Přírodovědný průzkum

Rekultivace ložiska písku Chotěšov, II. etapa

22.4.2021

Ing. Kateřina Lagner Zímová

Ing. Kateřina Lagner Zímová
Autorizovaná osoba
dle § 45i zákona
114/1992 Sb.
Pro provádění hodnocení
ve smyslu § 67 zákona
ENV/2019/37163

Krajinná ekoložka
Ing. Kateřina Lagner Zímová
Autorizované posudky - Krajinné studie - Odborné poradenství
IČ: 01447424 DIČ CZ8454070163
www.katerinazimova.cz

Obsah

1 Úvod a vymezení základních pojmů 3
2 Cíle studie 3
3 Charakteristika záměru 4
4 Charakteristika zájmového území 7
5 Biologický průzkum 10
5.1 Metodika průzkumu 10
5.1.1 Botanický průzkum 10
5.1.2 Zoologický průzkum 10
6 Výsledky průzkumu 11
6.1 Výskyt zvláště chráněných druhů 13
6.2 Shrnutí biologického průzkumu 14
7 Doporučení k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativního vlivu zásahu 15
7.1 Opatření k vyloučení vlivů 15
7.2 Opatření ke zmírnění vlivů 16
7.3 Kompenzační opatření 16

1 Úvod a vymezení základních pojmů

Biologický průzkum prováděný před realizací projektů má za cíl zjistit hodnotu stávajícího stavu předmětné lokality z jejího ekologického hlediska. Dalším cílem je navrhnout opatření k eliminaci případných negativních vlivů stavby na zjištěnou biotu.

Toto hodnocení je zaměřeno na výskyt převážně zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a zjištění charakteristik prvků obecné ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, resp. vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Hodnocení má tyto dílčí části:

- všeobecné údaje o lokalitě
- ekologický charakter území a zjištěné taxony
- návrh opatření sloužících k eliminaci případných negativních vlivů

Pro účely tohoto posouzení je používáno těchto pojmů:

Navrhovaný záměr: Rekultivace ložiska písku Chotěšov, II. etapa

Posuzovaná Lokalita: Kraj Ústecký, okres Litoměřice, obec Chotěšov

Jedná se o plochu na p.p.č. 709/1, 714/1, 714/2, 714/3, 714/4, 715/2, 715/33, 715/34, 715/35, 733/18, 733/33, 735/4, 735/5 v k.ú. Chotěšov u Vrbičan. Celková plocha budoucí rekultivace je 8,2909 ha.

2 Cíle studie

Toto posouzení je zpracováno jako studie ke zjištění ekologické hodnoty ploch, uvažovaných k realizaci záměru.

Cílem tohoto posouzení je zjistit stav a ekologickou hodnotu stávající plochy.

Dílčími cíli posouzení jsou:

- Popis ekologických poměrů v místě záměru
- Vyhodnocení stávající bioty
- Doporučení ke vhodnému využití lokality

3 Charakteristika záměru

Záměrem je dle zadavatele a zpracovatele EIA – Environmentální a ekologické služby, s.r.o, pokračování rekultivačních činností po ukončení II. etapy těžby písku v ložisku Chotěšov, a to ukládáním inertních matriálů v náhradě za vytěženou surovinu. Záměr recyklačních prací zahrnuje provoz recyklační linky stavebního odpadu i provoz navazující dopravy.

Záměr má charakter sanace území pozměněného lidskou činností (povrchovou těžbou), jedná se tedy o revitalizaci území po povrchové těžbě. Navrhované terénní práce budou přímo navazovat na ukončené práce těžební, čímž dojde k definitivnímu tvarování morfologie prostoru a přizpůsobení okolnímu terénu.

Na řešené ploše stále probíhá těžba štěrkopísku.

V současné době probíhá a finalizuje se rekultivace I. etapy těžby, a to zavážením inertním odpadem na základě uděleného souhlasu k provozování zařízení k využívání odpadů na povrchu terénu za účelem rekultivace pískovny Chotěšov (č.j. KUUK/50284/2019/ZPZ ze dne 10. 4. 2019). Po ukončení rekultivačních prací na území I. etapy (oranžová, obr. 3) se plynule přejde na rekultivaci území II. etapy (modrá, obr.3).

Obr. 1: Umístění záměru - širší vztahy. Zdroj: Environmentální a ekologické služby s.r.o. 3/2021

Obr. 3: Orientační umístění záměru v ortofotomapě. Zdroj: Environmentální a ekologické služby s.r.o. 3/2021

Ačkoliv způsob zavážení v rámci I. etapy byl prováděn jen na základě vydaného souhlasu (viz výše), pro zcela stejným postupem prováděnou rekultivaci po těžbě na ploše II. etapy je vyžadováno oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb. I zde se bude jednat o ukládání inertních odpadů na vytěžené plato pískovny a o následné urovnání a zhutnění navezeného materiálu a provádění rekultivačních prací technického a biologického charakteru do úrovně okolního terénu.

