

DEVELOPMENT LAND DUE DILIGENCE

Final Report Podkrušnohorská Výsypka

12/08/2022



Revize v.02

Zpracováno pro:
Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

O SPOLEČNOSTI GRINITY

Grinity trvale přispívá k budování a zlepšování prostředí, ve kterém žijeme a pracujeme. Společnost poskytuje komplexní portfolio služeb se zaměřením na technicko-environmentální poradenství a udržitelný rozvoj v rámci stavebního a nemovitostního trhu, kde již více jak 20 let patří k nejvýznamnějším inovátorům. Mezinárodní zkušenosti, profesionalita a vysoké technické znalosti spojené s komerčním přesahem a klientským přístupem umožňují týmu více než 100 konzultantů s kanceláři v Praze a Bratislavě realizovat významné projekty nejen v regionu střední a východní Evropy. Pro více informací navštivte naše webové stránky www.grinity.com

Kontaktní údaje

Grinity s.r.o.

Bredovský dvůr

Olivova 948/6

110 00 Praha 1

**PAVEL OBERMAJER**

Senior Project and Cost Manager

T +420 226 207 800

M +420 737 224 990

E pavel.obermajer@grinity.com

**TOMÁŠ MIZERA**

Project Manager

T +420 226 207 800

M +420 702 298 072

E tomas.mizera@grinity.com

**KLÁRA LUKEŠOVÁ**

Senior Environmental Consultant

T +420 226 207 800

M +420 722 985 541

E klara.lukesova@grinity.com

**MATOUŠ URBÁNEK**

Project Manager

T +420 226 207 800

M +420 732 757 535

E matous.urbanek@grinity.com

OBSAH

1	ÚVOD	7
1.1	Zadání	7
1.2	Účel a rozsah	7
1.3	Místní šetření	8
2	POPIS LOKALITY	9
2.1	Přístup na pozemky	10
2.2	Historie lokality	11
2.3	Seznam dotčených pozemků	11
3	ÚZEMNÍ OMEZENÍ LOKALITY	13
3.1	Územní limity	16
3.1.1	Dolní Nivy	17
3.1.2	Lomnice	20
3.1.3	Přehled zastavitelnosti území	22
3.2	Technická infrastruktura dle platných územních plánů	22
3.2.1	Dolní Nivy	22
3.2.2	Lomnice	24
3.3	Veřejně prospěšné stavby	26
3.4	Ochranná pásma	26
3.5	Biokoridory	31
3.6	Věcná břemena na pozemcích	32
3.6.1	Výpis pozemků bez zápisu věcného břemene v katastru nemovitostí	32
3.7	Shrnutí	33
4	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA	35
4.1	Varianty dopravního napojení na stávající infrastrukturu	35
4.1.1	Automobilová doprava	35
4.1.2	Železniční doprava	35
4.1.3	Pěší dostupnost	35
4.2	Disponibilní kapacita stávající dopravní infrastruktury	35
4.3	Omezení limitující rozvoj/přípravu zájmových lokalit	36
4.4	Shrnutí	38

5	ENERGETICKÁ INFRASTRUKTURA	39
5.1	Místa připojení na energetickou infrastrukturu	39
5.2	Plánovaná a disponibilní kapacita energií	41
5.3	Obnovitelné zdroje energie	42
5.4	Shrnutí	43
6	NAKLÁDÁNÍ S VODOU	44
6.1	Připojení a kapacity vodohospodářské infrastruktury	44
6.2	Nakládání a využívání vod	45
6.3	Opatření a ochrana vodních zdrojů	46
6.4	Shrnutí	47
7	TERÉNNÍ ÚPRAVY A NAKLÁDÁNÍ S ORNICÍ	49
7.1	Zemní práce a terénní úpravy	49
7.2	Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa	50
7.3	Zacházení s ornici	51
7.4	Shrnutí	51
8	ANALÝZA VNĚJŠÍCH VLIVŮ A RIZIK	53
8.1	Seizmické podmínky, zatížení sněhem a větrem	53
8.2	Geohazardy	55
8.3	Povodně, meliorace, hydrologie	56
8.4	Radonový index	57
8.5	Geomorfologie, geologie, nerosty, hydrogeologie	57
8.6	Kontaminace území	61
8.7	Fauna a flóra	62
8.8	Shrnutí	66
9	ZÁVĚR A DOPORUČENÍ	68
10	OMEZENÍ	74
11	PŘÍLOHY	75
11.1	Poskytnuté podklady	75
11.2	Seznam zkratk	75
11.3	Katastr nemovitostí	78

11.4	Grafické znázornění ochranných pásem	80
12	SEZNAM OBRÁZKŮ	81
13	SEZNAM TABULEK	82
	TIRÁŽ	83

1 ÚVOD

1.1 Zadání

Společnost Grinity byla oslovena společností Panattoni Czech Republic Development s.r.o. dne 21/02/2022, aby vyhotovila Technical Due Diligence – Development Land Report rozvojové lokality Podkrušnohorská Výsypka.

Prováděné Development Land DD zahrnuje slovní zhodnocení dotčených pozemků se záměrem další výstavby, návštěva pozemků a vyhodnocení rizik ve smyslu budoucích záměrů.

Předmětem této zakázky bylo zpracování analýzy technických aspektů území a východisek pro další úvahy o možnostech využití zájmových lokalit strategického projektu. Cílem dokumentu bude poskytnout nositeli strategického projektu veškeré technické informace, které bude potřebovat při návazném zpracování studie proveditelnosti a logického rámce, která bude povinnou přílohou žádosti o dotaci z OP ST. Znalost technických aspektů území včetně případných limitů a omezení je pro další úvahy o projektu naprosto klíčové, jelikož představují hranice, v rámci, kterých lze následně uvažovat o dílčích aktivitách projektu. Včasné vyjasnění technických specifik území také přispěje značnou mírou k urychlení zpracování návazných projektových dokumentací, potřebných pro zahájení povolovacích procesů k jednotlivým dílčím záměrům v lokalitách. Zpracováním tohoto podkladu se reálně zvýší připravenost projektového záměru a také pravděpodobnost realizace projektu v rámci časových milníků stanovených pro čerpání prostředků z OP ST.

1.2 Účel a rozsah

Struktura analýzy a řešené oblasti:

- a. Územní omezení (limity) lokalit – tato část analýzy má za úkol zmapovat dotčené území z pohledu územních omezení (limitů), především se bude jednat o zmapování biokoridorů, ochranných pásem, sítí a věcných břemen. V případě takových omezení také bude navržen vhodný způsob jejich vypořádání.
- b. Dopravní infrastruktura – tato část se bude zaměřovat na sumarizaci informací o možnostech napojení zájmových lokalit na dopravní infrastrukturu (silniční, železniční), včetně návrhů variantních řešení ve vazbě na kapacitu infrastruktury a případná omezení. Na základě zpracování analýzy k této oblasti se předpokládá získání odpovědí především na otázky:
 - Jaké existují varianty dopravního napojení lokalit na stávající dopravní infrastrukturu?
 - Jaká je disponibilní kapacita stávající dopravní infrastruktury?
 - Existují omezení, která mohou limitovat rozvoj/ přípravu zájmových lokalit?
- c. Energetická infrastruktura – v této části se studie zaměří na oblast energetické infrastruktury (elektrická energie, zemní plyn, teplo) s cílem zmapovat disponibilní kapacity, možnosti připojení nebo ověření plánovaných kapacit energií potřebných pro umístění investičních záměrů do zájmových lokalit. Zpracováním této části se předpokládá získání odpovědí především na otázky:
 - Jaká jsou vhodná místa pro připojení lokalit na energetickou infrastrukturu?
 - Jaká je plánovaná a disponibilní kapacita energií, jaké existují zdroje a dodavatelé?
 - Jsou plánované OZE (včetně typů a využití jejich potenciálu) v blízkosti a jejich možnost přivedení k zájmovým lokalitám?
- d. Nakládání s vodou – předmětem této části analýzy je zpracování možností nakládání s vodou a využití vodních zdrojů v rámci dotčených lokalit. Možnosti využití vodních zdrojů a zajištění jejich ochrany budou z pohledu dalších fází jedním z hlavních aspektů nutných zahrnout do dalších úvah na budoucím využitím lokalit. Analýza této části by měla také zmapovat stávající vodovodní infrastrukturu a možnosti/omezení jejího využití včetně možností nakládání s dešťovou či splaškovou vodou. Výstupem se očekávají informace zejména v oblastech:
 - Jaké jsou možnosti připojení na stávající vodohospodářskou infrastrukturu a její kapacity.
 - Definice optimálního režimu a postupů při nakládání a využívání vod v lokalitách.
 - Nastavení vhodných opatření pro optimální nakládání s vodou a ochranu vodních zdrojů.

- e. Terénní úpravy a nakládání s ornici – v rámci tohoto tématu, se předpokládá zpracování výstupů ve vztahu k plánovaným terénním úpravám a nakládání s ornici v analyzovaných lokalitách, včetně navržení a zpracování variantních řešení této problematiky. Výstupem pak budou především:
- Plánovaná bilance zemních prací a upřesnění nutnosti terénních úprav v lokalitách.
 - Informace k řešení problematiky ZPF – zmapování mocnosti ornice, bonity půdy, návrh řešení přemísťování ornice včetně jejího uložení,
 - Stanovení opatření pro dodržení pravidel zacházení s ornici v platném územním plánu.
- f. Analýza vnějších vlivů a rizik – tato oblast bude popisovat specifické vnější vlivy a technická rizika projektu, jako jsou seismika, poddolování, protipovodňová opatření atd. V rámci této části by také měla být navržena a popsána vhodná opatření k jejich řešení.

1.3 Místní šetření

Prohlídka pozemků byla uskutečněna dne 25.04.2022. Během prohlídky bylo deštivo s teplotou okolo 10°C.

V rámci prohlídky byly zhodnoceny zájmové pozemky (výčet všech pozemků viz kapitola 5 Katastr nemovitostí) včetně pozemků přilehlých.

Detailní fotografie se nacházejí v příloze č.1 Fotodokumentace.

Expertní tým zpracovatele studie byl během prohlídky přítomen v tomto složení:

- Pavel Obermajer (pavel.obermajer@grinity.com)
- Klára Lukešová (klara.lukesova@grinity.com)
- Tomáš Mizera (tomas.mizera@grinity.com)
- Matouš Urbánek (matous.urbanek@grinity.com)
- Šarlota Šustrová (sarlota.sustrova@grinity.com)

Prohlídky pozemků se za zadavatele studie Sokolovská uhelná zúčastnila paní Gabriela Mezková (mezkova@suas.cz) a Alena Jechová (jechova@suas.cz).

Posouzení uvedené v této zprávě je založeno na vizuální kontrole, dostupných podkladech a informacích z veřejně dostupných zdrojů.

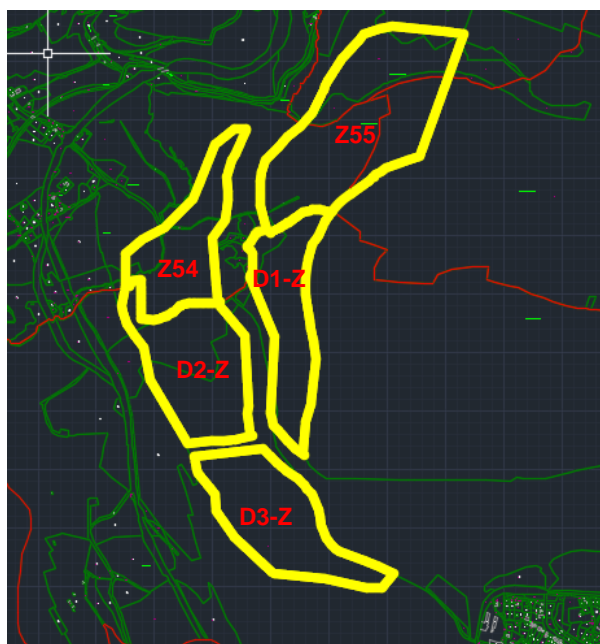
2 POPIS LOKALITY

Rozvojová lokalita, která je tématem tohoto TDD „Podkrušnohorská výsypka“ je na základě veřejně dostupných informací členěna na pět území ve dvou katastrálních územích. Část ploch se nachází v katastrálním území Dolní Nivy [629880] a druhá část v katastrálním území Týn u Lomnice [686638].

Lokalita je vymezena Územními plány jednotlivých obcí a je jasně vyznačena v územně plánovací dokumentaci.

Tab. 1: Územní části lokality

Pořadové číslo plochy	Popis dle ÚP	Katastrální území	Územní plán obce	Funkční plocha dle ÚP
D1-Z	plocha specifické dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Týn u Lomnice	Lomnice	dopravní infrastruktura – DX – 211 ha
D2-Z	plocha specifické dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Týn u Lomnice	Lomnice	dopravní infrastruktura – DX – 23 ha
D3-Z	plocha specifické dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Týn u Lomnice	Lomnice	dopravní infrastruktura – DX – 23 ha
Z54	plocha zvláštní dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Boučí	Dolní Nivy	Dopravní infrastruktura – DX1 – 14,42 ha
Z55	plocha specifické dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Dolní Nivy Boučí Horní Nivy	Dolní Nivy	Dopravní infrastruktura – DX – 500,97 ha



Obr. 1: Schéma řešených lokalit

Popis lokality dle ÚP Dolní Nivy¹

Hornickou činností nedotčená nezastavěná kulturní krajina bude i nadále určena pro zemědělskou a lesnickou výrobu. Na podstatné části Podkrušnohorské výsypky bude na zastavitelné ploše Z55 realizováno vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah se zázemím a dalším zázemím s přesahem do správních území sousedních obcí Lomnice a Vintířov. Další zázemí plochy Z55 bude umístěno na zastavitelnou plochu Z54 s přesahem do správního území sousední obce Lomnice. Zbývající část Podkrušnohorské výsypky bude po ukončení biologické rekultivace zapojena do veřejně přístupné nezastavěné kulturní krajiny podhůří Krušných hor. Na nevyhrazeném ložisku stavebního kamene Horní Rozmyšl v kamenolomu Horní Rozmyšl se bude i nadále těžit granodiorit.

Popis lokality dle ÚP Lomnice²

ÚP zapracovává postupnou přeměnu krajinného rázu na území obce. Podkrušnohorská výsypka je po etapách postupně revitalizována převážně lesnickou rekultivací s malým podílem zemědělské a hydrické rekultivace. Na podstatné části Podkrušnohorské výsypky jsou navrženy zastavitelné plochy specifické dopravy pro výzkumné a vývojové centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah a dalšího zázemí. Po ukončení rekultivace bude zbývající část Podkrušnohorské výsypky zpřístupněna jako kulturní nezastavěná krajina. Na Podkrušnohorské výsypce na území obce Lomnice nebudou zakládána žádná turistická sportovní rekreační centra s vybavením. Na části zemědělské rekultivace výsypky je navržena nepobytová sportovní rekreační plocha určená pro sportovní modeláře letadel.

Na plochách Podkrušnohorské výsypky s dosud neukončenými rekultivacemi budou formou náhradních opatření vytvářeny náhradní přírodní biotopy pro zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů.

Lokalita je součástí Velké podkrušnohorské výsypky (též i jen Podkrušnohorské výsypky) a je situována v její nejstarší západní části.

Velká podkrušnohorská výsypka je situována severně od Sokolova mezi obcemi Vintířov, Vřesová, Lomnice, Dolní Nivy, Horní Rozmyšl, Stará Chodovská a vznikla slučováním menších výsypek různého stáří v rozmezí až 30 let (70. léta 20. stol. – cca konec 20. století). Je to vnější výsypka lomu Jiří a Družba, její celková rozloha činí 1957 ha. Jedná se o největší výsypku jak v oblasti, tak na území ČR. Maximální horizont dosypání skrývkových zemin z okolních lomů je 600 m n. m. Ukládání materiálu probíhalo od západu k východu. Ukončení hornické činnosti probíhalo během roku 2005. Od roku 2005, kdy bylo dokončeno zakládání skrývkových zemin, se zde upravuje terén. Taktéž směrem od východu probíhala biologická část rekultivace doprovázená výsadbou dřevin a budováním zemědělských a hydrických ploch. Částí rekultivované výsypky vede i naučná stezka. A byly zde vybudovány cyklotrasy.

Vzhledem k velikosti tělesa výsypky je zde pestrá směs hornin. Na výsypce jsou založeny převážně cyprisové jily, jílovce, uhelné jily, zbytky uhlí a další podsypkové materiály (minimální obsah toxických tuftických jílu nevhodných pro budoucí vegetaci pouze při bázi výsypky) – původem ze skrývkových řezů Medard – Libík, tj. dnešní jezero Medard. Největší procento objemu však činí materiály z velkolomu Jiří, dále zde byly ukládány nadložní vrstvy zejména z lomů Lipnice a Družba.

Těleso výsypky je odvodněno pomocí nádrží pro usazení jemných částic splavených z tělesa a sítě odvodňovacích a drenážních kanálů sbíhajících se u paty výsypky, kde jsou vody po usazení vypouštěny do vodního recipientu.

2.1 Přístup na pozemky

¹ https://www.sokolov.cz/urad/odbory/odbor_stavebni_a_uzemniho_planovani/uzemni_plany/vydane/
<https://www.cuzk.cz/>

² https://www.sokolov.cz/urad/odbory/odbor_stavebni_a_uzemniho_planovani/uzemni_plany/vydane/
<https://www.cuzk.cz/>

Dopravní napojení lokality je možné z dvoupruhové, částečně tří pruhové silnice II. třídy č. 210.

Z dálnice D6 Karlovy Vary – Cheb je možno sjet na sjezdu č. 143 a dále pak po silnici č. 210, popřípadě na sjezdu 136 a dále pak po silnici č. 209 a 181. V obci Svatava je pak možno odbočit do ulice kraslická a dále po silnici č. 210.

Bližší popis plánované dopravní obslužnosti se nachází v kapitole 4.

2.2 Historie lokality

Popis historie lokality převzata z veřejně dostupných zdrojů:

Velká podkrušnohorská výsypka se nachází na sever od Sokolova za dolem Jiří. Právě v rámci dobývání hnědého uhlí z dolu Jiří vznikla tato obrovská výsypka. Od roku 1960 do ní bylo uloženo přibližně 800 miliónů m³ nadložních zemin; je 8,5 km dlouhá a 2-2,5 km široká, rozlehlá 1957 ha. Pata výsypky leží v 445–595 m.n.m. a její dva vrcholy dosahují výšky 600 m.n.m.

Ukládání nadložních zemin z dolu Jiří byla ukončeno v r. 2005 Ukládaly se sem tzv. cyprisové jíly, pod nimiž se nacházelo samotné hnědé uhlí. Tyto jíly se ve třetihorách usadily na dně jezera. Jejich chemické složení je charakteristické vysokým obsahem kovů. A termín „cyprisové“ je odvozen od přítomnosti fosilií vodního korýše skořepatce Cypris angusta.

Již před úplným ukončením sypání byly zahájeny rekultivační práce, které začaly již na přelomu 60. a 70. let. První rekultivace, která na Podkrušnohorské výsypce začala, byla zahájena již v roce 1968. V databázi projektů si můžete vyhledat, jaké konkrétní projekty jsou plánovány/realizovány. Jde o rekultivace lesnické, vodní, zemědělské či jiné; vytváří speciální biotopy pro chráněné druhy (např. mokřady, hnízdiště ptáků); hospodárnice pro auta, pěší, cyklisty atd.³

2.3 Seznam dotčených pozemků

Níže prezentovaný seznam dotčených pozemků byl předložen společností Sokolovská uhelná a bylo s ním nadále zacházeno jako s výchozím dokumentem pro určení rozsahu území. Dále byly jednotlivé lokality definovány graficky ve formátu dwg.

Detailní výpis z katastru nemovitostí se nachází v kapitole 3.6.1. Naleznete zde informace o způsobu využití pozemku, druhu ochrany či celkovou plochu pozemků. Pro určení výměry dílčích ploch jednotlivých pozemků, které zasahují do řešeného území je nutné provést přesné geometrické zaměření v navazujících částech studie území.

Celková plocha řešeného území převzatá ze zadání SUAS (soubory dwg) je 122,3618 ha.

Tab. 2: Seznam dotčených pozemků

Podkrušnohorská výsypka	
Katastrální území	Parcela číslo
Boučí [629871]	1302/2
Boučí [629871]	1297/1
Boučí [629871]	1520/1
Boučí [629871]	1283/1
Boučí [629871]	2279/2
Dolní Nivy [629880]	503/4
Horní Nivy [629898]	748/1
Horní Nivy [629898]	913/1

³ <http://kostelnibriza.cz/cile/technicke/velka-podkrušnohorská-výsypka/>

Horní Nivy [629898]	597/16
Týn u Lomnice [686638]	379/8
Týn u Lomnice [686638]	316/2
Týn u Lomnice [686638]	314/9
Týn u Lomnice [686638]	270/1
Týn u Lomnice [686638]	306/17
Týn u Lomnice [686638]	313/2
Týn u Lomnice [686638]	316/1

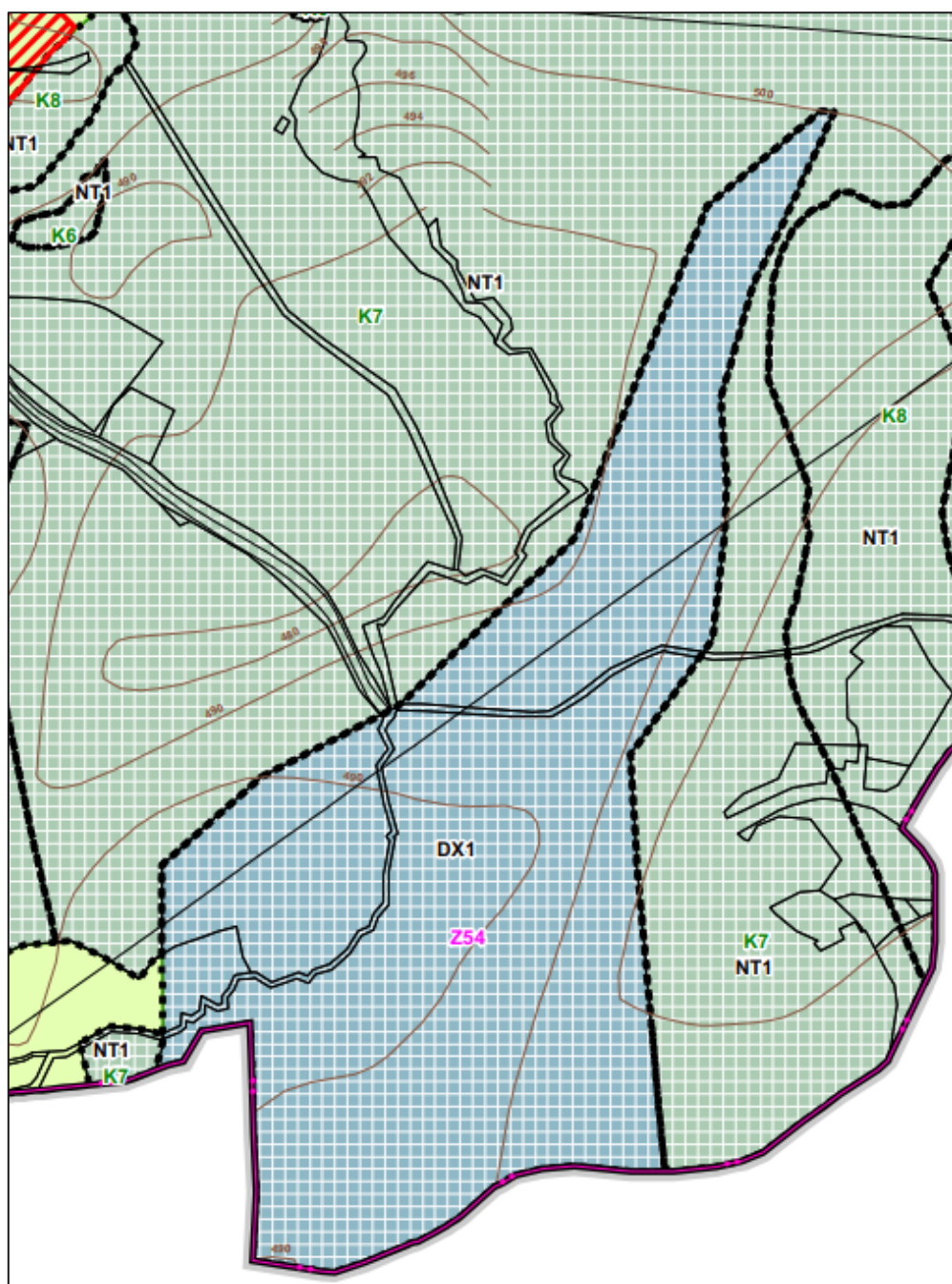
3 ÚZEMNÍ OMEZENÍ LOKALITY

Na základě veřejně dostupných informací⁴ je lokalita členěna na pět území ve čtyřech katastrálních územích. Převážná část ploch se nachází v katastrálním území Dolní Nivy [629880] a další část v katastrálním území Týn u Lomnice [686638].

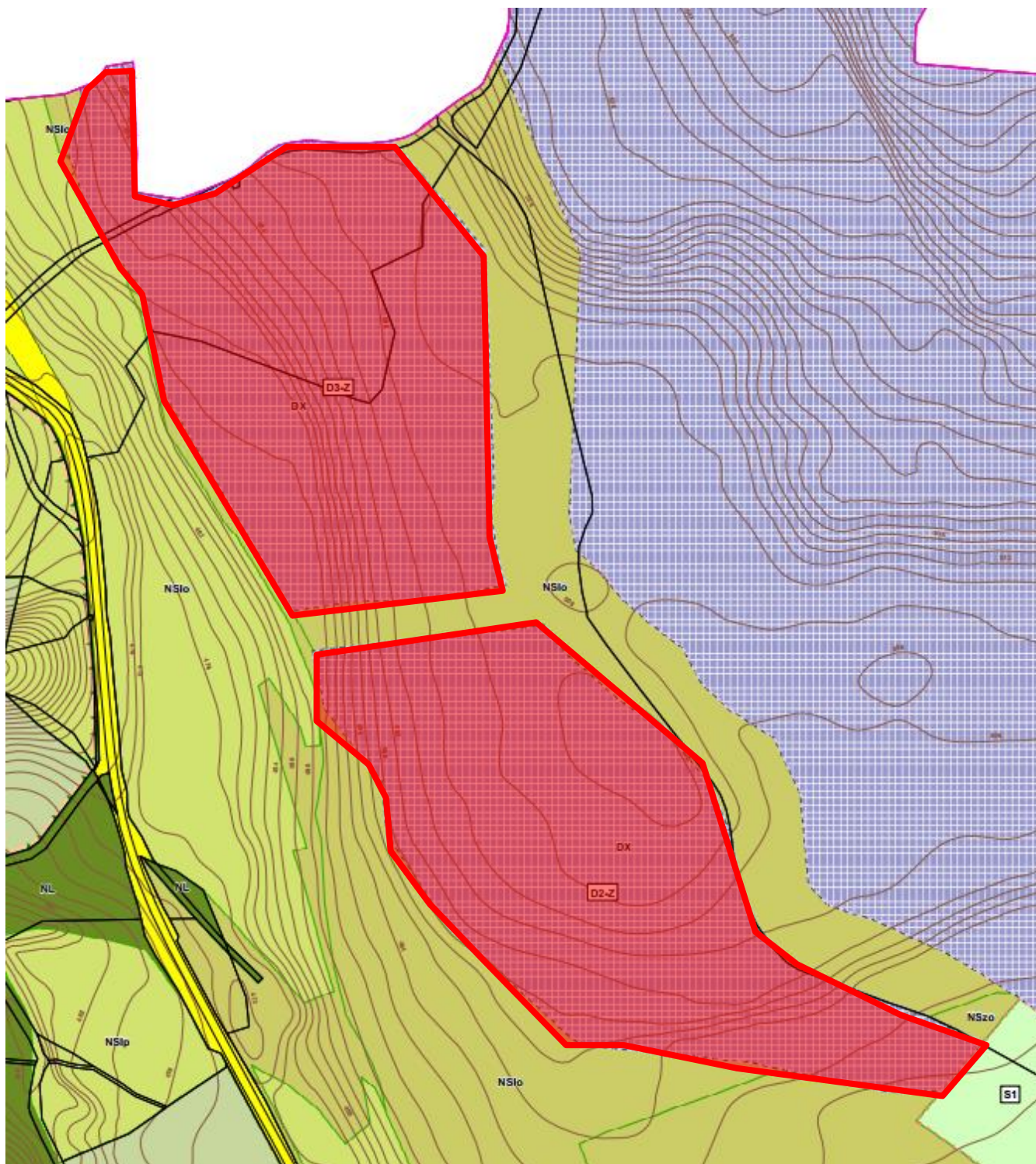
Tab. 3: Územní omezení

Funkční plocha	Pořadové číslo plochy	Hlavní využití	Výšková regulace zástavby (počet podlaží + podkroví)	Maximální celková zastavěná plocha	Minimální ozelenění	Ostatní plocha (zpevněné plochy)
DX	D1-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	D2-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	D3-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX1	Z54	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	Z55	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %

⁴ https://www.sokolov.cz/urad/odbory/odbor_stavebni_a_uzemniho_planovani/uzemni_plany/vydane/
<https://www.cuzk.cz/>



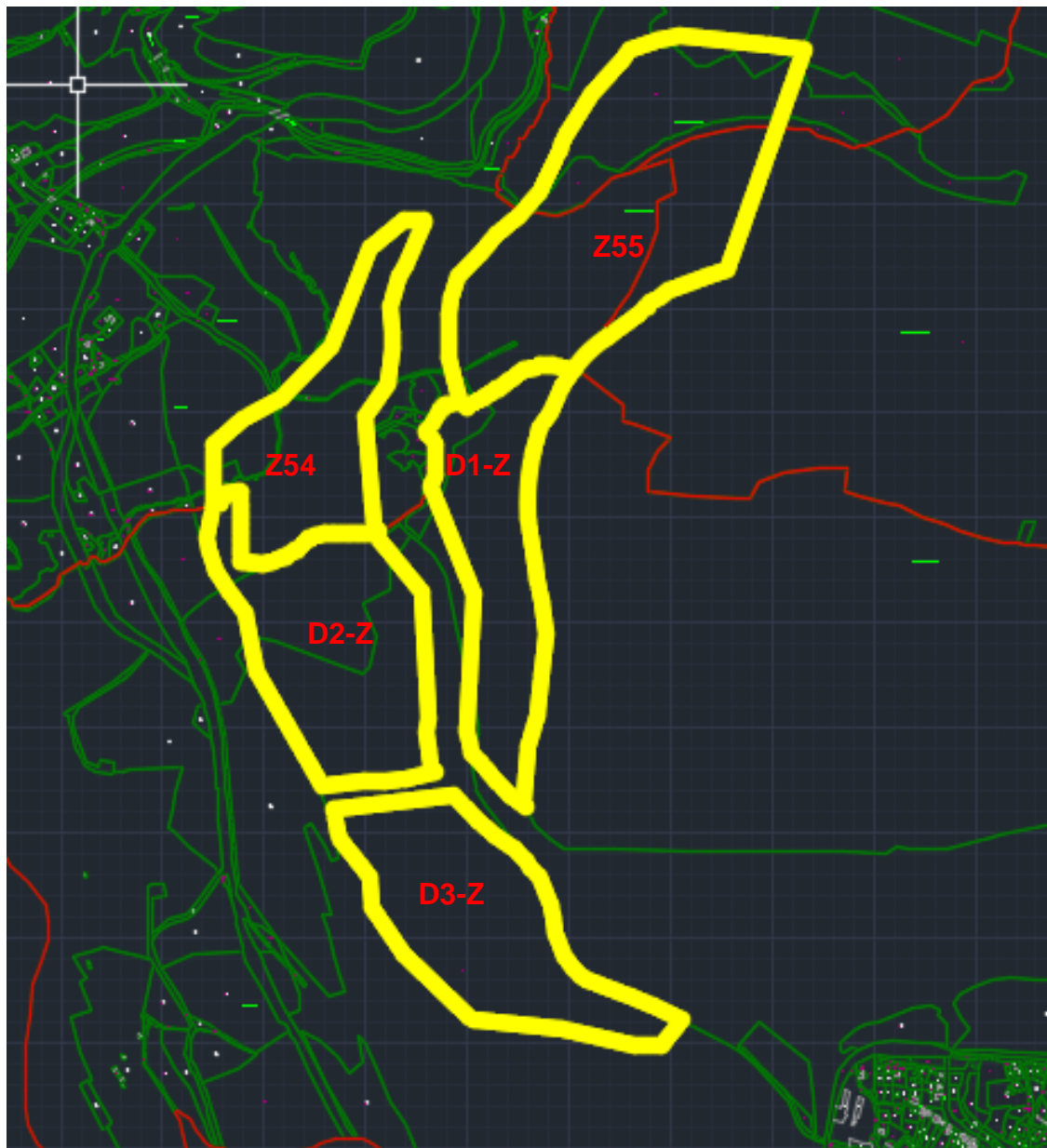
Obr. 2: Katastrální území Dolní Nivy [629880]



Obr. 3: Katastrální území Týn u Lomnice [686638]

3.1 Územní limity

V následující kapitole se nachází popis možného využití a limitů dle platných územních plánů.



