

RNDR. LUKÁŠ MERTA, PH.D.
Služby v ochraně přírody



Elektronická verze

Ložisko Grygov – Holické louky, rozšíření těžby



Hodnocení vlivů záměru dle §45i zákona č. 114/92 Sb.

Duben 2024

Objednatel:

SAGASTA s.r.o.
Novodvorská 1010/414
142 00 Praha 4

Zpracovatel:

RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.
Mrštíkovo nám. 53
779 00 Olomouc
tel.: 776 112 559
e-mail: L.Merta@post.cz

Zpracovatel tohoto posouzení je držitelem autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, udělené Ministerstvem životního prostředí (č.j. MZP/2020/630/1768).

V Olomouci, 23. 4. 2024

OBSAH

1.	Údaje o záměru	4
2.	Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu záměru	10
3.	Identifikace dotčených lokalit soustavy NATURA 2000	11
4.	Identifikace potenciálně dotčených předmětů ochrany EVL a PO	14
5.	Identifikace a popis očekávaných vlivů záměru, včetně vlivů přeshraničních	15
6.	Vyhodnocení očekávaných vlivů záměru z hlediska jejich rozsahu a významnosti, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících	19
7.	Pořadí variant záměru	21
8.	Závěr posouzení z hlediska opatření k prevenci, vyloučení a snížení očekávaných nepříznivých vlivů záměru	21
9.	Porovnání míry vlivu záměru bez provedení opatření k prevenci, vyloučení a snížení očekávaných vlivů záměru s mírou vlivu záměru v případě jejich provedení	22
10.	Závěr posouzení z hlediska významnosti vlivu záměru	22
11.	Rámcové zhodnocení možností kompenzačních opatření	22
12.	Použitá literatura	23

Příloha: Stanovisko orgánu ochrany přírody podle §45i k hodnocenému záměru

Seznam použitých zkratk

AOPK ČR...	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
EVL ...	evropsky významná lokalita
CHKO...	chráněná krajinná oblast
MŽP ...	ministerstvo životního prostředí
NDOP...	Nálezová databáze ochrany přírody
PO ...	ptačí oblast
ÚP...	územní plán
OOP...	orgán ochrany přírody
SDO...	soubor doporučených opatření
ZOPK...	zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

1. Údaje o záměru

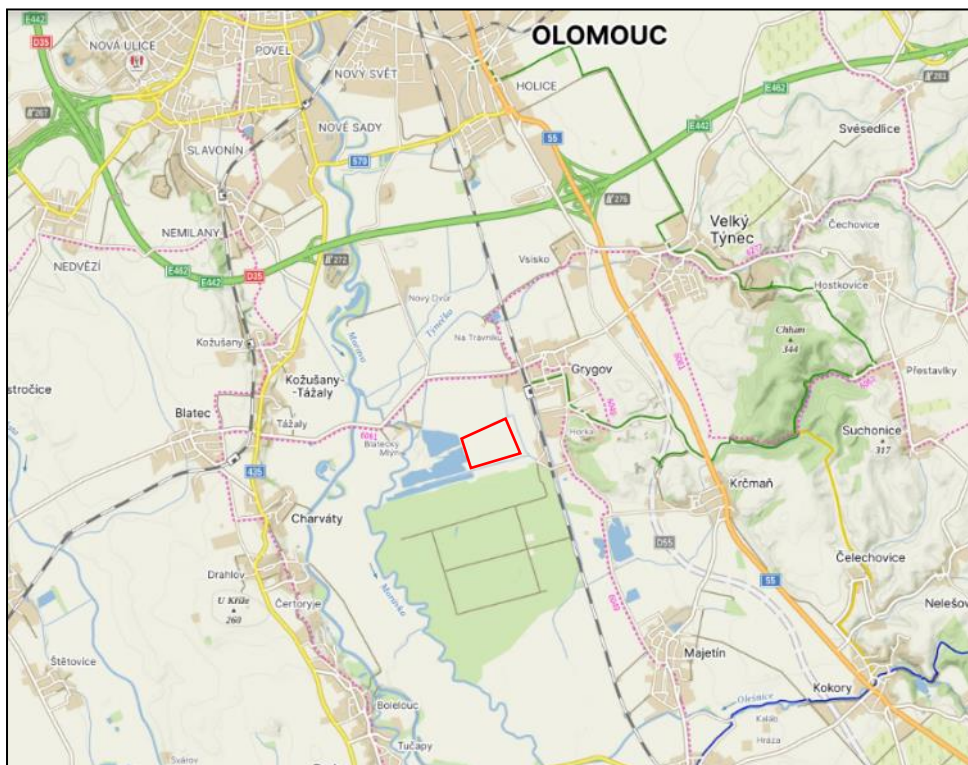
Investor záměru: Štěrkovny Olomouc a.s., Javoříčská 12, 772 00 Olomouc, IČ: 25883534

Údaje o záměru:

Kraj: Olomoucký
Obec: Grygov [501841]
Katastrální území: Grygov [636266]
Parcela p. č.: 1836, 2010

Lokalita se nachází na levém (východním) břehu řeky Moravy, 1,5 km jihozápadním směrem od obce Grygov, mezi dotěžovaným dobývacím prostorem ev. č. 7/1149 Grygov, lužním lesem Království, nadzemním vedením VVN 110 kV, v místní trati Holické louky. Ložisko je situováno v katastru obce Grygov, převážně na pozemku p.č. 1836, který je využíván k zemědělským účelům a dále leží na pozemku p.č. 2010, kde byla historicky umístěna meliorační svodnice. Západní hranicí zkoumané území navazuje na výhradní ložisko štěrkopísku B 3 045 200 Grygov – Tážaly (a zároveň hranice DP Grygov a hranice CHLÚ Grygov). Hraniční linie je vedená po vrtech (od severu k jihu: Gr 63, Gr 27, Gr 62, Gr 25) z ložiskového průzkumu (Ševčík 1978). Východní okraj lokality je ve vzdálenosti cca 400 m od východního okraje údolní nivy řeky Moravy (střední část Hornomoravského úvalu). Nadmořská výška povrchu se pohybuje v úrovni 204,65 - 205,45 m n. m. Prostor je dostupný místními účelovými komunikacemi v okolí zástavby rodinných domků a rekreačních objektů Blateckého mlýna, nebo ze silnice Grygov – Tážaly, respektive přes stávající provozovnu štěrkovny Grygov.

Lokalizace záměru na mapě širšího měřítká



Ložisko Grygov – Holické louky, rozšíření těžby
Hodnocení vlivů záměru dle §45i zákona č. 114/92 Sb.

Charakter záměru

Hodnocený záměr představuje vydobytí ložiska křemenné suroviny Grygov, Holické louky hornickou činností a následnou rekultivaci těžené plochy. Jedná se převážně o parcelu p. č. 1836, která se nachází západně od železniční trati Olomouc – Přerov a je využívána k zemědělským účelům. Dále se dotkne parcely p.č. 2010, kde je situována dříve vybudovaná meliorační svodnice. Následnou rekultivací dojde k vybudování vodní plochy s plánovaným vodohospodářským využitím a k rekreaci ve smyslu studie RC-5 Olomouc – jih. Zhruba jedna čtvrtina plochy záměru bude vrácena zpět k intenzivnímu zemědělskému využití.

