i jedle bělokorá

(*Abies alba*). Keřové patro je tvořeno zmlazujícími se dřevinami stromového patra. V bylinném patře rašelinných smrčín rostou suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris* s. lat.), vlochyně bahenní (*Vaccinium uliginosum*) aj. Přítomny bývají montánní druhy, např. podbělice alpská (*Homogyne alpina*), plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*), dřípadka horská (*Soldanella montana*) a sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*), a v jedlosmrčínách druhy společné s jedlinami kaprad' rozložená (*Dryopteris dilatata*), přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), bika chlupatá (*Luzula pilosa*) a pstroček dvoulistý (*Maianthemum bifolium*). Mechové patro je často druhově bohaté a dosahuje pokryvnosti přes 70 %, hojnými druhy jsou např. *Bazzania trilobata*, *Polytrichum commune* a *Sphagnum* spp.

#### L9.2B Podmáčené smrčiny

Rašelinné a podmáčené smrčiny rostoucí na extrémně zamokřených půdách, případně na okrajích vrchovišť. V rozvolněném stromovém patře rašelinných smrčín se kromě smrku ztepilého (*Picea abies*) vyskytuje bříza bělokorá a pýřitá (*Betula pendula* a *B. pubescens*). Podmáčené smrčiny jsou zapojenější a kromě smrku roste ve stromovém patře i jedle bělokorá (*Abies alba*). Keřové patro je tvořeno zmlazujícími se dřevinami stromového patra. V bylinném patře rašelinných smrčín rostou suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris* s. lat.), vlochyně bahenní (*Vaccinium uliginosum*) aj. Přítomny bývají montánní druhy, např. podbělice alpská (*Homogyne alpina*), plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*), dřípadka horská (*Soldanella montana*) a sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*), a v jedlosmrčínách druhy společné s jedlinami - kaprad' rozložená (*Dryopteris dilatata*), přeslička lesní (*Equisetum sylvaticum*), bika chlupatá (*Luzula pilosa*) a pstroček dvoulistý (*Maianthemum bifolium*). Mechové patro je často druhově bohaté a dosahuje pokryvnosti přes 70 %, hojnými druhy jsou např. *Bazzania trilobata*, *Polytrichum commune* a *Sphagnum* spp.

#### L5.4 Acidofilní bučiny

Listnaté nebo smíšené lesy s převládajícím bukem lesním (*Fagus sylvatica*) a příměsí dalších listnáčů javoru kleny (*Acer pseudoplatanus*), dubu zimního (*Quercus petraea* s. lat.), d. letního (*Q. robur*), lípy srdčité (*Tilia cordata*) aj. nebo jehličnanů jedle bělokoré (*Abies alba*) a smrku ztepilého (*Picea abies*). Keřové patro většinou chybí nebo má malou pokryvnost, pokud je vyvinuto, zmlazují se v něm dřeviny stromového patra. Bylinné patro bývá druhově dosti chudé a zpravidla nepřesahuje 50 % pokryvnosti, v tzv. nahých bučinách může i chybět. Převládají v něm běžné acidofilní lesní druhy - metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*), třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*), bika bělavá pravá (*Luzula luzuloides* subsp. *luzuloides*) a brusnice borůvka (*Vaccinium myrtillus*) a pravidelně se vyskytují druhy vázané na bučiny bukovník kaprad'ovitý (*Gymnocarpium dryopteris*), kokořík přeslenitý (*Polygonatum verticillatum*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*) aj. Ve vyšších nadmořských výškách dominuje nejčastěji třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*) a vyskytují se další horské druhy žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*), kaprad' rozložená (*Dryopteris dilatata*), podbělice alpská (*Homogyne alpina*), plavuň jedlová (*Huperzia selago*), bika lesní (*Luzula sylvatica*), plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*) aj. V acidofilních bučinách Ostravské pánve se častěji vyskytuje olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a v podrostu převládají ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), netýkavka nedutklivá (*Impatiens noli-tangere*) a šťavel

kyselý (*Oxalis acetosella*). Mechorosty (např. *Dicranum scoparium* a *Polytrichum spp.*) rostou v menších polštářích hlavně na kamenech a padlých kmenech

### T1.2 Horské trojštětové louky

Středně vysoké louky s dominantními trávami - psineček obecný (*Agrostis capillaris*), tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum s. lat.*), kostřava červená (*Festuca rubra s. lat.*), bojínek švýcarský (*Phleum rhaeticum*), lípnice široolistá (*Poa chaixii*) a trojštět žlutavý (*Trisetum flavescens*) a montánními bylinami rdesno hadí kořen (*Bistorta major*), pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*), kakost lesní (*Geranium sylvaticum*), koprník štětínolistý (*Meum athamanticum*), zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*), silenka dvoudomá (*Silene dioica*) aj. Přítomny jsou i další horské druhy běžně rostoucí ve smilkových trávnících - řeřišničník Hallerův (*Cardaminopsis halleri*), hořec tolitový (*Gentiana asclepiadea*), mochna zlatá (*Potentilla aurea*), zlatobýl obecný (*Solidago virgaurea*) aj., vysokobylinných nivách - pryskyřník platanolistý (*Ranunculus platanifolius*), šťovík áronolistý (*Rumex alpestris*), silenka nadmutá (*Silene vulgaris* aj., případně na alpských holích. Porosty jsou zapojené, mechové patro však má zpravidla jen malou pokryvnost.

### **Les**

Navrhovaný DP Potůčky je stanoven především na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

Záměr je lokalizován na pozemcích uvedených v kapitole B (údaje o vstupech). Zábor lesa stanovením DP Potůčky a faktický zábor lesa je patrný z následujících tabulek.

**Tabulka 24: Identifikace ploch na PUPFL dotčených návrhem DP**

Katastrální území	KN p.č.	Druh pozemku dle KN	Celková výměra parcely dle KN (m <sup>2</sup> )	Dotčená výměra v DP (m <sup>2</sup> )
Potůčky	480/1	lesní pozemek	2427299	135625
Potůčky	496	lesní pozemek	21705	13367
<b>Celkem</b>				<b>148992</b>

**Tabulka 25: Identifikace ploch na PUPFL dotčených v souvislosti s těžbou (plocha těžby, komunikace, provozní zázemí, deponie)**

Katastrální území	KN p.č.	Druh pozemku dle KN	Celková výměra parcely dle KN (m <sup>2</sup> )	Skutečný zábor (m <sup>2</sup> )
Potůčky	480/1	lesní pozemek	2427299	87722
Potůčky	496	lesní pozemek	21705	9865
<b>Celkem</b>				<b>97587</b>

*Poznámka: Výměra jednotlivých ploch je pouze přibližná, bude zpřesněna v rámci navazujících řízení.*

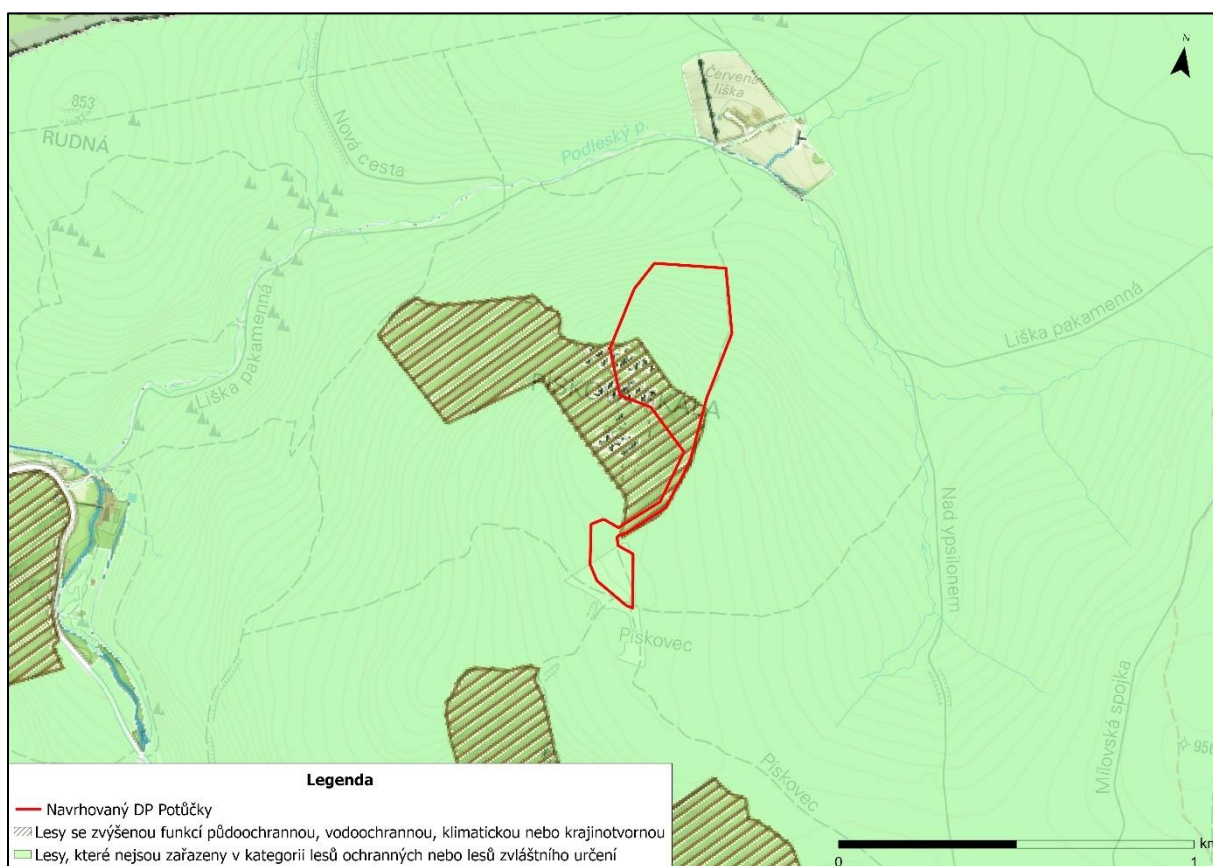
Většina území je sice lesnatá, jedná se však o druhotný, stejnověký les. Na lesním pozemku, na jihu zájmového území se nachází luční porost.

V ploše těžby se předpokládá trvalé odnětí lesních pozemků a v ploše komunikace a provozního zázemí lomu dočasné odnětí lesních pozemků.

Projektované odlesnění se týká kategorie lesa hospodářského (§ 9 zákona 289/1995 Sb.), který spadá do pásma ohrožení imisemi B (vyhl. 78/ 1996 Sb. – poškození dospělého smrkového porostu se zvýší průměrně o 1 stupeň během 6 až 10 let). Celkový zábor PUPFL plochou navrhovaného DP činí 14,9 ha, faktický zábor PUPFL činí 9,76 ha . Před realizací investičního záměru bude nutné provést výpočet poplatku za odnětí dle zákona 289/1995 Sb. a výpočet příslušných náhrad za prokazatelné újmy dle vyhlášky MZe 55/199 Sb. o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích ve znění vyhlášky 296/2018.

Z hlediska kategorizace lesů se v prostoru navrhovaného DP nacházejí převážně lesy hospodářské a částečně lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou, nebo krajinnotvornou.

**Obrázek 28: Kategorizace lesů v navrhovaném DP Potůčky a okolí**

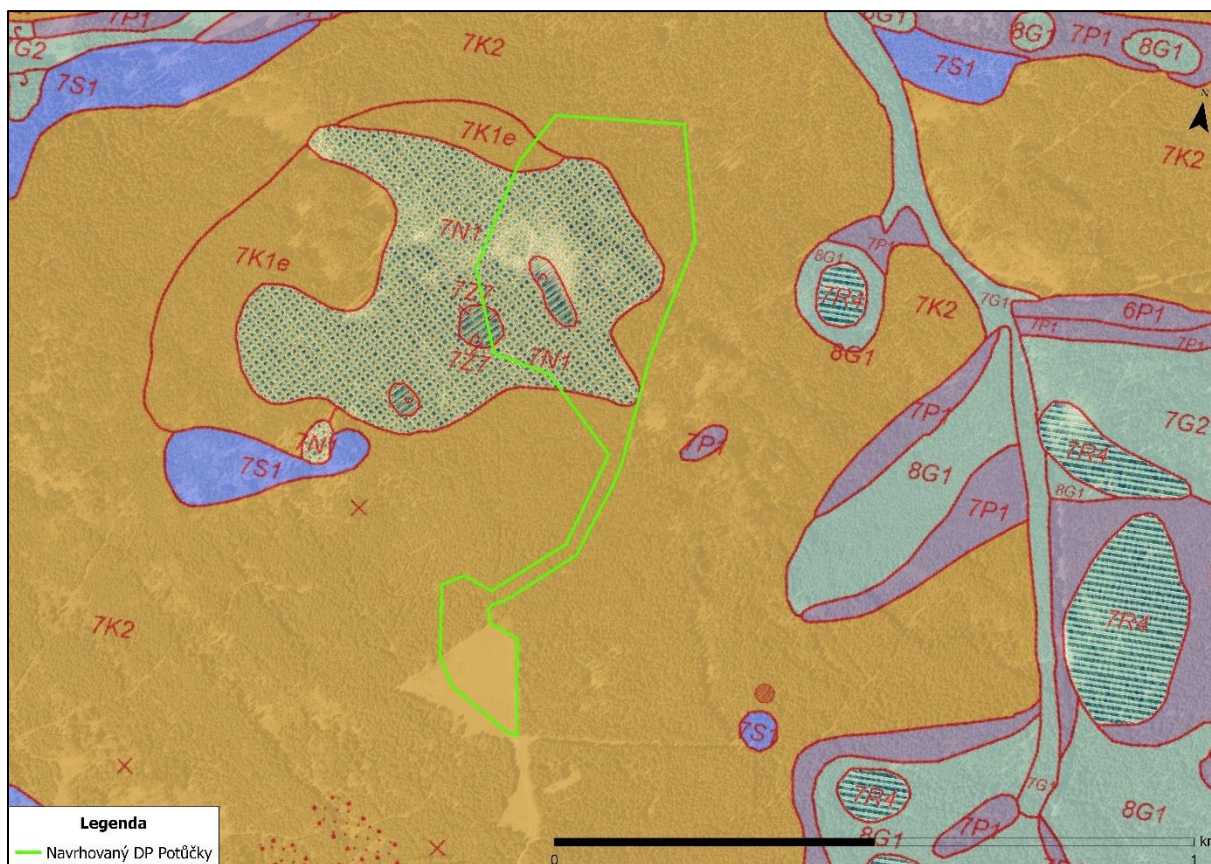


Zdroj: [geoportal.uhul.cz](http://geoportal.uhul.cz), 2024

Z hlediska typologie se v prostoru navrhovaného DP nacházejí tyto soubory lesních typů:

- 7N – Kyselá kamenitá buková smrčina
- 7Z – Zakrslá buková smrčina
- 7K – Kyselá buková smrčina



**Obrázek 29: Lesní typy v navrhovaném DP Potůčky a okolí**

Zdroj: [geoportal.uhul.cz](http://geoportal.uhul.cz), 2024

## 6. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Záměr leží na území obce Potůčky plocha pro expedici suroviny pak v obci Potůčky a dále Pernink. Následující tabulka tedy shrnuje demografické údaje o obou obcích.

**Tabulka 26: Statistické údaje o obyvatelstvu v dotčených obcích (dle ČSÚ)**

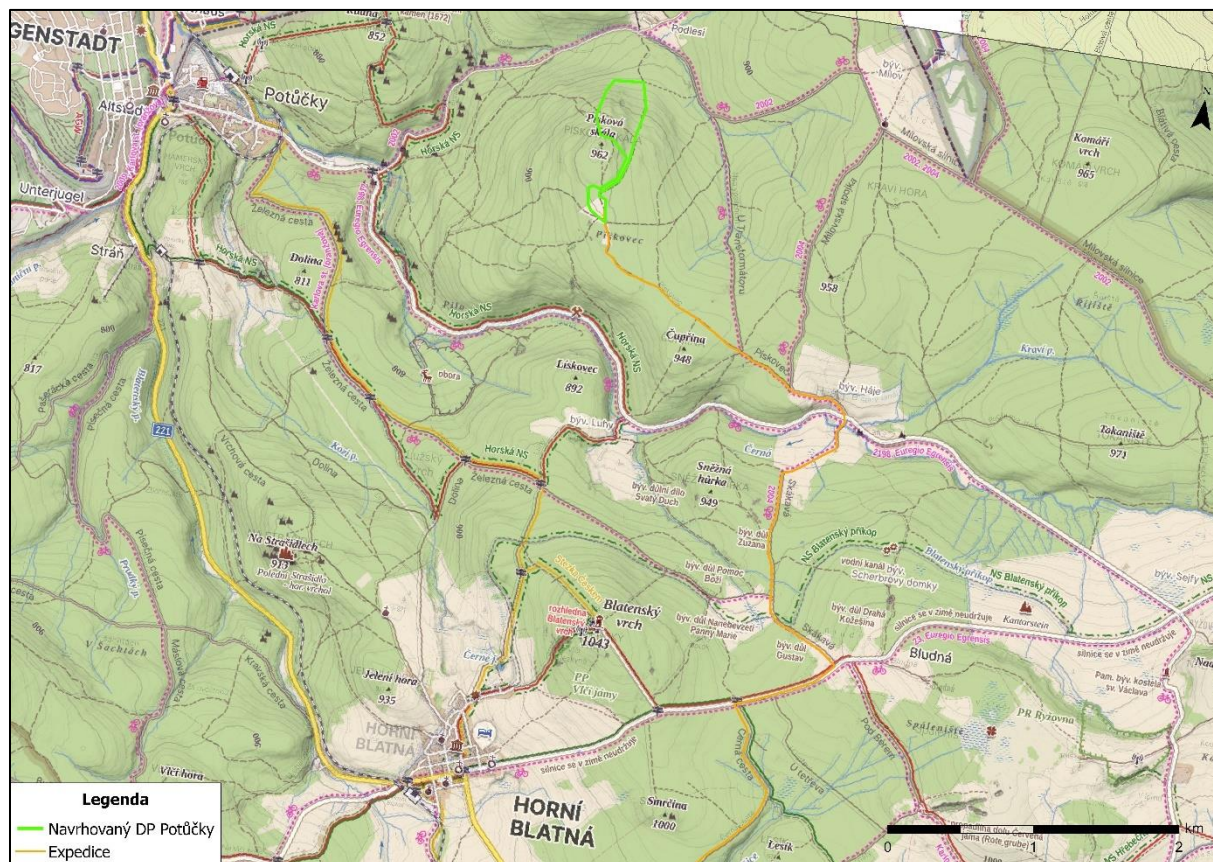
	Potůčky	Pernink
Počet obyvatel	400	596
Počet žen	190	285
Počet mužů	210	311
Počet obyvatel ve věku 0-14 let celkem	76	85
Počet obyvatel ve věku 15-64 let celkem	267	364
Počet obyvatel ve věku 65 a více let celkem	57	147

Pozn. k roku 2021



## Sport a rekreace

Obrázek 30: Lokalizace záměru a cyklotras a turistických tratí v jeho širším okolí



Zdroj: Cykloturistická mapa (www.mapy.cz, 2024)

Dle platné verze ÚP Potůčky se v zájmovém území ani v jeho blízkém okolí nevyskytují plochy rekreace (R). Nejbližší plocha rekreace, označená v ÚP se nachází ve vzdálenosti více než 1 km od záměru.

Nejbližší cyklotrasa probíhá ve vzdálenosti cca 300 metrů severně od navrhovaného PD Potůčky (č.2002). Tato trasa nebude záměrem ovlivněna.

Cyklotrasa číslo 2004 a 23 bude dotčena expedicí, která povede částečně na těchto cyklotrasách. Dále bude expedicí dotčena zelená turisticky značená trasa KČT, tzv Černá cesta a červená turisticky značená trasa mezi Bludná – rozcestí a Pod Blatenským vrchem.

## **ČÁST D: KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ**

### **1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)**

Vlivy jsou hodnoceny podle své významnosti pomocí verbální stupnice: pozitivní – nulový – nevýznamný – negativní – významně negativní. Při hodnocení významnosti byly uváženy následující atributy vlivů:

- směr (příznivý – neutrální – nepříznivý),
- velikost (nízká – střední – vysoká),
- vratnost (vratné – nevratné),
- trvání (krátkodobé – střednědobé – dlouhodobé – trvalé),
- frekvence (jednorázové – opakující se – sporadické)
- rozsah (lokální – regionální – národní – mezinárodní – přeshraniční)
- pravděpodobnost vzniku (v intervalu 0 – 1 dle pravděpodobnosti)

Tam kde je to účelné, je hodnocení vlivů rozděleno na fázi při těžbě a fázi po rekultivaci.

Nedílnou součástí hodnocení vlivů je i možnost ochrany před nimi, tj. návrh opatření pro předcházení, zmenšování či eliminaci vlivů. Opatření jsou komentována.

Po zvážení všech výše uvedených faktorů včetně navržených opatření je vliv hodnocen souhrnně ve své celkové významnosti ve škále:

- příznivý,
- nulový
- nevýznamný,
- nepříznivý,
- významně nepříznivý.

Jednoslovné generalizující hodnocení pomocí verbální stupnice však lze brát spíše jako orientační, vliv je třeba posuzovat v celém kontextu výše uvedených faktorů.

Samotného hodnocení ve verbální stupnici zároveň neimplikuje přípustnost či nepřípustnost realizace záměru. Rozhodnutí o realizaci záměru vydává příslušný správní orgán v řízení podle zvláštních právních předpisů. Účelem posuzování vlivů je v souladu s §1 odst. 3 zákona č. 100/2001 Sb. získat objektivní odborný podklad pro vydání rozhodnutí.

#### ***1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví***

##### **Vlivy na veřejné zdraví**

Hodnocení vlivu na veřejné zdraví vychází primárně z výsledků hlukové studie (Moravec, Bubák, 2024) a rozptylové studie (Kočová, 2024). Riziko ohrožení veřejného zdraví primárně plyne z dlouhodobé expozice obyvatel polutantům v ovzduší (NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzen a benzo(a)pyren) a hluku. Akustická a rozptylová studie jsou v plném rozsahu zařazeny jako samostatné přílohy oznámení záměru.

Z výsledků vyhodnocení vlivu na hlukovou situaci je zřejmé, že v období expedice suroviny (březen–červen a září–listopad) nebude u chráněných venkovních prostorů a chráněných

venkovních prostorů staveb v okolí nejbližší veřejné komunikace překračován hygienický limit pro hluk z dopravy. Podíl hluku z expedujících automobilů k celkovému hluku z dopravy na silnici II/221 v obci cca 0,3 - 0,6 dB, což lze hodnotit jako nevýznamný podíl.

Z výsledků výpočtů hluku z provozu vlastního lomu je zřejmé, že hygienický limit pro hluk z provozu ze stacionárních zdrojů  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB v denní době nebude překračován v žádném chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb. V noční době (kdy je hladina hluku z hlediska lidského zdraví daleko více problematická) nebude záměr provozován vůbec.

Hladina akustického tlaku C pro vysokoenergetický impulsní hluk při trhacích pracích bude ve všech okolních chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb bezpečně pod hygienickým limitem.

Podrobnosti k vlivu na hlukovou situaci jsou uvedeny v kapitole D.I.3.

Pro posouzení vlivu na kvalitu ovzduší byla zpracována rozptylová studie. Z této studie vyplývá, že realizace záměru „Stanovení dobývacího prostoru Potůčky a hornická činnost na výhradním ložisku Potůčky“ bude mít na celkovou imisní situaci v lokalitě minimální vliv. Imisní limity pro znečišťující látky posuzované rozptylovou studií nejsou v předmětné lokalitě v současné době překračovány a nebudou překročeny ani v důsledku provozu hodnoceného záměru. Provoz záměru lze doporučit v případě realizace opatření ke snížení emisí tuhých znečišťujících látek. Podrobnosti k vlivu na ovzduší a jednotlivá opatření ke snížení emisí TZL jsou uvedeny v kapitole D.I.2. Při dodržení kompenzačních opatření nelze pro hodnocené škodliviny v důsledku realizace záměru předpokládat významně zvýšené riziko zdravotních účinků.