V zařízení bude nakládáno výhradně s odpady kategorie ostatní (nikoliv nebezpečné). Využívané materiály budou takové povahy, že při normálních klimatických podmínkách nepodléhají žádné významné fyzikální, chemické ani biologické přeměně, která by vedla k uvolňování škodlivin do životního prostředí.

Inertní materiály budou do zájmového prostoru dopravovány nákladními automobily po účelové komunikaci přímo na místo vykládky, dle instrukcí odpovědných pracovníků zařízení k využívání odpadů. Hutnění bude prováděno pojezdy nákladních automobilů, pojezdy nakladače nebo buldozeru. Ke konečné povrchové úpravě a ohumusování bude využit nakladač nebo buldozer.

Možné kumulace

Kumulace vlivů na životní prostředí je možné posuzovat z různých pohledů:

- prostorového (území, ve kterém je výskyt vlivů uvažován). Území, v němž je kumulace vlivů hodnocena, je dáno potenciálním dosahem těch vlivů souvisejících s realizací záměru, jejichž rozsah působení je takový, že přesahuje hranice plochy rekultivačních prací a bezprostředního okolí.
- časového (stanovení časového horizontu pro výskyt vlivů). Některé vlivy působí bezprostředně, jiné s dlouhodobým zpožděním. Jako příklad můžeme uvést krátkodobé, bezprostřední působení vlivu skrývkových prací na faunu a flóru, na druhém konci pomyslné škály stojí např. vliv rekultivací po těžbě na krajinu, jež se projeví až s odstupem mnoha let po těžbě (vzrůst nové zeleně). Časové hledisko pro zvažování kumulace je tedy dáno minimálně dobou trvání realizace záměru plus dobou nezbytnou pro provedení sanace a rekultivace. Lze hovořit o horizontu desítek let.
- významnosti vlivů (stanovení významnosti, u které má smysl o kumulaci uvažovat). Kumulace vlivů je zvažována pro ty vlivy, jejichž výskyt se v souvislosti s realizací záměru předpokládá (tj. vlivy, které byly identifikovány a zároveň jsou považovány za potenciálně významné).

V době zpracování záměru je dokončována rekultivace etapy I a probíhá ukončování těžby v ploše etapy II. Ke kumulativním vlivům nebude docházet, neboť činnosti na ploše I a II nebudou prováděny v souběhu, ale plynule přejdou z jedné na druhou.

Předložený záměr je v souladu s platným územním plánem obce Chotěšov. Záměr respektuje stanovené podmínky pro využití dané plochy i pro prostorové uspořádání vyplývající z této ÚPD.

Důvodem realizace záměru je nutná rekultivace po dotěžení ložiska štěrkopísků. Území pískovny po svém odtěžení poskytuje prostor pro uložení materiálů tak, aby byl terén navrácen do původního stavu, jaký byl před započetím těžebních prací.

Podstatou záměru je tedy návoz inertního materiálu a provedení technické rekultivace na výškové úrovni okolního terénu. Předchozí plány rekultivací pro jednotlivé etapy řešily provedení technické rekultivace pouze rozprostřením skrytého podorničí a ornice na bázi vytěžené pískovny.

Technická rekultivace spočívá v uložení:

- specifikovaných inertních materiálů v množství, které odpovídá objemu vytěženého písku (předpoklad 249 000 m3)

- v rozprostření podorničí vrstvy v průměrné mocnosti 2,9 m

- rozprostření ornice v mocnosti 0,6 m.

Z pohledu posuzování se jedná o realizaci zařízení k odstraňování nebo využívání ostatních odpadů s kapacitou od stanoveného limitu (2 500 t/rok) pro technickou rekultivaci spočívající v možném ukládání inertních materiálů na vytěžené plato pískovny, dále v následném urovnání a zhutnění

navezeného terénu a provádění rekultivačních prací technického a biologického charakteru do úrovně okolního terénu.

Výčet materiálů:

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 03 Tašky a keramické výrobky

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihle, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

4 Charakteristika zájmového území

Stávající pískovna se nachází jihovýchodně od obce Chotěšov (okr. Litoměřice), severně od silnice Chotěšov – Břežany n. Ohří.