Záměr těžby má charakter otevřeného lomu, dobývání bude prováděno ze břehu těžebního jezera jedním řezem na plnou mocnost ložiska. Podle provedeného geologického průzkumu má nově otevíraná část ložiska obdobné geologické vlastnosti jako části již dříve vydobyté v sousední lokalitě. Charakter celého procesu dobývání tedy zůstane stejný jako v současnosti včetně intenzity a množství dobývané suroviny. Otvírka je předpokládána zhruba od jihozápadního okraje zájmové plochy. Po sejmutí vrstvy ornice a podorničí a následným provedení skrývkových prací postupovat těžba v 1. etapě severním směrem od ochranného pilíře stávajícího melioračního kanálu na pozemku p.č. 2008. Skrývkové práce budou prováděny vždy po etapách s dostatečným předstihem před těžebním řezem. Pro základní úpravu vytěžené suroviny před vytríděním křemenné suroviny se předpokládá využití stávající semimobilní úpravárenské linky s použitím mokrého úpravárenského procesu. Pro úpravu vyseparované křemenné suroviny bude vybudována nová úpravárenská linka pro drcení a třídění s mokrým procesem doplněná sušárnou a objekty pro skladování výrobků před expedicí. Zbylá štěrkopísková surovina bude dotříděna na stávající technologii tak, aby následně mohla být realizována jako surovina pro stavební výrobu. Plánovaná těžební plocha přímo navazuje na ložisko štěrkopísků Grygov – Tážaly, kde jsou dotěžovány zbytkové pilíře zásob štěrkopísku a prováděna technická a biologická rekultivace dle schválených projektů tak, aby výsledný stav odpovídal záměrům Studie Olomouckého kraje RC – 5 Olomoucko – jih. V areálu současně štěrkovny se nachází potřebná technická infrastruktura (trafostanice 22 kV/6 kV/430 V, zdroj užitkové vody, přejezdová váha, objekty technického a sociálního zázemí). Nachází se zde i úpravna štěrkopískové suroviny, která bude nadále využívána pro primární zpracování křemenné suroviny. Těžba v dobývacím prostoru nového ložiska Grygov – Holické louky bude probíhat přibližně po dobu dvanácti let a bude odtěženo cca 300 000 až 350 000 tun křemenné suroviny a štěrkopísku za rok. Plánovaný roční objem těžby je srovnatelný s již probíhající těžbou na sousedních, dnes vytěžených, ložiskách a díky nasazení osvědčené technologie dobývání, respektive její přemístění do nové plochy, nedojde k navýšení objemu využívané mechanizace. Po odtěžení bude celá lokalita zrekontrolována převážně na vodní plochu a částečně na zemědělskou půdu, která bude navracena do ZPF s možností dalšího zemědělského využívání.

Kapacita (rozsah) záměru

Předpokládaná roční těžba:	300 000 t/rok
Těžitelné zásoby:	cca 3 570 000 t s obsahem 10% křemenné suroviny (357 000 t)
Celková plocha záměru:	41,5475 ha
Časový rozsah záměru:	dle rozsahu těžitelných zásob je předpokládán na období 12 let těžebních prací a 2 roky na dokončení rekultivačních prací.

Schématické znázornění průběhu prací a dopravních tras



Přípravné práce

Plánovaná plocha těžby přímo navazuje na vytěženou část dobývacího prostoru Grygov. Od stávajících těžebního jezera v DP Grygov je oddělena ochranným pilířem s minimální šířkou 20 m. Po tělese ochranného pilíře vede účelová komunikace „Březová cesta“, která vytváří dopravní spojnici do lesa Království a zůstane po celou dobu dobývání ložiska zachována. Pro otvírku ložiska je nutné nově vybudovat dopravní cestu pro přepravu vytěžené suroviny z místa těžby do areálu stávající úpravně mezi vytěženými jezery v DP Grygov a provést přeložku kabelové trasy 6 kV pro napájení těžebního rýpadla E-303, která povede souběžně s touto komunikací. Dopravní napojení nové těžební plochy na veřejné komunikace bude přes stávající štěrkovnu, odkud budou expedovány výrobky. Rovněž přípojka VN 22kV zůstane zachována ve stávajícím stavu, stejně jako zázemí provozovny Grygov bude dále využíváno pro zaměstnance společnosti. Kanceláře a objekty sociálního zařízení jsou vybudovány z mobilních buněk (výrobce fy KOMA), dále je zde prefabrikovaný sklad nářadí a hala pro uskladnění náhradních dílů. Pro odstavení mechanismů je vytvořena zpevněná plocha s odvodem srážkové vody do lapolu. Odpadní vody ze sociálního zařízení jsou odváděny do biologické čistírny odpadních vod. Pro zásobování objektů užitkovou vodou je využíván stávající zdroj – vrt v blízkosti objektů sociálního zařízení a kanceláří.

Otvírkové práce

Otvírka ložiska Grygov – Holické louky se předpokládá při jihozápadním okraji plánovaného dobývacího prostoru, kde se nalézají převážně půdy z nejnižší bonitou (IV. třída ochrany – BPEJ 3.22.12). Dále bude pokračovat v pásu severním směrem proti směru proudění podzemních vod. Po dosažení severní hranice plochy plánované těžby, bude otevřen další cca 200 m široký pás východním směrem tj. blíže k obci Grygov a opět bude postup po jednotlivých etapách severním směrem. Předpokládaný průměrný roční zábor je cca 4 ha, přičemž v prvním roce těžby se předpokládá zábor přibližně 6 ha pro vytvoření dostatečného předstihu skryvkového řezu před

řezem těžebním. Otvírkové práce předpokládají sejmutí vrstvy ornice a případného podorničí pomocí dozeru, dále odtěžení skrývkových zemin rypadlem. Zeminy budou dočasně deponovány při severním okraji dobývacího prostoru a následně v dalších etapách využity pro rekultivační práce pro modelování reliéfu břehových partií jezer. Na samostatné deponii bude uložena i část ornice potřebná pro zpětnou rekultivaci na zemědělskou půdu, zbytek bude na základě vydaných rozhodnutí využit pro vylepšení půdního horizontu na polích v okolí těžebny. Skrývkové práce budou prováděny vždy po etapách s dostatečným předstihem před těžebním řezem. Skrývka bude prováděna po etapách a to v první etapě 6 ha, pak vždy po 4 ha.

Množství skrývky

plocha	41,5 ha
mocnost skrývky	0,8 - 2,3 m
průměrná mocnost skrývky	1,69 m
převodní poměr	1,9 m ³ /t
celkové množství skrývky	702.153 m ³ , 1 334.090 t

Použitá mechanizace

stroj	výkon (kW)	hodin za den	dni v týdnu*	počet mechanizace
Volvo A25	240	10	5	2
CAT 336	225	10	5	1
Dozer CAT D5	127	4	5	1
Tatra 815	280	10	5	1

*Pouze pracovní dny

Rypadlo CAT 336 bude zůstat na skrývkovém řezu a jeho posun bude cca 20 m/den. Dozer CAT D5 bude využit na urovnání pláně maximální délka dráhy hrnutí 30 m.

Těžební práce a následná manipulace s vytěženou surovinou

Dobývání bude primárně prováděno s využitím rypadla E-303 s vlečným korečkem jedním řezem na plnou mocnost ložiska. Je plánováno použití stávajícího rypadla s elektrickým pohonem, které těží z břehu. Pokud nebude použito E303 je jako alternativní náhrada uvažován CAT 336. Rypadla jsou stacionárně umístěná na těžebním řezu, jejich denní průměrná pojezdová vzdálenost je do 20 m. Zvodnělá surovina bude krátkodobě deponována na technologické skládce v blízkosti těžebního stroje z důvodu odvodnění a následně naložena na kolové dopravní prostředky a převezena do vstupní násypky stávající úpravárenské technologické linky, případně na technologickou vyrovnávací skládku, umístěnou u úpravárenské linky ve stávajícím dobývacím prostoru Grygov. Z této meziskládky je materiál následně naložen bagrem na nákladní automobily bagrem. Nakládka probíhá denně po dobu 10 hodin. Pro odvoz materiálu na technologickou linku probíhá pomocí 4 nákladních automobilů. V provozu jsou neustále 3 Tatra 815 a jedno Volvo A-25. Denně je vytěženo cca 1 500 tun materiálu, který se z odvodňovací meziskládky nakládá na nákladní automobily. Naložený materiál je nákladním autem převezen na technologickou linku a nákladní auto se vrací zpět k místu meziskládky. Takto je denně naloženo cca 70 automobilů (tj. 140 průjezdů). Povrch komunikací je většinou uježděná hlína, která je místy vysypaná šterkem. Celý areál včetně ploch pro těžbu je téměř v rovině. Rychlost vozidel v areálu a celé ploše dobývacího prostoru je stanovena dopravním řádem na 20 km/h.