Vliv je hodnocen jako **nevýznamný**.

#### **Sociální a ekonomické vlivy**

Realizace záměru nevyvolá změnu životní úrovně obyvatelstva ani nebude měnit jejich dosavadní návyky. Záměr významně neovlivní počet ani strukturování obyvatelstva v daném území - např. dle věku, zastoupení pohlaví, postavení v zaměstnání, odvětví ekonomické činnosti atd.

Vzhledem k tomu, že ekonomická aktivita je vázána na výskyt ložiska suroviny, jsou i pracovní místa dlouhodobě fixována na území dotčených obcí. Provozovnu není možno přemísťovat do jiné lokality.

V souladu s ustanovením § 33h zákona č. 44/1988 Sb. (horní zákon) v platném znění bude těžební společnost odvádět úhrady z dobývacího prostoru a úhrady z vydobytých nerostů obcím a státu. Dle § 33k horního zákona, dle odst. (1) Sazba úhrady z vydobytých nerostů pro jednotlivé dílčí základy úhrady činí nejvýše částku odpovídající 10 % tržní ceny za jednotku množství pro jednotlivé druhy vydobytých nerostů. Dle odst. (2) Vláda stanoví nařízením sazby úhrad pro jednotlivé dílčí základy úhrady. Aktuálně je platné nařízení vlády č. 354/2023 Sb., o sazbách úhrady.

Ekonomické přínosy záměru spočívají v přímých úhradách za 1 kalendářní rok:

- úhrada 1 000,- Kč za započatý ha DP v případě povolené HČ (7 000,- Kč/rok, příjem obce)

- živec 16,591 Kč/t (při předpokládané produkci 100 000 t/rok jde orientačně o cca 1,66 mil. Kč/rok, z toho je příjmem obce 38 %, tedy cca 630 tis. Kč/rok).

Dále těžební společnost odvede zákonem stanovenou částku za trvalé příp. dočasné odnětí pozemků určených k plnění funkce lesa. Dle § 17 odst. 1) zákona č. 289/1995 Sb. (lesní zákon) žadatel, jemuž bylo povoleno trvalé nebo dočasné odnětí, je povinen zaplatit poplatek za odnětí. Výši poplatku stanoví podle přílohy k tomuto zákonu orgán státní správy lesů v rozhodnutí podle § 13 odst. 1. Dle odst. 4) z poplatku připadá 40 % obci, v jejímž katastrálním území došlo k odnětí, a 60 % Státnímu fondu životního prostředí. Poplatek, který je příjmem obce, může být použit jen pro zlepšení životního prostředí v obci nebo pro zachování lesa.

Dále odvede částku za předčasné smýcení lesního porostu dle § 21 odst. 3) zákona č. 289/1995 Sb. (lesní zákon) za lesní porost smýcený v souvislosti s prováděním záměru je investor povinen zaplatit to, čeho by vlastník lesa při řádném hospodaření dosáhl, kdyby nedošlo k předčasnému smýcení lesního porostu, a to po odečtení částky, kterou případně získal za dříví z likvidovaného lesního porostu.

Jakékoliv jiné ekonomické benefity nejsou součástí hodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a jsou otázkou jednání mezi těžební organizací a obcí.

Sociální a ekonomické vlivy lze hodnotit jako **příznivé**.

#### **Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti**

Hlavní změnou v dopravní obslužnosti lokality je využití komunikací pro expedici výrobků z lomu. Odvoz bude probíhat těžkými nákladními vozidly (TVD) z jižní části DP z místa uložení deponií výrobků vedle třídící linky. Transport bude probíhat po šterkové zpevněné lesní cestě vedoucí jižně a jihovýchodně od DP. Tato účelová lesní komunikace slouží k zpřístupnění lesních pozemků a je ve vlastnictví Lesů ČR. Expediční trasa dále povede po místní komunikaci (cyklotrase) v bývalé osadě Háje, kde kříží silnici III/2196. Trasa dále pokračuje znovu lesní cestou do osady Bludná, kde se napojuje na komunikaci č. III/22141 a po cca 800 metrech se opět napojuje na zpevněnou šterkovou lesní cestu. Odtud pak již po komunikaci II/221 bude probíhat transport do meziskladu organizace v Chodově u Karlových Varů, případně na další zpracování v lomu Krásno, nebo pro další úpravu do mlýnice v Horním Slavkově.

Roční expedice suroviny se předpokládá 100 000 t. Předpokládaná denní expedice tedy činí průměrně 48 jízd těžkými nákladními vozidly (TVD) denně. Z hlediska minimálního zatížení sítě veřejných silnic a obydlených částí obcí byla zvolena trasa expedice převážně po lesních cestách, přičemž doprava se zcela vyhne obcím Potůčky i Horní Blatná. Expediční doprava tedy bude využívat šterkovou lesní cestu vedoucí po pozemku p.č. 1304/1 a 1272 k. ú. Potůčky a po pozemcích p.č. 110 a 2555/2 v k.ú. Pernink. Tyto cesty nejsou veřejně přístupné pro motorová vozidla a jsou opatřeny značením zákaz vjezdu mimo vozidel s povolením LČR. Využití této cesty k expedici upravené suroviny ze strany oznamovatele je v jednání s Lesy ČR, s.p. a je předmětem smluvního, resp. obchodního vztahu dotčených subjektů.

Expedice bude probíhat cca 140 dní za rok (v období březen-červen a září-listopad z důvodu zvýšeného cestovního ruchu v oblasti v době letních prázdnin). Provoz záměru bude probíhat pouze v běžné pracovní dny a v běžnou pracovní dobu. Určitá bezpečnostní rizika může představovat případné znečištění komunikace např. zeminou, apod. Z tohoto důvodu bude provedena instalace cedulí s upozorněním na výjezd automobilů ze stavby a také důkladná



očista kol vozidel opouštějících prostor lomu. Doprava těžkými nákladními vozidly může také vyvolat vyšší nároky na běžnou údržbu a opravy.

V této kapitole jsou zohledněny vlivy na dopravní infrastrukturu z hlediska technického a dopravně inženýrského. Hodnocení nezahrnuje vliv na kvalitu ovzduší a na hlučnost. Při dodržení výše uvedených požadavků (očista vozidel a pravidelná údržba a opravy využívaných komunikací v souladu se smluvním vztahem s jejich vlastníkem) jsou vlivy hodnoceny jako **nevýznamné**.

### Vlivy na rekreační využití území

Vlastní plocha DP je v současné době zalesněná oblast bez rekreačního využití. Nacházejí se zde pouze lesní cesty. Přímo v ploše navrhované těžby je v současné době opuštěný lom, kde již v minulosti probíhala těžba kamene.

**Obrázek 31: Historická těžba v ploše záměru**



V blízkosti navrhovaného DP Potůčky se nachází ubytovací zařízení Hotel U Červené lišky, který se nachází cca 400 metrů severně a záměrem nebude přímo dotčen.

Žádná turistická ani cyklistická trasa nebude dotřena v rámci navrhovaného DP Potůčky. Z hlediska expedice suroviny bude dotčena cyklistická trasa, turistická trasa a naučné stezky. Jak je zřejmé z přehledu cyklotras, viz příslušná kapitola oznámení, transport výrobků bude probíhat po šterkové zpevněné lesní cestě vedoucí jižně a jihovýchodně od DP, která po cca 1,5 km vede po cyklotrase číslo 2004 a po cyklotrase číslo 23. Dále bude v krátkém úseku dotčena červená turistická trasa v úseku Bludná a Bludná – rozcestí a zelená turistická trasa v úseku tzv Černá cesta. Částečně bude dotčena i Naučná stezka Blatenský příkop a Naučná trasa Bludná.

Z výsledků sčítání dopravy lze s větší odhadnout intenzitu dopravy po dotčených cyklotrasách, protože v daném úseku vedou spíše napříč těmito sčítanými veřejnými komunikacemi. Dle výsledků sčítání dopravy z roku 2020 byl např. počet cyklistů na komunikaci III/2196 (číslo úseku 3-4610) 0 cyklistů. Tato komunikace trasu expedice pouze kříží, je však také vedena jako cyklotrasa. Dle zvyklostí a rekreačního charakteru lokality však lze předpokládat, že nejvyšší počet cyklistů bude přes víkendy, tj. v době mimo provoz záměru. V běžné pracovní dny může být v době provozu záměru průjezd cyklistů/průchod turistů ztížen, ne však znemožněn. Ztížení průjezdu je myšleno např. ve smyslu zpomalení, či zastavení při



krajnici do doby průjezdu NA, příp. zvýšená prašnost při jejich průjezdu. Při navrhované intenzitě dopravy vychází v průměru cca 3-4 průjezdů NA za hodinu. Z těchto důvodů je budou opatřeny dotčené úseky cyklotras informačními cedulemi upozorňujícími cyklisty/turisty na možné průjezdy nákladních vozidel včetně uvedení období, kdy zde bude tato doprava provozována.

Cílem těžební organizace je minimalizovat možné střety zájmů, proto bylo rozhodnuto, že těžba ložiska bude probíhat tak, aby byl minimalizován dopad na turismus v oblasti. Těžba bude probíhat etapovitě pouze v jarním a podzimním období (duben – červen, září – listopad), během letních prázdnin bude lom uzavřen.

Území je využíváno k myslivosti, a plocha navrhované těžby i DP je součástí honitby Červená Voda (CZ5305110006) a Vidnava-Velká Kraš (CZ7102110006). Možnost myslivosti na dotčené ploše těžby bude vyloučena. Vzhledem k celé rozloze obou honiteb (cca 3900 ha), je však toto omezení nevýznamné

Další sportovní a rekreační zařízení nebo aktivity nebudou záměrem ovlivněny vzhledem ke vzdálenosti od záměru a tedy mimo dosah přímých vlivů (sportoviště a případně ubytovací zařízení v okolních obcích).

Vlivy na rekreační využití území jsou ve fázi těžby hodnoceny jako **mírně nepříznivé**. Ve fázi po ukončení rekultivace jako **potenciálně příznivé**.

## **2. Vlivy na ovzduší a klima**

### **Vliv na kvalitu ovzduší**

Rozptylová studie (Kočová, 2024; příloha č. 2) hodnotí vliv těžby v DP Potůčky a související dopravy na kvalitu ovzduší. Zdroje emisí jsou uvedeny v kapitole B.III.1., podrobně v rozptylové studii.

Výpočet krátkodobých i průměrným ročních koncentrací znečišťujících látek a doby překročení zvolených hraničních koncentrací byl proveden podle metodiky „SYMOS 97“ (Systém modelování stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší SYMOS'97), která byla vydána MŽP ČR v r. 1998.

Maximální imisní krátkodobé koncentrace udávají maximální hodnotu vypočtenou v daném referenčním bodě s uvedením třídy stability, třídy rychlosti větru a směru větru, při kterém k maximální imisní koncentraci dochází. Hodnoty jsou uvedeny v mikrogramech/m<sup>3</sup> (µg/m<sup>3</sup>). Průměrné roční koncentrace udávají roční zatížení území. Hodnoty jsou uvedeny rovněž v mikrogramech/m<sup>3</sup> (µg/m<sup>3</sup>).

Pro výpočet RS byla vytvořena základní pravidelná síť referenčních bodů. V tomto případě byly za referenční body zvoleny průsečíky pravidelné čtvercové sítě 9 000 m x 8 000 m s krokem 100 m. Výpočet v síti byl proveden pro výšku 1,5 metru nad terénem (přibližná výška dýchací zóny člověka). Dále bylo za referenční body zvoleno 9 výpočtových bodů mimo síť reprezentujících nejbližší obytné objekty u záměru a u expediční komunikace.

Jako referenční výpočtové body byly zvoleny rodinné domy č.p. 128 a 122, dále byl výpočtový bod umístěn na objekt č.p. 124, který je sice v katastru nemovitostí veden jako objekt občanské vybavenosti bez trvalého bydlení, ale slouží k ubytování a rekreaci (hotel U Červené lišky). Výpočet byl proveden pro výšku 3 a 5 m nad terénem.

Dále byly v rozptylové studii uvažovány referenční výpočtové body poblíž komunikací používaných pro expedici upravené suroviny. Po nájezdu na silnici II/221 expedující nákladní vozy směřují směrem na Pernink, Pstruží a Merklín a dále po obchvatu Hroznětína na komunikaci I/13 a dále na D/6. Pro posouzení případného vlivu nákladní automobilové dopravy vyvolané záměrem byly vybrány obytné objekty u komunikace II/221 v obci Pernink, které budou nejvíce zatíženy vyvolanou dopravou a kde je tedy vliv na ovzduší v okolí komunikace nejvyšší. Obdobná situace bude v Pstruží a Merklíně, kde je na úseku komunikace II/221 shodná intenzita dopravy a odstup obytné zástavby od silnice je jako v Perninku minimální. Dále už vede trasa mimo obytnou zástavbu a poté najíždí na silně zatížené komunikace vyšších tříd, kde už vzhledem k intenzitě ostatní dopravy nelze očekávat významné a hodnotitelné vlivy vyvolané dopravou. Celkem bylo pro výpočet rozptylové studie zvoleno v obci Pernink 6 referenčních výpočtových bodů, jedná se o objekty k bydlení: č.p. 41, 30, 245, 130, 141 a bytový dům č.p. 400. Výpočet byl proveden pro výšku 3 a 5 m nad terénem. U bytového domu byla zvolena navíc výšky 7 a 9 m.

Posuzovaný záměr se nachází v blízkosti hranice s Německem, proto pro posouzení možných přeshraničních vlivů záměru byly v rozptylové studii zvoleny další dva výpočtové body mimo pravidelnou síť referenčních bodů, které reprezentují nejbližší obytnou zástavbu v Německu. Jedná se o výpočtový bod č. 10 a 11 umístěné v obci Halbemeile, která se nachází kousek od Komářího vrchu a Halbemeile Wiesen mezi rozsáhlými lesy na náhorní plošině ve výšce 900 m nad mořem. Obec Halbemeile se nachází přímo na německo-české hranici. V obci Halbemeile jsou už jen čtyři obydlené domy, ležící na okraji přírodní rezervace „Halbmeiler Wiesen“.

V RD byly hodnoceny příspěvky k:

- **průměrným ročním imisním koncentracím BaP [ng/m<sup>3</sup>]**
  - Imisní limit: 1 ng/m<sup>3</sup>
- **průměrným ročním imisním koncentracím benzenu [μg/m<sup>3</sup>]**
  - Imisní limit: 5 μg/m<sup>3</sup>
- **průměrným ročním imisním koncentracím NO<sub>2</sub> [μg/m<sup>3</sup>]**
  - Imisní limit: 40 μg/m<sup>3</sup>
- **maximálním hodinovým imisním koncentracím NO<sub>2</sub> [μg/m<sup>3</sup>]**
  - Imisní limit: 200 μg/m<sup>3</sup> (max. povolený počet překročení: 18krát za rok)
- **průměrným ročním imisním koncentracím PM<sub>10</sub> [μg/m<sup>3</sup>]**
  - Imisní limit: 40 μg/m<sup>3</sup>
- **maximálním denním imisním koncentracím PM<sub>10</sub> [μg/m<sup>3</sup>]**
  - Imisní limit: 50 μg/m<sup>3</sup> (max. povolený počet překročení: 25krát za rok)
- **průměrným ročním imisním koncentracím PM<sub>2,5</sub> [μg/m<sup>3</sup>]**
  - Imisní limit: 20 μg/m<sup>3</sup>

V souladu se zadáním byly v rozptylové studii samostatnými výpočty posouzeny dvě výpočtové varianty:

1. Rok 2028: souběh skrývky s těžbou (při maximální kapacitě skrývky i těžby - teoretický maximální možný vliv).

## 2. Rok 2034: těžba (běžný rok trvání záměru po dokončení skrývek).

Výpočtové varianty se liší pouze umístěním plochy těžby v roce 2028 a 2034 a ve variantě „těžba“ není posouzen vliv skrývky. Kapacita těžby, úpravy a expedice suroviny je v obou výpočtových variantách shodná.

### Výpočty imisních koncentrací varianty souběhu skrývky a těžby bylo zjištěno:

- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací BaP** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty  $0,001 \text{ ng/m}^3$ . V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací BaP od 0 do  $0,0006 \text{ ng/m}^3$ . Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací BaP pohybují od  $0,00006$  do  $0,00012 \text{ ng/m}^3$ . V posuzovaných výpočtových bodech lze očekávat požadovou průměrnou roční imisní koncentraci BaP okolo  $0,1 \text{ ng/m}^3$ . Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace BaP pohybuje v rozmezí hodnot  $0,10006 - 0,10012 \text{ ng/m}^3$ . Roční imisní limit pro BaP není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani v důsledku provozu posuzovaného záměru.
- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací benzenu** v síti referenčních bodů, ve výšce 1,5 m nad terénem, byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty  $0,001 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací benzenu od 0 do  $0,0001 \text{ ng/m}^3$ . Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací benzenu pohybují mezi hodnotami  $0,000002$  až  $0,000166 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . V posuzovaných výpočtových bodech lze očekávat požadovou průměrnou roční imisní koncentraci benzenu okolo  $0,6 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace benzenu pohybuje od  $0,600002$  do  $0,600166 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . Roční imisní limit pro benzen není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani v důsledku provozu posuzovaného záměru.
- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací NO<sub>2</sub>** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty  $0,05 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací NO<sub>2</sub> od 0 do  $0,003 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací NO<sub>2</sub> pohybují mezi hodnotami  $0,0004$  až  $0,0042 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . V oblasti posuzovaných výpočtových bodů lze očekávat požadovou průměrnou roční imisní koncentraci NO<sub>2</sub> od  $4,2$  do  $4,7 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace NO<sub>2</sub> pohybuje v rozmezí hodnot  $4,2029 - 4,7006 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . Roční imisní limit pro NO<sub>2</sub> není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani v důsledku provozu posuzovaného záměru.
- Nejvyšší příspěvky **maximálních hodinových imisních koncentrací NO<sub>2</sub>** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty  $4 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky maximálních hodinových imisních koncentrací NO<sub>2</sub> od 0 do  $1 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ . Ve vybraných

výpočtových bodech se příspěvky maximálních hodinových imisních  $\text{NO}_2$  koncentrací pohybují od 0,025 do 1,33  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hodnoty pozadových maximálních krátkodobých imisních koncentrací vyjadřují imisní situaci za nejméně příznivých klimatických podmínek a nelze je jednoduše sčítat s hodnotami max. příspěvků imisních koncentrací  $\text{NO}_2$  vypočtených v rozptylové studii. Na základě dostupných informací o imisním pozadí a vzhledem k vypočteným hodnotám maximálních hodinových imisních koncentrací  $\text{NO}_2$  lze předpokládat, že hodinový imisní limit pro  $\text{NO}_2$  není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani v důsledku provozu posuzovaného záměru.

- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací  $\text{PM}_{10}$**  v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 0,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací částic  $\text{PM}_{10}$  od 0 do 0,06  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací částic  $\text{PM}_{10}$  od 0,014 do 0,085  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . K vypočteným hodnotám příspěvků imisních koncentrací částic  $\text{PM}_{10}$  je nutno poznamenat, že do výpočtů byla zahrnuta také resuspenze (opětovné zviření) prachu, která se z podstatné části podílí na vypočtených hodnotách. V posuzovaných výpočtových bodech lze očekávat pozadovou průměrnou roční imisní koncentraci částic  $\text{PM}_{10}$  od 9,3 do 9,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace částic  $\text{PM}_{10}$  pohybuje v rozmezí hodnot 9,314 – 9,885  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Roční imisní limit pro  $\text{PM}_{10}$  není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani po realizaci předkládaného záměru.
- Nejvyšší příspěvky **max. denních imisních koncentrací  $\text{PM}_{10}$**  v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem se příspěvky k max. denním imisním koncentracím  $\text{PM}_{10}$  pohybují od 0 do 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  a ve vybraných výpočtových bodech se pohybují od 0,56 do 2,47  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . K vypočteným hodnotám je nutno poznamenat, že do výpočtů byla zahrnuta také resuspenze (opětovné zviření) prachu, která se z podstatné části podílí na vypočtených hodnotách. Ve výpočtových bodech lze očekávat pozadovou 36.nejvyšší hodnotu 24-hodinové imisní koncentrace  $\text{PM}_{10}$  okolo 16  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hodnoty pozadových 36.nejvyšších 24-hodinových imisních koncentrací  $\text{PM}_{10}$  nelze přičíst k hodnotám příspěvků max. denních imisních koncentrací  $\text{PM}_{10}$  vypočtených v rozptylové studii. Na základě vypočtených hodnot příspěvků max. denních imisních koncentrací  $\text{PM}_{10}$  a pozadových hodnot lze předpokládat, že denní imisní limit pro  $\text{PM}_{10}$  (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , max. povolený počet překročení: 35krát za rok) nebude v důsledku provozu posuzovaného záměru v zájmové oblasti překračován.
- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací  $\text{PM}_{2.5}$**  v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 0,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací  $\text{PM}_{2.5}$  od 0 do 0,02  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací  $\text{PM}_{2.5}$  pohybují od 0,006 do 0,02  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . K vypočteným hodnotám příspěvků imisních koncentrací  $\text{PM}_{2.5}$  je nutno poznamenat, že do výpočtů byla zahrnuta také

resuspenze (opětovné zviření) prachu, která se z podstatné části podílí na vypočtených hodnotách. V posuzovaných výpočtových bodech lze očekávat požadovou roční imisní koncentraci částic PM<sub>2,5</sub> od 5,9 do 6,2 µg/m<sup>3</sup>. Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace PM<sub>2,5</sub> pohybuje od 5,906 – 6,221 µg/m<sup>3</sup>. Roční imisní limit pro PM<sub>2,5</sub> není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani po realizaci předkládaného záměru.

#### Výpočty imisních koncentrací varianty pouze těžby bylo zjištěno:

- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací BaP** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 0,001 ng/m<sup>3</sup>. V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací BaP od 0 do 0,0006 ng/m<sup>3</sup>. Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací BaP pohybují od 0,00001 do 0,00012 ng/m<sup>3</sup>. V posuzovaných výpočtových bodech lze očekávat požadovou průměrnou roční imisní koncentraci BaP okolo 0,1 ng/m<sup>3</sup>. Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace BaP pohybuje v rozmezí hodnot 0,10001 – 0,10012 ng/m<sup>3</sup>. Roční imisní limit pro BaP není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani v důsledku provozu posuzovaného záměru.
- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací benzenu** v síti referenčních bodů, ve výšce 1,5 m nad terénem, byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 0,001 µg/m<sup>3</sup>. V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací benzenu od 0 do 0,00002 µg/m<sup>3</sup>. Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací benzenu pohybují mezi hodnotami 0,000002 až 0,000023 µg/m<sup>3</sup>. V posuzovaných výpočtových bodech lze očekávat požadovou průměrnou roční imisní koncentraci benzenu okolo 0,6 µg/m<sup>3</sup>. Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace benzenu pohybuje od 0,600002 do 0,600023 µg/m<sup>3</sup>. Roční imisní limit pro benzen není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani v důsledku provozu posuzovaného záměru.
- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací NO<sub>2</sub>** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 0,05 µg/m<sup>3</sup>. V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací NO<sub>2</sub> od 0 do 0,002 µg/m<sup>3</sup>. Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací NO<sub>2</sub> pohybují mezi hodnotami 0,0004 až 0,0006 µg/m<sup>3</sup>. V oblasti posuzovaných výpočtových bodů lze očekávat požadovou průměrnou roční imisní koncentraci NO<sub>2</sub> od 4,2 do 4,7 µg/m<sup>3</sup>. Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace NO<sub>2</sub> pohybuje v rozmezí hodnot 4,2005 – 4,7006 µg/m<sup>3</sup>. Roční imisní limit pro NO<sub>2</sub> není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani v důsledku provozu posuzovaného záměru.
- Nejvyšší příspěvky **maximálních hodinových imisních koncentrací NO<sub>2</sub>** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 4 µg/m<sup>3</sup>. V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky



maximálních hodinových imisních koncentrací NO<sub>2</sub> od 0 do 0,2 µg/m<sup>3</sup>. Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky maximálních hodinových imisních NO<sub>2</sub> koncentrací pohybují mezi hodnotami 0,021 až 0,234 µg/m<sup>3</sup>. Hodnoty pozadových maximálních krátkodobých imisních koncentrací vyjadřují imisní situaci za nejméně příznivých klimatických podmínek a nelze je jednoduše sčítat s hodnotami max. příspěvků imisních koncentrací NO<sub>2</sub> vypočtených v rozptylové studii. Na základě dostupných informací o imisním pozadí a vzhledem k vypočteným hodnotám maximálních hodinových imisních koncentrací NO<sub>2</sub> lze předpokládat, že hodinový imisní limit pro NO<sub>2</sub> není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani v důsledku provozu posuzovaného záměru.

- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací PM<sub>10</sub>** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 0,3 µg/m<sup>3</sup>. V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací částic PM<sub>10</sub> od 0 do 0,06 µg/m<sup>3</sup>. Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací částic PM<sub>10</sub> od 0,003 do 0,085 µg/m<sup>3</sup>. K vypočteným hodnotám příspěvků imisních koncentrací částic PM<sub>10</sub> je nutno poznamenat, že do výpočtů byla zahrnuta také resuspenze (opětovné zvíření) prachu, která se z podstatné části podílí na vypočtených hodnotách. V posuzovaných výpočtových bodech lze očekávat pozadovou průměrnou roční imisní koncentraci částic PM<sub>10</sub> od 9,3 do 9,8 µg/m<sup>3</sup>. Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace částic PM<sub>10</sub> pohybuje v rozmezí hodnot 9,303 – 9,885 µg/m<sup>3</sup>. Roční imisní limit pro PM<sub>10</sub> není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani po realizaci předkládaného záměru.
- Nejvyšší příspěvky **max. denních imisních koncentrací PM<sub>10</sub>** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 8 µg/m<sup>3</sup>. V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem se příspěvky k max. denním imisním koncentracím PM<sub>10</sub> pohybují od 0 do 1 µg/m<sup>3</sup> a ve vybraných výpočtových bodech se pohybují od 0,32 do 1,87 µg/m<sup>3</sup>. K vypočteným hodnotám je nutno poznamenat, že do výpočtů byla zahrnuta také resuspenze (opětovné zvíření) prachu, která se z podstatné části podílí na vypočtených hodnotách. Ve výpočtových bodech lze očekávat pozadovou 36.nejvyšší hodnotu 24-hodinové imisní koncentrace PM<sub>10</sub> okolo 16 µg/m<sup>3</sup>. Hodnoty pozadových 36.nejvyšších 24-hodinových imisních koncentrací PM<sub>10</sub> nelze přičíst k hodnotám příspěvků max. denních imisních koncentrací PM<sub>10</sub> vypočtených v rozptylové studii. Na základě vypočtených hodnot příspěvků max. denních imisních koncentrací PM<sub>10</sub> a pozadových hodnot lze předpokládat, že denní imisní limit pro PM<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup>, max. povolený počet překročení: 35krát za rok) nebude v důsledku provozu posuzovaného záměru v zájmové oblasti překračován.
- Nejvyšší příspěvky **průměrných ročních imisních koncentrací PM<sub>2.5</sub>** v síti referenčních bodů byly vypočteny v rámci plošných zdrojů, kde dosahují hodnoty 0,1 µg/m<sup>3</sup>. V obytné zástavbě, ve výšce 1,5 m nad terénem byly vypočteny příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací PM<sub>2.5</sub> od 0 do 0,02 µg/m<sup>3</sup>. Ve vybraných výpočtových bodech se příspěvky průměrných ročních imisních koncentrací PM<sub>2.5</sub>

pohybují od 0,001 do 0,02  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . K vypočteným hodnotám příspěvků imisních koncentrací  $\text{PM}_{2.5}$  je nutno poznamenat, že do výpočtů byla zahrnuta také resuspenze (opětovné zvíření) prachu, která se z podstatné části podílí na vypočtených hodnotách. V posuzovaných výpočtových bodech lze očekávat požadovou roční imisní koncentraci částic  $\text{PM}_{2.5}$  od 5,9 do 6,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Po přičtení pozadí se výsledná hodnota roční imisní koncentrace  $\text{PM}_{2.5}$  pohybuje v rozmezí hodnot 5,901 – 6,221  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Roční imisní limit pro  $\text{PM}_{2.5}$  není v posuzované lokalitě v současné době překročen a nebude překračován ani po realizaci předkládaného záměru.

### Souhrn:

Posuzovaná technologie bude zřejmě zařazena jako stacionární zdroj znečišťování uvedený v příloze č. 2 k zákonu, kód 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 projektované kapacitě vyšší než 25  $\text{m}^3/\text{den}$ . Kompenzační opatření podle §11 odst. 5 nejsou pro posuzovaný stacionární zdroj vyžadována.

Pro omezení prašnosti v rámci "programu zlepšování kvality ovzduší – zóna Severozápad - CZ04" (Věstník MŽP, ročník XXX – prosinec 2020 – částka 10) budou pro vrtací práce používány výhradně vrtací soupravy s odsáváním a filtry, bude prováděno skrápění mobilní linky pro úpravu suroviny, skrápění vnitroareálových komunikací a manipulačních ploch, bude omezena rychlost pohybu vozidel v areálu zdroje (30 km/h) a bude provedeno zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků. Podrobný popis opatření ke snížení prašnosti bude uveden v provozním řádu stacionárního zdroje znečišťování ovzduší, který bude předložen na Krajský úřad Karlovarského kraje v rámci žádosti o povolení provozu. Dle RS lze konstatovat, že při dodržení výše uvedených opatření je předkládaný záměr v souladu s Programem zlepšování kvality ovzduší – zóna Severozápad – CZ04.

Příspěvky imisních koncentrací posuzovaných znečišťujících látek vyvolané provozem hodnoceného záměru byly přičteny k imisnímu pozadí a dle závěrů rozptylové studie (Kočová, 2024) **imisní limity pro znečišťující látky posuzované rozptylovou studií nejsou v předmětné lokalitě v současné době překračovány a nebudou překročeny ani v důsledku provozu hodnoceného záměru.** Provoz záměru lze doporučit v případě realizace všech výše uvedených opatření ke snížení emisí tuhých znečišťujících látek.

Celkově lze vliv na kvalitu ovzduší hodnotit jako **nevýznamný** ve fázi realizace záměru, po ukončení sanace a rekultivace jako **nulový**.

### Změna mikroklimatu

Při realizaci záměru dojde k odlesnění plochy. Bude tak vytvořena plocha bez vegetačního krytu, který zajišťuje vyšší tepelnou stálost území. Zřejmě tedy dojde k lokálním změnám mikroklimatu na ploše vlastního DP. Tento vliv se omezí pouze na aktivní plochy, které jsou převážně obklopeny lesním porostem. Vliv v těchto porostech během několika metrů až nižších desítek metrů vymizí. Vzhledem k celkové ploše lomu a podílu na ploše okolních lesních porostů je tento vliv hodnocen jako nevýznamný, omezí se pouze na samotnou plochu aktivní části DP.

Vliv odlesnění ložiska bude zčásti vykompenzován sanací a rekultivací ložiska, kde se předpokládá lesnická rekultivace a vznik ploch sukcesních doplněných o vodní plochu. Mikroklima v okolních lesních porostech nebude významně změněno.

Vliv nedosáhne k žádné stavbě ani území využívaném pro pobyt lidí.

Vliv je hodnocen jako **nevýznamný**.

### **Vliv na klima**

Politika ochrany klimatu v České republice (2017) definuje hlavní cíle a opatření v oblasti ochrany klimatu na národní úrovni tak, aby zajišťovala splnění cílů snižování emisí skleníkových plynů v návaznosti na povinnosti vyplývající z mezinárodních dohod (Rámcová úmluva OSN o změně klimatu a její Kjótský protokol, Pařížská dohoda a závazky vyplývající z legislativy Evropské unie). Tato strategie v oblasti ochrany klimatu do roku 2030, s výhledem do roku 2050, by tak měla přispět k dlouhodobému přechodu na udržitelné nízko-emisní hospodářství ČR.

Politika ochrany klimatu v České republice se zaměřuje na období 2017 až 2030 s výhledem do roku 2050. Vyhodnocení Politiky ochrany klimatu v ČR bylo zpracováno a předloženo vládě v roce 2021 a aktualizace Politiky ochrany klimatu v ČR je v návaznosti na přezkum závazků v rámci Pařížské dohody naplánována do konce roku 2023.

Z citovaného dokumentu vyplývá, že ekonomika Evropské unie (HDP) vzrostla mezi lety 1990 a 2014 o 46 %, zatímco emisní náročnost (množství emisí na jednotku HDP) klesla téměř o polovinu. Toto oddělení ekonomického růstu od růstu emisí proběhlo ve všech členských státech. Energetická náročnost průmyslu klesla v EU mezi lety 2001 a 2011 o téměř 19 %. Průmyslové procesy jsou po využívání energie a zemědělství třetím největším zdrojem emisí skleníkových plynů, na celkových emisích Unie se podílejí zhruba sedmi procenty.<sup>23</sup> Podle Plánu přechodu na konkurenceschopné nízkouhlíkové hospodářství EU do roku 2050 by emise v tomto sektoru postupně měly klesnout až o 80 % do poloviny tohoto století.

Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR z roku 2010 uvádí jako slabé stránky českého průmyslu zejména vysoký podíl energeticky náročných výrob, závislost na dovozu surovin, zranitelnost vzhledem k cenám ropy, rostoucí globální konkurenci (nové trhy) a také pomalou transformaci tradiční odvětvové struktury. Energetická náročnost výroby přepočtená na stejnou strukturu průmyslového sektoru je asi o 10 % vyšší než průměr starých členských států EU. Podíl průmyslu (včetně energetiky) v ČR je přibližně 30 % na hrubé přidané hodnotě a ČR tak patří mezi nejprůmyslovější členské státy EU. Velký podíl v ČR připadá na těžký průmysl jako např. hutnictví nebo strojírenství. Tento fakt umocňuje poloha země v Evropě, která činí z ČR tranzitní zemi.

Část průmyslových emisí pochází z průmyslových procesů (oxidace, kalcinace, výroba vodíku apod.), které jsou dány podstatou výrobních procesů a závisí pouze na objemu výroby. Druhá část přímých průmyslových emisí pochází ze závodní energetiky, tj. výroby elektřiny a technologické páry využívaných ve výrobních procesech. Existuje významný prostor pro snižování spotřeby tepla a elektřiny ve výrobních technologiích například pomocí rekuperace tepla, zavedením kombinované výroby elektřiny, tepla a chladu (trigenerace), řízení otáček průmyslových motorů, modernizací elektromechanických zařízení apod. Opatření v sektoru průmyslové výroby by tedy měla přispět ke stabilizaci přímých emisí skleníkových plynů z průmyslových procesů a ke snížení nepřímých emisí ze spotřeby elektřiny a tepla.

Plán přechodu na konkurenceschopné nízkouhlíkové hospodářství EU do roku 2050 stanovil postupné, nákladově-efektivní kroky k celkovému snížení emisí o 80 % do poloviny století ve srovnání s rokem 1990. Emise v sektoru průmyslu by měly poklesnout až o 80 %. Plán předpokládá využití stále čistějších a efektivnějších technologií a po roce 2035 také aplikaci technologie zachytávání a ukládání uhlíku (CCS) v těch oblastech průmyslu (např. výroba oceli a cementu), kde nebude možné emise snížit jiným způsobem. Velký pokles má rovněž nastat u emisí jiných skleníkových plynů než CO<sub>2</sub> (zejména N<sub>2</sub>O pro průmyslovou chemickou výrobu, metan CH<sub>4</sub> a fluorované uhlovodíky HFC/PFC), které zahrnuje systém EU ETS (evropský systém obchodování s emisemi skleníkových plynů).

Politika ochrany klimatu v České republice uvádí, že většina politik a opatření, které se týkají sektoru průmyslu, je uvedena v kapitole průřezová opatření, některá v kapitolách energetika a konečná spotřeba energie (především se jedná o opatření 1A, 2A, 3A, 4A, 1D a 2D):

1A) Zdanění emisí mimo EU ETS (zavedení uhlíkové daně)

2A) Efektivní implementace EU ETS po roce 2020

3A) Investiční priority související s EU ETS po 2020

4A) Kompenzační schéma nepřímých nákladů EU ETS

1D) Podpora prioritní realizace opatření ke snížení energetické náročnosti v sektoru energetiky a průmyslu.

2D) Podpora realizace opatření ke snížení spotřeby energie, zvýšení energetické účinnosti a využití nízkoemisních a obnovitelných zdrojů energie

Z výše uvedeného je zřejmé, že opatření č. 1A, 2A, 3A a 4A jsou čistě ekonomická a po jejich implementaci se budou týkat i oznamovatele, ovšem pouze dílčím způsobem ve změněné struktuře nákladů na energie. V principu mohou znamenat i zvýšení cen produkce v lomu.

Opatření 1D a 2D jsou ve smyslu potřeby snižování energetické náročnosti relevantní, nicméně záměr se vyznačuje spotřebou energie pouze pro těžební mechanismy, nikoliv spotřebou energie pro technologická zařízení a budovy.

Realizace záměru představuje nový zdroj skleníkových plynů. Záměr je však plně závislý na existující poptávce po těžené živcové surovině a představuje pouze zdroj vstupní suroviny pro další výrobu (stavebnictví, keramická a sklářská výroba). Může proto vyrábět a produkovat skleníkové plyny pro uspokojení poptávky po surovině pouze přibližně stejně, kolik by pro stejný účel vyrobil a produkoval obdobný záměr. Tvorba přebytků je v daném případě ekonomicky a existenčně neudržitelná.

Z hlediska dopravních prostředků a těžebních mechanismů nebyla dosud vyvinuta náhrada nákladních vozidel a mechanizace s významně nižší produkcí CO<sub>2</sub> reálně použitelná v podmínkách posuzovaného záměru. Předpokládá se však využití moderní mechanizace s nízkou spotřebou paliva a produkcí CO<sub>2</sub> a také její průběžná obnova. Množství produkovaného CO<sub>2</sub> je vyčísleno v části B.III 1. oznámení záměru, z tohoto pohledu se jedná v současnosti o nejlepší řešení s ohledem na ochranu klimatu.

Pro těžbu bude zabráno cca 9,8 ha lesního porostu, tedy oblasti důležité z hlediska snižování obsahu CO<sub>2</sub> v atmosféře. Záběr bude částečně dočasný - po dokončení těžby a provedení

rekultivace zde bude obnoven lesní porost, a částečně trvalý - území bude do budoucna ponecháno přírodě blízké obnově. Plošný zábor lesa lze označit z hlediska vlivu na klima a obecně vysoké lesnatosti ČR jako nevýznamný.

Živcové suroviny patří mezi tzv. kritické suroviny (CRM), které mají zásadní význam pro průmyslové hodnotové řetězce a strategická odvětví EU, zejména s ohledem na přechod na zelenou energii. Kritické suroviny mají v EU mimořádný hospodářský význam a existuje u nich velké riziko narušení dodávek v důsledku koncentrace zdrojů a nedostatku kvalitních, cenově dostupných náhrad. Dle Surovinové politiky ČR jsou živcové suroviny - také s ohledem na obecný trend snižování energetické náročnosti - velmi žádanou surovinou. Díky obsahu alkálií dochází při přidání živcových surovin do sklářského kmene či keramických hmot ke snížení teploty tavení a tím i ke snížení potřebné energie. Využití živcové suroviny při výrobě skla a celé škály keramických výrobků (dlažby a obklady, sanitární keramika, porcelán, elektroporcelán, smalty a glazury apod.) vede k významným úsporám energie, a tedy má **příznivý** vliv na klima.

Přímý vliv na klima z vlastní těžební činnosti je vzhledem k výše uvedenému hodnocen jako **nevýznamný**, nepřímý vliv spojený s využitím těžené suroviny je hodnocen jako **příznivý**.

#### Prizpůsobení (adaptace) změnám klimatu

V rámci návrhu a hodnocení adaptace záměru změnám klimatu lze vycházet z dokumentu Národní akční plán adaptace na změnu klimatu, který je implementačním dokumentem Strategie prizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015, 1. aktualizace 2021). Akční plán je strukturován podle projevů změny klimatu, a to z důvodu významných mezisektorových přesahů jednotlivých projevů změny klimatu a potřeby meziresortní spolupráce při předcházení či řešení jejích negativních dopadů: dlouhodobé sucho, povodně a přívalové povodně, zvyšování teplot, extrémní meteorologické jevy (vydatné srážky, extrémně vysoké teploty vč. vlny veder, extrémní vítr a přírodní požáry. Strategie prizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR charakterizuje vliv změny klimatu na tyto vybrané oblasti hospodářství a životního prostředí (sektory):

- Lesní hospodářství – v důsledku klimatických změn předpokládáno zhoršování zdravotního stavu a stability zejména pasečně obhospodařovaných, převážně smrkových monokulturních lesů v nižších a středních polohách, s důsledkem aktivizace patogenních škůdců, živelných kalamit včetně ohrožení suchem, apod.

Mitigační a adaptační opatření záměru: Hydrické varianty kumulaci a zadržení vody v místě, s možným výparem, volba vhodných druhů dřevin k lesnické rekultivaci.

- Zemědělství – nerelevantní oblast. Záměr neřeší způsoby zemědělského hospodaření.
- Vodní režim v krajině a vodní hospodářství – S rostoucí teplotou vzduchu je předpokládán vyšší výpar vody z povodí, částečně kompenzován mírným nárůstem ročního srážkového úhrnu (do 10 % k výhledovému období 2070 – 2099), spíše však v zimním období, v letním období naopak možný pokles srážek. Při nedostatku vody útlum evapotranspirace s efektem ochlazování, nebezpečí výskytu horkých vln, sucha a vzniku lesních požárů. Snížení dotace podzemních vod a k poklesu průtoků zejména v málo vodných obdobích na přechodu léta a podzimu, dopad na vydatnost dostupných vodních zdrojů, kvalitativní ovlivnění vod při nízkých průtocích i při extrémních srážkách, porušení funkce vodohospodářské infrastruktury a rostoucí požadavky na vodní zdroje, apod. Extrémní srážkové události jsou přímo spojeny s



procesy eroze půdy a transportem jemných sedimentů společně s rezidui hnojiv (především dusičnanů) a dalšími nepříznivými látkami z povodněmi dotčené zemědělské činnosti (např. pesticidy), průmyslové výroby (toxické kovy) a komunální sféry (mikrobiální znečištění).

Adaptační opatření záměru: Hydrické využití důlních děl a lomů (likvidace a rekultivace důlních děl a lomů nabízí příležitosti k zadržování vody v krajině a vytváření zdrojů vod pro vodárenské účely nebo využití v obdobích dlouhodobého sucha. Tam, kde vlastnosti horninového masívu umožní zaplnění těchto území vodami v potřebné kvalitě, mohou vzniknout zdroje vody nebo přírodní prvky stabilizující okolní krajinu). Po ukončení těžby se předpokládá vznik neustálené vodní plochy (mokřadu) ve dně lomu, která bude dotovaná převážně srážkami. Rekultivace lomu tedy vyhovuje adaptačnímu opatření.

- Urbanizovaná krajina – nerelevantní oblast. Zájmové území není a nebude urbanizované.

- Biodiverzita a ekosystémové služby – S růstem průměrné globální teploty o více než 2 °C odhadováno zvýšení rizika vyhynutí u přibližně 20 – 30 % druhů rostlin a živočichů, citlivé zejména migrující druhy organismů, úbytek zejména vzácných druhů se specifickými nároky. Posuny vegetačních pásem a změny v kvalitě a rozšíření jednotlivých biotopů ovlivní produktivitu ekosystémů, zejména ekosystémy pro ukládání uhlíku. Změny využití území mohou dále ovlivňovat odrazivost zemského povrchu a přispět k regionálním klimatickým změnám (mikroklima). Dále změna klimatu povede ke zvýšení rizik přírodních katastrof, jako jsou například povodně, sucha a biologické invaze, apod.

Adaptační opatření záměru: Záměr nelikviduje biotopy s vysokou biodiverzitou, nachází se na plochách patřících převážně do PUPFL (převážně smrkové monokultury). V období po sanaci a rekultivaci může vzniknout pestřejší biotop než současné nepřirodní biotopy, vzniknou nové vodní plochy. Takto jsou koncipovány i požadavky na navrženou sanaci a rekultivaci.

- Zdraví a hygiena – nerelevantní oblast. Rizika v této oblasti jsou spatřována v šíření chorob a rizicích zranění zapříčiněných extrémními meteorologickými jevy.

- Cestovní ruch – nerelevantní oblast.

- Doprava – v důsledku klimatických změn předpokládány častější a intenzivní srážkové úhrny s důsledkem snížené viditelnosti, příp. náhlé ledovky a sněhové úhrny zvyšující nehodovost a nefunkčnost infrastruktury, zhoršení sjízdnosti či nesjízdnosti až zatarasění a poškození vozovek, nízké hladiny ohrožující vodní dopravu. Zvýšená spotřeba energií při provozu dopravních prostředků, apod.

Adaptační opatření záměru: Účelové komunikace v lomu musí být udržovány oznamovatelem ve sjízdném stavu. Komunikace nebudou využívány jako veřejné. Stav ostatních veřejných komunikací není v kompetenci oznamovatele.

- Průmysl a energetika – předpokládán vliv změny klimatu na distribuční soustavy a přenosovou soustavu, např. zvýšená poptávka po chlazení s rizikem přetížením až rozpadu sítě, výpadky při extrémních jevech typu vichřic, povodní a extrémů teplot, při dlouhodobých mrazech poruchy vedení a výroby energie, při nedostatku vody snížení výroby vodních elektráren, apod.

Adaptační opatření záměru: Případný negativní vliv může postihnout samotný záměr ve smyslu nutnosti přerušení těžby v důsledku výpadku el. energie nebo nepříznivých

klimatických jevů (vichřice). Adaptace může spočívat ve vhodném předzásobení upravenou surovinou.

- Mimořádné události a ochrana obyvatelstva a životního prostředí – předpoklad vzrůstu četnosti a intenzit extrémních meteorologických jevů a dlouhodobého sucha, povodní velkého rozsahu, sesuvů půdy a rozsáhlých lesních požárů včetně ohrožení energetické soustavy vyplývající z těchto jevů. V zájmu zmírnění nebo zabránění ohrožení lidského života, zdraví, životního prostředí a velkým škodám na majetku.

Adaptační opatření záměru: Riziko havarijního zaplavení těžební jámy včetně mechanizace je minimální vzhledem k nasazení mobilních strojů a přirozenému gravitačnímu odtoku vody. Adaptační opatření spočívá v udržování techniky v bezvadném stavu a lomových cest dobře sjízdných i za nepříznivých podmínek. Existuje možnost využití těžké techniky k odklizení následků živelných pohrom i mimo lom v okolních obcích.

Souhrnně lze konstatovat, že záměr nezpůsobí významné posilování projevů změny klimatu v daném území. Během sanace a rekultivace je částečně zahrnuta rekultivace hydrická.

Vliv je hodnocen jako **nevýznamný**.

### ***3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky***

Vlivy na hlukovou situaci

Z důvodu podrobného vyhodnocení akustické situace při skrývkách, těžbě, úpravě suroviny a při expedici upravené suroviny byla vypracována Akustická studie (Moravec, Bubák, 2024, Příloha č. 1).

Účelem studie bylo zhodnotit vliv hornické činnosti a související expedice suroviny na akustickou situaci u nejbližších položených objektů resp. chráněných venkovních prostorů staveb a chráněných venkovních prostorů dle § 30 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

#### **Hluk z dopravy na veřejných komunikacích**

Ve výpočtu byl posouzen hluk z dopravy u obytné zástavby v okolí nejbližších dotčených úseků veřejných komunikací. Sledovány byly úseky komunikace II/221 v obci Pernink, které budou nejvíce dopravně zatíženy nákladní automobilovou dopravou související se záměrem.