Obr. 4: Schéma řešených lokalit

3.1.1 Dolní Nivy

V návaznosti na aktuálně platný Územní plán obce Dolní Nivy (Územní plán Dolní Nivy Úplné znění po vydání Změny č. 1, Leden 2019), dále jen ÚP Dolní Nivy, je rozvojová zóna označována jako DX1 – Z54 a DX – Z55.

Dopravní infrastruktura - silniční - specifická – DX

Hlavní využití

- vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah.

Přípustné využití

- administrativní provozy,
- stravování,
- konferenční centrum,
- show room,
- protipožární a záchranná služba,
- dílny,
- soustředěná plocha zeleně přírodního charakteru,
- sklady včetně skladu nebezpečných látek,
- zařízení centrálního sběru odpadu,
- čerpací stanice pohonných hmot,
- pneuservis,
- krytá odstavná a parkovací stání:
 - odstavná a parkovací stání zkušebních vozů,
 - odstavná a parkovací stání osobních aut – návštěvy, zaměstnanci,
- myčka aut,
- zkušební dráhy různých modulů,
- protihluková stěna, protihlukový val,
- vodní toky a plochy, mokřady,
- související zařízení veřejné technické infrastruktury,
- související zařízení veřejné dopravní infrastruktury,
- veřejná prostranství.

Podmínečně přípustné

- další zařízení výroby pouze související s automobilovým průmyslem

Nepřípustné využití

- bydlení,
- rekreace,
- ubytování,
- zařízení občanského vybavení vyžadující dodržení hlukových limitů,
- těžká výroba s negativními vlivy na své okolí.

Podmínky prostorového uspořádání

- koeficient míry využití území: 70 %
- maximální podlažnost: 4 NP
- minimální ozelenění: 20 %

Dopravní infrastruktura - silniční – zvláštní – DX1

Hlavní využití

vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah.

Přípustné využití

- administrativní provozy,
- stravování,

- konferenční centrum,
- show room,
- protipožární a záchranná služba,
- dílny,
- sklady včetně skladu nebezpečných látek,
- zařízení centrálního sběru odpadu,
- čerpací stanice pohonných hmot,
- pneuservis,
- krytá odstavná a parkovací stání:
 - odstavná a parkovací stání zkušebních vozů,
 - odstavná a parkovací stání osobních aut – návštěvy, zaměstnanci,
- myčka aut,
- zkušební dráhy různých modulů,
- protihluková stěna, protihlukový val,
- související zařízení veřejné technické infrastruktury,
- související zařízení veřejné dopravní infrastruktury.

Podmínečně přípustné

- další zařízení výroby pouze související s automobilovým průmyslem.

Nepřípustné využití

- bydlení,
- rekreace,
- ubytování,
- zařízení občanského vybavení vyžadující dodržení hlukových limitů,
- těžká výroba s negativními vlivy na své okolí.

Podmínky prostorového uspořádání

- koeficient míry využití území: 70 %,
- maximální podlažnost: 4 NP,
- minimální ozelenění: 20 %.

Tab. 4: Způsob využití rozvojových zón Dolní Nivy

Označení plochy	Popis plochy	Katastrální území	Sídlo	Způsob využití plochy – rozloha
Z54	plocha zvláštní dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Boučí	Dolní Nivy	Dopravní infrastruktura – DX1 – 14,42 ha
Z55	plocha specifické dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Dolní Nivy Horní Rozmyšl Boučí Horní Nivy	Dolní Nivy	Dopravní infrastruktura – DX – 500,97 ha

Pro vybranou zastavitelnou plochu se stanovují tyto specifické podmínky jako nezbytné podmínky realizace: pro Z55: soustředěná plocha zeleně přírodního charakteru bude umístěna v areálu vývojového a výzkumného centra uvnitř okruhu zkušebních drah.

Silniční doprava

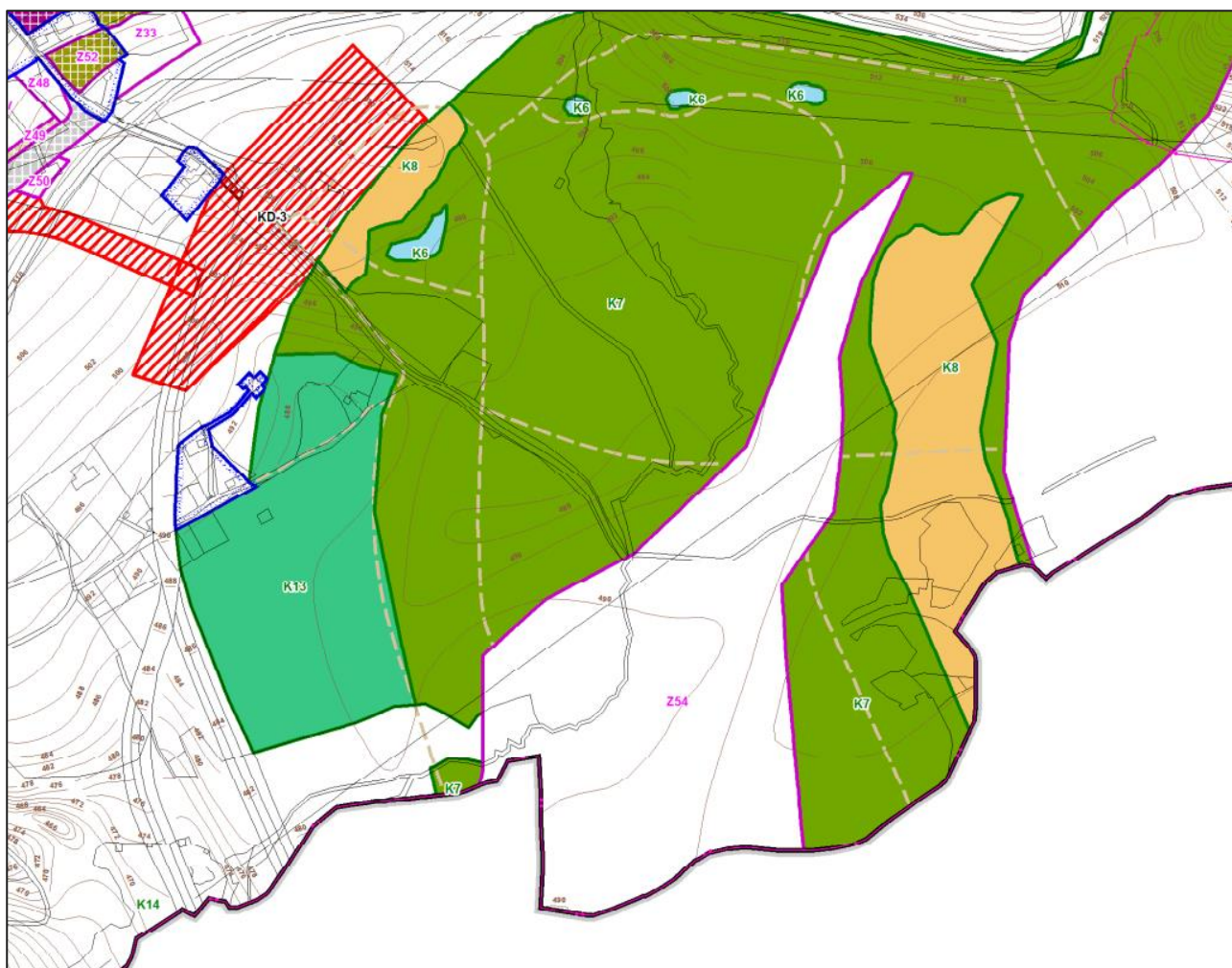
Zastavitelná plocha Z54 na Podkrušnohorské výsypce bude dopravně napojena na silnici II/210 další novou místní komunikací situovanou do koridoru dopravní infrastruktury KD-3.

Koridory dopravní infrastruktury

KD-3 – koridor dopravní infrastruktury (viz Obr. 5) pro napojení rozvojové plochy zvláštní dopravy Z54 na silnici II/210

Pro koridor dopravní infrastruktury KD-3 se stanovují tyto podmínky pro rozhodování v území:

1. V koridoru KD-3 bude umístěna nová místní komunikace pro dopravní napojení zastavitelné plochy Z54 na Podkrušnohorské výsypce jako stavba hlavní (včetně náspů, zářezů, opěrných zdí, mostů, doprovodné zeleně) a dále stavby vedlejší. Stavby vedlejší (zejména stavby nezbytné pro provoz nové místní komunikace a vyvolané přeložky technické a dopravní infrastruktury v rámci realizace hlavní stavby) mohou být umístěny i s přesahem mimo vymezený koridor KD-3. Součástí hlavní stavby bude i křižovatka nové místní komunikace se silnicí II/210.
2. Novou místní komunikaci včetně křižovatky v úsecích, pouze v upřesněném rozsahu, bude možné umístit v rámci vymezeného koridoru do ploch s rozdílným způsobem využití: Dopravní infrastruktura – silniční (DS), Plochy zemědělské (NZ), Plochy přírodní (NP), Plochy smíšené nezastavěného území – zemědělské, vodohospodářské a ochranné (NSzv, NSo).
3. Do doby zahájení užívání dokončené stavby místní komunikace pro napojení plochy Z54 bude území koridoru KD-3 užíváno v souladu s regulačními podmínkami stávajících druhů ploch s rozdílným způsobem využití s omezenými možnostmi výstavby. Nové stavby a opatření nesouvisející ani nevyvolané stavbou nové místní komunikace se mohou umísťovat do tohoto koridoru KD-3 do doby zahájení užívání nové místní komunikace pouze pokud budou určeny k zajištění obrany a bezpečnosti státu nebo ke snižování ohrožení v území povodněmi a jinými přírodními katastrofami.
4. Při využití koridoru KD-3 je třeba zohlednit přírodní, kulturní a další civilizační hodnoty a limity využití území.
5. Po zahájení užívání dokončené stavby nové místní komunikace pro napojení plochy Z54 v koridoru KD-3 je nutná změna ÚP, která vypustí koridor KD-3, územně stabilizuje stavbu místní komunikace včetně jejího napojení na silnici II/210 jako zastavěnou plochu s rozdílným způsobem využití DS – plochy dopravní infrastruktury – silniční.
6. Po výstavbě místní komunikace v koridoru KD-3 zůstanou zbývající části koridoru KD-3 nezastavěnou kulturní krajinou.



Obr. 5: Koridor dopravní infrastruktury KD-3 (vyznačen červeně)

3.1.2 Lomnice

V návaznosti na aktuálně platný Územní plán obce Lomnice (Územní plán Lomnice Úplné znění po vydání Změny č. 1, Říjen 2018) dále jen ÚP Lomnice je rozvojová zóna označována jako DX / D1-Z, D2-Z a D3-Z.

Doprava silniční – specifická – DX

Hlavní využití

- vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah.

Přípustné využití

- administrativní provozy,
- stravování,
- konferenční centrum,
- show room,
- protipožární a záchranná služba,
- dílny,
- soustředěná plocha zeleně přírodního charakteru,
- sklady včetně skladu nebezpečných látek,
- zařízení centrálního sběru odpadu,
- čerpací stanice pohonných hmot,
- pneuservis,

- krytá odstavná a parkovací stání:
 - odstavná a parkovací stání zkušebních vozů,
 - odstavná a parkovací stání osobních aut – návštěvy, zaměstnanci.
- myčka aut,
- zkušební dráhy různých modulů,
- protihluková stěna, protihlukový val,
- Vodní toky a plochy, mokřady,
- související zařízení veřejné technické infrastruktury,
- související zařízení veřejné dopravní infrastruktury,
- veřejná prostranství.

Podmínečně přípustné

- další zařízení výroby pouze související s automobilovým průmyslem.

Nepřípustné využití

- bydlení,
- rekreace,
- ubytování,
- zařízení občanského vybavení vyžadující dodržení hlukových limitů,
- těžká výroba s negativními vlivy na své okolí.

Podmínky prostorového uspořádání

koeficient míry využití území: 70 %,

maximální podlažnost: 4 NP,

minimální ozelenění: 20 %.

Tab. 5: Způsob využití rozvojových zón Lomnice

Označení plochy	Popis plochy	Katastrální území	sídlo	Způsob využití ploch - plocha
D1-Z	plocha specifické dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Lomnice u Sokolova	Lomnice	dopravní infrastruktura – DX – 211 ha
D2-Z	plocha specifické dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Lomnice u Sokolova	Lomnice	dopravní infrastruktura – DX – 23 ha
D3-Z	plocha specifické dopravy na Podkrušnohorské výsypce	Lomnice u Sokolova	Lomnice	dopravní infrastruktura – DX – 23 ha

- pro D1-Z: soustředěná plocha zeleně přírodního charakteru bude umístěna v areálu vývojového a výzkumného centra uvnitř okruhu zkušebních drah
- pro D2-Z: soustředěná plocha zeleně přírodního charakteru s významným podílem mokřadů a vodních ploch bude umístěna v pásu na veřejném prostranství na východním okraji plochy D2-Z podél paty přilehlých svahů výsypky v celkovém rozsahu min. 10% plochy D2-Z.
- pro D3-Z: soustředěná plocha zeleně přírodního charakteru s významným podílem mokřadů a vodních ploch bude umístěna v pásu na veřejném prostranství na východním okraji plochy D3-Z podél paty přilehlých svahů výsypky v celkovém rozsahu min. 10% plochy D3-Z
- Na zastavitelných plochách D2-Z a D3-Z bude vymezena veřejně přístupná zeď přírodního charakteru na veřejném prostranství o min. rozloze 10 % příslušné plochy, a to v pásu podél paty svahů Podkrušnohorské výsypky.

Silniční doprava

Zastavitelné plochy specifické dopravy D1-Z, D2-Z, D3-Z jsou vymezeny pro zkušební dráhy a související zázemí pro vývoj a výzkum vozidel včetně automatizovaných jízdních systémů. Plocha D1- Z nebude na území obce dopravně napojena na místní komunikace. Plochy D2-Z a D3-Z mohou být dopravně napojeny na stávající místní komunikace v oblasti střelnice mimo průjezd vlastní obcí Lomnice

3.1.3 Přehled zastavitelnosti území

Níže uvedené informace jsou převzaty z platných územních plánů jednotlivých obcí.⁵

Tab. 6: Územní omezení lokality

Lokalita	Funkční plocha	Pořadové číslo plochy	Výšková regulace zástavby (počet podlaží + podkroví)	Minimální velikost stavebního pozemku	Maximální celková zastavěná plocha	Minimální ozelenění	Ostatní plocha (zpevněné plochy)
PK Výsypka	DX	D1-Z	4.NP	-	70 %	20 %	10 %
	DX	D2-Z	4.NP	-	70 %	20 %	10 %
	DX	D3-Z	4.NP	-	70 %	20 %	10 %
	DX	Z55	4.NP	-	70 %	20 %	10 %
	DX1	Z54	4.NP	-	70 %	20 %	10 %

3.2 Technická infrastruktura dle platných územních plánů

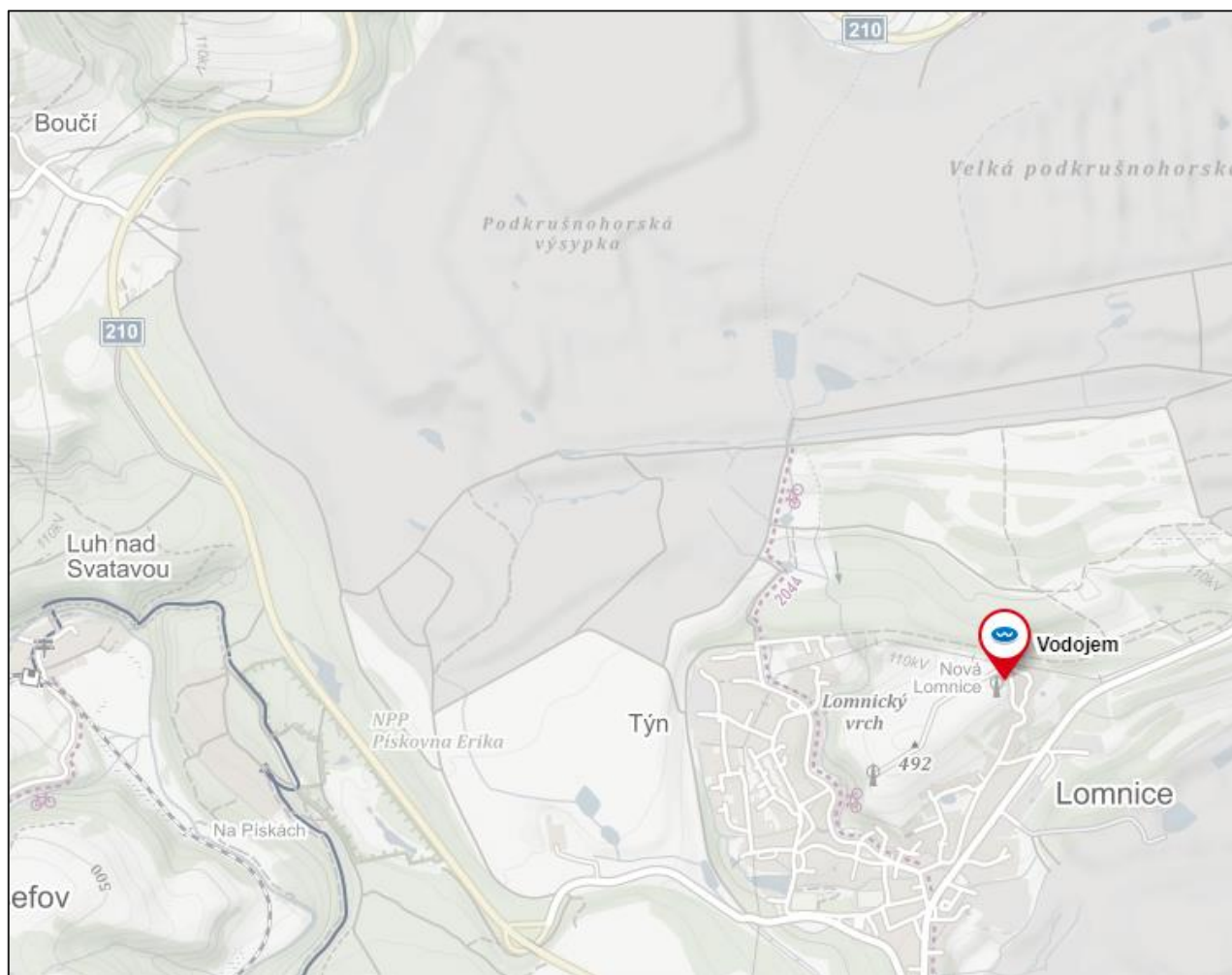
Následující kapitola pojednává o Technické infrastruktuře, která je prezentována ve veřejně dostupných dokumentech – ÚP Lomnice a ÚP Dolní Nivy. V těchto dokumentech je uvedeno vedení sítí a technických infrastruktur pouze orientačně a plánované trasy vedení jsou pouze předpoklad. V rámci tohoto dokumentu v kapitole 5. bylo provedeno ověření vedení sítí u dodavatelů jednotlivých médií.

3.2.1 Dolní Nivy

Vodní hospodářství

Zastavitelné plochy Z54 a Z55 na Podkrušnohorské výsypce budou zásobovány pitnou vodou ze skupinového vodovodu Horka s napojením na stávající vodojem Lomnice mimo řešené území. Tento zdroj pitné vody bude využit i k hašení požárů na těchto zastavitelných plochách

⁵ https://www.sokolov.cz/urad/odbory/odbor_stavebni_a_uzemniho_planovani/uzemni_plany/vydane/



Obr. 6: Umístění vodojemu v území

Odpadní vody ze zastavitelných ploch Z54 a Z55 na Podkrušnohorské výsypce budou svedeny a čištěny na nové centrální ČOV umístěné v k.ú. Horní Nivy na probíhajících biologických rekultivacích Podkrušnohorské výsypky.

Dešťové vody ze zastavitelných ploch Z54 a Z55 budou svedeny do vodních ploch a mokřadů na Podkrušnohorské výsypce.

Zásobování elektrickou energií

Zastavitelná plocha Z54 na Podkrušnohorské výsypce bude zřejmě zásobena elektrickou energií od Niv. Varianta z rozvodu Erika se jeví jako málo pravděpodobná.

Zásobování plynem

Zastavitelné plochy Z54 a Z55 na Podkrušnohorské výsypce nebudou zásobovány plynem

Zásobování území teplem

Zastavitelné plochy Z54 a Z55 na Podkrušnohorské výsypce nebudou vytápěny centrálně novým horkovodem z Vřesové. Bude nutné dořešit.

Vnější sdělovací prostředky

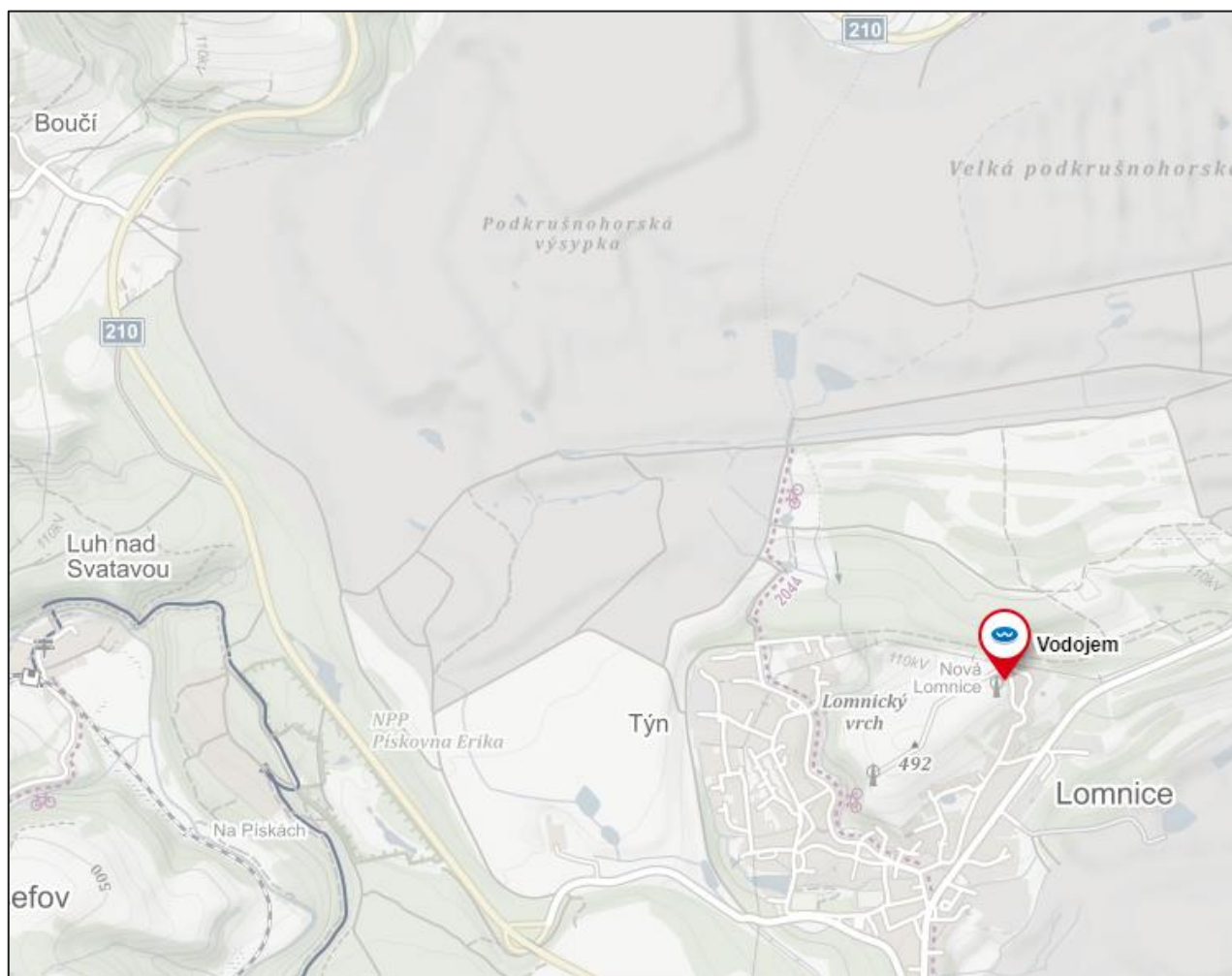
Plochy Z54 a Z55 na Podkrušnohorské výsypce budou napojeny na stávající systém sdělovacích kabelů z Týna mimo řešené území a z obce Dolní Nivy.

3.2.2 Lomnice

Vodní hospodářství

ÚP zachovává stávající koncepci zásobování území obce pitnou vodou ze skupinového vodovodu Horka a dále ji rozvíjí. Na tento stávající vodovodní systém budou napojeny zastavitelné plochy a plochy přestavby na území obce.

Zastavitelné plochy D1-Z, D2-Z, D3-Z na Podkrušnohorské výsypce budou zásobovány pitnou vodou ze skupinového vodovodu Horka s napojením na stávající vodojem Lomnice. Tento zdroj pitné vody bude využit i k hašení požárů na těchto zastavitelných plochách.



Obr. 7: Umístění vodojemu v území

ÚP zachovává stávající koncepci centrální likvidace odpadních vod na území obce v ČOV Lomnice.

Odpadní vody zastavitelných ploch na Podkrušnohorské výsypce budou centrálně likvidovány v nové ČOV umístěné mimo území obce Lomnice na k.ú. Horní Nivy.

Dešťové vody z plochy D1-Z budou svedeny do vodních ploch. **Dešťové vody z ploch D2-Z a D3-Z budou svedeny do pásů zeleně přírodního charakteru při východním okraji ploch D2-Z, D3-Z.**

Zásobování elektrickou energií

Plochy D2-Z, D3-Z budou zásobeny elektrickou energií z rozvodny Erika na západním okraji Týna

Zásobování plynem

Zastavitelné plochy na Podkrušnohorské výsypce nebudou zásobovány plynem.