Těžba:

celkový objem	3 570 000 t
roční objem	357 000 t
počet dní v roce	214

Použitá mechanizace

stroj	výkon (kW)	hodin za den	dni v týdnu*	počet mechanizace
E 303	190	8	5	1
Cat 336	225	8	5	1

*Pouze pracovní dny

Doprava materiálu k úpravně (provozovna)

stroj	výkon (kW)	hodin za den	dni v týdnu*	počet mechanizace	počet pojezdů / den
CASE CX300	154	10	5	1	-
Volvo A25	234	10	5	2	45
Tatra 815	230	10	5	1	22

*Pouze pracovní dny

Úprava kameniva

Pro primární separaci vytěžené křemenné suroviny bude využita stávající semimobilní úpravárenská linka v DP Grygov značky POWERSCREEN doplněná čerpadlem technologické vody Warmann, akvamátorem AFG a odrazovým drtičem COMMEC Sand II. Celkový příkon strojního zařízení je 350 kW. Linka je založena na fyzikálně mechanických procedurách vhodných pro úpravu štěrkopísku. Jedná se o mechanické třídění na vodou skrápěných třídících, drcení štěrkové frakce nad 25 mm, praní a odvodňovací procesy. Současná úpravárenská linka se skládá ze vstupní násypky s třídícím roštem, dopravních pásů, vibračních třídíčů, odrazových drtičů, pračky, hydrocyklonu a odvodňovacích zařízení. Do úpravárenské linky je vřazeno i několik čerpadel technologické vody, které zajišťují zásobování vody do jednotlivých uzlů včetně zkrápění třídíčů. Všechny stroje jsou poháněny elektrickým proudem a centrálně řízeny z ovládacího panelu. Pro separaci křemenné suroviny bude nově do úpravárenské linky zahrnuto třídění frakce nad 25 mm, která bude odvedena do pračky pro odstranění jílových nečistot a následovat bude jemné drcení na frakce pod 4 mm, mechanické třídění a odvodňovací procesy před uskladněním do sila či skládku se zpevněným povrchem. Do stávajícího souboru strojního zařízení tak bude doplněna separace křemenné suroviny, dopravníky, odrazový drtič s maximálním výkonem 20 t/h a sušárna výrobků. Vše bude poháněno elektrickou energií a předpokládaný nárůst příkonu je 200 kW k současným 350 kW – tj. celkový špičkový příkon úpravárenské linky bude cca 550 kW. Pro mokré úpravárenský proces jsou využívány důlní vody z těžebních jezer, které po využití v technologickém procesu a transportu jemných částic do vymezených sedimentačních ploch zpětné rekultivace přepadají zpět do těžebních jezer.

Úprava štěrkopísků

Úprava štěrkopísků zahrnuje manipulaci se surovinou v rámci provozovny a vlastní úpravu na surovinu v rámci technologického procesu na úpravárenské lince.

Manipulace v rámci provozovny

stroj	výkon (kW)	hodin za den	dny v týdnu*	počet mechanizace	počet pojezdů / den
nakladač Volvo	209	10	5	1	280

*Pouze pracovní dny

Pro úpravu křemenné suroviny bude do stávajícího souboru strojního zařízení doplněna separace křemenné suroviny, dopravníky, odrazový drtič s maximálním výkonem 20 t/h a sušárna výrobků. Vše bude poháněno elektricky a předpokládaný nárůst příkonu je 200 kW k současným 350 kW – tj. celkový špičkový příkon úpravárenské linky bude cca 550 kW

Expedice výrobků

Pro expedici výrobků budou využívány stávající dopravní připojení a objekty. Jedná se o objekt expedice, přejezdové váhy a zpevněné komunikace, napojené na silnici III/435 Blatec – Grygov. Vyrobene drtě z křemenné suroviny budou s ohledem na granulometrické složení přepravovány v uzavřených obalech (bag, kontejner, cisterna, apod.) a pro jejich manipulaci bude využíváno mechanické či pneumatické plnění ze zásobníků, případně zdvihací zařízení (hydraulická ruka, vysokozdvizný vozík, apod.). Další výrobky ze šterkové suroviny budou nakládány na ložnou plochu nákladních automobilů s využitím čelního kolového nakladače tak, jak je prováděna expedice i v současné době. V současnosti je možnost výjezdu nákladních vozidel těžších jak 12 t směrem na Grygov omezena dopravní značkou na mostě přes Morávku.

Objem expedice	1.500 t / den
Počet dní v týdnu	5 (expedice mimo soboty, neděle a státní svátky)
Těžká nákladní doprava (30 t)	1.350 t (90 %)
Lehká nákladní doprava	150 t (10 %)

Rozpad dopravy na komunikaci:

směr Blatec	95%
směr Grygov	5 %

Použitá mechanizace pro nakládku klientů

stroj	výkon (kW)	hodin za den	dny v týdnu	počet mechanizace	počet pojezdů / den
nakladač Volvo L-150 E	209	10	5	2	60

Počet vozidel klientů

typ vozidla	počet / den	počet pohybů / den	směr Blatec	směr Grygov
těžká nákladní	45	45	45	0
lehká nákladní	12	12	7	5

2. Zhodnocení dostatečnosti podkladů pro posouzení vlivu záměru

Předkládané hodnocení bylo zpracováno podle souvisejících metodických pokynů MŽP ČR a odpovídá posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (o ochraně přírody a krajiny, v platném znění). Posouzení respektuje požadavky **vyhlášky č. 142/2018 Sb.** o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na EVL a PO a řídí se požadovanou strukturou textu hodnocení (§ 1).

Potřeba vypracování tohoto hodnocení vyplynula ze stanoviska příslušného orgánu ochrany přírody – Krajského úřadu Olomouckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství. Ten ve svém stanovisku pro daný záměr (č.j.: KUOK 45895/2024, ze dne 10. 4. 2024) dochází k závěru, že „Nelze vyloučit, že uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry a koncepcemi významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.“ V odůvodnění stanoviska je pak konstatováno, že „Záměr může mít vliv zejména na vodní režim podzemních vod.“ Kopie vydaného stanoviska podle §45i je uvedena v příloze tohoto hodnocení.

Mezi podklady technického rázu patřilo rozpracované oznámení EIA (Sagasta 2024), projektová dokumentace (Štěrkovny Olomouc a.s.) a hydrogeologický posudek (Pišl 2024). Mezi podklady biologické povahy patřil samotný terénní průzkum zájmové lokality u Grygova, provedený během podzimu 2023 a jara 2024 (2 návštěvy). Zájmové území včetně blízké EVL Království je však autorovi posouzení známo i z předchozích let, kdy zde prováděl biologické průzkumy. Dále byla biologická data získána z Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP) a dalších publikovaných zdrojů, opět uvedených v soupisu literatury. Významným zdrojem informací byl také plán péče pro PR Království (Horváth et Bečvářová 2019).

Množství a struktura podkladů, jež byly v průběhu posuzování k dispozici, byly dostatečné k získání konkrétní představy o parametrech a povaze záměru, o potenciálních dopadech daného záměru na lokality soustavy NATURA 2000 a předměty jejich ochrany a k možnosti vyhodnocení vlivů.

3. Identifikace dotčených lokalit soustavy NATURA 2000

Soustava lokalit **Natura 2000** vychází ze Směrnice Rady č. 92/43/EEC z 21.5.1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (Natura 2000). Smyslem opatření je vyhlášení a následná ochrana vybraných přírodních stanovišť, rostlin a živočichů, jež jsou v rámci území států EU považovány za ohrožené lidskými aktivitami. Soustava Natura 2000 zahrnuje dva základní typy chráněných území – evropsky významné lokality (EVL), jejichž předměty ochrany mohou tvořit stanoviště, živočichové (vyjma ptáků) nebo rostliny, a ptačí oblasti (PO), jejichž předmět ochrany jsou výhradně ptáci.

3.1. Ptačí oblasti

Do zájmového území určeného k realizaci záměru nezasahují žádné ptačí oblasti. Nejbližší situovaná ptačí oblast (PO Litovelské Pomoraví) se nachází ve vzdálenosti přes 10 km severně od hodnoceného území, PO Libavá pak cca 12 km severovýchodně. Proto lze konstatovat již v této fázi procesu hodnocení, že **daný záměr nebude mít vliv na žádné ptačí oblasti, ani na předměty jejich ochrany.**

3.2. Evropsky významné lokality

Území plánovaného rozšíření těžby šterkopísků v rámci ložiska Grygov – Holické louky není situováno do hranic žádné EVL. Nejbližší k zájmovému území je situována **EVL Království (CZ0710161)**. Severní hranice této EVL je vzdálená pouze cca 120 m od zájmové lokality. EVL Království představuje stejnojmenný lesní komplex na ploše 587,7 ha. Území lze charakterizovat jako mozaiku tvrdých luhů nížinných řek, které nalezneme především na obvodu EVL, a polonských dubohabřin s těžištěm výskytu v centrální části lokality. Většina luhů nese přechodné znaky k polonským dubohabřinám, což je důsledek dlouhodobého poklesu hladiny podzemní vody. Předmětem ochrany jsou zde právě dva zmiňované typy lesů – Dubohabřiny **asociace Galio-Carpinetum (9170)** a **Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*) (91F0)**.