Podrobnosti k podkladům výpočtu jsou uvedeny v kapitole B.III.4 Výpočtem byl posouzen budoucí stav v roce 2030, kdy by měl být záměr v plném provozu.

Celkem bylo pro výpočet hluku zvoleno v obci Pernink 6 referenčních výpočtových bodů, které charakterizují zástavbu podél komunikace. Fasády některých domů jsou umístěny relativně blízko u komunikace, zástavba je od vozovky oddělena pouze chodníkem případně úzkou předzahrádkou. To je dáno historickou polohou zástavby a uliční čáry.

Vybrané domy mají číslo popisné, jedná se o objekty k bydlení a mají tedy chráněný venkovní prostor staveb. Jedná se o budovy s č. p. 41, 30, 245, 130, 141 a bytový dům č. p. 400. Referenční výpočtové body byly umístěny do chráněného venkovního prostoru staveb, tj. do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významnou z hlediska pronikání hluku z dopravy do chráněného vnitřního prostoru těchto staveb. Výpočet je proveden pro výšku 3 a 5

m nad terénem, tak aby byl výpočtem postižen hluk v přízemí i v podlaží. U bytového domu jsou pak umístěny výpočtové body i na vyšší podlaží do výšky 7 a 9 m.

**Tabulka 27: Výsledky výpočtu hluku z dopravy**

Bod	výška nad terénem (m)	denní doba, bez záměru L <sub>Aeq,16h</sub> [dB]	denní doba, se záměrem L <sub>Aeq,16h</sub> [dB]
č. p. 41	3	62,7	63,3
	5	60,8	61,5
č. p. 30	3	63,9	64,6
	5	61,6	62,2
č. p. 245	3	63,5	64,1
	5	61,3	61,9
č. p. 130	3	62,5	62,9
	5	61,0	61,4
č. p. 141	3	64,4	64,7
	5	62,0	62,4
č. p. 400	3	56,7	57,2
	5	56,6	57,1
	7	56,3	56,9
	9	56,0	56,6

V hlukové studii je zobrazeno grafické rozložení hlukových pásem ve výšce 3 m v obci Pernink.

Výpočtem zjištěné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku nabývají v referenčních výpočtových bodech v roce 2030 bez realizace záměru hodnot 56,0 – 64,4 dB v závislosti na poloze objektu.

Výpočtem zjištěné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku nabývají v referenčních výpočtových bodech při realizaci záměru hodnot 56,6 – 64,7 dB v závislosti na poloze objektu.

Provedenými výpočty bylo ověřeno, že v období expedice suroviny (březen-červen a září-listopad) nebude u chráněných venkovních prostorů a chráněných venkovních prostorů staveb v okolí nejbližší veřejné komunikace překračován hygienický limit pro hluk z dopravy. Podíl hluku z expedujících automobilů k celkovému hluku z dopravy na silnici II/221 v obci cca 0,3 - 0,6 dB, což lze hodnotit jako nevýznamný podíl.

### Hluk z provozu

Jako zdroje hluku v lomu se uplatní stroje a zařízení používané při skrývce, těžbě a manipulaci se surovinou, při úpravě suroviny a jejím transportu v rámci areálu provozovny. Podrobnosti o zdrojích hluku jsou uvedeny v kapitole B.III.4.

Jako referenční výpočtové body byly zvoleny rodinné domy č. p. 128 a 122, dále byl výpočtový bod umístěn na objekt č. p. 124, který je sice v katastru nemovitostí veden jako objekt občanské vybavenosti bez trvalého bydlení, ale slouží k ubytování a rekreaci (hotel U Červené lišky). Objekty patří k obci Potůčky, stojí ale samostatně na louce uprostřed lesů

cca 2200 m severovýchodně od intravilánu obce v lokalitě s místním názvem Podlesí. Vzdálenost mezi nejbližším chráněným obytným objektem a plochou těžby je cca 450 m, vzdálenost od plochy technologie úpravy je cca 1200 m. Referenční výpočtové body jsou umístěny na fasádu přilehlou ke zdroji hluku ve výšce 2 m.

Pro hodnocení hluku z provozu byl výpočet proveden ve dvou modelech. První model (M1) reprezentuje první roky těžební činnosti, kdy je zároveň prováděna skrývka, těžba, úprava suroviny a expedice hotových výrobků. Těžba probíhá v okolí místa otvírky, skrývka je prováděna u severní hranice těžební plochy nejbliže k posuzovaným rodinným domům. Zdroje hluku jsou umístěny na povrchu terénu. Druhý model (M2) reprezentuje těžbu v jižní části těžební plochy, lom už je roztěžen na jednotlivé etáže. Práce probíhá na vrchní etáži, dále je v provozu úprava suroviny a expedice hotových výrobků. Podrobnosti, včetně grafického znázornění, jsou v hlukové studii.

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty hlukových imisí pro oba výpočtové modely. Grafické znázornění rozložení hlukových pásem je v hlukové studii.

**Tabulka 28: Výsledky výpočtu hluku z provozu**

Referenční výpočtový bod	M1 L <sub>Aeq,8h</sub> (dB)	M2 L <sub>Aeq,8h</sub> (dB)	Hygienický limit den (dB)
Potůčky (Podlesí) č. p. 128	45,5	43,0	50
Potůčky (Podlesí) č. p. 122	46,1	43,3	
Potůčky (Podlesí) č. p. 124	45,9	43,1	

Výpočty je simulována nejhorší možná situace z hlediska šíření hluku do okolí. Těžební a skrývková mechanizace je umístěna na vrchní etáži. V provozu jsou všechny zdroje hluku v lomu, i když při reálném provozu není veškerá mechanizace v souběžném provozu každý den. Provoz zdrojů není časově korigován, tzn., že je ve výpočtu uvažován souvislý běh všech zdrojů po celou pracovní dobu, což je v reálné situaci také málo pravděpodobné.

Výpočtem zjištěné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku nabývají v referenčních výpočtových bodech hodnot 43,0 – 46,1 dB. Vyšší hodnoty odpovídají prvním pěti letům trvání záměru, kdy bude zároveň prováděna skrývková činnost. Na celkovém hluku se ale významně podílí vrtná souprava, která pracuje pouze při přípravě odstřelů, tedy cca 70 dnů z celkových 140. Bez provozu vrtné soupravy by vzhledem k akustickému výkonu zdroje mohla být celková hluková imise u sledovaných referenčních bodů nižší o cca 3-5 dB.

Z výsledku výpočtu je zřejmé, že hygienický limit dle NV č. 272/2011 Sb. L<sub>Aeq,8h</sub> = 50 dB pro denní dobu nebude překračován. Limit bude dodržen s významnou rezervou min 4 dB (v období souběhu těžby se skrývkami) a min 7 dB (v období těžby). Hluk byl posuzován u tří nejbližších objektů na samotě Podlesí, které jsou zároveň jedinými objekty potenciálně hlukem z provozu zasaženými. U žádné jiné obytné ani rekreační zástavby se hluk z provozu neprojeví.

Na základě výše uvedeného je možné vliv záměru na hlukovou situaci v území hodnotit jako **nevýznamný**.

### Hluk z trhacích prací

Pro posouzení hluku clonových odstřelů byla využita data z vlastních měření zpracovatele hlukové studie (Moravec, Bubák 2024). Jedná se o měření hluku z clonového odstřelu v lomu

Klecany, kde bylo pro ověření akustického účinku clonových odstřelů dne 2. 10. 2023 provedeno kontrolní měření hluku.

Měřen byl hluk z clonového odstřelu č. 1532. Celková hmotnost nálože byla 9140 kg a rozpojeno bylo 37 000 t rubaniny. Vzdálenost místa měření od místa clonového odstřelu byla 220 m. Z místa měření byla přímá viditelnost k místu odstřelu, hluk nebyl cloněn žádnými překážkami. Měřením zjištěná hladina expozice zvuku  $C L_{CE}$  byla 109,5 dB.

Dalším měřením je měření clonového odstřelu č. 735 v lomu Libodřice ze dne 5. 4. 2019. Celková hmotnost nálože byla 7896 kg a rozpojeno bylo 30 000 t rubaniny. Vzdálenost místa měření od místa clonového odstřelu byla 650 m. Měřením zjištěná hladina expozice zvuku  $C L_{CE}$  byla 96,0 dB.

Je třeba konstatovat, že v obou případech se jedná o relativně velké kamenolomy s průmyslovou těžbou a výrobou drceného kameniva pro stavebnictví, čemuž odpovídá i velikost odstřelů. S takto velkými odstřely se v lomu Potůčky nepočítá, zde se každým odstřelem získá méně než čtvrtina uvedeného množství rubaniny.

Dle aktuálně platného NV č. 272/2011 Sb. je hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $C$  vysokoenergetického impulsního hluku pro denní dobu  $L_{C_{eq,8h}} = 83$  dB.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C L_{C_{eq,T}}$  vysokoenergetického impulsního hluku se vypočte ze vztahů:

$$L_{C_{eq,T}} = 2,0 L_{CE} - 93 + 10 \cdot \log(N/N_0) - 10 \cdot \lg(T/T_0) \quad \text{pro } L_{CE} > 100 \text{ dB} \quad (1)$$

nebo

$$L_{C_{eq,T}} = 1,18 L_{CE} - 11 + 10 \cdot \log(N/N_0) - 10 \cdot \lg(T/T_0) \quad \text{pro } L_{CE} < 100 \text{ dB}, \quad (2)$$

kde  $N$  je počet impulsů za dobu  $T$ [s],  $N_0 = 1$  a  $T_0 = 1$  s.

Vzdálenost nejbližšího chráněného venkovního prostoru od místa odstřelu bude cca 450 m.

Předpokládá se, že budou prováděny cca 2 - 3 odstřely za měsíc, tedy cca 14 - 21 odstřelů za rok. Odstřely budou probíhat pouze v denní době.

Hladinu akustického tlaku v určitém bodě (vzdálenosti) můžeme jednoduše stanovit pomocí známé hladiny v jiné vzdálenosti ze vzorce:

$$L_2 = L_1 + 20 \cdot \log\left(\frac{r_1}{r_2}\right), \quad (4)$$

kde  $L_x$  je hladina hluku ve vzdálenosti  $r_x$ .

Přepočtem prvního měření na hodnotu vztaženou k osmihodinové době dle vzorce (2), dostáváme  $L_{C_{eq,8h}} = 81,4$  dB a po přepočtu na vzdálenost 430 m dle vzorce (4) je předpokládaná ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C L_{C_{eq,8h}} = 75,2$  dB. Přepočtem z druhého měření pak získáváme pro tuto vzdálenost hodnotu  $C L_{C_{eq,8h}} = 60,9$  dB.

Při clonových odstřelech by předpokládaná ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C L_{C_{eq,8h}}$  měla být 7,8 – 22,1 dB pod hladinou hygienického limitu. To platí za předpokladu přímé viditelnosti bez jakýchkoliv překážek.

Většina těžby se ale bude odehrávat ve větší vzdálenosti a v zahloubení v jámovém lomu. Významně se uplatní složka útlumu  $A_{bar}$ , tedy útlum terénními bariérami.



Je tedy možno konstatovat, že při uvažovaném jednom clonovém odstřelu denně bude hladina akustického tlaku C pro vysokoenergetický impulsní hluk ve všech okolních chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb pod hygienickým limitem dle NV č. 272/2011 Sb.

Přesnou hodnotu u nejbližší obytné zástavby však lze pro velkou variabilitu vstupních údajů obtížně určit (velikost, umístění clonového odstřelu), a uvedení konkrétní hodnoty může být zavádějící. Pro hluk z clonových odstřelů nemá modelování hlukové imise význam. Právě pro velkou variabilitu by jakékoliv detailní grafické vyjádření ztratilo smysl.

Vliv hluku z trhacích prací je hodnocen jako **nevýznamný**.

Vliv hluku je souhrnně hodnocen jako **nevýznamný**. Nedojde k významné změně akustické situace oproti stavu bez realizace záměru.

Po zahájení provozu bude provedeno v rámci seismického měření i kontrolní měření hluku při odstřelech a také kontrolní měření hluku z provozu lomu u nejbližší obytné zástavby (samota Podlesí).

### **Vlivy vibrací**

#### **Vibrace od trhacích prací**

Clonové odstřely pro primární rozpojování hornin mají seismické účinky, budou tedy zdrojem vibrací, které se horninovým prostředím šíří do okolí.

Clonové odstřely budou prováděny přibližně v četnosti 14 – 21krát za rok. Nebude prováděn víc, než jeden clonový odstřel denně. Pro jejich provádění vydá OBÚ rozhodnutí o povolení trhacích prací malého a velkého rozsahu. Rozhodnutí o povolení trhacích prací je vydáváno na základě vypracované dokumentace trhacích prací, ve které musí být uvedeny zásady minimalizace nežádoucích účinků trhacích prací na okolí (velikost dílčích a celkových náloží, stanovení bezpečnostního okruhu apod.), na základě kladných vyjádření provádění trhacích prací a kladného výsledku ústního jednání spojeného s místním šetřením.

Maximální dílčí nálož (rozhodná pro velikost seismických účinků) bude určena až v projektu trhacích prací. Použitím moderního typu rozbušek s velmi přesnými nominálními časy zpoždění lze odčasovat odstřel s minimální dílčí náloží - tzn. každý vrt detonuje samostatně. Tento způsob se samostatným odpálením každého vrtu značně redukuje seismické účinky odstřelu. Clonové odstřely není možno charakterizovat nějakým „emisním parametrem“ vibrací. Účinek je možno spolehlivě zjistit pomocí měření seismografem až v místě příjmu, tedy typicky u budov.

Na lokalitě nebyly trhací práce dosud prováděny, při posouzení tedy není možno vycházet z naměřených existujících dat. Posouzení je tak možno provést pouze metodou analogie, na základě lokalit, kde má zpracovatel dokumentace k dispozici archivní údaje o měření seismických účinků. Jedná se například o lomy Těškov, Horní Lánov, Černý Důl, Pohled a další. Na těchto lokalitách byly měřené body umístěny vždy významně blíže než v případě DP Potůčky (nižší stovky metrů) a naměřené hodnoty seismických účinků trhacích prací (rychlosti kmitání v závislosti na frekvenci) nepřesáhly nejvyšší přípustné meze stanovené pro sledované objekty dle ČSN 730040 „Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou a jejich odezva“, případně DIN 4150. Vzhledem ke vzdálenosti cca 450 m od nejbližší budovy v Podlesí se nepředpokládá negativní účinek vibrací na budovy.

Dále lze opět metodou analogie na základě archivních dat zpracovatele dokumentace EIA usuzovat, že v průběhu clonových odstřelů nebude docházet k překračování hygienického limitu dle § 18 NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, tedy limitu pro chráněný vnitřní prostor staveb. Průměrná vážená hladina zrychlení vibrací od otřesů nepřekročí u nejbližšího objektu hodnotu 95 dB (základní hygienický limit  $L_{aw,T} = 75$  dB a korekce pro denní dobu a opakující se otřesy = 24 dB).

Kromě metody analogie je třeba zohlednit v rámci posouzení šíření seismických účinků i geologickou stavbu území. Trhací práce budou prováděny pouze v izolovaném tělese alkalicko-živcového granitového pně Potůčky-Podlesí. Jedná se o plošné omezené těleso obklopené odlišnými horninami – fylity zčásti kontaktně přeměněnými. Navíc byla severně od ložiska (tedy směrem k zástavbě Podlesí, ještě před dnem přilehlého údolí s potokem) vrtem PTP2 ověřena výrazná zlomová linie. Oba tyto geologické fenomény výrazně omezí šíření seismických vln směrem k jediným blízkým stavebním objektům.

Vzhledem k tomu, že posouzení metodou analogie je zatíženo určitou nejistotou, je jako opatření k prevenci vlivů navrženo provedení monitoringu účinků vibrací u vybraného domu v Podlesí při realizaci prvních odstřelů v DP. Na základě výsledků monitoringu pak bude možno případně upravit velikost dílčí či celkové nálože.

### **Vlivy na další fyzikální charakteristiky**

#### **Škodlivé záření**

Realizací záměru nebude produkována žádná forma škodlivého záření.

#### **Světelné znečištění**

Záměr bude v době provozu přiměřeně osvětlen tak, aby všechny procesy provozované za snížené viditelnosti mohly být bezpečně a spolehlivě provozovány. Těžba, úprava, expedice a rekultivační práce budou probíhat v denní době (stanovena v čase 6 do 22 hodin).

Osvětlení těžebních pracovišť tedy bude pouze v denní době a za snížené viditelnosti, čímž jsou případné negativní vlivy významně redukovány. V ploše zázemí se předpokládá osvětlení pouze vybraných částí úpravárenské linky, které bude zapínáno jen při zhoršené viditelnosti. Svítidlo bude orientováno tak, aby osvětlovalo pouze pracovní prostor. Těžební a dopravní technika i úpravárenské linky jsou vybaveny vlastními světlomety pro práci za tmy nebo snížené viditelnosti. Mechanizace osvětluje prostor na vlastním pracovišti a vnitroareálové komunikaci. Cílem tohoto osvětlení je zabezpečit efektivní a bezpečné provádění vlastní pracovní činnosti. U nákladních automobilů nebudou používána dálková světla. Toto osvětlení je pro práci postačující, v samotném lomu tedy nebude budováno externí osvětlení (na stožárech apod.).

Požadavky normy ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení se na těžební činnost nevztahují. Pouze lze v přiměřené míře uplatnit požadavky MŽP, Odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence, který vydal dne 29.9.2023 pod č.j. MZP/2023/710/2146 formou opatření metodický pokyn k předcházení a snižování světelného znečištění ve vztahu k postupů podle zákona č. 100/2001 Sb.

Lze konstatovat, že záměr je navržen takovým způsobem, aby významně nepřispíval ke světelnému znečištění. Záměr nebude provozován v noční době.

Vliv na další fyzikální charakteristiky je hodnocen z hlediska velikosti i celkové významnosti jako **nevýznamný**.

### **Biologické vlivy**

Na jakýchkoliv skrývkových a výklizových deponiích je obecně předpoklad rozšíření běžných ruderalních a plevelných druhů. Dalšími plochami se zvýšeným rizikem šíření synantropních a ruderalních druhů bývají manipulační prostory s nezpevněným povrchem, okraje cest apod.

Záměr předpokládá vybudování deponií skrývkového materiálu (hrabanky) při okraji těžební plochy. Zároveň bude prováděna průběžná údržba (kosení, ošetřování a dosadby dřevin). Eliminuje se tak riziko šíření nepůvodních druhů.

Pro úpravu suroviny a deponie hotových výrobků budou využívány manipulační plochy v ploše provozního zázemí. Tyto plochy budou intenzivně využívány a udržované, v průběhu těžby tedy je opět riziko ruderalizaci nevýznamné.

Dále jsou v rámci sanace a rekultivace navrženy plochy řízené sukcese. Součástí sanace a rekultivace v těchto plochách bude i následný biologický monitoring a průběžná likvidací náletů nevhodných dřevin a nevhodných druhů bylin a trav. V případě dodržování výše uvedených opatření, které jsou součástí záměru, je tento biologický vliv možno hodnotit jako **nevýznamný**.

### **4. Vlivy na povrchové a podzemní vody**

Vliv na podzemní a povrchové vody je popisován v příloze č. 5, která se zabývá vlivem na podzemní a povrchové vody (Sysel, 2024).

#### **Vliv na množství a režim podzemních vod a zdroje vod**

Oblast těžby se nachází mimo ochranná pásma vodních zdrojů, včetně lázeňských (OPVZ, OPPLZ). Nejbližší OPVZ se nachází přibližně 3 km západně od lomu. V dosahu možného ovlivnění nebyla zjištěna přítomnost jiných zdrojů podzemních vod. Přímé ovlivnění hladiny (dosah depresního kužele) bude dosahovat vzdálenosti maximálně prvních desítek metrů. V oblasti odvodnění tedy na ploše 10,4 ha lze předpokládat snížení retenční schopnosti krajiny. Vliv těžby na CHOPAV Krušné hory lze považovat za zanedbatelný. Negativní vliv na Podleský potok se nepředpokládá, těžba bude probíhat nad erozní bází potoka.

Dlouhodobě průměrný přítok důlních vod by se měl pohybovat mezi 0,22 až 0,92 l/s. Hodnota je vztažena ke konečné fázi největšího plošného roztěžení ložiska. Počítat je třeba se sezónními výkyvy, kdy na jaře v době oblevy mohou být přítoky násobně větší, naopak v letním období mohou být prakticky nulové. Ke stanovení způsobu a podmínek vypouštění důlních vod jsou doporučené hodnoty: 1 l/s, maximálně 5 l/s, maximálně 5 200 m<sup>3</sup> za měsíc a 31 200 m<sup>3</sup> za rok.

#### **Vliv na povrchový odtok a útvary povrchových vod**

Realizací záměru dojde k mírné změně povrchového odtoku. Srážky spadlé do prostoru záměru v současnosti se vsakují do půdy, zčásti dochází k jejich přímé evaporaci a dále k jejich evapotranspiraci lesním porostem. K soustředěnému povrchovému odtoku dochází až při intenzivních srážkách, voda pak přirozeně gravitačně stéká. V území nejsou žádné známky

povrchové vodní eroze, podmáčení apod. Lokálně dochází k dočasné kumulaci vody na dně bývalého lůmku.

Po zahájení těžby bude srážková voda dopadat do plochy kamenolomu, kde se část vsákne, část odpaří a část bude stékat do nejnižšího místa v lomu systémem odvodnění. V období těžby bude voda svedena do záchytné jímky. Tyto vody budou využívány těžební organizací pro provoz těžebny a zkrápění cest za účelem snížení prašnosti, jejich přebytky budou vypouštěny do Podleského potoka, který protéká přibližně 250 m severně od okraje budoucího dobývacího prostoru. Důlními vodami jsou podle § 40 zákona č. 44/1988 Sb. všechny podzemní, povrchové a srážkové vody, které vnikly do hlubinných nebo povrchových důlních prostorů bez ohledu na to, zda se tak stalo průsakem nebo gravitací z nadloží, podloží nebo boku nebo prostým stékáním srážkové vody, a to až do jejich spojení s jinými stálými povrchovými nebo podzemními vodami. Podle horního zákona je organizace při hornické činnosti oprávněna bezúplatně využívat důlní vody pro vlastní potřebu. Způsob a podmínky vypouštění důlních vod stanoví podle § 107 zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) Krajský úřad Karlovarského kraje. Vzhledem k očekávanému množství vypouštěných důlních vod se nepředpokládá negativní ovlivnění povrchových vod.

#### **Vliv na jakost podzemních a povrchových vod**

Při hornické činnosti a činnostech souvisejících nevznikají žádné průmyslové odpadní vody.

Důlní vody (atmosférické srážky dopadající na obnaženou část ložiska a podzemní vody přitékající do prostoru lomu) budou přirozeně stékat po povrchu lomových stěn a jednotlivých etážích na nejnižší místa lomu, kde dojde k jejich pozvolné infiltraci zpět do horninového podloží, k odpařování nebo k využití pro provoz a protiprašná opatření. Vzhledem k charakteru hornin na ložisku (horniny bez přítomnosti snadno rozpustných minerálů) nedojde při pohybu důlních vod po povrchu lomu ke změně jejich chemizmu, takže při následné infiltraci nijak neovlivňují jakostní charakteristiky podzemních vod v okolí ložiska.

Přitékající důlní vody by měly být z hlediska chemizmu nezávadné a mělo by být možné ji bez úprav vypouštět do povrchových toků.

Problematickým by při vypouštění důlních vod do přiléhající místní vodoteče mohl být obsah nerozpuštěných látek, které bude nutno odstraňovat sedimentací v dostatečně dimenzované sběrné jímce. Teoretickým rizikem jsou případné úniky ropných látek způsobené technologickou nekázní během hornické činnosti.

Ve vztahu k plánování v oblasti vod a k směrnici č. 2000/60/ES realizací záměru nedojde ke změně kvantitativního stavu dotčeného vodního útvaru povrchové vody (OHL\_1380 Černá od pramene po státní hranici). Zároveň nebude v budoucnosti negativně ovlivněn kvantitativní a chemický stav dotčeného útvaru podzemních vod. Realizace záměru zároveň nebude překážkou k dosažení cílů vyplývajících z Rámcové směrnice o vodní politice.

