

KINSKÝ DAL BORGO, A.S.

se sídlem: Chlumeč nad Cidlinou IV, Komenského 5, PSČ 503 51

IČO: 27461602

DIČ: CZ27461602

telefon: 495 486 726 – 728

fax: 495 484 566

DOKUMENTACE ZÁMĚRU

(podle § 8 zákona č. 100/2001 Sb.
a jeho Přílohy č. 4)

STANOVENÍ NOVÉHO DOBÝVACÍHO PROSTORU A NÁSLEDNÁ TĚŽBA ŠTĚRKOPÍSKU NA LOŽISKU PAMĚTNÍK

**První etapa
(2010 až 2029)**

V Praze, březen, 2009

razítko a podpis oprávněného zástupce:

Ing. Jiří Ornst,
zmocněnec jednatele Kinský dal Borgo, a.s.
a jednající předseda představenstva Giovanni Kinský dal Borgo

OBSAH

ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	5
ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
I. Základní údaje.....	6
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	6
2. Kapacita (rozsah) záměru	6
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	8
6. Popis technického a technologického řešení záměru	10
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	14
Výčet dotčených územně samosprávných celků	14
8. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odstavec 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.	14
II. Údaje o vstupech.....	15
1. Půda (druh, třída ochrany, velikost záboru)	15
2. Voda (zdroj vody, spotřeba)	16
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje (druh, zdroj, spotřeba)	17
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (potřeba souvisejících staveb)	17
III. Údaje o výstupech	17
1. Ovzduší (přehled zdrojů znečištění, druh a množství emitovaných škodlivin, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)	17
Hlavní zdroje znečištění ovzduší.....	17
2. Odpadní vody (přehled zdrojů odpadních vod, jejich množství, místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čistící zařízení a jejich účinnost).....	18
3. Odpady (přehled zdrojů, kategorizace, množství a způsoby nakládání s odpady)	18
4. Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)	19
5. Doplňující údaje (významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)	20
ČÁST C	23
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	23
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území (například územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území) ..	23
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území (například ovzduší a klima, voda, půda, horninové prostředí a přírodní zdroje, fauna a flóra, ekosystémy, krajina, obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky)	25

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	28
ČÁST D	28
KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	28
I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.....	28
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	29
2. Vlivy na ovzduší a klima	31
3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky	32
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	33
5. Vlivy na půdu.....	34
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	35
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	35
8. Vlivy na krajinu.....	47
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	50
II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti přeshraničních vlivů.....	50
III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech.....	50
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení a popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.....	50
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů	55
VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace	55
ČÁST E	56
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	56
ČÁST F	56
ZÁVĚR	56
ČÁST G	56
VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	56
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PODKLADŮ	58
TEXTOVÉ, MAPOVÉ, FOTOGRAFICKÉ A SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY	60

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny
ČBÚ – Český báňský úřad
ČEZ – České energetické závody
DP – dobývací prostor
CHLÚ – chráněné ložiskové území
CHOPAV – chráněná oblast přirozené akumulace vod
KÚ – krajský úřad
MěÚ – městský úřad
MVČ – Muzeum východních Čech
MŽP ČR – Ministerstvo životního prostředí
OBÚ – obvodní báňský úřad
PHO – pásmo hygienické ochrany
POPD – plán otvírky, přípravy a dobývání
PP – přírodní památka
PUPFL – pozemku určené k plnění funkce lesa
RWE – plynárenská společnost s distribuční sítí (Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk)
SCHKO – správa chráněné krajinné oblasti
ÚSES – územní systém ekologické stability
VKP – významný krajinný prvek
ZCHÚ – zvláště chráněné území
ZPF – zemědělský půdní fond

Do tohoto seznamu nejsou zařazeny všeobecně známé zkratky a dále zkratky použité v číslovaných samostatných přílohách této dokumentace (odborné studie).

Souhrnná informace o projednání oznámení tohoto záměru podle § 6 a 7 zákona č. 100/2001 Sb.

Z rozhodnutí oznamovatele bylo v říjnu 2008 zpracováno a předloženo oznámení záměru s obsahem a rozsahem podle přílohy č. 4 k zákonu 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Toto oznámení bylo rozesláno k projednání dne 4. prosince 2008 Ministerstvem životního prostředí České republiky, Hradec Králové (MŽP ČR HK). K oznámení se vyjádřila řada oslovených dotčených či příslušných orgánů státní správy. Projednání oznámení bylo ukončeno dne 9. ledna 2009.

Všechny dokumenty týkající se projednání oznámení jsou součástí této dokumentace (viz textová příloha č. 18 obsahující všechny doručené připomínky a vyjádření k oznámení záměru) a text dokumentace nyní obsahuje zpracované všechny významné požadované či navrhované změny nebo doplnění ve snaze projednání dokumentace maximálně usnadnit a zjednodušit. V dokumentaci jsou uvedeny i reakce na připomínky, které se po ověření s jejich autory či podrobném prozkoumání ukázaly jako nadbytečné nebo nepřesné. Sumárně lze konstatovat, že nejvýznamnější připomínky se týkaly ochrany lesů a ochrany přírody. Veřejnost se k oznámení nevyjádřila.

Většina závažných připomínek k oznámení (viz textová příloha č. 18) byla podrobně konzultována s jejich autory. Také rukopis dokumentace byl před rozmnožením zaslán autorům těch nejdůležitějších připomínek, kteří tak měli možnost se k úpravám rukopisu případně vyjádřit před rozmnožením dokumentace. Tuto možnost využili zástupci ČIŽP HK (Oddělení ochrany lesa).

Z technického hlediska MŽP ČR HK rozhodlo předložit 10 stejnopisů dokumentace spolu s její elektronickou verzí. Pět samostatných příloh č. 1 až 5 (odborné studie) jsou tedy pouze součástí oznámení a dokumentace obsahuje pouze jednu novou samostatnou přílohu č. 6 (lesnický projekt), která byla vypracována na základě požadavku MŽP ČR a ČIŽP (ochrana lesa).

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- 1. Obchodní firma:** Kinský dal Borgo, a.s.
- 2. IČ:** 27461602
DIČ: CZ27461602
- 3. Sídlo (bydliště):** Chlumec nad Cidlinou IV, Komenského 5, PSČ 503 51
- 4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:** Ing. Jiří Ornst, Kladruby 73, 503 51, Chlumec nad Cidlinou, zmocněnec jednatele Giovanni Kinský dal Borgo, předseda představenstva Kinský dal Borgo, a.s.

ČÁST B

ÚDAJE O ZÁMĚRU

Úvodní informace o lokalitě

V současné době není v CHLÚ Štít stanoven žádný dobývací prostor. V sousedních, severně ležících CHLÚ, byly v minulosti stanoveny dva dobývací prostory – DP Štít a DP Štít I.

DP Štít je už těžebně ukončen, v DP Štít I probíhá těžba a úprava štěrkopísků, kterou provádí společnost TARMAC CZ a.s. Těžba a expedice z tohoto DP, na základě vydaného povolení hornické činnosti, je schválena ve výši 400 000 t/rok a ve skutečnosti se pohybuje v roční výši cca 350 000 t/rok. Platnost tohoto povolení k hornické činnosti je k 31. 12. 2009. Hornická činnost byla povolena na základě ukončeného Zjišťovacího řízení a vydaného

Závěru zjišťovacího řízení krajského úřadu Královéhradeckého kraje ze dne 10. 4. 2002, č. j. ZP/248/02-Če-1.

Hlavní myšlenkou je dokončit těžbu v DP Štít I a plynule přejít do požadovaného, nově stanoveného DP Štít II s tím, že roční objem těžby a expedice bude menší – v úrovni, která nepřekročí 300 000 t/rok.

Pouze v případě, že dojde k legislativní neshodě v rámci předávání práv a povinností k DP Štít I mezi firmou Tarmac CZ a Kinský dal Borgo, a.s., dojde nejprve k roztěžení DP Štít II (rok 2010) a po vyřešení střetu k návratu do DP Štít I. Důvodem je kontinuální nejen přechod v těžbách, ale také zachování kontinuálního přísunu suroviny do zpracovatelského závodu firmy Best, a.s. Přesun těžební činnosti zpět do plochy DP Štít I, po vyřešení případného právního nedostatku, je zakotven v Nájemní smlouvě sepsané mezi Kinským dal Borgo, a.s. a Best, a.s. Z hlediska posouzení vlivu záměru na životní prostředí případným časovým posunem způsobeným neshodami v rámci předávání práv a povinností mezi firmou Tarmac CZ a.s. a Kinský dal Borgo a.s. nedojde k žádné změně a pokud taková situace nastane, bude důvodem pro projednání takové situace s příslušnými orgány životního prostředí.

K poklesu v těžbě a expedici dojde od 1. 1. 2010 bez ohledu na to, jestli těžba bude v té době probíhat v DP Štít I nebo v novém DP Štít II. Dojde tedy ke znatelnému snížení vlivu hornické činnosti na krajinu a obyvatele v zájmovém území.

Na základě osobní konzultace na Ministerstvu životního prostředí dne 17. října 2008 (Mgr. D. Brix, odbor posuzování vlivů na životní prostředí, oddělení projektové EIA) bylo oznámení a následná dokumentace koncipována jako dlouhodobý záměr (2010 až 2049) s tím, že legislativně posouzena bude první etapa záměru se zahájením v roce 2010 a ukončením v roce 2029. Toto časové rozdělení celého záměru je nutné provést na základě interního dopisu Ing. arch. Martina Říhy, ředitele odboru posuzování vlivů na životní prostředí ze dne 12. července 2002, zn. 3264a/OPVŽP/02, který doporučuje nepřekračovat dobu, na kterou je vydáváno souhlasné stanovisko EIA, dvacet roků (textová příloha č. 15). V případě delší doby trvání záměru se pak doporučuje jeho rozdělení na etapy.

Toto doporučení bylo respektováno a v konkrétních případech jsou v dalším textu dokumentace uváděny údaje jak pro celý dlouhodobý záměr, tak i pro jeho první etapu. Oznamovatel se však domnívá, že popsání celého záměru je účelné i pro posouzení pouze jeho I. etapy. Většina kapitol této dokumentace má pak navíc popisný charakter a údaje jsou platné jak pro celý dlouhodobý záměr, tak i pro jeho první časovou etapu.

I. Základní údaje

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

Stanovení dobývacího prostoru a následná těžba štěrkopísku na ložisku Pamětník.

Tento záměr odpovídá bodu 2.3 kategorie I (záměry vždy podléhající posouzení) v příloze č. 1 zákona 100/2001 Sb. Tento bod má znění: „*Těžba ostatních nerostných surovin – nový dobývací prostor; těžba ostatních nerostných surovin nad 1 000 000 tun/rok; těžba rašeliny na ploše 150 ha a více.*“

2. Kapacita (rozsah) záměru

Roční těžba a úprava štěrkopísku ve výši maximálně 300 000 t/rok.

Plánovaná těžební činnost v rámci připravovaného DP Štít II se plánuje s maximální roční těžbou 300 000 tun/rok, což představuje hodnotu, na kterou jsou určeny a vypočteny veškeré parametry činnosti. Dle zkušenosti z dlouholeté těžební činnosti v této lokalitě a ze zkušenosti s možností zpracování suroviny v areálu firmy BEST, a.s. (která je plánovaným hlavním odběratelem suroviny), včetně případného příležitostného nepravidelného prodeje jiným subjektům, lze předpokládat, že maximální roční těžba bude naplňována z cca 75 % uvedeného ekvivalentu – tj. v úrovni 250 000 t/rok. Hodnota maximální roční těžby je volena

v takovém množství těžené suroviny, které je možné v rámci technického a technologického vybavení těžebny realizovat.

Aktualizovaná plocha záměru na stanovení DP Štít II je dána souřadnicemi vrcholů nepravidelného pětiúhelníka, kde spojnice vrcholů M-N je identickou hranicí navrhovaného DP Štít II s hranicí stanoveného CHLÚ Štít a to vrcholy M a N=9, kdy vrchol M byl po konzultaci posunut tak, aby celá plocha navrhovaného DP Štít II byla mimo plochu ochranného pásma přírodní památky Pamětník. Další strany obvodu navrhovaného DP Štít II jsou pak vedeny po stávajících lesních dočasných komunikacích stanovených ve spolupráci s odborným správcem lesa.

Umístění a vymezení plánované plochy je patrné z grafické a textové dokumentace – mapa 1:10 000 (mapová příloha č. 1) a v textové příloze č. 1 předkládané dokumentace. Jak je výše uvedeno, vypočtená plocha ze souřadnic takto stanoveného návrhu plochy DP činí po provedené úpravě z původních 103 ha 71 arů a 70 m² na 101 ha 73 arů a 40 m². Posuzovaný záměr předpokládá, že v rámci této plochy bude, na základě vydaného souhlasu dle §14 zákona odst. 2 o lesích, stanoven DP a dále pak postupováno dle § 16 - 18 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Předpokládaný roční zábor PUPFL (pozemků určených k plnění funkce lesa) je cca 3 - 4 ha/rok při jednorázovém zabrání cca 3 - 4 hektarů v první fázi pro možnost vybudování technického zázemí těžebny (ve středu celkové plochy). Sumarizace základních parametrů posuzovaného záměru je tedy následující:

maximální roční těžba:	300 000 tun/rok
vymezená plocha CHLÚ:	323,3871 ha
plocha vydaného předchozího souhlasu	323,3871 ha
plocha aktuálně navrhovaného DP Štít II:	101,7340 ha
plocha pro POPD - I. etapa (2010 až 2029):	cca 60 ha
roční zábor PUPFL (maximálně dle postupů těžby):	cca 3 - 4 ha

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

Kraj:

Královéhradecký CZ052

Obec:

Klamoš 570 168

Městský úřad:

Chlumeck nad Cidlinou

Katastrální území:

Štít 665 436

Mapový podklad:

SM 1:10 000, listy 13-23-17 a 13-23-18, SMO 1:50 000 Přelouč 7-4, 7-5 a 8-5

Umístění:

Dle mapového zázemí a souřadnic navrhovaného DP Štít II

Pozemkové parcely dotčené záměrem těžby jsou uvedeny v textové příloze č. 2.