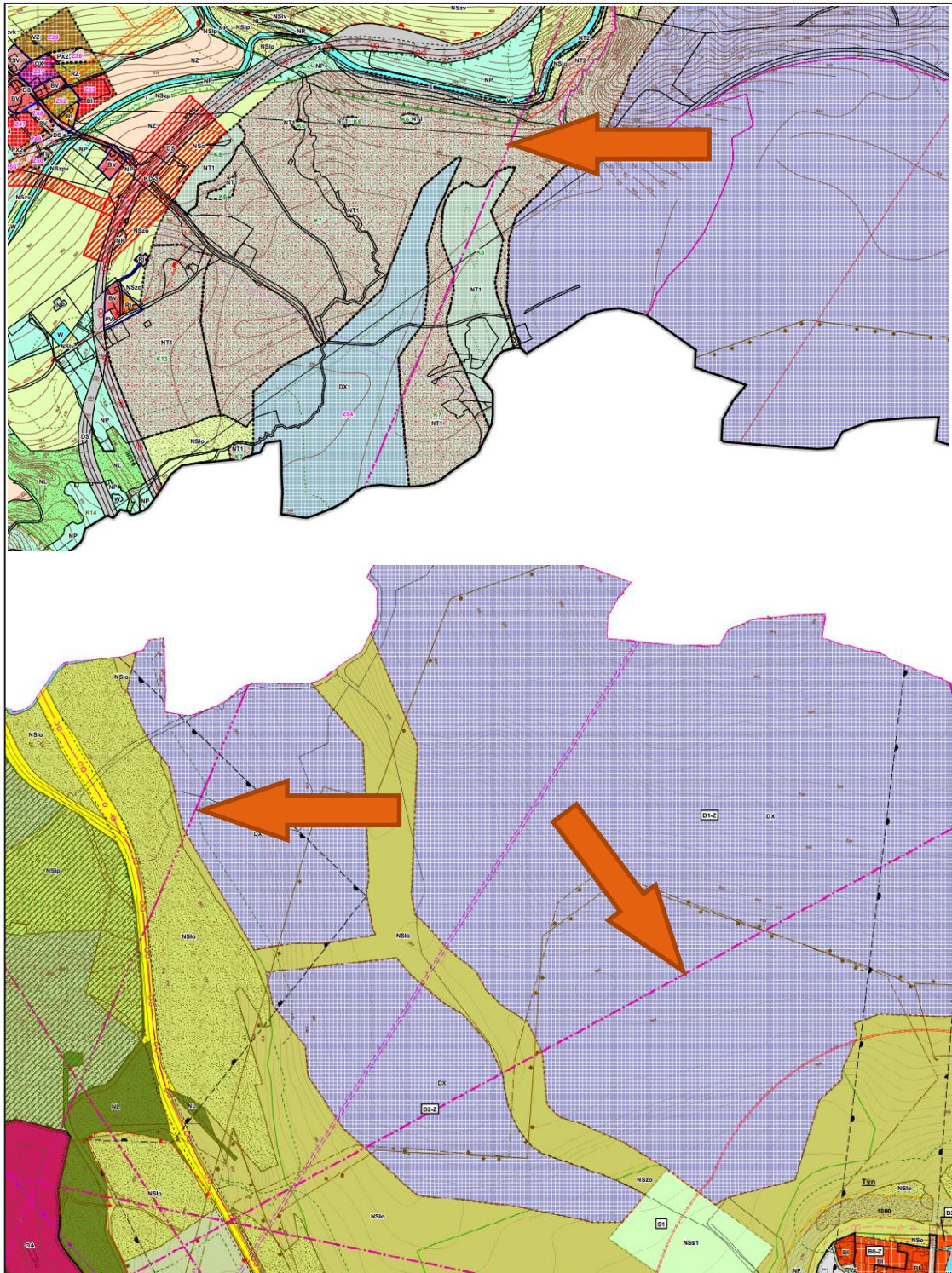
Zásobování území teplem

Bude nutné dořešit.

Vnější sdělovací prostředky

Zastavitelné plochy na Podkrušnohorské výsypce budou napojeny na stávající systém optických kabelů v místní části Týn.

Na řešené lokalitě probíhají radioreleové trasy (radiový směrový spoj).



Obr. 8: Znázornění radiového směrového spoje

3.3 Veřejně prospěšné stavby

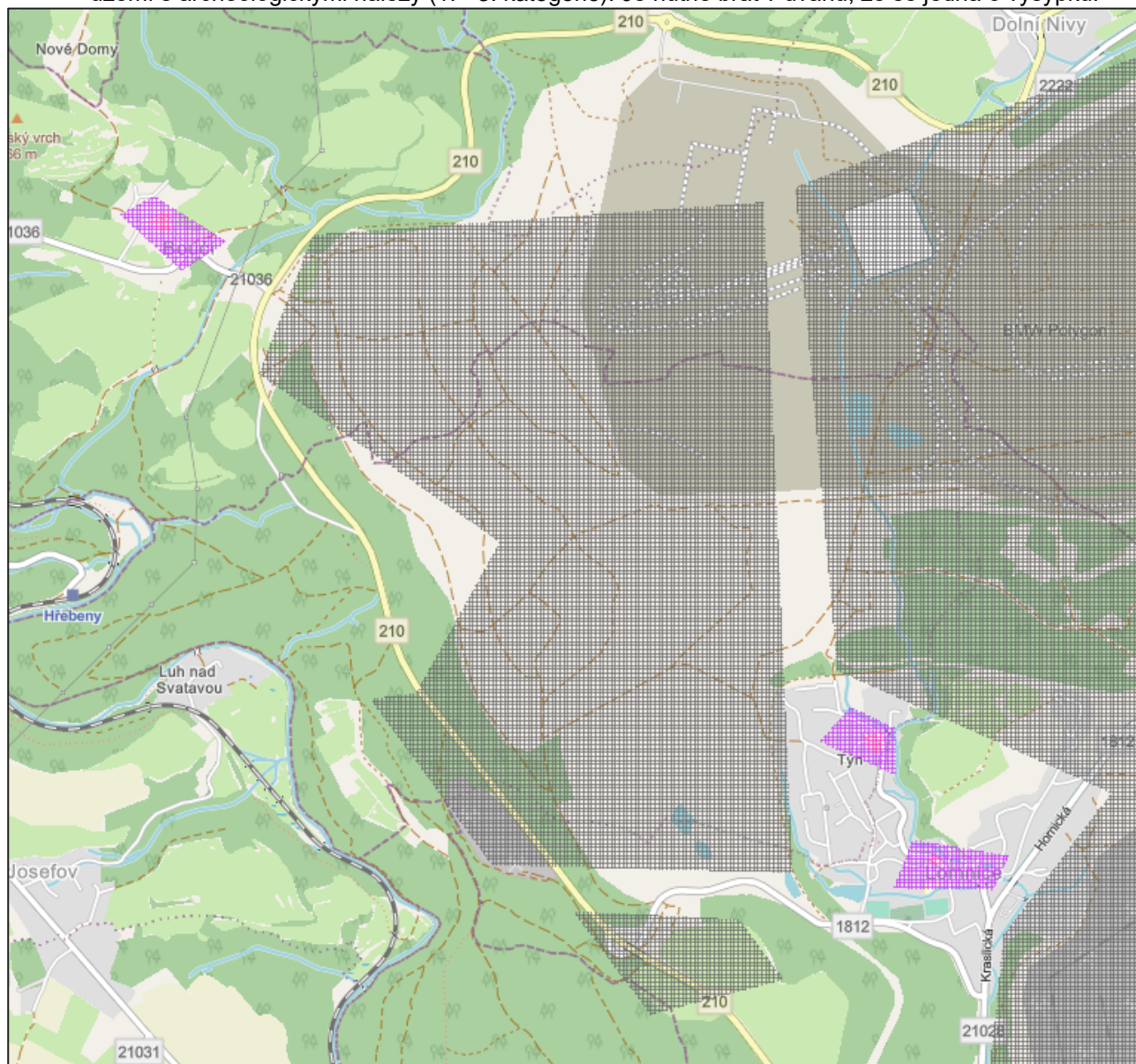
Lokalita není zatížena veřejně prospěšnými stavbami.

3.4 Ochranná pásma

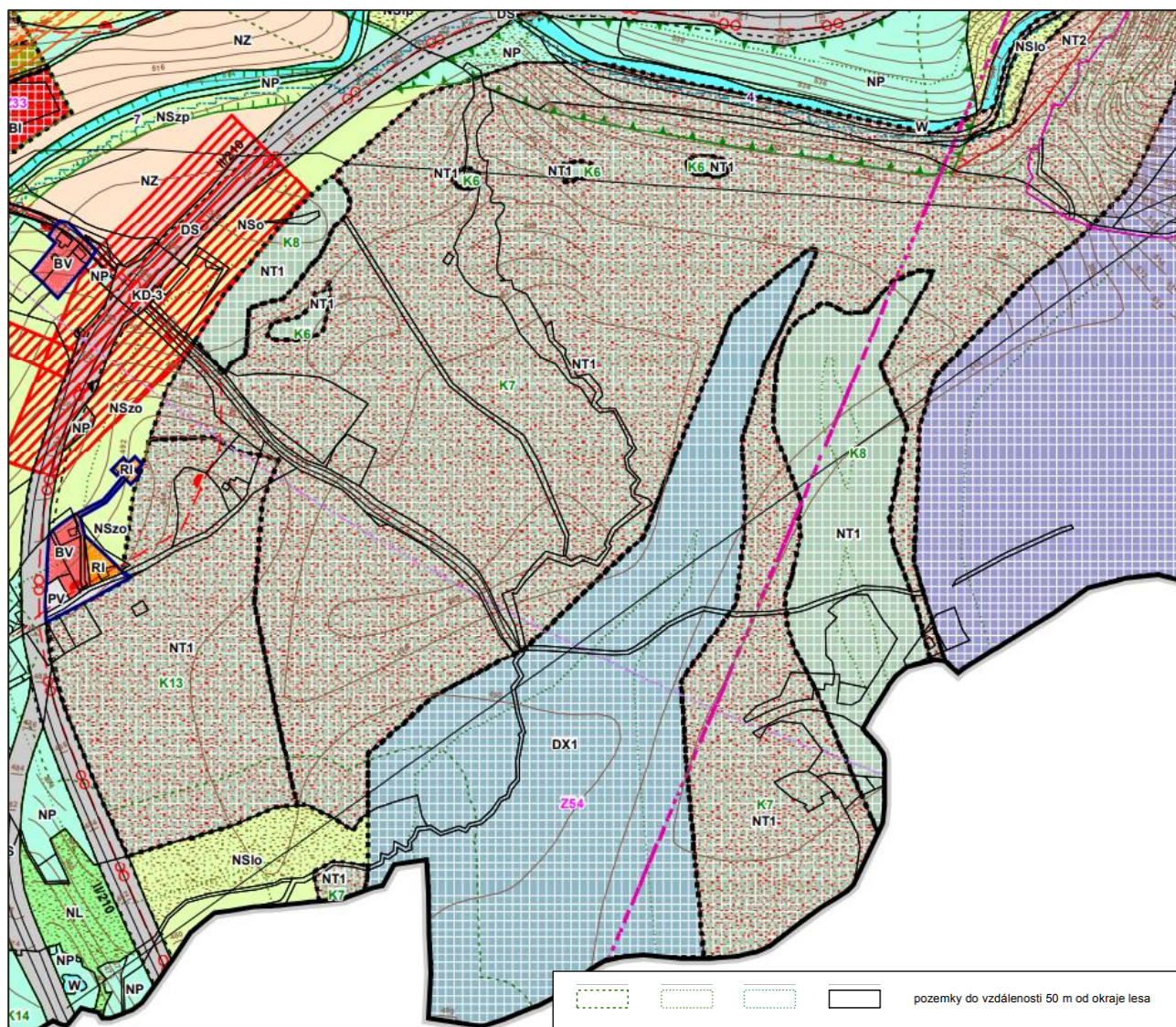
Grafické vyobrazení stěžejních ochranných pásem se nachází v příloze č.11.4 **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**

Následující výčet shrnuje ochranná pásma (OP) a jiné krajinné prvky, které jsou ve střetu s lokalitou:

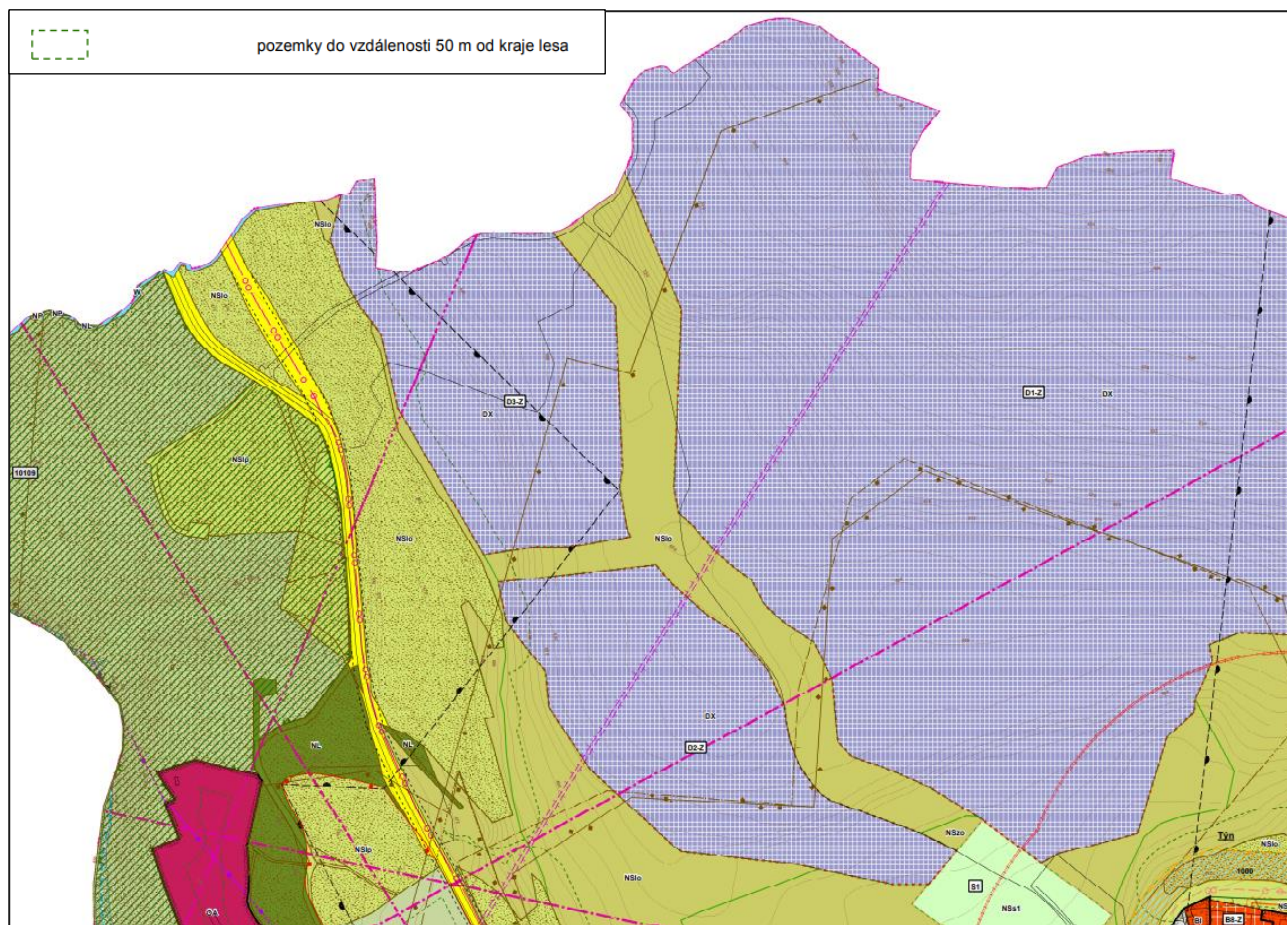
- OP lesa – 50 m od hranice lesa,
- Významné krajinné prvky (VKP) „ze zákona“ (mokřady, lesy vzniklé lesnickými rekultivacemi) – ve všech případech jde však o prvky na výsypce relativně nedávno uměle vytvořené, s minimální ekologickou stabilitou.
- Zrekultivované plochy,
- území s archeologickými nálezy (1. - 3. kategorie). Je nutné brát v úvahu, že se jedná o výsypku.



Obr. 9: Archeologická naleziště



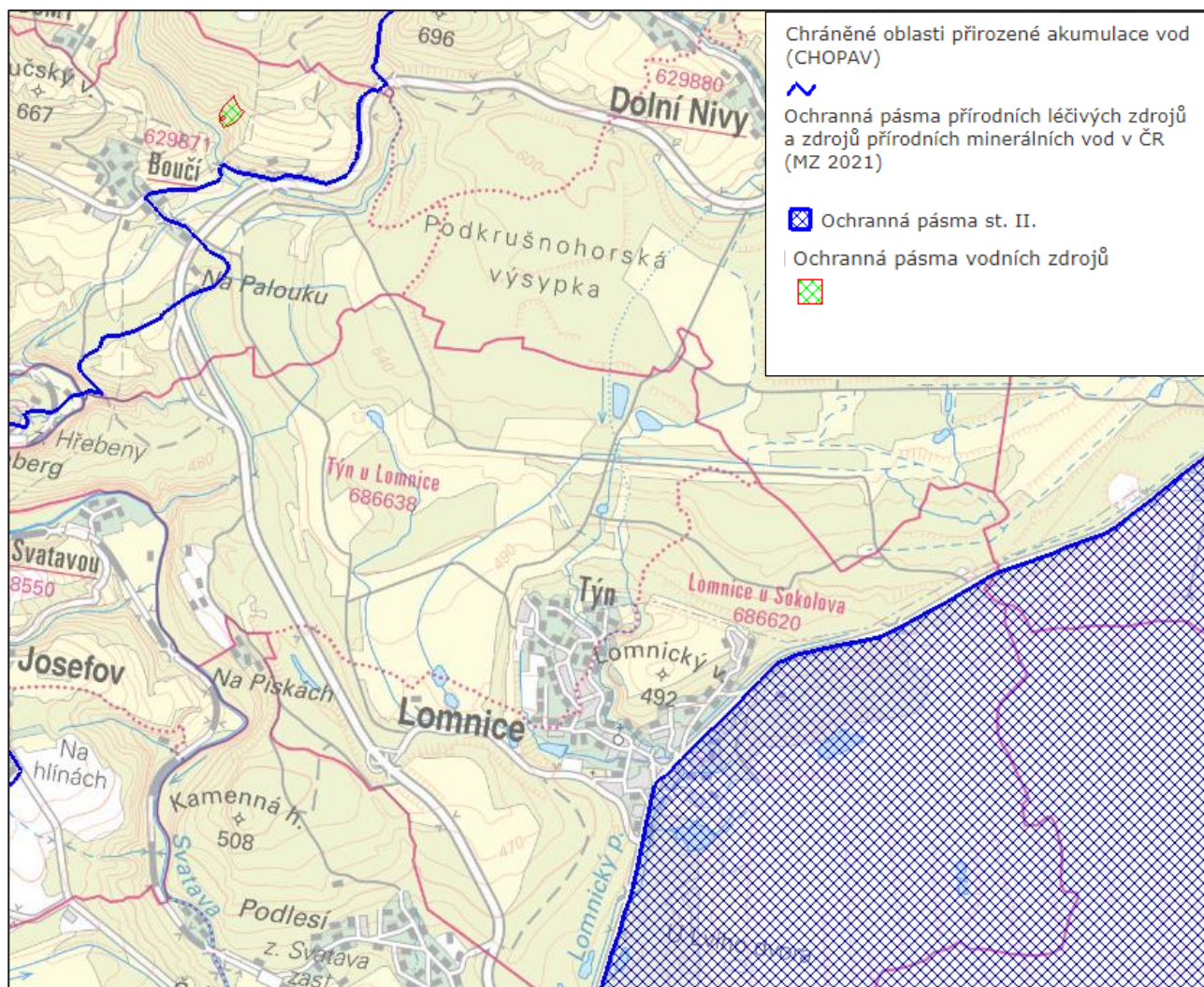
Obr. 10: Výřez z ÚP Dolní Nivy – OP lesa



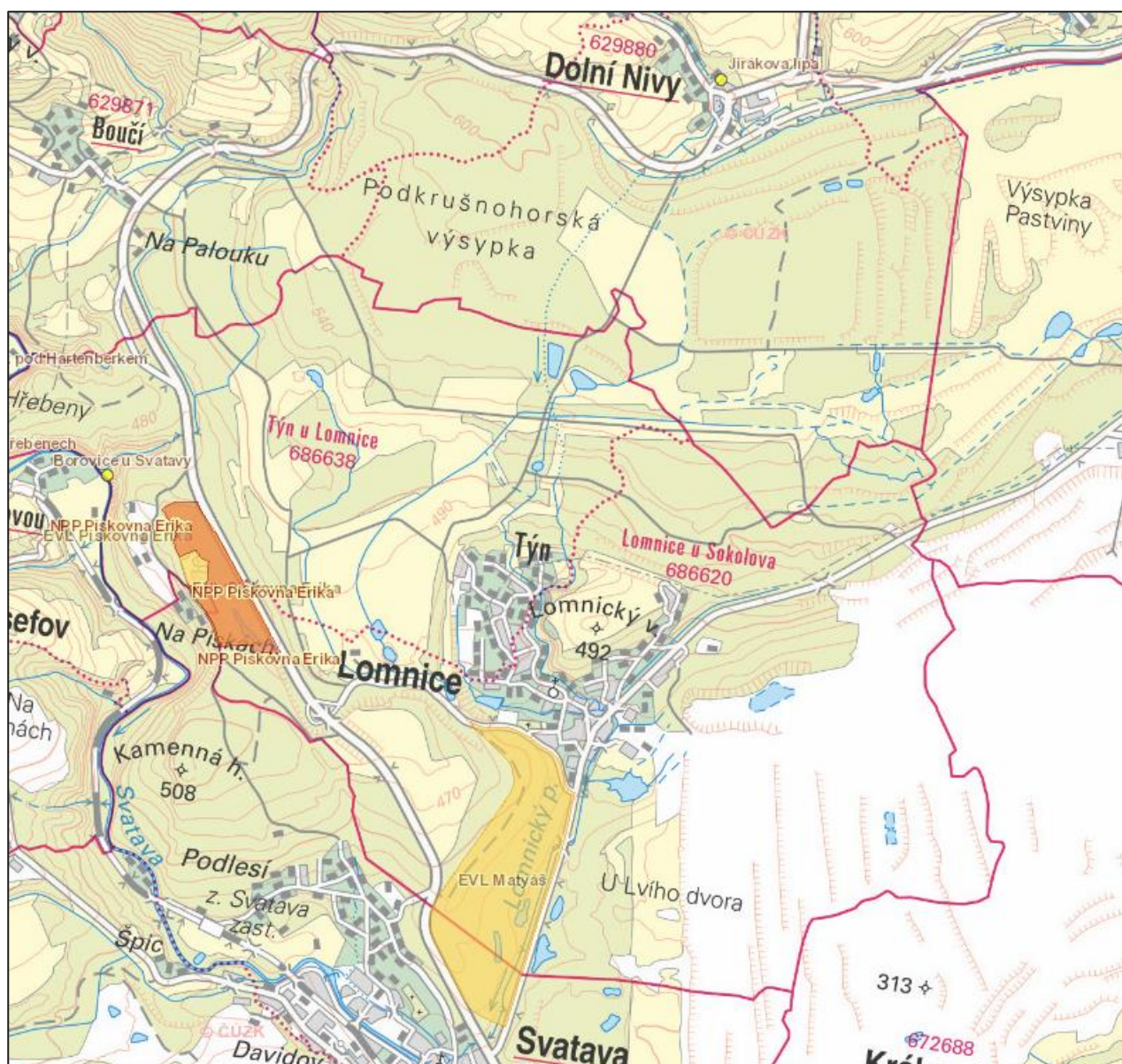
Obr. 11: Výřez z ÚP Lomnice – OP lesa

Následující výčet shrnuje ochranná pásma (OP) a jiné krajinné prvky, které nejsou ve střetu s lokalitou:

- OP ÚSES – NRBK K40,
- PHO vodních zdrojů a vodních nádrží (PHO II. - Boučí pramen, jímka) – znázorněno viz následující obr.,
- PHO přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod Karlovy Vary (II.B) - znázorněno viz následující obr.,
- OP zvláště chráněných území (mimo CHKO) ze zákona (50 m) či individuálně vyhlášená (NPP Pískovna Erika) - znázorněno viz následující obr.,
- CHKO Slavkovský les (pro CHKO se nevymezuje OP),
- Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) – Krušné Hory - znázorněno viz následující obr.,
- NATURA 2000 (Ptačí oblasti, Evropsky významné lokality) – EVL Pískovna Erika, EVL Matyáš - znázorněno viz následující obr.,
- Registrované významné krajinné prvky (VKP) (§ 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny),
- významné krajinné prvky (VKP) „ze zákona“ (Ohře, Svatava, Hluboký potok, Lomnický potok),
- Ramsarské mokřady
- OP telekomunikačních zařízení Ministerstva vnitra ČR, ve správě Odboru komunikační infrastruktury



Obr. 12: Výřez z mapového portálu Hydrogeologického informačního systému VÚV TGM (HEIS) – PHO, CHOPAV, PLZ



Obr. 13: Výřez z mapového portálu Agentury ochrany přírody a krajiny – NPP, EVL

Dle ustanovení § 32 vodního zákona č. 254/2001 Sb., v jeho platném znění, jsou citlivými oblastmi vodní útvary povrchových vod:

- a) v nichž dochází nebo v blízké budoucnosti může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod,
- b) které jsou využívány nebo se předpokládá jejich využití jako zdroje pitné vody, v níž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l, nebo
- c) u nichž je z hlediska zájmů chráněných tímto zákonem nutný vyšší stupeň čištění odpadních vod.

Vláda v nařízení č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, v jeho platném znění, stanovila emisní standardy pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do vod povrchových ovlivňujících kvalitu vody v citlivých oblastech v ukazatelích znečištění celkový dusík a sloučeniny dusíku a celkový fosfor.

Cílem je v útvarech povrchových vod dosáhnout snížení obsahu živin ve vypouštěných odpadních vodách do vod povrchových (zejména z komunálních zdrojů) ovlivňujících kvalitu vody v citlivých oblastech v ukazatelích znečištění celkový dusík a sloučeniny dusíku a celkový fosfor.

Citlivé oblasti vymezuje dle ustanovení § 32 odst. 2 vodního zákona č. 254/2001 Sb., v jeho platném znění, vláda nařízením. Dle ustanovení § 15 odst. 1 nařízení vlády č. 401/2015 Sb., v jeho platném znění, jsou všechny útvary povrchových vod na území ČR vymezeny jako citlivé oblasti.

Dle hydroekologického informačního systému VÚV TGM (HEIS)⁶ je celá ČR vymezena jako citlivá oblast.

Dle ustanovení § 33 vodního zákona jsou zranitelnými oblastmi území, kde se vyskytují:

- a) povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo
- b) povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Zranitelné oblasti stanovilo pro jednotlivá katastrální území nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním program, v jeho platném znění.

Lokalita dle hydroekologického informačního systému VÚV TGM (HEIS)⁷ nespadá do legislativně určené zranitelné oblasti.

3.5 Biokoridory

Dle ÚP obcí Dolní Nivy⁸ a Lomnice⁹ nejsou na předmětné lokalitě vymezeny žádné prvky (biokoridory, biocentra) územního systému ekologické stability (ÚSES) národní, nadregionální, regionální či lokální úrovně.

V severní části lokality v k.ú. Boučí (obec Dolní Nivy) na části p.č. 1283/1 je vymezeno lokální biocentrum BC4 Hluboký potok.

Tab. 7: Přehled prvků ÚSES

Parametr	Specifikace
Lokální biocentrum	koryto Hlubokého potoka a jeho okolí
Kód	4
Název	Hluboký potok
Biografický význam	lokální
Význam	funkční
Návrh opatření	ponechat spontánnímu vývoji

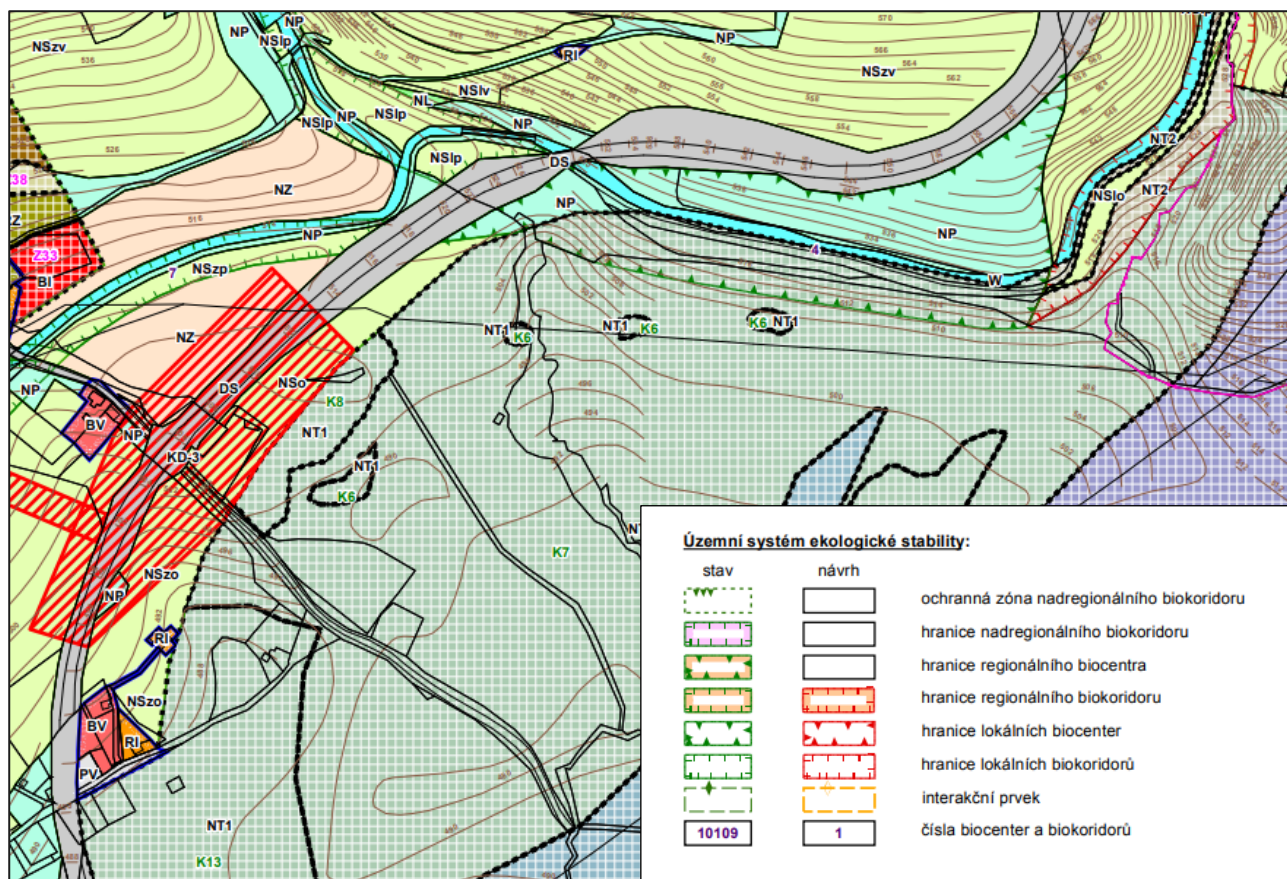
Lokalita není ve střetu ani kontaktu s prvky ÚSES ani jejich ochrannými pásmy.