Posuzované území tvoří pouze stávající pískovna s plochami aktivní těžby. V pískovně byla dle nálezové databáze v minulosti zaznamenána typická rostlinná společenstva chudých obnažených substrátů jen se sporadickou vegetací. Ze zajímavějších druhů, které ukazuje i dřívější průzkum Ondráčka (7/2007) lze jmenovat lničku drobnoplodou (*Camelina microcarpa*), bodlák kadeřavý (*Carduus crispus*), ječmen myší (*Hordeum murinum*) a sléz lesní (*Malva sylvestris*). Na březích vodní plochy na dně pískovny byla nalezena mochna husí (*Potentilla anserina*), orobinec širokolistý (*Typha latifolia*), vrbovka chlupatá (*Epilobium hirsutum*), jitrocel chudokvětý (*Plantago uliginosa*) aj. Aktuálně je plocha pískovny již v maximální míře vytěžena, a tak se zde nachází jen minimum vegetace. Vegetace je soustředěna do lemů těžebních stěn a do západní části pískovny, kde je i vodní plocha.

Na posuzovanou plochu nikde bezprostředně nenavazují přirozená či původní rostlinná společenstva s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin (podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.).

Nadmořská výška území činí cca 210 m n. m.

Podle rekonstrukčního uspořádání přirozené vegetace (MIKYŠKA ET AL. 1969) pokrývaly převážnou část zájmového území subxerofilní doubravy (*Potentillo-Quercetum*) a v menší míře i dubo-habrové háje (*Carpinion betuli*). Jen ostrůvkovitě se na chudších substrátech rozkládaly acidofilní doubravy (*Quercion robori-petraeae*). Podél Ohře se v širokém pruhu rozprostíraly luhy a olšiny (*Alno-Padion, Alnetea glutinosae*). Šipákové doubravy a skalní lesostepi (*Eu-Quercion pubescentis, Festucetalia vallesiacae*) se původně vyskytovaly jen ostrůvkovitě, nejblíže zájmovému území na vrchu Skála u Dolánek a na Házmburku u Libochovic.

Širší okolí zájmového území spadá podle fytogeografického členění vypracovaného v roce 1976 (SKALICKÝ ET AL. 1977) pro účely Flóry ČR do fytochorionu 1. termofytikum, do fytogeografického okresu 7. Středočeská tabule, podokresu 7 a. Libochovická tabule. Charakter květeny a vegetace je v tomto fytogeografickém okrese extrazonální.

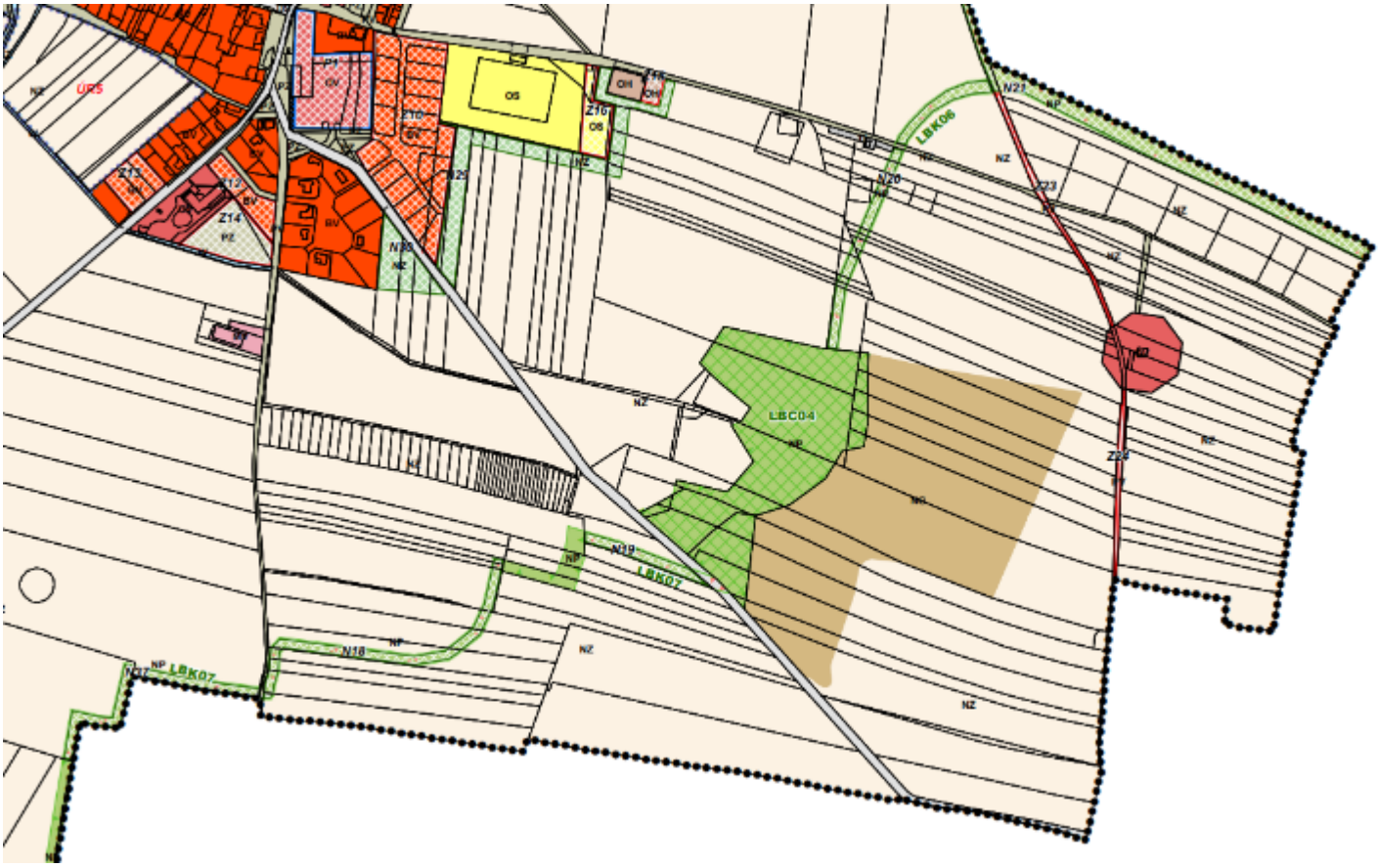
V území jsou vymezeny tyto zájmy ochrany přírody a krajiny dle Zákona 114/1992 Sb. v platném znění:

Chráněný zájem	**Výskyt**
Územní systém ekologické stability	X
Významný krajinný prvek	X
Mimolesní dřeviny	✓
Přírodní park	X
Velkoplošné zvláště chráněné území	X
Maloplošné zvláště chráněné území	X
NATURA 2000	X
Památné stromy	X

Plocha LBC 04 je umístěna v přímé návaznosti na plochu pískovny. Z biocentra vycházejí biokoridory LBK06 a LBK07. LBC 04 je tvořeno vzrostlým remízkem s vodní plochou a jedná se o hodnotný stabilizační prvek v zájmovém území. Tato plocha nebude záměrem nijak ovlivněna a není předmětem tohoto průzkumu.

V zájmové lokalitě se nacházejí mimolesní dřeviny – především náletové dřeviny okolo vodní plochy v pískovně. Jedná se o náletové dřeviny juvenilního stadia.

Obr. 4: Prvky ÚSES dle územního plánu, zdroj: ÚP Obce Chotěšov



5 Biologický průzkum

Průzkum byl zaměřen na zjištění stavu území a jeho ekologické hodnoty a zjištění výskytu vzácnějších druhů rostlin a živočichů. Vzhledem k charakteru lokality bylo šetření zaměřeno na zjištění vzácnějších druhů vyšších rostlin, ptáků, indikačních skupin hmyzu a na výskyt a plazů. Jako podklad k průzkumu byl použit předchozí Inventarizační průzkum (J. Ondráček 07/2007) a data z nálezové databáze (AOPK, 2021). Oba podklady byly aktualizovány vlastním přírodovědným průzkumem, provedeným ve spolupráci s lokálními přírodovědci. Data nalezených druhů vyšších rostlin jsou tak nejen data z vlastního průzkumu, ale jedná se i o druhy dříve nalezené na lokalitě, které se zde vzhledem k charakteru stanoviště mohou stále nacházet.

5.1 Metodika průzkumu

5.1.1 Botanický průzkum

Terénní průzkum výskytu cévnatých rostlin byl proveden v průběhu říjen 2020 – duben 2021. Vzhledem k malému počtu biotopů byla podrobně prozkoumána veškerá vyskytující se vegetace. Dále byla využita data z nálezové databáze NDOP (2021).

5.1.2 Zoologický průzkum

Průzkum zaměřený na živočichy byl proveden v průběhu říjen 2020 – duben 2021 a bylo prozkoumáno i navazující prostředí, zejména možné biokoridory. Dále byla využita data z nálezové databáze NDOP (2021).

Jelikož se jedná o poměrně přehledné území, byly zde při jednotlivých návštěvách přímo sledovány všechny druhy živočichů na území se vyskytující, a to včetně pobytových stop. Průběžně byly sledovány i veškeré zjištěné druhy bezobratlých živočichů. Výsledky byly porovnány s nálezovou databází NDOP (2021).