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakterem záměru je aktuální provedení ochrany státního ložiska štěrkopísků, stanovení dobývacího prostoru a následná postupná těžba štěrkopísku na uvedeném ložisku.

Oprávnění oznamovatele k hornické činnosti a k činnosti prováděné hornickým způsobem jsou obsahem textové přílohy č. 3.

V zájmovém územím CHLÚ Štít (ve kterém leží navrhovaný nový DP Štít II) byly potvrzeny celkové zásoby na 21 721 000 m³.

Geologickým průzkumem byl na dotčeném území zjištěn výskyt šterkopísků a po provedení výpočtu zásob a schválení výpočtu Komisí pro hospodaření se zásobami nerostných surovin ve svém usnesení č. j. KHZ-01-2/89 ze dne 22. 5. 1989, schváleno celkové množství nerostné suroviny 34 617 000 m³. Ložisko bylo rozděleno do 21 bloků a pro vydaný předchozí souhlas ke stanovení DP Štít II se jedná o bloky zásob v zájmovém území CHLÚ Štít a čísla bloků 11 – 21 s evidovanými zásobami k 1. 1. 2008 v hodnotě 21 721 000 m³.

S vydáním osvědčení o výhradním ložisku plynou oprávněným těžebním organizacím příslušná práva a povinnosti, podle § 10 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Tato zákonná opatření těžební organizace naplňuje.

Tímto záměrem v předstihu těžební organizace naplňuje § 10 Horního zákona a provádí zákonné pokrytí bloků zásob výhradního ložiska Pamětník (číslo ložiska je 3 004 200) v ploše CHLÚ Štít (registrační číslo 00420001), jak ukládá zákon. S ohledem na řešené střety zájmů, nejsou známé žádné kumulace s jinými záměry, což potvrzuje i územně plánovací dokumentace příslušného území.

Oznámený záměr nepředstavuje žádné nebezpečí možnosti kumulace s jinými podobnými záměry (těžba šterkopísku). V blízkém okolí sice existuje provozovaná těžebna firmy Tarmac CZ a.s. a počítá se i s jejím budoucím provozem, ale oznámený záměr otevření nového dobývacího prostoru a následná těžba šterkopísku však v žádném případě nebude realizován souběžně s existující těžbou, ale pouze v případě jejího ukončení. Tím je kumulace vyloučena.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Potřeba oznamovaného záměru vyplývá ze snahy ohlašovatele zajistit po ukončení těžební činnosti v DP Štít I kontinuitu těžby, zpracování a prodeje tříděných šterkopískových komponent v této oblasti.

Jedná se o pokračování dlouhodobé činnosti, která probíhá na části dotčeného ložiska.

Dané ložisko, jehož součástí je zájmové území, je evidováno jako výhradní ložisko. Jak již bylo zmíněno, těžební organizace dodržuje všechny zákonem dané povinnosti vztahující se k dané problematice (§ 10 Horního zákona).

Jelikož po prozkoumání nebyla po bezprostředním vydání osvědčení (osvědčení o výhradním ložisku) zahájena těžba, byl podán návrh na stanovení chráněného ložiskového území (§ 16 – 20 Horního zákona), jak vyplývá z § 10 odstavec 1 písmeno g) Horního zákona (péče o ochranu výhradního ložiska). Rozhodnutí o stanovení tohoto chráněného území má zajistit ochranu výhradního ložiska pro jeho budoucí využití. Jeho funkcí je zabránit znemožnění nebo zřízení dobývání výhradního ložiska stavbami a jinými zařízeními v něm.

Oznamovaný záměr je další legislativní zákonnou ochranou zásob výhradního ložiska (stanovení DP) a následně další etapou těžby výhradního ložiska, respektive jejím pokračováním.

Na dotčeném území jsou vyřešeny vlastnické vztahy (výhradním vlastníkem pozemků v navrhovaném DP je oznamovatel tohoto záměru), nemůže tedy dojít ke konfliktu v rámci vlastnických vztahů.

Nulová varianta (zachování současného stavu) představuje zachování lesních porostů a jejich obhospodařování na dotčených pozemcích a současně nestanovení nového dobývacího prostoru. Nulová varianta tak neumožňuje další využití geologických zásob vyhrazených nerostů (štěrkopísky) v CHLÚ Štít (viz § 10 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství /horní zákon/, ve znění pozdějších předpisů). Nulová varianta tedy nejen neumožňuje zachování kontinuity těžby štěrku, což je záměrem oznamovatele (viz první odstavce této 5. části), ale i znemožňuje provést další stupeň ochrany ložiska (stanovení DP), což je zákonnou povinností určené organizace, v tomto případě oznamovatele.

Uvažovaná varianta – těžba štěrku z vody se zmenšenou roční těžební kapacitou – je velmi šetrná vůči životnímu prostředí, protože minimalizuje prašnost při vlastní těžbě, třídění těžebních materiálů a i jejich následné přepravě. Vždy půjde o vlhké hmoty a manipulace s nimi bude způsobovat jen minimální prašnost. Následná rekultivace (vytvoření vodní plochy s břehovými partiemi) poskytne oznamovateli možnost zvýšit diverzitu prostředí tvarováním a sklonem břehů a vytvářením nových biotopů a nik vhodných pro cenné skupiny rostlin a živočichů (pískomilná společenstva a mokřady).

Závěrné svahy nebudou tvořeny tzv. „na kolmo“ ale již při dotěžení bude tvořen závěrný svah podle daného sklonu, který po přehrnutí vrchní vrstvy nedotěžené suroviny, bude mít těleso z rostlého materiálu a nebude „dovážen a navážen“, jak se to děje u některých těžeb. Závěrný svah bude obsahovat stromové a keřové patro, které zajistí ještě výraznější zpevnění břehové linie a z hlediska biologického a zoologického se stane vítaným stanovištěm pro různé druhy zvířat a rostlin. Technicky ochranné zalesněné pásy rostlého terénu ponechané jako dělící prvky v podobě kříže oddělující jednotlivé čtvrtiny celé plochy budou sloužit jako větrolamy a vlnolamy a současně budou i zvyšovat diverzitu prostředí. Po konzultaci s odborníky (MŽP ČR Odbor ekologie krajiny a ing. Nehybou, soudní znalec a lesník, Lesprojekt Hradec Králové, s.r.o.), se realizace těchto pásů v detailech provede tak, že po obou stranách se smýčí stromy v pásu o šířce 3 metrů od břehu a svah bude mít sklon 1:2 – 3 s tím, že jeho povrch bude osázen vhodnými keři pro zpevnění. V ose pásu pak bude vykácen průjezdový prostor o maximální šířce 4 metry pro pohyb lesní techniky s tím, že případně kácené stromy v porostu na obě strany od osy lze přibližovat pomocí lana. V zásadě nebude nutné vyjímat plochy těchto pásů rostlého a zalesněného terénu z PUPFL ani stanovovat ochranné pásmo. Kácení stromů v uvedených třímetrových pásech bude minimalizováno situováním celého ponechaného pásu mezi jednotlivé hospodářské skupiny (stávající provozní komunikace podle lesního hospodářského plánu a projektu zpracovaného pro majitele lesních pozemků firmou Lesprojekt Hradec Králové, s.r.o.).

Orientačně jsou tyto ochranné lesní pásy vyznačeny v mapové příloze č. 1. V samostatné příloze č. 6 této dokumentace je již předložena zpracovaná odborná lesnická studie, která obsahuje všechny informace požadované při projednání oznámení (porostní mapa, zakres dělícího kříže ponechaných původních lesních porostů, popis postupu záboru, stabilita obnažených hran lesních porostů, případné krátkodobé deponie, provozní lesní komunikace, technická a biologická rekultivace, konečné uspořádání území, vyjádření k lesnické legislativě, zmenšení záboru, vytváření náhradních biotopů - dočasné vodní plošky apod.). Podrobné projektové řešení ochranných lesních pásů bude nedílnou součástí projektové dokumentace POPD, kde již bude řešeno plošně konkrétní území těžby, závěrných svahů, sanací a rekultivací a to s ohledem na vyřešené střety zájmů a při dodržení všech podmínek, které vyplývají z předkládané dokumentace záměru.

Naopak, nezbytnou skutečností je postupné smýcení stávajících lesních porostů na dotčeném území, které ale bude prováděno vždy podle platných zákonů a nařízení, např. zákon č. 289/1995 Sb., o lesích.

Oznamovatel dále deklaruje, že s ohledem na nemožnost změny umístění ložiska nerostného bohatství i s ohledem na prováděnou činnost a velikost, může navrhovaná činnost, tj. těžba z vody, přinášet i určité následující klady:

- pomalejší zábor PUPFL než u těžby za sucha (větší mocnost suroviny)
- lepší a racionálnější zhodnocení nerostného bohatství
- menší vliv na životní prostředí v okolí (hluk, prach, doprava)
- výhledový vznik bioprůvku vodní plochy
- prodloužení životnosti ložiska a tím nevyhledávání další lokality
- kvalitnější technologie - kvalitnější produkty

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Přípravnými pracemi řešení záměru bude postupné smýcení lesních porostů, odstranění pařezů, shrnutí lesní hrabanky a provedení skryvky nadloží ložiska k dalšímu využití v rámci následných rekultivačních prací (podrobněji viz také samostatná odborná příloha č. 6 – Lesnická studie). Smýcení porostů bude prováděno po ročních fázích - o maximální ploše 3 až 4 ha/rok. Podrobnosti budou specifikovány v POPD pro I. etapu záměru (2010 až 2029) – Plán otvírky, přípravy a dobývání.

V rámci navrhovaného dobývacího prostoru a projektovaného POPD (plán otvírky, přípravy a dobývání) bude přesně určena metoda těžby, v každém případě půjde o strojní metodu těžby z vody. Bude prováděna buď pomocí těžebního stroje umístěného na vodě (plovoucí korečkový bagr) nebo pomocí stroje umístěného na břehu (házecí koreček, popř. rypadlo s podkopovou lžící). Po oddělení suroviny z těžebního řezu bude surovina vynesena na břeh, kde dojde k další úpravě tak, aby finální výrobek splňoval veškeré parametry požadované zákazníky. K těžbě suroviny je použita nejméně náročná těžební metoda a technologie, která je ve srovnání s doporučenou metodou těžby sacím bagrem (viz doporučení ČIŽP při projednávání oznámení) daleko ohleduplnější (s ohledem na životní prostředí, hospodárné využití ložiska a další parametry). U metody těžby plovoucím strojním zařízením – korečkovým bagrem - je daleko více využita těžba v celé mocnosti suroviny s ohledem například na jílové proplástky, které sací bagr není schopen při své těžbě rozrušit.

Dále je to otázka absence velkých plošných záborů pro zajištění uložení natěžené suroviny ze sacího bagru, kde tato musí být zbavena vody a poté znovu nakládána a odvážena k dalšímu zpracování, což zvyšuje prašnost, zvyšuje nárok na území, dále je zde veliký nárok na vodu, protože surovina je v podstatě dobývána tlakovými čerpadly, kdy je ve vodě pomocí potrubí unášena těžená surovina, což by mělo (patrně jenom zpočátku, než by byla dostatečně otevřena vodní hladina těžebního jezera) vliv na značné kolísání hladiny vody v těžebním jezeře. Nehledě na to, že systém těžby sacím rypadlem v tomto zrnitostním složení, jaké má ložisko Pamětník je z hlediska abrazivnosti suroviny v podstatě nemožný. Zkušenost se sacím rypadlem v rámci DP Štít I je známá a vyzkoušená, ale ani s ohledem na životní prostředí, ani s ohledem na hospodárné vydobytí ložiska a ani ekonomicky se nedá použít a už vůbec ne jako metoda, která vydobude nejvíce suroviny s ohledem na plochu a mocnost ložiska.

Proto byla zvolena dlouhodobě vyzkoušená metoda, která splňuje všechny parametry šetrné a přitom efektivní těžby a to metoda plovoucího korečkového rypadla na elektrický pohon, které v celém řezu plně mocnosti těží surovinu a v dnešní době je již pohyb těchto rypadel řízen pomocí satelitní navigace, kdy vůdce plavidla je schopen pomocí techniky umístěné ve velínu vytěžit ložisko téměř bezzbytku.