⁶ Vodní hospodářství a ochrana vod | HV Map for WebMap (vuv.cz)

⁷ Vodní hospodářství a ochrana vod | HV Map for WebMap (vuv.cz)

⁸ 2_hlavni_vykres_5.pdf (sokolov.cz)

⁹ 2_hlavni-vykres_1.pdf (sokolov.cz)



Obr. 14: Výřez z ÚP Dolní Nivy

3.6 Věcná břemena na pozemcích

V řešené lokalitě se nenachází pozemky zatížené věcnými břemeny. V navazujících fázích projektové dokumentace doporučujeme v případě přeložek sítí či nutnosti přístupnosti pozemků zřídit příslušná věcná břemena.

Doporučujeme v následných projekčních fázích vypořádat veškeré nesrovnalosti a zažádat o zapsání nových věcných břemen do katastru nemovitostí.

3.6.1 Výpis pozemků bez zápisu věcného břemene v katastru nemovitostí

Níže se nachází stručný souhrn tras inženýrských sítí u kterých není evidováno věcné břemeno v katastru nemovitostí.

Média	Dotčené pozemky bez zapsaného věcného břemene v katastru nemovitostí
Voda - Vodovod Sokolov	379/8, 503/1, 503/4, 1283/1
Radioreleové zařízení T-Mobile	1283/1

Tab. 8 Výpis pozemků bez zápisu věcného břemene v katastru nemovitostí

3.7 Shrnutí

Územní limity

Tab. 9: Územní omezení

Funkční plocha	Pořadové číslo plochy	Hlavní využití	Výšková regulace zástavby (počet podlaží + podkroví)	Maximální celková zastavěná plocha	Minimální ozelenění	Ostatní plocha (zpevněné plochy)
DX	D1-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	D2-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	D3-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX1	Z54	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	Z55	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %

Veřejně prospěšné stavby

- Lokalita není zatížena veřejně prospěšnými stavbami.

Věcná břemena

- V řešené lokalitě se nenachází pozemky zatížené věcnými břemeny. V navazujících fázích projektové dokumentace doporučujeme v případě přeložek sítí či nutnosti přístupnosti pozemků zřídit příslušná věcná břemena.

Ochranná pásma

- Lokalita ve střetu s OP lesa. Lokalita ve střetu s OP lesa. V případě stavby v ochranném pásmu lesa, které je určeno vzdáleností 50 m od jeho okraje, je potřeba posoudit, zda stavba nenaruší les a hospodaření v něm. U případného záměru realizovat stavbu v ochranném pásmu lesa, je nutno se nejprve informovat na příslušném stavebním úřadě, jaké podklady pro konkrétní povolovací proces bude potřeba předložit. Obecně platí povinnost k žádosti u příslušného stavebního úřadu, na vydání územního souhlasu nebo územního rozhodnutí či stavebního povolení, doložit souhlas s umístěním stavby v ochranném pásmu lesa, který vydává místně příslušný orgán ochrany prostředí. Ale podkladem pro tento souhlas je souhlasné stanovisko vlastníka lesa nebo lesního hospodáře. Ten může souhlas podmínit dodržením určitých podmínek. Jde o postup, při němž je orgán státní správy lesů součástí administrativní ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa. Z toho vyplývá, že v ochranném pásmu lesa je možno realizovat stavby v podstatě na základě výjimky vydané příslušným orgánem správy lesa. A ta je tedy podkladem pro shora citované závazné stanovisko příslušného orgánu životního prostředí a pro následný povolovací proces u stavebního úřadu.
- Lokalita ve střetu s významnými krajinnými prvky (VKP) stanovenými ze zákona (mokřady, lesy vzniklé lesnickými rekultivacemi) - jde však o prvky na výsypce relativně nedávno uměle vytvořené, s minimální ekologickou stabilitou.
- OP telekomunikačních zařízení Ministerstva vnitra ČR, ve správě Odboru komunikační infrastruktury
- Lokalita obsahuje plochy s ukončenou lesnickou, zemědělskou i hydričskou rekultivací. Lesní ekosystém ještě však není zcela plnohodnotně vyvinut, zalesněné plochy aktuálně nemají status PUPFL, což se však do budoucna může změnit, a tudíž bude nutné zažádat o případné odnětí PUPFL. Veškeré pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) musí být účelně obhospodařovány podle

zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o doplnění některých zákonů, v jeho platném znění. Jejich využití k jiným účelům je obecně zakázáno. O výjimce z tohoto zákazu může rozhodnout orgán státní správy lesů na základě žádosti o odnětí PUPFL nebo ve veřejném zájmu. Souhlas s vynětím půdy z PUPFL nebo omezením jejich využívání je tedy nutný v případě, že na lesních pozemcích nebudou moci být plněny některé funkce lesa v plném rozsahu. Vynětí může být trvalé nebo dočasné. V obou případech se platí poplatek za odnětí a náhrada škody. Přílohy žádosti obsahují:

- podrobné zdůvodnění požadavku,
- rozsah záboru, doba záboru (trvalé, dočasné),
- údaje z katastru nemovitostí (výpis z LV, snímek katastrální mapy, příp. geometrický plán),
- údaje z lesních hospodářských plánů (LHP) nebo lesních hospodářských osnov (LHO) o lesních porostech na pozemcích
- výpočet náhrad škod,
- výpočet poplatku za odnětí,
- u dočasného záboru návrh plánu rekultivace,
- územní rozhodnutí,
- vyjádření vlastníka a nájemce pozemků,
- vyjádření odborného lesního hospodáře.

Biokoridory

- Na lokalitě nejsou vymezeny žádné prvky (biokoridory, biocentra) územního systému ekologické stability (ÚSES) národní, nadregionální, regionální či lokální úrovně. Lokalita není ani v kontaktu s žádným prvkem ÚSES.

4 DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

4.1 Varianty dopravního napojení na stávající infrastrukturu

4.1.1 Automobilová doprava

Dopravní napojení lokality je možné z dvoupruhové, částečně tří pruhové silnice II. třídy č. 210.

Z dálnice D6 Karlovy Vary – Cheb je možno sjet na sjezdu č. 143 a dále pak po silnici č. 210, popřípadě na sjezdu 136 a dále pak po silnici č. 209 a 181. V obci Svatava je pak možno odbočit do ulice Kraslická a dále po silnici č. 210.

Lokalita je tedy velmi dobře přístupná pro osobní i nákladní dopravu ve směru od Karlových Varů i ze směru z Cheb, resp. Německo.

Z obce Chodov je lokalita přístupná po silnici II. třídy č. 222.

4.1.2 Železniční doprava

Nejbližší železniční stanice Svatava se nachází na trati č. 145 a je vzdálena cca 12 km od severního přístupu na Lokalitu. Stanice Sokolov se nachází na trati 140 a je vzdálena cca 14 km od severního přístupu na lokalitu.

Nejbližší železniční vlečka se nachází v areálu průmyslového komplexu Vřesová cca 9 km východně od lokality.

4.1.3 Pěší dostupnost

Vzhledem k značným vzdálenostem lokality od nejbližších obcí nepředpokládáme zajištění pěší dostupnosti.

4.2 Disponibilní kapacita stávající dopravní infrastruktury

Silnice 210 je dvoupruhová, s šířkou pruhu 3,5 m. Kapacita této silnice je v současné době cca 1400 vozidel za hodinu.^[1]

K zajištění příjezdu na lokalitu navrhujeme zřídit dvě okružní křižovatky. Jednu jižně od lokality u obce Lomnice a druhou západně od lokality u obce Boučí. Ze severní strany by byl zajištěn příjezd na lokalitu stávající okružní křižovatkou.

^[1] TP 188 - Posuzování křižovatek a úseků pozemních komunikací, vydané Ministerstvem dopravy a ČSN 73 6101



Obr. 15: Navrhované dopravní napojení lokality

4.3 Omezení limitující rozvoj/přípravu zájmových lokalit

Omezující pro dopravní dostupnost záměru je částečný průjezd obcí Svatava a následný přejezd okružní křižovatkou v ulici Kraslická č. 210. Dalším limitujícím faktorem je křižovatka silnice č. 181 a nájezdu na okružní křižovátku v Kraslické ulici. Z důvodu zvýšení dopravy v tomto uzlu hrozí vydání nesouhlasného stanoviska odboru dopravy se záměrem. Z výše uvedeného důvodu navrhujeme zřídit obchvat vedený severovýchodně od obce Svatava, přes pozemek 925/1 ve vlastnictví Sokolovské uhelné a.s.



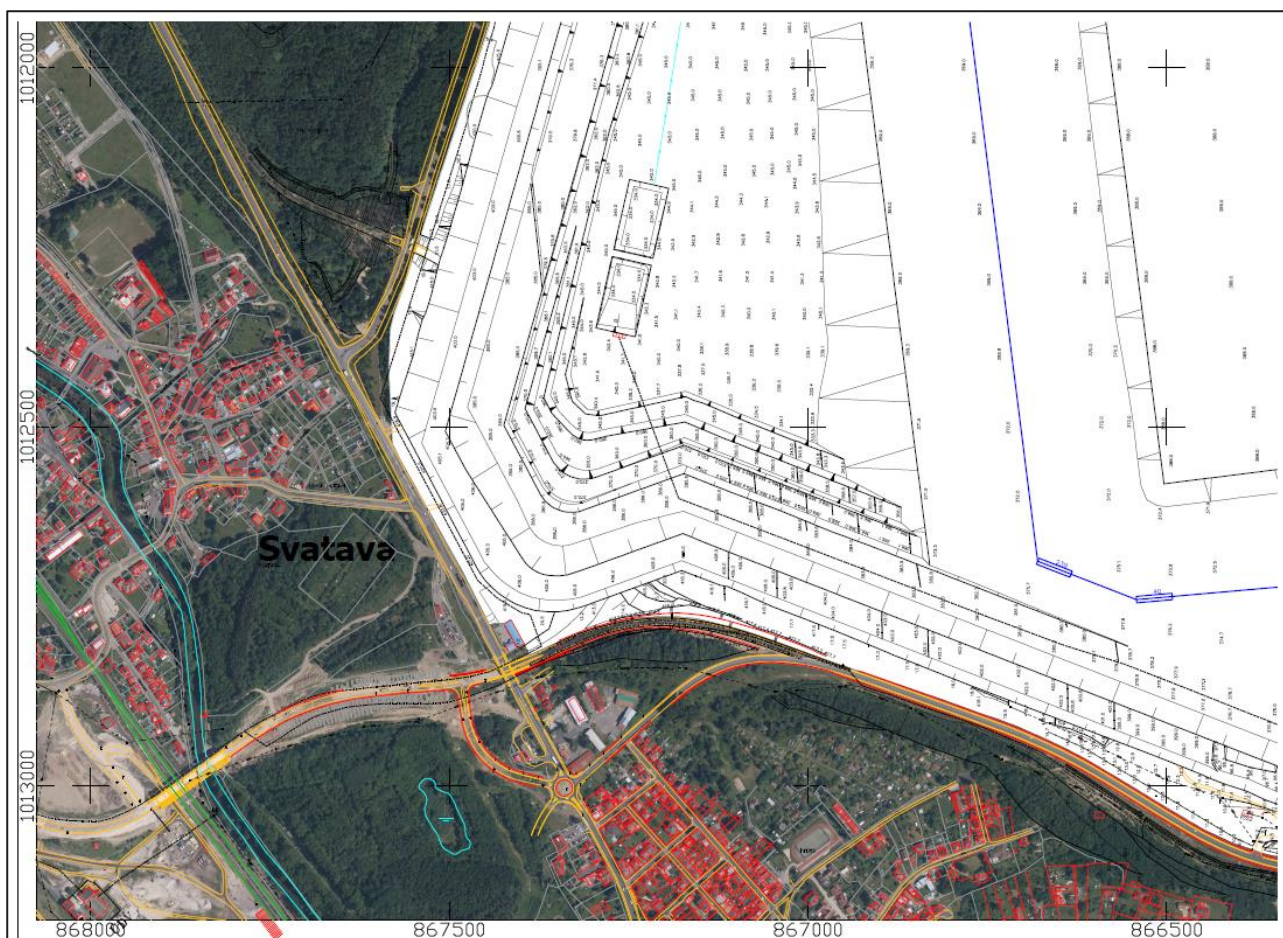
Obr. 16: Obchvat obce Svatava

Pozn: **Jedná se o návrh variantního řešení řešitelem studie. Podle současného i budoucího stavu nebude možné tento návrh obchvatu obce Svatava uskutečnit.**

Tento pozemek se však dle platného územního plánu obce Svatava nachází v ploše NT – Plocha těžby nerostů a pro záměr OV4181 Plán otvírky, přípravy a dobývání Lom Jiří 2030 bylo MŽP ČR vydáno dne 19.12.2018 Souhlasné závazné stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů¹⁰, v jeho platném znění. Dle dokumentace EIA má záměr do roku 2030 nabýt následujícího rozsahu viz Obr. 17.

Pro zajištění bezproblémového přístupu na lokalitu není dle zjištění zpracovatelů předkládané studie k dispozici jiné varianty, jak nenavýšit dopravu v daném uzlu než realizací navrhovaného obchvatu. Pro tuto variantu bude tedy nutno nejen zajistit změnu územního plánu, ale i změnu Plánu otvírky, přípravy a dobývání Lom Jiří 2030. Doporučujeme tedy včasnou komunikaci nejen s příslušným krajským úřadem, ale i se společností Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., oznamovatelem těžbařského záměru, za účelem úspěšné koordinace obou záměrů (obchvat, plán těžby Lomu Jiří).

¹⁰ [Návrh stanoviska o hodnocení vlivů \(cenia.cz\)](http://cenia.cz)



Obr. 17: Konečný rozsah záměru Plán otvírky, přípravy a dobývání Lom Jiří 2030 – zdroj: SUAS

4.4 Shrnutí

K zajištění dostatečné dopravní dostupnosti lokality navrhujeme zřídit dvě okružní křižovatky. Jednu jižně od lokality u obce Lomnice a druhou západně od lokality u obce Boučí. Ze severní strany by byl zajištěn příjezd na lokalitu stávající okružní křižovatkou.

Pro zajištění bezproblémového přístupu na lokalitu z jižní strany není dle zjištění zpracovatelů předkládané studie k dispozici jiné varianty, jak nenavýšit dopravu v dopravním uzlu stávajícího propojení komunikací č. 181 a č. 210 jižně od obce Svatava, než realizací navrhovaného obchvatu vedeného severovýchodně od obce Svatava přes pozemek 925/1 ve vlastnictví Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. Pro tuto variantu bude nutno nejen zajistit změnu územního plánu, ale i změnu Plánu otvírky, přípravy a dobývání Lom Jiří 2030. Doporučujeme tedy včasnou komunikaci nejen s příslušným krajským úřadem, ale i se společností Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., oznamovatelem těžbařského záměru, za účelem úspěšné koordinace obou záměrů (obchvat, Plán těžby Lomu Jiří 2030).

Jedná se o návrh variantního řešení řešitelem studie. Podle současného i budoucího stavu nebude možné tento návrh obchvatu obce Svatava uskutečnit.

5 ENERGETICKÁ INFRASTRUKTURA

5.1 Místa připojení na energetickou infrastrukturu

Distributory elektrické energie v lokalitě jsou SUAS Distribuční a ČEZ Distribuce.

Ve vlastnictví distributora SUAS Distribuční se na severní straně zájmové lokality se nachází vzdušné vedení linky VN o napětí 22 kV a dále na jižní straně lokality rovněž vzdušné vedení linky VN o stejném napětí 22 kV. Místa napojení by byla specifikována po předložení konkrétní projektové dokumentace.¹¹

Pro připojení na energetickou infrastrukturu bude vždy upřednostňována distribuce energie ze společnosti Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.

Žadatel zamýšlející připojení do sítě ve vlastnictví ČEZ Distribuce by byl dle vyjádření distributora připojen do nové zákaznické rozvodny typu jednoduché "H" bez transformace u obce Boučí. Novou rozvodnu v lokalitě "Podkrušnohorská výsypka" vybuduje ČEZ Distribuce (dále jen ČEZd) na své náklady včetně přírodního vedení VVN. Rozvodna musí být umístěna na pozemku ve vlastnictví ČEZd dle další diskuze v návaznosti na umístění odběrných objektů dle jejich konkrétního projektu. Pozemek pro novou rozvodnu bude o předpokládané velikosti 85 x 60 m. Na společné vstupy a vjezdy bude případně zřízeno věcné břemeno. Odběratel bude připojen do sítě 110 kV přes transformátor 110/22 kV ve vlastnictví žadatele. Číslo, označení pole v rozvodně 110kV a značení transformační stanice žadatele bude sděleno žadateli při zpracování PD. Doplňující podmínky připojení budou stanoveny po podání úplné žádosti.¹²

Distributorem plynu v lokalitě je společnost GasNet. Dle vyjádření distributora je možné napojení na VTL ID 508540- OCEL DN 700 pokrývající požadované kapacity u obce Boučí, viz obr. 20 níže. Přesné místo napojení bude specifikováno po dodání projektové dokumentace.

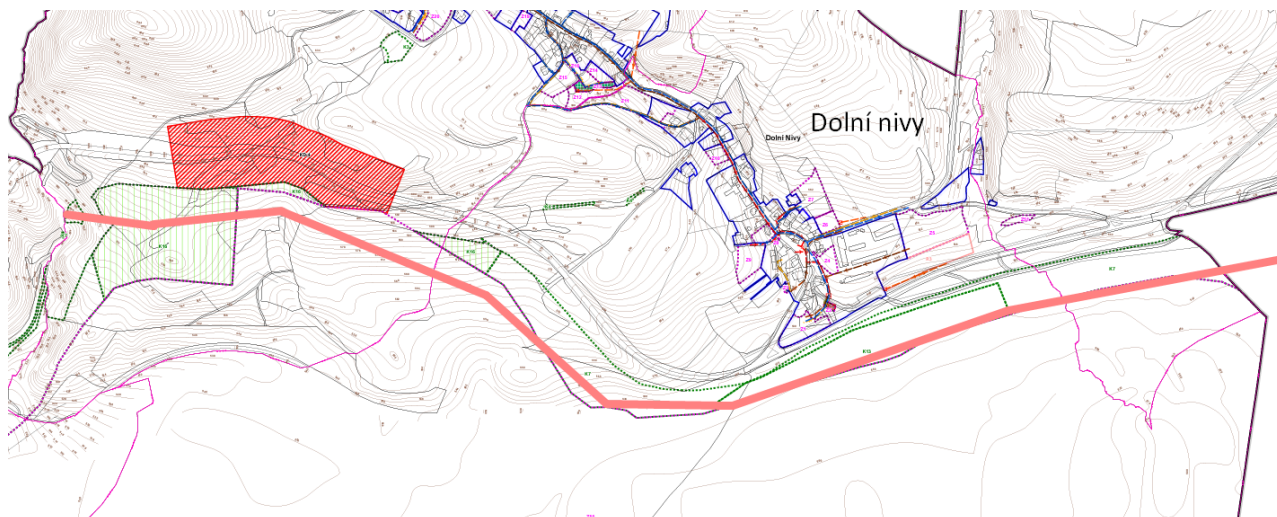
Komunikační síť možné navést z obce Týn. Poskytovatelem v lokalitě je společnost CETIN.

Je také nutno ověřit rádiové trasy v rámci budoucích fází projektu v lokalitě u společnosti České Radiokomunikace, což bude možné oproti předání návrhu výškových úrovní budov v budoucím projektu. V lokalitě se nachází ochranné pásmo telekomunikačních zařízení Ministerstva vnitra ČR, ve správě Odboru komunikační infrastruktury.

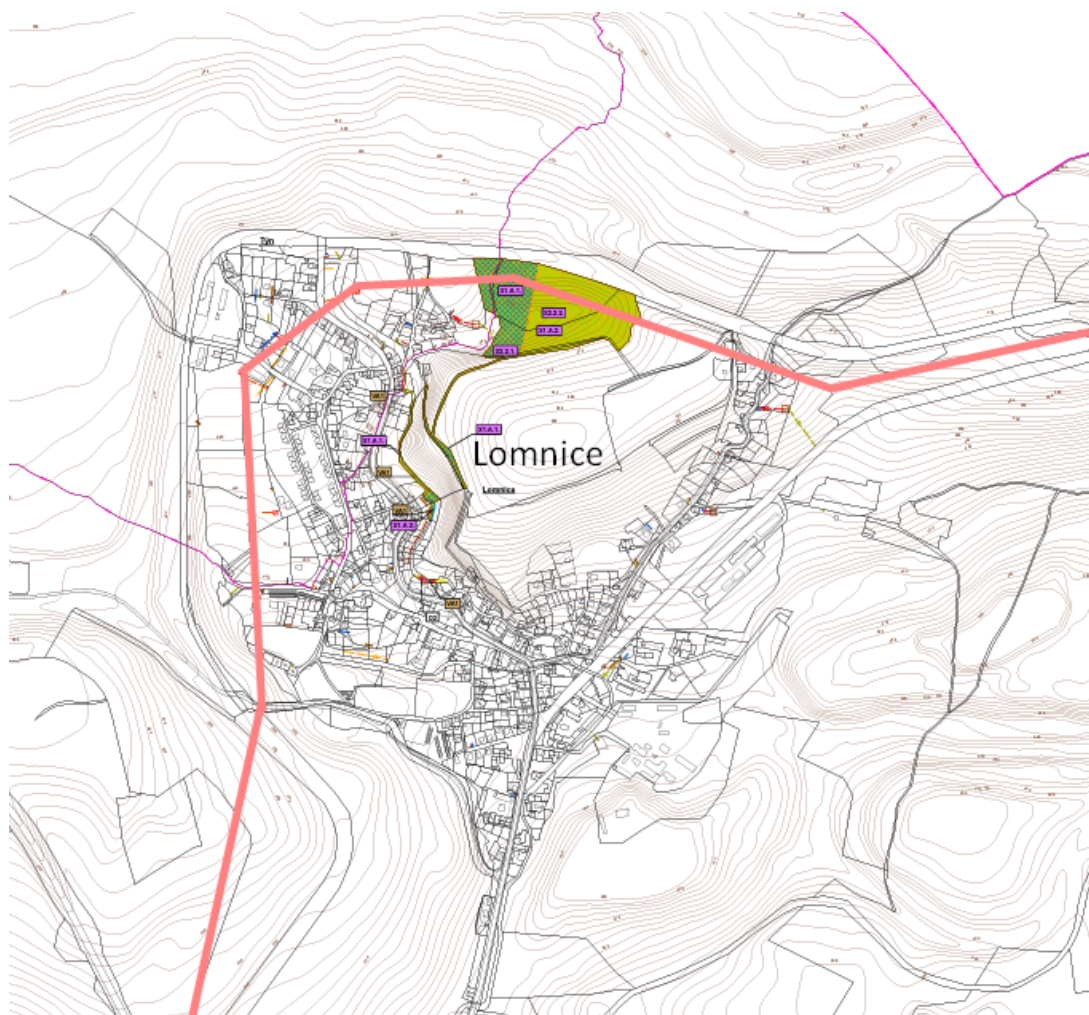
Z důvodu interních procesů nejsou distributoři ochotni předat závazná vyjádření k připojovacím místům bez dodání projektu nejméně ve fázi projektové studie. Konkrétní připojovací body v dané lokalitě bude tedy nutno ověřit v dalších fázích projektových záměrů.

¹¹ Dle zápisu z jednání se zástupci společnosti SUAS Distribuční, s.r.o. z 11.6.2022

¹² Dle zápisu z jednání se zástupci společnosti ČEZ Distribuce, a.s. z 20.6.2022



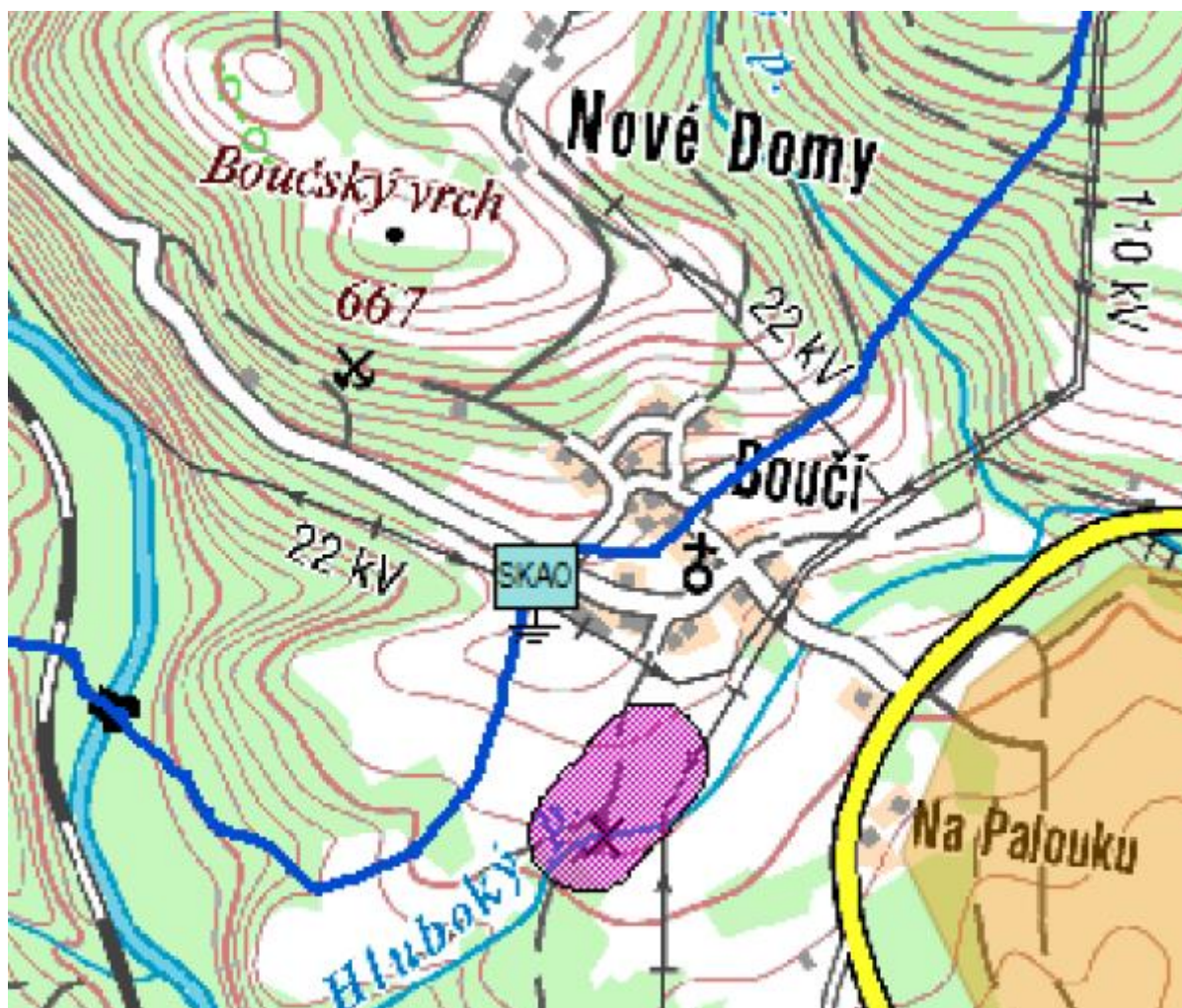
Obr. 18: Vzdušné vedení VN 22 kV 19,20 – 22R3¹³



Obr. 19: Vzdušné vedení VN 22 kV 23,24 – 22R3¹⁴

¹³ V majetku Sokolovská Uhelňá, právní nástupce, a.s., dle vyjádření k existenci inženýrských sítí téže společnosti z 16.6.2022

¹⁴ V majetku Sokolovská Uhelňá, právní nástupce, a.s., dle vyjádření k existenci inženýrských sítí téže společnosti z 16.6.2022



Obr. 20: Průběh VTL vedení plynu u obce Boučí¹⁵

5.2 Plánovaná a disponibilní kapacita energií

Níže uvedené bilance potřeb byly stanoveny odhadem na základě výpočtu z maximální zastavitelné plochy území a způsobu využití a z kapacit ostatních srovnatelných projektů přepočtem přes zastavitelné plochy. Plánovaná bilance elektrické energie v lokalitě v přehledu níže. Tato bilance zahrnuje obsazenost lokality 7709 osobami.

Energetická bilance	Pi (kW)	44 050
---------------------	---------	--------

Distributor elektrické energie SUAS Distribuční pro tuto bilanci dodal nezávazná vyjádření k možnému poskytnutému napětí. Na severním výběžku lokality je k dispozici 22 kV o celkovém výkonu 18 MW. Lokalitou probíhá dvojité linka o výkonu 10 MW. Jižní cíp lokality nabízí síť o výkonu 22 MW. Je možné oba cípy propojit na celkový výkon 2 x 22 kV. Zároveň je do března 2023 distributorem garantováno dodání 10 MW výkonu z jihovýchodního směru lokality, předpokladem je možnost obdržení stejného výkonu také po tomto termínu.¹⁶

¹⁵ Dle nezávazného vyjádření společnosti GasNet, s.r.o. z 10.8.2022

¹⁶ Dle zápisu z jednání se zástupci společnosti SUAS Distribuční, s.r.o. z 11.6.2022

Požadavky energetické bilance v lokalitě lze v době vydání tohoto dokumentu ze strany distributora SUAS Distribuční naplnit. Je ovšem nutné vzít na vědomí, že pokud bude zmíněný výkon maximální hodnotě dodán do lokality Podkrušnohorská výsypka, nebude vzhledem k celkové maximální kapacitě sítě možné dodat obdobný dispoziční výkon do jiných lokalit.

Distributor ČEZ Distribuce předepisuje nulový momentální výkon. Distributor je schopný poskytnout napojení na napětí 110 kV novou trafostanicí u obce Boučí. Odběr by byl možný v horizontu 40 - 60 měsíců od počátku realizace. Výkon bude rezervován, příkon ovšem nikoliv. Ve střední části lokality by bylo možné prodloužení linky VN ze Sokolova nebo vybudováním fotovoltaiky v lokalitě dosáhnout až 2x 110 kV. Distributor rovněž přededlal variantu spolupráce s SUAS Distribuční a propojení linek s cílem zkapacitnění lokality.¹⁷

V Karlovarském kraji trvale chybí rezervovaný výkon elektrické sítě, což je znatelné i v této lokalitě. K rozvoji lokality je nezbytné usilovat o zajištění zvýšeného distribučního napětí ze strany obou distributorů působících v lokalitě.

Potřeby vytápění v lokalitě pokrývá plánovaná bilance dle referenčních projektů v přehledu níže.

