

HODNOCENÍ VLIVU ZÁVAŽNÉHO ZÁSAHU NA ZÁJMY OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY

podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., v rozsahu vyhlášky č. 142/2018 Sb.

Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků



srpen 2024

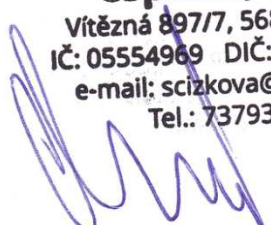
Investor:

České štěrkopísky spol. s r.o.
Cukrovarská 34, Čakovice, 190 00 Praha 9
IČ: 27584534
DIČ: CZ27584534
e-mail: measurer.moravcik@worldonline.cz
telefon: +420 495 591 447, 724 107 815

Zhotovitel:

CSpinus, s. r. o.
Vítězná 897/7, 568 02 Svitavy
IČ: 05554969
DIČ: CZ05554969
e-mail: scizkova@gmail.com
telefon: 737 932 917

CSpinus, s. r. o.
Vítězná 897/7, 568 02 Svitavy
IČ: 05554969 DIČ: CZ05554969
e-mail: scizkova@gmail.com
Tel.: 737932917



Řešitelé:

Mgr. Stanislava Čížková (botanický průzkum)
Robin Tůna (entomologický průzkum)

RNDr. Jiří Veselý (průzkum obratlovců) - autorizovaná osoba pro hodnocení vlivů podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů, číslo autorizace: OEKI/1592/05, datum platnosti autorizace: 27. 02. 2026

V Čeperce, 25. 8. 2024



RNDr. Jiří Veselý
Autorizovaná osoba k provádění
biologického hodnocení podle §67
č. autorizace OEKI/1595/05

aktuální číslo autorizace: OEKI/1592/05
datum platnosti autorizace: 27.02.2026

Název zásahu: Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků

OBSAH

A Údaje o zpracovateli hodnocení	5
Jméno, popřípadě jména a příjmení zpracovatele	5
Číslo autorizace k hodnocení vlivů podle § 67 zákona s uvedením data platnosti autorizace	5
B Údaje o zásahu	5
Název zásahu	5
Údaje o investrovi zásahu	5
Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění	5
Údaje o vstupech a výstupech zásahu	8
Přehled navržených variant zásahu, jsou-li zpracovány, a přehled hlavních důvodů pro jejich zpracování	14
Harmonogram činností prováděných v rámci zásahu s uvedením předpokládaného termínu zahájení realizace a dokončení zásahu a dobu provozování nebo užívání zásahu	15
C Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území s uvedením použitých podkladů a zdrojů	15
Popis současného stavu přírody a krajiny	15
BOTANIKA	18
ZOOLOGIE	29
Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny, včetně jejich charakteristiky zaměřené na současný stav a cíle ochrany těchto zájmů	44
ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES)	45
VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY (VKP)	45
OBEČNÁ OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ	46
OCHRANA VOLNĚ ŽIJÍCÍCH PTÁKŮ	47
OCHRANA DŘEVIN	47
PŘÍRODNÍ PARK	47
ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ROSTLINY A ŽIVOČICHOVÉ, ZVLÁŠTNÍ OCHRANA NEROSTŮ	48
ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	48
PAMÁTNÉ STROMY A JEJICH OCHRANNÁ PÁSMA	49
OCHRANA KRAJINNÉHO RÁZU	50
Údaje o termínech, obsahu, rozsahu a výsledcích přírodovědného průzkumu a terénního šetření zohledňující sezónní hlediska	50
Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami s uvedením osoby konzultanta, rozsahu konzultace a závěrů konzultací	50
D Hodnocení vlivu zásahu a jeho jednotlivých variant, jsou-li zpracovány	51
Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu zásahu a výčet použitých podkladů a jejich zdrojů	51
Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, a to v celém rozsahu zásahu, včetně přípravy území, provádění a ukončení zásahu, a včetně případného odstranění stavby, zneškodňování odpadů, revitalizace nebo rekultivace území	51

VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA CÉVNATÉ ROSTLINY A JEJICH BIOTOPY	52
VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA ŽIVOČICHY A JEJICH BIOTOPY	52
OCHRANA DŘEVIN	55
VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY	55
VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY	57
VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA PŘÍRODNÍ PARK	58
VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	58
VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA PAMÁTNÉ STROMY	59
VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA ZVLÁŠTNÍ OCHRANA NEROSTŮ	59
VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA KRAJINNÝ RÁZ	59
Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů, z hlediska jejich rozsahu a významnosti a se zohledněním předpokládané délky jejich trvání a případného opakování	62
Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů, jsou-li zpracovány a je-li možné jejich pořadí stanovit	63
Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, nebo jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, nebo návrh náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování, lze-li taková opatření s ohledem na charakter dotčeného chráněného zájmu stanovit	63
Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření k vyloučení, zmírnění nebo ke kompenzaci negativního vlivu s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace	69
Závěr hodnocení z hlediska závažnosti vlivu zásahu včetně konstatování, zda a v jaké míře zásahem dojde k ovlivnění chráněných zájmů	69
Seznam použité literatury, dokumentací a dalších podkladů	70
Přílohy	74

A ÚDAJE O ZPRACOVATELI HODNOCENÍ

Jméno, popřípadě jména a příjmení zpracovatele

RNDr. Jiří Veselý

Vrchlického 92, 533 45 Čeperka

IČ: 73595845

DIČ: CZ5904281515

e-mail: vesely.jiri@seznam.cz

telefon: +420 731 184 723

Číslo autorizace k hodnocení vlivů podle § 67 zákona s uvedením data platnosti autorizace

OEKI/1592/05, datum platnosti autorizace: 27. 02. 2026

Čeperka, 18. 8. 2024

B ÚDAJE O ZÁSAHU

Název zásahu

Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků

Podle § 7 vyhlášky MŽP č. 142/2018 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů jsou hodnoceny vlivy tohoto zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Údaje o investorovi zásahu

České štěrkopísky spol. s r.o.

Cukrovarská 34, Čakovice, 190 00 Praha 9

IČ: 27584534

DIČ: CZ27584534

Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění

Plánovaný záměr se nachází v lesním komplexu Lohenice, severovýchodně od obce Lohenice, katastrální území Lohenice u Přelouče (kód k. ú. 686409), okres Pardubice, kraj Pardubický.

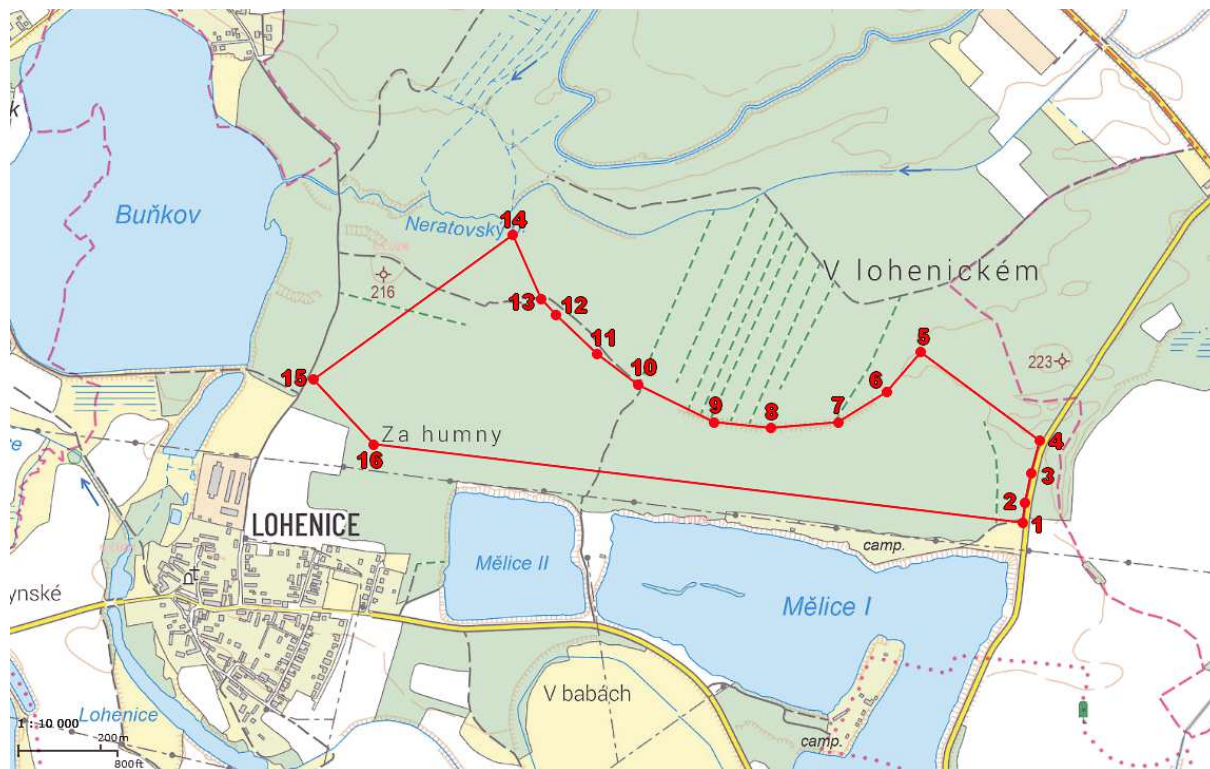
Nadmořská výška se zde pohybuje v rozmezí 212–215 m n. m. ("kolinní" výškový vegetační stupeň pahorkatin, lesní vegetační stupeň 1. dubový až 2. bukodubový). Průměrná sklonitost v lokalitách kolísá okolo 0⁰–3⁰ (roviny až slabě ukloněné svahy) a náleží ke dvěma kvadrantům

síťového mapování 1. řádu – 5959b, 5959d. Lesní porosty na daném území náleží k přírodní lesní oblasti (PLO) č. 17 Polabí.

Souřadnice GPS zájmového území:

Označení vrcholu	Souřadnic WGS84
1	50°2'54.9445"N, 15°37'25.8812"E
2	50°2'56.5511"N, 15°37'25.8879"E
3	50°2'58.9873"N, 15°37'26.1884"E
4	50°3'1.7079"N, 15°37'26.7899"E
5	50°3'7.6769"N, 15°37'10.5527"E
6	50°3'4.1406"N, 15°37'6.8771"E
7	50°3'1.2288"N, 15°37'1.2484"E
8	50°3'0.1075"N, 15°36'52.8784"E
9	50°3'0.0268"N, 15°36'45.7097"E
10	50°3'2.2789"N, 15°36'35.6349"E
11	50°3'4.3578"N, 15°36'30.0511"E
12	50°3'7.1210"N, 15°36'24.2823"E
13	50°3'8.2718"N, 15°36'22.1636"E
14	50°3'13.1362"N, 15°36'17.6603"E
15	50°2'59.5253"N, 15°35'54.8970"E
16	50°2'54.9083"N, 15°36'3.4139"E

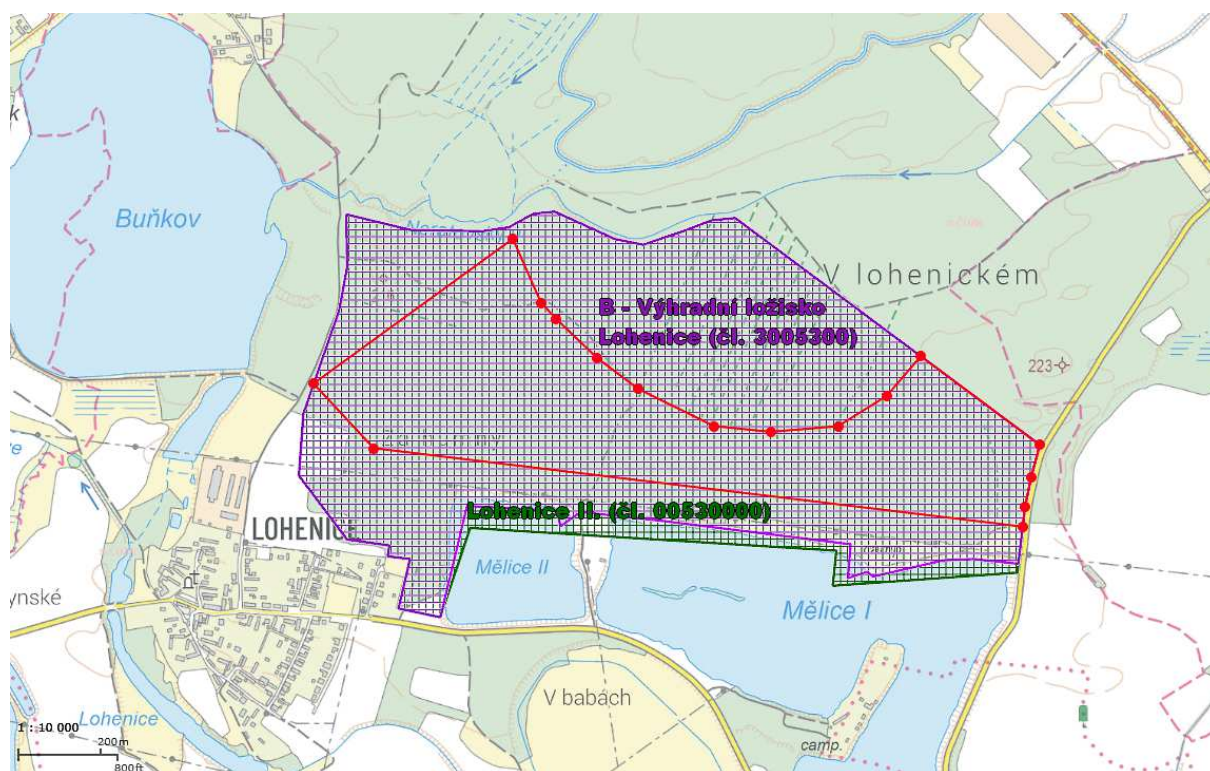
Obrázek 1: Mapy (měřítko 1: 10 000), zájmové území – červenou barvou (mapový podklad: © AOPK ČR)



UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU.

CHLÚ:	Lohenice II čl. 00530000
Ložisko:	Lohenice čl. 3005300
Kat. území (IČUTJ):	Lohenice u Přelouče (kód k. ú. 686409)
Obec:	Přelouč (575 550)
Okres:	Pardubice (CZ0532)
Kraj:	Pardubický (CZ053)
Městský úřad:	Přelouč

Obrázek 2: Zákres záměru v ploše CHLÚ a výhradního ložiska a na podkladu základní mapy.
© ČGS



Plánovaný Dobývací prostor Lohenice IV. se projektuje stanovit v ploše vydaného předchozího souhlasu, tj. v ploše platných hranic Chráněného ložiskového území Lohenice II, což odpovídá zásadám a požadavkům Horního zákona a v ploše, která pro možnost provádění vlastní hornické činnosti v ploše DP, umožní délku záměru v hodnotě 20 let, dle metodického pokynu MŽP. Nedojde tím k úplné, ale pouze částečné ochraně výhradního ložiska druhým stupněm ochrany (stanovením dobývacího prostoru), ale ostatní neochráněné plochy dobývacím prostorem, zůstanou ochráněné dle zákona stanoveným CHLÚ Lohenice II.

Aby bylo možné vyhovět požadavkům metodického pokynu MŽP o délce trvání posuzovaného záměru, byla plocha navrhovaného dobývacího prostoru upravena tak, aby následná těžební činnost v rámci plochy případného dobývacího prostoru, byla vyhovující délce záměru dle požadavku metodického pokynu a zároveň hranice a plocha záměru zajišťovala dostatečný prostor pro zajištění kvalitního a bezpečného vydobyetí předmětných zásob záměru těžby

v ploše dobývacího prostoru. Jedná se o to, aby pro vlastní těžební činnost byla dostatečná plocha a zároveň dobývací prostor obsahoval i plochy sociálně-technického zázemí a plochy pro možnost dočasného ukládání skryvkového materiálu.

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

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

Hranice dobývacího prostoru je brána jako maximální hranice územní a vlastní těžba bude samozřejmě probíhat ještě uvnitř této hranice a s danými odstupy od hranice dobývacího prostoru, které budou řešeny v rámci řešení střetů zájmů pro vlastní těžební činnost. Z hlediska běžné praxe, můžeme počítat ještě s dalším 5–10 m pásmem pozemků, bez dotčení těžbou, s využitím například pro ukládku skryvek či vybudování ochranných hlukových a vizuálních valů ze skryvkového materiálu, před jeho použitím v rámci následné rekultivace.

Údaje o vstupech a výstupech zásahu

KAPACITA ZÁMĚRU

Roční těžba a úprava štěrkopísku ve výši maximálně 170 000 m³/rok (cca 290 000 tun/rok).

Plánovaná těžební činnost v rámci stanoveného DP Lohenice IV se plánuje s maximální roční těžbou 290 000 tun/rok, což představuje hodnotu, na kterou jsou určeny a vypočteny veškeré parametry činnosti. Dle zkušenosti z dlouholeté těžební činnosti v podobných typech lokalit a ze zkušenosti s možností zpracování suroviny a předpokládaného odbytu, lze předpokládat,

že maximální roční těžba bude naplňována z cca 80–85 % uvedeného ekvivalentu – tj. v úrovni cca 250 000 t/rok.

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

Předpokládaný roční zábor PUPFL (pozemků plnicích funkci lesa) je cca 2,5 – 3 ha/rok, vše s ohledem na mocnost ložiska a v přepočtu na maximální roční těžbu a v neposlední řadě i s ohledem na plochu a objem těžební činnosti, která je proveditelná v rozsahu 20 let. V rámci této činnosti je započtena i plocha pro zábor z důvodů zajištění roztěžení ložiska či výstavby sociálně technického zázemí, provozních komunikací a napojení na státní silniční síť a ploch ukládání skryvkového materiálu.

Sumarizace základních parametrů posuzovaného záměru je tedy následující:

maximální roční těžba:	290 000 tun/rok
plocha DP a těžby v něm:	cca 51,22609 ha
plocha vydaného předchozího souhlasu:	127,18655 ha
plocha pro POPD dle zajištění vlastnických vztahů:	cca 50,00 ha
z toho:	
plocha závěrných svahů:	cca 3 ha
plocha ochranných pásem:	cca 2 ha
plocha sociálně-technického zázemí:	cca 1,5 ha
plocha vlastní těžby:	cca 43,5 ha
roční zábor PUPFL (maximálně dle postupů těžby):	cca 2,0 – 2,5 ha
mocnost ložiska:	v průměru 7,5 m
objem zásob v 1 ha plochy:	75 000 m ³ = cca 120 000 tun
zásoby v rámci plochy těžby (43,5 ha x 7,5 m):	3.262 500 m ³ = cca 5.220 000 tun
doba exploatace (těžby) při max. ročním objemu (5 220 000 tun / 290 000 tun/rok):	18 let
plocha roční těžby (43,5 ha/18 roky):	2,4 ha
zábor plochy při maximální roční těžbě 290 000 tun:	cca 2,0 – 2,5 ha/rok
doba následné rekultivace (průběžné):	+2 roky
doba plánovaného záměru těžby a rekultivace:	18+2 = <u>20 let</u>

Na základě výše uvedeného se dá konstatovat, že plánovaná plocha těžby a dobývacího prostoru, plánovaná k vypracování Studie vlivu na životní prostředí v limitní hodnotě 20 let je

dodržena. K těžební činnosti při dosažení maximální hodnoty kapacity záměru, tj. 290 000 tun/rok je plánovaná plocha 43,5 ha z celkové plochy dobývacího prostoru v hodnotě 51,22609 ha, obsahující i plochu sociálně-technického zázemí, plochu roztěžení ložiska i plochy provozních komunikací, závěrných svahů i napojení na státní silniční síť, dostačující a zákonu vyhovující.

Vlastní plánovaný areál těžebny a technologické zázemí spolu se zázemím sociálním, bude spojeno se státní silniční sítí vybudovanou zpevněnou betonovou (popřípadě panelovou) komunikací, tato bude obousměrná, popřípadě bude obsahovat výhybnu pro možnost vyhnutí vozidel jedoucích v protisměru. Komunikace spojuje, jak bylo výše popsáno sociální a technické zázemí, expedici a místa s uložením finálních výrobků se státní silnicí.

Potřeba souvisejících staveb není. Všechny stavby, které jsou spojené s dobýváním jsou vyjmenovány výše, tj. sociální a technické zázemí a mobilní technologické – úpravárenské centrum. Jiné stavby nejsou v rámci tohoto oznámení plánovány.

Co se týká dopravy s ohledem na přepravované množství dá se konstatovat, že:

- | | |
|--|---------------------|
| - maximální roční přepravované množství | 290 000 tun/rok |
| - optimální vlastní dosahovaná těžba (cca 85 %): | cca 250 000 tun/rok |
| - počet dní provádění expedice, tj. nakládku zákazníkům: | 270 dnů/rok |

Přepravované množství lze rozdělit dle přepravy v poměru:

- | | |
|---|--------------------------------|
| - nákladní soupravy (návěsy) o objemu 32 tun: | 95 % (tj. cca 237 500 tun/rok) |
| - sólo vozy do 10 tun: | 5 % (tj. cca 12 500 tun/rok) |

Počet přeprav návěsy (237 500 t/270dnů/32 t):	cca 28 souprav/den
---	--------------------

Při 8hodinovém expedičním intervalu:	cca 4 soupravy za hodinu
--------------------------------------	--------------------------

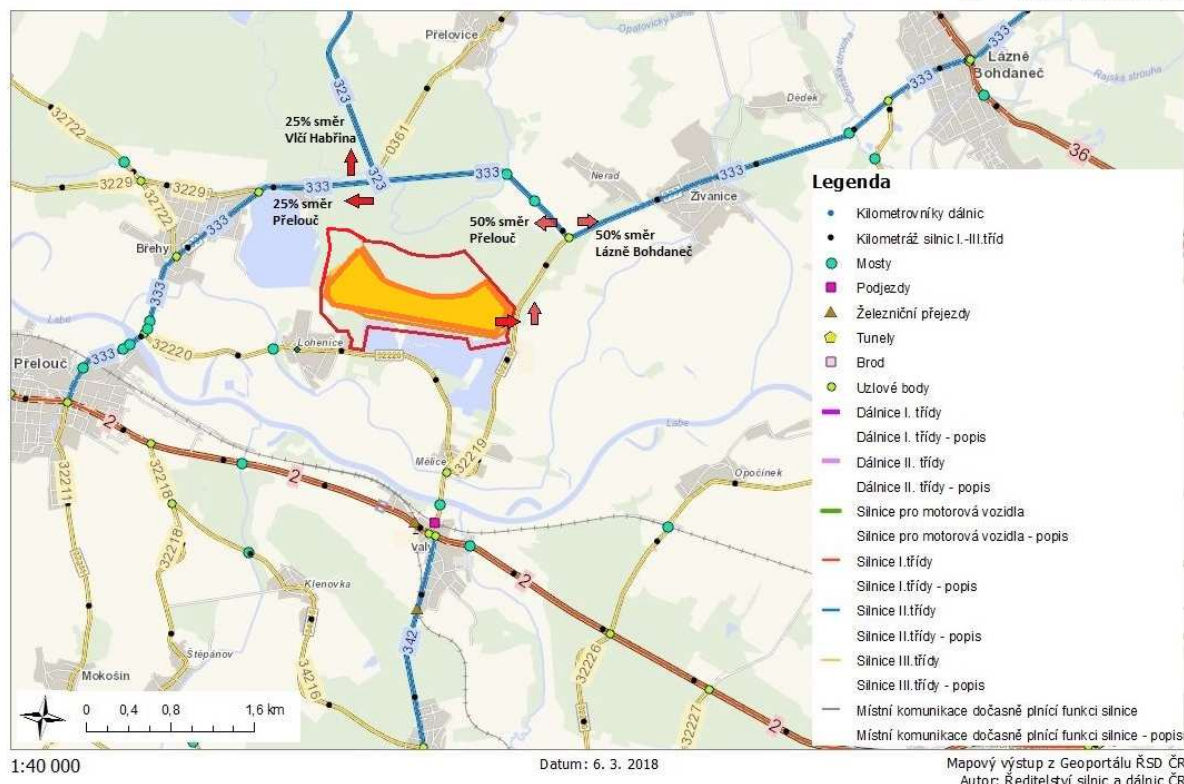
Počet přeprav sólo vozy (12 500 t/270dnů/10 t):	cca 5 sólo vozů /den
---	----------------------

Při 8hodinovém expedičním intervalu:	cca 0,6 vozů za hodinu
--------------------------------------	------------------------

Předpokládá se rozmístění přepravy po výjezdu na státní silniční (silnice III. třídy č.32219 Mělice-Lázně Bohdaneč) síť v hodnotě 100 % ve směru na napojení na komunikaci č. 333 Lázně Bohdaneč – Přelouč. Ve směru na Přelouč, dojde na křižovatce silnic 333 a 323 na dělení na 25 % směrem Vlčí Habřina a následně na silnici I. třídy č. 36 Pardubice – Chlumec n. Cidlinou a D11 a v e směru na Přelouč zbylých 25 %, tj. dále po silnici II. třídy č. 333 Lázně Bohdaneč – Přelouč.

Obrázek 3: Zákres plochy záměru s napojením na dopravu

Mapový výstup z Geoportálu ŘSD



Popis technického a technologického řešení záměru

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

přípravné práce

skrývkové práce

Přípravné práce spočívají v přípravě ložiska na plnohodnotnou těžbu, tj. taková příprava území z hlediska zemních prací, která by vedla k maximálně účinné vlastní těžební činnosti.

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

Poté bude předána plocha k provádění vlastní těžby.

Přípravné a skrývkové práce budou prováděny pomocí následujících mechanismů:

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

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

těžba z vody

Jak již bylo výše řečeno, bude technologie a technika těžby použita strojní metoda dobývání štěrkopísku z vody, pomocí stroje umístěného na vodě a pro dokončovací práce, pak strojem umístěným na břehu. Dá se tedy konstatovat, že záměr těžby štěrkopísků uvažuje s exploatací na plánovaných cca 43,5 ha jako těžebních prací v ploše DP Lohenice IV. o ploše 51,22609 ha. Tato plocha (plocha DP) představuje plochu posuzování vlivu na ŽP, ale může být následně ještě rozdělena na menší etapy v následných Plánech otvírky, přípravy a dobývání, a to s ohledem na zajištění všech potřebných pozemků k těžbě i případných střetů zájmů. Při těžbě štěrkopísku z vody se počítá s možným využitím dostupných technologií těžby, s ohledem na řešení střetů zájmů a odbytovou otázku a investiční situaci těžební organizace, tj.:

**plovoucí korečkové rypadlo
korečkové rypadlo pásové
lopatové rypadlo umístěné na břehu s podkopovou lžící**

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

**přímá doprava elevované suroviny pomocí výložníku
těžebního stroje na břeh či pasovou dopravu
doprava pasy po vodě, popř. po břehu**

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

Použití těžby strojem umístěným na břehu, se předpokládá pouze při roztěžování ložiska, před umístěním plovoucího stroje, pro který je nutné vyhloubit potřebnou vodní plochu pro spuštění

stroje na vodu, odpadá tak sekce dopravy plovoucími dopravníky a surovina bude ihned strojem ukládána na mezideponii. Z té potom pomocí nakladače převezena do násypky třídící linky. Další proces je identický. Jedná se ale o procentuálně k celku o malé množství suroviny tímto způsobem přepravené.

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

rekultivace a sanace po těžbě z vody

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

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

doprava finálních výrobků, umístění sociálně technického zázemí

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

Umístění sociálního a technického zázemí se uvažuje ve východním prostoru plánované plochy těžby, kdy přesné umístění bude lokalizováno projektovou dokumentací v rámci provádění schvalování Plánu otvírky, přípravy a dobývání. Skladba a vybavení sociálně technického zázemí bude dle klasického vzoru, tj. expedice s mostní váhou, kancelář, sklady materiálu, garážové stání kryté, umístění čerpací stanice pohonných hmot, vybavení WC, sprchy, kuchyňka, šatny, studna. Vše bude oplocené a uzamykatelné. Plocha potřebná k výstavbě a napojení těžebny se uvažuje do 2 ha.

Umístění výjezdu/sjezdu do/z těžebny bude samostatným sjezdem na státní komunikaci III. Třídy Mělice – Lázně Bohdaneč také v prostoru východním plánované plochy v rozmezí vrcholů plánovaného DP č. 1, 2,3 a 4.

Odtud je již doprava prováděna po státní silniční síti.

umístění úpravárenského zařízení

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

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

Přehled navržených variant zásahu, jsou-li zpracovány, a přehled hlavních důvodů pro jejich zpracování

Kapacita záměru má pouze jednu variantu, která by platila pro celý záměr a ke které bude přizpůsobeno veškeré technické i technologické zařízení a tím je varianta – roční objem těžené suroviny s maximální roční těžbou v hodnotě 170 000 m³/rok.

Stručný popis zásahu podávají kapitoly: **Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění a Údaje o vstupech a výstupech zásahu**, tohoto Hodnocení.

Kromě navržené (aktivní) varianty lze definovat nulovou variantu, která znamená zachování stávajícího stavu, tedy pokračování současného lesnického využívání území.

Harmonogram činností prováděných v rámci zásahu s uvedením předpokládaného termínu zahájení realizace a dokončení zásahu a dobu provozování nebo užívání zásahu

V době zpracování dokumentace nebylo možné s naprostou spolehlivou přesností uvést průběh přípravy stavby a její realizace. Zahájení těžby se s ohledem na nutné dlouhodobé projekční činnosti (dokončení procesu EIA, stanovení dobývacího prostoru, zajištění povolení hornické činnosti atd.), se zatím plánuje na roky 2027–2028 a ukončení 2047–2048 s tím, že vlastní těžba by měla být v rámci plochy, která je posuzována touto studií, ukončena v rozmezí let 2044–2045. To při předpokladu maximální těžby za rok, tj. do 290 000 tun/rok.

S ohledem na známý fakt, že objem těžby za rok v průměru nepřesáhne 85 % plánované maximální roční těžby, se dá konstatovat, že se doba exploatace ložiska protáhne o dalších cca 2–3 roky, tj. max. do 2047–2048. Před dokončením těžebních prací v rámci dobývacího prostoru a plochy těžby, která je obsahem tohoto posouzení vlivů na ŽP, bude zajištěna projekce a příslušné podklady pro možnost provádění případného rozšíření dobývacího prostoru a další etapy těžebních prací v následné ploše rozšířeného dobývacího prostoru, a to dle intencí v té době platných zákonných norem. Vlastní započítání je tedy odvislé od data zajištění všech povolovacích rozhodnutí. Vlastní realizace poté nepřesáhne 20 let.