Úprava suroviny bude spočívat v jejím vytěžení, třídění, drcení a praní na požadované frakce. Tyto budou uloženy na jednotlivých kypách dle frakce. Odtud budou bezprostředně převáženy k zákazníkům – většinou do zpracovatelského závodu firmy BEST, a.s. s možností nepravidelného prodeje jiným zákazníkům. Vybavení technologické linky bude takové, aby byla využita veškerá vytěžená surovina, tj. bezodpadový postup. V rámci úpravnické činnosti nebude frakce, nadsítné či podsítné, které nebude využito. Zpětný okruh pro nadsítné zajistí plnění drtiče a jeho zapojení zpět na třídič. Podsítné se vzhledem

k úpravě zkrápěním a praním nepředpokládá, protože všechny jemné částice budou ukládány zpět do jezera.

Těžební zařízení a úpravárenské zařízení se předpokládá realizovat v rámci přípravných prací specifikovaných v POPD, tj. cca do jednoho roku od povolení. Závisí to na provedené skrývce, vytvoření zázemí a provedené otvírce ložiska. Vzhledem k tomu, že se uvažuje s případným využitím mobilní úpravárenské linky, je její instalace skoro okamžitá. I použití semimobilní technologie není časově výrazně náročnější. Vzhledem k tomu, že bude i nadále používáno stávající sociální zázemí (firmy Tarmac CZ a.s. či firmy BEST, a.s.), provozní komunikace a technické zázemí, je uvedený termín reálný.

Oznamovatel rovněž plánuje vybudování minimálního sociálního zázemí přímo v těžebně v podobě mobilního WC a pojízdné buňky (maringotky) s kuchyňkou (jen mikrovlnná trouba pro ohřívání pokrmů a jídelní kout – mytí nádobí by se na tomto místě neprovádělo, odváželo by se do stávajícího sociálního zázemí). Toto minimální sociální zázemí nebude mít vlastní zdroj vody a mobilní WC (jedna buňka pro 4 pracovníky – muže) bude provozována specializovanou firmou – pravděpodobně TOI-TOI. Pitná voda bude zajištěna pravidelnými dodávkami balené vody. Hlavní sociální zázemí s umývárny a sprchami bude pro pracovníky v současných prostorách.

Na těžebně se nepočítá se skladováním pohonných hmot a olejů ani nafty či benzínu (kromě provozních náplní strojů).

Následná technická rekultivace bude spočívat ve vytvoření vodní plochy s kvalitními závěrnými svahy, které nebudou tvořeny tzv. „na kolmo“ ale již při dotěžování bude tvořen závěrný svah podle daného sklonu, který po přehrnutí vrchní vrstvy nedotěžené suroviny, bude mít těleso z rostlého materiálu a nebude „dovážen a navážen“, jak se to děje u některých těžeben. Závěrný svah bude obsahovat stromové a keřové patro, které zajistí ještě výraznější zpevnění břehové linie a z hlediska biologického a zoologického se stane vítaným stanovištěm pro různé druhy zvířat a rostlin. Dělicí pásy lesa s funkcí větrolamů a vlnolamů jsou plánovány pro rozčlenění souvislé vodní hladiny z důvodů potlačení vzniku erodujícího vlnobití a vzniku silného proudění vzduchových mas, které by mohly mít devastující účinek na okolní lesní porosty (podrobněji viz část D, kapitola I., podkapitola 7.).

Poskytne to také možnost zvýšit diverzitu prostředí tvarováním a sklonem břehů a vytvářením nových biotopů a nik vhodných pro cenné skupiny rostlin a živočichů (pískomilná společenstva, mokřady a dočasné vodní plošky). Naopak, nezbytnou skutečností je postupné smýcení stávajících lesních porostů na dotčeném území, které ale bude prováděno vždy podle platných zákonů a nařízení.

Biologická rekultivace pak bude spočívat v osázení břehů a jejich blízkého okolí vhodnými dřevinami s preferencí původních druhů. Rekultivace bude realizována podle podrobného projektu rekultivačních prací po jeho schválení a tento projekt bude zohledňovat nejen technické potřeby, ale i biologické hledisko (napojení na lokální biocentrum a zvyšování biodiverzity nových ploch).

Údaje o ložisku Pamětník (uvažovaný budoucí dobývací prostor Štít II)

Ložisko štěrkopísků pod názvem "Pamětník" je vedeno v agendě České Geologické Služby Geofondu ČR pod číslem 3 004 200. Ložiskem výhradním se ložisko Pamětník stalo na základě vydaného rozhodnutí Ministerstva stavebnictví ze dne 20. 2. 1968 pod č. j. OÚPI/1/162. Oznamovatel tento dokument přikládá v textové příloze č. 4.

Ložisko je zobrazeno na listu základní mapy M-33-67-D-b a na mapě 13-233 a mapových listech 1:10 000 číslo 13-23-17 a 13-23-18 a dále na mapě SMO 1:5000 Přelouč 7-5; 7-4 a 8-5. Ložisko je přístupné ze silnice III. třídy Chlumec nad Cidlinou – obec Štít a silnice III. třídy Pamětník – Lučice. K budoucímu dobývacímu prostoru pak vede od křižovatky uvedených silnic III. třídy místní komunikace se zpevněným povrchem (v kategorii ostatní cesty) a samotné ložisko je protkáno dosti hustou sítí lesních cest.

Ložisko štěrkopísků Pamětník náleží z hlediska geologicko-regionálního k jižní periférii České křídové pánve. Převážná část ložiska leží na coniackých a svrchnoturonských pevných vápnatých jílovcích až slínovcích, pouze jižní cíp ložiska se nachází na písčitéch slínovcích středního turonu.

Kvartérní sedimenty jsou v širším okolí zastoupeny především fluviálními labskými štěrkopískovými akumulacemi pleistocenního stáří.

Vlastní ložisko Pamětník je představováno fluviálními labskými terasovitými štěrkopískovými náležejícími VI. terase stáří Riss 2. terasa je tvořena převážně štěrkovitými písky, které přecházejí do písků, lokálně se vyskytují řídké ploché valouny spongilitových písčitéch slínovců. Obecně lze konstatovat, že směrem k podloží přibývá štěrkové frakce.

Ložisko má deskovitý tvar, délka je asi 4200 m a šířka 2300 m.

Skrývky jsou tvořeny humózními lesní hlínou o mocnosti 0,5 - 1,0 m. Průměrná mocnost ložiska je podle výsledků geologického průzkumu cca 7 m, těžbou se však tyto mocnosti nepotvrzují, naopak, jsou menší. Průměrná těžební mocnost je cca 5,0 – 5,5 m. Převážná část zásob leží pod úrovní hladiny spodní vody.

Vlastní surovina je charakterizována jako štěrkovitý písek – 10 - 50% štěrkové frakce a písčité štěrky – nad 50% štěrkové frakce. Průměrný obsah štěrkové frakce je 60% a přibývá směrem k podloží za současného zvětšování valounů.

Návrh dobývacího prostoru

Jižní část ložiska Pamětník je pokryta od roku 1995 CHLÚ Štít a tato plocha je předmětem dříve podané a kladně vyřízené žádosti o vydání předchozího souhlasu ke stanovení hranic DP Štít II, tj. v ploše 323,3871 ha – textová příloha č. 5.

Oznamovatel předpokládá stanovení následného dobývacího prostoru v CHLÚ Štít o celkové rozloze **101,7340 ha** – mapová příloha č. 1 a textová příloha č. 1.

Navrhovaný DP je navržen jako pětiúhelník s přímými stranami a vrcholy v abecedním pořadí v závislosti na již stanovených vrcholech CHLÚ a DP s označením M-R.

Plocha je situována v ploše CHLÚ Štít v jižní části ložiska štěrkopísků Pamětník a omezena do navrhované podoby z důvodů:

- Ze S hranicí o vrcholech M a N, tj. společnou hranicí CHLÚ Štít (vrcholy 8 a 9) a hranicí bývalého DP Štít I (před zmenšením) v současnosti již plocha s ukončenou těžbou, provedenou sanací, rekultivací a likvidací části DP (vrcholy H a I) a hranicí dotěženého, zrekultivovaného, ale nezlikvidovaného a nezrušeného DP Štít (vrcholy I, J, K a L).
- Z V hranicí označenou vrcholy N a O, kde hranici tvoří morfologie terénu, hlavně ukončení bloku lesních pozemků.
- Z J až Z je hranice tvořena vrcholy O a P a opět se jedná o hranici tvořenou morfologií terénu a provedenou výsadbou lesních pozemků a jejich jednotlivých bloků.
- Ze Z je pak hranice tvořena vrcholy P, R a N, které jsou opět dány morfologií terénu, lesními pozemky a místní vodotečí, která ústí do Vchynické svodnice.

Plocha navrhovaného DP Štít II je navržena, jak již bylo výše řečeno, v rámci platného CHLÚ Štít, které stanovil MŽP ČR OÚ H. Králové pod č. j. 544/ÚOHK/95/Ti ze dne 29. 8. 1995. CHLÚ je stanoveno jako nepravidelný dvanáctiúhelník o vrcholech 1 - 12. Jedná se o poslední možnou plochu s možností stanovení DP, neboť ostatní plochy výhradního ložiska, které jsou pokryty výše zmíněnými DP Štít I, DP Štít a CHLÚ Pamětník jsou buď vytěženy (DP Štít) nebo z cca 65% vytěženy (DP Štít I), popřípadě částečně zastavěny (stavby dálnice D11 s ochranným pásmem)

nebo jsou v blízkosti obcí či vodních zdrojů. Dá se konstatovat, že z hlediska dalšího pokrytí ložiska Pamětník je toto poslední plocha bez známých střetů zájmů.

Zásoby v navrženém dobývacím prostoru

Pro plochu navrženého DP Štít II v porovnání k celkové bilanci zásob to znamená:

Plocha plánovaného DP Štít II	101,7340 ha
Plocha vydaného předchozího souhlasu=plocha stanoveného CHLÚ Štít	323,3871 ha
Mocnost skrývky dle průzkumu a pasportu ložiska (průměr)	0,5 – 1,0 m
Kubatura skrývky v rámci předchozího souhlasu=CHLÚ Štít (při použití maximální mocnosti skrývky)	3 233 870 m ³
Kubatura skrývky v rámci navrženého DP Štít II (při použití maximální mocnosti skrývky)	1 037 170 m ³
Nadmožská výška (rozmezí od, do)	213 – 215 m n. m.
Hladina podzemní vody	211, 5 m n. m. (tj. 1,5 – 3,5 m)
Mocnost suroviny dle průzkumu a pasportu ložiska	4 – 10 m; průměr: 7 m
Kubatura suroviny v rámci plochy CHLÚ Štít a vydaného předchozího souhlasu ke stanovení DP Štít II (geologický průzkum) – stav k 1. 1. 2008	21 721 000 m ³
Kubatura suroviny v rámci plochy navrženého DP Štít II (geologický průzkum) stav k 15. 8. 2008	7 121 380 m ³
Mocnost suroviny dle těžby	cca 5,5 m
z toho pod hladinou podzemní vody	cca 4,8 m
Předpokládaná kubatura suroviny v rámci CHLÚ Štít a vydaného předchozího souhlasu ke stanovení DP Štít II dle výpočtu (z plochy)	17 786 290 m ³
Předpokládaná kubatura suroviny v rámci CHLÚ Štít a vydaného předchozího souhlasu ke stanovení DP Štít II dle výpočtu (z plochy; pod hladinou podzemní vody)	15 550 000 m ³
Předpokládaná kubatura suroviny v rámci navrženého DP Štít II dle výpočtu (z plochy)	5 595 370 m ³
Předpokládaná kubatura suroviny v rámci navrženého DP Štít II dle výpočtu (z plochy; pod hladinou podzemní vody)	4 883 232 m ³
Předpokládaná kubatura v rámci CHLÚ Štít a vydaného předchozího souhlasu ke stanovení DP Štít II dle výpočtu (z plochy) zůstávající v závěrných svazích	340 300 m ³
Předpokládaná kubatura suroviny v rámci navrženého DP Štít II dle výpočtu (z plochy) zůstávající v závěrných svazích	177 000 m ³
Vytěžitelné zásoby v rámci CHLÚ Štít a vydaného předchozího souhlasu ke stanovení DP Štít II dle výpočtu (z plochy)	17 445 990 m ³
Vytěžitelné zásoby v rámci navrženého DP Štít II dle výpočtu (z plochy)	5 418 370 m ³

Popis technologie těžby a úpravy šterkopísku

V rámci navrženého DP a projektovaného POPD bude přesně určena metoda těžby, v každém případě půjde o strojní metodu těžby z vody. Bude prováděna buď pomocí těžebního stroje umístěného na vodě (plovoucí korečkový bagr) nebo pomocí stroje umístěného na břehu (házecí koreček, popř. rypadlo s podkopovou lžící). Po oddělení suroviny z těžebního řezu bude surovina vynesena na břeh, kde dojde k další úpravě tak, aby finální výrobek splňoval veškeré parametry požadované zákazníky.

Úprava suroviny bude spočívat v jejím vytěžení, třídění, drcení a praní na požadované frakce. Tyto budou uloženy na jednotlivých kypách dle frakce. Odtud budou převáženy do

zpracovatelského závodu firmy BEST, a.s. či bude realizován příležitostný nepravidelný prodej jiným subjektům.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení 2010 a ukončení 2049. První etapa se stanovuje na dobu dvaceti let (2010 až 2029).

Pokud by došlo k časovému posunu předpokládaného zahájení z důvodů, uvedených v úvodní části tohoto dokumentu, bude nově vzniklá situace v časovém průběhu konzultována na odborech životního prostředí. Časový posun by neměl jakýkoliv dopad na vliv předkládaného záměru na životní prostředí.

Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčený kraj: Královéhradecký

Dotčená obec: Klamoš

Katastrální území: Štít

8. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odstavec 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Z hlediska minulosti bylo v rámci ložiska Pamětník vydáno několik rozhodnutí s ohledem na ochranu nerostného bohatství a byly to podle data stanovení a postupu ochrany následující dokumenty:

- **DP Štít**, Rozhodnutí o stanovení DP Štít, č. j. DP-51/72 ze dne 22. 12. 1972, vydalo Ministerstvo stavebnictví ČSR, vedený pod číslem 7/0730
- **DP Štít I**, Rozhodnutí o stanovení DP Štít I, č. j. DP-250/80 ze dne 30. 5. 1980, vydalo Ministerstvo stavebnictví ČSR, vedený pod číslem 7/0941
- **CHLÚ Pamětník**, Rozhodnutí o stanovení CHLÚ Pamětník, č. j. 3495/89/Hr/H ze dne 16. 1. 1990, stanovil OBÚ Trutnov
- **CHLÚ Štít**, Rozhodnutí o stanovení CHLÚ Štít, č. j. 544/ÚOHK/95/Ti ze dne 29. 8. 1995, vydalo Min. ŽP ČR ÚO Hradec Králové
- **Změna (zmenšení) DP Štít I**, Rozhodnutí o zmenšení dobývacího prostoru Štít I vydal OBÚ Trutnov, č. j. 2784/04/La/Lá ze dne 4. 8. 2004
- **Změna (zmenšení) CHLÚ Štít I**, Rozhodnutí o změně-zmenšení CHLÚ Štít I, vzniklého ze zákona č. 44/1988 Sb., v platném znění, a to podle § 43 odstavec 4 v hranicích dobývacího prostoru Štít I, ev. č. 7/0941, vydalo MŽP ČR OVSS VI H. Králové pod č. j. 550/127/OVSS VI/05-Ti ze dne 23. 3. 2005
- **Předchozí souhlas ke stanovení DP Štít II** – rozhodnutí vydané MŽP ČR OVSS VI H. Králové pod č. j. 793/550/07-Ru ze dne 22. 1. 2008 s nabytím právní moci ze dne 23. 1. 2008

Po vydání Stanoviska dle zákona č.100/2001 Sb., budou jeho podmínky a závěry plně respektovány v následných krocích, které povedou k naplnění záměru:

- Dojde k vypracování projektové dokumentace spolu se střety zájmů k možnosti vydání rozhodnutí o stanovení DP Štít II, zpracovává oznamovatel, schvaluje a rozhodnutí vydává příslušný Obvodní báňský úřad v Trutnově podle ustanovení § 27 Horního

zákona a vyhlášek souvisejících (vyhláška č. 172/1992 Sb. o dobývacích prostorech) a na základě již vydaného předchozího souhlasu ke stanovení DP Štít II, vydaného MŽP ČR.

- Po provedení vydání rozhodnutí o stanovení DP Štít II bude vypracována příslušná projektová dokumentace na základě vyhlášky ČBÚ č. 104/1992 Sb., v platném znění a vypracován Plán otvírky, přípravy a dobývání. Tento POPD bude předložen ke schválení závodnímu lomu a přiložen, jako příloha k podané žádosti o povolení hornické činnosti a schválení tvorby zákonných rezerv na sanaci a rekultivaci na příslušný OBÚ Trutnov.
- Příslušný OBÚ Trutnov vydá rozhodnutím povolení hornické činnosti spočívající v těžbě nevyhrazeného nerostu – štěrkopísku v ploše dobývacího prostoru DP Štít II.

Ke všem výše uvedeným postupným krokům je nutné zajistit vyřešení střetů zájmů, tj. respektovat a plnit příslušná vyjádření a rozhodnutí z pozice zákona o vodách, z pozice zákona o lesích, z pozice zákona o odpadech, souhrnné stanovisko, popřípadě závazné stanovisko krajské hygienické stanice atd.

- zjišťovací řízení (§ 7, zákona č. 100/2001 Sb., Ministerstvo životního prostředí)
- rozhodnutí o trvalém odnětí PUPFL (§ 16 odstavec 2 zákona č. 289/1995 Sb., MěÚ Chlumec nad Cidlinou)
- souhlas k dotčení pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa (§ 14 odstavec 2 zákona č. 289/1995 Sb. (do 1 ha je příslušným orgánem Magistrát města Hradec Králové, nad 1 ha pak Krajský úřad Královehradeckého kraje)
- souhlas ke stavební činnosti v ochranném pásmu přírodní památky Pamětník (§ 37 odstavec 2, zákona č. 114/1992 Sb., KÚ Hradec Králové)
- závazné stanovisko k zásahu do ochranného pásma VKP les (§ 4 odstavec 2 zákona č. 114/1992 Sb., příslušným orgánem je Magistrát města Hradec Králové)
- žádost o výjimky ze zákazů zvláště chráněných druhů živočichů a vyjádření k Natura 2000 (§ 56 odstavec 1 a § 14 zákona č. 114/1992 Sb., KÚ Hradec Králové a SCHKO Český ráj, Trutnov), viz Část D, 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy a textová příloha č. 17.

Oznamovatel zajistí uvedení všech ve Stanovisku uvedených podmínek či závěrů do příslušných projektových dokumentací a pro každé získání příslušného stanoviska, vyjádření, povolení, rozhodnutí či závazného stanoviska, bude předkládat Souhrnné stanovisko, jako závěr tohoto předkládaného záměru.

II. Údaje o vstupech

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

Veškeré pozemky související s oznamovaným záměrem jsou vedeny v katastru jako lesní půda (pozemky určené k plnění funkce lesa, PUPFL a jsou definovány zákonem č. 289/1995 Sb., § 3 odstavec 1.) a záměr bude vyžadovat jejich trvalý zábor. Nárok na zábor ZPF není žádný.

Podrobné lesnické mapy lesních pozemků s tabelárními charakteristikami lesních typů jsou obsahem mapových příloh č. 2 a 3 a textových příloh č. 6 a 7.

PUPFL musí být účelně obhospodařovány pouze dle zákona o lesích, to znamená, že nesmějí být využívány k jiným účelům. O výjimce z tohoto zákazu může rozhodnout orgán

státní správy lesů. Při využívání PUPFL k jiným účelům musí těžební organizace dodržovat ustanovení § 13 odstavec 3 lesního zákona.

Jelikož požadovaný záměr bude vyžadovat trvalý zábor těchto pozemků, je těžební organizace povinná se řídit ustanoveními zákona o lesích, a to obzvláště § 14 a po zajištění vydání rozhodnutí o stanovení DP Štít II, pak následně podle ustanovení § 15 – 18, která pojednávají o vynětí pozemků z PUPFL (v tomto případě trvalé), řízení o odnětí z PUPFL, poplatcích a jejich splatnosti. Výše poplatků se stanoví dle přílohy zákona o lesích.

Oznamovatel bude věnovat maximální snahu o šetrné provádění těžebních prací i při tak velké rozloze nutného trvalého odnětí. Bude se jednat ale o postupný zábor, který umožní i nadále, do doby smýcení nutného a potřebného postupného množství lesních pozemků podle postupující těžby, provozovat pěstební činnost na všech ostatních pozemcích.

Plocha celkového záměru je sice poměrně velká (cca 102 ha), ale odtěžování bude probíhat v horizontu několika desetiletí (I. etapa s počátkem v roce 2010 a ukončením v roce 2029 se týká zhruba 60 ha). Navíc bude tato budoucí vodní plocha rozdělena na čtyři přibližně stejné části, a to z výše popsaných technických a biologických důvodů. Tyto dělicí zalesněné pásy budou mít šíři 50 metrů a bude to ponechaný rostlý terén - jen s dočasným průplavem pro možnost přesunutí těžební techniky – plovoucího těžebního bagru.

Celý navrhovaný dobývací prostor o velikosti 101,7340 ha bude tedy rozdělen na čtyři části pruhem lesa o šířce 50 m podél stávajících lesních cest (viz. mapa č. 3 v samostatné příloze č. 6 lesnická studie; porostní mapa). Tyto pásy zůstanou součástí pozemků určených k plnění funkcí lesa (9,97 ha) a bude na nich lesnický hospodařeno.

Část DP Štít II	Plocha ha
I.	26,2435
II.	22,4923
III.	20,7615
IV.	22,2654
V.	9,9713
Celkem	101,7340

Z uvedeného vyplývá, že posuzovaný záměr předpokládá celkový zábor PUPFL cca 92 ha (po odečtení plochy ponechaných pásů lesa). Celková doba využívání ložiska se předpokládá na období 2010 – 2049. První etapa se plánuje na období 2010 – 2029, při které by mělo dojít k odnětí cca 50 ha lesa v částech dobývacího prostoru I. – III. S odnětím se začne v dílu I. a roční zábor se předpokládá v rozsahu 3 – 4 ha PUPFL. Postup záboru bude probíhat v jednotlivých dílech v pruzích od severu nebo východu s ohledem na stabilitu lesních porostů.

Záměr není v konfliktu s územním plánem města Chlumeck nad Cidlinou ani obce Klamoš (textové přílohy č. 8 a 9).

2. Voda (zdroj vody, spotřeba)

Oznamovaný záměr stanovení nového dobývacího prostoru Štít II nebude vyžadovat žádný nový zdroj vody. Současné sociální zázemí firmy Tarmac CZ a.s. je napojeno na vlastní studnu a splašková voda se shromažďuje v septiku s pravidelným vyvážením a pro oznamovaný záměr se nepočítá se žádným novým zdrojem vody. Záměr není v konfliktu s lokalizací vodovodní a kanalizační sítě firmy Veolia ani s umístěním zařízení Zemědělské vodohospodářské správy (viz textová příloha č. 11).

Technologie těžby a zpracování těžebních materiálů bude používat pouze důlní vodu. Spotřeba technologické vody je v odhadovaném množství 250 000 m³/rok.

Pitná voda pro čtyři pracovníky na těžebně bude dodávána jako voda balená s následnou předepsanou likvidací odpadního obalového materiálu (tříděný sběr). Na těžebnu nebude dodávána voda na mytí, protože bude k dispozici sociální zázemí v těsné blízkosti (v současné době zázemí firmy Tarmac CZ a.s.).

Množství vody bude záviset na počtu pracovníků. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka je následující: pitná voda 5 l/osoba/směna; voda určená na mytí 120 l/osobu/směna (prašný a špinavý provoz), dle směrnice pro výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení a posouzení vydatnosti vodních zdrojů MLVH ČSR a MZD ČSSR č. 9/1973 Sb.

V žádném případě nedojde k vypouštění splaškových vod do lokálních recipientů.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje (druh, zdroj, spotřeba)

Navrhovaná těžební technologie bude vyžadovat pouze dodávku elektrické energie a to o celkovém hodinovém příkonu 200 kWh. Spotřeba nafty u obslužných provozů (skrývky, obsluha technologické linky, nakládka finálních výrobků, atd.), tj. práce nakladače a dozeru s čelní radlicí použitých během skrývkových prací a rekultivačních prací bude většinou omezena na krátkodobé činnosti (zčásti nepůjde o pravidelný denní provoz během těžební činnosti s výjimkou nakladače). Stejně tomu bude i v případě použití jiné mechanizace s naftovými motory. Odhadovaná celková potřeba nafty pro tyto druhy mechanizace je cca 30 000 litrů za rok. Nafta nebude skladována v prostoru vlastní technologie, ale pouze jako provozní náplň palivové nádrže uvedené mechanizace spolu s náplněmi olejů a mazadel.

Jiné významné surovinové ani energetické zdroje realizace záměru nevyžaduje a záměr není rovněž v konfliktu s lokalizací distribučních sítí firem ČEZ a RWE (textové přílohy č. 12 a 13).

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (potřeba souvisejících staveb)

Oznamovatel bude respektovat oznamované množství těžby (300 000 tun/rok) a také i způsob a trasu většiny současné automobilové přepravy. Jelikož se většina vytěženého a upraveného materiálu (s výjimkou příležitostného nepravidelného prodeje) bude shromažďovat v areálu firmy BEST, a.s., která je vzdálena cca 2,9 km od zájmového území, nebude se tak přeprava tohoto množství provádět zástavbou, ale po zpevněné komunikaci, která je již zřízena.

Doprava vytěžených a vytříděných produktů se bude provádět po nově vybudované provozní komunikaci se zpevněným povrchem (1,05 km), dále po stávající provozní komunikaci se zpevněným povrchem (1,47 km) a nakonec částečně po silnici III. třídy komunikaci Štít - Lučice (1,12 km) (mapová příloha č. 4). Objemy přepravovaných hmot a emise z přepravních prostředků jsou uvedeny a zhodnoceny v rozptylové studii zpracované autorizovanou osobou (samostatná příloha č. 1).

Novou stavbou související s oznamovaným záměrem bude provozní komunikace se zpevněným povrchem spojující současné technologické a sociální centrum firmy Tarmac CZ a.s. se středem plochy oznamovaného záměru. Trasa této nové komunikace je hodnocena v rozptylové a hlukové studii (samostatné přílohy č. 1 a 2).

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší (přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných škodlivin, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

Hlavní zdroje znečištění ovzduší

Zemní práce a skladování sypkých materiálů – skrývka odklizované hmoty a její dočasné skladování

Emise výfukových plynů skrývkových materiálů

Jedná se o běžné zdroje znečištění, které působí při jakékoliv stavební a zemědělské činnosti.