Dle Hydrogeologické studie (Sysel, 2024) by jakost podzemních ani povrchových vod neměla být negativně ovlivněna. U vypouštěných důlních vod je doporučeno pravidelně sledovat koncentraci nerozpustných a ropných látek.

Vliv na povrchové a podzemní vody je na základě výše uvedeného hodnocen jako **nevýznamný**.

## **5. Vlivy na půdu**

### **Zábor ZPF**

Těžba na ložisku Potůčky nebude probíhat na pozemcích ZPF.

Vliv spojený se zábořem ZPF je na základě této skutečnosti hodnocen jako **nulový**.

### **Zábory PUPFL**

Záměr stanovení DP a hornické činnosti na ložisku Potůčky je umístěn na lesních pozemcích s ochranou jako pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL).

DP bude stanoven na pozemcích PUPFL o rozloze 14,9 ha, nicméně plochou vlastní těžby a ploch souvisejících s těžbou se předpokládá zábor 9,76 ha PUPFL.

Zábor PUPFL v ploše těžby bude trvalý, tyto plochy budou částečně hydriky rekultivovány (lomové dno) a částečně ponechány přirozené sukcesi (lomové stěny a ochranné valy). V ploše provozního zázemí a v plochách s těžbou související bude zábor PUPFL dočasný, na těchto plochách se předpokládá navrácení pozemků do PUPFL a provedení lesnické rekultivace.

Vliv spojený se zábořem PUPFL je částečně **dočasný a střednědobý a částečně trvalý**. Les bude obnoven v ploše provozního zázemí a komunikací. Vliv je tedy částečně kompenzovatelný navrženým způsobem sanace a rekultivace. V ploše těžby se jedná o zábor trvalý, během sanace a rekultivace však dojde ke vzniku ekologicky významných prvků (vodních a sukcesních ploch). Tento fakt snižuje významnost vlivu, stejně jako skutečnost vysoké lesnatosti okolí s dostatkem pozemků PUPFL.

Hlavním negativním dopadem je však především vlastní zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa. Celkově lze vliv na zábory PUPFL hodnotit jako **nepříznivý** především ve fázi těžby.

Vliv na lesní porost je hodnocen i v samostatné kapitole D.5.Likvidace, poškození lesních porostů a v kapitole D.5 Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP.

### **Vlivy na čistotu půd**

K negativnímu vlivu na půdu by mohlo dojít pouze při havarijním stavu. Za běžných provozních podmínek nebude mít záměr významný vliv na čistotu půd. Při provádění skrývkových prací ani při těžbě nesmí dojít ke znečištění půdy ropnými látkami. Totéž platí pro provoz nákladních automobilů přepravujících natěženou surovinu. Za předpokladu dodržování správných pracovních postupů a pokynů týkajících se provozu strojového parku a dodržení postupů daných havarijním plánem (v případě úniku ropných látek) záměr nevytváří předpoklad pro kontaminaci lesní půdy.

Provozovna bude mít zpracovaný havarijní plán, který bude řešit i úniky ropných látek. Vliv záměru na čistotu půd je **nevýznamný**.

## **6. Vlivy na přírodní zdroje**

Těžba suroviny v DP Potůčky bude mít vliv na horninové prostředí i na nerostné zdroje (ložisko živcové suroviny), což vyplývá z povahy těžební činnosti, jejímž smyslem je vydobytí zdroje surovin.



Vliv záměru na horninové prostředí a nerostné zdroje není možné hodnotit nepříznivě z toho důvodu, že záměr zamýšlí zásoby nerostné suroviny ložiska využívat hospodárně v souladu s požadavky zákona č. 44/1988 Sb. v platném znění (horní zákon).

Těžba živcové suroviny nebude mít vliv na žádný jiný nerostný zdroj než na zásoby suroviny vyhodnocené na ložisku Potůčky. Případný vliv na další přírodní zdroje (voda, půda atd.) je vyhodnocen v samostatných kapitolách.

Při těžbě nesmí dojít ke kontaminaci okolního prostředí ropnými látkami. Za předpokladu dodržování správných pracovních postupů a pokynů týkajících se provozu strojového parku a dodržení postupů daných havarijním plánem (v případě úniku ropných látek) záměr nevytváří předpoklad pro kontaminaci horninového prostředí.

Vliv je z hlediska velikosti i výsledné významnosti hodnocen jako **nevýznamný**.

### **7. Vlivy na biologickou rozmanitost**

Vliv na biologickou rozmanitost (faunu, flóru a ekosystémy) je hodnocen na základě biologického průzkumu, který na lokalitě probíhal během července 2022 a během března až srpna 2023. Výsledky tohoto průzkumu včetně hodnocení vlivů jsou uvedeny v samostatné příloze (R.O.S. Fénix, 2024, příloha č. 3). Průzkum území byl zaměřen na zjištění současného biologického stavu lokality a výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, uvedených ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Inventarizační průzkumy byly provedeny na území navrhované těžby a v blízkém okolí.

#### **Likvidace, poškození populací či jedinců vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů**

Jediným zvláště chráněným druhem rostliny nalezeným v rámci průzkumu je koprník štětínolistý.

- koprník štětínolistý *Meun athamanticum*

Tento druh se vyskytuje převážně v severozápadních Čechách, nejhojněji v Krušných horách. Jedná se o vytrvalou bylinu z čeledi miříkovité (*Apiaceae*). Po rozemnutí je aromatický. Typickým biotopem koprníku jsou horské louky a pastviny, kde tvoří často dominantní porosty. Roste ale i při okrajích lesů, cest a příkopů. Dle biologického průzkumu byl druh v zájmovém území zaznamenán v lučném porostu (plocha provozního zázemí). Realizace záměru bude mít na druh negativní vliv. Při těžbě však dojde k likvidaci pouze části místní populace, protože celý luční porost zabrán záměrem nebude, západní část je mimo plochu provozního zázemí. Záměr nebude mít zásadní vliv na populaci koprníku v širší oblasti. Podobné biotopy se nachází v Krušných horách často. Dotčená louka je sečena zřejmě jen občasné a dochází k její degradaci. Pokud bude tento trend zachován (vzhledem k nerovnému povrchu louky, odlehlosti lokality a nijak zásadní přírodovědné hodnotě), dojde k postupnému přechodu lučního společenstva v les a luční druhy dřívě či později vymizí. Druh není v dotčeném porostu hojný.

V území byly při průzkumu zaznamenány tři zvláště chráněné druhy živočichů, uváděné ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. Jednalo se o čmeláka (*Bombus* spp.), krkavce velkého (*Corvus corax*) a luňáka červeného (*Milvus milvus*).

- čmelák *Bombus spp.*

Čmeláci se živí květovým nektarem a pylem. Podle druhu je hnízdo budováno v opuštěných dírách hlodavců, škvíry v budovách, skalách mezi kameny anebo prázdná hnízda po ptácích či veverkách. Čmeláci osidlují širokou škálu biotopů, od luk, horských pastvin, lesních okrajů až po zahrady a parky. Od nížin po horské oblasti. Čmeláčí matky začínají podle druhu aktivovat v březnu až květnu. Nové matky se líhnou na podzim a zimují zahrabané do země či hromad listů apod. Je ohrožen přímou likvidací hnízd při kultivaci půdy a biotopů, kde sbírá potravu, pěstováním monokultur, chemizace. Dalším ohrožujícím faktorem je jarní vypalování travních porostů.

Dle biologického průzkumu realizací záměru může dojít k likvidaci biotopu čmeláka, případně i jedinců a hnízda. Jedná se o obecně se vyskytující hmyz, s velkou pravděpodobností se vyskytuje i na dalších lokalitách v okolí. Populace druhu nebude záměrem ohrožena.

- krkavec velký *Corvus corax*

Krkavec hnízdí na našem území od nížin po horské oblasti, obývá především lesnaté oblasti s poli a loukami. Hnízda si staví na stromech nebo skalách, využívá ho většinou i několik let po sobě. Je však schopen postavit si hnízdo i na sloupech elektrického vedení. Jedná se o stálý druh. Mláďata krmí oba rodiče. Živí se mršinami, různými druhy bezobratlých živočichů, menšími obratlovci, potravu hledá např. i na smetištích. V minulosti se stal vzácným druhem, v polovině 19. stol. z našeho území zcela vymizel, v poslední době se šíří.

Druh byl zaznamenán v roce 2022. Během průzkumu v roce 2023 nebyl v zájmovém území ani jeho okolí (okruh cca 250 m) jeho výskyt v hnízdním období zaznamenán. Na stromech nebylo nalezeno hnízdo. Skály vhodné k hnízdění se v zájmové lokalitě nevyskytují. Na lokalitě může hledat potravu. Záměr nebude mít na druh negativní vliv, v okolí má dostatek jiných hnízdních možností a potravních možností.

- luňák červený *Milvus milvus*

Je štíhlý dravý pták s úzkými křídly a hluboce vidličnatě vykrojeným ocasem a nezaměnitelnou siluetou v letu. Vyhledává oblasti s lesy a bezlesými plochami. Loví drobné obratlovce, významný podíl v jeho potravě mají mršiny, případně odpadky. Jedná se o tažný druh. Luňák červený znovu kolonizoval Českou republiku v r. 1974 asi po 100 letech nepřítomnosti. Postupně se navyšuje početnost hnízdicích párů.

V zájmovém území byl druh zaznamenán v roce 2022 při přeletu či hledání potravy. V hnízdním období nebyl jeho výskyt prokázán. Nebylo nalezeno ani hnízdo. Záměr nebude mít na druh negativní vliv, v okolí má dostatek jiných hnízdních možností a potravních možností.

#### Souhrnné hodnocení vlivu záměru

Dle závěrů biologického průzkumu (R.O.S. Fénix, 2024, příloha č. 3) záměr nebude mít významný vliv na zvláště chráněné druhy rostlin. Vliv záměru na zaznamenané druhy ptáků a jejich populace lze hodnotit nejvýš jako mírně negativní. Podobné biotopy se nacházejí v širokém okolí. Při vhodném termínu provedení těžby dřevin (od konce srpna do března) by nemělo dojít k poškození hnízd ptáků. Přímý vliv na populace by tak byl minimalizován.

Vzhledem k výše uvedenému je jako opatření k prevenci a zmírnění negativních vlivů záměru na zvláště chráněné druhy živočichů doporučen vhodný termín provedení těžby dřevin a skrývky vrchních vrstev půdy v mimohnízdním období (od září do března).

Vzhledem k výše uvedenému je vliv na vzácné a zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů při dodržení opatření hodnocen jako **nevýznamný**. Po provedení sanace a rekultivace pak jako potenciálně příznivý vzhledem ke zvýšení biodiverzity území.

### **Likvidace, poškození lesních porostů**

Navrhovaný DP Potůčky je vymezen na pozemcích PUPFL. Pro vlastní těžbu a související činností se předpokládá zábor 9,76 ha lesních pozemků. V ploše těžby se předpokládá trvalé odnětí lesních pozemků a v ploše komunikace a provozního zázemí lomu dočasné odnětí lesních pozemků. Většina lesa je zařazena do kategorie lesa hospodářského, část má funkci ochrannou. V části plochy provozního zázemí, konkrétně na pozemku p.č. 496 o rozloze cca 1 ha se v současnosti lesní porosty nenachází. Jedná se o bezlesí využívané jako louka. Faktický zábor lesního porostu tedy bude cca 8,8 ha

Zájmové území bylo činností člověka dosti ovlivněno a pozměněno. Většina území je sice lesnatá, jedná se však o druhotný, stejnověký les (v rámci jednotlivých porostních skupin). Hlavní dřevinou je smrk ztepilý (*Picea abies*). Ostatní dřeviny (jeřáb ptačí, topol osika, vrba jíva, buk lesní a bříza bělokorá) se vyskytují vzácně, pochází z náletu a na lokalitě jsou většinou ve formě zmlazení. Keřové patro je velmi řídké a druhově chudé, dominuje v něm zmlazující smrk. Místy zmlazení zcela chybí, je zřejmě poškozováno zvěří a do značné míry je omezeno i přílišnou hustotou mladších smrkových kultur.

Podrobné údaje o lesních porostech jsou uvedeny v kapitole C.II.4 Biologická rozmanitost, o záboru pozemků též v kapitole B.II.1 Půda.

Jako potenciálně nepříznivý vliv byl identifikován též nepříznivý vliv na sousední lesní porost. Potencionálně nepřímé vlivy je možno spatřovat zejména ve 3 oblastech:

- narušení hydrického režimu v důsledku těžby v sousední ploše,
- vliv znečištění ovzduší zejména emisemi prachu NO<sub>x</sub> z lomu,
- změna abiotických podmínek v důsledku otevření porostních stěn.

Těžba bude probíhat nad hladinou podzemní i povrchové vody. Při započtení oblasti nad lomem a blízkého okolí lomu, odkud se budou stahovat srážkové vody do prostoru lomu, by maximální odvodňovaná plocha měla činit zhruba 10,4 ha. Dle hydrogeologického průzkumu (Sysel, 2024) by plánovaná těžba neměla mít zásadní vliv na stávající hydrogeologické a hydrologické poměry lokality. Hydrický režim na zachovaných plochách s lesními porosty za okrajem lomu tedy těžbou prakticky nebude narušen,.

Mírné ovlivnění hladiny podzemní vody (dosah depresního kužele) bude dosahovat vzdálenosti maximálně prvních desítek metrů. To se však týká hlubšího kolektoru podzemní vody, nikoliv přípovrchového zvodnění v kvartérních sedimentech včetně humózního obzoru. Srážky zde spadlé budou pomalu vsakovat stejně jako dnes a budou využívány vegetací včetně dřevin.

Z rozptylové studie vyplývá, že průměrné roční koncentrace škodlivin v okolí budou u NO<sub>2</sub> v desetinách μg/m<sup>-3</sup> u PM<sub>10</sub> pak v řádu desetin až nižších jednotek μg/m<sup>-3</sup>. Při těchto koncentracích nedojde k poškození lesních porostů.

Otevřením prostoru ložiska dojde k otevření porostní stěny lesního porostu, a to po celém obvodu lesa. Po obvodu celého lomu je počítáno s vytvořením ochranného valu, který částečně odcloní okolní lesní porosty. V rámci rekultivace je navíc počítáno s přírodě blízkou obnovou v ploše těchto valů. Lze tedy očekávat vznik přírodě blízkého diferenciovaného lesního porostu v těchto plochách. Vliv lze tedy považovat za nevýznamný, nicméně vyloučit riziko poškození okolního lesního porostu úplně nelze.

Při hodnocení vlivu na lesní porosty je zapotřebí počítat i s běžným hospodařením v lesích, kdy těžba včetně opětovného zalesnění v lesních plochách probíhá nebo je plánovaná v platném LHP. Okraj lesa za hranicí těžby (ochranných valů) by bylo vhodné co nejdříve přizpůsobit předpokládanému otevření pomocí řízené probírky současného porostu a eventuální dosadby melioračních a zpevňujících dřevin tak, aby byl při okraji lesa vytvořen stabilnější smíšený porost. Toto opatření by mělo být provedeno v úvodní fázi realizace záměru. Tyto dřeviny by zároveň posloužily i pro lepší vizuální odclonění lomu.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že nepřímé vlivy na lesní porosty nebudou významné, hlavním negativním dopadem na lesní porosty tak zůstává především vlastní zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa a s tím spojená likvidace lesního porostu.

Vliv je v době těžby hodnocen jako nepříznivý, po ukončení rekultivace v ploše části provozního zázemí a v plochách komunikací vratný.

Z hlediska celkové významnosti se jedná o vliv ve fázi těžby **nepříznivý**, avšak po sanaci a rekultivaci **částečně vratný**.

### **Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP**

Záměr ve většině své rozlohy zasahuje do plochy významného krajinného prvku. Jedná se o VKP tzv. ze zákona – lesní porost. Vliv na les již byl posouzen v předchozích kapitolách (likvidace lesního porostu, zábor PUPFL). Hodnocení vlivu na VKP je proto de facto shodné s tímto posouzením. Vzhledem k tomu, že dojde k záboru 9,8 ha plochy VKP je vliv z hlediska velikosti hodnocen jako **nepříznivý**. Zároveň však lze konstatovat, že bude zasažena relativně malá část z celkového lesního komplexu, ve kterém ložisko Potůčky leží. Oblast je vysoce lesnatá. Nedojde tedy k zásadnímu ohrožení či oslabení ekologicko-stabilizační funkce VKP ve smyslu §4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.

Je poměrně pravděpodobné, že rekultivovaný lom se stane významným krajinným prvkem, a to v závislosti na výsledném provedení rekultivace buď VKP ze zákona (vodní plocha) nebo registrovaný VKP (umělé i přirozené skalní útvary, výchozy, odkryvy).

Záměr se dále dotýká prvků ÚSES. Dle územního plánu obce Potůčky (nabítlí účinnosti 02.10.2015) se v zájmové ploše nachází nefunkční místní biocentrum U Pískovce (10) a nefunkční místní biokoridor (6). Oba prvky jsou nefunkční, územní plán navrhuje opatření ve formě podpory přirozené obnovy, zvýšení podílu listnáčů a postupného odstranění modřínu a dalších exotů. Velmi okrajově (v části navrhované vnitroareálové komunikace) se nachází regionální biokoridor Zlatý kopec - Pila (20 004). Navrhovaná plocha provozně technického zázemí zasahuje do regionálního biocentra Pila (10 001). Územní plán navrhuje u těchto prvků

ÚSES opatření ve formě podpory přirozené obnovy, zvýšení podílu listnáčů a postupného odstranění modřínu a dalších exotů. Po dokončení těžební činnosti a plánované rekultivace lze předpokládat, že dotěžený lom se skalními stěnami, vodní plochou a s probíhajícími pochody přirozené sukcese zvýší ekologický potenciál. Navrhovaná rekultivace podporuje přirozenou obnovu dle opatření z územního plánu.

Obecně lze konstatovat, že vytěžené lomy mají značný potenciál pro vznik pestrého a biologicky hodnotného území. Navržený způsob rekultivace s uplatněním přirozené sukcese lze považovat za optimální z hlediska budoucího začlenění lomu do systému ÚSES i z hlediska vzniku VKP.

Vliv na ÚSES a VKP souhrnně je ve fázi těžby hodnocen jako **nepříznivý** a dlouhodobý. Vliv je však z větší části vratný a kompenzovatelný vhodně provedenou rekultivací. Ve fázi po ukončení záměru je vliv hodnocen jako **příznivý**.

### Vlivy na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Z hlediska územního systému ochrany NATURA 2000 lze za potenciálně dotčené evropsky významné lokality a ptačí oblasti považovat ty, u nichž orgán ochrany přírody svým stanoviskem dle § 45i ZOPK nevyloučil možný významný negativní vliv. Krajský úřad Karlovarského kraje ve svém stanovisku ze dne 6. 11. 2023 (č. j. KK/5558/ZZ/23) takto identifikoval EVL Krušnohorské plató. Ovlivnění ostatních EVL a PO lze vzhledem k jejich vzdálenosti vyloučit. Plocha navrhovaného DP Potůčky přímo hraničí s evropsky významnou lokalitou (EVL) Krušnohorské plató (CZ 0414110). Plocha těžby, deponií a provozního zázemí byla navržena tak, aby do plochy EVL nezasahovala.

Pro vyhodnocení vlivu na území soustavy NATURA2000 bylo vypracováno samostatné posouzení (Bílá, 2024; příloha č. 4). Potenciálně dotčenými předměty ochrany byla identifikována 2 přírodní stanoviště a 2 druhy s přihlédnutím k předběžné opatření a potenciální možnosti jejich výskytu v zájmové lokalitě:

- 6230\* Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)
- 9410 Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)
- střevlík Ménetrisův (*Carabus menetriesi pacholei*)
- netopýr velký (*Myotis myotis*)

**Tabulka 29: Vyhodnocení vlivů záměru na potencionálně dotčené předměty ochrany EVL Krušnohorské plató**

Předmět ochrany	Hodnota		Zdůvodnění
	Fáze realizace	Fáze provozu	
6230* Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)	0	0	K záboru stanoviště 6230 dojde v rozsahu 0,95 ha (zázemí lomu a plocha pro deponie) mimo území EVL. Ovlivnění stanoviště 6230 na území EVL lze v souvislosti s realizací i provozem lomu vyloučit.

Předmět ochrany	Hodnota		Zdůvodnění
	Fáze realizace	Fáze provozu	
9410 Acidofilní smrčiny ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	0	-1	K záboru stanoviště 9410 dojde v rozsahu 6,8 + 3 ha (zázemí lomu a plocha pro deponie) mimo území EVL. Pro fázi realizace záměru lze ovlivnění stanoviště 9410 na území EVL vyloučit. Ve fázi provozu bude ovlivněn stávající hydrologický režim a rozsah vlivu (odvodnění) je předpokládán do 46 m východně od těžebního prostoru. Zasažen může být úzký pruh porostu kulturní smrčiny na okraji EVL, který v této části nevykazuje zcela charakter acidofilní smrčiny.
Střevlík Ménetrisův ( <i>Carabus menetriesi pacholei</i> )	0	0	Druh nebyl v místě záměru ani jeho blízkém okolí potvrzen a nebude záměrem ovlivněn.
Netopýr velký ( <i>Myotis myotis</i> )	0	-1	Druh nebyl v místě záměru ani jeho blízkém okolí potvrzen a nebude ve fázi realizace záměru ovlivněn. Ve fázi provozu může být netopýr velký spíše nevýznamně rušen ve svém potravním biotopu překrývajícím se s trasou expedice vytěžené suroviny.

Dle výsledků celkového hodnocení vlivů záměru na dotčenou evropsky významnou lokalitu Krušnohorské plató vyplývá, že záměr nebude mít významný negativní vliv na celistvost a předměty ochrany dotčené EVL. Z důvodu předběžné opatrnosti byl vyhodnocen mírně negativní vliv záměru na stanoviště 9410 z důvodu možné změny hydrologického režimu blízkého okolí těžby a mírně negativní vliv na netopýra velkého z důvodu možného rušení druhu v jeho potravním biotopu křížícím se s trasou expedice těžené suroviny. Dle hydrogeologického posouzení (Sysel, 2024) však vyplývá, že plánovaná těžba by neměla mít zásadní vliv na stávající hydrogeologické a hydrologické poměry lokality a výskyt netopýra velkého nebyl v místě záměru ani jeho blízkém okolí potvrzen (R.O.S. Fénix, 2024).

Následující zmírňující opatření jsou navržena za účelem eliminace možných rizik spojených se změnou hydrologického režimu blízkého okolí záměru:

1. Ve fázi provozu evidovat množství vypouštěných důlních vod a provádět alespoň jednou ročně rozbor vypouštěných důlních vod pro zjištění obsahu nerozpuštěných látek a organických uhlovodíků C10 - C40.
2. Zamezit znečištění podzemních vod ropnými látkami systémem preventivních a následných opatření uvedených ve schváleném havarijním plánu.
3. Provádět monitoring stavu lesního porostu (stanoviště 9410) v okolí dobývacího prostoru se zaměřením na případné změny hydrického režimu území spojené s usycháním stromů. Monitoring provádět pravidelně každé 2 roky.

Při dodržení navržených zmírňujících opatření lze vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti hodnotit jako **nevýznamný**.



### **Vliv na ekosystémy a biotopy**

Ve vegetační sezóně byl proveden v zájmovém území biologický průzkum zaměřený na zmapování biotopů a na výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Z mapování biotopů vyplývá, že se na lokalitě nacházejí následující typy biotopů: L9.1 Horské třtinové smrčiny, L9.2A Rašelinné smrčiny, L9.2B Podmáčené smrčiny, L5.4 Acidofilní bučiny a T1.2 Horské trojštětové louky. Převažují segmenty tvořené biotopy L9.1 a L9.2B.