C ÚDAJE O STAVU PŘÍRODY A KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ S UVEDENÍM POUŽITÝCH PODKLADŮ A ZDROJŮ

Popis současného stavu přírody a krajiny

GEOMORFOLOGICKÉ A GEOLOGICKÉ ČLENĚNÍ

Na základě geomorfologického členění ČR (Demek et Mackovčín 2006), náleží zájmové území do okresu Kladrubská kotlina, viz tabulka geomorfologického členění.

Tabulka 1: Přehled geomorfologických jednotek (Demek et Mackovčín 2006)

Geomorfologické jednotky		Číselný a abecední index	
Vyšší geomorfologické jednotky	Provincie		Česká vysočina
	Soustava (subprovincie)	VI	Česká tabule
	Podsoustava (oblast)	VIC	Východočeská tabule
	Celek	VIC-1	Východolabská tabule
Nižší geomorfologické jednotky	Podcelek	VIC-1C	Pardubická kotlina
	Okresek	VIC-1C-3	Kladrubská kotlina

Geologické podloží je tvořeno svrchnoturanskými slíný a slínovci, ty jsou však téměř v celé ploše překryty kvartérními sedimenty – štěrkopísky a nivními hlínami. Místy jsou štěrkopísky na povrchu převáty písky vátými.

PEDOLOGICKÉ POMĚRY

Pedologická charakteristika byla zpracována pomocí půdní mapy 13-23 Chlumec nad Cidlinou, 13–41 Čáslav, měřítko 1:50 000, viz. tabulka 3.

Tabulka 2: Systematický přehled půd

Skupina půd	Půdní typ	Subtyp	Substrát
REGOSOLY	regozem (RG)	arenická (r)	hluboké nezpevněné (slabě zpevněné) sedimenty – lehké hluboké substráty (02)

REGOZEM (RG) – půdy se stratigrafií O–Ah nebo Ap – C, vyvinuté ze sypkých sedimentů, a to hlavně písků (v rovinatých částech reliéfu), kde minerálně chudý substrát (křemenné písky apod.) či krátká doba pedogenese zabraňuje výraznějšímu vývoji profilu. Vyskytují se však i na jiných substrátech, v tomto případě zejména v erozních polohách.

REGOZEM ARENICKÁ (RGr) - zrnitostní složení profilu 1, absence Bv.

KLIMATICKÉ POMĚRY

Oblast zájmového území leží v pásu středoevropského atlanticko-kontinentálního podnebí mírného pásu. Pro tento pás je charakteristické mírně oceánicky laděné klima s přechodem do mírné kontinentality, tzn. mírné léto, na srážky poměrně bohaté, mírná zima, s poměrně krátkým obdobím mrazu.

Dle klimatické regionalizace (Quitt 1971) leží převážná část zájmové lokality v teplé klimatické oblasti T2, viz tabulka klimatické oblasti.

Tabulka 3: Charakteristika klimatické oblasti T2 (Quitt 1971)

Charakteristika klimatické oblasti	T2
Počet letních dnů	50–60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	160–170
Počet mrazových dnů	100–110
Počet ledových dnů	30–40
Průměrná teplota v lednu (v °C)	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci (v °C)	18–19
Průměrná teplota v dubnu (v °C)	8–9
Průměrná teplota v říjnu (v °C)	7–9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90–100
Srážkový úhrn ve vegetačním období (v mm)	350–400
Srážkový úhrn v zimním období (v mm)	200–300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou (v mm)	40–50
Počet zamračených dnů	120–140

Charakteristika klimatické oblasti	T2
Počet jasných dnů	40–50

BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ

Podle biogeografického členění České republiky (Culek et al. 2005) je území zastoupeno bioregionem 1.8 Pardubickým, biochorou 2RV Plošiny s pahorky na vátých píscích 2. v. s.

Pardubický bioregion leží uprostřed východních Čech, zabírá jejich centrální, nejnižší část, Pardubickou kotlinu, je protažen podél řek Labe a Loučné a má plochu 578 km², nachází se v mírně chladnějších a vlhčích východních Čechách. Typickým znakem bioregionu jsou nivy s luhy a slatinnými olšinami a na ně navazující nízké a střední terasy s borovými doubravami a slatinami.

Biota náleží do 2. bukovo-dubového až 3. dubovo-bukového stupně. Zastoupena jsou obdobná společenstva jako v Polabském bioregionu (1.7), avšak bez účasti většiny teplomilných druhů, ale s prezencí druhů subatlantských. Pozoruhodný je výskyt středoevropského endemitu černýše českého. Nereprezentativními částmi je neovulkanická Kunětická hora s teplomilnými doubravami a dubohabrovými háji, dále pak oblasti méně typicky vyvinuté, se zahliněnými terasami s háji a výběžky niv do okolních bioregionů.

V současné krajině jsou charakteristické kulturní bory na terasách a olšiny v podmáčených sníženinách. Typické je zastoupení slatin a rybníků s odpovídající flórou i faunou. Převažuje orná půda, značnou plochu zabírají větší sídla.

Fytogeografická charakteristika

Regionálně fytogeografické členění ČSR (Skalický 1988) zařazuje vymezenou oblast do fytogeografické oblasti Termofytika (Thermophyticum), obvodu České termofytikum (Thermobohemicum), fytogeografického okresu Východní Polabí (15), podokresu Pardubické Polabí (15c).

Geobotanická rekonstrukce a potenciální přirozená vegetace

Geobotanická mapa (Mikyška et al. 1968) uvádí společenstvo luhů a olšin (AU) svazu *Alno padion*, třídami *Alnetea glutinosae* a *Salicetea purpureae*.

Na základě mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová et al. 1997) je území vymezeno asociací 39 *Festuco ovinae-Quercetum roboris* (kostřavová borová doubrava).

BOTANIKA

METODY BOTANICKÉHO PRŮZKUMU

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

Terénní průzkumy proběhly ve vegetačním období roku 2024.

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

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

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

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

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

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

INVENTARIZACE ROSTLINNÝCH SPOLEČENSTEV

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

Lesní porosty v zájmovém území vzhledem k vyššímu zastoupení *Pinus sylvestris* a pozměněnému bylinnému patru musíme přiřadit k biotopu X9 Lesní kultury s nepůvodními dřevinami. Nepříznivě se zde uplatňují převažující intenzivní postupy lesního hospodaření. Současné porosty jsou v různém stupni podmíněné lidskou činností s tendencí přeměnit je na kulturní porost s produkčně žádanými dřevinami. V ploše zaznamenáme dominantní *Pinus sylvestris*. Na druhové skladbě se výrazně podílí nepůvodní listnaté a jehličnaté dřeviny jako *Quercus rubra*, *Pinus nigra*, *P. strobus*, *P. banksiana*, *Larix decidua*. V dřevinném patru kromě již zmíněných rostou *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia*, *Sambucus nigra*, *Viscum album* subsp. *austriacum*, *Picea abies*, *Betula pendula*.

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

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

Zalesněné plochy (biotop X10 Lesní paseky a holiny) zahrnují iniciální společenstva narušovaných stanovišť s nízkými hemikryptofty (*Agrostis capillaris*, *Avenella flexuosa*), expanzními vysokými trávami, jako jsou *Calamagrostis epigejos*, a pronikajícími druhy pokročilejších vývojových stadií jako *Rubus* spp. Mnohé představují málo stabilní sukcesní stadia s výškou porostu od 0,5 do 1,5 m, různě zapojené, jednovrstevné až dvouvrstevné. Dominují nebo hojně se v nich vyskytují rychle kolonizující druhy (*Epilobium angustifolium*, *Senecio sylvaticus*). Hojně jsou různé světlomilné druhy ruderální nebo lemové (*Cirsium arvense*, *Fragaria vesca*, *Galeopsis* spp., *Hypericum perforatum*), druhy vlhčích nelesních stanovišť (*Carex leporina*, *Cirsium palustre*, *Deschampsia cespitosa*) a keřičky (*Vaccinium myrtillus*). V pokročilejších stadiích sukcese vzrůstá pokryvnost bylinného patra a přidávají již výše zmíněné hemikryptofty – *Agrostis capillaris*, *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis epigejos*, *Holcus mollis*, druhy keřového a stromového patra (*Betula pendula*, *Quercus* spp., *Rubus* spp.,

Salix caprea, *Frangula alnus*, *Sambucus nigra*) jsou zastoupeny pouze jako semenáčky, popřípadě jako pařezové výmladky. Porosty jsou druhově poměrně bohaté vzhledem k širokému zastoupení rumištních druhů; převládají však druhy méně náročné na živiny.

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

Tabulka 4: Charakteristika vymezených dílčích ploch (DP)

DP	Kód biotopu	Charakteristika
1	X9A (70 %) X9B (20 %) X10 (10 %)	Jednoetážový lesní komplex. Nepříznivě se zde uplatňují převažující intenzivní postupy lesního hospodaření. Současný porost je podmíněn lidskou činností s tendencí přeměnit ji na kulturní porost s produkčně žádanými dřevinami. E_{3,2}: <i>Pinus sylvestris</i>, <i>P. strobus</i>, <i>P. nigra</i>, <i>P. banksiana</i>, <i>Picea abies</i>, <i>Larix decidua</i>, <i>Quercus rubra</i>, <i>Sorbus aucuparia</i>, <i>Prunus avium</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Betula pendula</i>, <i>Frangula alnus</i>, <i>Salix caprea</i>, <i>Sambucus nigra</i>. Porosty jsou husté. E₁: je druhově chudé a vykazuje známky degradace, přítomny jsou pouze běžné lesní druhy. Na lesních pasekách zaznamenáme jedno až dvouvrstevné porosty s výskytem rychle kolonizujících světlomilných, ruderálních druhů. Suché, narušované písčiny hostí vegetaci otevřených písčin a výslunných stanovišť 



Legenda:

E₁ – bylinné patro

E_{3,2} – dřevinné patro (stromové, keřové)

Kód biotopu	Český název biotopu
X9A	Lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami
X9B	Lesní kultury s nepůvodními listnatými dřevinami
X10	Lesní paseky a holiny

Obrázek 4: Vymezení dílčích ploch (červenou barvou) v zájmovém území, mapový podklad: © ČÚZK



Obrázek 5: Konsolidovaná vrstva ekosystémů, hranice zájmového území červenou barvou (© AOPK ČR)



Legenda k mapě:

Aluviální a vlhké louky	Ovocný sad, zahrada
Bažina, močál	Průmyslové a obchodní jednotky
Bučiny	Přírodní kosodřevina
Chmelnice	Přírodní křoviny
Dopravní síť	Rašeliniště a prameniště
Doubravy a dubohabřiny	Rašelinné lesy
Hospodářské lesy jehličnaté	Rybníky a nádrže
Hospodářské lesy listnaté	Skládky a staveniště
Hospodářské lesy smíšené	Skály, lomy (umělé)
Hospodářské louky	Skály, sutě
Lužní a mokřadní lesy	Smrčiny
Makrofytní vegetace stojatých vod	Souvislá městská zástavba
Mezofilní louky	Sportovní a rekreační plochy
Mokřady a pobřežní vegetace	Suché bory
Městské zelené plochy, okrasná zahrada, park, hřbitov	Suché trávníky
Nepůvodní kosodřevina	Suťové lesy
Nepůvodní křoviny	Vinice
Nesouvislá městská zástavba	Vodní toky nepřirodní
Orná půda	Vodní toky přírodní
	Vřesoviště

FLORISTICKÁ INVENTARIZACE

Použité zkratky:

agg. skupina nedostatečně prozkoumaných taxonů (nezřídka drobných druhů)

s. lat. sensu lato, taxon uvažován v širším pojetí

- + druh v zájmovém území vysázený, často nepůvodní, pěstovaný v zahrádkách a parcích, zplaňující

Kategorie ohrožení IUCN

- LC** málo dotčený
NT téměř ohrožený

Kategorie ohrožení dle červeného seznamu (Grulich & Chobot 2017)

- C4a** vzácnější druhy vyžadující další pozornost – méně ohrožené, ohrožení lze předpokládat
C3 ohrožený druh, ohrožené

Kategorie černého a šedého seznamu nepůvodních druhů

- BL2** černý seznam (problémové invazní druhy) druh šířen člověkem
BL3 černý seznam (problémové invazní druhy) druh se šíří spontánně
GL šedý seznam (nepůvodní druhy, u kterých prozatím není tak významný dopad) výskyt tolerován

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

Podle Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich & Chobot 2017) byly v zájmovém území zaznamenány 3 významnější druhy, které jsou současně v Kategorii ohrožení dle IUCN, viz tabulka 5.

Tabulka 5: Výskyt zaznamenaných významných druhů vyšších cévnatých rostlin

Latinské a české jméno druhu	Ochrana/ ohrožení	Výskyt v DP	Poznámka
<i>Filago arvensis</i> , bělolist rolní	NT C3	1	V ČR kdysi dost hojně, v současnosti zřídka, došlo také k poklesu četnosti. Preferuje lehké vysychavé půdy s nízkým obsahem živin. Vyskytuje se v nezapojených porostech, polích, úhorech, náspech. V DP 1 roztroušeně, výskyt je závislý na přítomnosti ploch s obnaženým nebo narušeným povrchem písčité půdy

			
<i>Verbascum densiflorum</i> , divizna sápkovitá.	NT C4a	1	Roste především na ruderalních stanovištích, na rumišťích a skládkách, často se také pěstuje v zahradách i v jejich okolí. V ČR rozptýlený výskyt po celém území. V DP 1 roztroušeně na osluněných písčitých plochách s narušeným povrchem 
<i>Viscum album</i> subsp. <i>austriacum</i> , jmelí bílé borovicové	LC C4a	1	Kosmopolitní rozšíření v mírných oblastech. V ČR výskyt roztroušeně v Čechách a na jižní Moravě, na severní Moravě vzácně. Roste na větvích stromů, tento poddruh především na borovicích. V DP 1 roztroušeně až hojně na borovicích 

Z celkového počtu zjištěných druhů, bylo 10 taxonů vyhodnoceno podle černého a šedého seznamu (Pergl a spol. 2016) jako nepůvodní a invazivní (Tabulka 6).

Tabulka 6: Výskyt zaznamenaných nepůvodních a invazivních druhů

Latinské jméno taxonu	České jméno taxonu	Nepůvodní druh
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. Presl et C. Presl	ovsík vyvýšený	BL2
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	pcháč oset	BL3
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	turanka kanadská	BL3
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. B.	ježatka kuří noha	BL3
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	netýkavka malokvětá	GL
<i>Pinus nigra</i> Arnold	borovice černá	BL2
<i>Pinus strobus</i> L.	borovice vejmutovka, vejmutovka	BL2
<i>Quercus rubra</i> L.	dub červený	BL2
<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	hulevník Loeselův	GL
<i>Solidago canadensis</i> L.	zlatobýl kanadský	BL2

Tabulka 7: Floristický seznam zjištěných vyšších cévnatých druhů v zájmovém území

Latinské jméno druhu	České jméno druhu	Ochrana/ Ohrožení	Nepůvodní druh
<i>Agrostis capillaris</i> L.	psineček obecný		
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	psineček výběžkatý		
<i>Achillea millefolium</i> agg.	řebříček obecný		
<i>Ajuga reptans</i> L.	zběhovec plazivý		
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	olše lepkavá		
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	psárka luční		
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	tomka vonná		
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	kerblík lesní		
<i>Apera spica-venti</i> (L.) P. B.	chundelka metlice		
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	huseníček rolní		
<i>Arctium lappa</i> L.	lopuch větší		
<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	lopuch plstnatý		
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. Presl et C. Presl	ovsík vyvýšený		BL2
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	pelyněk černobýl		
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	papratka samičí		
<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer	metlička křivolaká		
<i>Bellis perennis</i> L.	sedmikráska obecná (chudobka)		
<i>Betula pendula</i> Roth	bříza bělokorá		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. B.	válečka lesní		
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	třtina křovištní		
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	vřes obecný		
<i>Campanula patula</i> L.	zvonek rozkladitý		
<i>Campanula persicifolia</i> L.	zvonek broskvolistý		
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	zvonek řepkovitý		
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.	kokoška pastuší tobolka		
<i>Carex digitata</i> L.	ostřice prstnatá		
<i>Carex hirta</i> L.	ostřice srstnatá		
<i>Carex leporina</i> L.	ostřice zaječí		
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	ostřice lesní		
<i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Buttler	rožec obecný pravý		
<i>Cichorium intybus</i> subsp. <i>intybus</i>	čekanka obecná pravá		
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	pcháč oset		BL3
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	pcháč bahenní		
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	pcháč obecný		
<i>Convallaria majalis</i> L.	konvalinka vonná		
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	svlačec rolní		
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	turanka kanadská		BL3
<i>Corylus avellana</i> L.	líška obecná		
<i>Crataegus laevigata</i> agg.	okruh hlohu obecného		

<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	hloh jednosemenný		
<i>Crataegus</i> spp.	hloh		
<i>Dactylis glomerata</i> L.	srha laločnatá		
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.	trojzubec poléhavý		
<i>Descurainia sophia</i> (L.) Prantl	úhorník mnohodílný		
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. B.	metlice trsnatá		
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	kapraď osténkatá		
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray	kapraď rozložená		
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	kapraď samec		
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. B.	ježatka kuří noha		BL3
<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	pýrovník psí		
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	pýr plazivý		
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	vrbovka žláznatá		
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	vrbovka úzkolistá		
<i>Equisetum arvense</i> L.	přeslička rolní		
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	přeslička lesní		
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	pumpava obecná (rozpuková)		
<i>Erophila verna</i> (L.) DC.	osívka jarní		
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	trýzel malokvětý		
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	sadec konopáč		
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	prýšec chvojka		
<i>Euphorbia dulcis</i> L.	prýšec sladký		
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	prýšec kolovratec		
<i>Fagus sylvatica</i> L.	buk lesní		
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill	kostřava obrovská		
<i>Festuca ovina</i> agg.	okruh kostřavy ovčí		
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	kostřava luční		
<i>Festuca rubra</i> s. lat.	kostřava červená		
<i>Filago arvensis</i> L.	bělolist rolní	NT C3	
<i>Fragaria vesca</i> L.	jahodník obecný		
<i>Frangula alnus</i> Mill.	krušina olšová		
<i>Galeobdolon luteum</i> agg.	okruh pitulníku žlutého		
<i>Galeopsis bifida</i> Boenn.	konopice dvouklaná		
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	konopice polní		
<i>Galium aparine</i> L.	svízel přitula		
<i>Galium sylvaticum</i> L.	svízel lesní		
<i>Geranium robertianum</i> L.	kakost smrdutý		
<i>Geum urbanum</i> L.	kuklík městský		
<i>Glechoma hederacea</i> L.	popenec obecný		
<i>Gnaphalium sylvaticum</i> L.	protěž lesní		
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	bolševník obecný		
<i>Herniaria glabra</i> L.	průtrzník lysý		
<i>Hieracium lachenalii</i> Suter	jestřábník Lachenalův		
<i>Hieracium murorum</i> L.	jestřábník zední		
<i>Hieracium sabaudum</i> L.	jestřábník savojský		
<i>Holcus lanatus</i> L.	medyněk vlnatý		
<i>Holcus mollis</i> L.	medyněk měkký		
<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub	rozchodník velký		
<i>Hypericum perforatum</i> L.	třezalka tečkovaná		
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fries	třezalka čtyřkřídla		
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	prasetník kořenatý		
<i>Chaerophyllum aromaticum</i> L.	krabilice zápašná		
<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm.	merlík fíkolistý		
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	netýkavka malokvětá		GL
<i>Juncus tenuis</i> Willd	sítina tenká		
<i>Lactuca serriola</i> L.	locika kompasová		
<i>Lapsana communis</i> L.	kapustka obecná		

<i>Larix decidua</i> Mill.	modřín opadavý		
<i>Lepidium rudera</i> L.	řechla rumní		
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	kopretina bílá		
<i>Lolium perenne</i> L.	jílek vytrvalý		
<i>Luzula campestris</i> agg.	bika ladní		
<i>Luzula luzuloides</i> (Lamk.) Dandy et Wilmott s. l.	bika bělavá		
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	bika chlupatá		
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	vrbina penížková		
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	vrbina obecná		
<i>Lythrum salicaria</i> L.	kyprej vrbice		
<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt	pstroček dvoulistý		
<i>Medicago lupulina</i> L.	tolice dětelová		
<i>Melampyrum nemorosum</i> L.	černýš hajní		
<i>Melica nutans</i> L.	strdivka nicí		
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pallas	komonice lékařská		
<i>Milium effusum</i> L.	pšeníčko rozkladité		
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	bezkoleneček rákosovitý		
<i>Mylis muralis</i> (L.) Dum.	mléčka zední		
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	pomněnka rolní		
<i>Myosotis stricta</i> R. et Sch.	pomněnka drobnokvětá		
<i>Oxalis acetosella</i> L.	šťavel kyselý		
<i>Pastinaca sativa</i> L.	pastinák setý		
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre	rdesno pepník		
<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	rdesno menší		
<i>Phleum pratense</i> L.	bojínec luční		
<i>Picea abies</i> (L.) Karsten	smrk ztepilý		
<i>Picris hieracioides</i> L.	hořčík jestřábníkovitý		
<i>Pinus banksiana</i> Lamb.	borovice Banksova		
<i>Pinus nigra</i> Arnold	borovice černá		BL2
<i>Pinus sylvestris</i> L.	borovice lesní		
<i>Pinus strobus</i> L.	borovice vejmutovka, vejmutovka		BL2
<i>Plantago lanceolata</i> L.	jitrocel kopinatý		
<i>Plantago major</i> agg.	jitrocel větší		
<i>Poa annua</i> agg.	lipnice roční		
<i>Poa nemoralis</i> L.	lipnice hajní		
<i>Poa pratensis</i> agg.	lipnice luční		
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	truskavec ptačí		
<i>Populus tremula</i> L.	topol osika		
<i>Potentilla anserina</i> L.	mochna husí		
<i>Potentilla argentea</i> L.	mochna stříbrná		
<i>Potentilla reptans</i> L.	mochna plazivá		
<i>Prunella vulgaris</i> L.	černohlávek obecný		
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	třešeň ptačí		
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	hasivka orličí		
<i>Quercus robur</i> L.	dub letní		
<i>Quercus rubra</i> L.	dub červený		BL2
<i>Ranunculus acris</i> L.	pryskyřník prudký		
<i>Ranunculus repens</i> L.	pryskyřník plazivý		
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	ředkev ohnice		
<i>Rosa canina</i> L.	růže šípková		
<i>Rosa</i> spp.	růže		
<i>Rubus idaeus</i> L.	ostružiník maliník (maliník)		
<i>Rubus</i> sect. <i>Caesii</i> Lej. et Court.	ostružiník sekce <i>Caesii</i>		
<i>Rubus</i> sect. <i>Rubus</i>	ostružiník sekce <i>Rubus</i>		
<i>Rubus</i> spp.	ostružník		
<i>Rumex acetosa</i> L.	šťovík kyselý		
<i>Rumex acetosella</i> L.	šťovík menší		

Hodnocení:

Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba šterkopísků

<i>Rumex crispus</i> L.	šťovík kadeřavý		
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	šťovík tupolistý		
<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh.	šťovík rozvětvený		
<i>Sagina procumbens</i> L.	úrazník položený		
<i>Salix caprea</i> L.	vrba jíva		
<i>Sambucus nigra</i> L.	bez černý		
<i>Scleranthus perennis</i> L.	chmerek vytrvalý		
<i>Scorzoneroide autumnalis</i> (L.) Moench	máchelka podzimní		
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	krtičník hlíznatý		
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	šišák vroubkovaný		
<i>Securigera varia</i> DC.	čičorka pestrá		
<i>Senecio ovatus</i> (G., M. et Sch.) Willd.	starček Fuchsův (s. vejčitý)		
<i>Senecio sylvaticus</i> L.	starček lesní		
<i>Senecio viscosus</i> L.	starček lepkavý		
<i>Senecio vulgaris</i> L.	starček obecný		
<i>Silene nutans</i> L.	silenka níčí		
<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	hulevník Loeselův		GL
<i>Solanum dulcamara</i> L.	lilek potměchuť		
<i>Solidago canadensis</i> L.	zlatobýl kanadský		BL2
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	jeřáb ptačí		
<i>Stachys sylvatica</i> L.	čistec lesní		
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	ptačinec prostřední		
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	vrtič obecný		
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	pampelišky smetánky (pampeliška lékařská)		
<i>Thlaspi arvense</i> L.	penízek rolní		
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	tořice japonská		
<i>Tragopogon pratensis</i> agg.	okruh kozí brady luční		
<i>Trifolium hybridum</i> L.	jetel zvrhlý		
<i>Trifolium repens</i> L.	jetel plazivý		
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Schultz-Bip.	heřmánkovec nevonný		
<i>Tussilago farfara</i> L.	podběl lékařský		
<i>Urtica dioica</i> L.	kopřiva dvoudomá		
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	borůvka (brusnice borůvka)		
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	brusinka (brusnice brusinka)		
<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	divizna sápoovitá	NT C4a	
<i>Verbascum thapsus</i> L.	divizna malokvětá		
<i>Veronica arvensis</i> L.	rozrazil rolní		
<i>Veronica hederifolia</i> agg.	rozrazil břechťanolistý		
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	rozrazil rezekvítek		
<i>Veronica officinalis</i> L.	rozrazil lékařský		
<i>Veronica persica</i> Poiret	rozrazil perský		
<i>Vicia sylvatica</i> L.	vikev lesní		
<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreber	vikev čtyřsemenná		
<i>Viola arvensis</i> Murray	violka rolní		
<i>Viola canina</i> L.	violka psí		
<i>Viola odorata</i> L.	violka vonná		
<i>Viola riviniana</i> Rchb.	violka Rivinova		
<i>Viscum album</i> subsp. <i>austriacum</i> (Wiesb.) Vollmann	jmelí bílé borovicové	LC C4a	

ZOOLOGIE

METODY ZOOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

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

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

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

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

Při průzkumu suchozemských měkkýšů byl proveden odběr hrabankových vzorků, které byly proplaveny a dále zpracovány prosevovou metodou podle Ložka (1956). Odebráno bylo vždy asi 5 litrů hrabanky z různých míst zahrnujících v rámci každé plochy reprezentativní mikrostanoviště. Metoda byla doplněna ručním sběrem (pod kůrou stromů, padlými kmeny, kameny, v opadance apod.).

K zachycení druhového spektra především epigeické složky arachnofauny byl využit sběr pomocí zemních pastí (Řezáč 2009). Konzervačním roztokem byl 50 % vodný roztok etylenglykolu (Fridex) s několika kapkami detergentu. Na vytipovaných dílčích plochách 1-4. Ke sběru epifytických druhů pavouků byl využíván smyk bylinného patra entomologickou smýkáací sítí o průměru 40 cm a oklep větví keřů a stromů sklepávadlem o rozměrech 1×1 m.

Při sběru mnohonohých živočichů (stonožek a mnohonožek) a hmyzu (kromě motýlů a mravenců – viz níže samostatné metodiky) byly uplatněny tradiční entomologické metody shrnuté v práci Krásenského (2009), včetně sběru pomocí zemních pastí, jaké byly použity pro epigeické pavouky. Pasti byly instalovány na stejných dílčích plochách. Individuální sběr byl prováděn pod kameny, padlými větvemi stromů a keřů apod. Dále byla používána metoda sklepávání, smýkání a sběr pod kůrou stromů pomocí sítě na podkorní hmyz (šířka čelní hrany 35 cm).

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

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

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

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

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

Velká pozornost byla věnována průzkumu obojživelníků. Byla použita metodika podle Fischera & Jeřábkové (2022a). Z kvalitativních metod byly použity: identifikace jednotlivých druhů na základě akustických projevů a vizuální pozorování. Dále byla metodika doplněna prohledáváním potenciálních terestrických úkrytů obojživelníků (prostory pod kameny, kmeny apod.). Z kvantitativních metod bylo použito prolovování vhodných partií sítkou.

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

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

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

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

Materiál byl většinou odloven a determinován přímo v terénu s následným vypuštěním zpět do volné přírody.

PŘEHLED ZJIŠTĚNÝCH DRUHŮ

Jména rodů a druhů (poddruhů) jsou řazena abecedně (tabulka 8, 9).

U savců jsou připojeny informace o aktuálním postavení v mezinárodních legislativních normách (Anděra & Gaisler 2012).

Symbol „§“ označuje druh zvláště chráněný podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (**KO** = kriticky ohrožený, **SO** = silně ohrožený, **O** = ohrožený). U druhů, které jsou zařazeny do jednotlivých kategorií červených seznamů (Hejda et al. 2017, Chobot & Němec 2017), je jejich status označen: **VU** = zranitelný, **NT** = téměř ohrožený, **LC** = málo dotčený, **DD** = málo dotčený, **NA** = nevhodný pro hodnocení, **NE** = nevyhodnocený. Zkratky a vysvětlivky: + (plus/ano), – (mínus/ne), ? (pravděpodobně).

Nomenklatura je podle těchto prací: Horsák et al. (2013), Waldhauser & Černý (2015), Anděra & Hanzal (2017), Lusk et al. (2017), Zahradník (2017), Moravec (2019) a Jeřábková & Zavadil (2020).