Jelikož bude těžba šterkopísku prováděna ve sníženém množství a mokrou metodou, lze očekávat velmi nízké emise. Emise pak představuje prakticky pouze víření prachu koly dopravních prostředků na manipulačních cestách a případně prach z dočasně uskladněných surovin.

Emise z dopravy - doprava produktu dopravními vozidly se oproti stávajícímu stavu sníží, stejně jako plocha a velikost zdroje znečištění. V období suchého počasí se počítá – v případě potřeby – se skrácením dopravní trasy.

Oznamovaný záměr patří podle § 4 odstavec 5 písmeno c) zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší do kategorie středních zdrojů znečišťování ovzduší, kde jsou stanoveny konkrétní podmínky provozu (způsoby snižování prašnosti apod.). Podrobné zhodnocení vlivu záměru na ovzduší je uvedeno v samostatné příloze č. 1 zpracované autorizovanou osobou.

2. Odpadní vody (přehled zdrojů odpadních vod, jejich množství, místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čistící zařízení a jejich účinnost)

Zdrojem odpadních vod bude především současné sociální zázemí (firma Tarmac CZ a.s.). Všechny tyto splaškové vody jsou sváděny do pravidelně vyváženého septiku. Vzhledem k předpokládanému počtu zaměstnanců (4 lidé) obsluhujících těžební technologii nedojde k nárůstu, ale k naopak k poklesu objemu splaškových vod a je garantována jejich nezávadná likvidace. Na samotné těžebně nebudou vznikat žádné odpadní vody.

V prostoru samotné těžebny nebude žádný zdroj odpadních vod a není tedy nutné řešit kalkulaci jejich množství, znečištění a likvidaci v čistícím zařízení apod.

V rámci ochrany podzemních a povrchových vod bude vypracován Havarijný plán podle § 39 odstavec 2 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, který bude řešit případnou havárii těžební linky a další uvedené mechanizace nebo únik ropných látek a mazadel z provozních náplní strojů. Moderní bezúdržbové akumulátory nepředstavují v provozu vážné nebezpečí z hlediska znečištění životního prostředí a jejich případná likvidace bude provedena podle platných předpisů jejich vlastníkem.

3. Odpady (přehled zdrojů, kategorizace, množství a způsoby nakládání s odpady)

Lze konstatovat, že během přípravy a realizace záměru nebude docházet ke vzniku významného množství odpadů, a pokud takový odpad vznikne, bude jeho dokumentovaná a doložitelná likvidace či možná recyklace prováděna v souladu s platnými předpisy.

Součástí provozního řádu pak bude i ustanovení o způsobech zacházení s těmito druhy odpadů. Přicházejí v úvahu např. odpady rostlinných pletiv, uliční smetky, papírové, plastové a dřevěné obaly, železný a ocelový šrot (poškozené součásti technologie), zemina a kamení, vyhořelé zářivky apod. řada druhů uvedených odpadů bude vznikat nejen v zanedbatelném množství (např. vyhořelé zářivky), ale také nárazově (vybalování dílů nové instalované technologie apod.). V textové příloze č. 16 je uveden podrobný seznam odpadů, které případně mohou v průběhu realizace záměru vznikat, spolu s jejich katalogovým číslem a klasifikací. Žádné odpady se nebudou likvidovat přímo na těžebně, ale budou shromažďovány a likvidovány předepsaným způsobem odbornými firmami (viz níže).

Nakládání s odpady se řídí dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a Vyhlášek č. 381/2001 až 384/2001 Sb. (Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů viz Katalog odpadů; Vyhláška MŽP ČR č. 384/2001 Sb., o nakládání s polychlorovanými bifenyly, polychlorovanými terfenyly, monometyltetrachlorofenylmetanem,

monometyldichlorfenylmetanem, monometyldibromdifenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (o nakládání s PCB).

Hlavní zásady nakládání spočívají v předcházení jejich vzniku, primárním využívání odpadů, řádném shromažďování odpadů, předávání odpadů oprávněné osobě ke zneškodnění, v řádné evidenci odpadů a souhlasu s nakládáním s nebezpečným odpadem.

Všechny vzniklé odpady budou předávány k likvidaci oprávněné organizaci podle smlouvy, která bude předem uzavřena. Součástí procesu uvedení lomu do zkušebního provozu bude i zpracovaný dokument o nakládání s odpady s výčtem druhů odpadů, jejich klasifikací a způsobem likvidace.

V okolí území oznamovaného záměru převládá produkce komunálního odpadu (§ 4 odstavec 1 písmeno b) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech) nad produkcí nebezpečného odpadu (§ 4 odstavec 1 písmeno a) zákona o odpadech).

Na základě výsledků zjišťovacího řízení a požadavku minimalizovat vzniklou vodní plochu po odtěžení štěrkopískové suroviny, oznamovatel počítá i s tím, že v případě potřeby použije – kromě sejmutých nadložních vrstev - i nestandardní betonové výrobky (zámková dlažba, dlaždice a palisádové betonové sloupky) nebo jejich zlomky (kódy podle Katalogu odpadů 17 01 beton nebo 17 01 07 směsi nebo dělené frakce betonu) z blízkého závodu firmy Best, a.s. jako zásypaný materiál pod vrstvu zúrodnitelných materiálů při provádění technické rekultivace menších částí vodní plochy vzniklé po odtěžení štěrkopískové suroviny, protože je maximální snaha zmenšit výslednou plochu vodní hladiny.

Z hlediska problematiky odpadů je nutno zdůraznit, že tento nestandardní betonový materiál nebude vznikat v novém dobývacím prostoru, ale bude převážen nákladními automobily vracejícími se z provozu firmy Best, a.s. po vyložení vytěžené suroviny. Tímto postupem se účelně využije inertní a bezpečný nepotřebný materiál a zároveň nedojde k navýšování intenzity automobilové dopravy na dotčené trase (podrobněji viz samostatná rozptylová studie č. 1 této dokumentace. Toto plánované využití betonového materiálu odpovídá vyhlášce č. 294/2005 Sb. Ministerstva životního prostředí o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Betonové výrobky firmy Best, a.s. mají všechny dostupné národní i evropské atesty dokládající nejen jejich trvalou kvalitu, ale i nezávadnost.

4. Ostatní (hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Z těchto vstupů přicházejí ve významnější míře v úvahu pouze hluk a vibrace. Realizace záměru nebude způsobovat emise záření ani zápachu.

Podle získaných informací z Krajské hygienické stanice v Hradci Králové nejsou v okolí obce Klamoš evidovány žádné stížnosti na hluk a potvrdil to i při osobním jednání dne 9. 9. 2008 starosta obce Klamoš.

Součástí této dokumentace je i hluková studie zpracovaná autorizovanou osobou, jejíž závěry jsou následující:

Pro zhodnocení hlukových výstupů oznamovaného záměru a jeho vlivu na hlukovou situaci na dané lokalitě byla autorizovanými osobami zpracována hluková studie podle platné legislativy a s použitím obecně doporučovaných postupů (samostatná příloha č. 2). Autoři studie vzali pro její zpracování v úvahu všechny dostupné informace o podstatě záměru, přípravě dobývacího prostoru, technologii těžby štěrkopísku a jeho zpracování. Všechny tyto podrobnosti jsou již uvedeny na jiných místech této dokumentace (např. kapitola Část B/III/1 – O vzduší). Hluková studie vzala také v úvahu platné limity stanovené nařízením vlády ČR č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (s výjimkou impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížející k místním podmínkám a denní době. Pro danou situaci přicházela v úvahu korekce pro chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor (0, +5, +10 a +20 dB pro denní dobu a -10 dB pro noční dobu).

Vyhodnocení hladiny hlukové zátěže bylo provedeno variantně pro situaci nulové varianty (jen stávající provoz firmy Tarmac CZ a.s.), pro činnost jen budoucího provozu oznamovaného záměru a aktivní variantu (celková situace, včetně provozu oznamovaného záměru (ale bez provozu firmy Tarmac CZ a.s.)). Studie brala v úvahu dopravní hluk (hluk ze silniční dopravy na veřejných pozemních komunikacích) a stacionární zdroje hluku (hluk automobilové dopravy na neveřejných komunikacích a hluk emitovaný technologií). Výpočtové a měřicí body byly zvoleny tak, aby měřicí síť zahrnovala okraje obcí Pamětník, Štít a Bílé Vchynice, včetně rekreačního objektu Chárovna.

Měření bylo potvrzeno, že hluková hladina ze současného aktivního stacionárního zdroje hluku (provoz firmy Tarmac CZ a.s.) je u nejbližšího chráněného venkovního prostoru ostatních staveb a chráněného ostatního venkovního prostoru hluboko pod úrovní hluku z dopravy na veřejných pozemních komunikacích. Hluková hladina pro uvedené tři varianty byla rovněž měřena na různých úsecích přepravní trasy pro noční a denní dobu pro výpočet dopravního hluku.

Závěry hlukové studie zpracované pro výše uvedené varianty konstatují, že pokud jde o stacionární zdroje hluku, budou u všech uvedených variant splněny hygienické limity pro tyto zdroje a nastane dokonce i snížení hlukové hladiny v obcích Pamětník a Štít a také u rekreačního střediska Chárovna. Minoritní bude nárůst hlukové hladiny ze stacionárních zdrojů hluku v obci Bílé Vchynice. Po zprovoznění oznamovaného provozu lze očekávat snížení hlukového zatížení ze stacionárních zdrojů a z dopravy v obcích Pamětník a Štít, včetně rekreačního střediska Chárovna.

V závěru hluková studie konstatuje, že v souvislosti s oznamovaným záměrem není nutno realizovat žádná protihluková opatření za podmínky dodržení plánované intenzity provozu a použité technologie. Skutečnou hlukovou zátěž lze ověřit až přímým měření během zkušebního provozu nového dobývacího prostoru.

Oznamovaný záměr nebude zdrojem významných velkoplošných vibrací. Vibrace vznikající při přípravě a vlastní těžbě jsou pouze lokální a jejich intenzita je tak slabá, že jejich vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel je zanedbatelný. Významné vibrace nebude způsobovat ani související automobilová nákladní doprava, která navíc bude probíhat ve značné vzdálenosti od lidských sídel.

5. Doplňující údaje (významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Realizace záměru bude vyžadovat plošné terénní úpravy (výstavba nové komunikace se zpevněným povrchem, odlesnění a sejmutí povrchové vrstvy zeminy), které jsou významným zásahem do krajiny. Postupné odlesnění a následná rekultivace a jejich rozsah budou podrobně rozpracovány v rámci POPD a jsou také obsahem samostatné přílohy č. 6 – lesnická studie této dokumentace. Lze však konstatovat, že odlesnění, těžba ani následná rekultivace nebudou mít žádný významný dlouhodobý a jednoznačně negativní vliv na trvalou hodnotu krajiny. Naopak lze dlouhodobě počítat se zvýšením diverzity lokality (tvorba vodní plochy – nový VKP, cílená různorodá rekultivace, možnosti rekreace obyvatelstva apod.). V blízkém okolí již dnes je příklad, který potvrzuje toto konstatování (vodní nádrž Pamětník v těsné blízkosti existujícího provozu firmy Tarmac CZ a.s. se stejnou těžební technologií). Je však samozřejmě nutno konstatovat (v souladu s připomínkami zjišťovacího řízení), že vyjmutí několika desítek hektarů PUPFL a jejich postupné odlesnění v horizontu dvaceti až čtyřiceti let je významný zásah do krajiny.

Nicméně, jeho případný trvalý, dlouhodobý a významný negativní vliv deklarovaný MŽP ČR, oddělení ochrany přírody (ing. V. Bárta, Oddělení ochrany krajiny) je možno diskutovat z několika různých protichůdných hledisek (viz např. názor Obvodního báňského úřadu v Trutnově v rámci zjišťovacího řízení nebo názor KÚ Hradec Králové, ochrana přírody a ochrana lesa – textová příloha č. 18, kde se konstatuje, že v oznámení navrhovaná kompenzační a minimalizační opatření jsou z hlediska KÚ Hradec Králové hodnocena jako dostačující ke snížení nepříznivých vlivů těžby na zájmy ochrany přírody a krajiny chráněné zákonem.) a je nutno vzít v úvahu i oznamovatelem uvažovaná další kompenzační opatření (náhradní lesnická výsadba spolu s minimalizací vzniklé vodní plochy o cca 10%, tj. zhruba 10 hektarů) v první časové etapě záměru Budoucí využití území těžebny po ukončení hornické činnosti je uvedeno v odborné lesnické studii – viz samostatná příloha č. 6 dokumentace.