Tab. 10: Bilance vytápění

Spotřeba plynu celkem za hodinu	m ³ /h	6 120
Spotřeba plynu celkem za den	m ³ /den	83 715
Spotřeba energie celkem	MWh/rok	121 915
Spotřeba plynu	m ³ /rok	11 555 895

Distributor GasNet nezávazně potvrdil možnost poskytnutí požadované kapacity.¹⁸

Z důvodu interních procesů nejsou distributoři ochotni předat závazná vyjádření ke kapacitním možnostem lokality, obdobně ke zkapacitnění sítě. Tyto kapacity bude možné ověřit v dalších fázích projektových záměrů po zajištění projektové dokumentace alespoň ve fázi technické studie stavebního záměru.

5.3 Obnovitelné zdroje energie

V rámci lokality je možno uvažovat s výstavbou fotovoltaických elektráren a tepelných čerpadel. Konkrétně v místě jižního cípu lokality je společnostmi SUAS Distribuční i ČEZ Distribuce v rozvaze výstavba fotovoltaické farmy.

Na dalším zvážení je přečerpávací elektrárna, jejíž zbudování je vzhledem ke geografickým podmínkám uskutečnitelné.

Naopak nelze doporučit výstavbu větrných elektráren kvůli předpokladu omezeného proudění vzdušné masy ze severní strany lokality. Síla vzdušné masy proudící do lokality z jiných světových stran rovněž nemají dostatečný potenciál ekonomicky opodstatňující investici do výstavby větrné elektrárny.

¹⁷ Dle zápisu z jednání se zástupci společnosti ČEZ Distribuce, a.s. z 20.6.2022

¹⁸ E-mailová komunikace se společností GasNet, s.r.o. z 10.8.2022

5.4 Shrnutí

- Napojení sítí elektrické energie možné přes poskytovatele SUAS Distribuční indikováno napojení 2x 22 kV a ČEZ Distribuce napojení na 110 kV zbudováním nové trafostanice
- Distributorem GasNet možné napojení na VTL plynu pokrývající požadované kapacity u obce Boučí
- K dispozici komunikační síť společnosti CETIN
- Zásobování teplem možné parovodem ve vlastnictví společnosti SUAS
- Z důvodu interních procesů nejsou distributoři ochotni předat závazná vyjádření k připojovacím místům bez dodání projektu nejméně ve fázi projektové studie. Konkrétní připojovací body v dané lokalitě bude tedy nutno ověřit v dalších fázích projektových záměrů.
- Požadavky energetické bilance v lokalitě lze ze strany distributora SUAS Distribuční naplnit, ovšem vzhledem k celkové maximální kapacitě sítě nebude možné dodat obdobný dispoziční výkon do jiných lokalit.
- Uvedené bilance potřeb byly stanoveny odhadem na základě výpočtu z maximální zastavitelné plochy území a způsobu využití a z kapacit ostatních srovnatelných projektů přepočtem přes zastavitelné plochy a referenční hodnoty byly porovnány s realizovaným projektem obdobné velikosti.
- Obnovitelné zdroje energie možno uvažovat s výstavbou fotovoltaických elektráren a tepelných čerpadel, a přečerpávací elektrárny.
- Jako obnovitelný zdroj energie nelze doporučit výstavbu větrných elektráren. (Tento závěr se ovšem nezakládá na terénním výzkumu proudění a intenzity větru řešitelem této studie). Bylo by vhodné provést podrobnější průzkum lokality.

6 NAKLÁDÁNÍ S VODOU

6.1 Připojení a kapacity vodohospodářské infrastruktury

Vodohospodářský distributor působící v lokalitě je společnost Vodárna Sokolovsko.

Na základě srovnávací studie můžeme počítat s obsazeností lokality 7709 osobami a nutnými bilancemi v tabulce níže. Odhad obsazenosti byl proveden na základě výpočtu z maximální zastavitelné plochy území a způsobu využití a z kapacit ostatních srovnatelných projektů přepočtem přes zastavitelné plochy. Zároveň bylo porovnáno s realizovaným projektem obdobné velikosti.

Tab. 11: Bilance pitné vody

Maximální potřeba vody celkem (kd=1,5)	m ³ /den	881
Hodinová potřeba vody	l/hod	104 079
Potřeba vody	l/s	22
Potřeba vody celkem	m ³ /rok	185 939

V souladu s požadavky distributora, pro napojení lokality by byla nutná dostavba komory u stávajícího vodojemu Lomnice a výstavba nového vodojemu pro danou lokalitu. Tím by byl realizován jeden samostatný odběr z nového vodojemu vedoucí k následnému zasíťování lokality. Všechny nově dimenzované vodojemy je nutno dimenzovat s ohledem na potřeby pitné, chladicí a technologické vody.¹⁹

Vyjádření distributora stanovuje nutnost vybudování nové samostatné ČOV pro likvidaci odpadní vody zastavitelných ploch na Podkrušnohorské výsypce, a to na probíhajících biologických rekultivacích Podkrušnohorské výsypky.²⁰

Tab. 12: Bilance odpadní vody

Množství splaškových vod celkem	m ³ /den	547
Množství splaškových vod celkem	m ³ /rok	156 748

Dešťové vody z ploch lze svádět po přečištění na vhodném zařízení (např. odlučovač ropných látek) do vodních ploch a mokřadů, či do pásů zeleně přírodního charakteru při západním okraji lokality či retenovat v umělých retencích za účelem jejich opětovného využití jako vod užitkových, popř. i technologických.

Avšak variantní řešení představované možností jímání povrchové vody z řeky Svatavy a její využití pro technologické účely není z důvodu blízkost vodoteče vyloučeno, ovšem lze předpokládat určité limitace ze strany správce toku, a to především v parametru minimální zůstatkový průtok a jeho zachování v místě případného odběru povrchové vody z toku. Minimální zůstatkový průtok je legislativou²¹ definován jako průtok povrchových vod, který ještě umožňuje obecné nakládání s povrchovými vodami a ekologické funkce vodního toku a zohledňuje možnosti rekreační plavby. Dle stávající metodiky ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků²² je směrná hodnota minimálního zůstatkového průtoku v předmětném úseku Svatavy vyjádřena jako Q_{355d} , který na základě veřejně dostupných dat z nejbližšího limnigrafu ze stanice LG Svatava²³ (viz portál Povodí Ohře s.p.) činí 0,952 m³/s. Průtok Q_{355d} je průtok v daném profilu vodního toku, který byl dosažen nebo překročen průměrně 355 dní v roce, vypočtený z dlouhodobé řady průměrných denních neovlivněných průtoků.

¹⁹ Vyjádření Vodárny Sokolov z 29.07.2022

²⁰ Vyjádření Vodárny Sokolov z 29.07.2022

²¹ Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, v jeho platném znění

²² Metodický pokyn odboru ochrany vod MŽP ke stanovení hodnot minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích č. 9/1998, Věstník MŽP č. 15/1998

²³ Povodí Ohře - Stavy a průtoky 5.1 (poh.cz)

6.2 Nakládání a využívání vod

Zásobování urbanizovaných území pitnou vodou, odvádění a čištění odpadních vod, nakládání se srážkovými vodami a ochrana vod v ČR, jako členském státu EU, jsou postaveny na základech z principů směrnic Evropské unie, tj. Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2000/60/ES, kterou je ustanoven rámec pro činnosti Společenství v oblasti vodní politiky a dále Směrnice rady č. 91/271/EEC, o čištění městských odpadních vod. V legislativě ČR jsou základními ustavujícími dokumenty zejména zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v 5 platném znění, a zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v platném znění, a dále nařízení vlády, zejména NV 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, v platném znění a navazující vyhlášky a metodické pokyny.

V oblasti plánování a rozvoje vodohospodářské infrastruktury měst je závazným dokumentem Plán rozvoje vodovodů a kanalizací, který uvádí koncepci zásobování pitnou vodou a odkanalizování a čištění odpadních vod v daném územním celku, přičemž navržené koncepce musí být hospodárné. Na úrovni měst je vhodné koncepce rozpracovat ve formě generelů zásobování vodou a generelů kanalizace a odvodnění. Zásadním legislativním dokumentem, který zavádí povinnost uplatňovat principy udržitelného hospodaření se srážkovými vodami, je zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, který obsahuje (od své novelizace v roce 2010) definici srážkových vod a stanovuje i podmínky obecného nakládání s nimi. Konkrétnější požadavky na řešení srážkových vod jsou uvedeny ve Vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Stavební pozemek se vždy v souladu s výše uvedenou vyhláškou vymezuje tak, aby na něm bylo vyřešeno mimo jiné hospodaření se srážkovými vodami, a to v souladu s následující hierarchií:

1. akumulace s následným využitím, vsakováním nebo výparem, pokud to hydrogeologické poměry, velikost pozemku a jeho výhledové využití umožňují a pokud nejsou vsakováním ohroženy okolní stavby nebo pozemky,
2. odváděním do vod povrchových prostřednictvím dešťové kanalizace, pokud jejich akumulace s následným využitím, vsakováním nebo výparem není možná, nebo
3. regulovaným odváděním do jednotné kanalizace, není-li možné odvádění do vod povrchových.

V souladu s ÚP lze připojit nové záměry na Podkrušnohorské výsypce na skupinový vodovod a likvidovat odpadní vody v obecní ČOV, v případě, že kapacity vodárenských infrastruktur toto nakládání umožní, a není tendence k opětovnému využití odpadních vod (šedých či průmyslových) z důvodu vysokých požadavků kladených na jakost recyklované odpadní vody odběratelem. popř. lze využít varianty jejich individuálního čištění v areálových ČOV s jejich znovuvyužitím v technologických procesech, popř. jejich zaústění přes systém povrchových vodotečí a retenčních nádrží do recipientů.

Recyklace odpadních vod je již dnes poměrně rozšířenou praxí, která je aplikována po celém světě. Vzhledem ke klimatickým změnám a negativním projevům sucha, jakož i stále stoupajícími nároky na kvalitu pitných a odpadních vod, které jsou spojeny s vyššími investičními a provozními náklady, se ani v České republice v nejbližší budoucnosti nevyhneme zavedení recyklace odpadních vod do běžné vodohospodářské praxe, respektive kdykoliv to bude vhodné a nákladově efektivní, při současném zachování vysoké úrovně ochrany veřejného zdraví a životního prostředí. Recyklaci odpadních vod využijí především subjekty využívající cennou pitnou vodu i pro nepitné účely. Přínos se projeví i v ekonomické a mimoekonomické oblasti, neboť přispívá k trvale udržitelnému rozvoji.

Z hlediska možného opětovného využití odpadních vod je vždy nutné dbát na veškerá rizika s tím spojená, pro danou oblast specifikovat limity a hodnoty, které je nutné dosáhnout.

Průmyslové využití vyčištěné odpadní vody má svůj význam především z hlediska úspory vody. Nejčastěji, až ze 70 %, se tato voda využívá pro účely chlazení, je však nutno přihlídnout k obsahu některých látek a sloučenin, které by mohly způsobit problémy, jako korozi, tvorbu inkrustací a další. Mezi další průmyslové využití lze řadit využití jako vod procesních, oplachových, užitkových vod v sociálních zařízeních a jako vod požárních.

Voda vyčištěná běžnými postupy, tedy biologickými procesy, fyzikálními procesy, chemickými procesy nebo jejich kombinací lze použít jen v omezeném okruhu případů především v průmyslu jako technologickou vodu. Běžnými způsoby vyčištěná odpadní voda nesplňuje požadavky na její kvalitu v obsahu zbytkového znečištění

polutanty, které mohou vést například k zanášení technologických zařízení. Proto se zavádí terciární a kvartérní stupeň čištění v případě, kdy se předpokládá další specifické využití. Z metod terciárního dočištění, které snižují ve vyčištěné odpadní vodě koncentraci polutantů, lze uvést filtraci na pískových filtrech nebo mikrosítech, filtraci membránovou, iontovou výměnu a biologické dočišťovací nádrže. Mezi kvartérní čištění se pak řadí sorpce či chemická oxidace.

Pro širší využití vyčištěných vod, které je ekonomicky velice výhodné, je dále vyžadována minimalizace zdravotních rizik a odpovídající hygienická čistota. Toho lze dosáhnout důkladným mechanicko-biologickým procesem. Vhodným dezinfekčním prostředkem je chlór pro jeho nízkou cenu a dobrou dostupnost, dále UV záření, ozon. Značnou nevýhodou jak metody UV záření, tak ozonizace je finanční nákladnost obou metod. Ovšem i přes relativně vysoké náklady se metoda dezinfekce UV zářením stává nejrozšířenější metodou při terciárním/kvartérním čištění odpadních vod pro účely jejich opětovného využití.

Jako membránové filtrační technologie (mikrofiltrace, ultrafiltrace, reverzní osmóza, nanofiltrace) se označují takové metody, které vhodně kombinují odstranění zbytkových polutantů a hygienizaci odtoku.

Technologie terciárního/kvartérního čištění odpadní vody, které je třeba použít v případě dalšího využití této vody, zvyšují náklady takového postupu. Navýšení je závislé na použité metodě, nárocích kladených na čistotu vody pro konkrétní účel a také na konkrétní ČOV. Je tedy třeba zvážit, zda dané náklady jsou únosné pro konkrétní využití vyčištěné odpadní vody.

Dešťové vody sváděné ze zpevněných a zastavěných ploch přednostně akumulovat pro jejich další možné využití po určitém stupni jejich přečištění pro užitkové (splachování WC), technologické či zavlažovací účely. Dále lze dešťové vody retenovat po určitém vhodném stupni přečištění na terénu v systému odvodňovacích příkopů, kanálů, mokřadů a drobných vodních ploch nebo odvádět dešťovou kanalizací či v rámci přirozených terénních depresí do místních povrchových vodotečí.

Lze předpokládat, že případná možnost odběru povrchové vody ze Svatavy pro technologické účely bude správcem vodního toku limitována.

Vsakování v dané lokalitě je velmi omezené, neboť geologické a hydrogeologické podmínky (jílovité zeminy) tento způsob likvidace dešťových vod ve větším rozsahu neumožní.

Obdobně, jako se s hloubkou se mění typy zemin nebo charakter zvětralin horninového podkladu, mění se i propustnost. Důležitým podkladem pro posouzení likvidace srážkových vod vsakem v lokalitě jsou terénní vsakovací zkoušky. Na základě vsakovací zkoušky a následně hydrogeologického posudku se určuje reálná možnost zasakování srážkových vod na pozemku. Pro zjištění propustnosti zemin se využívá vsakovací zkouška. Cílem zkoušky je měření rychlosti vsakování, a vyhodnocení všech geologických důsledků zjištěných hodnot. Výsledkem prací je číslo, hodnota koeficientu vsaku „ k_v “, kterou následně použije projektant vsakovacího prvku ve svém návrhu a spočítá z něj vhodnou velikost vsakovacího prvku.

6.3 Opatření a ochrana vodních zdrojů

Kategorie střetů s ochranou vodních zdrojů je možné dělit na vyšší reprezentovanou velkoplošnou ochranou oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV) a vyšší vztahující se na konkrétní ochranu vodního zdroje (PHO vodního zdroje).

Vodní zdroje podzemních nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou mohou být ohroženy ve vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti vodního zdroje nevhodným hospodařením ve zdrojových oblastech (územích, kde může dojít k průniku rizikových látek do půdního a horninového prostředí nebo narušení vydatnosti zdroje).

Speciální ochrana vodních zdrojů (u zdrojů podzemních nebo povrchových vod chráněných podle § 30 vodního zákona) - jedná se o individuální ochranu, stanovenou pro konkrétní území správním rozhodnutím vodoprávního úřadu. V něm je uvedeno, které činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje nelze v tomto pásmu provádět, dále je v něm uvedeno, jaká technická opatření je třeba v ochranném pásmu provést, popřípadě způsob a dobu omezení užívání pozemků a staveb v tomto pásmu ležících. Ve vodním zákoně jsou vymezeny hranice I. a II. ochranného pásma vodního zdroje. I. ochranné pásmo zajišťuje přímou ochranu vodního zdroje, II. ochranné pásmo může být tvořeno více od

sebe oddělenými územími (tzv. zónami diferencované ochrany, které cíleně chrání jednotlivé pozemky a řeší zdrojové oblasti znečištění).

Dle portálu Hydrogeologického informačního systému VÚV TGM (HEIS)²⁴ a Ministerstva zdravotnictví ČR²⁵ není předmětná lokalita v kontaktu ani ve střetu s:

- PHO vodních zdrojů (Boučí pramen, jímka),
- chráněnou oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV),
- PHO vodních nádrží,
- ochranným pásmem přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod Karlovy Vary.

Z důvodu absence hydrogeologických posudků lokality nelze erudovaně posoudit vhodnost horninového prostředí lokality pro vodárenské účely z hlediska vydatnosti lokálního zvodnění.

Na základě informací z ÚP je zřejmé, že je počítáno s napojením předmětné lokality na veřejný skupinový vodovod, který bude kapacitně schopen lokalitu zásobovat jak pitnou, tak požární vodou. Z tohoto důvodu není ve studii dále hodnocena eventualita využití a ochrany vodních zdrojů, poněvadž nebude docházet k ovlivňování vodních poměrů lokality.

V případě nutnosti zřízení individuálních zdrojů pitné vody je potřeba zhodnotit lokalitu z hlediska hydrogeologických a hydrodynamických (hydraulických) parametrů. Na základě terénních hydrodynamických zkoušek lze poté vyhodnotit hydrogeologické parametry souvisejících prostředí, vydatnosti a stálosti zdrojů, jejich odolnost vůči suchým periodám, ale i jejich jakost.

Pro účely individuálního zásobování jsou přednostně určeny, a i přednostně využívány podzemní vody, jelikož se svými přirozenými vlastnostmi a složením blíží požadavkům na vodu pitnou. Obecně lze tvrdit, že podzemní zdroje jsou vhodnější i z ekonomického hlediska díky nižším nákladům na úpravu surové vody. Před uvedením do spotřebiště je zpravidla nezbytné technologicky upravit prakticky všechny odběry povrchové vody, zatímco většinu objemu podzemních vod není třeba upravovat vůbec. Dalo by se říci, že v mnoha malých vodárenských systémech představuje využívání podzemních zdrojů jediné ekonomicky schůdné řešení.

Vlastnosti podzemní vody se utvářejí právě při kontaktu s horninovým prostředím. Přirozená kvalita podzemního vodního zdroje závisí na následujících faktorech:

- množství srážek a pH srážkových vod;
- doba zdržení podzemní vody v horninovém prostředí;
- mineralogické složení horninového prostředí a nezpevněných sedimentů;
- mocnost nadložních sedimentů a jejich zrnitostní složení;
- mikrobiální aktivita v saturované a nesaturované zóně.

6.4 Shrnutí

- Pro napojení lokality na vodovodní distribuci jsou stanoveny podmínky nutné dostavba komory stávajícího vodojemu Lomnice a výstavba nového vodojemu pro danou lokalitu, čímž bude realizován jeden samostatný odběr z nového vodojemu vedoucí k následnému zasíťování lokality
- Je stanovena podmínka vybudování nové samostatné ČOV pro likvidaci odpadní vody zastavitelných ploch na Podkrušnohorské výsypce
- Pro individuální zásobování pitnou vodou ze zdrojů podzemní vody nejsou k dispozici hydrogeologické a hydraulické parametry lokálního zvodně, nutno iniciovat hydrogeologický průzkum zahrnující terénní hydrodynamické zkoušky za účelem vyhodnocení hydraulických parametrů zvodně, vydatnosti a stálosti zdrojů, jejich odolnost vůči suchým periodám, ale i jejich jakost.

²⁴ [Vodní hospodářství a ochrana vod | HV Map for WebMap \(vuv.cz\)](#)

²⁵ [Ochranná pásma zdrojů a lázeňská místa – Ministerstvo zdravotnictví \(mzcr.cz\)](#)

- Lze předpokládat, že případná možnost odběru povrchové vody ze Svatavy pro technologické účely bude správcem vodního toku Povodí Ohře s.p. limitována, a to především v parametru minimální zůstatkový průtok a jeho zachování v místě případného odběru povrchové vody z toku. Směrná hodnota minimálního zůstatkového průtoky v předmětném úseku Svatavy vyjádřena jako Q_{355d} má na základě veřejně dostupných dat z nejbližšího limnigrafu ze stanice LG Svatava hodnotu $0,952 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Likvidace odpadních vod předpokládána prioritně v obecních ČOV (soulad s ÚP)
- Alternativně z hlediska udržitelného nakládání s vodami a omezených zdrojů vod technologických lze doporučit likvidaci odpadních vod v areálových ČOV s cílem jejich opětovného využití v technologických procesech, popř. jejich zaústění přes systém povrchových vodotečí a retenčních nádrží do povrchových recipientů.
- Dešťové vody sváděné ze zpevněných a zastavěných ploch doporučujeme přednostně akumulovat pro jejich další možné využití po určitém stupni jejich přečištění pro užitkové (splachování WC), technologické či zavlažovací účely. Dále lze dešťové vody retenovat po určitém vhodném stupni přečištění (odlučovače ropných látek) na terénu v systému odvodňovacích příkopů, kanálů, mokřadů a drobných vodních ploch nebo odvádět dešťovou kanalizací či v rámci přirozených terénních depresí do místních povrchových vodotečí.
- Vsakování v dané lokalitě je velmi omezené, neboť geologické a hydrogeologické podmínky (jílovité zeminy) tento způsob likvidace dešťových vod ve větším rozsahu neumožní.
- Důležitým podkladem pro posouzení likvidace srážkových vod vsakem v lokalitě jsou terénní vsakovací zkoušky. Na základě vsakovací zkoušky a následně hydrogeologického posudku lze vyhodnotit reálnou možnost zasakování srážkových vod na pozemku.
- Speciální opatření a ochrana vodních zdrojů nejsou předpokládány.

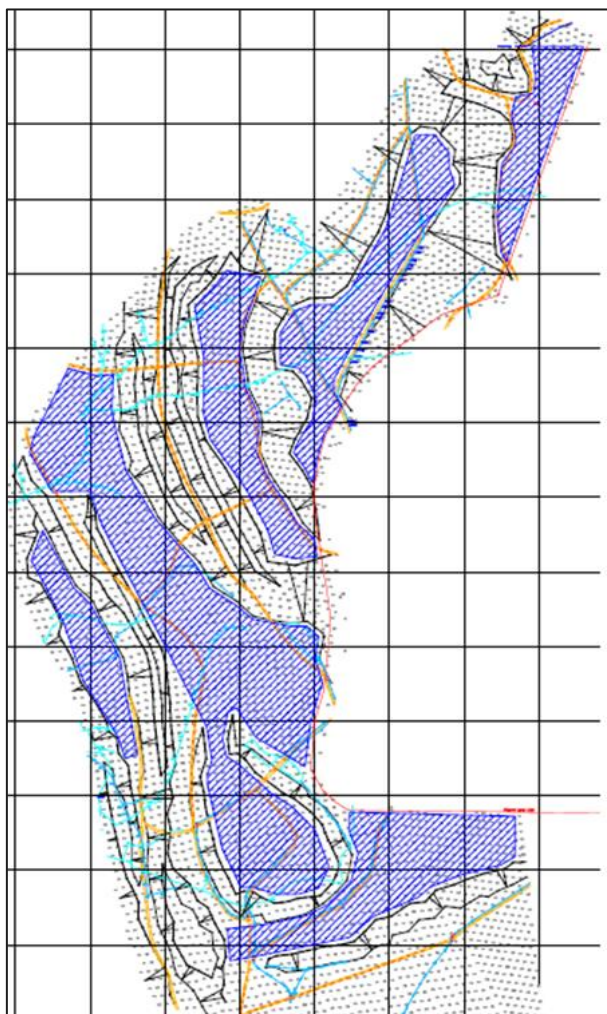
7 TERÉNNÍ ÚPRAVY A NAKLÁDÁNÍ S ORNICÍ

7.1 Zemní práce a terénní úpravy

Pozemek je svažité směrem k jihozápadu s nadmořskou výškou v jižní části okolo 490 m.n.m, v severní části okolo 601 m.n.m. Celkové výškové převýšení tedy činí více než 100 m. Terén je terasově členěný a jeho tvar značně omezuje jeho plné plošné využití. Za účelem stanovení hrubého objemu terénních úprav jsme uvažovali s rozmístěním objektů v převážně rovinatých částech jednotlivých teras a zároveň uvažujeme s vyrovnanou bilancí výkopů a násypů. Tedy i výškové umístění jednotlivých objektů jsme volili tak, aby objem zemních prací byl co nejvíce optimalizován.

Přestože územní plán umožňuje zastavěnou plochu objektů až cca 550.600 m², daná morfologie terénu umožní zastavěnost zhruba 270.000 m². Vyšší zastavěnost by si vynutila extrémní náklady na zemní práce a výstavbu opěrných stěn.

Z předaného geodetického zaměření pozemku jsme na základě odhadovaného rozmístění jednotlivých objektů odhadli celkové objemy výkopů a násypů, které se pro výše uvedenou zastavěnou plochu pohybují okolo 380.000 m³ výkopů a násypů. Samozřejmě se tato hodnota může velmi výrazně měnit na základě požadované zastavěnosti, v případě jiného využití pozemku než na výstavbu hal, nebo ostatních budov, může být bilance zemních prací podstatně nižší a naopak. Na níže uvedeném obrázku jsou znázorněny lokality s vhodnou zastavěností z hlediska morfologického, tedy bez extrémního převýšení:



Obr. 21: Situace lokalit s vhodnou zastavěností

7.2 Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa

Realizaci investičních záměrů v dané lokalitě nedojde podle aktuálního stavu evidence katastru nemovitostí k záboru zemědělského původního fondu (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL). Toto však není jak z hlediska ZPF a PUPFL konečný stav. Na celém území zájmové lokality byly dokončeny všechny naplánované lesnické, hydričké a zemědělské rekultivace, plochy mohou být případně po ukončení rekultivaci zařazeny do PUPFL, popř. i ZPF, což ale s ohledem na původ výsypky hodnotíme jako málo pravděpodobné. Lesní ekosystém ještě však není zcela plnohodnotně vyvinut, zalesněné plochy aktuálně nemají status PUPFL, což se však do budoucna může změnit, a tudíž bude nutné zažádat o případné odnětí PUPFL. Veškeré pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) musí být účelně obhospodařovány podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o doplnění některých zákonů, v jeho platném znění. Jejich využití k jiným účelům je obecně zakázáno. O výjimce z tohoto zákazu může rozhodnout orgán státní správy lesů na základě žádosti o odnětí PUPFL nebo ve veřejném zájmu. Souhlas s vynětím půdy z PUPFL nebo omezením jejich využívání je tedy nutný v případě, že na lesních pozemcích nebudou moci být plněny některé funkce lesa v plném rozsahu. Vynětí může být trvalé nebo dočasné. V obou případech se platí poplatek za odnětí a náhrada škody. Přílohy žádosti obsahují:

- podrobné zdůvodnění požadavku
- rozsah záboru, doba záboru (trvalé, dočasné),
- údaje z katastru nemovitostí (výpis z LV, snímek katastrální mapy, příp. geometrický plán),
- údaje z lesních hospodářských plánů (LHP) nebo lesních hospodářských osnov (LHO) o lesních porostech na pozemcích,
- výpočet náhrad škod,
- výpočet poplatku za odnětí,
- u dočasného záboru návrh plánu rekultivace,
- územní rozhodnutí,
- vyjádření vlastníka a nájemce pozemků,
- vyjádření odborného lesního hospodáře.

Na lokalitě se aktuálně vyskytují prakticky výhradně antropozemě, tedy půdy převrstvené a nepůvodní. Z hlediska půdního fondu se v naprosté většině jedná o ostatní (neproduční) plochy.

Na celém území zájmové lokality byly na základě předložených podkladů^{26,27,28} dokončeny všechny naplánované lesnické a zemědělské rekultivace, přičemž plošně zcela převažujícím typem byly rekultivace lesnické. Cílem zemědělské rekultivace je trvalý travní porost s výslednou kulturou pastvina, cílovým stavem lesnické rekultivace jsou právě pozemky určené k plnění funkce lesa. Rekultivace lokality probíhala dlouhodobě po etapách, a i v současnosti není lesní ekosystém ještě zcela plnohodnotně vyvinut.

Etapa IV., která probíhala v jižní části lokality, byla dokončena k 31.10.2016. V rámci ní byly realizovány jak zemědělské, tak lesnické rekultivace včetně terénních úprav, hospodárnic, odvodnění a mokřadů.

Etapa X., která probíhala v severní části lokality, byla dokončena k 30.4.2019. V rámci ní byly provedeny jak zemědělské, tak lesnické rekultivace včetně terénních úprav, hospodárnic, odvodnění a mokřadů.

Etapa XI., probíhala v centrální části lokality, byla dokončena k 30.9.2019. V rámci ní byla provedena klasická lesnická rekultivace včetně terénních úprav, hospodárnic, odvodnění, mokřadů a ostatních ploch, přičemž původní vzrostlá zeleň byla v max. možné míře zachována.

²⁶ Hlubůček J.: Závěrečná zpráva o provedení prací při sanaci ekologických škod a následné rekultivace na akci „Rekultivace Podkrušnohorské výsypky X. etapa“, Stavební společnost Jaroslav Oršuliak a.s., duben 2019.

²⁷ Korcová J. a Valerian R.: Závěrečná zpráva o provedení prací při sanaci ekologických škod a následné rekultivace na akci „Rekultivace Podkrušnohorské výsypky IV. etapa“, Barko Invest a.s. a GEOSAN Group a.s., říjen 2016.

²⁸ Talaš J. a Sakař M.: Závěrečná zpráva o provedení stavebních prací na stavbě „Rekultivace XI. etapy Podkrušnohorské výsypky“, EUROVIA CS, a.s., září 2019.

Odvodnění řeší podchycení a odvedení povrchových vod a vývěrů pomocí odvodňovacích žeber, pramenních jímek, odvodňovacích kanálů, cestovních příkopů, záchytných příkopů a mokřadů. Vody jsou sváděny do mokřadů a stávajících recipientů ve výsypce.

Mokřady řeší zadržení a částečné čištění povrchových vod přitékajících ze záchytných a cestních příkopů, pramenních jímek a odvodňovacích kanálů. Všechny mokřady jsou koncipovány jako průtočné s hloubkou většinou do 1 m p.t.

V rámci zemědělské rekultivace došlo k návozu orné půdy na lokality a její rozprostření. Podle informací SUAS je mocnost navezené ornice 30–40 cm. Celkově na lokalitě převažují prakticky výhradně antropozemě, tedy půdy převrstvené a nepůvodní.