Stanoviště, jež jsou předmětem ochrany EVL Království

Kód	Stanoviště	Rozloha (ha)
9170	Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i>	195,4
91F0	Smíšené lužní lesy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>), jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>), j. habrolistým (<i>U. minor</i>), jasanem ztepilým (<i>Fraxinus excelsior</i>) nebo j. úzkolistým (<i>F. angustifolia</i>) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmion minoris</i>)	261,9

Charakteristika EVL Království

Území lze charakterizovat jako mozaiku tvrdých luhů nížinných řek, které nalezneme především na obvodu navrhovaného území, a polonských dubohabřin s těžištěm výskytu v centrální části lokality. Většina luhů nese přechodné znaky k polonským dubohabřinám, což je důsledek dlouhodobého poklesu hladiny podzemní vody. Plošně převládajícím souborem lesních typů je tvrdý „jilmový“ luh – *Ulmi fraxineta carpini*. V terénních depresích a v místech vysychajících tůň a periodických toků (smuh) se maloplošně vyskytují ochuzené porosty vysokých ostřic. Tvrdé luhy se vyznačují výskytem řady diagnostických druhů, vysokou druhovou diverzitou a s vyvinutou strukturou porostních pater. Nachází se převážně v severovýchodní a západní části lesního komplexu. V lužních lesích asociace *Querco-Ulmetum* dominuje dub letní (*Quercus robur*),

jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jilm vaz (*Ulmus laevis*), j. habrolistý (*Ulmus minor*), topol černý (*Populus nigra*), javor babyka (*Acer campestre*) a třešň ptačí (*Padus avium*). V jarním období se bylinné patro vyznačuje bohatým jarním aspektem, kdy v podrostu převládají mimo jiné sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), s. pryskyřníkovitá (*Anemone ranunculoides*), dymnivka dutá (*Corydalis cava*), křivatec žlutý (*Gagea lutea*), prvosenka vyšší (*Primula elatior*), kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*) a hvězdnatec zubatý (*Hacquetia epipactis*), později dominuje česnek medvědí (*Allium ursinum*).

V mnohých porostech je věková i druhová struktura stromového patra narušena, často zde nalezneme monokultury dubu letního (*Quercus robur*) a jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), které jsou důsledkem plošné těžby lesních porostů. Západní část území ležící v ochranném pásmu PR je více fragmentována a jsou zde soustředěny paseky s původním i nitrofilním podrostem. Výsadby jehličnatých druhů: smrk ztepilý (*Picea abies*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), modřín opadavý (*Larix decidua*) a nepůvodních listnatých dřevin – dub červený (*Quercus rubra*) se nacházejí v SZ části. Díky poklesu spodní vody vykazují porosty tvrdých luhů přechody k jednotkám polonských dubohabřin. V periodicky zamokřených terénních depresích se vyskytují porosty vysokých ostřic – svaz *Caricion gracilis*. Ze vzácnějších druhů zde byla zjištěna ostřice vyvýšená (*Carex elata*). Charakteristickým prvkem území jsou periodické tůně s ohroženým druhem žebatkou bahenní (*Hottonia palustris*).

Zajímavý je z fytogeografického hlediska výskyt několika karpatských prvků – kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*) a hvězdnatec zubatý (*Hacquetia epipactis*), které zde dosahují západní hranice svého rozšíření. Dále zde byl při mapování zaznamenán výskyt kruštíku širolistého (*Epipactis helleborine*), lilie zlatohlávkou (*Lilium martagon*) a lýkovce jedovatého (*Daphne mezereum*). V území jsou uváděny další dle Červeného seznamu ohrožené druhy (C3) – lipnice oddálená (*Poa remota*), pryskyřník kašubský (*Ranunculus cassubicus*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*) a dále vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4a) – bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), lopuch hajní (*Arctium nemorosum*), zeměžluč spanilá (*Centaurium erythraea*) aj.

Lesní komplex Království u Grygova je historickým majetkem města Olomouc. Vysoká spotřeba otopového dřeva v minulosti se projevovala intenzivním pařezinovým hospodařením, které silně ovlivnilo druhovou i věkovou strukturu stromového patra. Hospodaření vedlo i k degradaci půdy a tím jistě i k druhovým změnám bylinného patra. Na druhé straně tento způsob hospodaření vytvořil vhodné existenční podmínky pro celou řadu organismů, které dnes v důsledku upuštění od pěstování nízkého lesa mizí, anebo dokonce již zmizely, např. jako vzácný motýl jasoň dymnivkový (*Parnasius mnemosyne*). Převedení nízkého resp. středního lesa na vysoký a změna výběrové těžby na plošnou má za následek vznik stejnověkých monokultur a v horším případě maloplošných porostů jehličnatých nebo nepůvodních listnatých dřevin. Recentní změny hydrických poměrů, tj. snižování hladiny spodní vody regulací toku Moravy a nevhodnou manipulací s vodou v MVE na Tážalském jezu, jsou komplexnějšího rázu a vycházejí z celkových změn hydrografických poměrů v aluviu řeky Moravy.

Cca 1,7 km západním směrem od území plánovaného rozšíření těžby protéká tok Moravy, který je součástí **EVL Morava – Chropýňský luh** (CZ0714085). Tato EVL s celkovou rozlohou 3 205,3 ha zaujímá tok řeky Morava od Nemilan (jižně od Olomouce) po Chropyni a její okolí (aluviální louky a lesy, mokřady a tůně a také štěrkovny). Předmětem ochrany této EVL je celkem 5 stanovišť a 5 druhů živočichů (viz přehledy dále). Podrobné informace o biologii a ekologii daných předmětů

ochrany lze získat na adrese www.biomonitoring.cz. U této EVL se však nepředpokládá přímé ani nepřímé ovlivnění v souvislosti s posuzovaným záměrem.

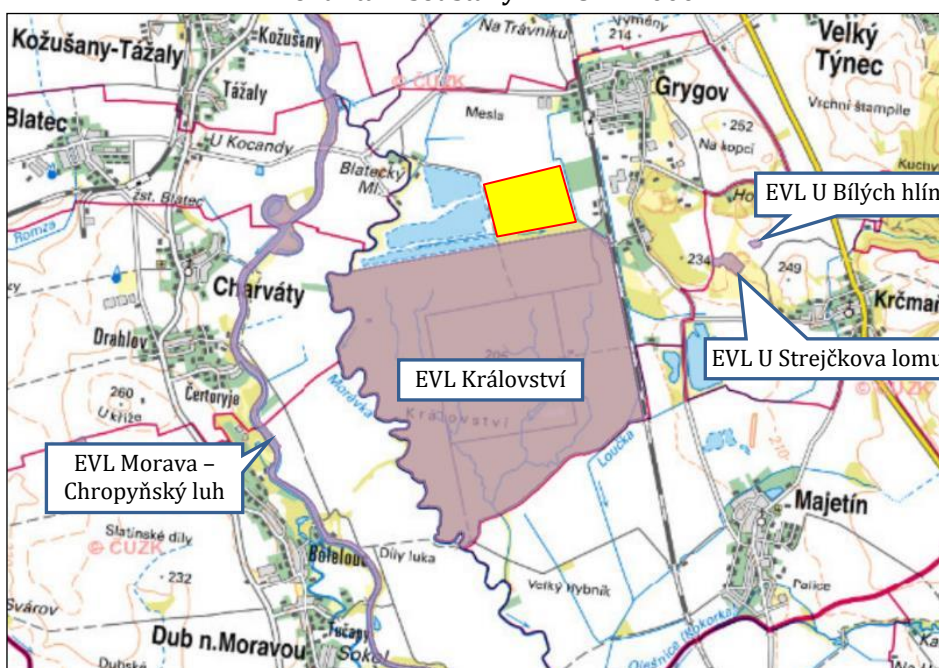
Druhy a stanoviště, jež jsou předmětem ochrany EVL Morava – Chropýňský luh

Český název	Latinský název	Prioritní	Typ populace	Minimální velikost populace	Maximální velikost populace	Jednotka populace	Kategorie populace	Podíl populace	Zachovalost	Izolace	Celkové hodnocení
bobr evropský	<i>Castor fiber</i>		stálá				přítomná	C	A	C	B
čolek velký	<i>Triturus cristatus</i>		stálá	200	200	jedinci	nevyplněno	C	B	C	C
hrouzek Kesslerův	<i>Romanogobio kessleri</i>		stálá				vzácná	A	B	A	A
modrásek bahenní	<i>Phengaris nausithous</i>		stálá				nevyplněno	C	B	C	C
ohniváček černočárný	<i>Lycæna dispar</i>		stálá				vzácná	C	B	C	C