Na významnost plánovaného zásahu do krajiny tedy kriticky upozorňovala během zjišťovacím řízení i ČIŽP a MŽP ČR, odbor péče o krajinu, a jako reakci na tyto významné připomínky se uvádí následující: Vliv zásahu na zvláště chráněné druhy živočichů jsou v dokumentaci upřesněny autorem provedeného biologického průzkumu lokality v jiných jejích kapitolách (Část D, 7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy); během realizace záměru nebudou vznikat žádné deponie skrývkových ani jiných materiálů; rámcový plán přípravy a zahájení odtěžování je uveden v lesnické studii (viz samostatná příloha č. 6 dokumentace); omezení negativního vlivu z pohledu krajinného rázu a využití území je rovněž popsáno v příslušných kapitolách (Část D, 8. Vlivy na krajinu) či přílohách dokumentace. Je nutno s odvoláním na tyto připomínky zdůraznit, že při osobním jednání s jejich autorem (ing. Beránek, oddělení ochrany přírody, ČIŽP Hradec Králové) došlo k upřesnění informací o skutečném umístění záměru a je opakovaně prověřeno, že hranice oznamovaného záměru nezasahují do žádné části ochranného pásma přírodní památky Pamětník. Této skutečnosti odpovídají i nově zpracované mapové přílohy dokumentace (mapová příloha č. 1 s detailem a mapová příloha č. 5).

Z hlediska krajinného rázu (Část D, 8. Vlivy na krajinu) nebude místní plochá zalesněná krajina pohledově nijak významně narušena, protože těžebna bude během první časové fáze záměru pohledově zcela oddělena okolními lesními hospodářskými porosty zakrývající provoz lomu. Současný stav s viditelným provozem firmy Tarmac CZ a.s. krajinný ráz zcela jistě narušuje. Nelze také předpokládat, že po skončení těžby v novém dobývacím prostoru za čtyřicet let dojde k výrazné změně klimatu – tedy podnebí -v rozsahu jeho definice (dlouhodobý průměrný ráz počasí určité zeměpisné oblasti podmíněný energetickou bilancí Země), ale jistě dojde k vytvoření lokalit (biotopů) s typickými mikroklimatickými podmínkami. To pravděpodobně bude i známkou diverzifikace nového prostředí, kdy prostředí hospodářského lesa (smrkové a borové monokultury) bude pozměněno na kombinaci jeho fragmentů s vodní plochou.

Na základě nesouhlasného stanoviska Odboru péče o krajinu MŽP ČR (ing. V. Bárta) byl požádán o odborné vyjádření k tomuto stanovisku Mgr. V., Vrabec, PhD., autor samostatné přílohy č. 5 – Zoologický průzkum (viz níže odsazený text se seznamem literatury). Cílem bylo posoudit, zda text oznámení v části zdůvodnění záměru je: (citace ze stanoviska MŽP ČR) ...neseriózní a obsahuje celou řadu nepravdivých tvrzení o „zvýšení diverzity území“ či o „nevýznamném negativním vlivu na trvalou hodnotu krajiny“ ... (konec citátu).

K otázce hodnocení diverzity současných a budoucích ekosystémů v prostoru Štít II. je nutno upozornit na několik základních fakt. První z nich, tzv. paradox diverzity říká, že vysoká biodiverzita neznamena v našich zeměpisných šířkách automaticky vysokou stabilitu ekosystémů. Nejvyšších hodnot indexů biodiverzity dosahují rejuvenované systémy po katastrofě (např. přirozeně zarůstající důlní haldy a výsypky), dokonce je nyní již jasné, že takto „postižené“ lokality jsou v dnešní krajině posledním refugiem, kde mohou některé organismy přežívat. Naopak je známo, že s růstem produktivity systémů (např. v důsledku přihnojování) se diverzita snižuje (srov. Begon, Harper et Townsend 1997).

V prostoru předpokládaného záboru máme v současné době souvislé stejnověké uměle založené jehličnaté produkční lesní monokultury (viz. Nehyba 2009 - převládající dřevinou je borovice), jejichž biodiverzita je obecně výrazně nižší než u přirozeného či polopřirozeného přírodě blízkého lesa. Vzniknout by měly vodní plochy o značné rozloze a hloubce s břehovou linií splňující kritéria mokřadu (Chytil et al. 1999, Chytrý et al. 2001). Je obecně známo, že diverzita jakéhokoliv ekosystému je nejvyšší v jeho okrajích, ekotonech (Losos et al. 1985), a to řádově až několikanásobně oproti jádru systémů. Rovněž je obecně známo a mnohokrát citováno, že mokřady jsou ohroženější biotopy Evropy i ČR než les (Hudec et al. 1993, Hudec et al. 1995, Chytil et al. 1999). Rozlohy vodních ploch v oblasti říčních niv Labe a Cidliny se za posledních 500 let zmenšily, zejména zánikem rybníčních soustav budovaných v 15. a 16. století v souvislosti s pěstováním řepy a pak regulací toků v minulém století (srov. např. Foltýn 1992). Naopak celková rozloha lesní půdy na území našeho státu v současnosti výrazně vzrůstá, od 20. let minulého století vzrostla oficiální rozloha lesa o 2 680 km² (to je asi 3 % plochy území státu), jen za deset let před rokem 2005 činil nárůst lesní plochy 16 000 ha a převod zemědělské půdy na lesní je intenzivně dotován (Konvička, Beneš et Čížek 2005). Jak ztráta otevřených vodních ploch s odparem, tak navyšování rozlohy lesa zcela nepochybně ovlivnilo lokální mikroklima a diverzitu organismů zájmového území v minulosti mnohem více než současný záměr.

Mám-li se vyjádřit ke změnám diverzity, musí být jasně definován žádoucí stav, kterého je třeba dosáhnout v rámci kompenzace nebo stav, který je žádoucí po realizaci záměru zlepšit. Definuji tedy, že v případě DP Štít II. není cílem dosáhnout nestálou vysokou biodiverzitu ranně sukcesních organismů ani malou diverzitu jádra systému kulturního jehličnatého lesa. Cílem je udržet v oblasti, resp. v nejbližším okolí většinu zjištěných zvláště chráněných druhů, resp. docílit možného navýšení jejich počtu.

Z výsledků biologického průzkumu (Vrabec 2008) vyplývá, že pomineme-li organismy s výraznou schopností migrace řádově přesahující kilometry (ptáky a některé denní motýly), je většina zvláště chráněných druhů živočichů, kteří byli zjištěni a vyznačují se menší schopností šíření vázána na mokřadní biotopy. Lze předpokládat, že tento vztah platí obecně pro celkovou biotu dané krajiny (srov. údaje o osídlení PP Pamětník). Bude-li přijata varianta více nádrží s pásovým oddělením a dodržena navržená opatření ohledně tvarování a klesání břehů jakož i charakteru dosadieb a údržby, vznikne cca 7 – 10 km nových okrajových pásem přechodových ekosystémů mokřad – lesní porosty, což z hlediska uvedené fauny představuje výrazné navýšení kapacity prostředí a lze to jednoznačně interpretovat jako fenomén vedoucí ke zvýšení biodiverzity krajiny žádoucím směrem.

Dále bude-li součástí kompenzační projektu i náhradní výsadba smýcené rozlohy na nelesních pozemcích s následným převodem do lesního půdního fondu, nedomnívám se, že by kompenzační výsadby musely rozlohou plně odpovídat smýceným, dokonce je nepovažuji za výslovně nutné a vyslovuji se spíše pro uchování otevřených nelesních stanovišť s rozptýlenou zelení v souladu s názory (Konvička, Beneš et Čížek 2005).

Literatura k této vložené části textu Mgr. V. Vrabce, PhD.

- Begon M., Harper J. L. & Townsend C. R. 1997: Ekologie. Jedinci, populace a společenstva. Vydavatelství Univerzity Palackého, Olomouc, 949 pp.
- Foltýn F. 1992: Knižka pana malíře Františka Foltýna o ptácích, mlýnech klapáčích, zrzavých jesepech a o Polabí vůbec. Kolínské noviny, Kolín, 161 pp.
- Hudec K., Husák Š., Janda J. & Pellantová J. 1993: Mokřady České republiky. – přehled vodních a mokřadních biotopů ČR. Český ramsarský výbor, Třeboň, 172 pp.
- Hudec K., Husák Š., Janda J. & Pellantová J. (eds.) 1995: Mokřady České republiky. – přehled vodních a mokřadních biotopů ČR. Český ramsarský výbor, Třeboň, 191 pp.
- Chytil J., Hakrová P., Hudec K., Husák Š., Jandová J. & Pellantová J. (eds.) 1999: Mokřady České republiky. – přehled vodních a mokřadních biotopů ČR. Český ramsarský výbor, Mikulov, 327 pp.

- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. (eds.) 2001: Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 304 pp.
- Konvička M., Beneš J. & Čížek L. 2005: Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc, 127 pp.
- Losos B., Gulíčka J., Lellák J. & Pelikán J. 1985: Ekologie živočichů. SPN, Praha, 320 pp.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území (například územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území)

Aktuální stav dotčeného území v době zpracování této dokumentace je zachycen na fotografických přílohách č. 1 - 13 se stručnými popisky.

V blízkosti dotčeného území (pozemky patří do PUPFL) neprobíhá žádný nadregionální, regionální nebo lokální biokoridor (mapová příloha č. 5). Jediným citlivým územím je částečná hranice dotčeného území s přírodní památkou Pamětník.

Přírodní památka Pamětník a současně je to i regionální biocentrum se nachází v blízkosti budoucího dobývacího prostoru Štít II asi 1 km jižně od obce Pamětník a 5 km jižně od města Chlumeč nad Cidlinou v okrese Hradec Králové. Ev. č. 1761, správce AOPK ČR Pardubice. Katastrální území: Pamětník. Výměra: 33,89 ha. Nadmořská výška: 209 m. Datum vyhlášení 1. 7. 1995 (textová příloha č. 14).

Předmětem ochrany na lokalitě je pestrý komplex mokřadních, lučních a pískomilných společenstev v nivě Mlýnské Cidliny. V současné době patří území k nejbohatším botanickým lokalitám okresu.

Mokřady a údolní nivy jsou významnými krajinnými prvky dle § 3 odstavec 1 písmeno b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. VKP jsou ze zákona chráněny před poškozováním a ničením. K zásahům, které by mohly vést k jejich poškození, je nutný souhlas orgánu ochrany přírody (§ 4 odstavec 2, zákona o ochraně přírody).

Geologie - podkladem jsou pleistocenní říční naplaveniny (risské terasy), místy překryté hlinitými až hlinitopísčitymi sedimenty.

Květena - různorodost biotopů od mokřadů a tůní po suché písčiny a remízy je příčinou velké druhové rozmanitosti a bohatství rostlinného krytu. Nejvlhčí plochy jsou porostlé rákosinami. Roste zde více než 400 druhů rostlin, z toho 30 druhů z červeného seznamu.

Výčet některých druhů rostlin (ochrana podle červených seznamů a dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je uveden níže.

Český název	Latinský název	Červený seznam	Vyhláška č. 395/1992
Bělolist nejmenší	<i>Logfia minima</i>	C3 – ohrožený	Bez ochrany
Hrachor bahenní	<i>Lathyrus palustris</i>	C1 – kriticky ohrožený	Kriticky ohrožený
Nepatrnec rolní	<i>Aphanes arvensis</i>	C3 – ohrožený	Bez ochrany
Ovsíček obecný	<i>Aira caryophylla</i>	C1 – kriticky ohrožený	Bez ochrany
Prstnatec májový	<i>Dactylorhiza majalis</i>	C3 – ohrožený	Ohrožený
Pryskyřník velký	<i>Ranunculus lingua</i>	C2 – silně ohrožený	Silně ohrožený
Pupečník obecný	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	C3 – ohrožený	Ohrožený
Trávnička obecná	<i>Armeria vulgaris</i>	C2 – silně ohrožený	Bez ochrany
Vachta trojlístá	<i>Menyanthes trifoliata</i>	C3-ohrožený	Ohrožený

Zvířena - rozmnožuje se zde rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), kuňka obecná (*Bombina bombina*) a mnoho dalších obojživelníků. Vyskytuje se zde ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*). Běžná je užovka obojková (*Natrix natrix*). Rákosiny a podmáčené louky jsou hnízdištěm mokřadního ptactva.

Pravidelně zde hnízdí bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), čejka chocholátá (*Vanellus vanellus*), rákosník obecný (*Acrocephalus scirpaceus*), rákosník proužkovaný (*A. schoenobaenus*), strnad rákosní (*Emberiza schoeniclus*), skorec vodní (*Cinclus cinclus*), cvrčilka říční (*Locustella fluviatilis*) a dudek chocholátý (*Upupa epops*). Mokřadní biotopy hostí vlhkomilný hmyz. Pozorováno bylo širší druhové spektrum dvoukřídlých z čeledí lupicovitých (Dolichopodidae), vláhomilkovitých (Sciomyzidae) a dalších. U zarůstajících zatopených pískoven, v podmáčených olšinách i na loukách bylo nalezeno 10 druhů vážek (Odonata), z nichž nejzajímavější je vzácná teplomilná leskllice skvrnitá (*Somatochlora flavomaculata*). Na jednom z mála míst východočeské oblasti se tu vyskytuje motýl běloskvrnáč pampeliškový (*Amata phegea*).

Délka hranice budoucího dobývacího prostoru s přírodní památkou Pamětník představuje zhruba pouze třetinu celkové délky hranice této přírodní památky s dobývacím prostorem firmy Tarmac CZ a.s., kde je provozována stejná těžební činnost, jako pro navrhovaný záměr. Z bezproblémové existence těchto dvou lokalit lze oprávněně předpokládat, že ani navrhovaný záměr nebude mít žádný negativní vliv na uvedenou přírodní památku. Tento závěr podporuje i zpracovaná hydrogeologická studie zaměřená na případné ovlivnění hladiny podzemní vody na území PP Pamětník. Bude však nutno respektovat existenci ochranného pásma přírodní památky, které je ze zákona stanoveno na 50 metrů od hranice přírodní památky dle ustanovení. § 37 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Oznamovatel s touto skutečností počítá.