6 Výsledky průzkumu

V tabulkách jsou uvedeny jen taxony, nalezené přímo na pozemcích, dotčených plánovaným záměrem.

zařazení druhů dle vyhlášky MŽP č.395/1992 Sb.:
druh kriticky ohrožený – KO
druh silně ohrožený – SO
druh ohrožený – O
H – na lokalitě hnízdí, nebo jsou na ni přímo vázáni

Název	Český název	Kategorie	Ochrana
Agrimonia eupatoria	řepík lékařský	Cévnaté rostliny	
Achillea millefolium	řebříček obecný	Cévnaté rostliny	
Arrhenatherum elatius	ovsík vyvýšený	Cévnaté rostliny	
Astragalus glycyphyllos	kozinec sladkolistý	Cévnaté rostliny	
Betula pendula	bříza bělokorá	Cévnaté rostliny	
Brachypodium pinnatum	válečka prapořitá	Cévnaté rostliny	
Bromus erectus	sveřep vzpřímený	Cévnaté rostliny	
Eryngium campestre	máčka ladní	Cévnaté rostliny	
Lotus corniculatus	štírovník růžkatý	Cévnaté rostliny	
Plantago lanceolata	jitrocel kopinatý	Cévnaté rostliny	
Plantago media	jitrocel prostřední	Cévnaté rostliny	
Prunus avium	třešeň ptačí	Cévnaté rostliny	
Arctium tomentosum	lopuch pavučinatý	Cévnaté rostliny	
Artemisia vulgaris	pelyněk černobýl	Cévnaté rostliny	
Cardaria draba	vesnovka obecná	Cévnaté rostliny	
Carduus acanthoides	bodlák obecný	Cévnaté rostliny	
Carduus crispus	bodlák kadeřavý	Cévnaté rostliny	
Carex hirta	ostřice srstnatá	Cévnaté rostliny	
Carex sp.	ostřice sp.	Cévnaté rostliny	
Cichorium intybus	čekanka obecná	Cévnaté rostliny	
Dipsacus fullonum	štětka planá	Cévnaté rostliny	
Echinops sphaerocephalus	bělotrn kulatohlavý	Cévnaté rostliny	
Elytrigia repens	pýr plazivý	Cévnaté rostliny	
Geum urbanum	kuklík městský	Cévnaté rostliny	
Matricaria discoides	heřmánek terčovitý	Cévnaté rostliny	
Medicago lupulina	tolice dětelová	Cévnaté rostliny	
Melilotus alba	komonice bílá	Cévnaté rostliny	
Polygonum aviculare agg.	truskavec ptačí	Cévnaté rostliny	
Populus x canadensis	topol kanadský	Cévnaté rostliny	
Potentilla anserina	mochna husí	Cévnaté rostliny	
Potentilla reptans	mochna plazivá	Cévnaté rostliny	
Ranunculus repens	pryskyřník plazivý	Cévnaté rostliny	

Název	Český název	Kategorie	Ochrana
Rosa canina agg.	růže šípková	Cévnaté rostliny	
Rubus caesius	ostružiník ježiník	Cévnaté rostliny	
Rubus obtusifolius	šťovík tupolistý	Cévnaté rostliny	
Rumex crispus	šťovík kadeřavý	Cévnaté rostliny	
Salix alba	vrba bílá	Cévnaté rostliny	
Taraxacum sect. Ruderalia	pampeliška lékařská	Cévnaté rostliny	
Thlaspi arvense	penízek rolní	Cévnaté rostliny	
Torilis japonica	tořice japonská	Cévnaté rostliny	
Urtica dioica	kopřiva dvoudomá	Cévnaté rostliny	
Veronica arvensis	rozrazil rolní	Cévnaté rostliny	
Veronica persica	rozrazil perský	Cévnaté rostliny	
Viola arvensis	violka rolní	Cévnaté rostliny	
Pelophylax ridibundus	**skokan skřehotavý**	**Obojživelníci**	**KO**
Rana ridibunda	skokan hnědý	Obojživelníci	
Conocephalus fuscus	kobylka dlouhokřídlá	Ortopteroidní hmyz	
Chorthippus biguttulus	saranče měnlivá	Ortopteroidní hmyz	
Tetrix tenuicornis	marše tenkorohá	Ortopteroidní hmyz	
Ardea alba	**volavka bílá**	**Ptáci**	**SO**
Ardea cinerea	volavka popelavá	Ptáci	
Buteo buteo	káně lesní	Ptáci	
Motacilla alba	konipas bílý	Ptáci	
Phasianus colchicus	bažant obecný	Ptáci	
Anas platyrhynochos	kachna divoká	Ptáci	
Turdus merula	kos černý	Ptáci	
Sylvia communis	pěnice hnědokřídlá	Ptáci	
Sylvia curruca	pěnice pokřovní	Ptáci	
Fringilla coelebs	pěnkava obecná	Ptáci	
Garrulus glandarius	sojka obecná	Ptáci	
Carduelis carduelis	stehlík obecný	Ptáci	
Pica pica	straka obecná	Ptáci	
Dendrocopos major	strakapoud velký	Ptáci	
Emberiza citrinella	strnad obecný	Ptáci	
Parus major	sýkora koňadra	Ptáci	
Parus caeruleus	sýkora modřinka	Ptáci	
Microtus arvalis	hraboš polní	Savci	
Talpa europea	krtek obecný	Savci	
Martes martes	kuna lesní	Savci	
Vulpes vulpes	liška obecná	Savci	