Tabulka 8: Přehled zjištěných živočichů – bezobratlých

Druh	Ochrana	Kategorie IUCN	Poznámky
Mollusca (měkkýši)			
<i>Arion fuscus</i> , plzák hnědý			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Malacolimax tenellus</i> , slimák žlutý			běžný lesní druh, nalezen v lese
Pseudoscorpionida (štírci)			
<i>Neobisium carcinoides</i> , štírek mechový			běžný lesní druh, nalezen v lese
Opilionida (sekáči)			

Druh	Ochrana	Kategorie IUCN	Poznámky
<i>Lacinius dentiger</i> , sekáč drobný			běžný lesní druh, nalezen v lese
Araneida (pavouci)			
<i>Agelena labyrinthica</i> , pokoutník nálevkovitý			běžný druh osluněných biotopů, na okrajích lesů a lesních světlinách
<i>Agroeca brunnea</i> , zápledka zvonečková			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Agyneta rurestris</i> , plachetnatka obecná			běžný druh otevřených biotopů, nalezen na okraji lesa
<i>Allagelena gracilis</i> , pokoutník štíhlý			méně hojný druh osluněných biotopů, nalezen na okraji lesa
<i>Amaurobius fenestralis</i> , cedivka podkorní			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Anyphaena accentuata</i> , šplhalka keřová			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Araneus quadratus</i> , křížák čtyřskvrnný			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Araneus sturmi</i> , křížák Sturmův			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Araniella cucurbitina</i> , křížák zelený			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Argiope bruennichi</i> , křížák pruhovaný			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Cyclosa conica</i> , křížák vířivý			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Dictyna arundinacea</i> , cedivečka obecná			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Drassodes lapidosus</i> , skálovka žlutavá			běžný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Drassyllus praeficus</i> , skálovka stepní			běžný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Enoplognatha ovata</i> , snovačka oválná			běžný luční druh, nalezen na lesní světlině
<i>Enoplognatha thoracica</i> , snovačka zemní			běžný druh nelesních biotopů, nalezen na okraji lesa
<i>Eratigena agrestis</i> , pokoutník stepní			běžný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Ero furcata</i> , ostník pavoukožravý			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Evarcha arcuata</i> , skákavka černá			běžný druh nelesních biotopů, nalezen na okraji lesa
<i>Evarcha falcata</i> , skákavka obecná			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Frontinellina frutetorum</i> , plachetnatka křovinná			vzácný druh s vazbou na osluněné písčité biotopy s křovinami, nalezen v lesních světlinách
<i>Heliophanus cupreus</i> , skákavka měděná			běžný luční druh, nalezen na lesní světlině
<i>Heliophanus dubius</i> , skákavka lesklá			nehojný luční druh, nalezen v lesních světlinách
<i>Linyphia triangularis</i> , plachetnatka keřová			běžný druh různých biotopů
<i>Mangora acalypha</i> , křížák luční			běžný druh nelesních biotopů, nalezen na okraji lesa
<i>Misumena vatia</i> , běžník kopretinový			běžný luční druh, nalezen v lesních světlinách
<i>Neottiura bimaculata</i> , snovačka dvouskvrnná			běžný druh různých biotopů
<i>Neriere radiata</i> , plachetnatka kopulovitá			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Oedothorax apicatus</i> , pavučenka rolní			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách

Druh	Ochrana	Kategorie IUCN	Poznámky
<i>Oxyopes ramosus</i> , paslídák keřový		LC	nehojný druh na osluněných biotopech, nalezen v lesních světlinách i na okraji lesa
<i>Paidiscura pallens</i> , snovačka doubravní			běžný druh světlých lesů, nalezen na okraji lesa
<i>Parasteatoda lunata</i> , snovačka hajní			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Pardosa agrestis</i> , slídák rolní			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Pardosa amentata</i> , slídák mokřadní			běžný druh mokřadních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Pardosa lugubris</i> , slídák hajní			běžný druh různých biotopů
<i>Pisaura mirabilis</i> , lovčík hajní			běžný druh nelesních biotopů, nalezen na okraji lesa
<i>Philodromus albidus</i> , listovník skvrnitý			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Philodromus aureolus</i> , listovník zlatý			běžný luční druh, nalezen na okraji lesa
<i>Philodromus collinus</i> , listovník keřový			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Philodromus fuscomarginatus</i> , listovník podkorní		VU	nehojný druh vázaný na borové lesy, nalezen v lese
<i>Philodromus margaritatus</i> , listovník plochý		VU	nehojný lesní druh, nalezen v lese
<i>Pholcus opilionoides</i> , třesavka sekáčovitá			běžný druh nelesních biotopů, synantropní, nalezen v lesních světlinách i na okraji lesa
<i>Phylloneta impressa</i> , snovačka pečující			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Platnickina tinctoria</i> , snovačka kropenatá			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Simitidion simile</i> , snovačka vřesová		VU	vzácný druh písčin a vřesovišť, nalezen v lesních světlinách
<i>Tenuiphantes</i> sp., plachetnatka			nalezena v lese
<i>Tetragnatha extensa</i> , čelistnatka rákosní			běžný druh mokřadních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Tetragnatha pinicola</i> , čelistnatka stromová			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Theridion pinastri</i> , snovačka borová			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Tibellus oblongus</i> , listovník štíhlý			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Titanoeca quadriguttata</i> , teplomil čtyřskvrnný			běžný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Tmarus piger</i> , běžník člunkový		VU	vzácnější druh osluněných biotopů a křovin, nalezen na okraji lesa
<i>Trochosa terricola</i> , slídák zemní			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Xerolycosa miniata</i> , slídák menší			nehojný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Xerolycosa nemoralis</i> , slídák světlinový			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Xysticus audax</i> , běžník keřový			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Xysticus kochi</i> , běžník Kochův			běžný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Xysticus ulmi</i> , běžník mokřadní			běžný druh mokřadních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Zelotes subterraneus</i> , skálovka zemní			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Zilla diodia</i> , křížák hajní			nehojný druh světlých lesů, nalezen na okraji lesa

Druh	Ochrana	Kategorie IUCN	Poznámky
<i>Zodarion rubidum</i> , mravčík skalní			běžný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Zora spinimana</i> , zora obecná			běžný lesní druh, nalezen v lese
Collembola (chvostoscoci)			
<i>Orchesella flavescens</i> , huňatka			běžný lesní druh, nalezen v lese
Chilopoda (stonožky)			
<i>Lithobius forficatus</i> , stonožka škvorová			běžný druh různých terestrických biotopů
<i>Lithobius</i> sp., stonožka			nalezena v lese
Diplopoda (mnohonozky)			
<i>Polydesmus complanatus</i> , plochule křehká			běžný lesní druh, nalezen v lese
Isopoda (stejnonožci)			
<i>Trachelipus rathkii</i> , stínka Rathkova			běžný lesní druh, nalezen v lese
Odonata (vášky)			
<i>Ischnura elegans</i> , šidélko větší			běžný druh mokřadních biotopů, nalezen v lesních světlinách
Sternorrhyncha (mšicosaví)			
<i>Cinara</i> sp., medovnice			běžný lesní druh, nalezen v lese
Neuroptera (sít'okřídlí)			
<i>Dichrostigma flavipes</i> , dlouhošíjka			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Hemerobius</i> sp., denivka			nalezena v lese
<i>Chrysoperla carnea</i> , zlatoočka obecná			běžný druh různých biotopů
<i>Myrmeleon formicarius</i> , mravkolev běžný			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
Orthoptera (rovnokřídlí)			
<i>Barbitistes constrictus</i> , kobylka smrková			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Gryllus campestris</i> , cvrček polní			běžný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Meconema thalassinum</i> , kobylka dubová			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Oedipoda caerulescens</i> , saranče mokrokřídla			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Tetrix bipunctata</i> , marše suchobytná			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
Dermaptera (škvoři)			
<i>Forficula auricularia</i> , škvor obecný			běžný druh různých terestrických biotopů
<i>Chelidura acanthopygia</i> , škvor bezkřídlý			běžný lesní druh, nalezen v lese
Blattodea (švábi)			
<i>Ectobius sylvestris</i> , rusec lesní			běžný lesní druh, nalezen v lese
Heteroptera (ploštice)			
<i>Coreus marginatus</i> , vroubenka smrdutá			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Dolycoris baccarum</i> , kněžice chlupatá			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Eysarcoris venustissimus</i> , kněžice čistcová			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Gerris</i> sp., bruslačka			běžný druh, nalezen na mokřadním biotopu

Druh	Ochrana	Kategorie IUCN	Poznámky
<i>Chlorochroa pinicola</i> , kněžice borová			běžný druh borových lesů, nalezen v lese
<i>Myrmecoris gracilis</i> , klopuška mravenčí			nehojný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Nabris</i> sp., lovčice			nalezena v lesních světlinách
<i>Noctonecta</i> sp., znakoplavka			běžný druh, nalezen na mokřadním biotopu
<i>Palomena prasina</i> , kněžice zelená			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Pentatoma rufipes</i> , kněžice rudonohá			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Rhopalus parumpunctatus</i> , vroubenkovka tečkovaná			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Saldula</i> sp., pobřežnice			běžný druh, nalezen na mokřadním biotopu
<i>Thyreocoris scarabaeoides</i> , broučnice trnonohá			nehojný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
Auchenorrhyncha (křísi)			
<i>Cicadella viridis</i> , sítinovka zelená			běžný druh mokřadních biotopů, nalezen v lesních světlinách
Coleoptera (brouci)			
<i>Ampedus</i> sp., kovařík			nalezen v lese
<i>Anthaxia godeti</i> , krasec			běžný druh lesních světlin, nalezen na okraji lesa
<i>Arhopalus rusticus</i> , tesařík hnědý			běžný druh borových lesů, nalezen v lese
<i>Aulacobaris picicornis</i> , nosatec			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Bitoma crenata</i> , dřevožrout zejkaný			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Brachyderes incanus</i> , listopas borový			běžný druh borových lesů, nalezen v lese
<i>Calvia decemguttata</i> , slunéčko			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Cantharis rufa</i> , páteříček			běžný luční druh, nalezen na okraji lesa
<i>Cardiophorus ruficollis</i> , kovařík			běžný druh borových lesů, nalezen v lese
<i>Cicindela hybrida hybrida</i> , svižník zvrhlý			
<i>Cicindela campestris</i> , svižník polní	§ O		
<i>Clytra</i> sp., vrbař			běžný druh různých biotopů
<i>Coccinella septempunctata</i> , slunéčko sedmítečné			běžný druh různých biotopů
<i>Cryptocephalus moraei</i> , krytohlav			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Curculio glandium</i> , nosatec žaludový			běžný druh světlých lesů, nalezen na okraji lesa
<i>Deporaus betulae</i> , zobonoska			běžný druh světlých lesů, nalezen na okraji lesa
<i>Harmonia axyridis</i> , slunéčko východní			běžný nepůvodní druh, na všech biotopech
<i>Harpalus rufipes</i> , kvapník plstnatý			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Hippodamia variegata</i> , slunéčko pestré			běžný druh suchých nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Hylobius abietis</i> , klikoroh borový			běžný druh borových lesů, nalezen v lese

Druh	Ochrana	Kategorie IUCN	Poznámky
<i>Chlaenius vestitus</i> , střevlík			nehojný druh, na březích vodních ploch, nalezen v lesních světlinách
<i>Chrysanthia</i> sp., stehenač			nalezen na okraji lesa
<i>Chrysomela populi</i> , mandelinka topolová			běžný druh různých biotopů
<i>Chrysomela vigintipunctata</i> , mandelinka			běžný druh různých biotopů
<i>Ips typographus</i> , lýkožrout smrkový			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Labidostomis</i> sp., krytohlav			nalezen na okraji lesa
<i>Lagria hirta</i> , měkkokrovečník huňatý			běžný druh různých biotopů
<i>Leistus</i> sp., střevlík			nalezen na okraji lesa
<i>Lochmaea</i> sp., bázlivec			nalezen na okraji lesa
<i>Mycetina cruciata</i> , pýchavkovník			nehojný druh lesů, nalezen v lese
<i>Notoxus</i> sp., kapucín			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Oxythyrea funesta</i> , zlatohlávek tmavý	§ O		
<i>Phyllobius</i> sp., listopas			nalezen na okraji lesa
<i>Pterostichus</i> sp., střevlíček			nalezen v lese
<i>Rhagium mordax</i> , tesařík			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Stenolophus teutonius</i> , střevlík			nehojný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Stenurella melanura</i> , tesařík černošpičkový			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Stenus</i> sp., drabčík			nalezen na okraji lesa
<i>Strophosoma melanogrammum</i> , listopas šedý			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Thanasimus formicarius</i> , pestrokrovečník mravenčí			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Trypocopriss vernalis</i> , chrobák jarní			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Zoroachros meridionalis</i> , kovařík		EN	vzácný drobný kovařík, vázaný na písčiny a písčné břehy řek, žije na povrchu písku, nalezen v lesních světlinách
Lepidoptera (motýli)			
<i>Acronicta aceris</i> , šípověnka maďalová			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Aphantopus hyperantus</i> , okáč prosíček			
<i>Araschnia levana</i> , babočka síťovaná			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách a na okraji lesa
<i>Argynnis paphia</i> , perleťovec stříbropásek			
<i>Inachis io</i> , babočka paví oko			
<i>Maniola jurtina</i> , okáč luční			běžný luční druh, nalezen na okraji lesa
<i>Pararge aegeria</i> , okáč pýrový			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Pieris brassicae</i> , bělásek zelný			
<i>Polyommatus icarus</i> , modrásek jehlicový			
Blanokřídli (Hymenoptera)			
<i>Apis mellifera</i> , včela medonosná			
<i>Bombus lucorum</i> , čmelák hájový	§ O		
<i>Bombus pascuorum</i> , čmelák rolní	§ O		nalezen v lesních světlinách
<i>Bombus terrestris</i> , čmelák zemní	§ O		běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Camponotus ligniperdus</i> , mravenec dřevokaz			běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Formica polyctena</i> , mravenec množivý	§ O		běžný lesní druh, nalezen v lese
<i>Formica rufa</i> , mravenec lesní	§ O		

Druh	Ochrana	Kategorie IUCN	Poznámky
			
<i>Lasius niger</i> , mravenec obecný			běžný druh nelesních biotopů, nalezen v lesních světlinách
<i>Myrmica</i> sp., mravenec			
<i>Polistes</i> sp., vosík			

Tabulka 9: Přehled zjištěných živočichů – obratlovců

Druh	Na lokalitě se rozmnožuje	Stupeň ochrany	Negativní vliv záměru
obojživelníci			
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>), VU	–	§ O	–
skokan hnědý (<i>Rana temporaria</i>) VU, Směrnice o stanovištích (Příloha V)	+ ?	–	–
skokan štíhlý (<i>Rana dalmatina</i>) NT, Směrnice o stanovištích (Příloha IV)		§ SO	
plazi			
ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>) NT	+	§ SO	+
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>) LC	+	§ SO	+
ptáci			
brhlík lesní (<i>Sitta europaea</i>)	+	–	–
budníček lesní (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	+	–	–
budníček menší (<i>Phylloscopus collybita</i>)	+	–	–
čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>) VU, Směrnice o ptácích (Příloha I)	–	§ SO	–
datel černý (<i>Dryocopus martius</i>), Směrnice o ptácích (Příloha I)			

Druh	Na lokalitě se rozmnožuje	Stupeň ochrany	Negativní vliv záměru
			
drozd zpěvný (<i>Turdus philomelos</i>)	+	–	–
jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>)	–	§ O	–
kalous ušatý (<i>Asio otus</i>)	+	–	–
káně lesní (<i>Buteo buteo</i>)	+	–	–
pěnice černošedá (<i>Sylvia atricapilla</i>)	+	–	–
pěnkava obecná (<i>Fringilla coelebs</i>)	+	–	–
puštíček obecný (<i>Strix aluco</i>)	–?	–	–
sojka obecná (<i>Garrulus glandarius</i>)	+	–	–
strakapoud velký (<i>Dendrocopos major</i>)			
	+	–	–
sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)	+	–	–
sýkora modřinka (<i>Parus caeruleus</i>)	+	–	–
žluna zelená (<i>Picus viridis</i>)	+	–	–
žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>)	+	§ SO	+
savci			
kuna lesní (<i>Martes martes</i>) LC, Bern III, Směrnice o stanovištích (Příl. V)	+	–	–
myšice lesní (<i>Apodemus flavicollis</i>) LC	+	–	–
netopýr rezavý (<i>Nyctalus noctula</i>), Směrnice o stanovištích (Příloha IV)	+	§ SO	+
netopýr velký (<i>Myotis myotis</i>) NT, Směrnice o stanovištích (Příloha II a IV)	–	§ KO	–
netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>), Směrnice o stanovištích (Příloha IV)	–	§ SO	
norník rudý (<i>Clethrionomys glareolus</i>) LC	+	–	–
srnec obecný (<i>Capreolus capreolus</i>) LC	+	–	–

Druh	Na lokalitě se rozmnožuje	Stupeň ochrany	Negativní vliv záměru
			
veverka obecná (<i>Sciurus vulgaris</i>)	+	§ O	+
zajíc polní (<i>Lepus europaeus</i>) NT	+		–

Tabulka 10: Přehled zjištěných živočichů chráněných podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k ZOPK

Druh	Kategorie podle vyhl. 395/92 Sb.	Výskyt v DP	Poznámka
<i>Accipiter gentilis</i> , ještěb lesní	§ O	-	Přímé vizuální opakované pozorování, přelety, pravděpodobné lov, možné hnízdění v okolí, jedinci Hnízdí v lesích různých typů, sousedících s otevřenou krajinou, kam se vydává na lov. Jedná se o nevyhraněného predátora se širokým spektrem kořistí. Loví různé druhy obratlovců od malých až po středně velké, zhruba stejně velké on sám nebo dokonce i větší (například zajíc polní). U nás hnízdící ptáci jsou stálí, jen nedospělí jedinci jsou tažní nebo potulní. Na zimu k nám navíc přilétají jedinci ze severských hnízdišť.
<i>Anguis fragilis</i> , slepýš křehký	§ SO	1	Přímé vizuální pozorování + kadavery v území záměru. Desítky. Lesy, listnaté i jehličnaté. Většinou ve vlhkých oblastech. Ukrývá se pod kameny, v listí. Nejaktivnější je těsně po dešti – vylézá a hledá potravu. Aktivní je ve dne. V severních oblastech zimuje od září do dubna, na jihu jen od listopadu do února. Páření probíhá v dubnu, samice rodí v létě. Zimu přečkává nejčastěji v norách hlodavců.
<i>Bufo bufo</i> , ropucha obecná	§ O	1	Přímé vizuální pozorování a akustické projevy. Desítky. Na plochách dotčených záměrem se nerozmnožuje. Rybníky, tůně, požární nádrže, louky, lesy, zahrady. Aktivita: převážně noční, v období rozmnožování i denní. Rozmnožování: od konce března (duben)
<i>Bombus lucorum</i> , čmelák hájový	§ O	1	Přímé vizuální pozorování, hnízda nebyla nalezena, jedinci zalétávají za potravou na nektaronosné rostliny, nižší desítky Preferuje podzemní hnízdiště v opuštěných hnízdech drobných savců hlodavců (hraboši), různé dutiny, někdy i velice hluboko pod zemí, hnízdí ale i v

Druh	Kategorie podle vyhl. 395/92 Sb.	Výskyt v DP	Poznámka
			duťkách zdí tam, kde najde hnízdo po drobných hlodavcích. Návraty do míst, kde se matky narodily nejsou běžné, je ale běžné, že se matka utká s matkou jiného druhu, která se zajímá o její hnízdiště. V takovém souboji vítězí většinou silnější jedinec.
<i>Bombus pascuorum</i> , čmelák rolní	§ O	1	Přímé vizuální pozorování, hnízda nebyla nalezena, jedinci zalétávají za potravou na nektaronosné rostliny, nižší desítky Jeden z našich nejhojnějších druhů čmeláků. Přezimující samičky vyletují už koncem března, některé jejich kolonie vytrvávají za příznivých podmínek až do listopadu. Matka po přezimování hledá místo pro založení hnízdečka. U druhu je přednostně vybírané místo v trávě, spíše na rozhraní travnaté plochy a keřů. Hnízda bývají většinou na povrchu ve spleti vegetace, někdy i těsně pod povrchem. Hnízda velmi poškozuje strojové sečení travnatých porostů. Na pastvinách mají čmeláci větší šanci, že se zvířata na pastvě jejich hnízdu vyhnou.
<i>Bombus terrestris</i> , čmelák zemní	§ O	1	Přímé vizuální pozorování, hnízda nebyla nalezena, jedinci zalétávají za potravou na nektaronosné rostliny, nižší desítky Náš nejznámější druh čmeláka. Je hojný od nížin do hor. Samičky si vyhledávají hnízda v dutinách hluboko v zemi, zejména využívají opuštěná hnízda hlodavců nebo krteků, často až 1,5 m hluboko pod zemí. Tento druh vytváří hnízda s velkým počtem jedinců. Na vrcholu rozvoje jich může být v hnízdu až 600 jedinců. Proto se chová i v umělých chovech, a používá na opylování v ovocných sadech nebo ve sklenících. Přezimovat umí jen oplozené mladé samičky. Kvůli dobrému přezimování si vyhrabávají v lesní hrabance mělké přezimovací komůrky. Obecně je známo, že pačmeláci přezimují hlouběji, nad jejich hibernaculem bývá kupka země ze spodních vrstev lesní země. Naopak matky čmeláků přezimují mělce pod povrchem, jen kolem 2 cm, a v kupce nad jejich hibernaculem tedy bývá jen více rozložená lesní hrabanka
<i>Ciconia nigra</i> , čáp černý	§ SO	-	Přímé vizuální pozorování, přelety, lov potravy, hnízdo nenalezeno, jedinci Hnízdí na celém území ČR až po horní hranici lesa. Dává přednost rozsáhlejším lesům smíšeným, listnatým i jehličnatým. Potravu získává v tůních a malých potocích. Hnízdí jednotlivě na stromech. Zimuje v Africe jižně od Sahary, vzácně ve Středomoří. Druh je ohrožován úbytkem vhodných stanovišť, rušením na hnízdech v souvislosti s těžbou a případně přímým pronásledováním. Péče o druh: Spolupráce s lesními hospodáři na nastavení hospodaření v okolí hnízd.

Druh	Kategorie podle vyhl. 395/92 Sb.	Výskyt v DP	Poznámka
<i>Cicindela campestris</i> , svižník polní	§ O	1	Přímé vizuální pozorování, druh byl zjištěn hojně na odkrytých plochách, spolu se svižníkem <i>C. hybrida hybrida</i>. S dospělci se setkáme od dubna až do září, především na otevřených stanovištích jako polních a lesních cestách. Hojně na různých xerothermech jako jsou vřesoviště a písčiny. Brouci jsou často vidět, jak se sluní, nebo rychle pobíhají a vyhledávají kořist. Při vyrušení střídá krátký nízký let s rychlým během. V ČR hojný druh, který se vyskytuje i vysoko v horách. Patří k nejhojnějším svižníkům a vyskytuje se téměř na každém vhodném biotopu, potenciálně ohrožen zarůstáním vhodných lokalit či intenzivním zemědělstvím.
<i>Formica rufa</i> , mravenec lesní	§ O	1	Přímé vizuální pozorování, 1 (kupovité hnízdo) Lesní druh, obývající hlavně jehličnaté a smíšené lesy, upřednostňuje světlá, osluněná stanoviště na lesních okrajích, podél lesních cest, příležitostně i na zastíněných místech; hnízda s charakteristickou nadzemní kupou z drobných větviček a spadaneho jehličí, kupa často i více než 1 m v průměru; základ hnízda často tvoří práchnivý pařez a ten je postupně překrytý vysokou vrstvou jehličí; od hnízda se paprscitě rozbíhají (často až do vzdálenosti 100 m) k potravním zdrojům pachové stezky; převážně zoofágní (mrtvý a živý hmyz na zemi i v korunách stromů) a trofobiotický se mšicemi; kolonie převážně monogynní, početné (až několik set tisíc dělnic), méně často polykalické s několika hnízdy; zakládání kolonií závislé formou dočasného sociálního parazitismu v hnízdech mravenců <i>Formica fusca</i> a <i>F. lemni</i>, u polygynních kolonií dochází k tvorbě oddělků – jedna z královen opustí mateřskou kolonii s doprovodem svých dělnic a v blízkosti založí dceřiné hnízdo.
<i>Formica polyctena</i> , mravenec množivý	§ O	1	Přímé vizuální pozorování, pozorováno několik kolonií Obývá zejména různé jehličnaté a smíšené lesy, jejich okraje, lesní světliny, paseky a okraje lesních cest. Staví si velké kupovité hnízdo, často ve starém pařezu z jehličí a jiného sypkého materiálu, nejčastěji na osluněném místě na kraji lesa, ale někdy tento druh zakládá hnízda i na tmavších místech v hustších lesích. Hnízdo může mít v průměru i několik metrů a na výšku více než metr. Větší část hnízda je v podzemí. Nadzemní kupa je výborný termoizolátor a umožňuje mravencům přežít chladné i teplé počasí, tak že se mravenci podle potřeby pohybují v různých patrech mraveniště. Často bývá více hnízdních kup u sebe. V kolonii může být dohromady až okolo milionu dělnic a několik stovek královen. Hnízdo zakládá většinou sama královna, která po vyrojení vyhledává hnízda mravenců <i>Serviformica</i>,

Druh	Kategorie podle vyhl. 395/92 Sb.	Výskyt v DP	Poznámka
			kteří obsadí a použije dělnice k péči o své vajíčka. Někdy však královny zakládají společně s několika dělnicemi z mateřského hnízda hnízdo poblíž a vznikají tak propojená velká hnízda. Hromadné rojení probíhá obvykle od konce dubna do června. Vajíčka jsou kladena do komůrek a dělnice je přenášejí podle počasí, do různých pater v mraveništi, tak aby měli ideální teplotu k líhnutí. Tito mravenci plní důležitou roli v lesních ekosystémech a díky své žravosti zkonsumují mnoho hmyzu a podílí se tak významně jako predátoři v potravním koloběhu. Sami jsou pak potravou různých druhů bezobratlých i obratlovců. Jejich velká kupovitá hnízda jsou biotopem mnoha specializovaných druhů bezobratlých (brouků, pavouků, štírků apod.), kteří je využívají jako kořisti nebo jsou na nich přímo závislí (tzv. synechtrii), jiní jsou mravenci trpení a mraveniště využívají jako úkrytu (tzv. synoekenti).
<i>Lacerta agilis</i> , ještěrka obecná	§ SO	1	Přímé vizuální pozorování na osluněných, výhřevných plochách záměru; poměrně hojně, cca 80-100 ex. Všechny typy krajiny kromě velehor. Aktivní za dne, v severních oblastech areálu je aktivní jen 4 měsíce v roce.
<i>Myotis daubentonii</i> , netopýr vodní	§ SO	1	Detektoring. Jedinci Relativně hojný po celém území. Nejčastěji vytváří letní kolonie v dutinách stromů, ale také mu vyhovují různé skuliny ve zdech, v klenutí mostů a na půdách. Jednotlivé kusy zimují ve štolách, sklepích a v jeskyních převážně ve štěrbinách. Nejvíce mu vyhovuje krajina s dostatkem členitých lesních porostů, s dostatkem vodních ploch, či klidných toků. Loví zejména komáry a pakomáry nízkým letem nad vodní hladinou. Často můžeme pozorovat, jak při lovu škrtnou ocasní blánou o vodní hladinu, pravděpodobně tak sbírá hmyz z vodní hladiny.
<i>Myotis myotis</i> , netopýr velký	§ KO	1	Detektoring. Jedinci v severní části DP Původně jeskynní druh. V jižní Evropě obývá jeskyně celoročně, v našich podmínkách však letní kolonie samic osídluje půdy velkých budov (kostelů, zámků apod.). Zde lze nalézt často i několik set až tisíce jedinců. Jako zimoviště využívá tento druh nejrozličnější typy podzemních prostor – jeskyně, stoly, sklepy, kanály v hrázích přehradních nádrží. Zde se ukrývají ve štěrbinách nebo volně visí na stěnách a stropě, někdy vytvářejí i velké shluky. Hlavní potravu netopýra velkého tvoří velké druhy brouků, které sbírá často ze země.
<i>Nyctalus noctula</i> , netopýr rezavý	§ SO	1	Detektoring. Jedinci V ČR patří mezi běžnější druhy. Obývá spíše nižší polohy, nejpočetněji je nalézán v rybníkatých oblastech (jihočeské pánve, jižní Morava)

Druh	Kategorie podle vyhl. 395/92 Sb.	Výskyt v DP	Poznámka
			Štěrbínový druh. Nejdůležitějším typem úkrytů jsou stromové dutiny, kde lze nalézt zejména letní kolonie (čítající obvykle 20-50 samic). Zimuje ve skalních puklinách a také ve vhodných dutých stromech. V zimních úkrytech se může shromáždit i několik set jedinců. Využívá rovněž různé štěrbínovité úkryty v panelových domech – zejména v období přeletů, ale i v zimě. Obecně lze konstatovat, že hlavními ohrožujícími faktory u všech letounů jsou: 1) úbytek potravních stanovišť (tj. změny zemědělského hospodaření, nahrazování listnatých a smíšených lesů jehličnatými, vysoušení mokřadů, antropogenní aktivity), 2) vyrušování na lokalitách výskytu (v létě i zimě) a ničení úkrytů (kácení douglaských stromů, nevhodné přestavby půdních prostor, nevhodné zabezpečení podzemních prostor).
<i>Oriolus oriolus</i> , žluva hajní	§ SO	1	Přelety, hnízdění neprokázáno Mírně teplomilný lesní až lesostepní druh vázaný na listnaté, smíšené nebo borové lesy, hájky či skupinky stromů a keřů v otevřené krajině. Hnízdo si splétá obvykle vysoko v korunách stromů, kde tráví také většinu času, k zemi slétává jen vzácně. V ČR hnízdí v nížinách a teplejších středních polohách po celém území. Druh je ohrožován úbytkem stanovišť a hnízdních možností.
<i>Oxythyrea funesta</i> , zlatohlávek tmavý	§ O		Přímé vizuální pozorování – náhodné nálezy, jedinci. Dospělci od dubna do konce léta na slunných stanovištích, stepního charakteru. Je považován za teplomilný prvek v naší fauně a typický příklad heliofilního a florikolního brouka kterého nejčastěji spatříte na květech rostlin. Larvy se živí odumřelými rostlinnými zbytky. Historicky se vyskytoval vzácně na jižní Moravě, v 80 letech byl prohlášen za vymřelého. Od 90 let se začal znovu objevovat a později se dá říci, že expandoval, jelikož se dnes jedná o jeden z nejběžnějších druhů zlatohlávkovitých na našem území.
<i>Rana dalmatina</i> , skokan štihlý	§ SO		Přímé vizuální pozorování a akustické projevy. Jednotlivý jedinci. Na plochách dotčených záměrem se nerozmnožuje. Výrazně teplomilný s vyhraněnými nároky na charakter stanoviště. Je typickým obyvatelem nižších a středních poloh, nejvíce je rozšířen v nadmořských výškách 150–400 m n. m., zasahuje však i do výrazně vyšších poloh (max. 820 m n. m.). Jedná se o značně teplomilný druh, typickými místy výskytu jsou světlé listnaté a smíšené lesy a jejich okraje, paseky, louky a křovinaté a kamenité lokality stepního a lesostepního charakteru. Je schopen žít i na velmi suchých stanovištích, značně vzdálených od vody. K rozmnožování dochází ve stojaté vodě v nádržích různého charakteru, avšak dává přednost

Druh	Kategorie podle vyhl. 395/92 Sb.	Výskyt v DP	Poznámka
			mělčím, bohatě zarostlým dobře prohříváným, čistým vodním plochám. Kromě krátkého období rozmnožování žije skokan štíhlý i značně daleko od vody. Je aktivní za dne i v noci. Sezónní aktivita začíná už v únoru, končí v říjnu až listopadu. K páření a kladení shluků vajíček dochází v březnu v mělké vodě a trvá asi 2 týdny. Páření většinou probíhá pod hladinou, jeho průběh je tak méně závislý na průběhu počasí. Během června a července dochází k proměně pulců v žabky. Skokani zimují na zemi nebo ve vodě v místě rozmnožování. ČR leží na severní hranici areálu, vyskytuje především v teplejších oblastech v nižších polohách. Významné nebezpečí představuje pro tento druh už jeho výskyt na místech rozmnožování v brzkých jarních měsících. Rychlé změny pH v nádržích během tání kyselého sněhu poškodí často snůšky natolik, že jsou následně napadeny bakteriemi a plísněmi a tím zcela zničeny. K odumírání a plesnivění snůšek dochází i na lokalitách se znečištěnou a zároveň zastíněnou vodou. Místa rozmnožování jsou také ničena fyzickou likvidací (zavážením, odvodněním) i vypouštěním jedovatých látek, eutrofizací a nevhodným rybářským obhospodařováním (např. chov dravých ryb). Jedinci zimující na souši se v době jarní migrace stávají obětí silničního provozu. Ochrana spočívá především v ochraně míst vhodných k rozmnožování. V době jarních migrací je třeba zajistit vhodnou ochranu obojživelníků na rizikových úsecích silnic.
<i>Sciurus vulgaris</i> , veverka obecná	§ O	1	Přímé pozorování a pobytové stopy, jedinci Aktivní jsou ve dne, žijí samotářsky. Vyskytují se ve smrkových, smíšených i listnatých lesích, parcích a zahradách. Nejčastěji ji zastihneme na stromech, výborně skáčí a ve větvích se pohybují velmi obratně. Na poměrně velkém teritoriu, které obývá si staví hnízdo z větviček vystlaná trávou a listím. Někdy využívá dutiny stromů nebo opuštěná hnízda ptáků. Zimní hnízda jsou kulovitá a mnohem důkladněji postavená než letní. Zimu nepřespává, ale za nepříznivého počasí a v silných mrazech nevylézá ven. K rozmnožování dochází v přírodě 1-3krát ročně. Populační výkyvy se dostavují v šesti až osmiletých intervalech v závislosti na úrodě smrkových šišek.

Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny, včetně jejich charakteristiky zaměřené na současný stav a cíle ochrany těchto zájmů

Níže jsou popsány zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté zákona a předpokládaných vlivů zásahu na tyto chráněné zájmy, a to v celém rozsahu zásahu.

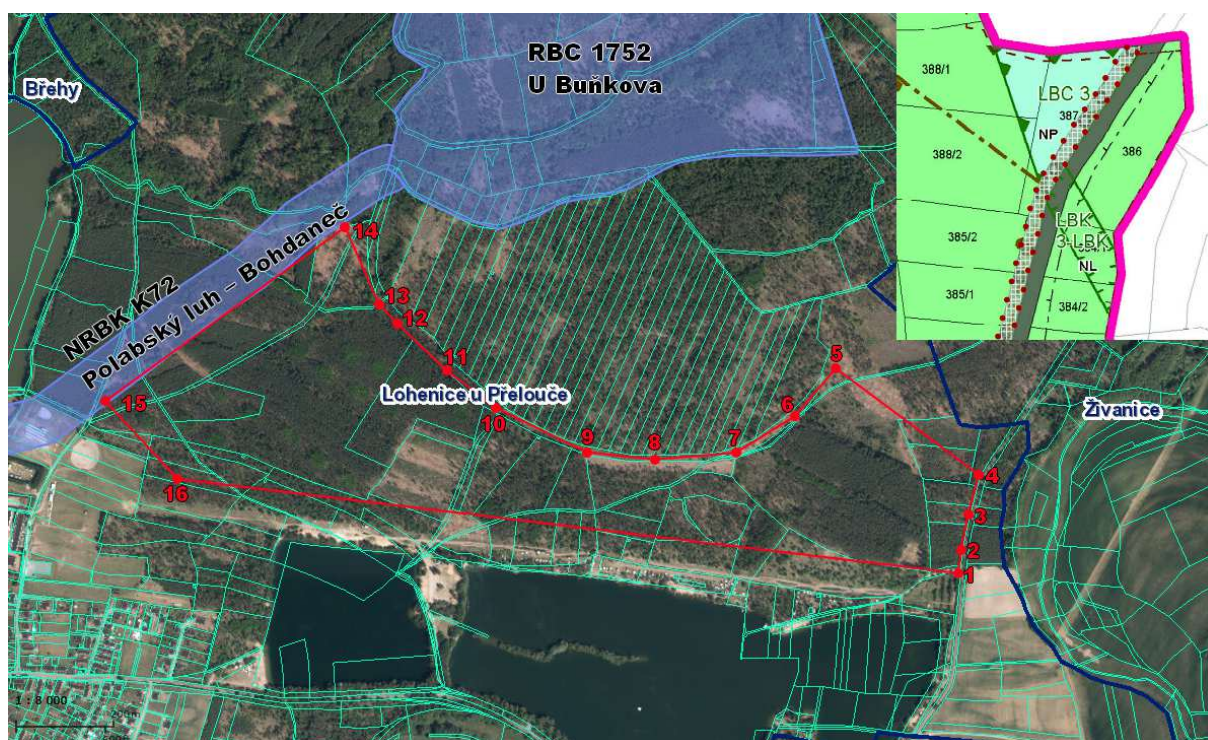
ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES)

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

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

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

Obrázek 6: ÚP Přelouč úplné znění po změně č. 1 a 4, koordinační výkres (část) zpracovatel Atelier T-plan, s.r.o., 12/2023, na podkladu situace KN a mapového GIS Pardubického kraje



VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY (VKP)

Podle § 3, odst. 1, písm. b) ZOPK je významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její

stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Zvláště chráněná část přírody je z této definice vyňata.

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

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

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

Z hlediska vlastnických poměrů se jedná o lesy fyzických osob a státní lesy, které náleží k LHC: LHO Přelouč – sever (kód LHC 505821), platnost LHC od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2024.

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

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

OBECNÁ OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ

Podle § 5, odst. 1 ZOPK, jsou všechny druhy rostlin a živočichů chráněny před zničením, poškozováním, sběrem či odchyt, který vede nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí. Při porušení těchto podmínek ochrany je orgán ochrany přírody oprávněn zakázat nebo omezit rušivou činnost.

Podrobný přehled zjištěných biotopů, druhů rostlin a živočichů je uveden v kapitolách **Botanika a Zoologie**.

Dle podkladu AOPK ČR (2024) zájmové území nezasahuje do migračně významného územím, dálkovému migračnímu koridoru a místům omezení v územním plánování. Nejbližší území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému (kód BVS 160) se nachází cca 700 m severně.

OCHRANA VOLNĚ ŽIJÍCÍCH PTÁKŮ

Podle § 5a, odst. 1 ZOPK je v zájmu ochrany druhů ptáků, kteří volně žijí na evropském území členských států Evropského společenství (dále jen ptáci) zakázáno:

- a) jejich úmyslné usmrcování nebo odchyt jakýmkoliv způsobem,
- b) úmyslné poškozování nebo ničení jejich hnízd a vajec nebo odstraňování hnízd,
- c) sběr jejich vajec ve volné přírodě a jejich držení, a to i prázdných,
- d) úmyslné vyrušování těchto ptáků, zejména během rozmnožování a odchovu mláďat, pokud by šlo o vyrušování významné z hlediska cílů směrnice o ptácích,
- e) držení druhů ptáků, jejichž lov a odchyt jsou zakázány.

Přehled volně žijících ptáků, kteří byli zaznamenáni v místě záměru, případně v blízkém okolí je uveden v tabulce 8. Jedná se o druhy, které území pravidelně využívají při sběru potravy. Dále zde byly zjištěny druhy, které mají přímou vazbu na dotčené území v době hnízdění.

V zájmovém území se může vyskytnout i řada dalších druhů ptáků, které přes dotčenou lokalitu přeletují nebo se zde jen krátkodobě zastavují a k místu záměru nemají významnější vazbu.

OCHRANA DŘEVIN

Podle § 7, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen ZOPK) jsou dřeviny chráněny před poškozováním a ničením, pokud se na ně nevztahuje ochrana přísnější (§ 46 a § 48) nebo ochrana podle zvláštních předpisů.

Podle § 7, odst. 2 zákona ZOPK je péče o dřeviny, zejména jejich ošetřování a udržování povinností vlastníků. Při výskytu nákazy dřevin epidemickými či jinými jejich vážnými chorobami, může orgán ochrany přírody uložit vlastníkům provedení nezbytných zásahů, včetně pokácení dřevin.

Realizace záměru si nevyžádá kácení dřevin rostoucích mimo les.

PŘÍRODNÍ PARK

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

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

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ROSTLINY A ŽIVOČICHOVÉ, ZVLÁŠTNÍ OCHRANA NEROSTŮ

Podle § 48, odst. 1 ZOPK lze druhy rostlin a živočichů, které jsou ohrožené nebo vzácné, vědecky či kulturně velmi významné vyhlásit za zvláště chráněné.

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

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

Podle § 51, odst. 1 zákona lze druhy nerostů, které jsou vzácné nebo vědecky či kulturně hodnotné vyhlásit za zvláště chráněné.

V území dotčeném zásahem se nenachází naleziště nerostů, nebyly zde nalezeny druhy nerostů, které jsou vzácné nebo vědecky či kulturně hodnotné ve smyslu § 51 ZOPK.

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

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

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

Nejbližší maloplošné chráněné území přírodní památka (dále jen PP) Labiště pod Opočínkem (kód ÚSOP 721), staré mrtvé labské rameno se zbytkem říčního koryta s typickou vodní a břehovou vegetací obklopené intenzivní zemědělskou krajinou se nachází jižním směrem cca 1,5 km. Podobný charakter má také PP Mělické labiště (kód ÚSOP 729), které je od zájmového území vzdáleno cca 1,6 km. Jižně od místa záměru se nachází také PP Meandry Struhy (kód

ÚSOP 680), kde je předmětem ochrany přirozeně se vyvíjející koryto potoka Struhy, jeho břehových porostů, luž. lesa a přilehlých luk, které představují část přirozené polabské krajiny. Severně od místa záměru leží PP Černý Nadýmač (kód ÚSOP 5877) vzdálená 2,4 km severozápadně od hranic záměru, která je také evropsky významnou lokalitou soustavy Natura 2000 (kód ÚSOP 2955). Předmětem ochrany je zde přírodní stanoviště 3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition* a populace puchýřky útlé.

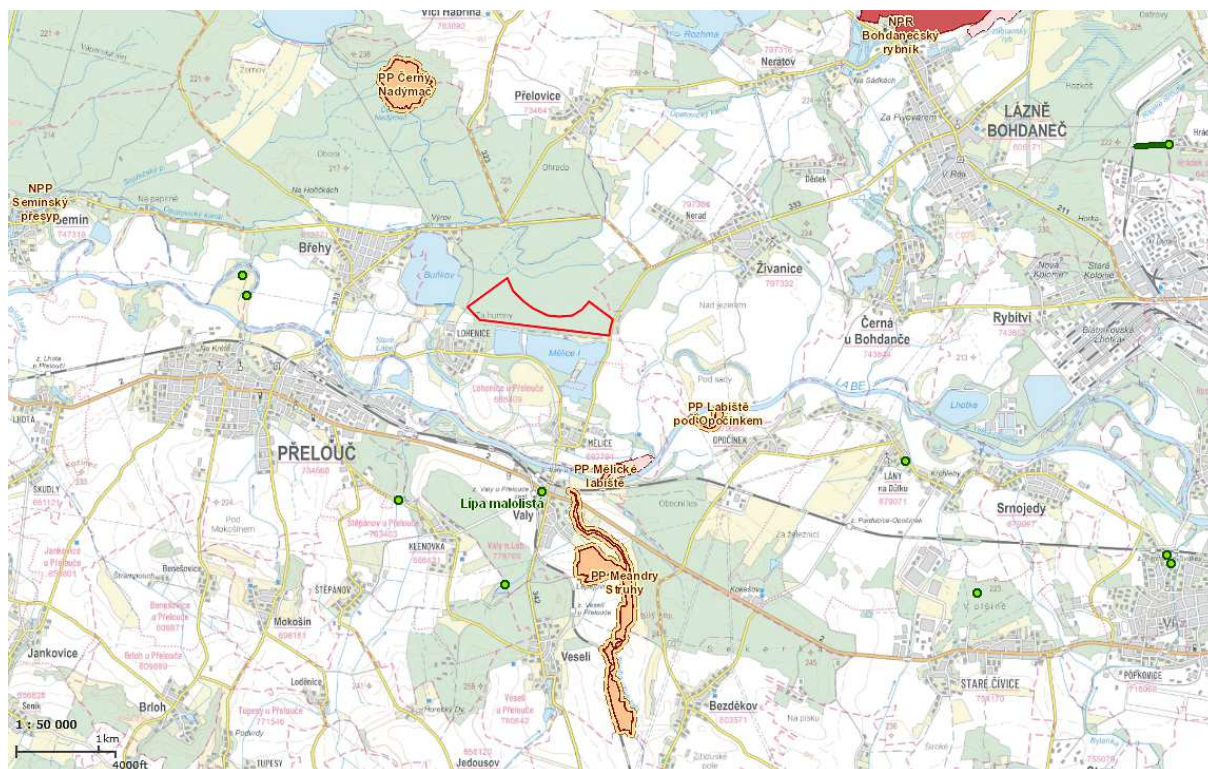
PAMÁTNÉ STROMY A JEJICH OCHRANNÁ PÁSMA

Podle § 46, odst. 1 ZOPK lze mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy.

V posuzovaném zájmovém území není vyhlášený památný strom podle § 46, odst. 1, ZOPK.

Nejbližší památný strom se nachází cca 2,000 km jižně, u pomníčku Panny Marie na levé straně silnice ve směru Pardubice-Praha– Lípa malolistá (kód dle ÚSOP 105586), obvod kmene 320 cm, výška 15 m a stáří cca 130 let. Jedná se o dospělé, poslední ze čtyř vysazených lip před r. 1886, estetická, zdravá. Památný strom má vyhlášené ochranné pásmo, které je vymezeno kruhem o poloměru 10 m.

Obrázek 7: Mapa širších vztahů zájmového území (zájmového území červenou barvou), mapový podklad: © AOPK ČR



 Památné stromy s určenou polohou jedinců	 národní přírodní rezervace (NPR)
 Památné stromy bez určení polohy jedinců - linie	 národní přírodní památky (NPP)
 Památné stromy bez určení polohy jedinců - polygony	 přírodní rezervace (PR)
	 přírodní památky (PP)
 národní parky (NP)	 NP - zóna A - přírodní
 chráněné krajinné oblasti (CHKO)	 NP - zóna B - přírodě blízká
 ochranná pásma (OP)	 NP - zóna C - soustředěné péče o přírodu
 Arondace v zóně národního parku	 NP - zóna D - kulturní krajiny
 Klidová území národních parků	 CHKO - I. zóna
	 CHKO - II. zóna
	 CHKO - III. zóna
 Přírodní park	 CHKO - IV. zóna

OCHRANA KRAJINNÉHO RÁZU

Podle § 12, odst. 1 ZOPK je krajinným rázem zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, a 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, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Vyhodnocením vlivu na krajinný ráz se zabývá samostatné hodnocení, viz příloha tohoto Hodnocení.

Údaje o termínech, obsahu, rozsahu a výsledcích přírodovědného průzkumu a terénního šetření zohledňující sezónní hlediska

Datum botanických návštěv: 28. III. 2024, 22. IV. 2024, 15. V. 2024, 18. VI. 2024., 22. VII. 2024, 17. VIII. 2024

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

Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami s uvedením osoby konzultanta, rozsahu konzultace a závěrů konzultací

Kromě vlastního terénního průzkumu byla využita dřívější biologická data o výskytu významných druhů rostlin a živočichů v širším okolí zájmového území – nálezová databáze ochrany přírody Agentury ochrany přírody a krajiny – NDOP a ornitologické databáze AVIF dostupné na www.birds.cz, dále byla využita data o mapování biotopů Agentury ochrany přírody a krajiny.

Podklady dodané zadavatelem, jež popisují projektový záměr těžební organizace České štěrkopísky spol. s r.o. Oznámení stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná

těžba štěrkopísků, zpracovatel Ing. P. Moravčík, únor 2024, stejně jako získané informace o výskytu biotopů, druhů rostlin a živočichů, jejich stavu, požadavcích na udržení příznivého stavu, kvalitě a antropogenním ovlivnění umožnily provedení hodnocení.

V rámci zpracování Hodnocení proběhly konzultace s externím odborníky ohledně jimi zpracovávaných částí biologických průzkumů a ohledně návrhů zmírňujících opatření. Veškeré podklady dodané zadavatelem byly dostatečné z tohoto důvodu nebyly provedeny další odborné konzultace.

Veškeré výstupy, navrhovaná opatření byly detailně konzultovány s investorem.

D HODNOCENÍ VLIVU ZÁSAHU A JEHO JEDNOTLIVÝCH VARIANT, JSOU-LI ZPRACOVÁNY

Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu zásahu a výčet použitých podkladů a jejich zdrojů

Podklady pro posouzení vlivu zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny lze považovat za dostačující. K dispozici byly jak výkresy provedení stavby, tak technické parametry, ze kterých vyplývají plánované zásahy. Použité podklady a jejich zdroje jsou průběžně citovány, kompletní přehled je uveden v seznamu použité literatury tohoto hodnocení vlivu.

Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, a to v celém rozsahu zásahu, včetně přípravy území, provádění a ukončení zásahu, a včetně případného odstranění stavby, zneškodňování odpadů, revitalizace nebo rekultivace území

Identifikace a popis předpokládaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, a to v celém rozsahu zásahu, včetně přípravy území, provozu a ukončení zásahu.

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

- zánik biotopů: zábor pozemků pro realizaci záměru (trvalý/dočasný vliv), zábor pozemku pro pohyb na staveništi (dočasný vliv);
- usmrcování jedinců: náhodné a nechtěné zabíjení jedinců ve vazbě na probíhající stavební práce (dočasný vliv);
- rušení živočichů v průběhu realizace záměru (stresový faktor): opuštění biotopu jedinci ve vazbě na probíhající stavební práce – pohyb osob a mechanizace, což způsobuje nepříznivé vibrace a hluk (dočasný vliv),
- znečištění biotopu: nepredikovatelný únik látek ze staveniště, které jsou nutné k zajištění stavebních technologií při jejich dopravě i používání (ropné látky, oleje, stavební látky), (dočasný vliv – dle charakteru);

- další specifická rizika (např. přenášení infekcí, zavlečení expanzivních a invazivních druhů, riziko eutrofizace území v důsledku splachu části ornice z prostoru stavby, vlivem nevhodného managementu).

VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA CÉVNATÉ ROSTLINY A JEJICH BIOTOPY

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

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

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

VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA ŽIVOČICHY A JEJICH BIOTOPY

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

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

K eliminaci možných negativních vlivů změny kvality prostředí způsobené realizací záměru jsou navržena odpovídající opatření (Tabulka 11).

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

Z hlediska netopýrů dojde vykácením k úbytku hnízdních příležitostí pro všechny druhy netopýrů vázaných na stromové dutiny. Vzhledem k výskytu vhodných přirozených biotopů

těchto druhů v okolí a navržených kompenzačních opatření (instalace budek), nedojde realizací záměru ke snížení stavu jejich populací v zájmovém území, v širším okolí záměru ani v ČR.

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

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

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

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

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

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

Zoologickým průzkumem bylo v dotčeném území záměru zjištěno 18 zvláště chráněných druhů živočichů (Tabulka 10). Očekávaný možný negativní vliv u ZCHD živočichů, kteří byli v zájmovém území zaznamenáni je na lokalitě pravděpodobný z následujícího přehledu:

Druh (latinské a české jméno)	Kategorie podle vyhl. 395/1992 Sb	Možný negativní vliv
<i>Accipiter gentilis</i> , jestřáb lesní	§ O	BEZ VLIVU Lokální ztráta potravního biotopu. Dotčení druhu na lokalitě je vyloučeno, ovlivnění hnízdiště lze vyloučit.
<i>Anguis fragilis</i> , slepýš křehký	§ SO	ANO (realizace záměru) - může být záměrem přímo ohrožen pro svou neobratnost a pomalost (jedná se o nejčastěji přejížděný druh plaza). Zkoumané lokality však poskytují dostatek vhodných biotopů pro výskyt tohoto druhu; populace se jeví jako početná a stabilní. Vzhledem k postupnému provádění záměru, lze očekávat že vlastní rozsah biotopu výskytu se nebude významně zmenšovat. Proto eliminace místní populace se nepředpokládá.
<i>Bombus</i> sp., čmelák	§ O	BEZ VLIVU Při realizaci záměru dojde k přechodnému snížení rozlohy jejich potravního biotopu. Vzhledem k charakteru plochy zde můžeme předpokládat i přítomnost hnízd, která jsou efemerního charakteru. Přechodně může dojít k mírnému snížení populace čmeláků v území, k vymizení však nedojde.
<i>Bufo bufo</i> , ropucha obecná	§ O	ANO (realizace záměru) - plošně rozsáhlejší ztráta terestrického biotopu. Při zemních pracích může ojediněle dojít k usmrcení nebo poranění jedinců. Nedojde k ohrožení existence druhu v území, ale v důsledku úbytku biotopů bude snížena jeho početnost. Současné realizace záměru může přinést zvýšení rozlohy vhodných biotopů pro tento druh.
<i>Ciconia nigra</i> , čáp černý	§ SO	BEZ VLIVU Lokální ztráta potravního biotopu. Dotčení druhu na lokalitě je vyloučeno, ovlivnění hnízdiště lze vyloučit.
<i>Cicindela campestris</i> svízník polní	§ O	ANO (realizace záměru) - realizací záměru dojde k zásahu do biotopu druhu, riziko ohrožení v době larválního vývoje; avšak jen v malých počtech. Ovlivnění bude spíše přechodného charakteru. Těžbou dojde k vytvoření nových vhodných lokalit
<i>Formica</i> sp., mravenec	§ O	ANO (realizace záměru) – realizace záměru může přechodně negativně ovlivnit jeho populaci plošně rozsáhlejší ztrátou biotopu. Dojde k likvidaci menších podzemních kolonií, které se nacházejí v dotčených lesních porostech. Dojde ke snížení početnosti v území, ale v navazujících lesích bude jejich výskyt zachován.
<i>Lacerta agilis</i> , ještěrka obecná	§ SO	ANO (realizace záměru) - realizací záměru dojde k zásahu do biotopu druhu, současně realizací záměru mohou vznikat přechodně vhodné biotopy pro druh. Na těchto místech hrozí usmrcení jedinců mechanizací.
<i>Myotis myotis</i> , netopýr velký	§ KO	BEZ VLIVU Dotčení druhu na lokalitě je vyloučeno
<i>Myotis daubentonii</i> , netopýr vodní	§ SO	ANO (realizace záměru) - kácením dřevin může přechodně negativně ovlivnit jeho populaci. Nicméně v širším okolí zájmové lokality budou vhodné dřeviny zachovány. Vodní plocha může přinést zvýšení rozlohy vhodných biotopů pro tento druh.
<i>Nyctalus noctula</i> , netopýr rezavý	§ SO	ANO (realizace záměru) - kácením dřevin může přechodně negativně ovlivnit jeho populaci. Nicméně v širším okolí zájmové lokality budou vhodné dřeviny zachovány.

Druh (latinské a české jméno)	Kategorie podle vyhl. 395/1992 Sb	Možný negativní vliv
<i>Oriolus oriolus</i> , žluva hajní	§ SO	ANO (realizace záměru) - předpokládá se ztráta biotopu a rušení druhu v průběhu realizace záměru. V rámci širšího okolí záměru se negativní vliv na stav populací těchto druhů nepředpokládá.
<i>Oxythyrea funesta</i> , zlatohlávek tmavý	§ O	BEZ VLIVU Přes svou ochranu invazivní druh. Dostatečně mobilní. Nelze očekávat dotčení biotopů pro tento druh. Možné negativní vlivy lze proto vyloučit.
<i>Rana dalmatina</i> , skokan štíhlý	§ SO	ANO (realizace záměru) - plošně rozsáhlejší ztráta terestrického biotopu. Při zemních pracích může ojediněle dojít k usmrcení nebo poranění jedinců. Nedojde k ohrožení existence druhu v území, ale v důsledku úbytku biotopů bude snížena jeho početnost. Současné realizace záměru může přinést zvýšení rozlohy vhodných biotopů pro tento druh.
<i>Sciurus vulgaris</i> , veverka obecná	§ O	ANO (realizace záměru) - předpokládá se ztráta biotopu a rušení druhu v průběhu realizace záměru. V rámci širšího okolí záměru se negativní vliv na stav populací těchto druhů nepředpokládá.

OCHRANA DŘEVIN

V rámci záměru se nepředpokládá kácen dřevinných prvků na nelesních plochách, nelze tedy očekávat negativní vliv.

VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Dle platného územního plánu obce Přelouč bude realizací záměru okrajově dotčen nadregionální biokoridor NRBK K72 Polabský luh – Bohdaneč. Jedná se o nivní funkční NRBK. V těsné blízkosti zájmového území se nacházejí také lokální biocentrum LBC 3 V Lohenickém s dominantním porostem *Pinus sylvestris*, který navazuje funkční lokální biokoridor LBK 3-LBK, obrázek 6.

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

ÚSES představuje jeden z pilířů ochrany přírody a krajiny České republiky. Vytváření ÚSES je již od roku 1992 zakotveno v zákoně o ochraně přírody a krajiny, dokonce je výslovně označeno za veřejný zájem, na kterém se společně podílejí vlastníci pozemků, obce i stát. Legislativně je stanoveno také začlenění ÚSES v územním plánování. Nicméně vymezování ÚSES je založeno na biogeografickém členění ČR, tedy na teoretické podobě ekosystémů, které by se na našem území vyvinuly bez ovlivňování člověkem. Teorie ÚSES stále vychází

z předpokladu, že vnášení ekologicky stabilních prvků do člověkem ovlivněné krajiny přinese automaticky „zvýšení její ekologické stability“. Tyto teoretické předpoklady, často postavené na principech statického, kybernetického pojetí ekosystému z 50. letech 20. století, jsou dnes však již v mnoha směrech novými poznatky ekosystémové ekologie překonány. Ať jde o prostorovou uzavřenost ekosystémů, absenci člověka v uvažovaných systémech, či o rigidní pojetí ekologické stability (např. Pickett et al. 2007, Ives & Carpenter 2007, Plesník 2010, Petříček & Plesník 2012, Lindenmayer et al. 2017 ad.).

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

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

Dle Věstníku Ministerstva životního prostředí, ROČNÍK XXII – SRPEN 2012 – ČÁSTKA 8 MŽP ve spolupráci s MPO a ČBÚ navrhlo dohodu obsahující podmínky pro těžbu v ÚSES. V zásadách územního rozvoje krajů pak byly zpracovány pokyny respektující smysl této dohody: „Skladebné části ÚSES je nutno prioritně stanovovat mimo plochy zjištěných a předpokládaných ložisek nerostů vzhledem k jejich nepřemístitelnosti. Tam, kde to nebude výjimečně možné, respektovat při vymezování částí ÚSES na ložiscích stanovené dobývací prostory (DP), mimo DP pak např. dočasným stanovením části ÚSES a jeho finálním vytvořením až po skončení těžby, stanovením podmínek rekultivace.

Pokrytí vymezených biocenter a biokoridorů do ložisek nerostných surovin se vzájemně nevylučuje, protože skladebné části ÚSES nejsou překážkou využívání ložisek nerostů takovým způsobem, který zajistí vzájemnou koexistenci těžby ložisek nerostů a funkce ÚSES při probíhající těžbě, nebo zajistí budoucí obnovu dočasně omezené funkce ÚSES.

Střety mezi ložisky nerostných zdrojů a stávajícím ÚSES by měly řešit zohlednění vzájemných potřeb využití území a zákonitostí, a to jak pro ÚSES, tak i pro těžbu, při kvalifikovaném zpracování postupu rekultivace území po ukončení těžby v rámci povolení hornické činnosti nebo plánu dobývání.

S ohledem na metodiku vymezování ÚSES (Bímová a kol. 2017) a MŽP v rámci Metodické pomůcky pro vyjasnění kompetencí v problematice územních systémů ekologické stability (Věstník Ministerstva životního prostředí, ROČNÍK XXII – SRPEN 2012 – ČÁSTKA 8) by měly

být plochy po těžbě nerostných surovin ve vymezeném prvku ÚSES na nadregionální úrovni rekultivovány prioritně v souladu se zájmy ochrany přírody a krajiny, tj. součástí NRBK K72 budou mít příbřežní zóny vzniklého těžebního jezera charakter L1 Mokřadní olšiny, K1 Mokřadní vrbiny, K2 Vrbové křoviny podél vodních toků (břehy s biotopem) nebo charakter mokřadních biotopů (M - bezlesé biotopy), aby byly v souladu se zásadami vymezování ÚSES.

Vymezení skladebných částí ÚSES v území ložisek tudíž není překážkou k případnému využití ložiska za podmínky, že pokud budou funkce ÚSES využitím ložiska nerostů dočasně omezeny, budou po ukončení těžby obnoveny v potřebném rozsahu. Při řešení střetů (překryvů) ochrany nerostných surovin se skladebnými částmi ÚSES, tj. s obecnou ochranou přírody a krajiny, zohlednit tuto podmínku: Akceptovat charakter částí ÚSES a podporovat jeho funkce v cílovém stavu, a to jak při samotné těžbě, tak i při ukončování těžby a rekultivaci těžbou dotčeného území ve prospěch ÚSES.

VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

V zájmovém území se nenacházejí RVKP.

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

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

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

Nově vypracovaný souhrnný plán sanace a rekultivace musí umožnit změny případně upřesňování v jejich jednotlivých částech na základě aktuálně zjištěného stavu přírodních

podmínek těžebny a na základě zajištěných ploch k vlastní těžbě a tím vzniklé konečné podoby sanovaných a rekultivovaných ploch. Následně by měla být přijata taková řešení, která budou respektovat zájmy ochrany přírody a platnou legislativu.

V rámci provádění hornické činnosti (HČ) dojde k průběžnému vytěžování dotčeného prostoru (lomové jámy). Ve fázi ukončení těžby budou provedeny práce vedoucí k odstranění technologie, strojů nebo jejich částí. Odstraněny budou i komunikace a inženýrské sítě zabezpečující provoz v lomu.

Cílem hydrické rekultivace nebude pouze vytvoření rozsáhlé vodní plochy, ale také mozaiky tůní a mokřadů, které umožní rozvoj rostlinných společenstev, které poskytnou ochranu obojživelníkům a ptákům před predací a zajistí alespoň částečnou samočisticí schopnost vodní plochy.