Realizací investičních záměrů dojde tedy ke zmenšení původně plánovaných lesnických a zemědělských rekultivací výsypky. Ačkoliv z pohledu lesnického lze toto vnímat jako nezanedbatelný zábor, z pohledu ekologického se jedná převážně stále o mladé porosty, které zdaleka nedosahují produkčních ani mimoprodukčních (např. ekostabilizačních) funkcí lesních porostů.

7.3 Zacházení s orníci

V důsledku zrealizovaných, co do plošného rozsahu minoritních, zemědělských rekultivací se na lokalitě nachází i orná půda. Z tohoto důvodu s ní při zemních pracích bude muset být nakládáno v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ale i zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v jejich platných zněních. **Ornice musí být, proto prioritně deponována odděleně od ostatních vytěžených zemin a nakládáno s ní musí být v souladu se stanovisky místně příslušných dotčených orgánů a stavebním povolením. Územní plán obcí Lomnice a Dolní Nivy nespecifikuje konkrétní podmínky a požadavky pro nakládání s orníci na spravovaných k.ú.**

7.4 Shrnutí

- Terén je terasově členěný a jeho tvar značně omezuje jeho plné plošné využití.
 - Přestože územní plán umožňuje zastavěnou plochu objektů až cca 550.600 m², daná morfologie terénu umožní zastavěnost zhruba 270.000 m². (orientační). Vyšší zastavěnost by si vynutila extrémní náklady na zemní práce a výstavbu opěrných stěn.
 - Z předaného geodetického zaměření pozemku jsme na základě odhadovaného rozmístění jednotlivých objektů odhadli celkové objemy výkopů a násypů, které se pro výše uvedenou zastavěnou plochu pohybují okolo 380.000 m³ výkopů a násypů. Samozřejmě se tato hodnota může velmi výrazně měnit na základě požadované zastavěnosti, v případě jiného využití pozemku než na výstavbu hal, nebo ostatních budov, může být bilance zemních prací podstatně nižší a naopak.
- Realizací investičních záměrů v dané lokalitě nedojde podle aktuálního stavu evidence katastru nemovitostí k záboru zemědělského původního fondu (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL). Toto však není jak z hlediska ZPF a PUPFL konečný stav. Na celém území zájmové lokality byly dokončeny všechny naplánované lesnické a zemědělské rekultivace, plochy mohou být případně po ukončené rekultivaci zařazeny do PUPFL, popř. ZPF. Lesnická rekultivace lokality probíhala dlouhodobě po etapách, a i v současnosti není lesní ekosystém ještě zcela plnohodnotně vyvinut. Zalesněné plochy aktuálně nemají status PUPFL, což se však do budoucna může změnit, a tudíž bude nutné zažádat o případné odnětí PUPFL. Veškeré pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) musí být účelně obhospodařovány podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o doplnění některých zákonů, v jeho platném znění. Jejich využití k jiným účelům je obecně zakázáno. O výjimce z tohoto zákazu může rozhodnout orgán státní správy lesů na základě žádosti o odnětí PUPFL nebo ve veřejném zájmu. Souhlas s vynětím půdy z PUPFL nebo omezením jejich využívání je tedy nutný v případě, že na lesních pozemcích nebudou moci být plněny některé funkce lesa v plném rozsahu. Vynětí může být trvalé nebo dočasné. V obou případech se platí poplatek za odnětí a náhrada škody. Přílohy žádosti obsahují:
 - podrobné zdůvodnění požadavku,
 - rozsah záboru, doba záboru (trvalé, dočasné),

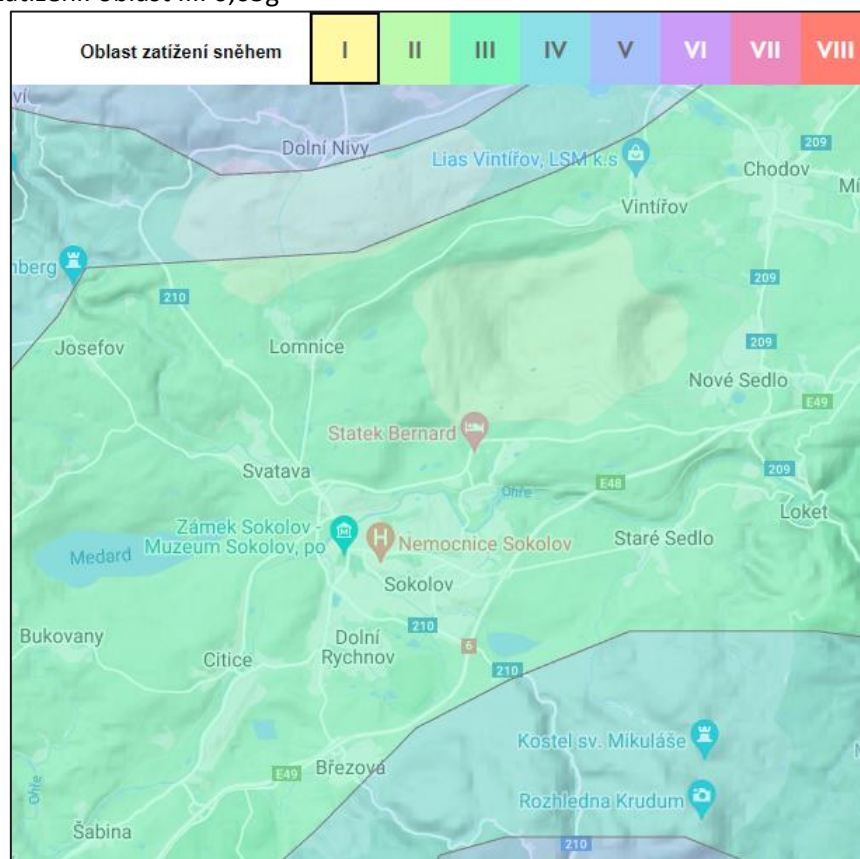
- údaje z katastru nemovitostí (výpis z LV, snímek katastrální mapy, příp. geometrický plán),
 - údaje z lesních hospodářských plánů (LHP) nebo lesních hospodářských osnov (LHO) o lesních porostech na pozemcích,
 - výpočet náhrad škod,
 - výpočet poplatku za odnětí,
 - u dočasného záboru návrh plánu rekultivace,
 - územní rozhodnutí,
 - vyjádření vlastníka a nájemce pozemků,
 - vyjádření odborného lesního hospodáře.
- Na lokalitě se aktuálně vyskytují prakticky výhradně antropozemě, tedy půdy převrstvené a nepůvodní. Z hlediska půdního fondu se v naprosté většině jedná o ostatní (neprodukční) plochy.
 - V důsledku zrealizovaných, co do plošného rozsahu minoritních, zemědělských rekultivací se na lokalitě nachází i orná půda. Z tohoto důvodu s ní při zemních pracích bude muset být nakládáno v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ale i zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v jejich platných zněních. Ornice musí být, proto prioritně deponována odděleně od ostatních vytěžených zemin a nakládáno s ní musí být v souladu se stanovisky místně příslušných dotčených orgánů a stavebním povolením. Územní plán obcí Lomnice a Dolní Nivy nespecifikuje konkrétní podmínky a požadavky pro nakládání s ornici na spravovaných k.ú.

8 ANALÝZA VNĚJŠÍCH VLIVŮ A RIZIK

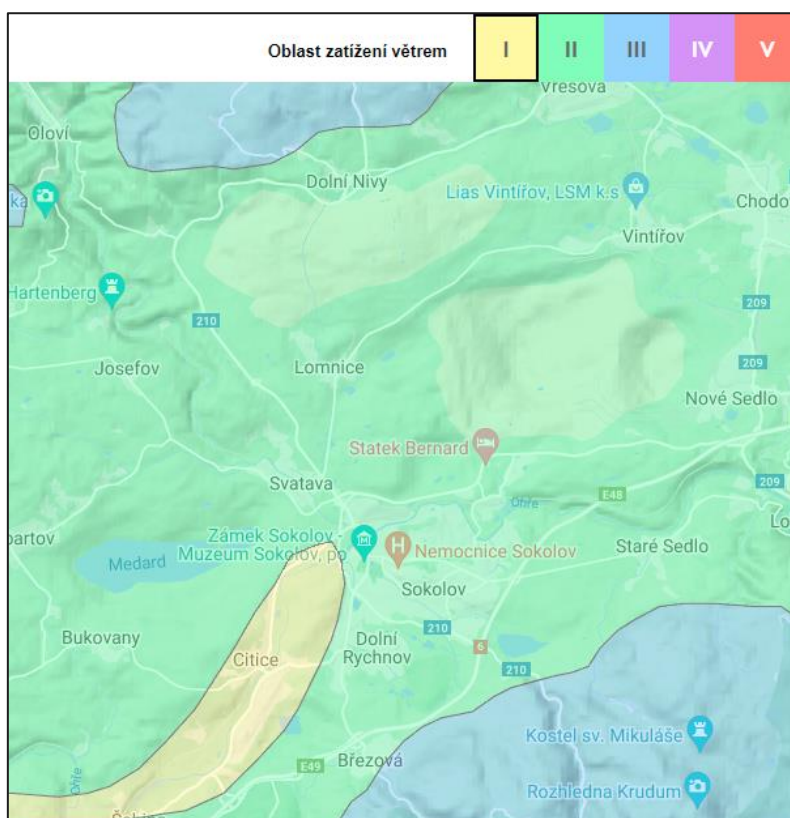
8.1 Seizmické podmínky, zatížení sněhem a větrem

Oblasti zatížení sněhem, větrem a zemětřesením:

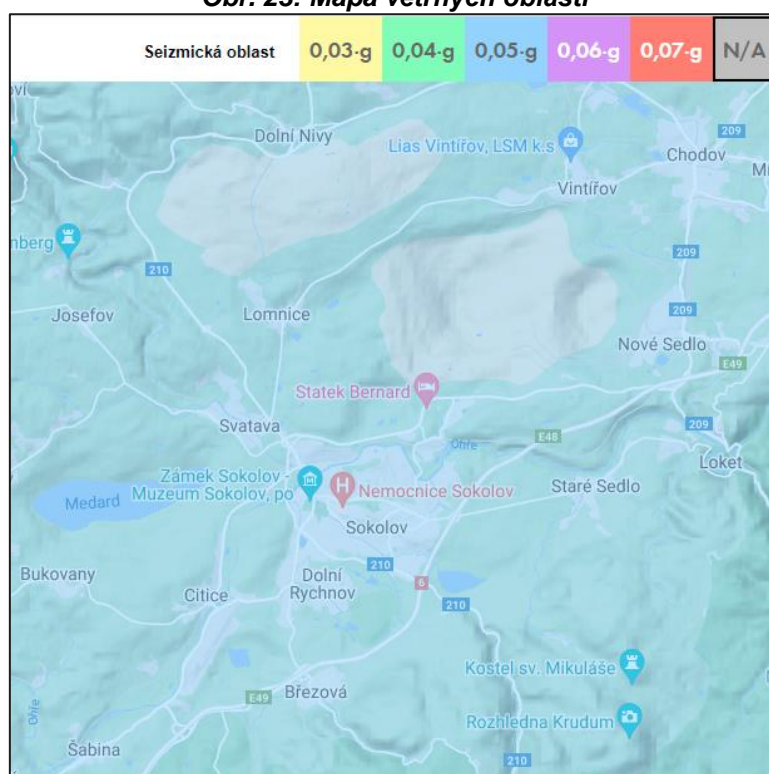
- Zatížení sněhem: oblast III.
- Zatížení větrem: oblast II.
- Seismické zatížení: oblast III. 0,05g



Obr. 22: Mapa sněhových oblastí



Obr. 23: Mapa větrných oblastí



Obr. 24: Mapa seismických oblastí

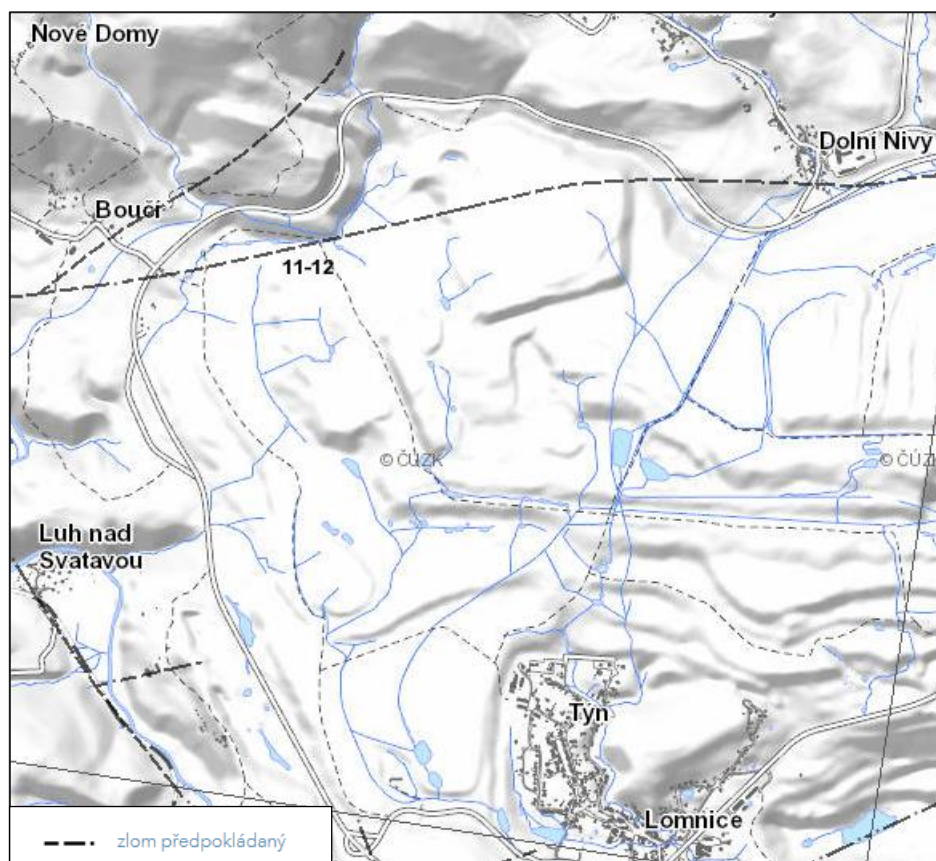
8.2 Geohazardy

Dle veřejného mapového serveru České geologické služby (GEOFOND)²⁹ se lokalita nenachází v oblasti s evidovanými dobývacími aktivními činnostmi. Nejsou zde lokalizována žádná úložná místa (provozovaná, opuštěná, riziková) a důlní díla.

Území není postiženo svahovou nestabilitou (sesuvy) plošnou či bodovou, aktivní, dočasně uklidněnou či zcela uklidněnou.

Tektonika

V těsném kontaktu se severní hranicí lokality prochází předpokládaný tektonický zlom.



Obr. 25: Výřez z mapového portálu České geologické služby

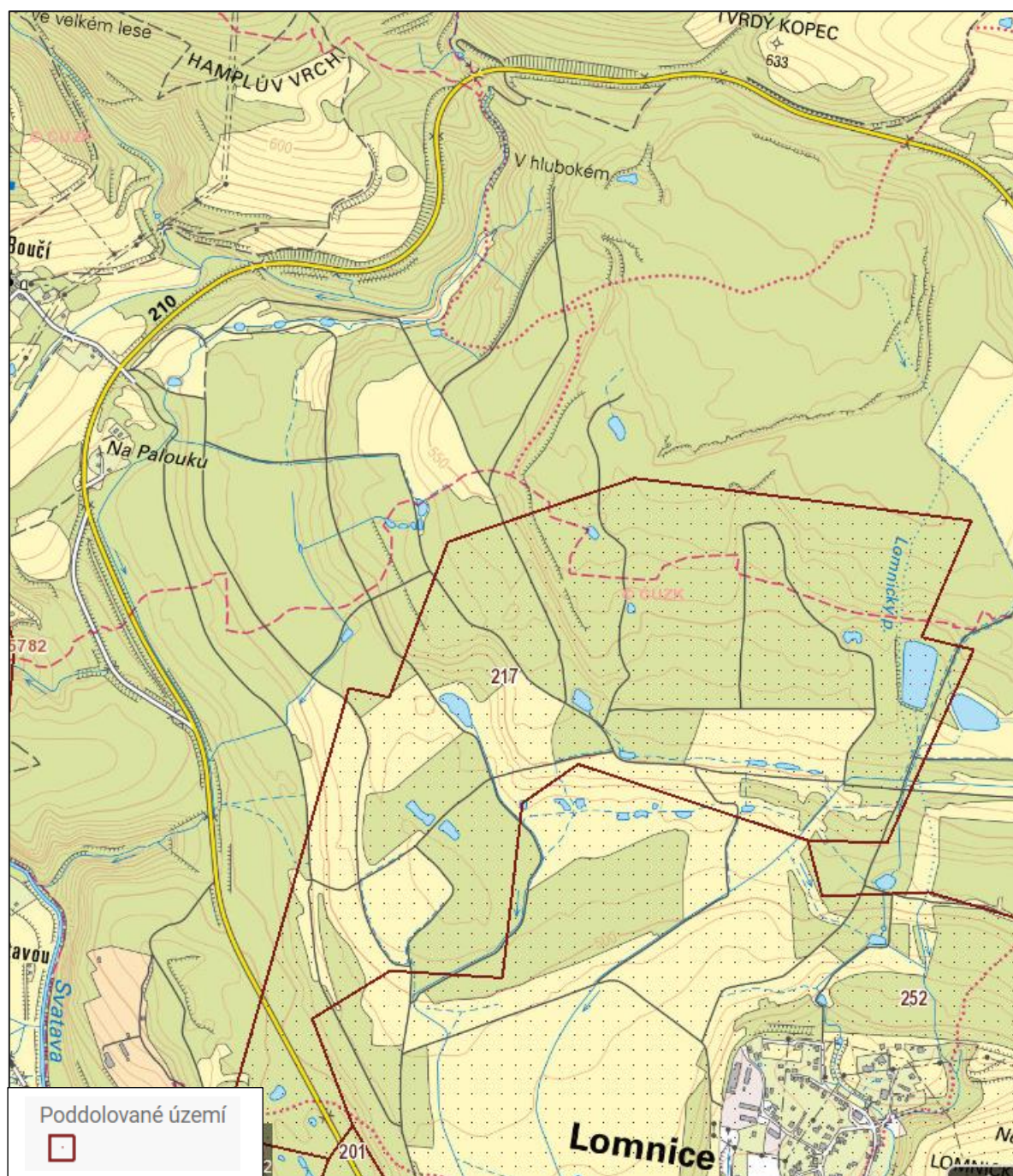
Registrovaná poddolovaná území

Lokalita je součástí registrovaných poddolovaných území shrnutých v následující tabulce:

Tab. 13: Poddolovaná území

Poddolované území	Surovina	Projev	Stáří	Přesnost údajů	Úroveň dokumentace	Okres
Týn - sever	Uhlí hnědé	-	před 1945	Přesná	dobrá	Sokolov
Lomnice u Sokolova	Uhlí hnědé	-	před i po 1945	Přesná	částečná	Sokolov

²⁹ Geohazardy (ČGS 2019) (geology.cz)



Obr. 26: Výřez z mapového portálu České geologické služby

Záměry realizované na plochách v poddolovaném území jsou podmíněny kladným inženýrsko-geologickým posudkem, který posoudí stabilitu podloží, přítomnost zvodnělých vrstev, přítomnost poddolovaného území a únosnost svahů.

8.3 Povodně, meliorace, hydrologie

Povodně:

Lokalita se nenachází ve vyhlášeném záplavovém území řeky Svatavy stanoveném pro průtoky Q5, Q20 a Q100, ani v jeho aktivní zóně. Jak pro Lomnický, tak Hluboký potok nejsou záplavová území stanovená.

Meliorace

Dle mapového serveru Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v.v.i.³⁰, jehož garantem je Ministerstvo zemědělství ČR, je zřejmé, že na lokalitě ani v jejím nejbližším okolí není evidována žádná meliorační stavba (odvodňovací, zavlažovací, protierozní opatření).

Hydrologie

Lokalita se rozkládá na levém břehu řeky Ohře, regionální erozní báze, která zde teče ve směru Z-V, a mezi koryty řeky Svatavy, Lomnického potoka a Hlubokého potoka. Koryto Svatavy se nachází cca 1 – 1,5 km k západnímu směru, koryto Lomnického potoka cca 1 – 1,3 km východním směrem, koryto Hlubokého potoka cca 100 m severním směrem. Ohře protéká jižně od lokality ve vzdálenosti cca 4,2 km.

Území hydrologicky náleží do hlavního povodí Ohře s číslem hydrologického pořadí 1-13-01 Ohře po Teplou, dílčích povodí Svatavy charakterizovaných číslem hydrologického pořadí 1-13-01-1190 (plocha 2,511 km²) a 1-13-01-1210 (plocha 5,874 km²) a Lomnického potoka s číslem hydrologického pořadí 1-13-01-1242 (plocha 14,046 km²). Správcem Svatavy, Lomnického i Hlubokého potoka a Ohře v závěrovém profilu Svatavy je Povodí Ohře s.p.³¹

Ohře, Svatava i Hluboký potok jsou vyhl. č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, v jejím platném znění, řazeny v rámci celých svých toků mezi významné vodní toky (Ohře s vodohospodářskou významností). Lomnický potok, ani jeho bezejmenné přítoky, nejsou mezi významné toky řazeny.

Nařízení vlády č. 71/2003 Sb., v jeho platném znění, řadí povrchový tok řeky Ohře v úseku od soutoku s Odnavou (224,1 km) po soutok s Bystřicí (153,7 km), Svatavy a Lomnického potoka mezi vody kaprové. Hluboký potok není vymezen ani jako voda kaprová či lososová.

Dlouhodobý průměrný průtok Ohře Qa v úseku od soutoku se Svatavou po soutok s Teplou za období 1981–2010 je dle informací z veřejného serveru ČHMÚ 25,8 m³/s³².

8.4 Radonový index

Rozhodující pro návrh protiradonové ochrany je ale tzv. radonový index stavby, který stanoví projektant na základě znalosti radonového indexu pozemku, výškové polohy základové spáry, úprav podloží majících vliv na plynopropustnost (např. hutnění, stabilizace, zřizování propustných štěrkopískových vrstev) a přítomnosti podzemní vody.

Níže jsou uvedeny radonové indexy pozemků získaných z veřejně dostupných zdrojů.

Radonové riziko:

- Radonový index převažující: 1 a 2

Dle veřejného mapového serveru České geologické služby (GEOFOND) se lokalita nachází v oblasti s radonovým indexem 1-nízký a 2-střední pro hlubší podloží kvartérních pokryvů. Z tohoto důvodu je doporučeno zvažovat ochranná opatření v souladu s ČSN 73 0601 proti vnikání radonu do stavebních objektů.

8.5 Geomorfologie, geologie, nerosty, hydrogeologie

Geomorfologie³³

Z geomorfologického hlediska je lokalita součástí:

Systém: Hercynský

³⁰ |SMS (vumop.cz)

³¹ |Vodní hospodářství a ochrana vod | HV Map for WebMap (vuv.cz)

³² |Dlouhodobé průměrné průtoky v profilech vodních útvarů (arcgis.com)

³³ |ArcGIS - Moje mapa

Provincie: Česká vysočina
Subprovincie: Krušnohorská soustava
Oblast: Krušnohorská hornatina
Celek: Krušné hory
Podcelek: Klínovecká hornatina
Okrsek: Krajkovská pahorkatina

Krajkovská pahorkatina je členitá pahorkatina složená z dvojslídnych až muskovitických svorů krušnohorského krystalinika. Při JV okraji se zachovaly denudační zbytky oligocenních pískovců a křemenců. Je to kerná pahorkatina v oblasti nejnižšího vyzdvižení na okraji Krušných hor, erozně denudační reliéf s denudačními plošinami na rozvodních hřebtech, rozčleněný hlubokým údolím Svatavy a Libockého potoka, menší strukturní plošina se udržela na zbytcích oligocenních sedimentů.

Geologie³⁴

Lokalita leží v terciérní Sokolovské pánvi, která je z geologického hlediska součástí podkrušnohorské příkopové propadliny. Přebíhají zde horniny především oligocenních souvrství z jejichž podloží vystupují horniny krušnohorského krystalinika a pozdně variské magmatity. Pánevni uloženiny jsou členěny do několika souvrství.

Starosedelské souvrství (eocén–oligocén) je tvořeno převážně říčními písky a štěrky, které jsou místy druhotně zpevněné do pískovců, slepenců a křemenců. Maximální mocnosti souvrství kolem 40 m byly zjištěny v pruhu mezi Novým Sedlem a Svatavou.

Novosedelské souvrství (oligocén–miocén) je vulkanosedimentární soubor uložený během vrcholící tektonické a vulkanické aktivity Sokolovské pánve. Skládá se z několika provázaných členů (zhruba od nejstaršího k nejmladšímu):

- davidovské vrstvy (kaolinické štěrkovité písky gravitačního původu, mocnost 1–30 m),
- uhelné vrstvy Josef (podle stejnojmenné uhelné sloje, mocnost 0–20 m, z toho uhlí až 16 m),
- spodní vulkanické vrstvy (lávové proudy, tufy a tufity, druhotně kaolinizované nebo bentonitizované, karbonatizované, prokládané půdními horizonty, mocnost 2–80 m),
- habartovské vrstvy (písky a prachovité jíly výnosových vějířů a delt, mocnost 0–35 m),
- uhelné vrstvy Anežka (podle stejnojmenné sloje sapropelitického uhlí, mocnost 0–14 m, z toho uhlí až 12 m),
- svrchní vulkanické vrstvy (specifické tufy vyvržené sopkami maarového typu, lahary, sesuvy, hydrotermy, mocnost 0 až >100 m),
- uhelné vrstvy Antonín (převážně humitové uhlí, surovinová základna Sokolovska, mocnost 17–60 m, z toho uhlí až 51 m).

Cyprisové souvrství (miocén) se skládá z jílovců jezerního původu, mocných v centru pánve až 182 m. Kvartérní sedimenty pokrývají prakticky celou Sokolovskou pánev. Největší zastoupení mají štěrkové říční terasy, nivní, deluviální a sprašové hlíny a soliflukční sutě.

Výsypky hnědouhelných lomů jsou tvořeny z nadložních třetihorních a kvarterních sedimentů, s převahou rekultivačně vhodných miocenních cyprisových jílovců nad jíly tufitickými (sypaniny).

Samotná Podkrušnohorská výsypka vznikla převážně uložením jílovců cyprisové série. Jíly pocházejí z lomových skrývek v jiných těžebních lokalitách Sokolovské pánve a lze je charakterizovat jako hlinitokřemičitan s vysokým obsahem uhlíkatu vápenatého. Dále zde byly ukládány různé další materiály, čímž vznikla rozmanitá mozaika ploch s cyprisovými jíly, ploch s vysokým podílem tufitů, uhelných jílovců atd. Vzhledem k původu lokality (výsypka) se na většině její plochy vyskytuje půdní typ antropozem (konkrétně antropozem haldová). Podle dostupných pedologických průzkumů je půdotvorný substrát složen ze soudržného půdního materiálu. Hlavními složkami jsou jíl a prach s nízkým podílem písku a prachovité hlíny. Půdní profily rekultivovaných ploch na většině území výsypky jsou tvořeny, jak již bylo zmíněno, z velké části cyprisovými jíly, které jsou bohaté na organické příměsi a uhlíkatu vápenatý; při jejich zvětrávání vznikají substráty relativně dobře zásobené živinami a organickou hmotou. Z tohoto důvodu se na výsypce nachází poměrně velké plochy, při jejichž rekultivaci nebylo nutné základní vrstvu zemin zúrodňovat orníci. Vzhledem k heterogenitě ukládaného materiálu to však neplatí zdaleka všude, místy byly navážky překryty orníci pocházející z předchozích skrývek v mocnosti několika desítek cm (až 40 cm, obvykle však jen 10–20 cm).

³⁴ Informační systém EIA (cenia.cz)

Z hlediska únosnosti terénu představuje výsypka (byť tvořená již částečně stabilizovanými zeminami) území se ztíženými podmínkami zakládání staveb. Tyto podmínky lze definovat na základě inženýrsko-geologických průzkumů, jejichž cílem je posoudit vlastnosti geologického podloží ve vztahu k plánované výstavbě, zejména z hlediska fyzikálně – mechanických vlastností horninového prostředí a jeho vhodnosti pro posuzovaný záměr.

Na základě dostupných geotechnických penetračních průzkumů³⁵ nejlepší podmínky pro zakládání vykazuje sypanina právě z cyprisových jílovců. Z pohledu možností zakládání staveb je velmi příznivá skutečnost, že tato sypanina tvoří převažující složku výsypek na Sokolovsku. Nejhorší podmínky pro zakládání naopak vykazuje sypanina z tufitických jílovců, která se ale vyskytuje na Sokolovsku při povrchu výsypek spíše výjimečně. Ale je třeba v rámci inženýrsko-geologického průzkumu její případnou přítomnost v místě budoucí stavby včas odhalit.

Při realizaci záměrů, které náleží geologicky do sokolovské pánve, doporučujeme provést inženýrsko-geologické posouzení únosnosti podloží při zakládání staveb (riziko poklesů a sesuvů).