Kód	Název	Prioritní	Rozloha [ha]	Relativní rozloha [%]	Počet jeskyní	Reprezentativnost	Zachovalost	Celkové hodnocení
3150	Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu <i>Magnopotamion</i> nebo <i>Hydrocharition</i>		17,9385	0,66	0 D		C	B
6430	Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpinského stupně		6,8563	0,21	0 B		B	B
6510	Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)		25,4163	0,79	0 C		C	C
91E0	Směšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)		43,9771	1,37	0 C		B	C
91F0	Směšené lužní lesy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>), jilmem vavcem (<i>Ulmus laevis</i>), habrolistým (<i>U. minor</i>), jasanem ztepilým (<i>Fraxinus excelsior</i>) nebo j. úzkolistým (<i>F. angustifolia</i>) podél velkých tek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmion minoris</i>)		1 871,9814	58,40	0 B		B	A

Další EVL v okolí plánovaného záměru představují **EVL U Strejčkova lomu** (CZ0712193; 3,44 ha) a **EVL U Bílých hlín** (CZ0712192; 0,68 ha). Vzdálenost těchto EVL od zájmové lokality činí cca 1,5 km, respektive 1,8 km východním směrem. Obě lokality představují fragmenty původní teplomilné subxerothermní vegetace uprostřed polí s ohroženými druhy rostlin na vápencovém podkladě. Obě EVL mají stejný a jediný předmět ochrany, kterým jsou bohaté populace koniklece velkokvětého (*Pulsatilla grandis*). Početnost konikleců na větší lokalitě dosahuje mnoha tisíc kvetoucích exemplářů, na menší lokalitě pak vysoké stovky. Ani u těchto EVL se však nepředpokládá přímé ani nepřímé ovlivnění jejich předmětů ochrany ani celistvosti v souvislosti s posuzovaným záměrem.

Zájmové území hodnoceného záměru rozšíření těžby štěrkopísku (žlutý polygon) ve vztahu k lokalitám soustavy NATURA 2000



Ložiska Grygov – Holické louky, rozšíření těžby
Hodnocení vlivů záměru dle §45i zákona č. 114/92 Sb.

4. Identifikace potenciálně dotčených předmětů ochrany lokalit Natura 2000

4.1. Předměty ochrany ptačích oblastí

Výskyt druhových předmětů ochrany ptačích oblastí nebyl v zájmovém území hodnocen. Důvodem je skutečnost, že všechny PO se nacházejí mimo hranice zájmového území a záměr svým umístěním a charakterem nemůže mít ani nepřímý či dálkově působící vliv na předměty ochrany a celistvost jakýchkoliv ptačích oblastí.

4.2. Předměty ochrany evropsky významných lokalit

Plánované rozšíření těžby u Grygova je prakticky v celé své ploše situováno na pozemky orné půdy. Z jižní strany tvoří hranici pozemku vodní kanál s úzkým pásem trvalého travního porostu. Jiné typy stanovišť zde nejsou vůbec zastoupeny. Biologická hodnota polí je logicky velmi malá. Výskyt obou stanovištních předmětů ochrany potenciálně dotčené EVL Království (a zároveň jejich přímé ovlivnění zábořem) je tak vyloučen.

Terénními průzkumy a analýzou dalších dostupných dat (NDOP, Mapomat) bylo zjištěno, že v prostoru plánovaného rozšíření štěrkovny (který se nachází celý mimo území EVL) nejsou zastoupeny žádné stanovištní předměty ochrany EVL Království. Nejbližší stanovištní předměty ochrany na území EVL se nacházejí ve vzdálenosti cca 120 m jižně od hranic plánované těžby štěrkopísku. Díky těmto skutečnostem je přímé ovlivnění stanovišť vyloučeno a v úvahu připadají pouze nepřímé vlivy (viz dále).

Vymezení zájmové plochy rozšíření štěrkovny v rámci ložiska Grygov – Holické louky (červený polygon). Fialovou barvou je vymezeno blízké území EVL Království



5. Identifikace a popis očekávaných vlivů záměru, včetně vlivů přeshraničních

Vlivy působící v průběhu těžby

A) Změna biologického charakteru lokality

Pozemky dotčené záměrem na těžbu štěrkopísku u Grygova se přímo územně nekryjí s žádnou lokalitou soustavy Natura 2000. Nejbližší lokalitou je EVL Království, jejíž nejbližší (severní) hranice se nachází cca 120 m od jižní hranice plánovaného rozšíření těžby. Záměrem dotčené parcely jsou dnes z valné většiny obdělávanou zemědělskou půdou (pole) s minimální biologickou hodnotou. Míra disturbance je zde natolik vysoká, že neumožňuje existenci jakýchkoliv přírodě blízkých stanovišť. Otevřením štěrkopískovny zde vznikne zcela odlišný typ biotopu – poměrně rozlehlá vodní plocha a okolní doprovodná stanoviště v závislosti na míře probíhající disturbance (těžba, pojezd těžkou technikou apod.). Každopádně je však dopředu zřejmé, že přírodní hodnota štěrkopískovny a jejího navazujícího okolí bude vyšší, než je tomu u současných velkoplošných polí. U přírodně cennějších biotopů v blízkém okolí (lužní lesy, vodní toky) je zároveň vyloučeno jejich přímé negativní ovlivnění (např. formou záboru nebo ekologické degradace).

B) Rušení v průběhu výstavby

Příprava těžebního prostoru, probíhající těžba a zpracování štěrkopísků a následné rekultivační práce budou zdrojem určitého hlukového a rušivého zatížení území, jež bude na pozemcích dotčených záměrem vyšší než v současnosti. Zdrojem hluku bude těžební technika, dopravní stroje, třídící linka aj. Území je však již dnes zatíženo poměrně vysokou mírou rušení ze zemědělských strojů (obdělávání polí) a také z nákladních aut, jež se pohybují v okolí stávající štěrkovny. Předměty ochrany EVL Království tvoří pouze dva stanovištní předměty ochrany (lesy) a žádný předmět druhový. Vliv rušení na území EVL tak nebude významně působícím faktorem.

C) Změna hydrologického režimu podzemních vod

Pro vyhodnocení možného vlivu těžby štěrkopísků na zájmové lokalitě na hydrologický režim podzemních vod (a potažmo též na blízkou EVL Království) byl využit zejména hydrogeologický posudek (Pišl 2024). Z posudku byly využity skutečnosti a závěry, relevantní z pohledu hodnocení podle §45i:

Hydrogeologické poměry širšího okolí

Zájmová oblast je součástí hydrogeologického rajónu 1622 Pliopleistocen Hornomoravského úvalu – jižní část – svrchní útvar (Vyhláška č.264/2015 Sb., o vymezení hydrogeologických rajónů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitosti programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod). Podle přílohy č. 6 k výše uvedené vyhlášce, je příslušný útvar podzemních vod označen jako 16220 Pliopleistocen Hornomoravského úvalu – jižní část. Komplex kvartérních sedimentů rajónu je zastoupený fluviálními uloženinami, které se skládají z písčitých štěrků, písků a hlín a které tvoří výplň rozsáhlé sníženiny předkvartérního reliéfu a budují údolní terasy řeky Moravy. Kvartérní klastické sedimenty jsou považovány za jednokolektorový zvodnělý systém s freatickou zvodní. Izolátory vytvářejí relativně nepropustné jíly neogénu, stropní izolátory jsou náplavové hlíny. V souladu s geomorfologií území a hydraulickými vlastnostmi kolektoru proudění podzemní vody zde koresponduje s tokem řeky Moravy. Prostor ložiska a jeho okolí leží v CHOPAV Kvartér řeky Moravy.