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

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

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

VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA PŘÍRODNÍ PARK

Do blízkosti záměru nezasahuje žádný přírodní park. Z důvodu značné vzdálenosti nejbližšího přírodního parku Heřmanův Městec lze jeho případné ovlivnění plánovaným záměrem vyloučit.

VYHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

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

VEHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA PAMÁTNÉ STROMY

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

VEHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA ZVLÁŠTNÍ OCHRANA NEROSTŮ

V území dotčeném zásahem se nenachází naleziště nerostů, nebyly zde nalezeny druhy nerostů, které jsou vzácné nebo vědecky či kulturně hodnotné ve smyslu § 51 ZOPK.

VEHODNOCENÍ OČEKÁVANÝCH VLIVŮ ZÁSAHU NA KRAJINNÝ RÁZ

Celkové zhodnocení míry zásahu navrhovaného záměru – Stanovení dobývacího prostoru a následná těžba štěrkopísků z hlediska dopadů na krajinný ráz a jeho ochranu podle § 12 ZOPK bylo souhrnně klasifikováno následovnými charakteristikami:

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

Shrnutí vlivů krajinného rázu na posuzovaný záměr

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

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky

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

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

Vliv na ZCHÚ

V potenciálně dotčeném krajinném prostoru se nenachází maloplošné ZCHÚ. Nejbližší chráněné MZCHÚ bylo vyhlášeno za hranicí PDoKP, v okruhu zřetelné viditelnosti (PP Labiště pod Opočínkem, PP Mělické labiště), kde je předmětem ochrany mrtvé rameno Labe s významnými rostlinnými společenstvy a živočichy. U PP Meandry Struhy ochrana přirozeně se vyvíjejícího potoka Struhy, jeho břehových porostů, luž. lesa a přilehlých luk, které představují část přirozené polabské krajiny.

Vzhledem k předmětům ochrany je zřejmé, že realizací plánovaného zásahu nemůže dojít z pohledu krajinného rázu k jeho přímému či nepřímému negativnímu ovlivnění.

Vlivy na VKP ze zákona, registrované VKP (RVKP)

Vlastní realizace záměru se dostane do střetu s VKP ze zákona. Těžba zasáhne do vegetačního krytu – porostů (lesa), které se vyznačují jednoduchou vertikální strukturou – většinou je tvořena pouze stromovým a bylinným patrem. V porostu, pozměněném lesnickým hospodařením, tvoří dominantu stromového patra vysázená *Pinus sylvestris*, *P. strobus*, *Picea abies*, *Larix decidua*, *Quercus rubra*, *Betula pendula* bylinný podrost je druhově velmi chudý a jeho pokryvnost kolísá v souvislosti se zastíněním stromového patra.

S ohledem na vysokou lesnatost blízkého i vzdáleného okolí, vzniku nových hodnotných stanovišť v průběhu těžby lze tento dopad na lesní zeleň (i les jako zákonný předmět ochrany krajinného rázu) akceptovat. Vliv záměru je v tomto případě hodnocený jako středně silný, cenností běžné. Potenciál kompenzace postupnou rekultivací může napomoci k účinnějšímu začlenění do krajiny. Vzhledem k velké různorodosti stanovištních podmínek, které vzniknou ve vytěženém prostoru lze předpokládat i relativně vysokou druhovou diverzitu. Zkušenosti potvrzují, že rekultivovaný prostor štěrkopískoven a pískoven, byť uměle vytvořený, může být osídlen nejen běžnými druhy fauny, ale i druhy vzácnými, či ohroženými vázanými právě na tyto biotopy. V tomto ohledu je nezbytné poskytnout dostatečný prostor přirozeným přírodním procesům.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky

Plánovaný záměr je umístěný do starosídelní intenzivně využívané krajiny. Kulturní a historická charakteristika je v prostoru reprezentována zejména částečně heterogenní

krajinou strukturou převážně lesozemědělského typu upomínající na vývoj uplatňování potřeb člověka v krajině. V území se vyskytují převážně běžné znaky kulturní a historické charakteristiky, přičemž dle tabelárního hodnocení vlivů je možné konstatovat, že tyto mohou být záměrem dotčeny pouze slabě.

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

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

Vliv na estetické hodnoty krajiny, na harmonické měřítko krajiny a vztahy v krajině

Při tomto hodnocení je uplatněn princip předběžné opatrnosti, tak aby při aplikaci přísnějšího principu nebyla opomenuta ani pozornost bodům nereferenčního či omezeně referenčního vnímání krajiny. Mohly tak být postihnuty mnohdy drobné rozdíly v dotčení jednotlivých indikátorů znaků a hodnot rysů prostorové skladby a hlavních znaků vizuální charakteristiky krajinného rázu.

Krajina, ve které je záměr navržen, se vyznačuje výskytem (často pouze částečným) některých standardizovaných indikátorů pozitivních hodnot krajinného rázu. Krajina jako celek nepostrádá, i přes zastoupení antropogenně formovaných struktur, vizuální atraktivitu a estetickou působivost. Ve smyslu § 12 zákona jsou v této krajině přítomny estetické hodnoty, harmonické měřítko a harmonické vztahy. Převážně na základě principu relativního výběru byly v prostoru identifikovány některé znaky vizuální charakteristiky běžné cennosti, které v případě plánovaného záměru mohou být slabě dotčeny.

Zcela nulové je pro výsledné hodnocení zejména vizuální uplatnění podstatných znaků a hodnot v případě kulturních a historických památek v PDoKP a za hranicí PDoKP. Řada těchto památek se nachází v obcích, popř. na jejich okrajích nebo jsou obklopeny vzrostou zelení, tzn. nejsou umístěny na exponovaná místa v krajině (vrcholy kopců, převýšené horizonty). Při pohledové konfrontaci se těleso cyklostezky nestane se dominantou při pohledu na kulturní a historické památky a nenaruší jeho estetické působení.

Je zcela nesporné, že uvažovaný záměr přinese zásah do krajiny, protože bude v celém rozsahu realizován dosud volnou krajinou a přinese do krajinného prostoru nové dimenze.

Ve vyhodnocení zásahu záměru do krajinného rázu je však nutno vzít v úvahu, že se zde projevuje vliv silně pozměněného lesnického hospodaření.

Stupnice zásahu do krajinného rázu je vždy relativní a do určité míry subjektivní. Změna oproti současnému stavu, kterou přinese uvažovaný záměr, není rozhodně z hlediska vlivu na krajinný ráz pozitivní, nicméně je v posuzované krajině akceptovatelný. Vhodně navržený

hydrická rekultivace vnese do krajiny i pozitivní prvky krajinné scény, kterými budou přírodě blízké biotopy.

Vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů, z hlediska jejich rozsahu a významnosti a se zohledněním předpokládané délky jejich trvání a případného opakování

Kumulativním vlivem se rozumí ovlivnění zájmů ochrany přírody a krajiny větším počtem záměrů, jejichž společné působení může přesáhnout hranici významně negativního vlivu. V případě hodnoceného záměru byly z hlediska možného kumulativního vlivu posuzovány zejména další těžební činnosti v území a obhospodařování okolních lesních pozemků.

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

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

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

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

ložiska, vyúsťující v realizaci těžby a exploataci ložiska, s následnou sanací a rekultivací území na vodní plochu.

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

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

Mezi synergické vlivy a spolupůsobící faktory lze považovat zejména provoz na komunikacích procházejících po obvodu řešeného území a také vlivy velkého měřítka, jakými jsou dopady klimatické změny apod.

Lze konstatovat, že kumulativní a synergické vlivy tohoto záměru a dalšího využívání okolního území jsou akceptovatelné. Není důvod předpokládat, že pokračující těžba by v kumulaci či synergii s dalšími vlivy a faktory měla významně ovlivnit zájmy ochrany přírody.

Stav přírodního prostředí dotčeného území ani analýza působení kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů nesignalizují, že by společně s realizací hodnoceného záměru mělo dojít k významným dopadům na zájmy chráněné ZOPK.

Pořadí variant zásahu z hlediska míry negativního ovlivnění chráněných zájmů, jsou-li zpracovány a je-li možné jejich pořadí stanovit

Zásah byl hodnocen v jediné navržené variantě. Základní parametry této varianty jsou popsány výše v kapitolách **Celková charakteristika zásahu, jeho rozsah a umístění a Údaje o vstupech a výstupech zásahu**, tohoto Hodnocení.

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

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

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

Návrh opatření k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, nebo jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, nebo návrh náhradních

opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování, lze-li taková opatření s ohledem na charakter dotčeného chráněného zájmu stanovit

Níže jsou uvedeny návrhy opatření, a to dle povahy a možnosti řešení k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, případně k jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, či návrhu náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování.

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

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

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

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

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

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

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

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

Vzhledem k prokázanému výskytu několika ZCHD (dle vyhlášky 395/1992 Sb.) a skutečnosti, že při realizaci dojde k částečnému zásahu do jejich aktuálních či potenciálních biotopů, k jejich rušení nebo náhodnému usmrcení je nutné požádat příslušný orgán ochrany přírody o udělení výjimky z ochranných podmínek těchto zvláště chráněných druhů v souladu se zněním § 56 a ostatních ZOPK. Konkrétně se jedná o následující zvláště chráněné druhy: § SO – *Anguis fragilis* (slepýš křehký), *Lacerta agilis* (ještěrka obecná), *Myotis daubentonii* (netopýr vodní), *Nyctalus noctula* (netopýr rezavý), *Oriolus oriolus* (žluva hajní), *Rana dalmatina* (skokan štíhlý); z kategorie ohrožených druhů (§ O) – *Bufo bufo* (ropucha obecná), *Cicindela campestris* (svižník polní), *Formica rufa* (mravenec lesní), *F. polyctena* (m. množivý), *Sciurus vulgaris* (veverka obecná).

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

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

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

Tabulka 11: Návrh opatření k vyloučení možného negativního vlivu zásahu na zjištěné zájmy ochrany přírody

Zájmy ochrany přírody/Druh	Návrh zmírňujících opatření	Poznámka – doporučení
ÚSES	Pro zachování funkce nadregionálního biokoridoru NRBK K72 Polabský luh – Bohdaneč budou mít příbřežní zóny vzniklého těžebního jezera charakter L1 Mokřadní olšiny, K1 Mokřadní vrby, K2 Vrbové křoviny podél vodních toků (břehy s biotopem) nebo charakter mokřadních biotopů (M – bezlesé biotopy), aby byly v souladu se zásadami vymezování ÚSES.	
Krajinný ráz VKP ze zákona	V rámci hydrické rekultivace vytvoření podmínek pro zachování nebo zlepšení záměrem ovlivněných předmětů ochrany v zamýšlené lokalitě	
Vegetace	V případě zjištění výskytu invazních druhů rostlin a jejich šíření do okolního prostředí budou realizována konkrétní technická opatření pro jejich likvidaci (seč, ruční vytrhávání, eventuálně postřik apod.).	Monitoring – sledovat reakce vegetace na nově obnažených plochách, zejména případný rozvoj invazních druhů rostlin (např. křídlatky, netýkavka žláznatá, zlatobýl aj.).
PUPFL	Kácení na lesních plochách bude realizováno v období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny a mimo vegetační období a hnízdní období ptáků a bude provedeno v souladu s aktuálně platnou legislativou. Směr kácení a úhel vyklizování bude zvolen s ohledem na zájmové území a další technologie.	Před kácením budou všechny dřeviny opětovně prozkoumány z důvodu možného výskytu letní a zimní kolonie netopýrů Pro případnou obnovu dřevinných prvků v zájmovém území nepoužívat nevhodné, nepůvodní a invazní druhy dřevin jako <i>Larix decidua</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Pinus strobus</i> , <i>P. nigra</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Robinia pseudacacia</i> , <i>Ailanthus altissima</i> , <i>Juglans</i> spp., <i>Quercus rubra</i> atd.
Aves (ptáci)	Plánovaný zásah realizovat mimo vegetační období a hnízdní období ptáků, tj. mimo duben až červenec V případě osídlení stěn těžební jámy hnízdicími břehulemi říčními nebude v hnízdním období do hnízd zasahováno.	Instalace ptačích budek (vyvěšení 5 budek pro puštíky do porostních stěn)
<i>Accipiter gentilis</i> , jestřáb lesní	Bez návrhu opatření.	
<i>Anguis fragilis</i> , slepýš křehký	Podle uvážení omezit realizaci záměru v době rození mláďat, tj. od počátku srpna do druhé poloviny září, popř. na vytipovaných lokalitách instalovat provizorní naváděcí bariéry z plné fólie (výška do 1 m). Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	V průběhu stavby bude sledováno zjištění výskytu, v případě ohrožení budou tyto jedinci přemístěni na náhradní stanoviště
<i>Bombus</i> sp., čmelák	Bez návrhu opatření.	
<i>Bufo bufo</i> , ropucha obecná	Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	V průběhu stavby bude sledováno zjištění výskytu, v případě ohrožení budou tyto jedinci přemístěni na náhradní stanoviště

Zájmy ochrany přírody/Druh	Návrh zmírňujících opatření	Poznámka – doporučení
<i>Ciconia nigra</i> , čáp černý	Bez návrhu opatření.	
<i>Cicindela campestris</i> svižník polní	Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	V rámci rekultivace bude realizována disturbance půdního povrchu a vytvořena otevřená, osluněná plocha bez zapojené vegetace.
<i>Formica</i> sp. mravenec	Před započítím záměru bude zájmové území opětovně prozkoumáno z důvodu možného výskytu hnízd a v případě zjištění bude realizován jejich transfer Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	
<i>Lacerta agilis</i> , ještěrka obecná	Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	Jedná se o druh vyhledávající sukcesní stádia, jde o synantropní druh osídlující pozmeněné antropogenní biotopy. V průběhu stavby bude sledováno zjištění výskytu, v případě ohrožení budou tyto jedinci přemístěni na náhradní stanoviště
<i>Myotis daubentonii</i> , netopýr vodní	Vyvěšení budek pro netopýry v počtu 10 ks do blízkosti nově otevřené stěny s tím, že po 5 letech dojde k jejich likvidaci postupem těžby, nebo přirozeným rozpadem. Potom vyvěsit stejný počet budek do blízkosti nové stěny. Tak postupovat do ukončení těžby Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	Před kácením budou všechny dřeviny opětovně prozkoumány z důvodu možného výskytu letní a zimní kolonie, kácení bude realizováno od 15. září do 15. listopadu. V tomto období jsou zvířata nejvíce tolerantní vůči rušení (tohoroční mláďata jsou již odrostlá, netopýři jsou ještě aktivní a využívají různé přechodné úkryty). Kácení je třeba provádět pouze při denních teplotách vyšších než cca 10 °C (v chladných dnech, kdy denní teploty klesnou pod 10 °C, se netopýři mohou v úkrytech nacházet ve stavu tělesné strnulosti).
<i>Myotis myotis</i> , netopýr velký	Bez návrhu opatření.	
<i>Nyctalus noctula</i> , netopýr rezavý	Vyvěšení budek pro netopýry v počtu 10 ks do blízkosti nově otevřené stěny s tím, že po 5 letech dojde k jejich likvidaci postupem těžby, nebo přirozeným rozpadem. Potom vyvěsit stejný počet budek do blízkosti nové stěny. Tak postupovat do ukončení těžby Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	Před kácením budou všechny dřeviny opětovně prozkoumány z důvodu možného výskytu letní a zimní kolonie, kácení bude realizováno od 15. září do 15. listopadu. V tomto období jsou zvířata nejvíce tolerantní vůči rušení (tohoroční mláďata jsou již odrostlá, netopýři jsou ještě aktivní a využívají různé přechodné úkryty). Kácení je třeba provádět pouze při denních teplotách vyšších než cca 10 °C (v chladných dnech, kdy denní teploty klesnou pod 10 °C, se netopýři mohou v úkrytech nacházet ve stavu tělesné strnulosti).

Zájmy ochrany přírody/Druh	Návrh zmírňujících opatření	Poznámka – doporučení
<i>Oriolus oriolus</i> , žluva hajní	Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	
<i>Oxythyrea funesta</i> , zlatohlávek tmavý	Bez návrhu opatření.	
<i>Rana dalmatina</i> , skokan štíhlý	Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	V průběhu stavby bude sledováno zjištění výskytu, v případě ohrožení budou tyto jedinci přemístěni na náhradní stanoviště
<i>Sciurus vulgaris</i> , veverka obecná	Bude požádáno příslušný KÚ o udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 56 ZOPK	

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

- Plánem obnovy musí dojít k nenásilnému začlenění vytěženého prostoru do celkového krajinného rázu oblasti, vytvořit krajinu blízkou přírodě, jež umožní vytvoření přírodě blízkých biotopů:
 - v ploše těžby se předpokládá vymodelování co nejčlenitější povrch pro udržení ohrožených druhů vázaných na pískovny. Předpokládá se např. rozvoj otevřených stanovišť s minimem živin v půdě, vodní plochu, mozaiku vlhkých i suchých, zarostlých, méně zarostlých i úplně holých ploch.
 - plochy ponechané samovolné sukcesi budou udržovány občasným narušováním povrchu, čímž se zajistí možnost existence vzácnějších druhů rostlin a živočichů vázaných na ranná sukcesní stadia písčin;
 - břehy zatopené těžební jámy budou vytvářeny tak, aby vytvářely co nejrozsáhlejší vertikálně i horizontálně členité litorální pásmo (o hloubce vodního sloupce max. 60 cm a pokud možno minimální šířce 5 m a s pozvolným svahováním (zhruba 1:2-1:10);
 - v mělkovodním pásmu vybudovat soustavu velikostně rozrůzněných a hloubkově členitých tůň pro rozmnožování obojživelníků, uchycení rostlin, hnízdění ptáků.
 - dále na okrajích zatopené těžební jámy po vytvoření litorálního pásma provádět postupnou přeměnu současné druhové skladby ve prospěch dřevin, které se vyznačují vyšší tolerancí k působení škodlivých biotických a abiotických činitelů, a které budou současně poskytovat vysoký produkční a mimoprodukční funkční efekt;
 - nejpozději po ukončení těžby (lépe však ještě během ní) je třeba zvýrazňovat nebo vytvářet nepravidelnosti na rovných površích, naopak ponechat nebo vytvořit strmé stěny vhodné pro hnízdění břehule říční (*Riparia riparia*, § O). Zabezpečit maximální členitost pobřeží (laloky, poloostrovy, kosy, ostrůvky a ostrovy)
 - část pobřeží ponechat jako písčitou pláž.
- V předstihu před zahájením sanačních a rekultivačních prací by měly být v předmětné lokalitě provedeny podrobné biologické průzkumy, které odhalí výskyt vzácných a ohrožených druhů a zajímavých přírodních fenoménů. Rekultivační práce by pak měly být upraveny tak, aby výsledky i cílové stavy jednotlivých ploch byly uvedeny do souladu nejen s předpisy bezpečnostními, hygieny a ochrany zdraví obyvatelstva, ochrany lesního hospodářství, ale především, aby respektovaly požadavky právní úpravy ochrany přírody a krajiny i ochrany ekosystémů, biotopů a biodiverzity, které jsou veřejným zájmem celospolečenského významu.

3. Během těžby a po jejím ukončení provádět monitoring invazních druhů v těžebně i jejím okolí. Pokud by výskyt invazních druhů znamenal možné ohrožení zamýšleného způsobu obnovy (žádoucí směr sukcesního vývoje), je třeba využít pro jejich odstranění asanační management. Z invazivních druhů je třeba monitorovat především výskyt *Robinia pseudacacia*, *Amaranthus retroflexus*, *Conyza canadensis*, *Echinochloa crus-galli*, *Atriplex sagittata*, *Impatiens parviflora*, *Robinia pseudacacia*, *Reynoutria* spp., *Acer negundo*, *Cytisus scoparius*, *Symphoricarpos albus*, *Pinus nigra*, *P. strobus*, *Solidago* spp. aj.
4. Nesnažit se odstraňovat plochy raně sukcesních stádií, které jsou důležitými refugii řady náročných organismů.

Porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření k vyloučení, zmírnění nebo ke kompenzaci negativního vlivu s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace

V případě, že by nebyla respektována opatření navržená v tabulce 11 tohoto Hodnocení lze očekávat navýšení míry negativního vlivu na obecné a zvláště chráněné části přírody. Aplikace opatření navržených v tabulce 11 jsou však reálná a snadno proveditelná.

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

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

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

Z výsledků hodnocení vyplývá, že realizací záměru budou dotčeny PUPFL, neboť dojde k její postupnému odtěžení v ploše cca 51,22609 ha. Maximální roční zábor PUPFL činní 2,0 – 2,5 ha, tato hodnota je odvozena od plochy a délky trvání, ale bude variabilní také s ohledem na mocnost suroviny. Současně však bude vždy po odtěžení příslušné mocnosti štěrkopísků na ucelené části realizována sanace a rekultivace dle předloženého projektové dokumentace Plánu rekultivace.

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

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

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

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

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

Celkově lze hodnotit záměr jako akceptovatelný.

Seznam použité literatury, dokumentací a dalších podkladů

- ANDĚRA M. & GAISLER J. (2012): *Savci České republiky. Popis, rozšíření, ekologie, ochrana.* – Academia, Praha, 285 pp.
- ANDĚRA M. & HANZAL V. (2017): Červený seznam savců České republiky. In: CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, 34: 155–176.
- AOPK ČR (2024): Nálezová databáze AOPK ČR. – [on-line databáze; portal.nature.cz, Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha]
- AUDISIO P. et al. [eds] (2014): Lista Rossa IUCN dei Coleotteri saproxilici Italiani. – Comitato Italiano IUCN e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma, 134 pp.
- BAND W., MADDERS M. & WHITFIELD D. P. (2007). Developing field and analytical methods to assess avian collision risk at wind farms. In: de Lucas M., Janss F. E. G. & Ferrer M. (Eds.) (2007): *Birds and Wind Farms. Risk Assessment and Mitigation.* Quercus. Madrid, 275 p.
- BEJČEK V. et al. (2015): Metodika inventarizačního průzkumu: Ptáci. – URL: www.biomonitoring.cz
- CULEK M. [eds] (2005): Biogeografické členění České republiky. II. díl. – Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 590 pp. + CD-ROM.
- DANIHELKA J., PETŘÍK P. & WILD J. (2010): Virtuální floristická kartotéka. – URL: <http://florabase.cz/kartoteka/>.
- DEMEK J. & MACKOVČIN P. [eds.] (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. 2. vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, 582 pp.
- FISCHER D. & JEŘÁBKOVÁ L. (2022a): *Metodika inventarizačního průzkumu: Obojživelníci.* ISOP, Portál Informačního systému ochrany přírody. Metodiky Inventarizací. https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=6230&X=X (30.04.2023)
- FISCHER D. & JEŘÁBKOVÁ L. (2022b): *Metodika inventarizačního průzkumu: Plazi.* ISOP, Portál Informačního systému ochrany přírody. Metodiky Inventarizací. https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=6230&X=X (30.04.2023)
- GILL F., DONSKER D. & RASMUSSEN P. [eds] (2023): *IOC World Bird List, version 13.1.* www.worldbirdnames.org (30.04.2023)
- GRULICH V. & CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky.

- Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.
- GUTH J. (2002). Metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd, 3. Přepřacované vydání. – Praha, 38 pp.
- HAVLÍČEK J. (2018): *Metodika inventarizačního průzkumu – ptáci*. ISOP, Portál Informačního systému ochrany přírody. Metodiky Inventarizací. https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihhtmlpage.php?what=6230&X=X (30.04.2023)
- HANZAL V. (2018): *Metodika inventarizačního průzkumu: Letouni*. ISOP, Portál Informačního systému ochrany přírody. Metodiky Inventarizací. https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihhtmlpage.php?what=6230&X=X (30.04.2023)
- HANZAL V. (2020): *Metodika inventarizačního průzkumu: Savci*. ISOP, Portál Informačního systému ochrany přírody. Metodiky Inventarizací. https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihhtmlpage.php?what=6230&X=X (30.04.2023)
- HEJDA R. (2019a): *Metodika inventarizačního průzkumu: Fytofágní hmyz a epigeičtí predátoři*. ISOP, Portál Informačního systému ochrany přírody. Metodiky Inventarizací. https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihhtmlpage.php?what=6230&X=X (30.04.2023)
- HEJDA R. (2019b): *Metodika inventarizačního průzkumu: Saproxylický hmyz a epigeičtí predátoři*. ISOP, Portál Informačního systému ochrany přírody. Metodiky Inventarizací. https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihhtmlpage.php?what=6230&X=X (30.04.2023)
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – *Příroda*, Praha, 36: 1–612.
- HÖTKER H. (2006): Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vogel und Fledermäuse. Michael-Otto-Institut im NABU. 40 p.
- CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – *Příroda*, 34: 1–182.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. et LUSTYK P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky (druhé vydání). – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 445 pp.
- CHYTRÝ M., DANIHELKA J., KAPLAN Z., WILD J., HOLUBOVÁ D., NOVOTNÝ P., ŘEZNIČKOVÁ M., ROHN M., DŘEVOJAN P., GRULICH V., KLIMEŠOVÁ J., LEPS J., LOSOSOVÁ Z., PERGL J., SÁDLO J., ŠMARD P., ŠTĚPÁNKOVÁ P., TICHÝ L., AXMANOVÁ I., BARTUŠKOVÁ A., BLÁŽEK P., CHRTEK J. JR., FISCHER F. M., GUO W.-Y., HERBEN T., JANOVSKÝ Z., KONEČNÁ M., KÜHN I., MORAVCOVÁ L., PETŘÍK P., PIERCE S., PRACH K., PROKEŠOVÁ H., ŠTECH M., TĚŠITEL J., TĚŠITELOVÁ T., VEČEŘA M., ZELENÝ D. & PYŠEK P. (2021): Pladias Database of the Czech Flora and Vegetation. – *Preslia*, 93: 1–87.
- IUCN (2003): Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional levels: Version 3.0 – IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, U. K.
- IUCN (2012a): IUCN Red List categories and criteria: Version 3.1, 2nd edition – IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (2012b): Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional and national levels: Version 4.0 – IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN (2014): Categories and Criteria to assessing the risks to ecosystems. IUCN Council Decision C/83/17 – IUCN, Gland, Switzerland.
- KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J. jun. KIRSCHNER J. KUBÁT K., ŠTECH M. & ŠTĚPÁNEK J. [eds.] (2019): Klíč ke květeně České republiky [Key to the flora of Czech Republic]. Ed. 2. Academia, Praha, 1168 pp.
- JEŘÁBKOVÁ L. & ZAVADIL V. (2020): *Atlas rozšíření obojživelníků České republiky*. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 104 pp.
- KONVIČKA M. & BENEŠ J. (2015): Metodika inventarizačního průzkumu: Denní motýli bezlesí. – URL: www.biomonitoring.cz

- LUSTYK P. et GUTH J. (2010): Metodika aktualizace mapování vrstvy biotopů. – Ms. [Depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha]
- MACEK J. et al. (2015): Motýli a housenky střední Evropy IV. Denní motýli. – Academia, Praha, 540 pp.
- MAŠTERA J., ZAVADIL V. & DVOŘÁK J. (2016): *Vajíčka a larvy obojživelníků České republiky*. – Academia, Praha, 179 pp.
- MIKYŠKA, R. et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR – 1. České země. – Vegetace ČSSR, A2, Academia, Praha
- MORAVEC J. et al. (1994): Fytocenologie (Nauka o vegetaci). – Academia, Praha, 404 pp.
- MORAVEC J. et al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. – Severočes. Přír., Litoměřice, Příl. 1995/1.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.
- PERGL J, SÁDLO J, PETRUSEK A, LAŠTŮVKA Z, MUSIL J, PERGLOVÁ I, ŠANDA R, ŠEFROVÁ H, ŠÍMA J, VOHRALÍK V, PYŠEK P (2016): Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. – NeoBiota 28: 1–37. doi: 10.3897/neobiota.28.4824
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV v Brně. 73 s.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. - In: Hejný, S. et Slavík, B. [eds.], Květena České socialistické republiky. Academia, Praha, 1:103–121.
- STREJČEK J. (2000): Katalog brouků (*Coleoptera*) Prahy, svazek 1., čeledi *Chrysomelidae* (s lato), *Bruchidae*, *Urodonidae*. – Tiskárna Flóra, Praha, 108 pp.
- ŚWITAJSKI S. (2011): Ocena oddziaływania farmy wiatrowej Lubrza na awifaunę – raport z monitoringu przedrealizacyjnego w latach 2010/2011. Msc., 59 p.
- ŠTASTNÝ K. et al. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001–2003. – Aventinum, Praha, 463.
- ŠTASTNÝ K. et al. (2017): Červený seznam ptáků České republiky. In: CHOBOT K. & NĚMEC M. [eds.]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha, 34: 107–154.
- VOREL I., BUKÁČEK R., MATĚJKA P., CULEK M., SKLENČKA P. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, Praha: ČVUT.
- ZWACH I. (2013): Obojživelníci a plazi České republiky. Druhé vydání. – Grada Publishing, Praha, 496 pp.
- ZÁKLADNÍ MAPA ČR, měřítko 1:50 000, mapové listy – 13-23 Chlumeck nad Cidlinou, 13–41 Čáslav
- PŮDNÍ MAPA ČR, měřítko 1:50 000 (13-23 Chlumeck nad Cidlinou, 13–41 Čáslav)
- ZÁKLADNÍ MAPA ČR, měřítko 1:10 000, mapové listy – 13-23–25, 14–31–05

OSTATNÍ PODKLADY A DOKUMENTACE

Záměr těžební organizace České štěrkopísky spol. s r.o., Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků, zpracovatel Ing. Petr Moravčík, únor 2024

Územní plán Přelouč úplné znění po změně č. 1 a 4, zpracovatel Atelier T-plan, s.r.o., prosinec 2023

Metodika vymezení ÚSES. Metodický podklad pro zpracování plánů územního systému ekologické stability v rámci PO4 OPŽP 2014-2020 (aktivity 4.1.1 a 4.3.2), zpracovatel Ing. L. Bínová CSc., RNDr. M. Culek, Ph.D. RNDr. J. Glos, RNDr. J. Kocián, Ing. D. Lacina, Mgr. M. Novotný, Ing. El. Zimová, březen 2017

Ministerstvo životního prostředí v rámci Metodické pomůcky pro vyjasnění kompetencí v problematice územních systémů ekologické stability (Věstník Ministerstva životního prostředí, ROČNÍK XXII – SRPEN 2012 – ČÁSTKA 8)

INTERNETOVÉ ZDROJE

<http://portal.nature.cz/>

<https://www.pladias.cz>

<http://geoportal.gov.cz>

<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>

<https://heis.vuv.cz/data/>

https://mapy.pardubickykraj.cz/hv/upd/UPD?MAP=upd_pk&lon=16.6740537&lat=49.7826479&scale=10000

Přílohy

Kopie rozhodnutí MŽP ČR o udělení autorizace k provádění biologického hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen ZOPK)

Ministerstvo životního prostředí

**Odbor obecné ochrany
přírody a krajiny**
Vršovická 65
100 10 Praha 10

Praha dne 27. 1. 2021
Č. j.: MZP/2021/610/244
Sp. zn.: ZN/MZP/2020/610/203
Vyřizuje: Ing. Eva Voženilková
Tel.: 267 122 726
E-mail: Eva.Vozenilkova@mzp.cz

RNDr. Jiří Veselý
Vrchlického 92
533 45 Opatovice nad Labem - Čeperka

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, odbor obecné ochrany přírody a krajiny (dále jen „ministerstvo“), jako správní orgán příslušný dle ustanovení § 45i odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), vyhovuje žádosti o prodloužení autorizace udělené rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j. OEKL/1592/05 ze dne 31. 5. 2005, prodloužené o 5 let rozhodnutím č.j. 25363/ENV/10; 1646/610/10 ze dne 23. 3. 2010, následně prodloužené o 5 let rozhodnutím č.j. 5262/ENV/15; 308/610/15 ze dne 30. 3. 2015 a mimořádně prodloužené rozhodnutím č.j. MZP/2020/610/810 ze dne 20. 4. 2020, kterou podal dne 30. 8. 2020 žadatel

RNDr. Jiří Veselý

narozen dne 28. dubna 1959 v Plané,
trvale bytem Vrchlického 92, 533 45 Opatovice nad Labem - Čeperka

a prodlužuje mu autorizaci

**k provádění k hodnocení vlivů závažných zásahů na zájmy chráněné podle části druhé,
třetí a páté zákona ve smyslu § 67 tohoto zákona o 5 let.**

Odůvodnění

V období od vydání rozhodnutí o prodloužení autorizace č.j. 5262/ENV/15; 308/610/15 ze dne 30. 3. 2015 došlo v souvislosti s přijetím zákona č. 225/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony, účinného od 1. 1. 2018, a dále v souvislosti s vydáním vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptací oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, účinné od 1. 8. 2018, ke změně skutečností rozhodných pro posouzení odborné způsobilosti k autorizované činnosti.