Surovinový informační systém České geologické služby³⁶

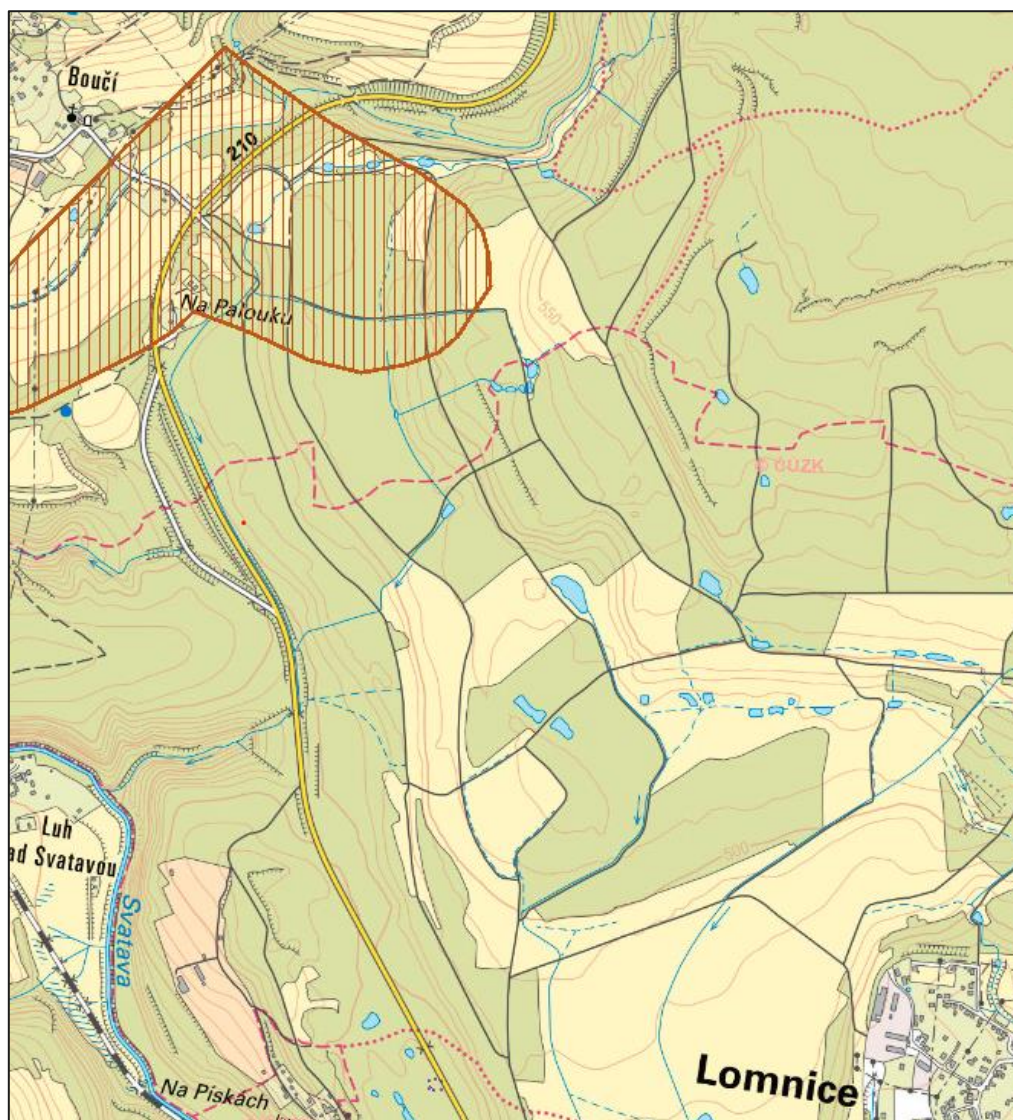
Lokalita není součástí chráněného ložiskového území ani výhradního či nevýhradního ložiska.

V severní části lokality (viz následující obr.) se nachází území vymezené jako Q - Ostatní prognózní zdroje – štěrkopísek (historická, ukončená, povrchová těžba). Přestože ÚP Dolní Nivy nijak blíže nespecifikuje, limitací území může být, že na takovýchto lokalitách jsou zpravidla povolovány pouze stavby dočasného charakteru.

Vymezované prognózní zdroje se člení do kategorií P, R a Q, a to podle přílohy č. 2 vyhl. č. 369/2004 Sb., v jejím platném znění. Do kategorie Q se zařazují prognózní zdroje samostatně vymezené mimo existující ložisko nerostu, zjištěné geologickým mapováním v příhodných geologických podmínkách na základě odůvodněné analogie s jiným ložiskem, bez prokázání existence na základě technických prací.

³⁵ Šípek M.: Studie možnosti zakládání staveb na pozemcích SU, a.s. (areál Silvestr), SUAS, červenec 2021

³⁶ [Surovinový informační systém \(geology.cz\)](http://geology.cz)



Obr. 27: Výřez ze surovinové informačního systému České geologické služby

Prognózní zdroje tvoří skupinu zásob, která s ohledem na stupeň prozkoumanosti a velikost území našeho státu má pouze omezený význam. Prognózním zdrojem nerostů je dle prováděcího předpisu vyhl. č. 369/2004 Sb., v jejím platném znění, k hornímu zákonu č. 44/1988 Sb., v jeho platném znění, míněno dosud blíže neověřené a na základě znalostí o geologické stavbě území a analogii s existujícími ložisky nerostů předpokládané nahromadění nerostu, u něhož je zjištěnými geologickými poznatky odůvodněn předpoklad ověření zásob ložiska nerostu a jeho budoucí využití. Prognózní zdroje nerostů jsou tedy nahromadění surovin, která nebyla dosud ověřena tak podrobně, aby bylo možno o něm hovořit jako o ložisku s vyhledanými zásobami.

Ministerstvo životního prostředí ČR (MŽP ČR) je ústředním orgánem státní správy mj. pro výkon státní geologické služby, pro ochranu horninového prostředí, včetně ochrany nerostných zdrojů a podzemních vod, pro geologické práce a pro ekologický dohled nad těžbou. Na základě ustanovení § 15 odst. 2 horního zákona č. 44/1988 Sb., v jeho platném znění, je MŽP ČR dotčeným orgánem státní správy, který uplatňuje stanoviska k nástrojům územního plánování z hlediska ochrany a využití nerostného bohatství, a na základě ustanovení § 13 odst. 2 zákona o geologických pracích č. 62/1988 Sb., v jeho platném znění, je dotčeným orgánem státní správy, který uplatňuje stanovisko k nástrojům územního plánování, a závazné stanovisko při územním řízení z hlediska zvláštních podmínek geologické stavby území. Dalšími dotčenými orgány, jež uplatňují stanoviska

k nástrojům územního plánování z hlediska ochrany a využití nerostného bohatství jsou Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR (MPO ČR), Český báňský úřad (ČBÚ), resp. obvodní báňské úřady.

MŽP dále disponuje nástrojem zesílené ochrany prognózního ložiska nerostu. Je oprávněno vymezit území se zvláštními podmínkami geologické stavby. V takovém území pak může stavební úřad vydat územní rozhodnutí jen na základě závazného stanoviska MŽP. Tímto způsobem může MŽP poskytnout zvýšenou míru ochrany předpokládaným ložiskům nerostů, které jim nejsou sto poskytnout nástroje horního zákona určené k ochraně výhradních ložisek nerostů (např. CHLÚ).

Hydrogeologie³⁷

Podle hydrogeologické rajonizace území České republiky spadá lokalita do rajonu 2120 Sokolovská pánev. vod. Přímo v prostoru výsypky v současné době s ohledem na nízkou propustnost jílu dochází jen k velmi omezenému vsakování do podloží a doplňování podzemních vod. Transmisivita horninového prostředí se v zájmovém území pohybuje v rozmezí $2,3 \cdot 10^{-13}$ až $6,6 \cdot 10^{-11}$ m²/s. Pouze lokálně byly zjištěny v hrubozrnnějších partiích výsypky i poněkud příznivější hodnoty (v řádu 10^{-6} – 10^{-9} m²/s), avšak obecně jsou zjištěné podmínky nevhodné pro infiltraci srážkových vod ze zastavěných ploch. Přesto dochází i v prostoru výsypky i k omezenému oběhu podpovrchových vod.

Výsypka má specifický vodní režim. Území je dotováno srážkovou vodou, odvodňováno je uměle vytvořenými odvodňovacími soustavami do Svatavy či Lomnického potoka. Vyskytují se zde četné drobné vodní plochy a nádrže, vzniklé spontánně během navážení hlušiny na výsypku či při rekultivacích.

8.6 Kontaminace území

Lokalita není vedena v národním systému evidence kontaminovaných míst (SEKM)³⁸, jehož garantem je MŽP ČR, jako kontaminované místo zatížené ekologickou zátěží.

V nejbližším okolí lokality se nacházejí evidovaná kontaminovaná místa západním a východním směrem. Tyto lokality jsou však s ohledem na lokální hydrogeologii mimo jakoukoliv hydraulickou spojitost s předmětnou lokalitou, a tudíž možnost případné migrace znečištění podzemní vodou na předmětnou lokalitu a její ovlivnění je vyloučeno.

Poloha těch vůči lokalitě nejbližších z výše komentovaných míst je znázorněna v následujícím obrázku.

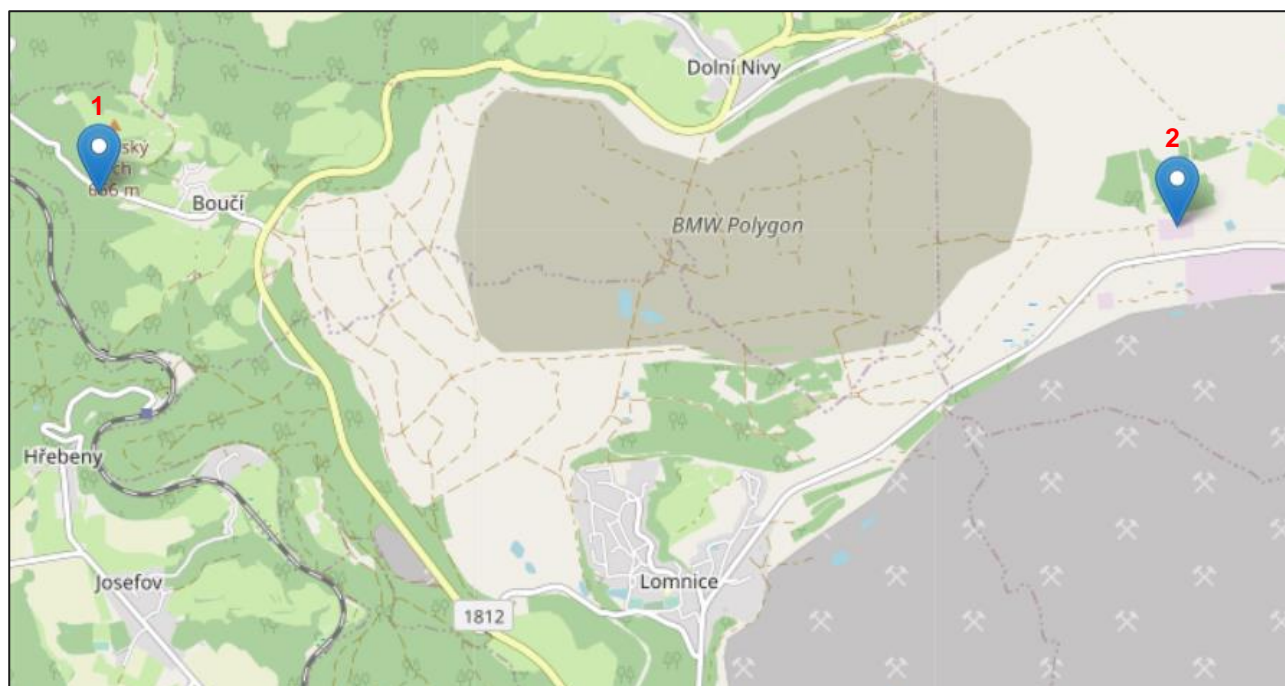
Identifikační údaje kontaminovaných lokalit a kategorie priorit shrnuje následující tabulka.

Tab. 14: Údaje kontaminovaných lokalit

Lokalita	ID lokality	Kategorie priority
1. Skládky Glaverbel Czech a.s.	2988001	P3.1
2. Skládky materiálu a strojů SUAS	IND_29930 / 82408003	P4.0

³⁷ Informační systém EIA (cenia.cz)

³⁸ SEKM3



Obr. 28: Výřez ze SEKM

Dokumentace k jakýmkoliv průzkumům kontaminace horninového prostředí a podzemní vody pod předmětnou lokalitou nebyla pro účely předkládané studie k dispozici. Nelze vyloučit riziko existence neakceptovatelné míry kontaminace jednotlivých složek životního prostředí s ohledem na možnosti nakládání se zeminami dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v jeho platném znění, vytěženými v rámci investičních záměrů, ale případně i na lidské zdraví a ekosystémy. Z tohoto důvodu doporučujeme realizaci průzkumu znečištění jednotlivých složek životního prostředí v rozsahu ESA Phase II (Environmental Site Assessment, ATSM 1527-21). V rámci projektu BMW na Podkrušnohorské výsypce byl zřejmě realizován průzkum znečištění jednotlivých složek ŽP a bylo by možné se dotázat na výstupy tohoto průzkumu.

8.7 Fauna a flóra

V souvislosti s aktuálně realizovaným záměrem KVK539 - BMW Group future mobility development center³⁹ probíhal na části Velké podkrušnohorské výsypky již v roce 2017 o výměře téměř 1400 ha biologický průzkum vybraných skupin fauny a flóry (cévnaté rostliny a biotopy, vážky, motýli, brouci, obojživelníci, plazi, ptáci, netopýři a houby). Cílem bylo zejména zjištění výskytu zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů a zhodnocení kvality společenstev organismů vázaných na prostor výsypky. Zkoumané území v tomto případě bylo však výrazně větší než předmětná lokalita. Přesto autoři předkládané studie považují za vhodné výsledky odprezentovat v plné šíři, neboť dobře ilustrují biologické hodnoty, které Podkrušnohorská výsypka představuje.

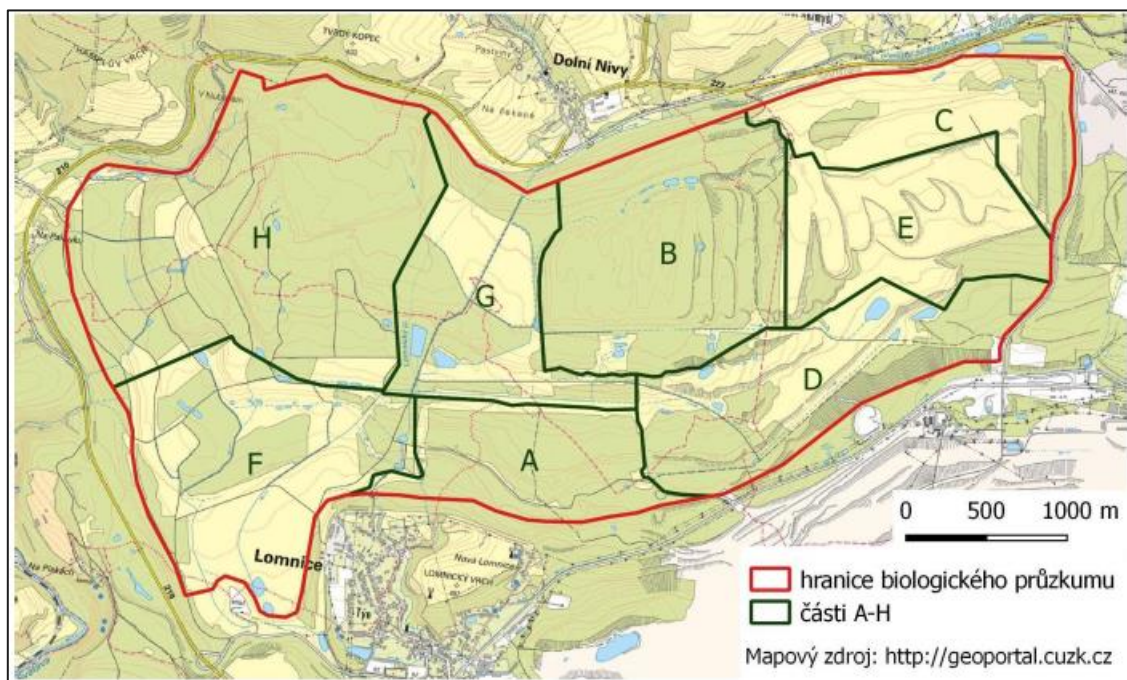
³⁹ Informační systém EIA (cenia.cz)

Tab. 15: Souhrn taxonů zjištěných v r. 2017 v jednotlivých systematických skupinách

Skupina organismů	Počet druhů zjištěných aktuálním průzkumem	Z toho ZCHD (vyhl. č. 395/1992 Sb.)	Z toho ohrožených druhů (červené seznamy)
Cévnaté rostliny	441	3	40
Vážky	45	2	12
Motýli	327	4	22
Brouci	625	3	29
Blanokřídlí*	3	3	0
Obojživelníci	10	9	10
Plazi	3	3	3
Ptáci	79	27	31
Savci*	6	0	1
Netopýři	9	9	1
Houby	396	0	28

*náhodné nesystematické nálezy během ostatních průzkumů

Mezi zjištěnými taxony je nejméně 63 zvláště chráněných druhů (dle vyhlášky 395/1992 Sb., v jejím platném znění) – 6 náležejících do kategorie kriticky ohrožených (§1), 37 z kategorie silně ohrožených (§2) a nejméně 20 druhů ohrožených (§3). Dva druhy hub jsou vedeny ve stínové vyhlášce, návrhu na aktualizaci z r. 2011. Celkem 177 zaznamenaných druhů je zapsáno v červených seznamech ohrožených druhů ČR pro jednotlivé skupiny organismů.



Obr. 29: Vymezení hlavní oblasti průzkumu pro záměr KVK539 - BMW Group future mobility development center

Předmětná lokalita spadá do sektorů H a F.

Do nově zbudovaných nádrží na Podkrušnohorské výsypce probíhají od roku 1994 záchranné transfery obojživelníků pocházejících především z odvodňovaných pinek z předpolí lomu Jiří. Dále byly průběžně prováděny také převozy mokřadních sedimentů, bahna a rostlin. Nejpočetnějším přeneseným druhem byl čolek obecný a čolek velký.

Na základě výsledků terénních průzkumů byly v dotčeném území vymezeny lokality s klíčovým významem pro ochranu přírody (prioritní plochy). Jedná se o plochy se soustředěným výskytem ohrožených druhů, se specifickými stanovišti, které umožňují existenci vzácných druhů rostlin i živočichů. Zahrnují různá sukcesní stádia výsypky, plochy bez vegetace, otevřené travnaté prostory beze stromů nebo jen s roztroušenou stromovou a keřovou zelení, starší lesní výsadby, vodní a mokřadní plochy, plochy ponechané samovolnému vývoji apod.

Výběr byl zaměřen na druhy specifické pro výsypku i na celá společenstva výjimečná svým složením nebo bohatstvím druhů. Plánování v dotčeném území by mělo tyto plochy zohlednit, aby zůstaly zachovány alespoň některé hodnoty Podkrušnohorské výsypky.



Obr. 30: Prioritní plochy - Záměr KVK539 - BMW Group future mobility development center

Na svazích na jihozápadě území je jako prioritní vymezeno území mladých výsadeb a množství otevřených ploch, na které je v současnosti vázána celá řada vzácných druhů ptáků (pěnice vlašská, ůhýk obecný, strnad luční atd.). Tyto plochy jsou vymezeny i v sektorech H a F, jejichž součástí je předmětná lokalita.

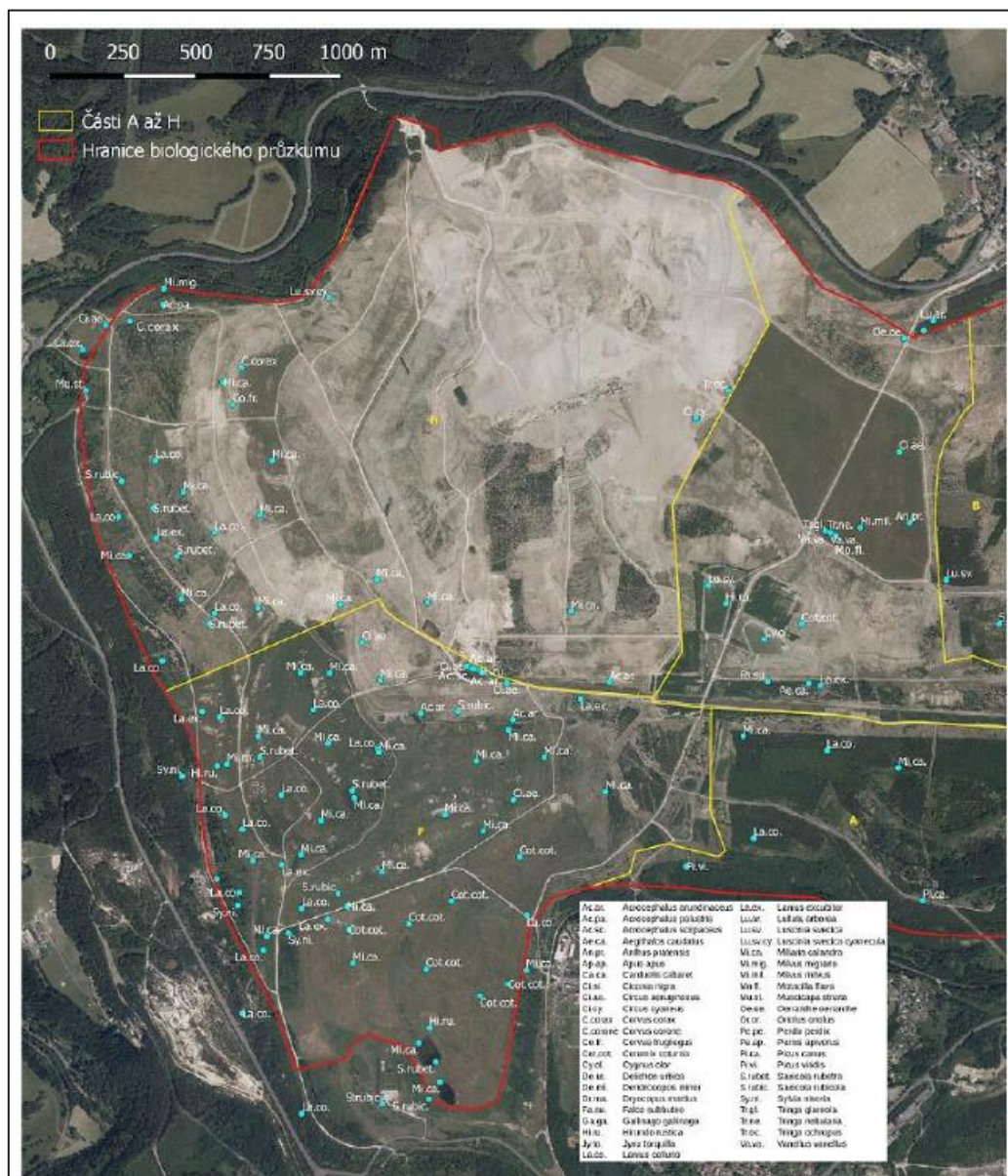
Velmi cenné, zejména z pohledu obojživelníků a některých druhů hmyzu jsou plochy raných sukcesních stádií na nejvyšších etážích výsypky. Zde by se měla soustředit snaha na ochranu ropuchy krátkonožé, jednoho z vlajkových druhů Sokolovska.

Jako cenná se ukazuje i lokalita ve středu výsypky, kde byly provedeny hydrické rekultivace, které využívá množství vodních druhů ptáků, obojživelníků a vyvíjí se zde mokřadní společenstva rostlin.

Mimořádně cenné je území v centru výsypky, které bylo ponechané vlastnímu vývoji a na které jsou vázány specifické druhy vyhledávající plochy bez vegetace a mozaiku suchých, výslunných, a naopak zastíněných podmáčených stanovišť.

Velký význam má také území na jihozápadě dotčeného území. Zde jsou nejstarší stádia vodních ploch a lesnických rekultivací a byly sem směřovány záchranné transfery z míst ohrožených postupující těžbou.

Podobně cenných je několik lokalit na východě výsypky.



Obr. 31: Ptáci – zvláště chráněné druhy - Záměr KVK539 - BMW Group future mobility development center

Při realizaci záměrů v daném území bude nevyhnutelné vypracování dendrologického průzkumu, který stanoví rozsah nezbytného kácení dřevin, vypracování návrhu záchranného opatření z důvodu minimalizace vlivu na přírodní biotopy, a zvláště chráněné druhy živočichů a vyřešit výjimku z jejich ochrany. Průzkumy musí být nedílnou součástí zastavovací studie.

Záměry, které mohou zasáhnout do krajinného rámce, je nezbytné prověřit se zvýšenou pozorností s tím, že investor prokáže, že jeho záměr nenaruší krajinný ráz v rámci. Ochrana krajinného rázu je zakotvena v § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v jeho platném znění. Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území.

estetických hodnot, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítka a harmonických vztahů v krajině. K umístování a povolování staveb, jakožto i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Podrobnosti ochrany krajinného rázu může stanovit Ministerstvo životního prostředí ČR obecně závazným právním předpisem.

8.8 Shrnutí

Seismicita

- Lokalita se nachází ve III. Seismické oblasti - 0,05g. Doporučujeme v navazujících fázích projektové dokumentace zohlednit seismické oblasti.

Geohazardy

- V těsném kontaktu se severní hranicí lokality prochází předpokládaný tektonický zlom.
- Lokalita je součástí registrovaných poddolovaných území. (Při navazujících projektech bude nutné ještě prověřit.)
- Záměry realizované na plochách v poddolovaném území jsou podmíněny kladným inženýrsko-geologickým posudkem, který posoudí stabilitu podloží, přítomnost zvodnělých vrstev, přítomnost poddolovaného území a únosnost svahů.
- Při realizaci záměrů, které náleží geologicky do sokolovské pánve obecně doporučujeme i v souladu s ÚP provést inženýrsko-geologické posouzení únosnosti podloží při zakládání staveb (riziko poklesů a sesuvů).

Povodně, meliorace, hydrogeologie

- Lokalita se nenachází ve vyhlášeném záplavovém území řek Svatavy ani Ohře stanoveném pro průtoky Q5, Q20 a Q100, ani v jeho aktivní zóně. Jak pro Lomnický, tak Hluboký potok nejsou záplavová území stanovena.
- Na lokalitě ani v jejím nejbližším okolí není evidována žádná meliorační stavba.
- Ohře, Svatava i Hluboký potok jsou vyhl. č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, v jejím platném znění, řazeny v rámci celých svých toků mezi významné vodní toky (Ohře s vodohospodářskou významností). Lomnický potok, ani jeho bezejmenné přítoky, nejsou mezi významné toky řazeny.

Geomorfologie, geologie, nerosty, hydrogeologie

- Samotná Podkrušnohorská výsypka vznikla převážně uložením jílu cyprisové série.
- Z hlediska únosnosti terénu představuje výsypka (byť tvořená již částečně stabilizovanými zeminami) území se ztíženými podmínkami zakládání staveb. Tyto podmínky lze definovat na základě inženýrsko-geologických průzkumů, jejichž cílem je posoudit vlastnosti geologického podloží ve vztahu k plánované výstavbě, zejména z hlediska fyzikálně – mechanických vlastností horninového prostředí a jeho vhodnosti pro posuzovaný záměr.
- Na základě dostupných geotechnických průzkumů výsypkových materiálů příznivé podmínky pro zakládání vykazuje sypanina právě z cyprisových jílovců ve srovnání se sypaninou z tufitických jílovců, která se ale vyskytuje na Sokolovsku při povrchu výsypek spíše výjimečně. Avšak je třeba v rámci inženýrsko-geologického průzkumu její případnou přítomnost v místě budoucí stavby včas odhalit.
- Při realizaci záměrů, které náleží geologicky do sokolovské pánve, doporučujeme provést inženýrsko-geologické posouzení únosnosti podloží při zakládání staveb.
- Lokalita není součástí chráněného ložiskového území ani výhradního či nevýhradního ložiska.
- V severní části lokality se nachází území vymezené jako Q - Ostatní prognózní zdroje, tzn. území samostatně vymezené mimo existující ložisko nerostu, zjištěné geologickým mapováním v příhodných geologických podmínkách na základě odůvodněné analogie s jiným ložiskem, bez prokázání existence na základě technických prací. Limitací takového území může být, že na takovýchto lokalitách jsou zpravidla povolovány pouze stavby dočasného charakteru.

Kontaminace území

- Lokalita není vedena v národním systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) jako kontaminované místo zatížené ekologickou zátěží.
- V nejbližším okolí lokality se nacházejí evidovaná kontaminovaná místa západním a východním směrem. Tyto lokality jsou však s ohledem na lokální hydrogeologii mimo jakoukoliv hydraulickou spojitost s předmětnou lokalitou, a tudíž možnost případné migrace znečištění podzemní vodou na předmětnou lokalitu a její ovlivnění je vyloučeno.
- Dokumentace k jakýmkoliv průzkumům kontaminace horninového prostředí a podzemní vody pod předmětnou lokalitou nebyla pro účely předkládané studie k dispozici. Existuje riziko neakceptovatelné míry kontaminace jednotlivých složek životního prostředí s ohledem na možnosti nakládání se zeminami dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v jeho platném znění, vytěženými v rámci investičních záměrů, ale případně i na lidské zdraví a ekosystémy. Z tohoto důvodu doporučujeme realizaci průzkumu znečištění jednotlivých složek životního prostředí v rozsahu ESA Phase II (Environmental Site Assessment, ATSM 1527-21).

Fauna, flóra

- Do nově zbudovaných nádrží na Podkrušnohorské výsypce v rámci hydrických rekultivací probíhají od roku 1994 záchranné transfery obojživelníků.
- Na lokalitě je biologickým průzkumem potvrzen výskyt řady ZCHD druhů ptáků, jejichž výskyt je vázaný převážně na mladé výsadby lesních porostů a množství otevřených ploch.
- Při realizaci záměrů v daném území bude nevyhnutelné vypracování dendrologického průzkumu, který stanoví rozsah nezbytného kácení dřevin, vypracování návrhu záchranného opatření z důvodu minimalizace vlivu na přírodní biotopy, a zvláště chráněné druhy živočichů a vyřešit výjimku z jejich ochrany. Průzkumy musí být nedílnou součástí zastavovací studie.
- Záměry, které mohou zasáhnout do krajinného rámce, je nezbytné prověřit se zvýšenou pozorností s tím, že investor prokáže, že jeho záměr nenaruší krajinný ráz. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, estetických hodnot, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítko a harmonických vztahů v krajině. K umísťování a povolování staveb, jakožto i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

9 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Územní omezení lokality

Územní limity

Tab. 16: Územní omezení

Funkční plocha	Pořadové číslo plochy	Hlavní využití	Výšková regulace zástavby (počet podlaží + podkroví)	Maximální celková zastavěná plocha	Minimální ozelenění	Ostatní plocha (zpevněné plochy)
DX	D1-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	D2-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	D3-Z	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX1	Z54	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %
DX	Z55	vývojové a výzkumné centrum automobilového průmyslu včetně zkušebních drah	4.NP	70 %	20 %	10 %

Veřejně prospěšné stavby

- Lokalita není zatížena veřejně prospěšnými stavbami.

Věcná břemena

- V řešené lokalitě se nenachází pozemky zatížené věcnými břemeny. V navazujících fázích projektové dokumentace doporučujeme v případě přeložek sítí či nutnosti přístupnosti pozemků zřídit příslušná věcná břemena.