Hydrogeologické poměry ložiska

Podzemní vody v okolí ložiska jsou sledovány prostřednictvím pozorovací sítě ČHMÚ, z nichž nejbližší je vrt VB 0073 Grygov, s nadmořskou výškou terénu 205,66, měřený od roku 1963. Dalšími vrty jsou VB071 Olomouc-Nový dvůr a VB 0070 Kožušany. Z výsledků dlouhodobého měření na monitorovací síti a z jeho vyhodnocení byly pro zájmovou oblast potvrzeny tyto závěry:

- průběh hladiny podzemní vody je zde z časového hlediska závislý na klimatických poměrech, ročním období, odtokových poměrech a na infiltraci atmosférických srážek
- v zájmové oblasti výkyvy hladiny korespondují s průtoky v řece Moravě
- směr proudění podzemní vody je generelně sever-jih, směrem k toku Moravy, v době vyšších stavů hladiny podzemní vody je v prostoru Holické louky směr proudění spíše jv - jz. Za vysokých vodních stavů se projevuje výrazný vliv infiltrované vody z řeky Moravy a částečně i Morávky a směr proudění je více k jihovýchodu. Průtoky v Morávce, která je nejbližším tokem podél vytěženého prostoru, jsou regulovány na Tážalském jezu a nelze je tedy považovat za přirozené
- podle všech dosud prováděných hydrogeologických prací je řeka Morava v přímém hydraulickém vztahu s kvartérním fluvialním štěrkopískovým kolektorem, který se vyskytuje v mocnostech 3,0 až 7,4 m, sází v nadmořské výšce 197,0 až 200,0 m n.m., to je 5–8 m pod úrovní terénu. Podložní neogenní sedimenty (vápnité jíly) jsou izolátorem, nadložní náplavové hlíny (pokud jsou přítomny) jsou poloizolátorem až izolátorem
- kolektor písčitých štěrků je zvodněný, většinou v celé mocnosti. Řeka Morava tvoří místní erozivní bázi, to znamená, že hladina podzemní vody v příbřežním pásmu je závislá na aktuální úrovni hladiny v řece
- za běžných stavů hladin v řece Moravě řeka zvedne spíše drénuje (odvodňuje). Podzemní vody směřují podzemním odtokem severojižním směrem
- za vyšších vodních stavů v řece naopak říční voda dotuje kolektor podzemních vod a směr proudění podzemní vody v příbřežním pásmu (cca do 50–100 m od řeky) bývá tedy v takových případech opačný, ve větších vzdálenostech jen za vysokých a povodňových stavů

Vliv těžby na režim vod

Těžbou křemenné suroviny a štěrkopísku ložiska Grygov–Holické louky dojde pouze k omezenému zásahu do režimu proudění podzemních vod. Otevřením zvodnělé vrstvy se vytvořila vodní plocha, která je dotovaná téměř výhradně podzemní vodou ze zvodnělých fluvialních štěrků údolní terasy řeky Moravy. Plošný rozsah této hydrogeologické struktury je velký, a tím je i možná dostatečná dotace podzemní vody. K ovlivnění režimu, a tím i hladiny podzemní vody výparem proto nemůže dojít ani při realizaci záměru, uvedeném ve studii RC5 Olomoucko-jih, kdy je počítáno s celkovou vodní plochou v regionu až 90 ha.

Z těžebního prostoru nebude odváděna voda mimo vlastní těžebnu, a tak nedojde ke snižování hladiny vody ve vytěženém prostoru přímými ztrátami. Nevýznamné ztráty budou výparem z volné hladiny a náhrada vytěženého objemu štěrkopísku vodou. Tato přitekla voda, která nahrazuje tyto ztráty, tvoří statické zásoby, které mohou doplňovat podzemní vody v okolí. Stanovení výparu je důležité při plánování vytvářených nových vodních ploch, zvláště u vodních nádrží s malým přítokem vody. Vodní plochy vytvořené těžbou štěrkopísku v oblasti Grygova jsou napájeny ve velké ploše ze zvodněného štěrkopískového souvrství s dobrou hydraulickou spojitostí mezi povrchovou vodou řeky Moravy a podzemními vodami, a tak úbytek výparem z volné hladiny, který by mohl být v některém období roku vyšší než evapotranspirace, bude ihned nahrazen zvýšenými přítoky. Tento model potvrzuje více než 20leté měření hladiny podzemní

vody a vody ve vytvořeném jezeře na ložisku Grygov – Tážaly a také poznatky z jiných podobných struktur na střední Moravě.

Po podrobné analýze dat z více než čtyřadvacetiletého měření hladiny podzemní vody v prostoru ložiska a jeho okolí, které jsou zde dosud neobjektivnějším údajem o vlivu těžby na režim podzemních vod, lze konstatovat, že v celém období se ve sledované oblasti **neprojevila žádný trvalý pokles hladiny vlivem těžby**. Výkyvy hladin odpovídají odtokovým poměrům na řece Moravě a klimatickým poměrům v daném období. Podobná úroveň hladiny podzemní vody v současnosti byla zjištěna i v roce 1964. Z celkových výsledků monitoringu a z dalších údajů z dříve provedených prací je zřejmé, že vlivem těžby šterkopísku a vytvořením volné vodní hladiny nedošlo k trvalému poklesu **hladiny podzemní vody v okolí ložiska ani jinak nebylo zjištěno jiné ovlivnění režimu podzemní vody. Nelze tedy usuzovat o nepříznivém vlivu těžby na okolní přírodu a na vegetaci PR Království**. Vytvoření jezer ve vytěženém prostoru dochází k větší akumulaci vody v krajině a k vyššímu výparu, který spolu s transpirací zvyšuje produkci vodní páry, a tím dochází ke snížení teplotních extrémů, což přispívá k větší stabilitě klimatu v okolí.

Úroveň hladiny podzemní vody v zájmovém prostoru je ovlivněna klimatickými a hydrologickými poměry v době záměru hladin v průzkumných dílech. Z výsledků prováděného monitoringu podzemní vody na obdobné struktuře při těžbě ložiska Grygov – Tážaly, byly výkyvy hladiny podzemní vody v průběhu klimatických období během posledních dvaceti letech 0,6 až 1,7 m v závislosti na vzdálenosti od volné hladiny v současnosti vytěženého prostoru ložiska v DP Grygov. Vlivem vytvoření jezera může dojít také k mírnému ovlivnění úrovně hladiny podzemní vody na okrajích vytěženého a zatopeného prostoru, hlavně ve směru proudění podzemní vody. Režimním měřením hladiny vody v období před zahájením těžby a v průběhu těžby ložiska Grygov – Tážaly prokázal ovlivnění úrovně hladiny podzemní vody okolo 10 cm a odpovídají předpokladům o vysoké propustnosti zvodnělých sedimentů a vysoké míře jejich zvodnění. Rozdíly hladiny vody v jezeře oproti blízkým monitorovacím vrtům na jejich břehu byly zjištěny monitorováním hladiny vody ve vrtech a na vodočtu na vodní ploše jižního jezera.

Povrch prostoru uvažované těžby je tvořen obdělávanou zemědělskou půdou, vodorovně uloženou. Odtěžením šterkopísku vznikne bezprostředně v těžebním prostoru jezero s hladinou 1 až 2 m pod úrovní terénu, které ovlivní odtokové poměry jen minimálně. Ke zhoršení odtokových poměrů při realizaci navrženého způsobu těžby, úpravy nedojde.

Závěry hydrogeologického posudku:

Těžbou křemenné suroviny a s tím spojené vytvoření vodní plochy nebude znamenat významný zásah na režim proudění podzemních vod ani na okolní přírodu a na vegetaci PR Království. Pokud bude zajištěna přiměřená ochrana podzemních vod v průběhu těžby a rekultivace a bude prováděna pravidelná kontrola vlivů těžby podle výše uvedených podmínek, lze těžbu ložiska Grygov – Holické louky připustit.

Z výše uvedených skutečností lze usuzovat, že záměr negativně neovlivní ani hydrologický režim podzemních vod v blízkých lokalitách Natura 2000, tedy zejména EVL Království, potažmo také v EVL Morava – Chropyňský luh.

D) Vliv emisí na lesní vegetaci a možnost ruderalizace porostů

Hranice rozšíření těžby se nachází poměrně blízko hranice EVL Království (cca 120 m), kde se nacházejí poměrně cenné porosty obou lesních předmětů ochrany této EVL. Ze zkušeností stávající šterkovny u Grygova nelze vyloučit vnos emitovaného polétavého prachu (zejména při suchém a větrném počasí) do blízkých lesních porostů. Negativní vliv polétavého prachu na vegetaci spočívá zejména v jeho roli hlavního dopravce rizikových látek ze znečištěného ovzduší do půd a rostlin. Může se však podílet také na eutrofizaci a ruderalizaci emisemi dotčených porostů. Jelikož působení tohoto vlivu nelze zcela vyloučit, byl tento dílčí faktor vyhodnocen v kategorii mírně negativního vlivu (kategorie -1).