Název	Český název	Kategorie	Ochrana
Apodemus sylvaticus	myšice křovinná	Savci	
Sorex araneus	rejsek obecný	Savci	
Capreolus capreolus	srnec	Savci	
Lepus europaeus	zajíc polní	Savci	

6.1 Výskyt zvláště chráněných druhů

Mezi rostlinnými druhy nebyly nalezeny žádné druhy, spadající do kategorie ochrany dle Vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.

Mezi živočišnými druhy byly v průzkumu nalezeny tyto druhy, spadající do kategorie ochrany dle Vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.

- ***Pelophylax ridibundus*** **skokan skřehotavý – KO**
- ***Ardea alba*** **volavka bílá - SO**

V nálezové databázi jsou uvedeny ještě další zvláště chráněné druhy živočichů, které však nebyly během průzkumů prokázány. Jedná se o tyto druhy:

- ***Bufotes viridis*** **ropucha zelená - SO**
- ***Lissotriton vulgaris*** **čolek obecný - SO**
- ***Bufo calamita*** **ropucha krátkonohá - KO**
- ***Bufo bufo*** **ropucha obecná - O**
- ***Anguis fragilis*** **slepýš křehký - SO**
- ***Natrix natrix*** **užovka obojková – O**
- ***Lacerta agilis*** **ještěrka obecná - SO**
- ***Columba oenas*** **holub doupňák - SO**
- ***Milvus migrans*** **luňák hnědý - KO**
- ***Milvus milvus*** **luňák červený - KO**
- ***Riparia riparia*** **břehule říční – O**
- ***Tringa hypoleucos*** **pisík obecný - SO**
- ***Apus apus*** **rorýs obecný - O**
- ***Luscinia megarhynchos*** **slavík obecný - O**
- ***Hirundo rustica*** **vlaštovka obecná – O**
- ***Oriolus oriolus*** **žluva hajní - SO**

Uvedené druhy jsou vázány na okolní biotopy, především na prvky ÚSES, tvořené hodnotnými biotopy - remízkem s vodní plochou (obojživelníci a plazi, lesní druhy ptáků) a ruderálními porosty. Další druhy jsou vázány na okolní agrocenózy a lemy porostů. V pískovně byly zjištěny hnízdní nory břehule obecné v severní stěně. Hnízdění břehulí však nebylo prokázáno. Přesto doporučuji tomuto

druhu věnovat další pozornost – viz následující kapitoly. Žádný ze zjištěných druhů živočichů, uvedených v nálezové databázi nebyl tedy průzkumem prokázán.

Tab. 1 – Zvláště chráněný druh živočicha, pro nějž se jedná o zásah do jeho ochranných podmínek

Kriticky ohrožené:	**Stav populace**	**Biotop**
skokan skřehotavý	pravidelně se rozmnožující ve vodních plochách, zejména v zarůstajících v západní části	plocha s již vytvořenými litorálními porosty v západní části

Zásah na výše uvedený druh (Tab. 1) je třeba hodnotit jako zásah do jeho ochranných podmínek, a proto je nutné podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., žádat o výjimku ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů uvedených v příloze č. II a III vyhl. č. 395/1992 Sb.

Pro volavku bílou se nejedná o zásah do ochranných podmínek druhu. Volavka jen příležitostně zaletuje na vodní plochu pískovny, jedná se o část jejího areálu, jenž je tvořen především rozsáhlejšími vodními plochami v okolí a také řekou Ohří. Druh zde nehnízdí a vyskytuje se zde jen občasně. Zásah bude kompenzovat využitím jiných vodních ploch, jichž je v okolí dostatečné množství. Pro druh břehule říční doporučuji další monitoring a následné vyhodnocení odborně způsobilou osobou v případě výskytu tohoto druhu na pískovně.