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
(+420) 26712-1111
posta@mzp.cz
ISDS: 9gsaax4
www.mzp.cz

1/2

Ministerstvo životního prostředí

**Odbor obecné ochrany
přírody a krajiny**
Vršovická 65
100 10 Praha 10

Ministerstvo proto v souladu s ustanovením § 5 odst. 2 vyhlášky č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny nařídilo žadateli přezkoušení odborné způsobilosti. Úspěšné absolvování přezkoušení odborné způsobilosti žadatele bylo doloženo potvrzením o vykonání zkoušky odborné způsobilosti s výsledkem „vyhověl“ vydaným ministerstvem dne 26. 1. 2021 pod č.j. MZP/2021/610/215. Bezúhonnost žadatele byla doložena výpisem z rejstříku trestů, který si obstaral autorizační orgán. Žadatel tak splnil podmínky pro prodloužení autorizace stanovené vyhláškou č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny, a ministerstvo proto rozhodlo, jak je uvedeno ve výroku rozhodnutí. Platnost autorizace prodloužené tímto rozhodnutím uplyne 27. 2. 2026.

Poučení o odvolání

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad ministrovi životního prostředí podáním na Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 00 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.



Ing. Linda Stuchlíková
ředitelka odboru obecné ochrany
přírody a krajiny

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10

(+420) 26712-1111
posta@mzp.cz
ISDS: 9gsaax4
www.mzp.cz

POSOUZENÍ VLIVU NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU A VYUŽITÍ ÚZEMÍ NA KRAJINNÝ RÁZ

ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění



**STANOVENÍ DOBÝVACÍHO PROSTORU
LOHENICE IV A NÁSLEDNÁ TĚŽBA ŠTĚRKOPÍSKŮ**

OBSAH

Úvod	4
Použité podklady a zdroje informací	4
LITERATURA	4
SEZNAM MAPOVÝCH LISTŮ	5
INTERNETOVÉ ZDROJE	5
OSTATNÍ DOKUMENTACE A ZDROJE ÚDAJŮ O ÚZEMÍ	6
Základní údaje o záměru	7
Popis technického řešení	9
Aktuální stav bioty v ploše záměru	13
Metodika	15
Legislativa	16
Metodika a principy hodnocení záměru Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků	16
Terminologie	17
Vymezení oblasti krajinného rázu	18
Vymezení dotčeného krajinného prostoru okruhem potenciální viditelnosti stavby (PDoKP)	22
Identifikace znaků a hodnot krajinného rázu v pDoKP	28
PAMÁTNÉ STROMY A JEJICH OCHRANNÁ PÁSMA	29
ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	30
ÚZEMÍ SOUSTAVY NATURA 2000	30
SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY	32
VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY	33
PŘÍRODNÍ PARKY A PROPOJENÁ SÍŤ KRAJINNÝCH PRVKŮ S VYSOKOU ESTETICKOU HODNOTOU	34
Kulturně-historická charakteristika území a její znaky	34
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonie území	36
Vyhodnocení vlivů	39
Přírodní charakteristika	39
Kulturně-historická charakteristika	39
Vizuální charakteristika – estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonie	40
Vyhodnocení vlivů – shrnutí	41
Kompenzace nepříznivých vlivů záměru	43
Závěr	44

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Základní údaje opatření:

Rozsah: Posouzení vlivu navrhované stavby a využití území na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

Název: Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků

Kraj: Pardubický (CZ053)

Okres: Pardubice (CZ0532)

Obec: Přelouč (575 550)

Katastrální území: Lohenice u Přelouče (kód k. ú. 686409)

Investor:

České štěrkopísky spol. s r.o.

IČ: 27584534

DIČ: CZ27584534

E-mail: measurer.moravcik@worldonline.cz

Tel.: +420 495 591 447, 724 107 815

Adresa: Cukrovarská 34, Čakovice, 190 00 Praha 9

Zpracovatel:

CSpinus, s. r. o.

IČ: 05554969

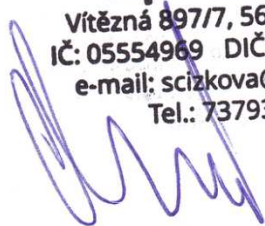
DIČ: CZ05554969

Tel.: 737 932 917

E-mail: scizkova@gmail.com

Adresa: Vítězná 897/7, 568 02 SVITAVY

CSpinus, s. r. o.
Vítězná 897/7, 568 02 Svitavy
IČ: 05554969 DIČ: CZ05554969
e-mail: scizkova@gmail.com
Tel.: 737932917



Svitavy, 26. VIII. 2024

ÚVOD

Krajinný ráz se odvíjí v první řadě od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny, tedy základních přírodních vlastností dané krajiny (přírodními podmínkami území). V těchto rámcích je krajinný ráz dotvářen (krajiny přírodní) až vytvářen (krajiny antropicky přeměněné) lidskou činností a životem lidí v nich (krajinotvornými způsoby využívání území). Krajinný ráz je vytvářen souborem typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které jsou lidmi vnímány a určitý prostor pro ně identifikují. Typické znaky krajinného rázu tedy vytvářejí obraz dané krajiny.

Nicméně z hlediska místní ochrany krajinného rázu je však nutno také upozornit na klíčové ustanovení Evropské úmluvy o krajině, kde se stanovuje ochrana krajiny a jejího rázu jako: „...část území, tak jak je vnímána obyvatelstvem ...“.

Předkládané hodnocení vlivu záměrů plánovaného stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen ZOPK) je zpracováno jako samostatná studie.

Cílem této práce je vyhodnocení míry vlivů stavby a využití území z hlediska zásahu do krajinného rázu (aktuální hodnocení), tj. identifikace a klasifikace znaků přírodní, kulturní, historické a vizuální charakteristiky a stanovení ochranných podmínek k ochraně identifikovaných hodnot.

Použité podklady a zdroje informací

LITERATURA

- AOPK ČR (2024): Nálezová databáze AOPK ČR. – [on-line databáze; portal.nature.cz, Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha]
- Čížková S., Kuras T., Zámečník V. (2010): Společenstva luk a pastvin jako složitý a harmonicky fungující systém. In: Šarapatka B. (eds.): Agroekologie: východiska pro udržitelné zemědělské hospodaření. Bioinstitut, o. p. s., Olomouc, pp. 353–378. ISBN: 978-80-87371-10-7.
- Čížková S., Kuras T., Zámečník V. (2008) Trvalé travní porosty a jejich význam pro zvýšení biodiverzity v krajině. In: Šarapatka B., Niggli U. (eds.): Zemědělství a krajina. Cesty k vzájemnému souladu. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, pp. 85–106. ISBN: 978-80-244-1885-8.
- ČÍŽKOVÁ S., ŠARAPATKA B. et KULIŠŤÁKOVÁ L. (2008): Nelesní dřevinná vegetace, návrhy, výsadba a údržba. Bioinstitut, Olomouc, 40 pp.
- DEMEK J. & MACKOVČIN P. [eds.] (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. 2. vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, 582 pp.
- GRULICH V. & CHOBOT K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.

- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. et LUSTYK P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky (druhé vydání). – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 445 pp.
- CHYTRÝ M. [ed] (2013): Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinná vegetace. – Academia, Praha, 552 pp.
- KAPLAN Z., DANIHELKA J., CHRTEK J. JUN., KIRSCHNER J., KUBÁT K., ŠTECH M. & ŠTĚPÁNEK J. [eds] (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. Academia, Praha, 1168 pp.
- MIKYŠKA, R. et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR – 1. České země. – Vegetace ČSSR, A2, Academia, Praha
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.
- PERGL J., SÁDLO J., PETRUSEK A., LAŠTŮVKA Z., MUSIL J., PERGLOVÁ I., ŠANDA R., ŠEFROVÁ H., ŠÍMA J., VOHRALÍK V., PYŠEK P. (2016): Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. – NeoBiota 28: 1–37. doi: 10.3897/neobiota.28.4824
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. 16: 1–79.
- QUITT E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSR 1: 500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S., Slavík B. [eds.] (1988): Květena České republiky 1, s. 103–121, Praha, AVČR.
- VOREL I., BUKÁČEK R., MATĚJKA P., CULEK M., SKLENČKA P. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, Praha: ČVUT.
- VOREL I., SKLENČKA P. (2009): Metodický návod: Vyhodnocení možností umístění větrných a fotovoltaických elektráren z hlediska ochrany přírody a krajiny - [on-line <https://biom.cz/cz/knihovna/vyhodnoceni-moznosti-umisteni-vetrnych-a-fotovoltaickych-elektraren-z-hlediska-ochrany-prirody-a-krajiny-preventivni>].

SEZNAM MAPOVÝCH LISTŮ

- ZÁKLADNÍ MAPA ČR, měřítko 1:50 000, mapové listy – 13-23 Chlumeck nad Cidlinou, 13–41 Čáslav
- PŮDNÍ MAPA ČR, měřítko 1:50 000 (13-23 Chlumeck nad Cidlinou, 13–41 Čáslav)

INTERNETOVÉ ZDROJE

- <http://portal.nature.cz/>
<http://geoportal.gov.cz>
<https://www.geoportal.gov.pl/>
<http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
<http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny2/plpis/>
<https://mapy.cz/>
<https://cs.wikipedia.org/>

OSTATNÍ DOKUMENTACE A ZDROJE ÚDAJŮ O ÚZEMÍ

Záměr těžební organizace České štěrkopísky spol. s r.o., Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků, zpracovatel Ing. Petr Moravčík, únor 2024

Územní plán Přelouč úplné znění po změně č. 1 a 4, zpracovatel Atelier T-plan, s.r.o., prosinec 2023

Metodika vymezení ÚSES. Metodický podklad pro zpracování plánů územního systému ekologické stability v rámci PO4 OPŽP 2014-2020 (aktivity 4.1.1 a 4.3.2), zpracovatel Ing. L. Bínová CSc., RNDr. M. Culek, Ph.D. RNDr. J. Glos, RNDr. J. Kocián, Ing. D. Lacina, Mgr. M. Novotný, Ing. El. Zimová, březen 2017

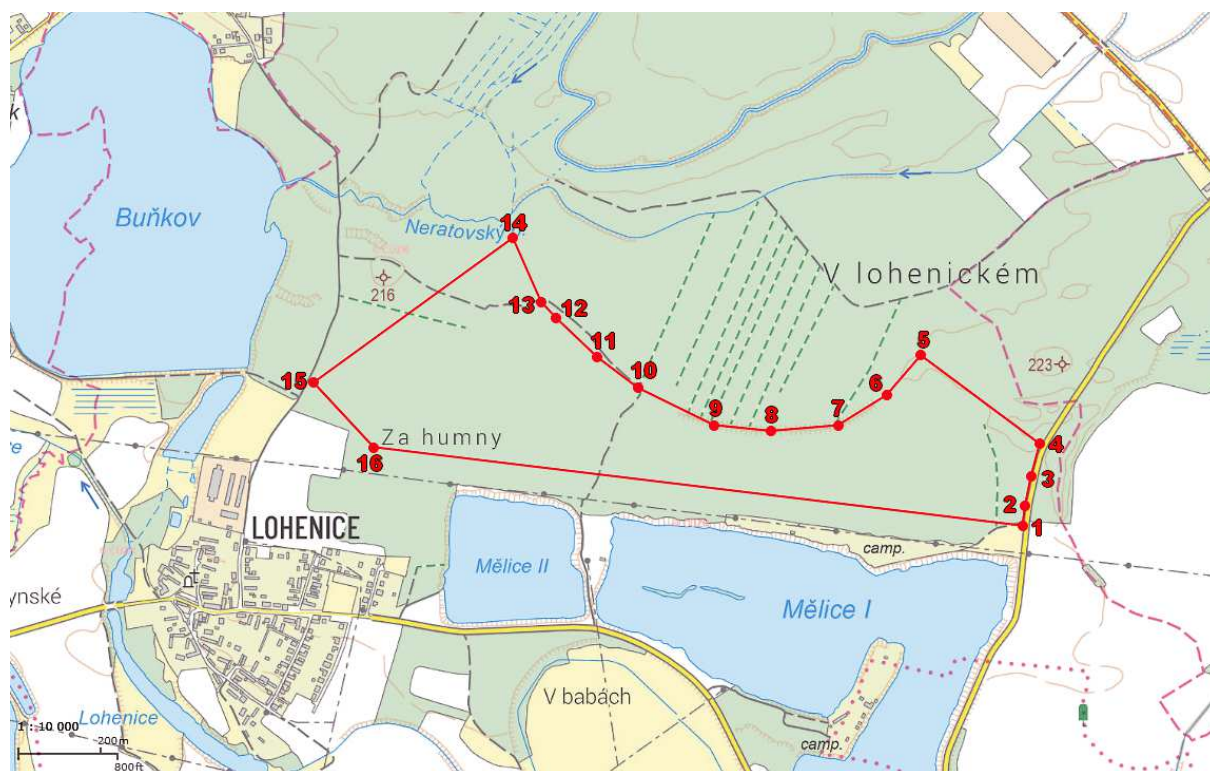
Ministerstvo životního prostředí v rámci Metodické pomůcky pro vyjasnění kompetencí v problematice územních systémů ekologické stability (Věstník Ministerstva životního prostředí, ROČNÍK XXII – SRPEN 2012 – ČÁSTKA 8)

Územně analytické podklady Pardubického kraje - 5. úplná aktualizace 2021., zpracovatel Atelier T-plan, s.r.o., červen 2021

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZÁMĚRU

Plánovaný záměr se nachází v lesním komplexu Lohenice, severovýchodně od obce Lohenice, katastrální území Lohenice u Přelouče (kód k. ú. 686409), okres Pardubice, kraj Pardubický.

Obrázek 8: Situace (měřítko 1: 10 000), zájmové území – červenou barvou (mapový podklad: © AOPK ČR)



Nadmořská výška se zde pohybuje v rozmezí 212–215 m n. m („kolinní“ výškový vegetační stupeň pahorkatin, lesní vegetační stupeň 1. dubový až 2. bukodubový). Sklonitost v lokalitě kolísá okolo 0°–3° (roviny až slabě ukloněné svahy).

Zájmové území náleží ke dvěma kvadrantům síťového mapování 1. řádu – 5959b, 5959d. Lesní porosty na daném území náleží k přírodní lesní oblasti (PLO) č. 17 Polabí.

Souřadnice GPS zájmového území:

Označení vrcholu	Souřadnic WGS84
1	50°2'54.9445"N, 15°37'25.8812"E
2	50°2'56.5511"N, 15°37'25.8879"E
3	50°2'58.9873"N, 15°37'26.1884"E
4	50°3'1.7079"N, 15°37'26.7899"E
5	50°3'7.6769"N, 15°37'10.5527"E
6	50°3'4.1406"N, 15°37'6.8771"E
7	50°3'1.2288"N, 15°37'1.2484"E

Označení vrcholu	Souřadnic WGS84
8	50°3'0.1075"N, 15°36'52.8784"E
9	50°3'0.0268"N, 15°36'45.7097"E
10	50°3'2.2789"N, 15°36'35.6349"E
11	50°3'4.3578"N, 15°36'30.0511"E
12	50°3'7.1210"N, 15°36'24.2823"E
13	50°3'8.2718"N, 15°36'22.1636"E
14	50°3'13.1362"N, 15°36'17.6603"E
15	50°2'59.5253"N, 15°35'54.8970"E
16	50°2'54.9083"N, 15°36'3.4139"E

Plánovaný dobývací prostor Lohenice IV. se projektuje stanovit v ploše vydaného předchozího souhlasu, tj. v ploše platných hranic Chráněného ložiskového území Lohenice II, což odpovídá zásadám a požadavkům Horního zákona a v ploše, která pro možnost provádění vlastní hornické činnosti v ploše DP, umožní délku záměru v hodnotě 20 let, dle metodického pokynu MŽP. Nedojde tím k úplné, ale pouze částečné ochraně výhradního ložiska druhým stupněm ochrany (stanovením dobývacího prostoru), ale ostatní neochráněné plochy dobývacím prostorem, zůstanou ochráněné dle zákona stanoveným CHLÚ Lohenice II.

Aby bylo možné vyhovět požadavkům metodického pokynu MŽP o délce trvání posuzovaného záměru, byla plocha navrhovaného dobývacího prostoru upravena tak, aby následná těžební činnost v rámci plochy případného dobývacího prostoru, byla vyhovující délce záměru dle požadavku metodického pokynu a zároveň hranice a plocha záměru zajišťovala dostatečný prostor pro zajištění kvalitního a bezpečného vydobytí předmětných zásob záměru těžby v ploše dobývacího prostoru. Jedná se o to, aby pro vlastní těžební činnost byla dostatečná plocha a zároveň dobývací prostor obsahoval i plochy sociálně-technického zázemí a plochy pro možnost dočasného ukládání skryvkového materiálu.

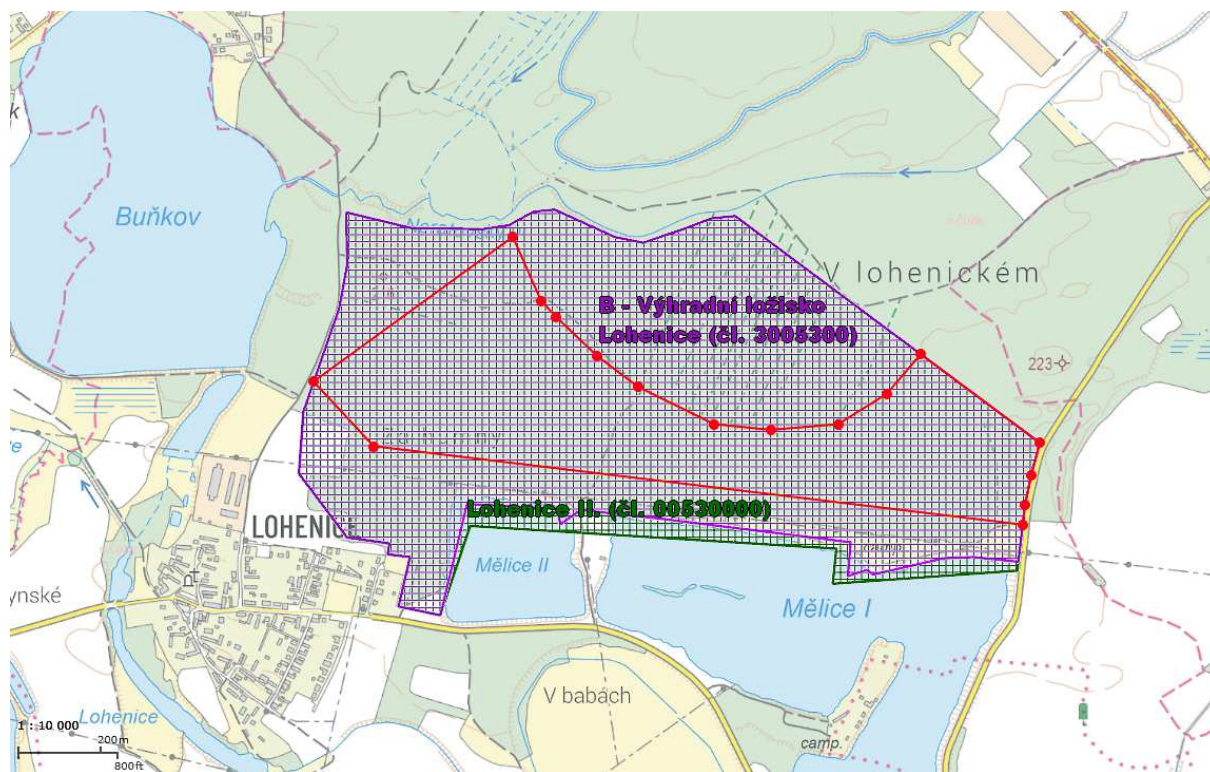
Plocha plánovaného dobývacího prostoru je pak navrhována v hodnotě 51,22609 ha s vrcholy s označením 1–16, kdy vrcholy 2, 3 a 4 jsou vrcholy CHLÚ a předchozího souhlasu a ostatní vrcholy jsou odvozené od ochranných pásem v dané oblasti. Celá plocha navrhovaného DP Lohenice IV. je v ploše vydaného předchozího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

Dobývací prostor je situován tak, aby jeho východní hranice byla na hranici výhradního ložiska i CHLÚ a byla co nejbližší k možnosti dopravního napojení plochy dobývacího prostoru a následné těžby. Severní hranice je pak odvozena od vlastnictví pozemků v dané ploše

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

Hranice dobývacího prostoru je brána jako maximální hranice územní a vlastní těžba bude samozřejmě probíhat ještě uvnitř této hranice a s danými odstupy od hranice dobývacího prostoru, které budou řešeny v rámci řešení střetů zájmů pro vlastní těžební činnost. Z hlediska běžné praxe, můžeme počítat ještě s dalším 5–10 m pásmem pozemků, bez dotčení těžbou, s využitím například pro ukládku skryvek či vybudování ochranných hlukových a vizuálních valů ze skryvkového materiálu, před jeho použitím v rámci následné rekultivace.

Obrázek 9: Zákres záměru (červenou barvou) v ploše CHLU a výhradního ložiska a na podkladu základní mapy. © ČGS



Popis technického řešení

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

přípravné práce

skrývkové práce

Přípravné práce spočívají v přípravě ložiska na plnohodnotnou těžbu, tj. taková příprava území z hlediska zemních prací, která by vedla k maximálně účinné vlastní těžební činnosti.

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

Poté bude předána plocha k provádění vlastní těžby.

Přípravné a skrývkové práce budou prováděny pomocí následujících mechanismů:

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

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

těžba z vody

Jak již bylo výše řečeno, bude technologie a technika těžby použita strojní metoda dobývání štěrkopísku z vody, pomocí stroje umístěného na vodě a pro dokončovací práce, pak strojem umístěným na břehu. Dá se tedy konstatovat, že záměr těžby štěrkopísku uvažuje s exploatací na plánovaných cca 43,5 ha jako těžebních prací v ploše DP Lohenice IV. o ploše 51,22609 ha. Tato plocha (plocha DP) představuje plochu posuzování vlivu na ŽP, ale může být následně ještě rozdělena na menší etapy v následných Plánech otírky, přípravy a dobývání, a to s ohledem na zajištění všech potřebných pozemků k těžbě i případných střetů zájmů. Při těžbě štěrkopísku z vody se počítá s možným využitím dostupných technologií těžby, s ohledem na řešení střetů zájmů a odbytovou otázku a investiční situaci těžební organizace, tj.:

**plovoucí korečkové rypadlo
korečkové rypadlo pásové
lopatové rypadlo umístěné na břehu s podkopovou lžící**

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

**přímá doprava elevované suroviny pomocí výložníku
těžebního stroje na břeh či pasovou dopravu
doprava pasy po vodě, popř. po břehu**

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

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

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

rekultivace a sanace po těžbě z vody

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

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

doprava finálních výrobků, umístění sociálně technického zázemí

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

Umístění sociálního a technického zázemí se uvažuje ve východním prostoru plánované plochy těžby, kdy přesné umístění bude lokalizováno projektovou dokumentací v rámci provádění schvalování Plánu otvírky, přípravy a dobývání. Skladba a vybavení sociálně technického zázemí bude dle klasického vzoru, tj. expedice s mostní váhou, kancelář, sklady materiálu, garážové stání kryté, umístění čerpací stanice pohonných hmot, vybavení WC, sprchy, kuchyňka, šatny, studna. Vše bude oplocené a uzamykatelné. Plocha potřebná k výstavbě a napojení těžebny se uvažuje do 2 ha.

Umístění výjezdu/sjezdu do/z těžebny bude samostatným sjezdem na státní komunikaci III. Třídy Mělice – Lázně Bohdaneč také v prostoru východním plánované plochy v rozmezí vrcholů plánovaného DP č. 1, 2,3 a 4.

Odtud je již doprava prováděna po státní silniční síti.

umístění úpravárenského zařízení

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

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

povolené těžby a k tomu je nutné připočíst ještě cca 100 m vzdálenosti k technologické lince. Dá se tedy konstatovat, že hlukové přiblížení se k hranici plánované těžby nebude blíže než 200–220 m směrem dovnitř plochy těžby.

Aktuální stav bioty v ploše záměru

VEGETACE A FLORA

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

Lesní porosty v zájmovém území vzhledem k vyššímu zastoupení *Pinus sylvestris* a pozměněnému bylinnému patru musíme přiřadit k biotopu X9 Lesní kultury s nepůvodními dřevinami. Nepříznivě se zde uplatňují převažující intenzivní postupy lesního hospodaření. Současné porosty jsou v různém stupni podmíněné lidskou činností s tendencí přeměnit je na kulturní porost s produkčně žádanými dřevinami. V ploše zaznamenáme dominantní *Pinus sylvestris*. Na druhové skladbě se výrazně podílí nepůvodní listnaté a jehličnaté dřeviny jako *Quercus rubra*, *Pinus nigra*, *P. strobus*, *P. banksiana*, *Larix decidua*. V dřevinném patru kromě již zmíněných rostou *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia*, *Sambucus nigra*, *Viscum album* subsp. *austriacum*, *Picea abies*, *Betula pendula*.

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

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

Zalesněné plochy (biotop X10 Lesní paseky a holiny) zahrnují iniciální společenstva narušovaných stanovišť s nízkými hemikryptoftyty (*Agrostis capillaris*, *Avenella flexuosa*), expanzními vysokými trávami, jako jsou *Calamagrostis epigejos*, a pronikajícími druhy pokročilejších vývojových stadií jako *Rubus* spp. Mnohé představují málo stabilní sukcesní stadia s výškou porostu od 0,5 do 1,5 m, různě zapojené, jednovrstevné až dvouvrstevné. Dominují nebo hojně se v nich vyskytují rychle kolonizující druhy (*Epilobium angustifolium*, *Senecio sylvaticus*). Hojné jsou různé světlomilné druhy ruderální nebo lemové (*Cirsium*

arvense, *Fragaria vesca*, *Galeopsis* spp., *Hypericum perforatum*), druhy vlhčích nelesních stanovišť (*Carex leporina*, *Cirsium palustre*, *Deschampsia cespitosa*) a keříčky (*Vaccinium myrtillus*). V pokročilejších stadiích sukcese vzrůstá pokryvnost bylinného patra a přidávají již výše zmíněné hemikryptofyty – *Agrostis capillaris*, *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis epigejos*, *Holcus mollis*, druhy keřového a stromového patra (*Betula pendula*, *Quercus* spp., *Rubus* spp., *Salix caprea*, *Frangula alnus*, *Sambucus nigra*) jsou zastoupeny pouze jako semenáčky, popřípadě jako pařezové výmladky. Porosty jsou druhově poměrně bohaté vzhledem k širokému zastoupení rumištních druhů; převládají však druhy méně náročné na živiny.

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

Botanickým průzkumem nebyl zaznamenán zvláště chráněný druh podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen ZOPK).

Podle Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich & Chobot 2017) byly v zájmovém území zaznamenány 3 významnější druhy, které jsou současně v Kategorii ohrožení dle IUCN – *Filago arvensis* (NT, C3)¹, *Verbascum densiflorum* (NT, C4a), *Viscum album* subsp. *austriacum* (LC, C4a).

Zoologickým průzkumem byly pozorovány druhy běžně žijící v biotu X9 Lesní kultury s nepůvodními dřevinami. Bylo zjištěno 18 zvláště chráněných druhů živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. k ZOPK. Z druhů kategorie kriticky ohrožených (§ KO) – *Myotis myotis* (netopýr velký); z kategorie silně ohrožených druhů (§ SO) – *Anguis fragilis* (slepýš křehký), *Ciconia nigra* (čáp černý), *Lacerta agilis* (ještěrka obecná), *Myotis daubentonii* (netopýr vodní), *Nyctalus noctula* (netopýr rezavý), *Oriolus oriolus* (žluva hajní), *Rana dalmatina* (skokan štíhlý); z kategorie ohrožených druhů (§ O) – *Accipiter gentilis* (jestřáb lesní), *Bufo bufo* (ropucha obecná), *Bombus pascuorum* (čmelák rolní), *B. terrestris* (č. zemní), *B. lucorum* (č.