Ochranná pásma

- Lokalita ve střetu s OP lesa. Lokalita ve střetu s OP lesa. V případě stavby v ochranném pásmu lesa, které je určeno vzdáleností 50 m od jeho okraje, je potřeba posoudit, zda stavba nenaruší les a hospodaření v něm. U případného záměru realizovat stavbu v ochranném pásmu lesa, je nutno se nejprve informovat na příslušném stavebním úřadě, jaké podklady pro konkrétní povolovací proces bude potřeba předložit. Obecně platí povinnost k žádosti u příslušného stavebního úřadu, na vydání územního souhlasu nebo územního rozhodnutí či stavebního povolení, doložit souhlas s umístěním stavby v ochranném pásmu lesa, který vydává místně příslušný orgán ochrany prostředí. Ale podkladem pro tento souhlas je souhlasné stanovisko vlastníka lesa nebo lesního hospodáře. Ten může souhlas podmínit dodržením určitých podmínek. Jde o postup, při němž je orgán státní správy lesů součástí administrativní ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa. Z toho vyplývá, že v ochranném pásmu lesa je možno realizovat stavby v podstatě na základě výjimky vydané příslušným orgánem správy lesa. A ta je tedy podkladem pro shora citované závazné stanovisko příslušného orgánu životního prostředí a pro následný povolovací proces u stavebního úřadu.
- Lokalita ve střetu s významnými krajinnými prvky (VKP) stanovenými ze zákona (mokřady, lesy vzniklé lesnickými rekultivacemi) - jde však o prvky na výsypce relativně nedávno uměle vytvořené, s minimální ekologickou stabilitou.
- OP telekomunikačních zařízení Ministerstva vnitra ČR, ve správě Odboru komunikační infrastruktury
- Lokalita obsahuje plochy s ukončenou lesnickou, zemědělskou i hydričskou rekultivací. Lesní ekosystém ještě však není zcela plnohodnotně vyvinut, zalesněné plochy aktuálně nemají status

PUPFL, což se však do budoucna může změnit, a tudíž bude nutné požádat o případné odnětí PUPFL. Veškeré pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) musí být účelně obhospodařovány podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o doplnění některých zákonů, v jeho platném znění. Jejich využití k jiným účelům je obecně zakázáno. O výjimce z tohoto zákazu může rozhodnout orgán státní správy lesů na základě žádosti o odnětí PUPFL nebo ve veřejném zájmu. Souhlas s vynětím půdy z PUPFL nebo omezením jejich využívání je tedy nutný v případě, že na lesních pozemcích nebudou moci být plněny některé funkce lesa v plném rozsahu. Vynětí může být trvalé nebo dočasné. V obou případech se platí poplatek za odnětí a náhrada škody. Přílohy žádosti obsahují:

- podrobné zdůvodnění požadavku,
- rozsah záboru, doba záboru (trvalé, dočasné),
- údaje z katastru nemovitostí (výpis z LV, snímek katastrální mapy, příp. geometrický plán),
- údaje z lesních hospodářských plánů (LHP) nebo lesních hospodářských osnov (LHO) o lesních porostech na pozemcích
- výpočet náhrad škod,
- výpočet poplatku za odnětí,
- u dočasného záboru návrh plánu rekultivace,
- územní rozhodnutí,
- vyjádření vlastníka a nájemce pozemků,
- vyjádření odborného lesního hospodáře.

Biokoridory

- Na lokalitě nejsou vymezeny žádné prvky (biokoridory, biocentra) územního systému ekologické stability (ÚSES) národní, nadregionální, regionální či lokální úrovně. Lokalita není ani v kontaktu s žádným prvkem ÚSES.

Dopravní infrastruktura

- K zajištění dostatečné dopravní dostupnosti lokality navrhujeme zřídit dvě okružní křižovatky. Jednu jižně od lokality u obce Lomnice a druhou západně od lokality u obce Boučí. Ze severní strany by byl zajištěn příjezd na lokalitu stávající okružní křižovatkou.
- Pro zajištění bezproblémového přístupu na lokalitu z jižní strany není dle zjištění zpracovatelů předkládané studie k dispozici jiné varianty, jak nenavýšit dopravu v dopravním uzlu stávajícího propojení komunikací č. 181 a č. 210 jižně od obce Svatava, než realizací navrhovaného obchvatu vedeného severovýchodně od obce Svatava přes pozemek 925/1 ve vlastnictví Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. Pro tuto variantu bude nutno však nejen zajistit změnu územního plánu, ale i změnu Plánu otírky, přípravy a dobývání Lom Jirá 2030. Doporučujeme tedy včasnou komunikaci nejen s příslušným krajským úřadem, ale i se společností Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., oznamovatelem těžbařského záměru, za účelem úspěšné koordinace obou záměrů (obchvat, Plán těžby Lomu Jirá 2030).
- Přestože územní plán umožňuje zastavěnou plochu objektů až cca 550.600 m², daná morfologie terénu umožní zastavěnost zhruba 270.000 m². Vyšší zastavěnost by si vynutila extrémní náklady na zemní práce a výstavbu opěrných stěn.

Energetická infrastruktura

- Napojení sítě elektrické energie možné přes poskytovatele SUAS Distribuční indikováno napojení 2x 22 kV a ČEZ Distribuce napojení na 110 kV zbudováním nové trafostanice
- Distributorem GasNet možné napojení na VTL plynu pokrývající požadované kapacity u obce Boučí
- K dispozici komunikační síť společnosti CETIN
- Z důvodu interních procesů nejsou distributoři ochotni předat závazná vyjádření k připojovacím místům bez dodání projektu nejméně ve fázi projektové studie. Konkrétní připojovací body v dané lokalitě bude tedy nutno ověřit v dalších fázích projektových záměrů.
- Požadavky energetické bilance v lokalitě lze ze strany distributora SUAS Distribuční naplnit, ovšem vzhledem k celkové maximální kapacitě sítě nebude možné dodat obdobný dispoziční výkon do jiných lokalit.

- Uvedené bilance potřeb byly stanoveny odhadem na základě výpočtu z maximální zastavitelné plochy území a způsobu využití a z kapacit ostatních srovnatelných projektů přepočtem přes zastavitelné plochy a referenční hodnoty byly porovnány s realizovaným projektem obdobné velikosti
- Obnovitelné zdroje energie možno uvažovat s výstavbou fotovoltaických elektráren a tepelných čerpadel, a přečerpávací elektrárny
- Jako obnovitelný zdroj energie nelze doporučit výstavbu větrných elektráren

Nakládání s vodou

- Pro napojení lokality na vodovodní distribuci jsou stanoveny podmínky nutné dostavba komory stávajícího vodojemu Lomnice a výstavba nového vodojemu pro danou lokalitu, čímž bude realizován jeden samostatný odběr z nového vodojemu vedoucí k následnému zasíťování lokality
- Je stanovena podmínka vybudování nové samostatné ČOV pro likvidaci odpadní vody zastavitelných ploch na Podkrušnohorské výsypce
- Pro individuální zásobování pitnou vodou ze zdrojů podzemní vody nejsou k dispozici hydrogeologické a hydraulické parametry lokální zvodně, nutno iniciovat hydrogeologický průzkum zahrnující terénní hydrodynamické zkoušky za účelem vyhodnocení hydraulických parametrů zvodně, vydatnosti a stálosti zdrojů, jejich odolnost vůči suchým periodám, ale i jejich jakost.
- Lze předpokládat, že případná možnost odběru povrchové vody ze Svatavy pro technologické účely bude správcem vodního toku Povodí Ohře s.p. limitována, a to především v parametru minimální zůstatkový průtok a jeho zachování v místě případného odběru povrchové vody z toku. Směrná hodnota minimálního zůstatkového průtoku v předmětném úseku Svatavy vyjádřena jako Q_{355d} má na základě veřejně dostupných dat z nejbližšího limnigrafu ze stanice LG Svatava hodnotu $0,952 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Likvidace odpadních vod předpokládána prioritně v obecních ČOV (soulad s ÚP)
- Alternativně z hlediska udržitelného nakládání s vodami a omezených zdrojů vod technologických lze doporučit likvidaci odpadních vod v areálových ČOV s cílem jejich opětovného využití v technologických procesech, popř. jejich zaústění přes systém povrchových vodotečí a retenčních nádrží do povrchových recipientů.
- Dešťové vody sváděné ze zpevněných a zastavěných ploch doporučujeme přednostně akumulovat pro jejich další možné využití po určitém stupni jejich přečištění pro užitkové (splachování WC), technologické či zavlažovací účely. Dále lze dešťové vody retenovat po určitém vhodném stupni přečištění (odlučovače ropných látek) na terénu v systému odvodňovacích příkopů, kanálů, mokřadů a drobných vodních ploch nebo odvádět dešťovou kanalizací či v rámci přirozených terénních depresí do místních povrchových vodotečí.
- Vsakování v dané lokalitě je velmi omezené, neboť geologické a hydrogeologické podmínky (jílovité zeminy) tento způsob likvidace dešťových vod ve větším rozsahu neumožní.
- Důležitým podkladem pro posouzení likvidace srážkových vod vsakem v lokalitě jsou terénní vsakovací zkoušky. Na základě vsakovací zkoušky a následně hydrogeologického posudku lze vyhodnotit reálnou možnost zasakování srážkových vod na pozemku.
- Speciální opatření a ochrana vodních zdrojů nejsou předpokládány.

Terénní úpravy a nakládání s ornici

- Terén je terasově členěný a jeho tvar značně omezuje jeho plné plošné využití.
- Přestože územní plán umožňuje zastavěnou plochu objektů až cca 550.600 m^2 , daná morfologie terénu umožní zastavěnost zhruba 270.000 m^2 . Vyšší zastavěnost by si vynutila extrémní náklady na zemní práce a výstavbu opěrných stěn.
- Z předaného geodetického zaměření pozemku jsme na základě odhadovaného rozmístění jednotlivých objektů odhadli celkové objemy výkopů a násypů, které se pro výše uvedenou zastavěnou plochu pohybují okolo 380.000 m^3 výkopů a násypů. Samozřejmě se tato hodnota může velmi výrazně měnit na základě požadované zastavěnosti, v případě jiného využití pozemku než na výstavbu hal, nebo ostatních budov, může být bilance zemních prací podstatně nižší a naopak.
- Realizaci investičních záměrů v dané lokalitě nedojde podle aktuálního stavu evidence katastru nemovitostí k záboru zemědělského původního fondu (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa

(PUPFL). Toto však není jak z hlediska ZPF a PUPFL konečný stav. Na celém území zájmové lokality byly dokončeny všechny naplánované lesnické a zemědělské rekultivace, plochy mohou být případně po ukončené rekultivaci zařazeny do PUPFL, popř. ZPF. Lesnická rekultivace lokality probíhala dlouhodobě po etapách, a i v současnosti není lesní ekosystém ještě zcela plnohodnotně vyvinut. Zalesněné plochy aktuálně nemají status PUPFL, což se však do budoucna může změnit, a tudíž bude nutné zažádat o případné odnětí PUPFL. Veškeré pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) musí být účelně obhospodařovány podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o doplnění některých zákonů, v jeho platném znění. Jejich využití k jiným účelům je obecně zakázáno. O výjimce z tohoto zákazu může rozhodnout orgán státní správy lesů na základě žádosti o odnětí PUPFL nebo ve veřejném zájmu. Souhlas s vynětím půdy z PUPFL nebo omezením jejich využívání je tedy nutný v případě, že na lesních pozemcích nebudou moci být plněny některé funkce lesa v plném rozsahu. Vynětí může být trvalé nebo dočasné. V obou případech se platí poplatek za odnětí a náhrada škody. Přílohy žádosti obsahují:

- podrobné zdůvodnění požadavku,
 - rozsah záboru, doba záboru (trvalé, dočasné),
 - údaje z katastru nemovitostí (výpis z LV, snímek katastrální mapy, příp. geometrický plán),
 - údaje z lesních hospodářských plánů (LHP) nebo lesních hospodářských osnov (LHO) o lesních porostech na pozemcích,
 - výpočet náhrad škod,
 - výpočet poplatku za odnětí,
 - u dočasného záboru návrh plánu rekultivace,
 - územní rozhodnutí,
 - vyjádření vlastníka a nájemce pozemků,
 - vyjádření odborného lesního hospodáře.
- Na lokalitě se aktuálně vyskytují prakticky výhradně antropozemě, tedy půdy převrstvené a nepůvodní. Z hlediska půdního fondu se v naprosté většině jedná o ostatní (neprodukční) plochy.
 - V důsledku zrealizovaných, co do plošného rozsahu minoritních, zemědělských rekultivací se na lokalitě nachází i orná půda. Z tohoto důvodu s ní při zemních pracích bude muset být nakládáno v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ale i zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v jejich platných zněních. Ornice musí být, proto prioritně deponována odděleně od ostatních vytěžených zemin a nakládáno s ní musí být v souladu se stanovisky místně příslušných dotčených orgánů a stavebním povolením. Územní plán obcí Lomnice a Dolní Nivy nespecifikuje konkrétní podmínky a požadavky pro nakládání s ornici na spravovaných k.ú.

Analýza vnějších vztahů

Seismická

- Lokalita se nachází ve III. Seismické oblasti - 0,05g. Doporučujeme v navazujících fázích projektové dokumentace zohlednit seismické oblasti.

Geohazardy

- V těsném kontaktu se severní hranicí lokality prochází předpokládaný tektonický zlom.
- Lokalita je součástí registrovaných poddolovaných území.
- Záměry realizované na plochách v poddolovaném území jsou podmíněny kladným inženýrsko-geologickým posudkem, který posoudí stabilitu podloží, přítomnost zvodnělých vrstev, přítomnost poddolovaného území a únosnost svahů.
- Při realizaci záměrů, které náleží geologicky do sokolovské pánve obecně doporučujeme i v souladu s ÚP provést inženýrsko-geologické posouzení únosnosti podloží při zakládání staveb (riziko poklesů a sesuvů).

Povodně, meliorace, hydrogeologie

- Lokalita se nenachází ve vyhlášeném záplavovém území řek Svatavy ani Ohře stanoveném pro průtoky Q5, Q20 a Q100, ani v jeho aktivní zóně. Jak pro Lomnický, tak Hluboký potok nejsou záplavová území stanovena.
- Na lokalitě ani v jejím nejbližším okolí není evidována žádná meliorační stavba.

- Ohře, Svatava i Hluboký potok jsou vyhl. č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, v jejím platném znění, řazeny v rámci celých svých toků mezi významné vodní toky (Ohře s vodohospodářskou významností). Lomnický potok, ani jeho bezejmenné přítoky, nejsou mezi významné toky řazeny.

Geomorfologie, geologie, nerosty, hydrogeologie

- Samotná Podkrušnohorská výsypka vznikla převážně uložením jílu cyprisové série.
- Z hlediska únosnosti terénu představuje výsypka (byť tvořená již částečně stabilizovanými zeminami) území se ztíženými podmínkami zakládání staveb. Tyto podmínky lze definovat na základě inženýrsko-geologických průzkumů, jejichž cílem je posoudit vlastnosti geologického podloží ve vztahu k plánované výstavbě, zejména z hlediska fyzikálně – mechanických vlastností horninového prostředí a jeho vhodnosti pro posuzovaný záměr.
- Na základě dostupných geotechnických průzkumů výsypkových materiálů příznivé podmínky pro zakládání vykazuje sypanina právě z cyprisových jílovců ve srovnání se sypaninou z tufitických jílovců, která se ale vyskytuje na Sokolovsku při povrchu výsypek spíše výjimečně. Avšak je třeba v rámci inženýrsko-geologického průzkumu její případnou přítomnost v místě budoucí stavby včas odhalit.
- Při realizaci záměrů, které náleží geologicky do sokolovské pánve, doporučujeme provést inženýrsko-geologické posouzení únosnosti podloží při zakládání staveb.
- Lokalita není součástí chráněného ložiskového území ani výhradního či nevýhradního ložiska.
- V severní části lokality se nachází území vymezené jako Q - Ostatní prognózní zdroje, tzn. území samostatně vymezené mimo existující ložisko nerostu, zjištěné geologickým mapováním v příhodných geologických podmínkách na základě odůvodněné analogie s jiným ložiskem, bez prokázání existence na základě technických prací. Limitací takového území může být, že na takovýchto lokalitách jsou zpravidla povolovány pouze stavby dočasného charakteru.

Kontaminace území

- Lokalita není vedena v národním systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) jako kontaminované místo zatížené ekologickou zátěží.
- V nejbližším okolí lokality se nacházejí evidovaná kontaminovaná místa západním a východním směrem. Tyto lokality jsou však s ohledem na lokální hydrogeologii mimo jakoukoliv hydraulickou spojitost s předmětnou lokalitou, a tudíž možnost případné migrace znečištění podzemní vodou na předmětnou lokalitu a její ovlivnění je vyloučeno.
- Dokumentace k jakýmkoliv průzkumům kontaminace horninového prostředí a podzemní vody pod předmětnou lokalitou nebyla pro účely předkládané studie k dispozici. Nelze vyloučit riziko existence neakceptovatelné míry kontaminace jednotlivých složek životního prostředí s ohledem na možnosti nakládání se zeminami dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v jeho platném znění, vytěženými v rámci investičních záměrů, ale případně i na lidské zdraví a ekosystémy. Z tohoto důvodu doporučujeme realizaci průzkumu znečištění jednotlivých složek životního prostředí v rozsahu ESA Phase II (Environmental Site Assessment, ATSM 1527-21).

Fauna, flóra

- Do nově zbudovaných nádrží na Podkrušnohorské výsypce v rámci hydrických rekultivací probíhají od roku 1994 záchranné transfery obojživelníků.
- Na lokalitě je biologickým průzkumem potvrzen výskyt řady ZCHD druhů ptáků, jejichž výskyt je vázaný převážně na mladé výsadby lesních porostů a množství otevřených ploch.
- Při realizaci záměrů v daném území bude nevyhnutelné vypracování dendrologického průzkumu, který stanoví rozsah nezbytného kácení dřevin, vypracování návrhu záchranného opatření z důvodu minimalizace vlivu na přírodní biotopy, a zvláště chráněné druhy živočichů a vyřešit výjimku z jejich ochrany. Průzkumy musí být nedílnou součástí zastavovací studie.
- Záměry, které mohou zasáhnout do krajinného rámce, je nezbytné prověřit se zvýšenou pozorností s tím, že investor prokáže, že jeho záměr nenaruší krajinný ráz. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, estetických hodnot, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítko a harmonických vztahů v krajině. K umísťování

a povolování staveb, jakožto i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

10 OMEZENÍ

Během prohlídky lokality bylo pořízeno větší množství fotografií, tato zpráva obsahuje pouze jejich vybranou část. Kompletní pořízená fotodokumentace bude poskytnuta na požádání.

Upozorňujeme, že tento audit je zpracován na základě vizuálního průzkumu lokality a informací poskytnutých správou při jeho prohlídce. Žádné ověřování rozměrů, materiálové sondy ani destruktivní testy nebyly provedeny. Vizuální prohlídka může zjistit jen zjevné skutečnosti a vady.

Technický audit je zpracován s přihlédnutím k současně platným českým a evropským normám na území České republiky v době vypracování této zprávy.

Autoři studie upozorňují, že Technický audit (Technical Due Diligence report) nenahrazuje posudek, vypracovaný soudním znalcem a není tedy nutné předanou zprávu autorizovat razítkem soudního znalce pro příslušný obor.

Autoři předkládané studie zároveň konstatují, že:

- Tento průzkum byl proveden na základě vizuální inspekce lokality, informací poskytnutých správou lokality při jeho prohlídce a dostupné dokumentace.
- Žádné testy, zkoušky či měření ani odkrývání zakrytých částí a konstrukcí nebyly provedeny
- Části lokality, které nebyly viditelné, nebo které nebyly zpřístupněny (zastavěné částí, přikryté jinými konstrukcemi, nepřístupná místa atd.) nemohly být prověřeny.
- Tento dokument neslouží jako jediný podklad pro další fáze navrhování. Veškeré informace jsou pouze indikativní a nenahrazují oficiální územně plánovací podklady pro navrhování. Před další fází projektování je nutné veškeré informace ověřit za jsou stále aktuální a úplné.
- Žádný vizuální průzkum podobného typu nemůže nahradit vlastní technický dozor v průběhu stavby. Poruchy způsobené během instalace nebo odchylky skutečného provedení od daného projektu nemohly být, proto tímto průzkumem zjištěny.
- Je možné, že v lokalitě se vyskytnou skryté problémy / poruchy způsobené špatnou řemeslnou kvalitou, materiálovými odchylkami nebo projektovými chybami, které nemohly být logicky předvídané a které jsou nyní vizuálně skryté nebo nepřístupné kontrole. Běžné provozní problémy jsou rovněž pravděpodobné

11 PŘÍLOHY

11.1 Poskytnuté podklady

Seznam podkladů poskytnutých přes Dataroom.

Složka	Název dokumentu
OPST	PSUT v3.0
	SUAS_Sokolovská investiční a green development příloha č. 1 - předběžná studie proveditelnosti
	SUAS_Sokolovská investiční a green development příloha č.3a - checklist klimatických cílů
Podklady z wishlistu	_EIA BMW-2018-07-13
	Draft Report-BMW 543 Moldau Phase 2
	Příloha H.III - biologické průzkumy
	Příloha H.IV- biologická opatření 12_2018
Podkrušnohorská výsypka	Podkrušnohorská - X. Etapa
	Podkrušnohorská IV. Etapa
	Podkrušnohorská XI. Etapa

11.2 Seznam zkratk

BPEJ	... bonitovaná půdně ekologická jednotka
CZT	... centrální zásobování teplem
č.	... číslo
č.j.	... číslo jednací
ČHMÚ	... Český hydrometeorologický ústav
ČOV	... čistírna odpadních vod
ČR	... Česká republika
ČSN	... Česká státní norma
ČÚZK	... Český úřad zeměměřičský a katastrální
DD	... Due Diligence
DK	... dálkový kabel
DOK	... dálkový optický kabel
EIA	... vyhodnocení vlivů na životní prostředí
EVL	... evropsky významná lokalita
EU	... Evropská unie
HEIS	... hydroekologický informační systém

CHKO	...	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	...	chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	...	katastrální území
k _v	...	koeficient vsaku
KÚ	...	krajský úřad
LBC	...	lokální biocentrum
LBK	...	lokální biokoridor
m n.m.	...	metrů nad mořem
MKR	...	místo krajinného rázu
m p.t.	...	metrů pod terénem
MÚ	...	městský úřad
NPP	...	národní přírodní památka
NRBK	...	nadregionální biokoridor
NV	...	nařízení vlády
NTL	...	nížkotlak
odst.	...	odstavec
OP, o.p.	...	ochranné pásmo
ORP	...	obec s rozšířenou působností
OZE	...	obnovitelné zdroje energií
OŽP	...	odbor životního prostředí
p.č.	...	parcelní číslo
PHO	...	pásmo hygienické ochrany
PM10	...	hrubé částice prachu o aerodynamickém průměru menším nebo rovném 10 mikrometrů
PP	...	přírodní památka
PUPFL	...	pozemek určený k plnění funkce lesa
Q5, Q100	Q20, ...	5letý průtok, 20letý průtok, 100letý průtok
Qa	...	dlouhodobý průměrný průtok v korytu povrchové vodoteče
Q355d	...	průtok v daném profilu vodního toku, který byl dosažen nebo překročen průměrně 355 dní v roce

RS	... rozvodná síť
ř.km	... říční kilometr
Sb.	... sbírka
SEA	... posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí
SEKM	... systém evidence kontaminovaných míst
STL	... středotlak
TDD	... technické due diligence
TR	... trafostanice
TS	... technické sítě
UV	... ultrafialové záření
ÚP	... územní plán
ÚSES	... územní systémy ekologické stability
VKP	... významný krajinný prvek
VN	... vysoké napětí
VTL	... vysokotlak
VÚV TGM	... Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, v.v.i.
VVN	... velmi vysoké napětí
ZCHD	... zvláště chráněný druh
ZPF	... zemědělský půdní fond
ZÚR	... zásady územního rozvoje

11.3 Katastr nemovitostí

Parcelní číslo:	Katastrální území:	Číslo LV:	Výměra [m²]:	Způsob využití:	Druh pozemku:	Stavba na pozemku	Vlastnické právo	Příslušnost hospodařit s majetkem státu	Nesoulady	Způsob ochrany nemovitosti	Omezení vlastnického práva	Jiné zápisy
1283/1	Boučí [629871]	212	543 283,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., Staré náměstí 69, 35601 Sokolov	-	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Změna výměr obnovou operátu
1297/1	Boučí [629871]	1	1 039,00	jiná plocha	ostatní plocha		Obec Dolní Nivy, č. p. 75, 35601 Dolní Nivy	-	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Změna výměr obnovou operátu
1302/2	Boučí [629871]	10002	1 877,00	koryto vodního toku umělé	vodní plocha	-	Česká republika	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	Nesoulad druhu pozemku se skutečným stavem ZDŘ-63/2018-409	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Změna výměr obnovou operátu
1520/1	Boučí [629871]	212	86 980,00	jiná plocha	ostatní plocha		Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., Staré náměstí 69, 35601 Sokolov	-	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
2279/2	Boučí [629871]	89	4391	jiná plocha	ostatní plocha	-	Česká republika	Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 43003 Chomutov	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
270/1	Týn u Lomnice [686638]	410	1 065 790,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., Staré náměstí 69, 35601 Sokolov	-	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Změna výměr obnovou operátu
306/17	Týn u Lomnice [686638]	5	18 672,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Česká republika	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

313/2	Týn u Lomnice [686638]	5	88 867,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Česká republika	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
314/9	Týn u Lomnice [686638]	5	18 140,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Česká republika	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
316/1	Týn u Lomnice [686638]	5	2 660,00	ostatní komunikace	ostatní plocha	-	Česká republika	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
316/2	Týn u Lomnice [686638]	5	169	jiná plocha	ostatní plocha	-	Česká republika	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Změna výměr obnovou operátu
379/8	Týn u Lomnice [686638]	410	729 118,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., Staré náměstí 69, 35601 Sokolov	-	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
503/4	Dolní Nivy [629880]	197	87 477,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., Staré náměstí 69, 35601 Sokolov	-	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
597/16	Horní Nivy [629898]	83	158 777,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Česká republika	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Věcné břemeno vedení	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
748/1	Horní Nivy [629898]	214	23 112,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., Staré náměstí 69, 35601 Sokolov	-	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
913/1	Horní Nivy [629898]	214	182 834,00	jiná plocha	ostatní plocha	-	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., Staré náměstí 69, 35601 Sokolov	-	-	Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.	Nejsou evidována žádná omezení.	Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

11.4

Grafické znázornění ochranných pásem

12 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Schéma řešených lokalit	9
Obr. 2: Katastrální území Dolní Nivy [629880]	14
Obr. 3: Katastrální území Týn u Lomnice [686638]	15
Obr. 4: Schéma řešených lokalit	16
Obr. 5: Koridor dopravní infrastruktury KD-3 (vyznačen červeně)	20
Obr. 6: Umístění vodojemu v území	23
Obr. 7: Umístění vodojemu v území	24
Obr. 8: Znázornění radiového směrového spoje	25
Obr. 9: Archeologická naleziště	26
Obr. 10: Výřez z ÚP Dolní Nivy – OP lesa	27
Obr. 11: Výřez z ÚP Lomnice – OP lesa	28
Obr. 12: Výřez z mapového portálu Hydrogeologického informačního systému VÚV TGM (HEIS) – PHO, CHOPAV, PLZ	29
Obr. 13: Výřez z mapového portálu Agentury ochrany přírody a krajiny – NPP, EVL	30
Obr. 14: Výřez z ÚP Dolní Nivy	32
Obr. 15: Navrhované dopravní napojení lokality	36
Obr. 16: Obchvat obce Svatava	37
Obr. 17: Konečný rozsah záměru Plán otvírky, přípravy a dobývání Lom Jiří 2030 – zdroj: SUAS	38
Obr. 18: Vzdušné vedení VN 22 kV 19,20 – 22R3	40
Obr. 19: Vzdušné vedení VN 22 kV 23,24 – 22R3	40
Obr. 20: Průběh VTL vedení plynu u obce Boučí	41
Obr. 21: Situace lokalit s vhodnou zastavěností	49
Obr. 22: Mapa sněhových oblastí	53
Obr. 23: Mapa větrných oblastí	54
Obr. 24: Mapa seismických oblastí	54
Obr. 25: Výřez z mapového portálu České geologické služby	55
Obr. 26: Výřez z mapového portálu České geologické služby	56
Obr. 27: Výřez ze surovinové informačního systému České geologické služby	60
Obr. 28: Výřez ze SEKM	62
Obr. 29: Vymezení hlavní oblasti průzkumu pro záměr KVK539 - BMW Group future mobility development center	63
Obr. 30: Prioritní plochy - Záměr KVK539 - BMW Group future mobility development center	64
Obr. 31: Ptáci – zvláště chráněné druhy - Záměr KVK539 - BMW Group future mobility development center	65

13 SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Územní části lokality	9
Tab. 2: Seznam dotčených pozemků	11
Tab. 3: Územní omezení	13
Tab. 4: Způsob využití rozvojových zón Dolní Nivy	18
Tab. 5: Způsob využití rozvojových zón Lomnice	21
Tab. 6: Územní omezení lokality	22
Tab. 7: Přehled prvků ÚSES	31
Tab. 8 Výpis pozemků bez zápisu věcného břemene v katastru nemovitostí	32
Tab. 9: Územní omezení	33
Tab. 10: Bilance vytápění	42
Tab. 11: Bilance pitné vody	44
Tab. 12: Bilance odpadní vody	44
Tab. 13: Poddolovaná území	55
Tab. 14: Údaje kontaminovaných lokalit	61
Tab. 15: Souhrn taxonů zjištěných v r. 2017 v jednotlivých systematických skupinách	63
Tab. 16: Územní omezení	68

TIRÁŽ

DEVELOPMENT LAND DUE DILIGENCE
PODKRUŠNOHORSKÁ VÝSYPKA

KLIENT
Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

AUTOR
Pavel Obermajer a kolektiv

DATUM
12/08/2022

STATUS
Final Report

ZKONTROLOVAL
Jan Podzimek

VYDAL
Pavel Obermajer a kolektiv

Grinity s.r.o.

Olivova 948/6
Nové Město
110 00 Praha 1
Czech Republic
+420 226 207 800

www.grinity.com