6.2 Shrnutí biologického průzkumu

Aktuálně není těžebna atraktivním územím pro výskyt zvláště chráněných druhů živočichů, jelikož předmětem záměru je pouze plocha, nyní aktivně využívána k těžbě. Celá plocha záměru je téměř bez vegetace a nenacházejí se zde atraktivní biotopy pro výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. V rámci plochy záměru je třeba věnovat zvýšenou pozornost vodní ploše, která se nachází v západní části zájmového území. Tato vodní plocha je i biotopem obojživelníků, včetně zvláště chráněného skokana skřehotavého. Tyto druhy, neschopné přesunu na okolní vhodné biotopy, musejí být transferovány. Upřesnění ochranných podmínek je uvedeno v kapitole 7.

Dalším atraktivním biotopem je severní stěna těžebny, kde se nacházejí hnízdní nory břehule říční. Ačkoli břehule nebyla během průzkumů pozorována, vzhledem k termínu průzkumu není zcela možné její výskyt vyloučit. Proto doporučuji pravidelný monitoring výskytu tohoto druhu v zájmovém území a v případě výskytu břehulí zajištění dalšího postupu dle pokynů odborně způsobilé osoby.

Nepřímé negativní vlivy záměru, tedy např. vlivy rušení, narušování půdního povrchu, je možné ve vztahu k zvláště chráněným druhům přítomným v okolních biotopech hodnotit jako málo významné – především vzhledem k celkové výměře jejich areálu a v případě živočichů i mobilitě. V okolí záměru se nachází dostatek vhodných vodních biotopů i ploch na jiných pískovnách, které tyto druhy vyhledají jako nové vhodné útočiště.

Hodnoceným zásahem dojde dočasně k nepřímému ovlivnění ostatních zvláště chráněných druhů a jejich biotopů hlukem, vibracemi, těžebními pracemi a pojezdy techniky. Jelikož ale tyto druhy

osídlily okolí pískovny již v době jejího provozu, je zřejmá jejich tolerance k těmto vlivům a vliv na ně tak není významný. Při dodržení navržených opatření (kapitola 7) nedojde k významnějšímu ovlivnění zde zjištěných druhů, ani jejich biotopu. Hodnoceným zásahem může dojít také k dalším nepřímým zásahům, tedy k rušení organismů (zejména ptáků) hlukem, světlem; nepřímo může působit také ev. kontaminace (vodního) prostředí ropnými látkami (úniky ze strojů). S ohledem na tyto potenciální nepřímé negativní vlivy v průběhu realizace záměru je nutné tyto efekty vyloučit, zmírnit, anebo kompenzovat opatřeními, uvedenými v následující kapitole.

7 Doporučení k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativního vlivu zásahu

Opatření k eliminaci zásahů na jednotlivé zájmy ochrany přírody a krajiny lze rozdělit na opatření k vyloučení vlivů, opatření ke zmírnění vlivů a kompenzační opatření.

7.1 Opatření k vyloučení vlivů

Opatřením k úplnému vyloučení všech vlivů na jednotlivé zájmy ochrany přírody a krajiny by byla nerealizace záměru, tedy nulová varianta. Tato varianta není v záměru uvažována.

Vyloučení některých přímých negativních vlivů je možné řešit následujícími opatřeními:

Je nutno provést záchranný transfer všech obojživelníků a dalších živočichů z vodní plochy s vytvořenými litorálními porosty v západní části lokality na vhodnou lokalitu v okolí. Touto lokalitou je remízek s vodní plochou, jenž se nachází v navazujícím území pískovny. Tento transfer by měl být proveden v několika etapách. Tento transfer provede odborně způsobilá osoba, která po dohodě s investorem vybere i případně jinou vhodnou plochu pro transferované živočichy.

Je nutno provést tato ochranná opatření pro břehuli říční:

Pravidelný monitoring hnízdních nor v severní stěně pískovny. V případě, že dojde k zahnízdění břehulí, je nutné neprodleně kontaktovat odborně způsobilou osobu, která stanoví další postup a vhodné ochranné podmínky vzhledem k aktuálnímu stavu populace potenciálně přítomné břehule říční.

Pro eliminaci vlivů na ostatní druhy ptáků je pak třeba kácení a likvidaci veškeré zeleně provádět pouze mimo období hnízdění ptáků. Tedy provádět v období říjen – únor.