¹ Kategorie ohrožení IUCN: **LC** málo dotčený, **NT** téměř ohrožený

Kategorie ohrožení dle červeného seznamu (Grulich & Chobot 2017): **C4a** vzácnější druhy vyžadující další pozornost – méně ohrožené, ohrožení lze předpokládat, **C3** ohrožený druh,

hájový), *Cicindela campestris* (svižník polní), *Formica rufa* (mravenec lesní), *F. polycтена* (m. množivý), *Oxythyrea funesta* (zlatohlávek tmavý), *Sciurus vulgaris* (veverka obecná).

METODIKA

Pro zpracování aktuálního (kauzálního) hodnocení lze standardně využít metodický postup "Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, tzv. metoda prostorové a charakterové diferenciacie území" autorů Vorla, Bukáčka, Matějky, Culka a Skleničky (2004). Tato metodika zavádí postupy, které využívají metody používané v architektonické a krajinářské kompozici, využívá standardizovaných kroků hodnocení a objektivizovaných, všeobecně přijímaných soudů. Metoda posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz vychází z principu ochrany takových charakteristik, znaků a hodnot krajinného rázu, které jsou výraznými atributy přírodní, a estetické kvality krajiny a z eliminace vlivů tuto kvalitu snižujících. Další princip metody spočívá v rozložení celkového problému hodnocení na dílčí, samostatně řešitelné kroky. Snahou je tedy subjektivitu hodnocení rozčlenit na řadu drobných rozhodnutí a eventuální nepřesnosti a odchylky, vyplývající z více či méně subjektivních pohledů, takto eliminovat. Rozložení problému se standardně provádí:

- prostorovou a charakterovou diferenciací – rozložením na charakterově homogenní části krajiny – oblasti krajinného rázu (označované též jako základní krajinné celky, charakteristické krajinné celky atd.) a místa krajinného rázu (označované též jako dotčené krajinné prostory, dílčí krajinné prostory atd.)
- identifikací znaků a hodnot přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu v oblastech a místech krajinného rázu
- posouzení míry vlivu navrhovaného záměru na identifikované znaky a hodnoty.

Výstupem posouzení je pak závěr, ve kterém se konstatuje míra zásahů navrhovaného záměru do:

- přírodní, kulturní nebo historické charakteristiky
- přírodních a estetických hodnot
- významných krajinných prvků (VKP)
- zvláště chráněných území (ZCHÚ)
- kulturních dominant
- harmonického měřítko a vztahů

Konfliktnost zásahů je dána intenzitou zásahů do jednotlivých znaků krajinného rázu, významem, projevem a cenností těchto znaků.

Novela zákona na ochranu přírody a krajiny (zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) platná od 1. 1. 2007 uvádí v odst. 4 § 12, že se dopady krajinného rázu neposuzují:

- v zastavěném území, tedy v intravilánu (podle stavu v mapách evidence nemovitostí k 1. 9. 1966) nebo v území vymezeném v územním plánu jako zastavěné, dále případy vymezení zastavěného území v případě absence územního plánu postupem podle § 59 nového stavebního zákona nebo
- v zastavitelných plochách, pro které je územním nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a zároveň podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody.

Legislativa

Ochranu krajinného rázu explicitně definuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, konkrétně jeho § 12:

- (1) 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, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.
- (2) K umísťování a povolování staveb, jakož 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 obecně závazným právním předpisem.
- (3) K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými a estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.
- (4) Krajinný ráz se neposuzuje v zastavěném území a v zastavitelných plochách, pro které je územním plánem nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody.

Kromě výše uvedené základní normy v oblasti ochrany přírody a krajiny problematiku ochrany krajinného rázu odrážejí následující právní předpisy:

- zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči (památkový zákon)
- zákon č. 100/2001 Sb. posuzování vlivů na životní prostředí
- zákon č. 218/1997 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech

Metodika a principy hodnocení záměru Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků

Vliv navrhovaných záměrů na krajinný ráz je vždy omezen na určité území, kde se projevují bezprostřední fyzické vlivy záměru na danou lokalitu, nebo kde se projevují vlivy vizuální, sluchové nebo čichové. Takové území označujeme jako dotčený krajinný prostor (dále jen **DoKP**). Vymezení DoKP z hlediska vizuálního se provádí buď vizuálními bariérami (horizonty terénu, lesních porostů nebo zástavby) nebo se empiricky stanoví okruhy potencionální

viditelnosti (potencionální silné viditelnosti, potencionální zřetelné viditelnost, potencionální dobré viditelnosti a potencionální slabé viditelnosti).

Viditelnost záměrů ze sídel a z volné krajiny v DoKP je proměnlivá. Kromě tvaru reliéfu závisí v sídlech na typu a orientaci uliční zástavby a ve volné krajině na existenci porostů vyšší zeleně a na vzdálenosti pozorovatele od záměrů.

Definice (potenciálně) dotčeného krajinného prostoru (dále jen **PDoKP**), jako území s možným vlivem na krajinný ráz implicitně vychází z určení max. možného vizuálního (či jiného) dosahu posuzovaného záměru či jevu. PDoKP bývá vymezen především vizuálními bariérami, horizonty terénu, souvislými lesními porosty a další rozptýlenou zelení. Ve směrech, kde se od lokality otevírají vzdálenější výhledy do krajiny, je PDoKP omezen možnou viditelností.

Vymezení PDoKP pro hodnocení záměru bylo provedeno na základě analýzy viditelnosti, terénních horizontů do vzdálenosti:

Zóna	Okruh viditelnosti	Charakteristika zóny
Silná viditelnost	0–1 km	Prostor, kdy stavba bude velmi dobře viditelná a rozlišitelná od ostatních prvků krajiny
Zřetelná viditelnost	1-2 km	Okruh bezprostředního působení stavby, okruh potenciální dobré viditelnosti stavby, stavba se uplatňuje v krajinném obrazu zřetelně a jednoznačně. Částečně může být potlačena, nebo její projev ovlivněn či zmírněn jinými převážně většími skladebnými prvky obrazu
Dobrá viditelnost	2-3 km	Okruh odkud se již stavba nebude tak výrazně uplatňovat v krajinném obrazu, viditelná ale bude a její projev na přímém pohledu bude zmírněn jinými prvky krajinného obrazu
Slabá viditelnost	3-4 km	Okruh odkud se již stavba příliš neuplatňuje v krajinném rámci a je jen stěží rozlišitelná v krajině pouhým okem, za ideální viditelnosti může být mírně nápadná

Terminologie

V textu může být pracováno s následujícími charakterizovanými pojmy (Vorel a kol.):

estetická hodnota krajiny je vyjádřením přírodních a kulturních hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajině; předpokladem vzniku estetické hodnoty jsou subjektivní vlastnosti pozorovatele, objektivní okolnosti pozorování a objektivní vlastnosti krajiny (skladba a formy prostorů, konfigurace prvků, struktura složek);

harmonické měřítko krajiny vyjadřuje takové členění krajiny, které odpovídá harmonickému vztahu činností člověka a přírodního prostředí; z hlediska fyzických vlastností krajiny se jedná o soulad měřítka celku a měřítka jednotlivých prvků;

harmonické vztahy v krajině vyjadřují soulad činností člověka a přírodního prostředí (absence rušivých jevů), trvalou udržitelnost užívání krajiny, harmonický soulad jednotlivých prvků krajinné scény;

historická charakteristika krajinného rázu je specifickou součástí kulturní charakteristiky a spočívá v souvislostech kulturních a přírodních charakteristik oblasti či místa; historická charakteristika je klíčová pro pochopení logiky vztahů mezi přírodními vlastnostmi krajiny, jejím využíváním vzhledem k jejich trvalé (dlouhodobé) udržitelnosti; může nést stopy významných historických událostí;

kulturní charakteristika krajinného rázu je dána způsobem využívání přírodních zdrojů člověkem a stopami, které v krajině zanechal;

krajinná scéna – při pozorování z různých míst krajiny vnímáme tzv. krajinnou scénu; krajinnou scénu vnímáme staticky (např. jako pohled z významného bodu krajiny) nebo dynamicky (jako sled pohledů z různých míst trasy průchodu krajinou); krajinná scéna je nositelem estetických hodnot, tkvících v prostorovém uspořádání, v neopakovatelnosti a jedinečnosti panoramat, v harmonickém měřítku a v harmonických vztazích krajiny;

krajinná scenerie – dílčí prostory a partie krajiny vytvářejí v krajinné scéně odlišné a specifické krajinné scenerie;

krajinná složka – relativně homogenní ekologická jednotka, je souhrnem prvků uvnitř krajiny, má jednotný projev a vyznačuje se stejnou funkcí; velikostí relevantní krajinnému měřítku (Forman et Godron 1993, upraveno);

krajinný prvek je skladebnou jednotkou krajinné složky. Je buď přírodní, nebo umělý.

místo krajinného rázu – část krajiny relativně homogenní z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot, které odlišují místo krajinného rázu od jiných míst krajinného rázu. Je nejmenším hodnoceným prostorem; jedná se zpravidla o vizuálně vymezený krajinný prostor (konkávní nebo konvexní), který je pohledově spojený z většiny pozorovacích stanovišť, nebo o území typické díky své výrazné charakterové odlišnosti.

oblast krajinného rázu představuje krajinný celek s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou odrážející se v souboru jejích typických znaků, který se výrazně liší od jiného celku ve všech charakteristikách či v některé z nich a který zahrnuje více míst krajinného rázu; je vymezena hranicí, kterou mohou být přírodní nebo umělé prvky nebo jiné rozhraní měnících se charakteristik;

přírodní hodnota je dána kvalitativními parametry zastoupených ekosystémů ve vztahu k jejich trvalé udržitelnosti, reprezentativností aktuálních znaků ve vztahu ke stanovištním podmínkám, prostorovými parametry, harmonickým charakterem interakcí mezi ekosystémy, výraznými přírodními dominantami krajiny;

přírodní charakteristika krajinného rázu zahrnuje vlastnosti krajiny určené jak trvalými přírodními podmínkami, kterými jsou především geologické, geomorfologické, klimatické a biogeografické poměry, tak aktuálním stavem ekosystémů.

znak krajinného rázu – jednotlivá část krajiny, podílející se na utváření krajinného rázu. Tyto části společně utvářejí přírodní, kulturní a historickou charakteristiku krajinného rázu.

VYMEZENÍ OBLASTI KRAJINNÉHO RÁZU

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

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

V širším pojetí se řešené území nachází v krajině široké říční nivy **01 Pardubicko** (obrázek 3), která je dominantně utvářena rovinatým reliéfem s malou výškovou členitostí. Pouze na okrajích přechází oblast do mírně zvlněné krajiny s mírně ukloněnými svahy. Krajina je silně narušena hospodářskou a průmyslovou činností člověka, osídlením, dopravními a technickými stavbami. Krajinný ráz zájmové lokality je již tedy určen antropogenními aktivitami.

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

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

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

Horizont vymezené krajiny 01 Pardubicko na severu tvoří lesní komplexy hřbetu Choceňské plošiny, na jižní až jihozápadní straně je horizont vrstevnatý, tvořen mozaikou polí a lesů s vymezujícím vzdáleným horizontem lesnatého masivu Železných hor, na západní straně je horizont nezřetelný, východní stranu pak uzavírá výrazný Vraclavský hřbet. Vymezující i vrstevné horizonty jsou narušeny četnými prvky kulturní povahy (stožáry VVN, VN, GSM,

vodárenské věže, chladicí věže, nevysoké dominanty kostelních věží). Místy je dochována pestřejší mozaika upozorňující na předchozí bohatou strukturu krajiny před intenzifikací zemědělské výroby.

Jak navazující lesní komplexy z okolních oblastí na severu a jihu, tak i drobné lesy uvnitř oblastí jsou monokulturní (převažují borové, méně smrkové monokultury) a vyznačující se hospodářským charakterem. Lesy ostře hraničí s navazujícími plochami (často ornou) a jsou převážně bez porostních plášťů. Díky lesnímu hospodářství se silně uplatňuje geometrizace.

Pastviny a louky se téměř nevyskytují. Květnaté louky lze spatřit jen ve fragmentech podél vodních toků, které jsou místy technicky upraveny (zejména v obcích), ve volné krajině jsou převážně ve svém původním korytě s doprovodnou přirozenou vegetací. V krajině se často vyskytují přímé odvodňovací kanály doprovázené sporadickou spíše keřovou vegetací. Zajímavým specifikem, které velmi obohacuje krajinu oblasti jsou četné pískové lomy, z nichž převážná část je v současné době zatopena vodou a doprovázena přirozenou vegetací a v jejichž okolí se vytváří velmi malebné drobné prostory.

Měřítko krajiny je převážně velké, místy střední, utvářené především velkými plochami orné půdy. Celé oblasti dominuje aglomerace Pardubic a další větší města Holice a Lázně Bohdaneč. Urbanizované území měst významně ovlivňuje krajinu Pardubicka komunikačními koridory a tlakem na postupné zastavování navazujících prostorů. Vznikají tak bariéry bránící migraci, krajina je významně fragmentována a díky tomu jsou přirozené a přírodě blízké biotopy ostrůvkovitě rozmístěny a není zachována jejich konektivita, což snižuje migrační prostupnost krajiny. Sídla venkovského typu s větším podílem zeleně, která jsou v blízkosti větších měst jsou silně narušena vícepodlažní zástavbou a nevhodným typem urbanismu („kobercová výstavba“) bez doprovodné zeleně, čímž je silně narušeno začlenění sídel do krajinného rámce. Sídla jsou většinou semknutého okrouhlicového typu s centrální křižovatkou a návsí často s drobnou sakrální stavbou. Pouze v sv. části jsou zastoupeny rozsáhlé obce ulicového typu, vystavěné podél komunikace, která často sleduje drobnou vodoteč ve dvouřadé i víceřadé uliční formaci s orientací na větší sídlo (Komárov, Horní a Dolní Roveň, Horní a Dolní Ředice). Obecně lze říci, že se sídla v celém prostoru vyznačují větším podílem vrostlé zeleně, díky níž velmi citlivě navazují na svůj mnohdy méně pestrý krajinný rámec velkých ploch orné. Bohužel stejně časté je narušení některých okrajů obcí novou nevhodnou výstavbou a velkými areály a stavbami, které přesahují typickou velikost staveb.

Komunikační síť je velice bohatá převážně v historické stopě s asfaltovým povrchem a strukturní orientací na větší sídla. Výrazně se uplatňuje vliv Pardubicko-Hradecké aglomerace v ose mezi oběma městy, kde v rámci rozvojové osy dochází postupně k přeměně krajiny, která je „nevratná“.

Z výše položených míst se krajina jeví jako plochá, s převahou velkých scelených ploch polí místy přerušovaných s drobnými lesy, stromovou vegetací doprovázející říční síť a zastavěnými prostory sídel.

Krajinná infrastruktura je tvořena soustavou ekologicky stabilních území, které poskytují vhodné prostředí pro trvalou existenci druhů i společenstev přirozeného genofondu krajiny. Smyslem jejich vytváření a ochrany je zajištění základních prostorových podmínek pro dlouhodobé udržení a posílení jedné ze základních přirozených funkcí krajiny – ekologické stability. Takto stabilizovaná území jsou předpokladem zachování či obnovení rozmanitosti původních biologických druhů a jejich společenstev a mohou příznivě působit na okolní méně ekologicky stabilní části krajiny. Tato vymezená území se stávají součástí ekologické sítě vyššího významu, která se nazývá EECONET. EECONET je evropskou ekologickou sítí usilující vytvořit společnou územně propojenou síť, zabezpečující ochranu, obnovu a nerušený vývoj ekosystémů a krajin nesporného evropského významu, integrovanou s ostatními způsoby využití. V rámci krajiny 01 Pardubicko byly vymezeny koridory: 71 NRBK Žehuňská obora-Bohdaneč, 72 NRBK Polabský luh-Bohdaneč, 73 NRBK Bohdaneč-Vysoké Chvojno, 74 NRBK Bohdaneč-Uhersko, 249, 250, 251 a zóny zvýšené péče o krajinu: kód území 132, 134, 145, obrázek 4.

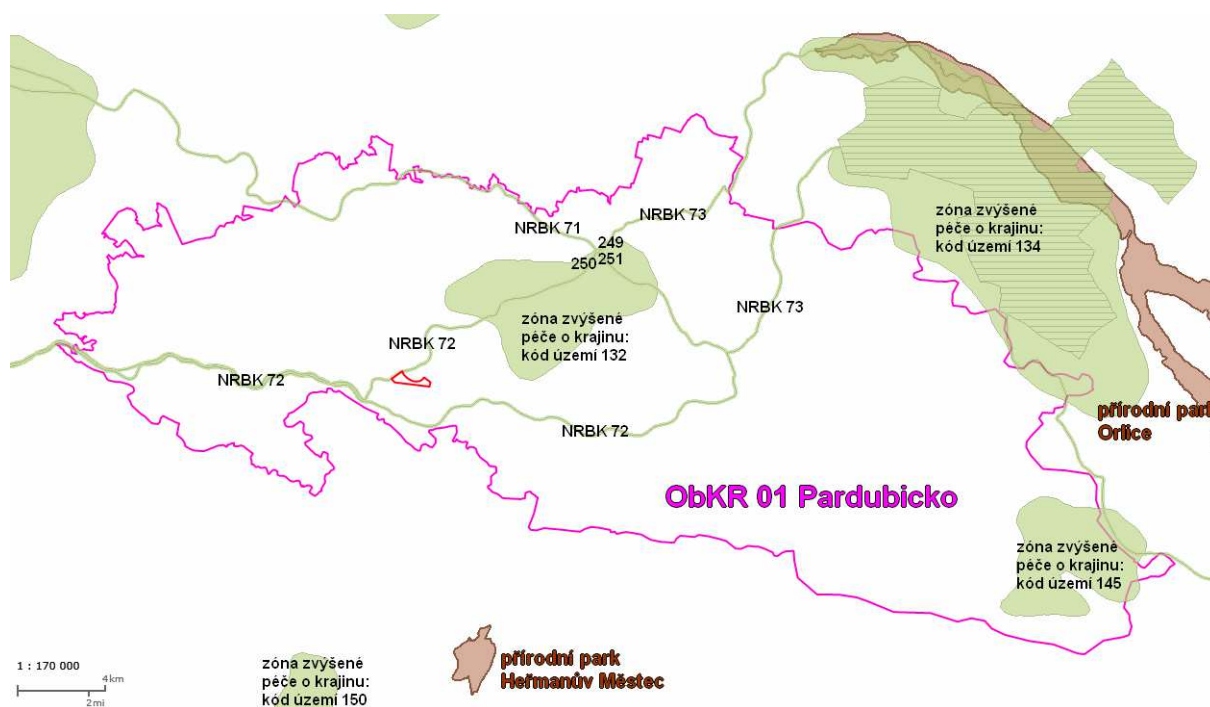
Obrázek 10: Oblast krajinného rázu ObKR O1 Pardubicko, hranice ObKR – fialovou barvou, plánovaný záměr – červenou barvou (mapový podklad: © AOPK ČR)



Foto 1: Typická krajina oblasti krajinného rázu Pardubicko (© Foto: S. Čížková)



Obrázek 11: Propojená síť krajinných prvků s vysokou estetickou hodnotou – koridory a zóny zvýšené péče o krajinu (zájmové území – červenou barvou, ObKR fialovou barvou), mapový podklad: © AOPK ČR



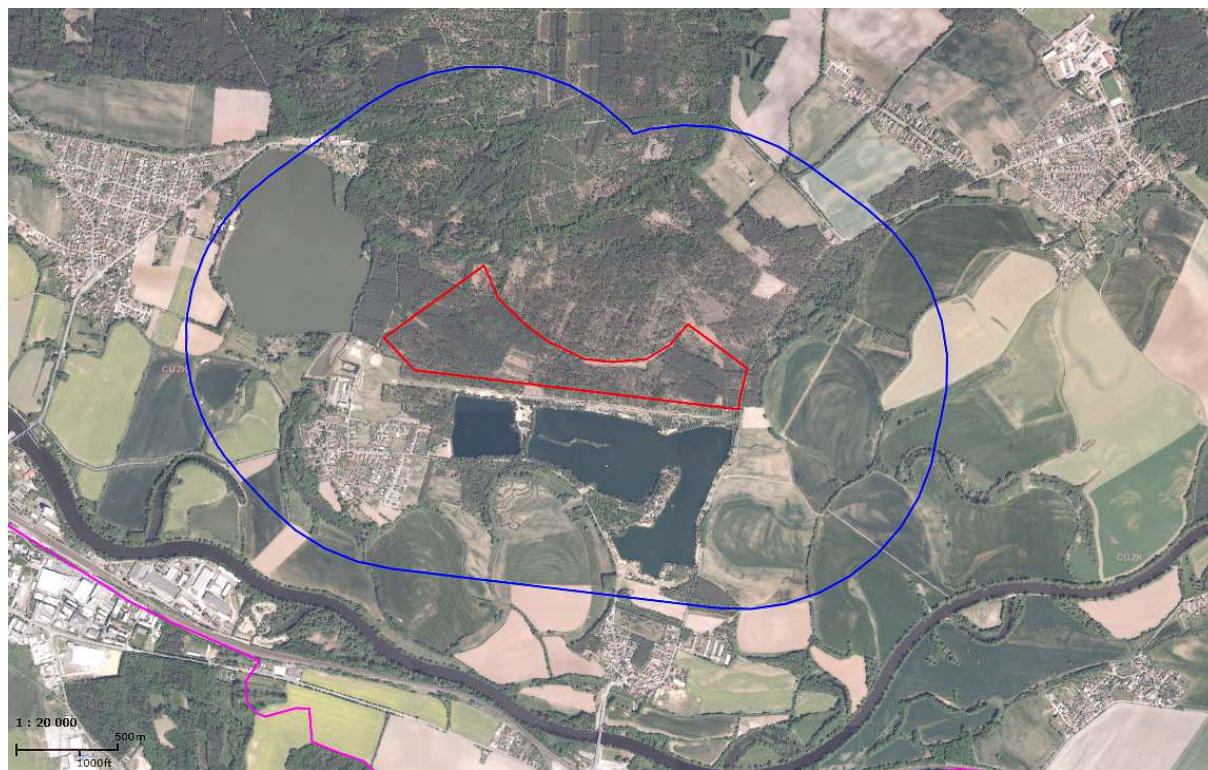
VYMEZENÍ DOTČENÉHO KRAJINNÉHO PROSTOTU OKRUHEM POTENCIÁLNÍ VIDITELNOSTI STAVBY (PDoKP)

Grafické vymezení dotčeného krajinného prostoru bylo stanoveno okruhem potenciální zřetelné viditelnosti (0-1 km) a je vyznačeno v obrázku 5.

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

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

Obrázek 12: Grafické vymezení dotčeného krajinného prostoru stanovením zóny potenciální silné viditelnosti (0–1 km), PDoKP – modrou barvou, ObKR – fialovou barvou, plánovaný záměr – červenou barvou (mapový podklad: © AOPK ČR)



Při empirickém stanovení PDoKP můžeme konstatovat, že vzhledem k charakteru, by záměr mohl být patrný na všech příkloněných svazích. Nicméně viditelný nebude vlivem pohledového stínu navazujících lesních porostů. Současně záměr nebude zásadně rušivý a také výrazně nezasáhne do pozitivních znaků a hodnot krajinného rázu, protože ty už byly v předchozích desetiletích do značné míry setřeny a degradovány antropogenní činností (vysílač – Živanice – Nerad, vedení vysokého napětí, rekreační a zemědělské objekty aj.). Plánovaný záměr, tak nemůže výrazně zasáhnout do pozitivních znaků vizuální scény (estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko), protože ty jsou již degradovány či setřeny.

Oslabení harmonického měřítka krajiny prostorových vztahů a stávajících dominant v potenciální silné viditelnosti je patrné z fotodokumentace 2 a 3.

Foto 2: Dohledová viditelnost je aktuálně negativním způsobem narušena stávajícím využitím.
© Foto: S. Čížková



Foto 3: Pohledový horizont v zájmovém území již ovlivňuje vedení vysokého napětí. © Foto: S. Čížková



Pro možnost objektivnějšího zhodnocení budoucího vnímání navrhovaného záměru a pohledové situace byl záměr pomocí vizualizace zasazen do krajiny. Jde především o ujasnění

plánované situace a poměrových souvislostí v krajině. Místa pohledů byla vybírána z míst PDoKP.

Obrázek 13: Situace výhledových bodů (PDoKP – modrou barvou, ObKR – fialovou barvou, plánovaný záměr – červenou barvou (mapový podklad: © ČUZK)

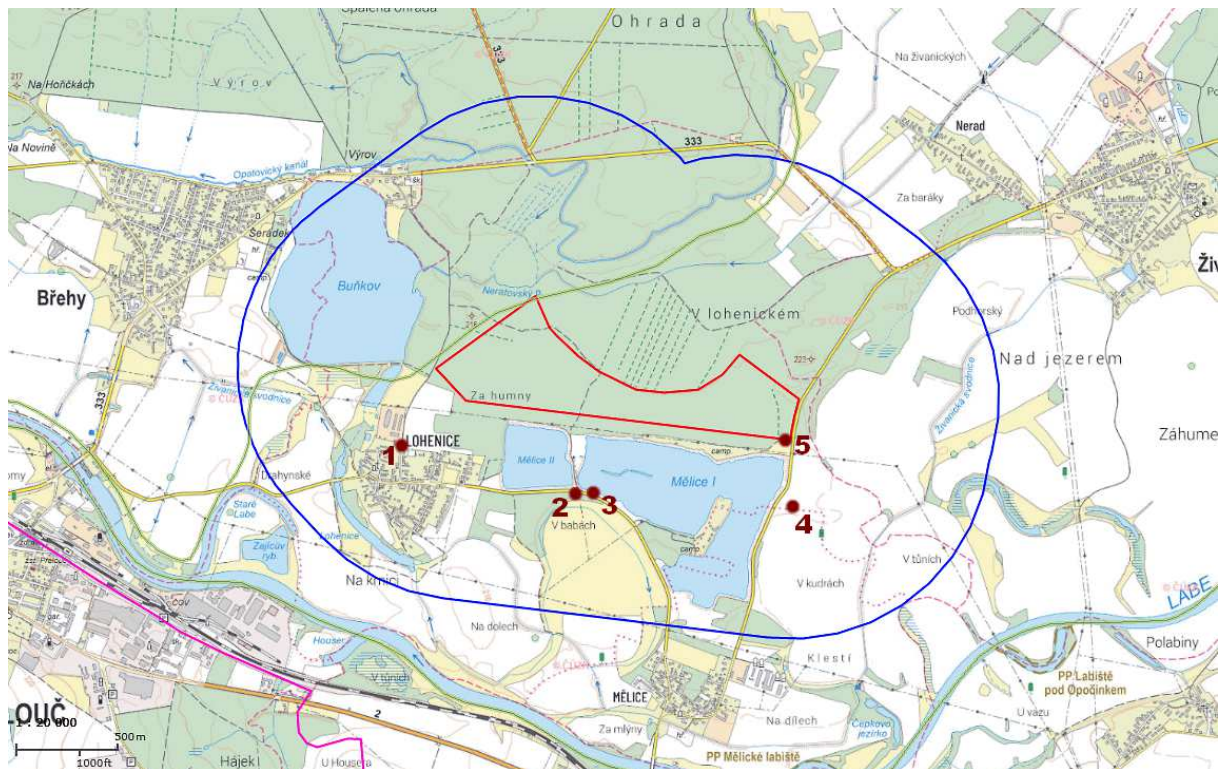


Foto 4: Vizualizace plánovaného záměru, vzdušná vzdálenosti cca 390 m, pohled z bodu 1 (Obrázek 6). © Foto: S. Čížková



Foto 5: Vizualizace plánovaného záměru, vzdušná vzdálenosti cca 396 m, pohled z bodu 2 (Obrázek 6). Rovněž v případě blízkých pohledů (okruhu silné viditelnosti) bude díky vertikálním bariérám v podobě lesní a mimolesní krajinné zeleně vzrostlých a kompaktních formací dřevin plánovaný záměr v pohledovém stínu © Foto: S. Čížková



Foto 6: Vizualizace plánovaného záměru, vzdušná vzdálenosti cca 388 m, pohled z bodu 3 (Obrázek 6). © Foto: S. Čížková



Foto 7: Vizualizace plánovaného záměru, vzdušná vzdálenosti cca 350 m, pohled z bodu 4 (Obrázek 6). © Foto: S. Čížková



Foto 8: Vizualizace plánovaného záměru, vzdušná vzdálenosti cca 10 m od JV okraje, pohled z bodu 5 (Obrázek 6). © Foto: S. Čížková



IDENTIFIKACE ZNAKŮ A HODNOT KRAJINNÉHO RÁZU V PDoKP

Reliéf PDoKP má charakter roviny s malou výškovou členitostí. Území představují rozsáhlejší hospodářské lesy, vodní plochy, na východě intenzivní agrární krajina polí.

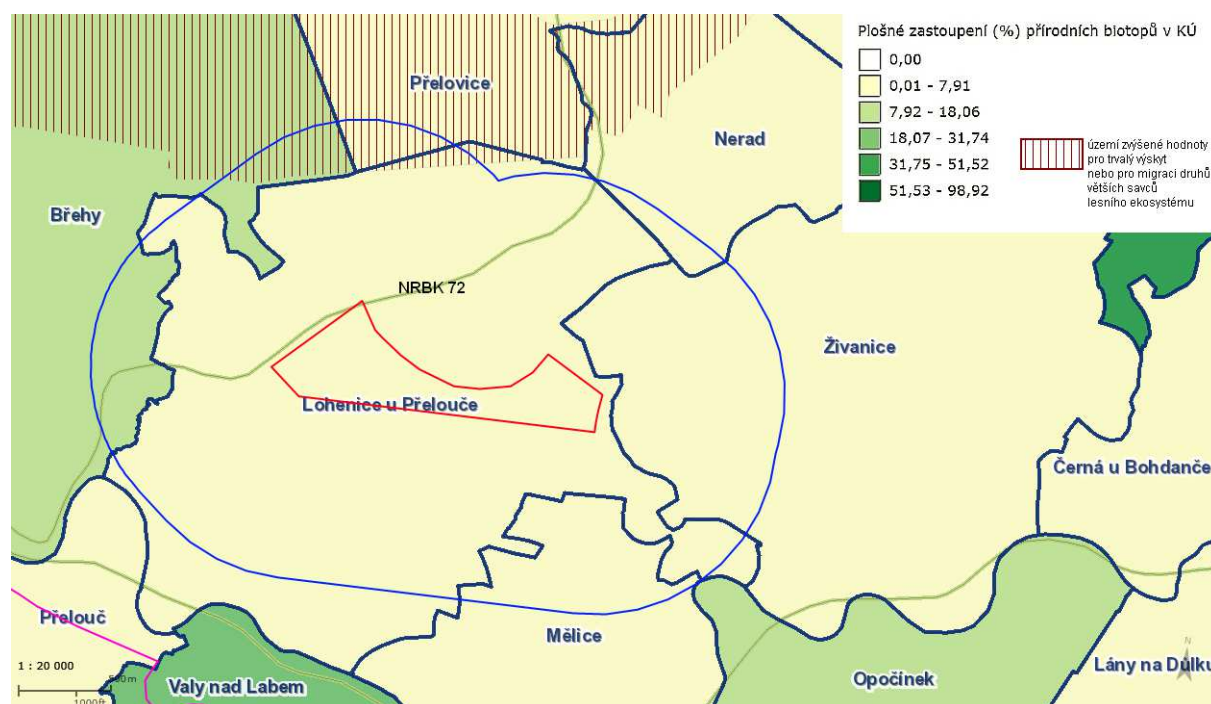
Vymezující horizonty jsou tvořeny především lesními porosty, jen výjimečně na okrajích se setkáváme s delšími pohledy do otevřené krajiny. Krajina je doplněna prvky kulturní povahy (stožáry VVN, VN, rekreační a zemědělské objekty). Lesy uvnitř jsou monokulturní, převážně

borové a vyznačující se hospodářským charakterem. Lesy ostře hraničí s navazujícími plochami a jsou bez porostních plášťů. Díky lesnímu hospodářství se silně uplatňuje geometrizace. Pole i louky jsou sceleny do větších ploch. Na zatopené pískovny navazují rekreační objekty, ale také dřevinné prvky v jejichž okolí se vytváří velmi malebné drobné prostory. PDoKP je ovlivněn zástavbou venkovského typu obcí Lohenice a Břehy místy jsou přítomny vícepatrové budovy, avšak jinak převládají jednopodlažní budovy. Okraje sídel jsou narušeny novou kobercovou výstavbou a objekty, které svou hmotou neodpovídají typické zástavbě. Komunikační síť je relativně bohatá převážně v historické stopě s asfaltovým povrchem a strukturní orientací na větší sídla.