Vlivy působící po ukončení těžby

Vzhledem k úložným poměrům ložiska šterkopísku a hloubce těžby pod hladinu podzemní vody zůstane po ukončení těžby šterkopísku z větší části volná vodní plocha. Cílem rekultivace je začlenění pískovny do přírodě blízkého prostředí aluvia řeky Moravy, vytvoření hodnotných biotopů a zároveň v určité míře i rekreační využití této lokality. Sanační práce tedy budou zaměřeny především na likvidaci všech stavebních objektů, těžebního a úpravárenského zařízení a především úpravu břehových partií a přilehlých částí. Realizací rekultivačních prací podle současných ekologických zásad je zřejmé, že v území vzniknou přírodně mnohem cennější biotopy, než je tomu v současnosti, kdy většinu z ploch zaujímá orná půda. Vytvořená vodní i terestrická stanoviště nabídnou životní prostor řadě živočichů a rostlin. Konečná přírodní kvalita ponechaného těžebního jezera a jeho okolí bude závislá zejména na morfologii břehů jezera, celkové členitosti a pestrosti vytvořených přírodních stanovišť a způsobu následného využívání území (zejména samotného jezera). Detailní podoba rekultivace území však v současnosti není známa.

6. Vyhodnocení očekávaných vlivů záměru z hlediska jejich rozsahu a významnosti, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících

Konkrétní metodou pro vyhodnocení vlivů záměru bylo zvoleno tabelární bodové vyhodnocení s doprovodným komentářem. Bodové hodnocení je v souladu s metodikou hodnocení významnosti vlivů (ANONYMUS 2007).

Použitá stupnice vyhodnocení významnost vlivů

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negativní vliv	Negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK Vylučuje schválení záměru (resp. záměr je možné schválit pouze v případech určených dle odst. 9 a 10 § 45i ZOPK) Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplyvá ze zadání koncepce, nelze jej eliminovat (resp. eliminace by byla možná jen vypuštěním problémového dílčího úkolu – záměru, opatření atd.).
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv. Nevylučuje schválení záměru. Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Záměr, resp. jeho dílčí úkoly nemají žádný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, mírný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.
+2	Významný pozitivní vliv	Významný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; významné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.

Vliv záměru na předměty ochrany EVL Království

Stanovištní předměty ochrany

Ani jeden ze dvou stanovištních předmětů ochrany EVL Království se v území dotčeném plánovaným rozšířením těžby nevyskytuje, území se navíc nachází mimo hranice EVL. Jak dokládají zejména závěry hydrogeologického posudku (Pišl 2024), významný vliv otevření ložiska a těžby štěrkopísků na okolní lesní i nelesní ekosystémy se nepředpokládá. Změna hydrologických podmínek v okolí těžebního prostoru bude mít jen prostorově omezený dosah. V úvahu však připadá možnost emisního zatížení okrajových částí nelesních porostů polétavým prachem. Po detailním zhodnocení vlivů záměru je možné přistoupit k souhrnnému vyhodnocení na jednotlivé předměty ochrany EVL Království:

Sumární zhodnocení vlivu daného záměru na potenciálně dotčenou lokalitu soustavy NATURA 2000 (EVL Království) a předměty její ochrany

Předmět ochrany	Hodnota vlivu	Zdůvodnění
Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i> (9170)	-1	Daný stanovištní předmět ochrany není v záměrem dotčeném území zastoupen a plocha záměru je situována mimo hranice EVL. Negativní vlivy spojené se změnou vodního režimu podzemních vod byly vyloučeny hydrogeologickým posudkem (Pišl 2024). S ohledem na blízkost hranice EVL i porostů daného stanoviště však nelze zcela vyloučit působení mírného vlivu emisí polétavého prachu (eutrofizace, ruderalizace) v okrajových částech EVL.
Smíšené lužní lesy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>), jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>), j. habrolistým (<i>U. minor</i>), jasanem ztepilým (<i>Fraxinus excelsior</i>) nebo j. úzkolistým (<i>F. angustifolia</i>) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmion minoris</i>) (91F0)	-1	Daný stanovištní předmět ochrany není v záměrem dotčeném území zastoupen a plocha záměru je situována mimo hranice EVL. Negativní vlivy spojené se změnou vodního režimu podzemních vod byly vyloučeny hydrogeologickým posudkem (Pišl 2024). S ohledem na blízkost hranice EVL i porostů daného stanoviště však nelze zcela vyloučit působení mírného vlivu emisí polétavého prachu (eutrofizace, ruderalizace) v okrajových částech EVL.

Vyhodnocení vlivů kumulativních, synergických a spolupůsobících

Kumulativními, synergickými a spolupůsobícími účinky se rozumí dopady vyplývající z kombinace vlivů předkládaného záměru s vlivy, vyplývajícími z jiných existujících plánů nebo projektů, jež mohou ovlivnit lokality soustavy NATURA 2000 a předměty jejich ochrany. Podle dostupných informací (zejména portál www.cenia.cz) jsou v současnosti připravovány či realizovány některé konkrétní záměry, jež by mohly potenciálně mít určitý kumulativní vliv na území EVL Království. Jedná se o následující záměry (a jejich vyhodnocení):

- Rychlostní silnice R55, stavba 5501 Olomouc – Kokory a stavba 5502 Kokory – Přerov (OV8027)

OOP (Krajský úřad Olomouckého kraje) nebyl vyloučen významný vliv. Zpracované hodnocení podle §45i (Běláková 2005) konstatuje, že záměr nebude mít významný negativní vliv za dodržení všech navržených zmírňujících opatření a není nutné hledat alternativní varianty ani kompenzační opatření

- Rozšíření těžebního prostoru zemníku Krčmaň – Majetín, IV. etapa (OV8179)

OOP (Krajský úřad Olomouckého kraje) nebyl vyloučen významný vliv.

- Revitalizační studie toku a nivy Morávky (Šindlar 2007). Cílem navržených opatření je pomocí retenční nádrže zlepšit vodní poměry v EVL Království.

Studie nebyla vyhodnocena z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000.

Ložisko Grygov – Holické louky, rozšíření těžby
Hodnocení vlivů záměru dle §45i zákona č. 114/92 Sb.

- Územní studie RC5 Olomoucko jih (Ženčák 2008) – územní studie s pokyny pro území se zvýšeným rekreačním a návštěvnickým potenciálem, zahrnuje stezky a cyklostezky.

Studie nebyla vyhodnocena z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000.

- Obnova vybraných lesních porostů v EVL Království a EVL Litovelské Pomoraví poškozených kalamitním výskytem škod způsobených patogenem *Charala fraxinea* (nekróza jasanu).

Již realizovaný projekt financovaný z Operačního programu životního prostředí nebyl hodnocen z hlediska vlivu na soustavu Natura 2000

Z analýzy výše uvedených záměrů a posouzení je zřejmé, že žádný záměr nebyl vyhodnocen s významně negativním vlivem na předměty ochrany EVL Království. Hodnocený záměr podle výsledků hydrologického posudku (Pišl 2024) nemůže interferovat s jinými záměry z hlediska vlivu na hydrologické poměry lokality EVL Království, neboť posuzovaný záměr hydrologické poměry nijak významně neovlivní.

Vyhodnocení možných přeshraničních vlivů

Negativní vlivy záměru nemají přeshraniční dálkový charakter nebo nepřekračují stanovené limitní hodnoty (např. emise znečišťujících látek do ovzduší). Záměr proto nemůže mít vliv na lokality soustavy Natura 2000 za hranicemi České republiky.

7. Pořadí variant záměru

Záměr na rozšíření těžby šterkopísku v ložisku Grygov je aktuálně zpracován **v jediné variantě**. Z tohoto důvodu nebylo pořadí variant stanovováno. Nulová varianta představuje zachování stávajícího stavu s přítomností intenzivně obhospodařovaných polních kultur v zájmovém území s vysokou ekologickou nestabilitou.

8. Závěr posouzení z hlediska opatření k prevenci, vyloučení a snížení očekávaných nepříznivých vlivů záměru

S ohledem na skutečnost, že vliv záměru na rozšíření těžby šterkopísku v zájmovém území ložiska Grygov – Holické louky byl u jednoho dílčího faktoru (emise poléťavého prachu) vyhodnocen v kategorii mírně negativního vlivu na oba stanovištní předměty ochrany EVL Království, byla stanovena opatření ke snížení negativních vlivů:

- 1) Na části prostoru rozšířené těžby, jež se nejbližší přimyká k lesním porostům lesa Království je třeba minimalizovat emise prachu během skrývek a pojezdu techniky na nezpevněných cestách. Toho lze docílit pravidelným zkrápěním povrchů vodou, zejména v době sucha a větrného počasí.
- 2) V okolí prováděné těžby bude nutné monitorovat přítomnost invazních druhů rostlin na narušených površích (třtina křovištní, křídlatky, slunečnice topinambur, akát aj.) a v případě jejich výskytu přistoupit k jejich včasné eliminaci podle ověřených postupů (viz např. příslušný standard AOPK ČR).
- 3) Na přípravě plánu rekultivace a při její realizaci by měla spolupracovat odborně způsobilá osoba (biolog).