Zájmové území bylo činností člověka dosti ovlivněno a pozměněno. Většina území je sice lesnatá, jedná se však o druhotný, stejnověký les (v rámci jednotlivých porostních skupin). Hlavní dřevinou je smrk ztepilý (*Picea abies*). Keřové patro je velmi řídké a druhově chudé, dominuje v něm zmlazující smrk. Místy zmlazení zcela chybí, je zřejmě poškozováno zvěří a do značné míry je omezeno i přílišnou hustotou mladších smrkových kultur. Patro bylinného podrostu je druhově chudé, místy zcela chybí, to je dáno z části kyselým a živinami chudým podkladem, z části přítomností smrku, který je v mladších porostech hustý, propouští málo světla, zároveň je půda dále okyselována spadem jehličí.

Z důvodu absence významných společenstev v zájmové ploše je hodnocen vliv na ekosystémy v období těžby jako **nevýznamný**.

Po ukončení těžební činnosti a provedení SaR vzniknou v ZÚ ekosystémy nové. Dojde k určitému oživení současného hospodářsky upraveného území (kulturní smrčiny), kde vzniknou přírodě blízké ekosystémy (vodní a mokřadní prostředí, sukcesní plochy skalních stěn a dřevinná společenstva). Významnost nově vznikajících stanovišť, s výhledovou ekologicko-stabilizační funkcí, bude možno určit až monitoringem s postupem času a s postupující sukcesí. Je zřejmé, že nově vzniklá společenstva na nově vzniklých stanovištích po provedení záměru a revitalizaci budou přírodovědecky cennější než stávající druhově nepestré lesní plochy. V současné době se však nepředpokládá vznik unikátních společenstev.

Vznik nových ekosystémů, které budou druhově mnohem pestřejší než stávající druhotný stejnověký les považujeme za pozitivní. Vlivy na ekosystémy a biotopy po provedení sanace a rekultivace je hodnocen z hlediska celkové významnosti jako **příznivé**.

### **8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce**

#### **Vliv na krajinný ráz**

V kapitole C.I.1 jsou charakterizovány jednotlivé znaky a hodnoty krajinného rázu samostatně pro:

- přírodní charakteristiku území,
- kulturní a historickou charakteristiku území,
- estetické hodnoty, prostorové vztahy a harmonické měřítko.

Vliv záměru z hlediska vlivu na krajinný ráz je možno samostatně hodnotit pro:

- fázi těžby,
- fázi po ukončení těžby a provedení sanace a rekultivace.

Posouzení vlivu na krajinný ráz se standardně provádí podle metodického přístupu autorského kolektivu pod vedením doc. Vorla – Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, vycházející z platné legislativy, především zákona

č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Uvedená metodika zavádí postupy, které využívají metody používané v architektonické a krajinářské kompozici, využívá standardizovaných kroků hodnocení a objektivizovaných, všeobecně přijímaných soudů. Metoda posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz vychází z principu ochrany takových charakteristik, znaků a hodnot krajinného rázu, které jsou výraznými atributy přírodní a estetické kvality krajiny a z eliminace vlivů tuto kvalitu snižujících.

V souladu s výše uvedeným metodickým pokynem a současně prováděným terénním šetřením tvoří vstupní krok pro klasifikaci vlivu z hlediska vlivů na krajinný ráz vymezení dotčeného krajinného prostoru (DoKP) – území, v němž lze očekávat bezprostřední fyzické vlivy záměru na danou lokalitu nebo území, resp. kde se bude navržený záměr uplatňovat vizuálně, popř. i jinak sensuálně. Pro tento účel byla pomocí analytického nástroje Zeměměřičského úřadu zpracována analýza viditelnosti. V rámci této analýzy byla zjišťována viditelnost zájmového území těžby ve vzdálenosti 3 km. Grafický výstup zpracované analýzy viditelnosti je uvedeno v kapitola C.I.1.

Projektovaná těžba nevyvolá zásadně nepříznivý vizuální dopad. Vizuelní uplatnění plochy záměru v okruhu do 3 km (okruh silné viditelnosti) je velmi nízké. Může za to přítomnost vzrostlé zeleně prakticky v celém okolí záměru příznivou morfologií terénu, která zejména z blízkých území výrazně viditelnost sníží, jak je doloženo analýzou viditelnosti v kapitole C.I.1. Výměra odkrytého území bez vegetace bude necelých 10 ha a nachází se ve svahu, vizuelní projev lze tedy očekávat ze severovýchodního směru na svazích za údolím Podléského potoka. Území, ze kterého bude záměr fakticky viditelný, je tak soustředěno zejména do oblasti Havraního vrchu U růžku, z úpatí vrchu Medvědí jámy a z úpatí Kraví Hory. V tomto směru se v blízkosti nenachází žádná sídla. Potencionálně lze počítat s viditelností z malé osady Podlesí, kde se nachází Hotel U Červené lišky. Toto území je však od záměru odděleno zalesněnou plochou.

Těžba v lomu nebude mít charakter okamžité či jednorázové změny, bude probíhat postupně v dlouhodobém časovém horizontu, což zásadním způsobem ovlivňuje vnímatelnost projevu této změny. Po ukončení těžby zůstanou v kamenolomu odkryty lomové stěny. To může být omezeně vnímatelné zejména ze sv směru. V případě bližších pohledů to může krajinu spíše obohatit. Návrh sanačních a rekultivačních opatření (vznik mělké vodní plochy či mokřadu ve dně lomu, spontánní sukcese na zbytkových stěnách lomu a lesnická rekultivace), dává velmi dobrý předpoklad k začlenění těžbou postiženého území do okolní krajiny. Vhodně provedená kompenzační opatření mohou podpořit vznik specifického antropicky ovlivněného segmentu krajiny umožňující i posílení přírodní diverzity, popř. jeho specifické využití (k extenzivní rekreaci).

Zásadní metodický krok při posuzování vlivů stavby na krajinný ráz ve shodě s dikcí zákona na ochranu přírody a krajiny představuje identifikace znaků krajinného rázu přírodní charakteristiky, kulturně-historické charakteristiky a vizuelní charakteristiky území (prostorových vztahů, estetických hodnot, popř. harmonie v území) a následná klasifikace míry ovlivnění těchto znaků v důsledku realizace záměru. Celý soubor identifikovaných znaků krajinného rázu je uveden v kapitole C.I.1 tohoto oznámení.

Navržená hornická činnosti ve stanoveném DP Potůčky bude mít vliv na přírodní charakteristiku území. Míra či velikost tohoto vlivu však nedosáhne úrovně, která by byla z hlediska ochrany krajinného rázu a jeho přírodní charakteristiky nepřijatelná. Nejsilnější

dopady záměru z pohledu přírodní charakteristiky území představují zásah do terénní morfologie a vegetačního krytu. Jedná se o lesní porosty, které jsou ze zákona významným krajinným prvkem. Vliv na významné krajinné prvky a lesní porosty je hodnocen v kapitole D.7. Záběr lesních porostů v ploše těžby bude trvalý, tyto plochy budou částečně hydricky rekultivovány (lomové dno) a částečně ponechány přirozené sukcesi (lomové stěny a ochranné valy). V ploše provozního zázemí a v plochách s těžbou související bude záběr lesních porostů dočasný, na těchto plochách se předpokládá obnovení stávajícího lesa a provedení lesnické rekultivace. Sanační a rekultivační koncept, který na většině území ponechá prostor spontánním přírodním procesům a částečně vytvoří zalesněné plochy je z hlediska přírodní charakteristiky území žádoucí.

Záměr bude mít v předmětné ploše za důsledek znemožnění stávajícího hospodaření - hospodářský les. Tento dopad nezpůsobí závažnější ovlivnění tohoto plošně realizovaného způsobu využití krajiny. Lesnický obhospodařovaný území si své postavení významného rysu kulturně-historické charakteristiky uchová. Vlastní hornická činnost je v oblasti již dlouhodobě přítomna, záměr tedy nevnáší do území novou aktivitu. Navržený záměr neovlivní žádné kulturně-historické dominanty v širším území (kostel Navštívení P. Marie apod.) ani žádné roubené domy lidového typu. Potencionálně dotčený znak krajinného rázu lze považovat využívaný rekreační potenciál území. Ke snížení vlivu během těžby bylo přistoupeno k netypickému řešení, že těžba bude probíhat v jarní a podzimní kampani (období březen-červen a září-listopad) z důvodu zvýšeného cestovního ruchu v oblasti v době letních prázdnin i v zimním období. Dopad na rekreační potenciál tím bude minimalizován.

Z hlediska dikce zákona č 114/1992 Sb., v platném znění a jeho § 12, v němž je v odstavci 1) uveden předmět ochrany krajinného rázu v níže uvedených kategoriích, lze souhrnně klasifikovat míru vlivů navrženého záměru následovně:

	<b>fáze těžby</b>	<b>fáze po těžbě</b>
<b>významné krajinné prvky</b>	<i>středně silný vliv</i>	<i>žádný vliv</i>
<b>zvláště chráněná území</b>	<i>žádný vliv</i>	<i>žádný vliv</i>
<b>kulturní dominanty krajiny</b>	<i>středně silný vliv</i>	<i>žádný vliv</i>
<b>harmonické měřítko</b>	<i>středně silný vliv</i>	<i>slabý vliv</i>
<b>harmonické vztahy</b>	<i>slabý vliv</i>	<i>žádný vliv</i>

Záměr lze z hlediska dopadů na krajinný ráz a jeho ochranu podle §12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny považovat za únosný. Dopady plánované těžby na vizuální charakteristiku území, spoluformovanou prostorovým utvářením, estetickými hodnotami a harmonickým měřítkem či vztahy rovněž dosáhnou únosné míry.

Vliv je hodnocen jako **nepříznivý v době provádění těžby a střednědobý, avšak vratný a kompenzovatelný**. Ve fázi po ukončení těžby je vliv hodnocen jako **nevýznamný**.

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

#### Likvidace, narušení budov a kulturních památek

Vlivem realizace záměru nedojde k likvidaci či narušení žádných kulturních památek.

Plocha záměru nezasahuje do významné archeologické lokality ani do lokalit UAN I a UAN II. Území se dle informačního systému Národního památkového ústavu nachází v ploše ÚAN III, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů.

Při realizaci záměru (ve všech fázích přípravy) bude postupováno podle § 22 zákona č. o státní památkové péči č. 20/1987 Sb., v platném znění včetně umožnění případného záchranného archeologického výzkumu.

V ploše navrhovaného záměru se kromě vlastních pozemků nenachází žádný významnější hmotný majetek.

Hmotný majetek, který by potenciálně mohl být ovlivněn jsou obytné a rekreační stavby v okolí. Vliv na ně je řešen v kapitole D.I.3 v části věnované seismickým vlivům.

Vliv na hmotný majetek a kulturní památky je v případě dodržení zákonných požadavků hodnocen jako **nevýznamný**.

## 2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

V následující tabulce je uvedeno vyhodnocení vlivů z hlediska jejich celkové významnosti. Hodnocení je rozděleno na fázi v období realizace záměru a fázi po ukončení a provedení sanace a rekultivace. V případě, že je vliv jiný než nevýznamný nebo nulový, je uvedena bližší charakteristika ve sloupci „Poznámka“, a to zejména vzhledem k zasaženému území a populaci.

**Tabulka 30: Souhrnný přehled vyhodnocení vlivů**

SPECIFIKACE VLIVU	VÝZNAMNOST VLIVU		POZNÁMKA
	fáze těžby	fáze po rekultivaci	
<b>VLIVY NA OBYVATELSTVO</b>			
Vlivy na zdraví	nevýznamný	nevýznamný	
Sociální a ekonomické vlivy	příznivý	nevýznamný	Zaměstnanost, finanční přínos pro obec.
Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti	nevýznamný	nulový	
Vlivy na rekreační využití území	nepříznivý	potenciálně příznivý	Vliv nepříznivý pouze etapovitě v jarním a podzimním období, střednědobý, avšak vratný po sanaci a rekultivaci.
<b>VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA</b>			
Vliv na kvalitu ovzduší	nevýznamný	nulový	Imisní limity pro znečišťující látky posuzované RS nebudou překročeny v důsledku provozu záměru.
Změna mikroklimatu	nevýznamný	nevýznamný	

SPECIFIKACE VLIVU	VÝZNAMNOST VLIVU		POZNÁMKA
	fáze těžby	fáze po rekultivaci	
Vliv na klima	nevýznamný	nevýznamný, nepřímo příznivý	
<b>VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A DALŠÍ FYZIK. A BIOLOG. CHARAKTERISTIKY</b>			
Vliv na hlukovou situaci	nevýznamný	nulový	V případě dopravy nedojde k významné změně akustické situace oproti stavu bez realizace záměru, po zahájení provozu kontrolní měření hluku při odstřelech a z provozu lomu.
Vlivy vibrací	nevýznamný	nulový	Po zahájení provozu kontrolní seismické měření.
Vlivy na další fyzikální charakteristiky	nulový	nulový	
Biologické vlivy	nevýznamný	nevýznamný	V případě dodržení opatření.
<b>VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY</b>			
Vliv na povrchový odtok a útvary povrchových vod	nevýznamný	nevýznamný	
Vliv na množství a režim podzemních vod a zdroje vod	nevýznamný	nevýznamný	
Vliv na jakost podzemních a povrchových vod	nevýznamný	nevýznamný	V případě dodržování opatření proti haváriím a pravidelné sledování koncentrací nerozpustných a ropných látek u vypouštěných důlních vod.
<b>VLIVY NA PŮDU</b>			
Zábor ZPF	nulový	nulový	
Zábor PUPFL	nepříznivý	nepříznivý	Vliv převážně trvalý, částečně dočasný a střednědobý, částečně kompenzovatelný navrženým způsobem sanace a rekultivace.
Vlivy na čistotu půd	nevýznamný	nulový	V případě dodržování opatření proti haváriím.
<b>VLIVY PŘÍRODNÍ ZDROJE</b>			
Vliv na horninové prostředí a další přírodní zdroje	nevýznamný	nevýznamný	
<b>VLIVY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST</b>			
Likvidace, poškození populací či jedinců vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin	nevýznamný	nevýznamný, potenciálně příznivý	Ovlivněný zvláště chráněný druh nebude mít vliv na populaci v této oblasti, podobné populace běžné, v lokalitě se nevyskytují hojně, vliv kompenzovatelný po sanaci a rekultivaci.
Likvidace, poškození populací či jedinců vzácných a zvláště	nepříznivý	nevýznamný, potenciálně	Ovlivněné zvláště chráněné druhy jsou

SPECIFIKACE VLIVU	VÝZNAMNOST VLIVU		POZNÁMKA
	fáze těžby	fáze po rekultivaci	
chráněných druhů živočichů		příznivý	běžné, bez ovlivnění populací, navržena kompenzační a ochranná opatření, vliv kompenzovatelný po sanaci a rekultivaci.
Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	nulový	nulový	
Likvidace, poškození lesních porostů	nepříznivý	nepříznivý	Vliv převážně trvalý, částečně dočasný a střednědobý, kompenzovatelný navrženým způsobem sanace a rekultivace, navržena kompenzační opatření.
Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP	nepříznivý	potenciálně příznivý	Kompenzovatelný navrženým způsobem sanace a rekultivace.
Vliv na EVL a PO	nevýznamný	nevýznamný	Předměty ochrany EVL nebudou ovlivněny, zmírňující opatření.
Vliv na ekosystémy a biotopy	nevýznamný	příznivý	Po SaR vznik nových ekosystémů, které budou druhově mnohem pestřejší než stávající druhotný stejnověký les
<b>VLIVY NA KRAJINU A JEJÍ EKOLOGICKÉ FUNKCE</b>			
Vliv na krajinný ráz	nepříznivý	nevýznamný	Vliv nepříznivý a střednědobý, avšak kompenzovatelný a vratný po sanaci a rekultivaci.
<b>VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ DĚDICTVÍ</b>			
Likvidace, narušení budov a kulturních památek	nevýznamný	nevýznamný	

**Žádné** vlivy nebyly ve své významnosti (po zhodnocení velikosti vlivu, časového rozsahu, reverzibility a dalších atributů) vyhodnoceny jako **významně nepříznivé** nebo takové, které by dle názoru zpracovatele oznámení záměru zásadně ztěžovaly či přímo vylučovaly realizaci záměru.

**Nepříznivé** vlivy jsou spojeny zejména s **přímým záborem území**. Jedná se o vliv na PUPFL (likvidace lesních porostů). Tyto vlivy jsou částečně kompenzovatelné navrženým způsobem rekultivace.

Další **nepříznivé** vlivy jsou hodnoceny na ÚSES a VKP (kterým je les tzv ze zákona), na rekreační využití území a na zvláště chráněné druhy živočichů. Nepříznivé vlivy jsou také spojeny s krajinným rázem, kdy záměr způsobí v době těžby slabý až středně silný zásah do harmonických vztahů a harmonického měřítka v krajině. Všechny tyto zmíněné vlivy jsou hodnoceny jako dočasné a kompenzovatelné navrženou sanací a rekultivací a po ukončení těžby jsou hodnoceny jako **nevýznamné či potenciálně příznivé**.



Ostatní vlivy byly vyhodnoceny jako **nulové** či **nevýznamné**, a to i vlivy působící na obyvatele (veřejné zdraví, hluk, kvalita ovzduší, seismika a vliv na hmotný majetek).

Jako **příznivé** byly vyhodnoceny sociální a ekonomické vlivy.

Jako **potenciálně příznivé** ve fázi po sanaci a rekultivaci byly vyhodnoceny vlivy na zvláště chráněné druhy živočichů, ekosystémy, biotopy, VKP a ÚSES. Toto hodnocení odráží fakt, že opuštěné lomy se správně provedenou rekultivací a s uplatněním přirozené sukcese se mnohdy stávají cenným prvkem ekologické stability krajiny a oblastí se zvýšenou biodiverzitou.

Stanovení DP Potůčky a následná těžba živcové suroviny neznamená významné riziko vzniku havárií s následnými dopady na složky životního prostředí.

### 3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

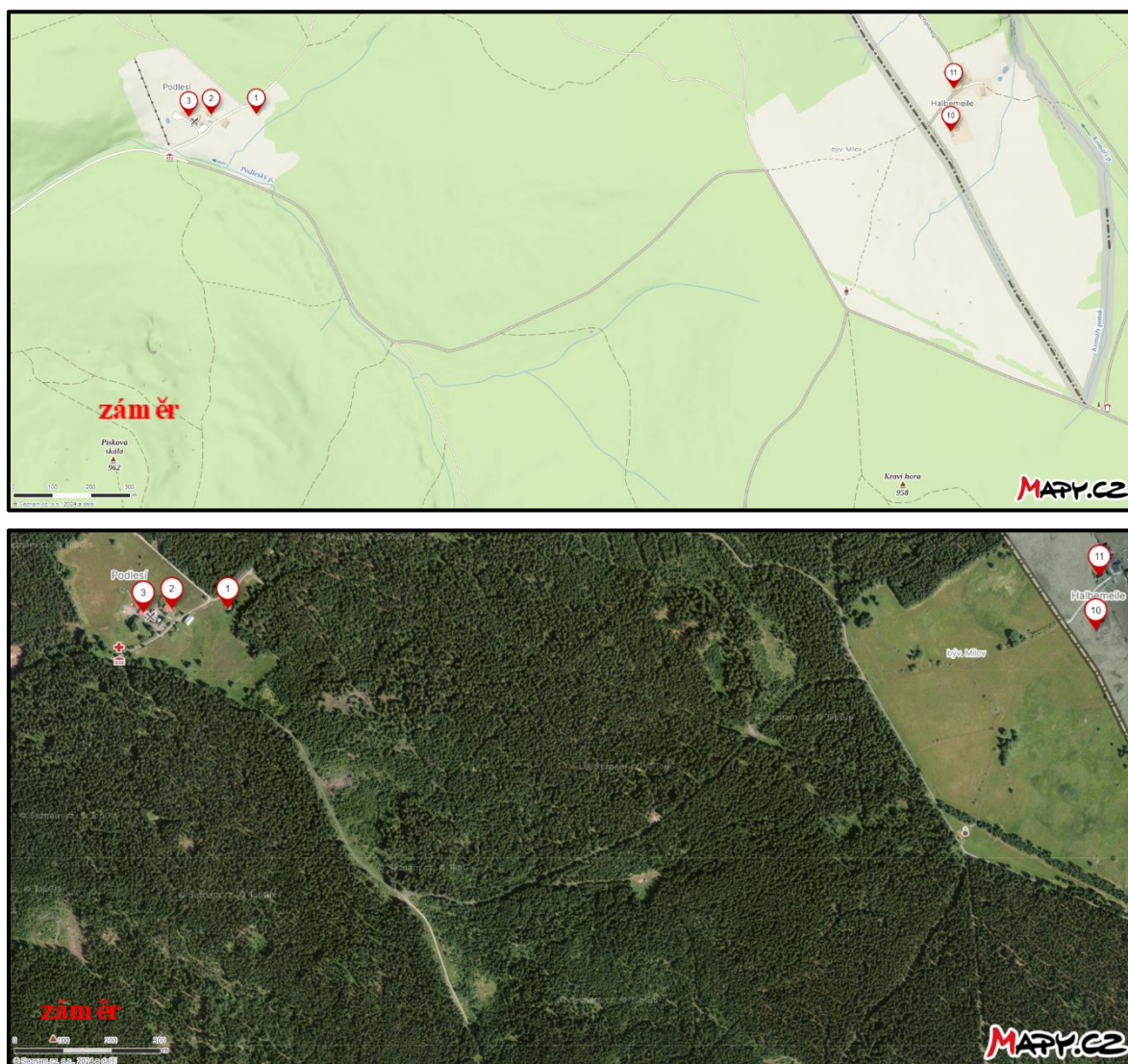
Záměr leží v relativní blízkosti státní hranice se Spolkovou republikou Německo. Vzdálenost okraje DP od hranice je cca 1,05 km, vzdálenost úpravárenské linky od hranice bude cca 1,8 km. Prostor mezi záměrem a územím Německa je vyplněn převážně lesními porosty, mimo dvě bezlesé oblasti. Severně je to samota Podlesí (louka se 4 rekreačními a obytnými objekty) a východně pak oblast bývalé samoty Mílov. Zde na české straně žádné stavební objekty nejsou, na Německé straně pak je obec Halbemeile vzdálená cca 2,2 km od okraje DP a 2,5 km od plochy provozního zázemí. Jedná se o nejbližší umístění osídlení na německé straně.

Západně od záměru pak leží město Johanngeorgenstadt. To je však umístěno až za obcí Potůčky. Vzhledem k tomu, že ani v případě Potůček nebyly identifikovány žádné potenciální nepříznivé vlivy, jsou tyto vlivy vyloučeny i u Johanngeorgenstadtu. Kromě velké vzdálenosti za to může i příznivá konfigurace mezilehlého terénu, která šíření vlivů (např. hluk a znečištění ovzduší) tímto směrem eliminuje.

Pro posouzení přeshraničních vlivů, spojených zejména s vlivy na kvalitu ovzduší, byly v rozptylové studii (Kočová, 2024) zvoleny další dva výpočtové body mimo pravidelnou síť referenčních bodů, které reprezentují nejbližší obytnou zástavbu v Německu. Jedná se o výpočtový bod č. 10 a 11 umístěné v obci Halbemeile, která se nachází kousek od Komářího vrchu a Halbemeile Wiesen mezi rozsáhlými lesy na náhorní plošině ve výšce 900 m nad mořem. V obci Halbemeile jsou už jen čtyři obydlené domy.

Výpočet ve dvou vybraných výpočtových bodech mimo síť reprezentující obytnou objekty v Německu byl proveden pro výšku 3 a 5 m nad terénem. Na následujícím obrázku jsou zakresleny výpočtové body č. 10 a 11 umístěné v Německu a výpočtové body 1 až 3 umístěné v České republice.