Z okolí se krajina jeví jako komplex lesních porostů místy přerušovaných vodními plochami a poli. PDoKP neoplývá výraznými pozitivními kulturními dominantami pro velkou lesnatost území, díky které vznikají uzavřené až intimní prostory.

Lokální uplatnění mají i negativní kulturní dominanty komínů a vysílačů, kterých však není příliš mnoho. V krajinné scéně se silněji uplatňují liniové stavby VVN s příhradníkovou konstrukcí, které je mírně potlačeno lesními porosty.

Obrázek 14: Plošné zastoupení přírodních biotopů v jednotlivých katastrálních územích. PDoKP – modrou barvou, ObKR – fialovou barvou, plánovaný záměr – červenou barvou (mapový podklad: © AOPK ČR)



PAMÁTNÉ STROMY A JEJICH OCHRANNÁ PÁSMA

Podle § 46, odst. 1 ZOPK lze mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy.

V PDoKP není vyhlášený památný strom podle § 46, odst. 1, ZOPK.

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

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

V PDoKP se nenachází zvláště chráněné území ani ochranné pásmo ZCHÚ.

ÚZEMÍ SOUSTAVY NATURA 2000

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

V území PDoKP se nacházejí EVL soustavy Natura 2000: **CZ0537011 Louky u Přelouče** (kód dle ÚSOP 6201), kde je předmětem ochrany modrásek bahenní *Phengaris nausithous*, modrásek očkovaný *Phengaris teleius*.

Jedná se o komplex luk v nivě Labe. Louky mají poskytnout dostatečnou plochu pro populace modrásků i v dobách propadu jejich populací (mohou se propadnout až na 1/10). Dlouhodobě může zajistit časovou kontinuitu populací i v dobách s menší početností zahrnutí ploch s dostatečně silnou populací na dostatečně velké ploše. EVL by proto i v dobách propadu měla obsáhnout biotop pro populace v počtu min. 500 ks, bezpečněji až v počtu 2 000 motýlů od obou druhů. Louky mají vytvořit propojenou mozaiku se vzájemnou vzdáleností ideálně do 500 m, z důvodu horších letových schopností motýlů.

Lokalita byla zařazena již v první vlně návrhu do národního seznamu v roce 2004, avšak nebyla vyhlášena z důvodů zájmu na výstavbě Stupně Přelouč II. V roce 2006 bylo na základě výsledků biogeografického semináře Evropskou komisí požadováno zařazení lokality Slavíkovy ostrovy. K tomu nakonec došlo v roce 2020. Lokalita byla výrazně rozšířena, zařazeny byly louky v širokém okolí Slavíkových ostrovů.

Popis dotčených předmětů ochrany

EVL Louky u Přelouče

Modrásek bahenní *Phengaris nausithous*

Velikost: 28–33 mm

Ekologie: Monofágní druh, živnou rostlinou housenek je krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), přezimujícím stádiem je housenka, které je obligátně myrmekofilní – přezimuje v

hníздеch mravenců *Myrmica rubra* (při nevhodných podmínkách může přezimovat až dvě zimy). Motýl létá během července a srpna, doba letu se liší podle nadmořské výšky. Osidluje vlhké louky s porosty krvavce totenu, ale i druhotné biotopy jako jsou příkopy podél silnic, pokud zde roste jeho živná rostlina. Těžiště výskytu je v podhůří. Motýl je poměrně mobilní, schopný i delších přeletů, což mu usnadňuje kolonizaci a re-kolonizaci vhodných lokalit.

Rozšíření: Modrásek bahenní je rozšířen hlavně v západní a střední Evropě, nejsilnější populace jsou v České republice, Německu a jižním Polsku. Na Slovensku je mnohem vzácnější než v ČR. V České republice sice není rozšířen souvisle, v některých oblastech chybí, ale dosud se vyskytuje na většině území a neprodělal významný úbytek.

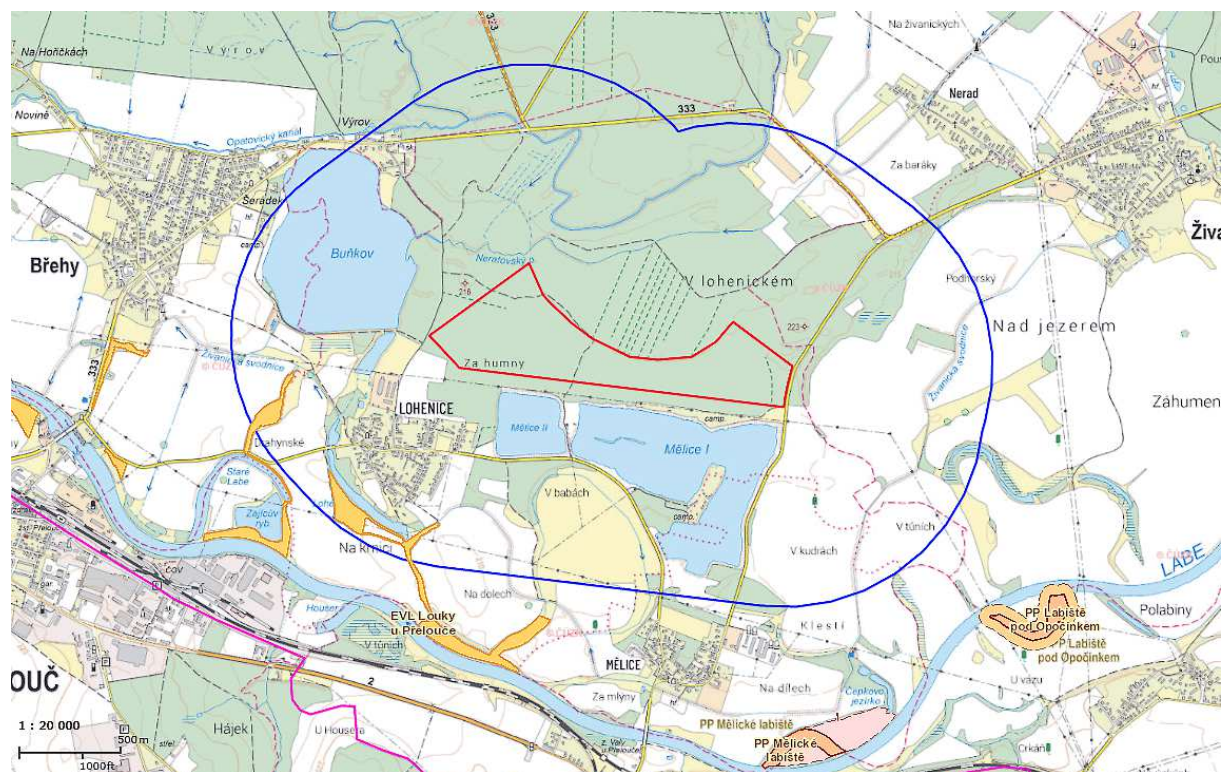
Modrásek očkovaný *Phengaris teleius*

Velikost: 27–35 mm

Ekologie: jednogenerační (konec června – srpen). Samice klade vajíčka jednotlivě na nerozvinuté, fenologicky časnější (zcela zelené) květní hlávky živné rostliny. Vzhledem ke kladení pouze jednoho vajíčka do květní hlávky je vnitrodruhová konkurence v prvních třech instarech eliminována. Příležitostně dochází k mezidruhové konkurenci s housenkami modráska bahenního (*P. nausithous*), který klade vajíčka o několik dnů až týdnů později na stejné živné rostliny. V jedné květní hlávce přežívá obvykle pouze jedna housenka. Housenky žerou v semenících hostitelské rostliny 2-3 týdny. Po dosažení čtvrtého instaru dochází k přechodu do mravenišť mravenců *Myrmica scabrinodis*, méně *M. ruginodis* (obligátní myrmekofilie). Housenky v mraveništích přezimují, a nakonec se tam kuklí. V jednom mraveništi dokončí svůj vývoj jen několik housenek.

Rozšíření: V minulosti byl velmi rozšířen, a dokonce hojnější než příbuzný modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*). Ustoupil celoplošně a mnohem výrazněji než *P. nausithous*. Značný úbytek lokalit je zaznamenán především v západních a středních Čechách a na jižní a severní Moravě a ve Slezsku. Relativně hojný je již pouze v jižních Čechách a na východní Moravě.

Obrázek 15: Mapa ochrany přírody v PDoKP (Památné stromy, VZCHÚ, MZCHÚ, Natura), ObKR – fialovou barvou, vymezený PDoKP – modrou barvou, plánovaný záměr – červenou barvou (mapový podklad: © AOPK ČR)



LEGENDA:

- | | |
|--|---|
| NATURA 2000 - evropsky významná lokalita | ochranná pásma vyhlášená |
| NATURA 2000 - ptačí oblast | ochranná pásma ze zákona |
| národní přírodní rezervace (NPR) | Památné stromy s určenou polohou jedinců |
| národní přírodní památky (NPP) | Památné stromy bez určení polohy jedinců - linie |
| přírodní rezervace (PR) | Památné stromy bez určení polohy jedinců - polygony |
| přírodní památky (PP) | |

SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY

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

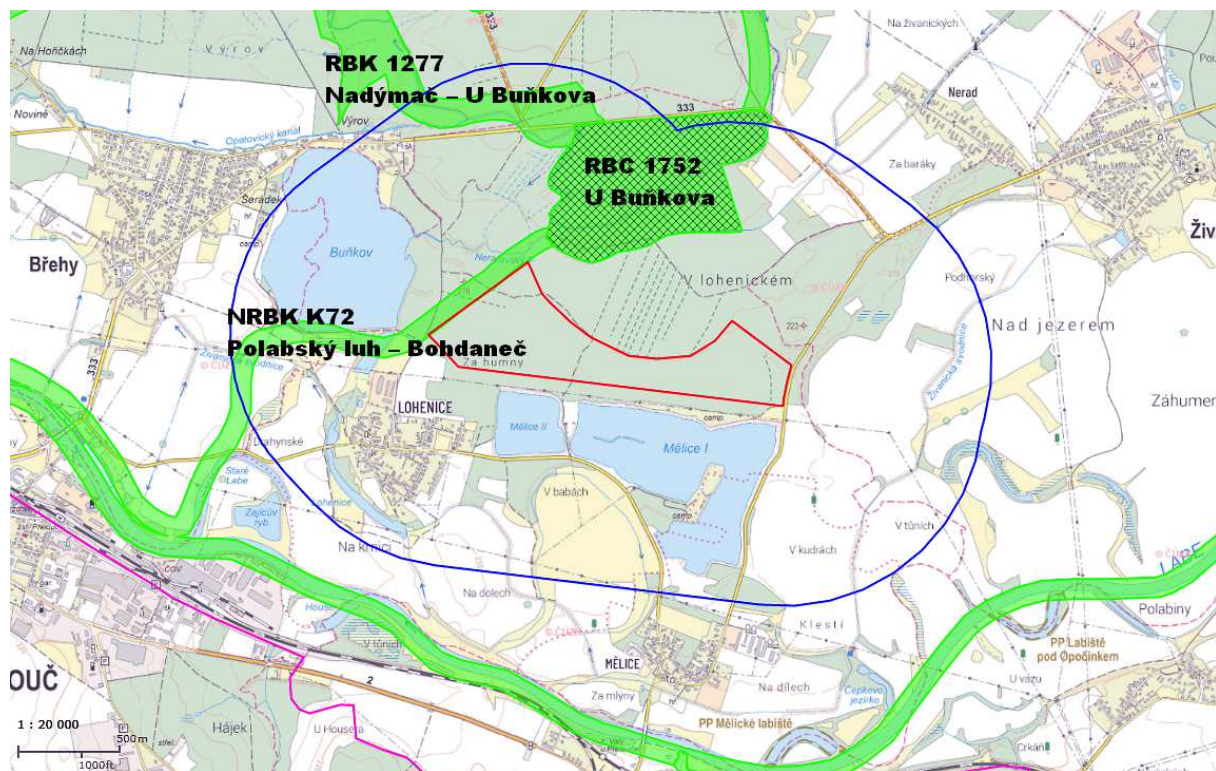
V PDoKP je vymezena síť ÚSES lokálních biocenter LBC, které jsou propojeny trasami lokálních biokoridorů LBK. Lokální skladební prvky ÚSES reprezentují zejména stanoviště potenciálních přirozených společenstev.

V PDoKP posuzované stavby je vymezeno také několik prvků sítě ÚSES (biocentra a biokoridory) na regionální a nadregionální úrovni –nadregionální biokoridor NRBK K72

Polabský luh – Bohdaneč, regionální biocentrum RBC 1752 U Buňkova a RBK 1277 Nadýmač – U Buňkova.

K přímému střetu se záměrem dojde v malém rozsahu s funkčním nadregionálním biokoridorem NRBK K72 Polabský luh – Bohdaneč. Jedná se o nivní NRBK, který tvoří vazbu mezi nivou Labe a Opatovickým kanálem.

Obrázek 16: ÚSES na regionální a nadregionální úrovni, ObKR – fialovou barvou, vymezený PDoKP – modrou barvou, plánovaný záměr – červenou barvou (mapový podklad: © AOPK ČR)



VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Podle § 3, odst. 1, písm. b) ZOPK je významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliníště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skální útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Zvláště chráněná část přírody je z této definice vyňata.

Některé části PDoKP je nutno považovat za VKP ze zákona (les, vodní toky, údolní nivy vodních toků, rybníky). Registrované VKP se v PDoKP nenacházejí.

Z charakteru (typologie) posuzovaného záměru je zřejmé, že vyvolá zásah do charakteru vegetačního krytu, ale s ohledem na vysokou lesnatost blízkého i vzdáleného okolí nebude plánovaný záměr z krajinářského hlediska představovat nepřipustný zásah do lesa (VKP ze zákona) jako zákonného předmětu ochrany krajinného rázu.

PŘÍRODNÍ PARKY A PROPOJENÁ SÍŤ KRAJINNÝCH PRVKŮ S VYSOKOU ESTETICKOU HODNOTOU

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

PDoKP se nenachází přírodní park.

Do vymezeného PDoKP zasahuje vymezená ekologická síť, prostorově propojující krajinné prvky, které zajišťují uchování nebo zlepšení stavu populací druhů a biotopů, a tím i ekosystémů a v nich probíhajících procesů, včetně stability krajinné struktury a udržitelnosti obnovitelných přírodních zdrojů – koridor 72 NRBK Polabský luh-Bohdaneč.

Kulturně-historická charakteristika území a její znaky

Kulturní a historická charakteristika DoKP odráží přítomnost člověka v krajině. Člověk vždy vyvíjel snahu o zvelebení svého okolí, zdokonalení svých životních podmínek či rozvoj svůj vlastní (společenský). Pohnutky, jež ho k tomu vedly, byly mnohdy ryze utilitární, avšak často prospěšné i do dalších věků. Odrazy lidské činnosti jsou v krajině tedy častokrát přítomny dodnes a dále přetrvávají, jiné se naopak vytrácejí. Podobně jako v případě fyzickogeografických poměrů, které vytvářejí provázaný komplex přírodních podmínek, tak i jednotlivé doklady přítomnosti člověka v krajině nevystupují nezávisle, nýbrž jsou těsně provázány. Tyto souvislosti přesahují dalece horizont lidského života a určitě také fyzický prostor, jemuž se věnuje tato studie.

Prostor náleží k poměrně starým sídelním krajinám. Historický vývoj ve středověké historii území byl zpočátku ovlivňován a řízen benediktinským klášterem v Opatovicích, jemuž patřila i osada Přelouč. Prostor leží při křižovatce obchodních směrů k Pardubicím a Hradci Králové, dodnes je tento vliv patrný na charakteru a půdorysu náměstí města. Poloha města získala na významu především po objevení stříbrných ložisek a rozmachu těžební činnosti v Kutné Hoře od konce 13. století, Přelouč se stala strategickým tranzitním místem při labském brodu na spojnici Kutné Hory s Hradcem Králové. Mohutný rozvoj středověkého města se však po ukončení tohoto určitým způsobem zakonzervoval a z Přelouče se stalo zemědělské městečko. Druhou vlnu rozvoje v 16. století přerušila třicetiletá válka, po níž se město opět

stalo spíše zemědělským městečkem, což je patrné na charakteru zástavby navazující na centrální prostor s náměstím. Nový rozmach město zaznamenalo až v 19. století opět v souvislosti výstavbou tzv. císařské silnice a později železnice. Díky železnici město zaznamenalo velký hospodářský rozmach. Komunikační osa spojující region s Prahou má svůj význam dodnes. Významnými památkami jsou především obraz a siluetu města tvořící kostel sv. Jakuba, novorenesanční budovy na náměstí – základní škola a budova Záložny, projektované Rudolfem Kříženeckým. Venkovská sídla mají charakter zemědělských vsí, jež byly zakládány opatovickým klášterem, zpočátku převládaly kompaktní návesní formace postupně doplňované uličními formacemi. Jejich vývoj významně ovlivnila třicetiletá válka, která řadu vsí poničila. Historickou část vsí dnes tvoří především zemědělské usedlosti s výrazným podélným půdorysem, uspořádány jsou štíty ke komunikaci a návsi, dnes převládají uliční formace. Novodobá zástavba změnila tento tradiční obraz vsí a nese charakter uličních řetězcových nebo kobercových formací bez jednotného prostorového a měřítkem vyváženého uspořádání. Historický charakter je tak mnohdy značně potlačen. Záměr samotný výstavbu ani vztahy sídel v rámci jejich propojení neovlivňuje.

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

V prostoru mezi Lohenicemi a Mělicemi byla v minulosti prováděna těžba štěrkopísků, jež po sobě zanechala dvě zatopené pískovny obklopené vzrostlou zelení, k nimž se v současné době soustřeďuje rekreační využití.

Plánovaný záměr nebude součástí pohledů na kulturní památky v podobě kostelů, kaplí a sakrálních staveb v PDoKP, které tvoří přirozené dominanty jednotlivých sídel, která jsou situována do údolí. Byť se v rámci sídla často jedná o exponované polohy, nejsou kostely a kaple situovány v krajině na nejexponovanější místa (vrcholy kopců, převýšené horizonty atp.). Řada pohledů na tyto kulturní památky je již aktuálně narušena existujícími negativními dominantami.

Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonie území

Estetická hodnota území představuje synergický a zřejmě rozhodující aspekt při vnímání rázu krajiny a hodnocení jejích kvalit. Estetickou hodnotu utváří jednak fyzicky definovatelné vztahy mezi jednotlivými složkami (prvky) krajinné scény – charakter, uspořádání či struktura prvků krajinné scény, které mohou vytvářet zvláštnost či jedinečnost krajinné scény a také harmonií vztahů a měřítka jednotlivých prvků. Pro estetickou hodnotu je důležitá estetická norma, která není globálně jednotná, a především konstantní v čase, podléhá neustálému vývoji, což platí samozřejmě i v jiných oblastech kulturního či společenského prostředí (např. v hudbě). Každopádně určité rysy (krajiny) působící esteticky příznivě spoluvytvářejí harmonické vztahy v území dlouhodobě. K takovým jevům náleží bezesporu např. přítomnost (hojná) přírodních či přírodě blízkých prvků, existence výsledků lidské činnosti, které se historicky osvědčily, napomohly životu lidí v daném místě (kupř. železniční trať, vinohrad, přemostění toku) a jejich identifikaci s krajem.

Krajina PDoKP představuje člověkem významně změněný prostor části rozsáhlé kotliny mezi Přeloučí a Živanicemi. Prostor náleží k širšímu území krajiny, kterou by bylo možné charakterizovat jako „Přeloučské Polabí“, a která zahrnuje jihovýchodní výběžek Kladrubské kotliny s významným podílem lesních porostů odlišující tuto část od východní části podcelku Pardubické kotliny.

Území tvoří plochý reliéf sníženiny s nevýraznými terasami, v prostoru zalesněnými převážně hospodářskými bory. Původní lesní porosty byly zatlačeny kulturní krajinou do dílčích fragmentů, jež však jsou v celém prostoru poměrně cenné. Novou přírodní hodnotu lze spatřit v uměle vytvořených zatopených pískovnách, kde se místy vyvinuly břehové vegetační formace, břehové partie jsou však v současné době významně narušovány nekoordinovanou rekreací.

Ústředním prostorem PDoKP je rybník Buňkov a rozlehlé zatopené lomy Měice I, Měice II, které jsou doprovázeny chatami a rekreačními zařízení a ze severu navazující borové monokultury.

Méně zajímavý je prostorově zřetelně otevřený krajinný segment v jižní části PDoKP vlivem neatraktivní zástavby a využití území v podobě dominantně intenzivně obhospodařované orné půdy. Dřevinná vegetace často pouze částečně člení prostor v případě dřevinných formací podél vodních toků, v lesních porostech, rovněž v kompaktních vegetačních prvcích – stromořadích doprovázející zdejší cestní síť, či obecně jiných prvků, v rámci, kterých vyniká hmota jednotlivé dřeviny spíše než hmota ucelené vegetační formace.

Vzhledem k polootevřenosti prostoru a standardním vzdálenostem možnosti vnímání panoramatických pohledů, resp. souhrnné krajinné scenérie je v krajinném obraze v širších

souvislostech často částečně stíráno působení některých negativně se projevujících prvků antropogenního charakteru (zástavby území, vysílače, vedení vysokého napětí, zemědělské novotvary na okraji zástavby) ať již v podobě spíše ojedinělých prvků v rámci vlastního PDoKP, tak za hranicí PDoKP.

Naopak kulturní a historické památky zásadně vstupují do krajinného obrazu s obsahem pozitivních znaků.

Cestní síť je v krajinném obrazu naopak až na výjimky vnímána v zásadě neutrálně, resp. negativní působení může být dáno zejména rušivým pohybem v případě dopravně využívaných silnic; naopak méně rušné silnice či dokonce polní cesty doprovázené dřevinnými doprovody/stromořadími působí spíše pozitivně.

Osobitost krajiny spočívá v převážné harmonii – souladu – jednotlivých krajinných segmentů, které vytvářejí základní prostorovou skladbu krajiny a vytvářejí tak charakteristický obraz krajiny (zejména v širších krajinných souvislostech, resp. nejen v optice vlastního území PDoKP). Tento charakteristický obraz krajiny má své specifické rysy, které jsou bezesporu cenné, o unikátnosti však hovořit nelze.

Obecně pro celý PDoKP pak platí, že soulad přírodních charakteristik a lidského využívání území, který je zvláště umocněný v místech krajinného rázu s alespoň částečně dochovanou návazností na dřívější/tradiční méně intenzivní způsoby využívání krajiny, o unikátnosti či jedinečnosti však v těchto případech hovořit možné není.

Znaky obrazu krajiny, tvořící emblematické scénérie, zahrnuje v obecné rovině v mnohých aspektech přítomná harmonie přírodních a kulturních hodnot v podobě relativního souladu antropogenního využívání s přírodními podmínkami (respektování základních environmentálních limitů stability krajiny). Nicméně v PDoKP jsou patrné vstupy technicistních objektů do volné krajiny a některé horizonty jsou už postiženy jejich přítomností.

Foto 9: V krajinném obrazu PDoKP se výrazně uplatňují zatopené lomy a na ně navazující dřevinné prvky a lesní porosty. © Foto: S. Čížková



Foto 10: V jižní části PDoKP tvoří dominantu intenzivně obhospodařovaná orná půda. © Foto: S. Čížková



VYHODNOCENÍ VLIVŮ

Přírodní charakteristika

V následující tabulce 1 jsou shrnuty identifikované znaky přírodní charakteristiky krajinného rázu v území s určením jejich projevu, významu a cennosti. Je zde rovněž hodnocena míra vlivu realizace záměru na tyto znaky, a to v rozmezí pozitivní, žádný, slabý, středně silný, silný, stírající (zásah či vliv).

Tabulka 12: Přírodní charakteristika – klasifikace vlivů

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

Kulturně-historická charakteristika

Níže uvedená tabulka 2 sumarizuje identifikované znaky kulturně-historické charakteristiky krajinného rázu v území s určením jejich projevu, významu a cennosti. Je zde rovněž hodnocena míra vlivu realizace záměru na tyto znaky, a to v rozmezí pozitivní, žádný, slabý, středně silný, silný, stírající (zásah či vliv).

Tabulka 13: Kulturně-historická charakteristika – klasifikace vlivů

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

Vizuální charakteristika – estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonie

Tabulka 3 shrnuje identifikované znaky vizuální charakteristiky krajinného rázu v území s určením jejich projevu, významu a cennosti. Je zde rovněž hodnocena míra vlivu realizace záměru na tyto znaky, a to v rozmezí pozitivní, žádný, slabý, středně silný, silný, stírající (zásah či vliv).

Tabulka 14: Vizuální charakteristika – klasifikace vlivů

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
Estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko										
Převážně uzavřená až intimní krajinná scéna	X				X				X	žádný
Na severu přechod do lesních komplexů	X				X				X	slabý
Rozmanitá barevnost a textura lesnatých porostů, polí, luk a doprovodné zeleně, vodních ploch vytvářející barevnou skladbu působící živým dojmem	X				X				X	slabý

Znaky a hodnoty	Projev			Význam			Cennost			Míra vlivu (velikost zásahu)
	Pozitivní	Neutrální	Negativní	Zásadní	Spoluurčující	Doplňující	Jedinečná	Význačná	Běžná	
V jižní části převažující sekundární bezlesí dané relativně intenzivním zemědělským využíváním území s izolovanými prvky		X		X				X		žádný
Výrazné negativně se uplatňující znaky (scelené plužiny, velké plochy kultur, hospodářský charakter lesa se silně se uplatňující geometrizací)			X	X					X	žádný
Uplatnění kulturních dominant v krajinné scéně	X			X			X			žádný
Dochované měřítkové vztahy hospodářské činnosti			X			X			X	žádný
Převažující harmonické utváření krajinné scény (zachovalé harmonické měřítko a vztahy)	X			X					X	slabý

VYHODNOCENÍ VLIVŮ – SHRnutí

Celkové zhodnocení míry zásahu navrhovaného záměru – Stanovení dobývacího prostoru Lohenice IV a následná těžba štěrkopísků lze souhrnně klasifikovat mírou vlivů (na bázi tabulek 1-3), pro jednotlivé záměry následovnými charakteristikami:

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

Tabulka 15: Shrnutí vlivů krajinného rázu na jednotlivé záměry

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

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky

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

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

Vliv na ZCHÚ

V potenciálně dotčeném krajinném prostoru se nenachází maloplošné ZCHÚ. Nejbližší chráněné MZCHÚ bylo vyhlášeno za hranicí PDoKP, v okruhu zřetelné viditelnosti (PP Labiště pod Opočínkem, PP Mělické labiště), kde je předmětem ochrany mrtvé rameno Labe s významnými rostlinnými společenstvy a živočichy. U PP Meandry Struhy ochrana přirozeně se vyvíjejícího potoka Struhy, jeho břehových porostů, luž. lesa a přilehlých luk, které představují část přirozené polabské krajiny.

Vzhledem k předmětům ochrany je zřejmé, že realizací plánovaného zásahu nemůže dojít z pohledu krajinného rázu k jeho přímému či nepřímému negativnímu ovlivnění.

Vlivy na VKP ze zákona, registrované VKP (RVKP)

Vlastní realizace záměru se dostane do střetu s VKP ze zákona. Těžba zasáhne do vegetačního krytu – porostů (lesa), které se vyznačují jednoduchou vertikální strukturou – většinou je tvořena pouze stromovým a bylinným patrem. V porostu, pozměněném lesnickým hospodařením, tvoří dominantu stromového patra vysázená *Pinus sylvestris*, *P. strobus*, *Picea abies*, *Larix decidua*, *Quercus rubra*, *Betula pendula* bylinný podrost je druhově velmi chudý a jeho pokryvnost kolísá v souvislosti se zastíněním stromového patra.

S ohledem na vysokou lesnatost blízkého i vzdáleného okolí, vzniku nových hodnotných stanovišť v průběhu těžby lze tento dopad na lesní zeleň (i les jako zákonný předmět ochrany krajinného rázu) akceptovat. Vliv záměru je v tomto případě hodnocený jako středně silný, cenností běžné. Potenciál kompenzace postupnou rekultivací může napomoci k účinnějšímu začlenění do krajiny. Vzhledem k velké různorodosti stanovištních podmínek, které vzniknou ve vytěženém prostoru lze předpokládat i relativně vysokou druhovou diverzitu. Zkušenosti potvrzují, že rekultivovaný prostor štěrkopískoven a pískoven, byť uměle vytvořený, může je osídlen nejen běžnými druhy fauny, ale i druhy vzácnými, či ohroženými vázaných právě na

tyto biotopy. V tomto ohledu je nezbytné poskytnout dostatečný prostor přirozeným přírodním procesům.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky

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

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

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

KOMPENZACE NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU

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

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

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

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

ZÁVĚR

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

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

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