- 4) Provozovatel šterkovny by měl nadále pokračovat v monitoringu hydrologického režimu podzemních vod a výsledky vyhodnocovat ve vztahu k předmětům ochrany EVL Království.

9. Porovnání míry vlivu záměru bez provedení opatření k prevenci, vyloučení a snížení očekávaných vlivů záměru s mírou vlivu záměru v případě jejich provedení

- 1) Na části prostoru rozšířené těžby, jež se nejbližší přimyká k lesním porostům lesa Království je třeba minimalizovat emise prachu během skryvek a na nebezpečných cestách. Toho lze docílit pravidelným zkrápěním povrchů vodou, zejména v době sucha a větrného počasí.
- *Bez zkrápění obnažených povrchů vodou může ve zvýšené míře docházet k pronikání prachových částic do blízkých lesních porostů, a způsobovat zde jejich eutrofizaci a ruderalizaci.*
- 2) V okolí prováděné těžby bude nutné monitorovat přítomnost invazních druhů rostlin na narušených površích (třtina křovištní, křídlatky, slunečnice topinambur, akát aj.) a v případě jejich výskytu přistoupit k jejich včasné eliminaci podle ověřených postupů (viz např. příslušný standard AOPK ČR).
- *Bez prováděného monitoringu výskytu invazních rostlin a jejich včasné eradikaci může docházet k jejich šíření na hodnotnější přírodní stanoviště, včetně blízkých lesních porostů na území EVL Království.*
- 3) Na přípravě plánu rekultivace a při její realizaci by měla spolupracovat odborně způsobilá osoba (biolog).
- *Způsob rekultivace těžebního prostoru bude rozhodující pro jeho výslednou biologickou hodnotu a nepřímo může ovlivnit také blízké lesní porosty na území EVL Království.*
- 4) Provozovatel šterkovny by měl nadále pokračovat v monitoringu hydrologického režimu podzemních vod a výsledky vyhodnocovat ve vztahu k předmětům ochrany EVL Království.
- *Bez prováděného monitoringu hydrologického režimu podzemních vod nebude možné posoudit skutečnou míru jejich ovlivnění těžbou a reagovat na případná negativní zjištění.*

10. Závěr posouzení z hlediska významnosti vlivu záměru

Na základě provedeného posouzení a výše uvedených skutečností je možno konstatovat, že hodnocený záměr, spočívající v rozšíření ložiska a v těžbě šterkopísku v ložisku Grygov – Holické louky, nebude mít významný negativní vliv na předměty ochrany lokalit soustavy NATURA 2000 ani na celistvost těchto lokalit.

11. Rámcové zhodnocení možností kompenzačních opatření

Kompenzační opatření nejsou pro daný záměr navrhována, jelikož nebyl konstatován významně negativní vliv záměru. Opatření k minimalizaci negativních vlivů záměru jsou formulována v předchozích kapitolách.

12. Použitá literatura

- ANONYMUS (2001a): Péče o lokality soustavy Natura 2000: Ustanovení článku 6 směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice Planeta, IX/ 4.
- ANONYMUS (2001b): Hodnocení plánů a projektů, významně ovlivňujících lokality soustavy Natura 2000: Metodická příručka k ustanovení článků 6(3) a 6(4) směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice Planeta, XII/1.
- ANONYMUS (2007): Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Věstník MŽP, XVII, částka 11, 23 pp.
- Culek M. (ed.) (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Horváth M., Bečvářová P. (2019): Plán péče o přírodní rezervaci Království. 125 pp.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (eds) (2001): Katalog biotopů ČR. AOPK ČR, Praha, 307 pp.
- Marhoul P., Turoňová D., eds. (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. AOPK ČR, Praha, 202 pp.
- Pišl P. (2024): Grygov – Holické louky – hydrogeologický posudek, 19 stran + přílohy.
- Řehounek J., Řehouňková K., Prach K. (2010): Ekologická obnova území narušených těžbou nerostných surovin a průmyslovými deponiemi. Calla, České Budějovice, 175 pp.
- Sádlo J., Tichý L. (2002): Sanace a rekultivace po lomové a důlní těžbě. Tržné rány v krajině a jak je léčit. Vydal: ZO ČSOP Pozemkový spolek Hády. 36 pp.

Směrnice Rady č. 92/43/EEC z 21.5.1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (NATURA 2000).

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Internetové zdroje:

www.natura2000.cz

www.nature.cz

www.cenia.cz

Příloha: Stanovisko orgánu ochrany přírody podle §45i k hodnocenému záměru „Ložisko Grygov – Holické louky, rozšíření těžby“

**Krajský úřad Olomouckého kraje
odbor životního prostředí a zemědělství
Jeremenkova 40a, 779 00 Olomouc**

č. j.: KUOK 45895/2024

V Olomouci dne 10. 4. 2024

SpZn: KÚOK/43466/2024/OŽPZ/861

vyřizuje: RNDr. Petr Vala

Adresát:

tel.: 585 508 641

Podle rozdělovníku

Datová schránka: qjabfmf

e-mail: p.vala@olkraj.cz

Počet listů: 1 Počet příloh: 0

Počet listů/svazků příloh: 0

„Ložisko Grygov Holické louky, DP Grygov II“ v k. ú. Grygov – stanovisko s nevyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle § 75 a podle § 77a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody“), po posouzení záměru „Ložisko Grygov Holické louky, DP Grygov II“ v k. ú. Grygov, žadatele Štěrkovny Olomouc a.s., Javoříčská 682/12, 779 00 Olomouc, IČO: 258 83 534, zastoupeného na základě plné moci společností SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4, IČO: 045 98 555 vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody toto stanovisko:

Nelze vyloučit, že uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry a koncepcemi významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Odůvodnění:

Předmětem záměru je vydobytí ložiska křemenné suroviny Grygov Holické louky hornickou činností a následnou rekultivaci těžené plochy. Jedná se o pozemek p. č. 1836, která se nachází západně od železniční trati Olomouc – Přerov a je využívána k zemědělským účelům. Dále se dotkne pozemku p. č. 2010, kde je situována dříve vybudovaná meliorační svodnice. Následnou rekultivací dojde k vybudování vodní plochy s plánovaným vodohospodářským využitím a k rekreaci ve smyslu studie RC-5 Olomouc - jih. Zhruba jedna čtvrtina plochy záměru bude vrácena zpět k intenzivnímu zemědělskému využití. Záměr těžby má charakter otevřeného lomu, dobývání bude prováděno ze břehu těžebního jezera jedním řezem na plnou mocnost ložiska. Podle provedeného geologického průzkumu má nově otevíraná část ložiska obdobné geologické vlastnosti jako části již dříve vydobyté v sousední lokalitě. Časový rozsah záměru dle rozsahu těžitelných zásob je předpokládán na období 12 let.

Záměr se nachází ve vzdálenosti 0,4 km od evropsky významné lokality Království, CZ0710161, kde předmětem ochrany jsou lužní lesy, dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* (9170); smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*) (91F0).

Po seznámení se s předloženými podklady orgán ochrany přírody dospěl k závěru, že záměr vzhledem ke svému charakteru a umístění může mít přímé, nepřímé či sekundární

vlivy na celistvost a předměty ochrany výše uvedené lokality soustavy Natura 2000. Záměr může mít vliv zejména na vodní režim podzemních vod.)

Z výše uvedených důvodů nelze vyloučit, že uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry a koncepcemi významný vliv na předmět ochrany jmenované evropsky významné lokality. Před realizací záměru bude proto nutné autorizovanou osobou dle ustanovení § 45i zákona o ochraně přírody vyhodnotit, zda uvedený záměr může mít významný vliv na předmět ochrany jmenované lokality soustavy Natura 2000.

Mgr. Ing. Jitka Hejlová
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství
Krajského úřadu Olomouckého kraje

Rozdělovník:

1. Datovou schránkou: Štěrkovny Olomouc a.s., Javoříčská 682/12, 779 00 Olomouc, IČO: 258 83 534, adresa pro doručování: SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4, IČO: 045 98 555

Ostatní:

2. Spis

Za správnost vyhotovení: Petr Vala