Hladina podzemní vody v údolní nivě s PP Pamětník vykazuje jednosměrně komunikující režim vůči vyšší hladině v DP Štít II. Kromě dotace vod infiltrací či přepadem z oblasti ložiska Pamětník, hladina ve zvodni těsně komunikuje s vlastním vodním tokem Mlýnské Cidliny. Hladina podzemní vody se dle vrtu V-421 v uplynulých 10 letech pohybovala na úrovni 208,39 – 209,59 m n. m., tj. 1,82 – 0,62 m pod terénem. Od roku 2006 je zřejmá změna režimu podzemních vod, která se projevila ve zvýšení maximální i průměrné hladiny cca o 0,4 m oproti předchozím rokům. Tento úkaz je vysvětlitelný zvýšením hydraulického gradientu na návodní straně ochranného pilíře (hráze) stávajícího těžebního jezera, kde se minimální hladina pohybuje kolem 211,20 m n. m. Infiltrace podzemní vody užším ochranným pilířem vede i ke zvýšení hladiny podzemní vody za ním. Tato skutečnost však neohrožuje ani negativně neovlivňuje ekosystémy PP Pamětník (samostatná příloha č. 3).

Na dotčeném území se nenacházejí žádná další zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky (kromě VKP les, mokřady a údolní nivy), území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, známé staré ekologické zátěže ani zde neexistují extrémní poměry. Oznamovaný záměr také nezasahuje do ochranného pásma žádných zdrojů vody.

Pro oznamovaný záměr nebyla zpracována žádná odborná studie zabývající se vlivem oznamované těžby šterkopísku a následných rekultivací na krajinný ráz. Je však nepochybné že záměrem dojde ke změně krajinného rázu především z hlediska jejího využití. Tyto změny jsou však obecně známé a dobře definovatelné.

Pravděpodobně nejmenší negativní vliv bude mít realizace záměru na pohledovou či estetickou stránku. Současný provoz lomy firmy Tarmac CZ a.s. je z hlediska estetické hodnoty krajiny významně rušivým prvkem. Oznamovaný záměr naopak předpokládá umístění těžebny v novém dobývacím prostoru Štít II za obvodovým ochranným pásem lesního porostu, který lomový provoz pohledově zcela zakryje. Tento ochranný pás bude mít i funkci izolační (šíření hluku a prachu).

Positivním aspektem oznamovaného záměru bude z dlouhodobého hlediska vznik více diverzifikované krajiny. Dnes lze lokalitu záměru charakterizovat jako hospodářské (produkční) lesní porosty různého stáří a tomu odpovídající biotopy (většinou lesní monokultury) s doprovodnou flórou a faunou. Lesy jsou významnými krajinnými prvky, stejně jako vodní nádrže, které v současné době v prostoru oznamovaného záměru neexistují. Postupně vytěžené prostory však budou pod hladinou podzemní vody a v průběhu realizace

záměru tak vzniknou celkem čtyři umělá jezera s rekultivovanými příbřežními pásy. Ta budou představovat zvýšení diverzifikace krajiny a nové existenční příležitosti pro nové druhy flóry a fauny.

Realizace záměru umožní i intenzivnější rekreační využití nové krajiny tak, jak je to již dnes možné vidět na existující vodní nádrži v blízkosti těžebny firmy Tarmac CZ a.s. Je skutečností, že intenzita využití rekreační funkce krajiny má své meze a její příliš velké zatížení v tomto ohledu přináší i problémy (ničení a znečišťování porostů, vznik odpadů, zvýšení intenzity osobní automobilové dopravy a související parkovací prostory, úniky olejů, paliv apod.). Tyto negativní aspekty rekreačního využití krajiny lze ale omezit stanovením pravidel pro návštěvníky oblasti a kontrolou dodržování těchto pravidel tak, jak to již dnes aplikuje oznamovatel záměru.

Na dotčeném území se nenacházejí žádná další zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky (kromě VKP les), území historického, kulturního nebo archeologického významu (textová příloha č. 10), území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, známé staré ekologické zátěže ani zde neexistují extrémní poměry. Oznamovaný záměr také nezasahuje do ochranného pásma žádných zdrojů vody.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území (například ovzduší a klima, voda, půda, horninové prostředí a přírodní zdroje, fauna a flóra, ekosystémy, krajina, obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky)

Dotčené území náleží k jižní periférii České křídové pánve. Pro toto území jsou charakteristické jílové sedimenty. Habitus území lze popsat jako rovinatý terén s mírnými svahy v nadmořské výšce asi 215 m n. m. Toto území se svou nadmořskou výškou spadá do teplé klimatické oblasti s přechodem do mírně teplé (území kolem toku řeky Cidliny), kde se průměrné červencové teploty pohybují kolem 16°C. Průměrný úhrn srážek v tomto území je asi 600 mm za rok.

Při charakteristice současného stavu životního prostředí v dotčeném území (pověřená obec Chlumec nad Cidlinou), musíme vycházet ze stavu všech složek životního prostředí.

Dotčené území spadá do oblasti (Královéhradecký kraj), kde jsou překračovány emisní stropy NO_x . Hlavním zdrojem těchto emisí je automobilová doprava. Je nutno zohlednit, že NO_x jsou výchozí látkou přízemního ozonu, který je pro lidské zdraví nebezpečný. Na celém území Královéhradeckého kraje jsou překračovány emisní limity pro ochranu lidského zdraví pro prašné částice velikostní frakce PM_{10} (24 hodinový limit). Emisní zátěž prašnými částicemi představuje z fyzikálního a chemického hlediska, spolu s troposférickým ozonem, nejsložitější problém kvality ovzduší. Emisní limity jsou vyhlášeny pro částice velikostní frakce PM_{10} , za nejvíce zdravotně rizikové jsou však považovány částice frakce $\text{PM}_{2.5}$ a menší. Z odhadů ČHMÚ vyplývá, že z celkových emisí tuhých znečišťujících látek připadá cca 65 % na frakci PM_{10} a cca 49 % na frakci $\text{PM}_{2.5}$ (frakce jsou kumulativní). Hlavními zdroji znečištění jsou malé a mobilní zdroje. Stav ovzduší se v obci Klamoš (Chlumec nad Cidlinou) výrazně neliší od dlouhodobého normálu, který je znám v Královéhradeckém kraji.

Na dotčeném území již dochází k těžbě štěrku, jehož pokračování je i předmětem této dokumentace. Štěrky jsou směsí štěrku a písku a patří k nejdůležitějším výchozím surovinám průmyslu stavebních hmot. Jsou to nebezpečné sedimenty, vzniklé snosem a usazením více nebo méně opracovaných úlomků (štěrky 2 až 128 mm, písky 0,063 až 2 mm) rozpadlých hornin. V jejich složení převažují valouny odolných hornin a nerostů (křemen, živec, křemenec, bulžník, žula apod.) nad méně odolnými (většina krystalických a sedimentárních hornin). K nim se druží příměs písků, prachu a jílu. K hlavním škodlivinám patří humus, jílové polohy, vyšší obsahy odplavitelných částic a síry, vysoké obsahy tvarově nevhodných či navětralých zrn. Podkladem na dotčeném území jsou pleistocenní říční naplaveniny. Půdní pokryv tvoří humózní lesní hlíny.

V dotčeném území se nacházejí pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL, textová příloha č. 2), jejichž definice je dána § 3, zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a změně a doplnění některých zákonů. Lesní pozemky jsou zákonem chráněny před neuváženým a nešetrným použitím pro jiné účely. Ochrana PUPFL těsně souvisí s ochranou lesů, které jsou nejvýznamnějším ekosystémem v ČR. Charakter záměru bude mít negativní vliv na rozlohu PUPFL, jelikož bude nutný trvalý zábor těchto pozemků. Oznamovatel bude proto nucen požádat o odnětí nebo omezení využití PUPFL k jiným účelům. To je možné jen na základě rozhodnutí příslušného orgánu státní správy lesa podle § 13 odstavec 1 citovaného zákona, a to po předchozím řízení na základě žádosti podané vlastníkem nebo jinou osobou ve veřejném zájmu. Odnětí i omezení může být trvalé či dočasné, které je omezeno na dobu uvedenou v rozhodnutí. Za odnětí pozemků z PUPFL je předepsán dle § 17 lesního zákona poplatek. Výše poplatku se stanoví v rozhodnutí o odnětí podle kritérií uvedených v příloze zákona (Výpočet poplatku za odnětí lesních pozemků).

Při těžební činnosti, která bude na dotčeném území prováděna, je nutné, aby oznamovatel postupoval podle § 13 odstavec 3, který stanovuje povinnosti těchto subjektů při ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa.

V blízkosti plánovaného záměru se nachází PP (přírodní památka) Pamětník, jejíž popis je podrobněji uveden na jiném místě této dokumentace (viz část C, kapitola 1).

Obec Klamoš nepatří mezi místa monitorovaná hydrometeorologickou službou, proto zde uváděné hodnoty vychází z průměru hodnot okresu Hradec Králové.

Průměrná teplota vzduchu (2006)

Měsíc	°C	Měsíc	°C
Leden	4,2	Červenec	19,7
Únor	3,7	Srpen	19,2
Březen	6,5	Září	12,8
Duben	11,7	Říjen	8,3
Květen	15,9	Listopad	2,5
Červen	19,7	Prosinec	0,0
Roční průměr: 10,4 °C			

Úhrn srážek (2006)

Měsíc	mm	Měsíc	Mm
Leden	65,4	Červenec	83,9
Únor	42,0	Srpen	59,1
Březen	40,2	Září	55,6
Duben	3,9	Říjen	35,9
Květen	86,2	Listopad	67,5
Červen	110,1	Prosinec	24,5
Rok: 674,3			

Délka slunečního svitu (2006)

Měsíc	Hod.	Měsíc	Hod.
Leden	54,2	Červenec	227,5
Únor	69,0	Srpen	229,4
Březen	149,2	Září	157,7
Duben	293,4	Říjen	115,6
Květen	240,0	Listopad	57,9
Červen	249,8	Prosinec	32,4
Rok: 1876,1			

Ovzduší

V dotčeném území ani v jeho nejbližším okolí se nenachází žádný stacionární zdroj znečištění ovzduší (kromě těžby štěrkopísku firmou Tarmac CZ a.s., vzhledem k charakteru těžby (těžba z vody) jej nelze považovat za významný zdroj znečištění ovzduší, a to ani přes legislativní zařazení do středních zdrojů znečištění ovzduší.

Za nejvýznamnější zdroj znečištění lze považovat automobilovou dopravu, která je producentem zejména NO_x a prachu, v oblasti je silnice III. třídy Štít – Lučice. Překračování emisního stropu oxidů dusíku je největším problémem celého Královéhradeckého kraje. Vzhledem k charakteru oznamované těžby na dané lokalitě lze předpokládat pouze minimální emise tuhých znečišťujících látek. To potvrdila i odborná studie, která je samostatnou přílohou dokumentace (samostatná příloha č. 1).

Voda

Dotčené území se nachází v oblasti s nízkým vodohospodářským potencionálem povrchových vod a velmi nízkým potencionálem podzemních vod z hlediska jejich využití.

Dotčené území leží v těsné blízkosti řeky Cidliny, která svým charakterem znečištění odpovídá III. třídě, což jsou vody silně znečištěné. Tyto hodnoty se vztahují i na podzemní vody. Znečištění způsobují odpadní vody, které jsou vypouštěny z okolních měst (Chlumec nad Cidlinou, Nový Bydžov). V dotčeném území se nenachází chráněná oblast přirozené akumulace vod podle § 28 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ani ochranné pásmo vodních zdrojů (podle § 30 vodního zákona).

Hydrogeologickou situaci na lokalitě oznamovaného záměru podrobně hodnotí odborná studie, která je samostatnou přílohou této dokumentace (samostatná příloha č. 3).

Půda

Z pedologického hlediska náleží dotčené území do asociace hnědozemí a asociace černozemí a spraší.

Hnědozem

Půdotvorným substrátem je většinou spraš a sprašová hlína, někdy jemné váte písky, příp. polygenetické svahoviny. Hnědozemě vznikly pravděpodobně degradací černozemí. Při postupném zvlhčení a ochlazení klimatu byly původní lesostepi vystřídány lesem. Původní vegetaci tvořily doubravy a habrové doubravy. Půdy jsou hluboké, s malým množstvím skeletu. Jsou živinami dobře zásobené, ale poněkud vysychavé (zásoba vody je však vyšší než u černozemí). Reakce půdy je mírně kyselá až neutrální. Hodnota nasycenosti sorpčního komplexu > 60 - 70 %. Spodní části profilu bývají vápnité, s alkalickou reakcí. Významný typ nížin a plošin, zhruba do nadmořské výšky 400 m.