Při havarijních situacích mohou vznikat odpady, z nichž z hlediska ovlivnění životního prostředí jsou nejzávažnější odpady nebezpečné s obsahem ropných látek. Pokud by došlo k znečištění zeminy, bude okamžitě odtěžena a odvezena k vyčištění na dekontaminační plochu. Situaci, při které by došlo k havárii, a vznikly by v souvislosti s ní odpady, řeší platný Havarijní plán. Tyto podmínky je třeba respektovat.

Únik látek závadných vodám (pohonné hmoty, mazadla, hydraulické oleje apod.) může nastat v důsledku technické závady nebo nehody těžební a dopravní techniky, případně nevhodnou manipulací s těmito látkami na lokalitě. Únikům těchto látek je předcházeno udržováním technických zařízení, těžební a dopravní techniky a v dobrém technickém stavu. Je nutno eliminovat veškeré

zdroje možného znečištění. V případě úniku těchto látek je třeba zamezit průsaku těchto látek do okolního horninového prostředí a povrchových vod. Pro obecně předvídatelné druhy havárií jsou pro provoz lomu zpracovány příslušné provozní řády a havarijní dokumentace. Všechny takto stanovené podmínky je třeba respektovat.

Během jednotlivých přípravných fází stavby, kdy bude docházet ke kácení dřevin a zániku vodních biotopů, je nezbytné smluvně zajistit biologický dozor odborně způsobilou osobou k vyloučení případných přímých negativních vlivů na stávající biotu. Pokud se na lokalitě určené k bezprostřední realizaci záměru vyskytnou především hnízdící ptáci, jedinci zvláště chráněných druhů, anebo živočichové s omezenou mobilitou, zajistí osoba, vykonávající dozor, jejich transfer, anebo jiné vhodné opatření k zamezení negativního vlivu.

7.2 Opatření ke zmírnění vlivů

Jedná se zejména o efektivní organizaci prací na místě dotčeném záměrem a vhodné načasování prací včetně zamezení vlivu výstavby na organismy (např. zabránění vnikání živočichů do prostoru stavby, zamezování tvorby „ekologických pastí“ na místě výstavby, ev. záchranné transfery organismů z místa dotčeného záměrem).

Technické podmínky provozu stanovuje příloha č.8 k vyhlášce č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší následující:

Musí být snižovány emise tuhých znečišťujících látek na všech technologických uzlech včetně skladování a přepravy materiálu, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší. Lze použít například:

- zakrytování třídících a drtících zařízení a všech dopravních cest,
- instalaci zařízení k omezování emisí – odprašovací, mlžící, pěnové, skrápěcí zařízení,
- opatření pro skladování prašných materiálů – uzavřené skladovací prostory, umisťování venkovních skládek na závětrnou stranu, jejich skrápění a budování zástěn,
- opatření pro přepravu materiálů – pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje, zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků.

V současném provozu jsou tato opatření plněna a bude na ně dbáno i při pokračování činnosti.

7.3 Kompenzační opatření

Kompenzačními opatřeními jsou obecně myšleny činnosti, které spočívají ve vytváření, úpravě či obnově vhodných podmínek pro organismy, ať už na místě záměru či mimo něj. Existuje celá řada druhově specifických opatření, jmenovat lze v souvislosti s nalezenými druhy např. tvorbu suchých zídek, dále vytváření úkrytů i dalších typů druhově specifických biotopů.

Pro podporu rostlin, bezobratlých, ale i některých druhů ptáků a savců doporučuji:

Ve spolupráci s obcí dbát na realizaci a uspokojivý stav prvků ÚSES, které se nacházejí v blízkosti zájmového území (viz kapitola 4.). Tyto prvky vytvoří atraktivní prostředí pro volně žijící živočichy a

dojde i ke zmírnění nepřímých vlivů během stávajícího provozu pískovny (hluk, emise, apod). Tyto prvky by měly obsahovat následující přírodě blízká opatření:

Realizovat tvorbu suchých zídek (či jen volně ložených hald) z kamení, větví, kořenů či inertního stavebního materiálu (tyto biotopy využijí i obojživelníci, bezobratlí a drobní savci) v okolí záměru tam, kde není frekventovaný pohyb osob.

Během výsadeb vytvářet i podporu roztroušené vegetace (rozptýlených křovin). Na zemědělské půdě je přítomnost mimolesní zeleně mimořádně přínosná. Jako vhodné řešení je výsadba domácích druhů stromů a keřů v poměru stromy: keře 1:3.

8 Fotodokumentace

Pohled na lokalitu záměru od západu.

Pohled na lokalitu záměru ze severozápadu.

Vodní plocha s litorálními porosty v západní části lokality.

Severní stěna pískovny.

Aktuálně nevyužité hnízdní nory břehule říční.

Většina plochy záměru je tvořena aktivním těžebním prostorem