Obrázek 32: Umístění referenčních výpočtových bodů v Německu (body 10 a 11)



V referenčních bodech 10 a 11 byly výpočtem v rozptylové studii zjištěny velmi nízké roční průměrné koncentrace všech sledovaných škodlivin. V případě  $PM_{10}$  se jedná o max.  $0,012 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (při imisním pozadí  $9,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), v případě  $PM_{2,5}$  se jedná o max.  $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (při imisním pozadí  $6,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), v případě benzo(a)pyrenu o  $0,00003 \text{ ng}/\text{m}^3$  (při imisním pozadí  $0,1 \text{ ng}/\text{m}^3$ ), v případě benzenu se jedná o max.  $0,00005 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (při imisním pozadí  $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) a v případě  $NO_2$  se jedná o max.  $0,0018 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (při imisním pozadí  $4,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Je zcela zřejmé, že uvedené příspěvky nemohou ovlivnit imisní situaci, neboť jsou o několik řádů nižší než hodnoty stávajícího imisního pozadí, přičemž i samo imisní pozadí je v lokalitě velmi nízké. Zároveň jsou v území s velkou rezervou dodržovány jak imisní limity, tak i hodnoty WHO doporučené pro ochranu lidského zdraví.

Dále je z hlukové studie možno odvodit zatížení hlukem na území Německa. Bezpečné dodržení hygienického limitu hladiny hluku v denní době v české osadě Podlesí vzdálené jen cca 450 m od hranice plochy těžby (viz výpočtové body 1, 2 a 3 na obrázcích výše) spolehlivě prokazuje dodržení tohoto limitu i v osadě Halbmeile vzdálené více než 2 km. Předpokladem, je zde, že hladina hluku ze záměru zde kromě útlumu vzdáleností bude dále významně tlumena

konfigurací terénu a lesním porostem a bude dosahovat úrovně pod běžným komunálním, hlukem.

Jakékoliv přímé vlivy spojené se zábořem území se na území Německa nemohou projevit (vlivy na biodiverzitu, půdu, lesy apod).

Vlivy na podzemní a povrchové vody se dle hydrogeologického posouzení projeví pouze ve vzdálenosti desítek metrů od záměru. Kontrolované vypouštění čištěných důlních vod do Podleského potoka v doporučených objemech (1 l/s, maximálně 5 l/s, maximálně 5 200 m<sup>3</sup> za měsíc a 31 200 m<sup>3</sup> za rok) nemůže nijak ovlivnit kvalitu ani kvantitu vody v říčce Schwarzwasser s řádově vyšší průtokem (na českém území jako Černá), kam se Podleský potok před obcí Potůčky vlévá.

Vlivy, které by se potenciálně mohly uplatňovat na území Německa, jsou vlivy na krajinný ráz. Z provedené analýzy viditelnosti je nicméně zřejmé, že i na českém území se tyto vlivy projeví poměrně minimálně, a to zejména díky členité konfiguraci terénu a vysoké lesnatosti území. Vzhledem k plošně omezenému rozsahu lomu je tento vliv na území Německa prakticky nulový.

Celkově lze konstatovat, že ač se jedná o lom, nejde o velký kamenolom, ale o menší provozovnu se sezónním charakterem provozu, jejíž vlivy se uplatní pouze v blízkém okolí a pro prevenci a minimalizaci těchto vlivů (i na české straně) byla navržena ochranná opatření. Ani obslužná doprava se žádným způsobem území Německa netýká.

Souhrnně tedy lze zhodnotit, že vlivy záměru nebudou **přeshraniční**.

#### **4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné**

Opatření jsou v následujícím textu řazena podle fáze realizace záměru, ve které budou přijímána.

Rozsah a obsah této kapitoly je přizpůsoben metodickému sdělení MŽP OPVIP pro držitele autorizace ze dne 6.3.2015, č.j. 18130/ENV/15. Konkrétně:

*„...je třeba, aby základní opatření, která se doposud uváděla spíše do kapitoly D.IV, resp. do podmínek negativního závěru zjišťovacího řízení, byla již součástí vlastního záměru (např. v kapitole B.I.6). Tato opatření je tedy nutné nově chápat jako opatření, které jsou součástí záměru a s jejichž splněním se automaticky počítá, přičemž příslušný úřad bude své závěry přijímat na základě předpokladu, že tato opatření budou při přípravě, realizaci, provozu, popř. i odstraňování záměru beze zbytku splněna, aniž by bylo nutné je v závěru zjišťovacího řízení (nebo ve stanovisku EIA) výslovně uvádět ve formě podmínek (např. technické provedení záměru, opatření proti prašnosti, provedení protihlukových opatření, požádat o vydání integrovaného povolení apod.). Negativní závěr zjišťovacího řízení nebude obsahovat žádné podmínky, proto je nutné, aby veškerá opatření vztahující se např. k věcnému provedení záměru, průběhu a způsobu provádění prací apod. a obecné podmínky byly již zapracovány do samotného záměru.*

*Do kapitoly D.IV. (Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů) dokumentace je nutné psát pouze podmínky relevantní, splnitelné, konkrétní*

*a eliminovat podmínky vyplývající z platné legislativy (resp. takové podmínky neuvádět nebo je zapracovat jako součást záměru do jiné části dokumentace). Deklaraci závazku dodržet zákonné povinnosti totiž nelze považovat za návrh opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů“.*

Záměr byl navržen již s ohledem na minimalizaci potenciálních nepříznivých vlivů na životní prostředí, zejména vlivů rekreační využití území, na krajinný ráz, zábor lesa, na EVL a PO a veřejné zdraví (viz část B a kapitoly věnované jednotlivým vlivům).

Níže uvedená opatření jsou v souladu s výše uvedeným metodickým výkladem, jsou tedy integrální součástí záměru, **a proto jsou v identické podobě uvedena i v kapitole B.I.6.**

### **1. Opatření pro fázi přípravy**

1. V rámci povolení hornické činnosti bude stanovena podmínka časového omezení těžby i expedice. Obě tyto činnosti budou probíhat v jarní a podzimní kampani (období března – červen a září – listopad) z důvodu zvýšeného cestovního ruchu v oblasti v době letních prázdnin i v zimním období.

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace a prevence vlivů na obyvatelstvo, zejména rekreační funkce území a cestovních ruch.*

2. Úseky lesních cest a místních komunikací, které jsou zároveň využívány jako cyklotrasy a turistické trasy budou před zahájením záměru opatřeny informačními cedulemi upozorňujícími cyklisty/turisty na možné průjezdy nákladních vozidel včetně uvedení období, kdy zde bude tato doprava provozována.

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace a prevence vlivů na obyvatelstvo, zejména rekreační funkce území a cestovních ruch.*

3. V rámci řízení o stanovení dobývacího prostoru i řízení o povolení hornické činnosti bude rozpracována konkrétně návrh plánu sanace a rekultivace. Cíl rekultivace bude navrátit část zájmové plochy do PUPFL s obnovením lesního porostu. Přímo plocha těžby bude odňata z PUPFL trvale a bude ponechána přirozené sukcesi pro zvýšení biodiverzity území.

*Předpokládaný účinek opatření: Kompenzace vlivů na biodiverzitu a lesy.*

### **2. Opatření pro fázi realizace**

4. Při provozu lomu budou respektována opatření pro kamenolomy vydaná Ministerstvem životního prostředí v rámci dokumentu "Program zlepšování kvality ovzduší – zóna Severozápad – CZ04", Věstník MŽP, ročník XXX – prosinec 2020 – částka 10. Tato opatření budou detailněji rozpracována v rámci provozního řádu zdroje znečišťování ovzduší a předložena ke schválení Krajskému úřadu Karlovarského kraje.

Základní opatření ke snižování prašnosti jsou následující:

- Pro vrtací práce používány výhradně vrtací soupravy s odsáváním a filtry.
- Skrápění mobilní linky pro úpravu suroviny.
- Skrápění vnitroareálových komunikací – dle potřeby i několikrát denně.
- Skrápění manipulačních ploch – dle potřeby i několikrát denně.
- Omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje: 30 km/h.
- Zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků.

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace vlivů na kvalitu ovzduší.*

5. Okraj lesa za hranicí těžby (ochranných valů) co nejdříve přizpůsobit předpokládanému otevření pomocí řízené probírky současného porostu a eventuální dosadby melioračních a zpevňujících dřevin tak, aby byl při okraji lesa vytvořen stabilnější smíšený porost. Toto opatření by mělo být provedeno v úvodní fázi realizace záměru. Tyto dřeviny by zároveň posloužily i pro lepší vizuální odclonění lomu.

*Předpokládaný účinek opatření: Kompenzace vlivů na biodiverzitu a lesy.*

6. Odstraňování dřevin i skrývka vrchních vrstev zeminy (humózní) bude prováděna po etapách v mimovegetačním a mimohnízdním období (od září do března).

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace a prevence vlivů na biodiverzitu*

7. Po zahájení provozu bude provedeno seismické měření účinků trhacích prací u vybraného domu na samotě Podlesí. Na základě výsledků monitoringu pak bude možno případně upravit velikost dílčí či celkové nálože. V rámci prvního seismického měření bude provedeno kontrolní měření hluku z odstřelů.

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace a prevence vlivů na hmotný majetek a veřejné zdraví.*

8. Po zahájení provozu bude provedeno kontrolní měření hluku z provozu lomu u nejbližší obytné zástavby (samota Podlesí).

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace vlivů na hlukovou situaci, a tím i na veřejné zdraví.*

9. Ve fázi provozu evidovat množství vypouštěných důlních vod a provádět alespoň jednou ročně rozbor vypouštěných důlních vod pro zjištění obsahu nerozpuštěných látek a organických uhlovodíků C10 - C40.

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace vlivů na vody a biodiverzitu včetně území Natura 2000.*

10. Bude důsledně zamezováno znečištění podzemních i povrchových vod a horninového prostředí ropnými látkami systémem preventivních a následných opatření uvedených ve schváleném havarijním plánu.

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace vlivů na vody a biodiverzitu včetně území Natura 2000.*

11. Bude prováděn monitoring stavu lesního porostu (stanoviště 9410) v okolí dobývacího prostoru se zaměřením na případné změny hydrologického režimu území spojené s usycháním stromů. Monitoring provádět pravidelně každé 2 roky.

*Předpokládaný účinek opatření: Prevence vlivů na biodiverzitu včetně území Natura 2000.*

12. Bude prováděna důkladná očista kol vozidel opouštějících prostor lomu.

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace vlivů na kvalitu ovzduší a vlivů na rekreační funkci využívaných komunikací.*

### **3. Opatření pro fázi ukončení**

13. V poslední vegetační sezóně v období těžby bude proveden biologický monitoring lomu a blízkého okolí. Na základě výsledků biologického monitoringu (a sledování dalších abiotických faktorů, zejména vodního režimu) bude před ukončením těžby precizován plán sanace a rekultivace pro zajištění maximální biologické hodnoty lomu.

*Předpokládaný účinek opatření: Minimalizace a kompenzace vlivů na biodiverzitu včetně území Natura 2000.*

14. Součástí sanace a rekultivace lomu bude i následný biologický monitoring a průběžná likvidací náletů nevhodných dřevin a nevhodných druhů bylin a trav v období 5 let po ukončení těžby.

*Předpokládaný účinek opatření: Prevence vlivů na biodiverzitu včetně území Natura 2000.*

Kromě výše uvedených podmínek je samozřejmostí též konání v souladu s legislativními požadavky a požadavky příslušných správních orgánů. Jako součást opatření pro prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů nejsou uváděny povinnosti získání souhlasů a rozhodnutí příslušných správních orgánů na úseku ochrany jednotlivých složek životního prostředí. Jedná se o nezbytné administrativní kroky požadované legislativou. Bez získání příslušných souhlasů není záměr možno realizovat.



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

Metodický návod pro zpracování oznámení záměru představuje zákon č. 100/2001 Sb., resp. jeho příloha č. 3.

Vlastnímu hodnocení dopadů na životní prostředí předcházelo získání informací a ucelení poznatků o současném stavu životního prostředí v dotčeném území i jeho širším okolí obecně i v souvislosti s řešenou problematikou, a to z různých zdrojů. Jednalo se o tyto zdroje:

- odborná literatura,
- provozní dokumentace oznamovatele
- odborné studie zpracované pro účely posouzení vlivů pro zájmové území
- mapové podklady (administrativní, tematické mapy, internetové mapové aplikace),
- legislativa,
- úřední dokumenty – rozhodnutí, vyjádření a stanoviska orgánů státní správy,
- podklady a dokumenty odborných institucí,
- odborné studie,
- volně dostupné publikované údaje (internet),
- informace z průzkumu a měření v terénu,
- údaje poskytnuté obcemi.

Pro posouzení dílčích odborných okruhů byly v průběhu zpracování celé dokumentace zadány jednotlivé úkoly. Výstupy z těchto úkolů (studie) predikují dopady na dílčí složky životního prostředí.

Predikce a hodnocení vlivů záměru na životní prostředí bylo prováděno:

- na základě exaktní predikce (výpočtů),
- na základě expertního odhadu,
- metodou analogie,
- pomocí platných právních předpisů a doporučených metodik.

Dále jsou popsány použité metody prognózování a zásadní výchozí předpoklady pro jednotlivé klíčové vlivy.

### Hluk

Předmětem akustické studie bylo posouzení akustické situace ve venkovním prostředí při plánovaném těžbě ložiska Potůčky. Tedy vliv vlastního provozu (skrývka, těžba, úprava suroviny, vnitroareálová doprava) na akustickou situaci v nejbližše položeném chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb. Toto hodnocení bylo provedeno v souladu s požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění. Dále bylo předmětem studie posouzení hluku z odstřelů.

Pro výpočet byl sestaven model hlukové situace pomocí programu Predictor-LimA typ 7810, verze 2021.1 (Softnoise GmbH).

Výpočet hluku z průmyslových zdrojů byl proveden dle ISO 9613-2 „Akustika – Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru, Část 2: Obecné výpočetní metody“.

Výpočet hluku ze silniční dopravy byl proveden ve výše uvedeném výpočetním produktu dle výpočetní metodiky CNOSSOS-EU.

Hlukové imise jsou vyjádřeny pomocí ekvivalentních hladin akustického tlaku numericky - hodnotami v zadaných referenčních bodech a graficky - plošným rozložením průběhu křivek - izofon resp. hlukových pásem.

Posouzení hluku z clonových odstřelů bylo provedeno metodou analogie na základě dříve provedených měření na lokalitě.

### **Ovzduší**

Výpočet byl proveden podle metodiky SYMOS'97 - Systém modelování stacionárních zdrojů, kterou vydal ČHMÚ Praha v roce 1998. Tato metodika je založena na předpokladu Gaussovského profilu koncentrací kouřové vlečky. SYMOS'97 patří dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích, a popis případů jejich použití mezi referenční modely pro zpracování rozptylových studií podle § 11 odst. 9 zákona.

Oblast použití: Městské oblasti nad úrovní střech budov a venkovské oblasti (všechny zdroje znečišťování). Velikost výpočetní oblasti: do 70 km od zdroje znečišťování.

Model SYMOS'97 není vhodný pro znečišťující látky s krátkou dobou setrvání v atmosféře, sekundární nebo rychle reagující znečišťující látky (např. troposférický ozon nebo sekundární částice), ani pro zjištění pozadových úrovní znečištění způsobených vzdálenějšími zdroji znečišťování. Mezi sekundární znečišťující látky s krátkou dobou setrvání v atmosféře patří i NO<sub>2</sub>, který nejčastěji vzniká v atmosféře oxidací NO. Pro tuto látku však model SYMOS'97 obsahuje speciální modul pro výpočet.

Model musí být používán v aktuální verzi programu a v souladu s manuálem k dané verzi. Pro výpočet rozptylové studie byla použita verze modelu 2013 (číslo klíče: 2131213691), která umožňuje výpočet maximálních krátkodobých (hodinových, denních) a průměrných ročních imisních koncentrací znečišťujících látek, které se ve zvolených bodech mohou vyskytnout v daných třídách stability a při různých rychlostech a směrech větru, dále doby překročení zvolených hraničních koncentrací (např. imisních limitů a jejich násobků) za rok, podíly jednotlivých zdrojů nebo skupin zdrojů na roční průměrné koncentraci v daném místě.

Metodika zahrnuje korekce na vertikální členitost terénu, počítá se stáčením a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru.

Výpočty se provádějí pro pět tříd stability atmosféry (tj. 5 tříd schopnosti atmosféry rozptýlovat příměsi) a 3 třídy rychlosti větru.

Charakteristika tříd stability a výskyt tříd rychlosti větru vyplývají z následující tabulky:

**Tabulka 31: Třídy stability atmosféry**

Třída stability	Rozptylové podmínky	Výskyt tříd rychlosti větru (m/s)
I	Silná inverze, velmi špatný rozptyl	1,7
II	Inverze, špatný rozptyl	1,7 5
III	Slabá inverze nebo malý vertikální gradient teploty, mírně zhoršené rozptylové podmínky	1,7 5 11
IV	Normální stav atmosféry, dobrý rozptyl	1,7 5 11
V	Labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl	1,7 5

Termická stabilita ovzduší souvisí se změnami teploty vzduchu s měnící se výškou nad zemí. Vyrůstá-li teplota s výškou, těžší studený vzduch zůstává v nižších vrstvách atmosféry a tento fakt vede k útlumu vertikálních pohybů v ovzduší a tím k nedostatečnému rozptylu znečišťujících látek, nastává inverze (I. a II. třída stability). Inverze se vyskytují převážně v zimní polovině roku, kdy se zemský povrch intenzivně ochlazuje. V důsledku nedostatečného slunečního záření mohou inverze trvat i několik dní. V letní polovině roku se inverze vyskytují pouze v ranních hodinách. Výskyt inverzí je dále omezen na dobu s menší rychlostí větru. Silný vítr vede k velké mechanické turbulenci v ovzduší, která má za následek normální pokles teploty s výškou a rozrušení inverzí.

Běžně se vyskytující rozptylové podmínky představují třídy stability III. a IV., kdy dochází buď k nulovému (III. třída) nebo mírnému (IV. třída) poklesu teploty s výškou. Mohou se vyskytovat za jakékoli rychlosti větru, při silném větru obvykle nastávají podmínky ve IV. třídě stability.

V. třída stability popisuje rozptylové podmínky při silném poklesu teploty s výškou. Za těchto situací dochází k silnému vertikálnímu promíchávání v atmosféře, protože lehčí vzduch směřuje od země vzhůru a těžší studený klesá k zemi, což vede k rychlému rozptylu znečišťujících látek. Výskyt těchto podmínek je omezen na letní půlrok a slunečná odpoledne, kdy v důsledku přehřátého zemského povrchu se silně zahřívá i přízemní vrstva ovzduší.

Vzhledem k pootočení systému JTSK oproti severu bylo v rozptylové studii uvažováno s příslušným úhlem natočením větrné růžice.

### **Veřejné zdraví**

Vzhledem k tomu, že dle rozptylové a hlukové studie přináší záměr prakticky nezměněný expoziční scénář hluku a škodlivin v ovzduší pro obyvatele v okolních obcích bylo vyhodnocení provedeno zejména s ohledem na splnění platných hygienických a imisních limitů pro hluk a kvalitu ovzduší, které jsou v území s rezervou dodržovány a k jejichž překročení nedojde ani při realizaci záměru.

### **Krajinný ráz**

Pro zpracování hodnocení vlivu na krajinný ráz (v příslušných kapitolách oznámení v částech C a D) bylo vycházeno z metodického postupu „Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, tzv. metoda prostorové a charakterové diferenciacie území“ autorů I. Vorla, R. Bukáčka, P. Matějky, M. Culka a P. Skleničky. Tato metodika zavádí postupy, které využívají metody používané v architektonické a krajinářské

kompozici, využívá standardizovaných kroků hodnocení a objektivizovaných, všeobecně přijímaných soudů. Metoda posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz vychází z principu ochrany takových charakteristik, znaků a hodnot krajinného rázu, které jsou výraznými atributy přírodní a estetické kvality krajiny a z eliminace vlivů tuto kvalitu snižujících. Další princip metody spočívá v rozložení celkového problému hodnocení na dílčí, samostatně řešitelné kroky. Snahou je tedy subjektivitu hodnocení rozčlenit na řadu drobných rozhodnutí a eventuální nepřesnosti a odchylky, vyplývající z více či méně subjektivních pohledů, takto eliminovat. Rozložení problému se standardně provádí:

- prostorovou a charakterovou diferenciací – rozložením na charakterově homogenní části krajiny – oblasti krajinného rázu (označované též jako základní krajinné celky, charakteristické krajinné celky atd.) a místa krajinného rázu (označované též jako dotčené krajinné prostory, dílčí krajinné prostory atd.)
- identifikací znaků a hodnot přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu v oblastech a místech krajinného rázu
- posouzení míry vlivu navrhovaného záměru na identifikované znaky a hodnoty

### **Podzemní a povrchová voda**

Hydrogeologické charakteristiky dotčené části území byly odvozeny z celé řady archivních dat. Území lze považovat za geologicky prozkoumané. Geologické průzkumy celého ložiska i jeho okolí jsou prováděny zhruba od poloviny osmdesátých let minulého století. V zájmovém území se uskutečnily průzkumné práce v rámci těchto úkolů:

- Breiter a kol. (1985): Ložiskové zhodnocení greizenu blatenského žulového masívu. - Ústřední ústav geologický, Praha (GF P050944). V rámci tohoto úkolu byly provedeny vrty PT-3 až PT-7.
- Lhotský a kol. (1988): Ložiskový výzkum Sn-mineralizace v oblasti Podlesí v západních Krušných horách. - Ústřední ústav geologický, Praha (GF P061593). V rámci tohoto úkolu byly provedeny vrty PO03 až PO05, PTP1 a PTP2.
- Procházka a kol. (1989): Ložiskové zhodnocení cínonosných rozsypů Bystrý potok u Potůček v západních Krušných horách. - Ústřední ústav geologický, Praha (GF P072541).

Později byl na lokalitě prováděn výzkum interakcí a migrací organických a anorganických látek v horninovém prostředí, který v letech 2000–2004 na lokalitě prováděla Česká geologická služba ve spolupráci s Aquatest a.s. a Stavební geologie-Geotechnika, a.s.

Údaje o hladině podzemních vod byly odvozeny z výsledků geologických průzkumů na lokalitě. Vzhledem k jednoduchým hydrogeologickým podmínkám v území byly vlivy na vody posouzeny odborným odhadem. Potenciální infiltrace byla stanovena z ročního úhrnu srážek a z ročního normálu klimatického výparu.

### **Biologické a průzkumy**

Průzkum území byl zaměřen na zjištění současného biologického stavu lokality a výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, uvedených ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,

ve znění pozdějších předpisů. Inventarizační průzkumy byly provedeny na celém území záměru v maximální variantě a v blízkém okolí.

Biologický průzkum lokality probíhal během července 2022, 20. 3. a 5. 4. 2023 byl proveden monitoring sov a sluky lesní. Další průzkum rostlin a živočichů probíhal v období květen až srpen 2023. Byl proveden soupis cévnatých rostlin. Přítomnost ptáků byla zjišťována vizuálně, na základě hlasových projevů a pobytočných znaků. Ostatní živočichové byli sledováni vizuálně a na základě pobytočných znaků. Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů byl prověřen v NDOP (spravováno Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR). V potaz brány údaje od roku 2012 po současnost.

#### **Posouzení vlivu na předměty ochrany EVL a PO dle § 45i, zák. 114/1992 Sb.**

Vypracování posouzení vlivů na předmět ochrany dotčené EVL sestávalo z následujících dílčích fází:

- Studium relevantních podkladů
- Návštěva posuzované lokality v r. 2024.
- Vypracování posouzení vlivů dle §45i na předměty ochrany NATURA 2000 vyplývajících z předložených odborných podkladů
- Konzultace záměru se zpracovatelem biologického průzkumu a zástupci KÚ.

Významnost vlivů byla hodnocena podle stupnice, která vychází z metodického materiálu MŽP – viz Tabulka 8 (Věstník MŽP 2007). Podle metodického pokynu (Věstník MŽP 2018) je významný vliv takový vliv záměru na EVL, který je významný z hlediska druhu nebo stanoviště, které je předmětem ochrany v dané EVL. Významnost vlivu musí být posuzována vzhledem ke specifikům a podmínkám prostředí na dané lokalitě dotčené zamýšleným záměrem a její celistvosti, a to výhradně s ohledem na předměty ochrany dané lokality, resp. jejich ekologické nároky.

## 6. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Při specifikaci jednotlivých vlivů se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by mohly mít vliv na celkové hodnocení záměru z hlediska jeho dopadu na životní prostředí.

Neurčitost lze charakterizovat následovně:

V akustické studii byl výpočet šíření hluku z vlastního provozu lomu založen na postupech uvedených v normě ČSN ISO 9613-2. Dle odst. 9 tabulky 5 této normy je stanoven odhad přesnosti +/- 3 dB. Výpočet hluku z dopravy provedený podle Francouzské národní výpočetní metody NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-CSTB). Výsledky získané dle této metodiky spadají do třídy přesnosti II (+/-2 dB). Vstupní data o zdrojích hluku pro akustické posouzení byla získána z oficiálních zdrojů zejména od výrobců technologie a z hodnot daných platnými technickými normami a taktéž z vlastního akustického měření.

Posouzení hluku z clonových odstřelů bylo provedeno na základě archivních akustickým měření. Posouzení může být sice zatíženo větší odchylkou, nicméně výsledek je uveden na horní hranici pravděpodobného intervalu skutečných hodnot.

Výpočtové modely v akustické studii mohou být ovlivněny počtem a umístěním reprezentativních referenčních bodů. Referenční body v akustické studii byly vybrány při terénním průzkumu území, jsou cíleně umístěny u nejvíce exponovaných objektů s vědomím, že v ostatních částech území bude situace příznivější. Díky tomu je hodnocení expozice konzervativní ve smyslu vědomého nadhodnocení průměrné expozice.

Každá rozptylová studie je do určité míry zatížena nejistotami, které vyplývají z použitých dat a postupů. Tyto nejistoty je potřeba mít na vědomí při dalším používání výsledků rozptylové studie.

Výpočtové modely v akustické studii mohou být ovlivněny počtem a umístěním reprezentativních referenčních bodů. Referenční body v akustické studii byly vybrány při terénním průzkumu území, jsou cíleně umístěny u nejvíce exponovaných objektů s vědomím, že v ostatních částech území bude situace příznivější. Díky tomu je hodnocení expozice konzervativní ve smyslu vědomého nadhodnocení průměrné expozice

Model SYMOS 97 je dle části B přílohy č. 6 k vyhlášce č. 330/2012 Sb. referenční metodou pro modelování. Dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 330/2012 Sb. je pro vybrané znečišťující látky stanovena nejistota modelování podle následující tabulky:

**Tabulka 32: Nejistota modelování pro vybrané znečišťující látky**

	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO	Benzen	Částice PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , olovo	Ozon, související NO a NO <sub>2</sub>	Benzo (a)pyren	As, Cd, Ni	PAH, plynná rtuť	Celková depozice
<b>Nejistota modelování pro</b>								
Hodinové průměry	50%	-		50%	-	-	-	-



	SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO	Benzen	Částice PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , olovo	Ozon, související NO a NO <sub>2</sub>	Benzo (a)pyren	As, Cd, Ni	PAH, plynná rtuť	Celková depozice
<b>Nejistota modelování pro</b>								
Osmihodinové průměry	50%	-	-	50%	-	-	-	-
Denní průměry	50%	-	-	-	-	-	-	-
Roční průměry	30%	50%	50%	-	60%	60%	60%	60%

Vliv záměru na veřejné zdraví byl hodnocen na základě výsledků akustické a rozptylové studie. Nejistoty posouzení pak vyplývají z již zmíněného (viz výše).

Biologické posouzení bylo provedeno na základě biologického průzkumu lokality během července 2022, 20. 3., 5. 4. 2023 a v období květen až srpen 2023. Nejistoty byly minimalizovány vhodně zvoleným termínem terénních prací a počtem návštěv. Vzhledem k biologickému stavu lokality je to považováno za dostatečné.

Minimalizace nejistot u poměrně subjektivně prováděného hodnocení vlivu na krajinný ráz spočívá v rozložení celkového problému hodnocení na dílčí, samostatně řešitelné kroky. Snahou je tedy subjektivitu hodnocení rozčlenit na řadu drobných rozhodnutí a eventuální nepřesnosti a odchylky, vyplývající z více či méně subjektivních pohledů, takto eliminovat.

Posouzení vlivu na vody vycházelo z archivních dostupných podkladů. Vliv je hodnocen odborným odhadem s konzervativním přístupem a opatření navržená pro období těžby minimalizují výslednou nejistotu posouzení.

V grafických částech tohoto oznámení (zejména v obrázcích v textu) jsou dílčí nepřesnosti v poloze a rozloze jednotlivých ploch a objektů. Důvodem jsou zdrojové materiály, které jsou použity z různých podkladů různých měřítek, čímž může dojít ke zkreslení výsledného grafického souhrnu a některých z něho plynoucích informací.

Výše uvedené skutečnosti nemají vliv na formulaci závěrů hodnocení vlivů na životní prostředí. K nejistotám bylo přistupováno konzervativně, tj. hodnocení je provedeno s rezervou.

## ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Lokalizace záměru vychází z polohy ložiska nerostné suroviny. Poloha záměru je tedy z tohoto hlediska invariantní.

Při posuzování dopadů záměru na životní prostředí jsou uvažovány dvě varianty, a to varianta projektová – počítá s realizací záměru a nulová – při níž nedojde k uskutečnění záměru.

**Nulová varianta (varianta V<sub>0</sub>)** je referenční variantou (nikoli variantou záměru). Popisuje stav v případě, že nedojde ke stanovení DP a povolení hornické činnosti způsobem, jak je popisováno ve variantě projektové a ložisko nebude těženo. Varianta slouží k porovnání vlivů souvisejících s realizací záměru (hluk, znečištění ovzduší, doprava, krajinný ráz atd.), resp. pro stanovení jejich kvalitativních a kvantitativních rozdílů a vyhodnocení celkové významnosti vlivů varianty projektové.

**Projektová varianta (varianta V<sub>P</sub>)** popisuje stav, kdy dojde k realizaci záměru. Bude probíhat těžba štěrkopísku s dále popsáním průběhem realizace a technologickým řešením. Popis projektové varianty včetně vstupů a výstupů je uveden v příslušných kapitolách části B tohoto oznámení.

Z výše uvedeného je zřejmé, že záměr je popsán pouze **v jedné variantě projektové**. Předmětem posouzení vlivů provedeného v této dokumentaci je tedy de facto srovnání nulové a projektové varianty, které je provedeno v části D. Bylo zjištěno, že vlivy související se záměrem neznemožňují jeho realizaci a vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, které tato varianta generuje jsou akceptovatelné v rámci legislativních a normových požadavků na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví.

## **ČÁST F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

Žádné doplňující údaje se neuvádí.

## ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předkládaným záměrem je stanovení dobývacího prostoru Potůčky a následná hornická činnost spočívající v dobývání živcové suroviny na výhradním ložisku Potůčky (B 3270000). Dne 13.10.2020 vydalo MŽP pod č.j. MZP/2020/530/1611 rozhodnutí, kterým udělilo předchozí souhlas (PS) k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru Potůčky pro dobývání živcové suroviny, na výhradním ložisku Potůčky pro organizaci K M K GRANIT, a.s. Navržený DP leží uvnitř chráněného ložiskového území (CHLÚ) Potůčky (270000).

Navrhovaný DP Potůčky byl vymezen tak, aby v severní části zahrnoval většinu plochy výhradního ložiska živcové suroviny s dostatečnou rezervou pro deponie skrývkových materiálů a ochranných valů. Nezahrnutí celé plochy ložiska je dáno existencí území Natura 2000. V jižní rovinaté části je pak plocha DP daná potřebou provozního zázemí a plochy pro úpravu suroviny a její deponování k expedici. Plocha navrhovaného DP je 14,9 ha, kde plánovaná hornická činnost bude zaujímat 6,8 ha a další cca 2,9 ha budou plochou zázemí a deponií.

Na ložisku je evidováno 8 754 tis. t geologických zásob živcových surovin. Návrh hornické činnosti uvažuje o těžbě s maximálním množstvím vytežitelných zásob 2 000 tis. t. Maximální roční kapacita těžby je plánovaná na 200 tis. t přičemž tato kapacita bude rozdělena rovnoměrně na 2 období (kampaně) v roce. Vzhledem k umístění záměru v turisticky exponované lokalitě se specifickými klimatickými podmínkami bude těžba probíhat v jarní a podzimní kampani, zvolena byla období březen-červen a září-listopad z důvodu zvýšeného cestovního ruchu v oblasti v době letních prázdnin i v zimním období, kdy zároveň pro těžbu nejsou vhodné klimatické podmínky.

Na ložisku Potůčky bude uplatněna metoda průmyslového povrchového dobývání stěnovým lomem o více etážích. Po ukončení těžby bude provedena sanace a rekultivace lomu, kdy se předpokládá vznik mělké vodní plochy či mokřadu ve dně lomu, spontánní sukcese na zbytkových stěnách lomu a lesnická rekultivace v plochách provozního zázemí lomu.

Předkladatelem záměru je společnost K M K GRANIT, a.s. Toto oznámení záměru je zpracováno s ohledem na požadavky zákona č. 100/2001 Sb. a slouží k posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí.

Účelem posuzování vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je v souladu se zákonem získat objektivní odborný podklad pro vydání rozhodnutí. V daném případě rozhodnutí o povolení těžby, které bude následně vydávat Obvodní báňský úřad.

Pro komplexní posouzení vlivu záměru na životní prostředí a veřejné zdraví byly během let 2022 - 2024 zpracovány odborné studie a průzkumy. Součástí oznámení záměru jsou tyto samostatné odborné studie:

- Akustická studie (vyhodnocení vlivu na hlukovou situaci)
- Rozptylová studie (vyhodnocení vlivu na kvalitu ovzduší)
- Hydrogeologické posouzení (vliv na podzemní a povrchovou vodu)
- Biologické posouzení (průzkumy rostlin a živočichů)
- Posouzení vlivů záměru na PO/EVL (vyhodnocení vlivu na předměty ochrany EVL a PO)

Další vlivy pak byly posouzeny přímo v textu oznámení záměru.

Žádné vlivy nebyly vyhodnoceny jako významně nepříznivé nebo takové, které by dle názoru zpracovatele oznámení záměru zásadně ztěžovaly či přímo vylučovaly realizaci záměru.

Krajský úřad Karlovarského kraje vydal dne 16.10.2023 pod č.j. KK/5558/ZZ/23 stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v němž sděluje, že záměr „Stanovení DP Potůčky a hornická činnost na výhradním ložisku Potůčky“ může mít vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Aby bylo možné významný vliv vyloučit, bylo vypracováno vyhodnocení vlivů záměru na potenciálně dotčené předměty ochrany EVL/PO (Bílá, 2024) na základě vyhodnocení možných vlivů záměru lze významný negativní vliv na celistvost a předmět ochrany EVL Krušnohorské plató vyloučit.

S těžbou kameniva na lokalitě jsou spojeny některé obecně nepříznivé vlivy spojeny zejména s přímým zábořem území. Jedná se o vliv na lesní pozemky a porosty. Tyto vlivy budou kompenzovány pouze částečně navrženou sanací a rekultivací, většina plochy ovlivněná těžbou bude rekultivována přírodě blízkou obnovou a hydricky.

V době realizace záměru byly hodnoceny nepříznivé vlivy na rekreační využití území, zvláště chráněné druhy živočichů, zásah do prvků ÚSES a VKP a na krajinný ráz, kdy záměr způsobí v době těžby slabý až středně silný zásah do harmonických vztahů a harmonického měřítko v krajině. Všechny tyto zmíněné vlivy jsou hodnoceny jako dočasné a kompenzovatelné navrženou sanací a rekultivací a po ukončení těžby jsou hodnoceny jako nevýznamné až potenciálně příznivé.

Ostatní vlivy byly vyhodnoceny jako nulové či nevýznamné. Realizace záměru totiž významně nezmění stávající ovlivnění veřejného zdraví ani hmotného majetku.

Jako příznivé byly vyhodnoceny sociální a ekonomické vlivy.

Jako potenciálně příznivé ve fázi po sanaci a rekultivaci byly vyhodnoceny vlivy na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin, VKP, ÚSES. Toto hodnocení odráží fakt, že opuštěné lomy se správně provedenou rekultivací a s uplatněním přirozené sukcese se mnohdy stávají cenným prvkem ekologické stability krajiny a oblastí se zvýšenou biodiverzitou.

Těžba kamene v DP Potůčky neznamená významné riziko vzniku havárií s následnými dopady na složky životního prostředí.

Oznámení záměru uvádí soubor opatření pro předcházení, snížení či kompenzaci možných nepříznivých vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Společným rysem těchto opatření je fakt, že jsou součástí vlastního záměru. Podstatný je také fakt, že rozsah těžby v projektové variantě byl stanoven již s ohledem na co nejmenší ovlivnění okolí. Pro těžbu tak není využit celý dobývací prostor ani celý prostor ložiska.

Na základě posouzení vlivu záměru na životní prostředí a veřejné zdraví byl učiněn následující závěr:

Vlivy spojené se záměrem významně nezhorší stávající zatížení území. Záměr lze z hlediska jeho vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví považovat za přijatelný. Záměr lze realizovat tak, jak je předložen a popsán v části B oznámení záměru. Nedílnou součástí záměru jsou opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí, které jsou uvedeny v části B oznámení záměru a dále zařazeny i do kapitoly

D.4. Další podmínky provádění těžby budou zakotveny ve vydaných platných rozhodnutích příslušných orgánů státní správy.



**ČÁST H PŘÍLOHY****1. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů****KRAJSKÝ ÚŘAD KARLOVARSKÉHO KRAJE  
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ**

G E T s.r.o.  
Praha 2 - Vinohrady, Perucká  
2540/11a, PSČ 12000

Váš dopis značka // ze dne  
// 06-10-2023

Naše značka  
KK/5558/ZZ/23

Vyřizuje / linka  
Chocheľ/594

Karlovy Vary  
06-11-2023

**Stanovisko k evropsky významným lokalitám a ptačím oblastem pro záměr „Stanovení dobývacího prostoru Potůčky a hornická činnost na výhradním ložisku Potůčky“**

Krajský úřad Karlovarského kraje, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, po posouzení žádosti k záměru „Stanovení dobývacího prostoru Potůčky a hornická činnost na výhradním ložisku Potůčky“, jejíž předkladatelem je G E T s.r.o., Praha 2 - Vinohrady, Perucká 2540/11a, 120 00, doručené dne 6. 10. 2023, vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 výše uvedeného zákona toto stanovisko:

**záměr „Stanovení dobývacího prostoru Potůčky a hornická činnost na výhradním ložisku Potůčky“ může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.**

Odůvodnění:

Předmětem projektové dokumentace je stanovení nového dobývacího prostoru. Navržený dobývací prostor, tvořený nepravidelným sedmiúhelníkem protáhlým v severním směru, je situován východně od Potůček (severně od Horní Blatné). Dle katastru nemovitostí se v ploše navrhovaného DP nacházejí lesní pozemky a ostatní plocha. Jedná se o les jiný než hospodářský a ostatní komunikace. Terén zájmového území je svažité s vrcholem Písková Skála s nadmořskou výškou 961 m n. m. Severní část navrženého DP hraničí s Podléským potokem, kde je nadmořská výška okolo 830 m n. m.

DP Potůčky je navrhován na výhradním ložisku živcové suroviny Potůčky (čl. B 3270000) v ploše stanoveného chráněného ložiskového území (dále jen „CHLÚ“) Potůčky (27000000). Cca 1 km severně od ložiska prochází státní hranice se SRN. Asi 1,3 km jižně od ložiska prochází silnice III/2196 Potůčky – Boží Dar. Tato komunikace nebude sloužit k expedici suroviny. Trasa expedice bude tuto silnici pouze křížit v místě zaniklé vesnice Háje. K expedici suroviny budou využity lokální nepevněné komunikace a v krátkém úseku silnice III/22141.

Realizace představuje zásahy do přírodních a přírodě blízkých biotopů v blízkosti prvků soustavy Natura 2000.

Podkladem pro vydání tohoto stanoviska jsou:

Sídlo: Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary-Dvory, Česká republika, IČO: 70891168, DIČ: CZ70891168,  
tel.: +420 354 222 300, <http://www.kr-karlovarsky.cz>, e-mail: [posta@kr-karlovarsky.cz](mailto:posta@kr-karlovarsky.cz), datová schránka: siqbxt2

2

- Žádost obsahující lokalizaci a podrobný popis záměru;
- Nařízení vlády - národní seznam evropsky významných lokalit, v platném znění, včetně karet lokalit;
- Souhrny doporučených opatření pro evropsky významné lokality a ptačí oblasti, v platném znění;
- Nařízení vlády, kterými byly vyhlášeny ptačí oblasti v aktuálním rozsahu;
- Aktuální vrstva mapování biotopů od Agentury ochrany přírody a krajiny ČR;
- Náhled do náleзовé databáze Agentury ochrany přírody a krajiny ČR ke dni vydání tohoto stanoviska;
- Náhled do katastru nemovitostí.

Dle krajského úřadu mohou mít realizace a provoz záměru významný negativní vliv na širší okolí, jelikož jde generování výrazného zásahu do přírodě blízkého prostředí. Potenciální negativní vliv záměru (zemní a stavební práce) je podle názoru krajského úřadu širší a může negativně ovlivnit části území soustavy Natura 2000.

Vzhledem k výše uvedenému charakteru záměru (stanovení dobývacího prostoru), charakteru předpokládaných nežádoucích vlivů (souborné dotčení části přírodního prostředí se značnými potenciálními přesahy), ploše ovlivněné možnými negativními vlivy a požadavkům na ochranu EVL a PO, považuje krajský úřad veškeré výše uvedené informace a zjištěné podklady za dostatečné pro to, aby mohl být konstatován významný negativní vliv záměru na předměty ochrany či celistvost všech EVL nebo PO.

Lokalita záměru leží mezi západní a východní částí evropsky významné lokality Krušnohorské plató v území nové zvažované ptačí oblasti. Jedná se o rozsáhlé území převážně lesních a luční komplexů a rašelinišť ve vrcholové části pohoří Krušné hory. Vymezený přírodní komplex má dvě části, obě jsou protáhlé v rovnoběžkovém směru. Severní hranici západní části tvoří až na výjimky státní hranice od Bublavských palouků po Jelení hřbet nad Novými Hamry, jižní hranice přibližně odpovídá spojnici od Bublavských palouků k obci Přebuz a dále údolím Rolavy až ke Slatinnému potoku. Součástí území je také pramenná oblast přítoků Svatavy na úpatí Komářího vrchu východně od Kraslic. Severní hranici východní části tvoří opět státní hranice od Potůček po Boží Dar. Jižní hranice je vedena po silnici Boží Dar - Jáchymov k Abertamské zatáčce, odtud lesy směrem k osadě Hřebečná a dále k Horní Blatné, pak se stáčí na sever k Podlesí u Potůček.

Území pokrývají z větší části rozsáhlé lesy, často silně podmačené a střídající se s neprostupnými vrchovišti s typickými porosty bažinné borovice. Luční enklávy, často silně zamokřené vyplňují širší údolí potoků a enklávy s historickým osídlením. Celá příhraniční oblast je nejzachovalejší částí Krušných hor s výrazně horským charakterem, vytváří dojem jen mírně narušeného a klidného prostředí, bez nežádoucích vlivů lidské činnosti. Luční enklávy mají díky zaniklému osídlení specifický ráz pošumavé sudetské krajiny s řadou solitérních dřevin.

Z hlediska výskytu vrchovištních společenstev všech typů, přechodových rašelinišť a rašelinných lesů má území mezinárodní význam. Jedná se spolu s Šumavou a Krkonošemi o nejzachovalejší, dobře vyvinutý a plošně rozsáhlý komplex ve střední Evropě. Význam v rámci ČR mají zejména kvalitní společenstva slatinišť, pramenišť a horských luk s řadou kriticky a silně ohrožených druhů rostlin a živočichů. Řada zvláště chráněných druhů se vyskytuje rovněž na vlhkých a zrašelinělých místech vřesovišť a smilkových trávníků a v rašelinných smrčínách.

Velmi význačná je zejména reliktní entomofauna vrchovišť. Jedná se o poměrně zachovalá stanoviště, umožňující výskyt mnoha rostlinným a živočišným druhům, vázaných na rašelinné biotopy horských poloh. Důlní dílo Mauritius u Hřebečné je jedno z nejvýznamnějších zimovišť netopýra velkého (*Myotis myotis*) v České republice. Lokalita je intenzivně využívána i dalšími druhy netopýrů, a to jak v období zimování, tak v jiných částech roku.

3

Krajský úřad Karlovarského kraje posoudil předložený záměr, jeho umístění a rozsah a dospěl k závěru, že výše uvedený záměr **může samostatně či ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi významně ovlivnit předměty ochrany nebo celistvost EVL nebo PO**, jak je uvedeno ve výroku tohoto stanoviska.

Toto stanovisko je platné výhradně pro rozsah záměru, který byl předmětem tohoto stanoviska; jakékoliv podstatné doplnění je v takovém případě nutné vnímat jako změnu záměru a je nutné je opětovně předložit k vydání nového stanoviska dle § 45i odst. 1 ZOPK příslušným orgánům ochrany přírody. Stanovisko nenahrazuje stanoviska, vyjádření či rozhodnutí, vydávaná podle ustanovení jiných paragrafů ZOPK, nebo jiných zákonů.

Ing. Regina Martincová  
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

**2. Seznam samostatných příloh**

Číslo přílohy	Název přílohy	Zpracovatel
1	Akustická studie	EMIL MORAVEC ING. DANIEL BUBÁK, PH.D.
2	Rozptylová studie	ING. JANA KOČOVÁ
3	Biologické posouzení záměru	R.O.S. FÉNIX (MILAN TICHAI)
4	Posouzení vlivů záměru na PO/EVL (NATURA 2000)	MGR. KAROLÍNA BÍLÁ, PH.D.
5	Hydrogeologické posouzení	MGR. ONDŘEJ SYSEL

**SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A LITERATURY**

- CULEK, M. ed. (1996): Biogeografické členění České republiky. ENIGMA pro MŽP ČR, pp.346
- CULEK, M. a kol. (2003): Biogeografické členění ČR II. díl
- DEMEK, J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Academia, Praha.
- LIPSKÝ, Z. (1999): Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů, Karolinum – nakladatelství UK
- LÖW, J. N. (Číslo 6 2008). Typologické členění krajín České republiky. Urbanismus a územní rozvoj – Ročník XI, stránky 19-23.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. a kol. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha
- OLMER, M. a kol. (2005): Hydrogeologická rajonizace 2005. VÚV Praha
- QUITT, E. (1973): Klimatické oblasti Československa. ČSAV Brno
- SKALICKÝ, V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. In: Hejný S. a Slavík B.: Květena ČSR I., Academia, Praha, textová část, s. 103-121
- VIEWEGH, J. (1999): Klasifikace lesních rostlinných společenstev (se zaměřením na Typologický systém ÚHÚL), Praha, 1999
- VLČEK V. a kol., 1984: Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže. Academia Praha.
- Nedvěd J., Ječný M. (2023) Těžební studie – Otvírka, příprava a dobývání ložiska vyhrazeného nerostu živcové suroviny Potůčky (ID 3270000).“
- NEDVĚD, Jakub; TATÝREK, Pavel; TVRDÝ, Jaromír. *Závěrečná zpráva geologického úkolu Potůčky - živcové suroviny. Etapa: vyhledání ložiska*, G E T s.r.o., Praha, 2018

**Dále byly jako zdroj informací použity přílohy dokumentace záměru a literatura uvedená v přílohách.**

**Důležité internetové zdroje:**

mesta.obce.cz

[www.vuv.cz](http://www.vuv.cz)

geoportal.cenia.cz

www.wikipedia.org

www.mapy.cz

www.rsd.cz

nahlizenidokn.cuzk.cz

portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100\_cr

monumnet.npu.cz

www.olkraj.cz

www.chmi.cz

www.czso.cz

www.risy.cz

www.mvcr.cz

www.natura2000.cz

mapy.geology.cz

www.geology.cz

www.ochranaprirody.cz

info.sekm.cz

heis.vuv.cz