Černozem

Půdotvorným procesem je akumulace a přeměna organických látek. Rozšířeny jsou na sprašových pokryvech nížin a slínech. Černozemní proces probíhá v podmínkách nepromyvného až periodicky promyvného vodního režimu s cirkulací vody a s koloběhem látek omezeným na půdní profil. Organické látky bohaté popelovinami (vápníkem) a dusíkem jsou transformovány v období příznivé vlhkosti a teploty a kondenzují v huminové kyseliny v podmínkách zvýšené koncentrace dvojmocných kationtů v půdním roztoku. Mezi přeměnou organických látek, mineralizací a humifikací je rovnováha. V létě probíhá mineralizace (dekompozice), v zimě kondenzace. Vzniká jílovitohumusový komplex s Ca můstky. Vytváří se mocný, tmavý humusový molický horizont s příznivými biologickými i fyzikálními vlastnostmi a kvalitní drobtovou strukturou. Karbonáty jsou zpravidla vyluhovány a hromadí se v kalcikovém horizontu. U zemědělsky využívaných černozemí dochází často ke zhoršování podmínek kondenzace huminových kyselin a ornice se částečně prosvětlují.

Spraš

Skládá se z křemenného materiálu s hojnou jílovitou a též i vápnitou příměsí. Spraš vznikla vyvátím jemnozrnného materiálu z teplých i studených oblastí bez vegetačního pokryvu. Spraš je nevrstevnatá, světle okrové barvy a rozmělnitelná v prstech. Odvápňením se spraš mění ve sprašovou hlínu. Spraše a sprašové hlíny jsou v ČR velmi rozšířenými kvartérními sedimenty, hojnými zejména v nížinných oblastech. Jsou úrodnou zemědělskou půdou.

Veškeré pozemky v dotčeném území jsou katastrem nemovitostí vedeny jako pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL), jejichž definice je dána zákonem o lesích (zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a změně a doplnění některých zákonů). Lesní pozemky jsou zákonem chráněny před neuváženým a nešetrným použitím pro jiné účely. Ochrana PUPFL těsně souvisí s ochranou lesů, které jsou nejvýznamnějším ekosystémem v ČR. Charakter záměru bude mít negativní vliv na rozlohu PUPFL, jelikož bude nutný trvalý zábor těchto pozemků. Oznamovatel bude proto povinen požádat o odnětí (§ 16 odstavec 1) nebo omezení využití PUPFL k jiným účelům.

Lesem se rozumějí lesní porosty s jejich prostředím a pozemky určené k plnění funkcí lesa (§ 2 odstavec 1 písmeno a) zákona č. 289/1995 Sb. V jednotě uvedených prvků patří les k nejvýznamnějším ekosystémům na území ČR. Vedle produkční (hospodářské) funkce, kterou je především tvorba dřevní hmoty, plní les další významné a v životním prostředí nezastupitelné funkce, souhrnně označované jako funkce mimoprodukční (ekologické). Mimoprodukční funkce mají na celkové hodnotě lesa převažující podíl.

Všechny lesy jsou též významným krajinným prvkem podle § 3 odstavec 1, písmeno b) zákona o ochraně přírody a krajiny a jako takové jsou i předmětem ochrany přírody a krajiny.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Celkově lze širší okolí oznamovaného záměru označit jako území středně zatížené bez významných bodových zdrojů znečišťujících látek či starých ekologických zátěží. Únosná je i míra liniového znečištění vlivem autodopravy. Oznamovaný záměr nezpůsobí žádné významné navýšení intenzity ekologické zátěže z hlediska bodových ani liniových zdrojů a také nebude ovlivněno zdraví místních obyvatel. Toto konstatování je doloženo zpracovanými odbornými studii (samostatná příloha č. 4), které uvádějí i podrobnosti týkající se současné kvality životního prostředí v dotčeném území.

ČÁST D

KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

Držitel oprávnění k těžbě ložiska je povinen vypracovat podle § 32 odstavec 1 zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) plán otvírky, přípravy a dobývání ložiska. Tento plán je součástí žádosti, která se podává obvodnímu báňskému úřadu, před zahájením prací (§ 17 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě). Účelem plánu je zajistit dostatečný předstih těchto činností před jejich realizací a současně vytvořit podmínky pro hospodárné a plynulé využívání ložiska a vyčíslit náklady na vypořádání předpokládaných škod a na sanaci a rekultivaci těžbou dotčených pozemků.

Při výstavbě lomů, dolů, ale také výsypek, odvalů a odkališť se postupuje podle § 23 horního zákona. Zde horní zákon obsahuje dílčí požadavky na dokumentaci těchto staveb, například omezení nepříznivých vlivů na životní prostředí. Na projektování, výstavbu či rekonstrukci dolů, lomů včetně výsypek, odvalů a odkališť se vztahují obecné předpisy o investiční výstavbě.

Horní zákon ve svých ustanoveních (§ 31 a § 32) obsahuje vedle povinnosti hospodárného využívání ložiska a dalších závazných pravidel, důležité povinnosti související s ochranou životního prostředí.

Mezi nejdůležitější povinnosti ve vztahu životního prostředí a dobývání ložiska patří:

- Povinnost ukládat vhodným způsobem skrývkové hmoty a hlušiny a podle možností je účelně využívat. Skrývková hmota bude použita na dorekultivování stávajících dobývacích prostorů a rekultivaci navrhovaného dobývacího prostoru Štít II.
- Zastavit dobývání ložiska, aniž by byla zajištěna možnost jeho pozdějšího dobývání, pokud to vyžaduje zákonem chráněný obecný zájem.
- Povinnost zajistit sanaci a rekultivaci všech pozemků dotčených těžbou a k tomuto účelu vytvářet finanční rezervu.
- Povinnost pečovat o důlní vody a hospodárně je využívat.

Tato vyjmenovaná ustanovení obsahuje horní zákon, který pouze doplňuje právní předpisy o ochraně jednotlivých složek životního prostředí. Tyto právní předpisy obsahují ve svých zněních povinnosti ve vztahu k ochraně životního prostředí i při dobývání nerostů. Například zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (§ 6 nebo § 8); zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (§ 38); zákon č. 289/1995 Sb. o lesích (§ 13); apod.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Obec *Klamoš* (dále jen obec) vznikla jako územní samosprávná jednotka v souladu s § 1 zákona číslo 128/2000 Sb., o obcích v platném znění ke dni 1. 4. 2000 a dle § 4 tohoto zákona vystupuje v právních vztazích svým jménem a nese odpovědnost z těchto vztahů vyplývajících. Je tedy právnickou, a to právnickou osobou s plnou právní subjektivitou. Posláním obce je zajištění veřejné správy na svém území, případně výkon státní správy v územním obvodu a za podmínek stanovených zákony (viz zejména hlava sedmá Ústavy ČR, § 14 a § 21 zákona o obcích a organizační řád obecního úřadu). V současné době má obec celkem 378 obyvatel (listopad 2007). Podrobnější údaje o této jediné blízké obci jsou uvedeny níže spolu s internetovými odkazy.

Normalizovaná klasifikace územních celků v České republice nese název CZ-NUTS.

status: obec NUTS 5 (obec): 570168 kraj (NUTS 3): Královéhradecký (CZ052) okres (NUTS 4): Hradec Králové (CZ0521) obec s rozšířenou působností: Hradec Králové pověřená obec: Chlumec nad Cidlinou historická země: Čechy

katastrální výměra: 13,84 km²

počet obyvatel: 387 (30. 11. 2007)

zeměpisná šířka: 50° 07' 37" zeměpisná délka: 15° 29' 50"

nadmořská výška: 232 m

geomorfologický celek: Východolabská tabule

PSČ: 503 51

základní sídelní jednotky: 2

místní části: 2

katastrální území: 2

adresa obecního úřadu: Klamoš 26
50351 Chlumec nad Cidlinou

starosta / starostka: Bohuslav Věříš

Oficiální web: <http://klamos.obec.cz>, E-mail: klamos@iol.cz

Klamoš je obec v okrese Hradec Králové, 4 km na jihovýchod od Chlumce nad Cidlinou. K 30. listopadu 2007 zde žije 387 obyvatel (v Klamoši 329, ve Štítě 58).

Klamošsko – vede jím osa bioregionu 42 a osa nadregionálního biokoridoru 21no ÚSES, nejvyšší hora Tátrum 264 m n. m., významný bod Dobřenické tabule 1 km JZ od obce Klamoš, výrazný plochý protáhlý svědecký hřbet, krytý říčními štěrky a písky staropleistocenní terasy Orlice, spočívajícími na slínovcích a jílovcích svrchního turonu až koniakku; zalesněný (Klamoška – dubový porost s teplomilnou květenou a výskytem vstavače střevíčníku pantoflíčku), borové a dubové porosty, spadá do II C – 7D – m Tavíkovická pahorkatina.

Klamošsko - Vyšší Geomorfologické jednotky:

Provincie: Česká vysočina

Soustava (Subprovincie): Česko-moravská soustava

Podsoustava (Oblast): Českomoravská vrchovina

Celek: Jevišovická pahorkatina

Klamošsko - Geomorfologické celky a nižší jednotky

Podcelek: Znojenská pahorkatina

Okresek: Tavíkovická pahorkatina

Geologický stavba: starší čtvrtohory (pleistocén)

Typ půdy: slínovacky

Druh půdy: půdy převážně písčité (1 – 10 % jílnatých částic)

Vegetační stupně: nížinné pásmo - lužní les

Mapa potenciální přirozené vegetace – Černýšová dubohabřina (*Melampyronemorosi-Carpinetum*)

Číslo jednotky	České jméno	Vědecké jméno	Typ reliéfu, orientace	Výškový stupeň	Geologický substrát	Půdní typ	Hydrol. režim	Rozšíření
7	Černýšová dubohabřina	<i>Melampyronemorosi-Carpinetum</i>	plošiny, svahy, různé orientace	převážně kolinní	minerálně silnější i slabší horniny	kambizem (hnědozem eutrofní až oligotrofní, místy pseudoglejená, luvizem aj.	střední (bez zamokření) s občasným vysycháním	převážně stř., v. a s. Čechy, jz. a stř. Morava

Roční průměrný úhrn srážek: 500 – 600 mm

Roční průměrná teplota vzduchu: 8 – 9 °C

Podnebná oblast: teplá oblast 2

Klimatické charakteristiky	Teplá oblast
Počet letních dnů	50 – 70
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C	160 – 180
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu (v °C)	-2 - - 3
Průměrná teplota v červenci (v °C)	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu (v °C)	8 – 10
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 přikrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 60

Nový dobývací prostor a jeho technologie poskytne místním obyvatelům cca 12 nových pracovních míst (3 pracovníci v jedné směně).

2. Vlivy na ovzduší a klima

Pro účely této dokumentace záměru a jeho vlivu na ovzduší byla zpracována autorizovanými osobami odborná rozptylová studie (samostatná příloha č. 1), a to podle platné legislativy a s použitím obecně doporučovaných postupů – metoda SYMOS '97 – Systém modelování stacionárních zdrojů. Výpočty berou v úvahu rozložení koncentrací škodlivin kouřové vlečky během 24 hodinových a ročních intervalech ve stanovených bodech, při dané stabilitě atmosféry, při různých rychlostech a směrech větru, trvání doby překročení ročních imisních limitů a podíly jednotlivých zdrojů znečištění na roční průměrné koncentraci v daném místě. Další podrobnosti metody měření a výpočtů jsou uvedeny v citované příložené rozptylové studii.

Pro zpracování rozptylové studie byly zohledněny následující skutečnosti: známá technologie těžby štěrkopísku a zpracování vytěžené suroviny, počet nákladních vozidel pro přepravu vytřídněného materiálu, větrná růžice pro lokalitu Pamětník, informace o kvalitě ovzduší a emisní faktory vozidel pro rok 2010 (EURO 3). Zpracovatel rozptylové studie měl také k dispozici podrobnější údaje o realizaci plánovaného záměru, které mohly významněji ovlivnit výsledek rozptylové studie (postupné odtěžování ložiska, ponechání ochranných obvodových pásů lesního porostu, zalesněné pásy dělící budoucí vodní plochu, nesouběh stávajícího těžebního provozu firmy Tarmac CZ a.s. a plánované těžby v nově stanoveném dobývacím prostoru Štít II a snížení objemu těžby (z dnešních 350 000 tun na maximálně 300 000 tun ročně, ale pravděpodobně pouze cca 250 000 tun roční těžby, s přepravou do nedalekého závodu firmy BEST, a.s. a dále i další snížení počtu nákladních vozidel z důvodů jen příležitostného nepravidelného prodeje štěrkopísku spojeného s rozvozem materiálu po širokém okolí). Zpracovatel studie vzal v úvahu i skutečnost, že nejbližší trvalá lidská sídla jsou ve vzdálenosti 1 850 metrů (rekreační objekt na křižovatce) nebo až 1 950 metrů (souvislá zástavba obce Štít). V daném území vanou převážně západní větry s různou rychlostí. I. a II. třída stability počasí v přízemní vrstvě atmosféry, špatné rozptylové podmínky se vyskytují v 24,6 % případů.

Rozptylová studie naopak nebrala v úvahu harmonogram realizace přípravy oznamovaného záměru, kdy budou nejdříve provedeny přípravné práce k otevření nového dobývacího prostoru (výstavba komunikací se zpevněným povrchem, postupné smýcení lesního porostu, shrnutí lesní hrabanky a odtěžení nadloží s následným použitím těchto materiálů na technickou a biologickou fázi rekultivací. Všechny tyto práce budou totiž probíhat pouze po dobu cca 2 zimních měsíců a smýcení lesního porostu se bude provádět postupně po 2 hektarech (celý oznamovaný záměr se týká cca 80 až 100 hektarů lesa).

Hlavními znečišťujícími látkami budou tuhé znečišťující látky (prašné emise) vznikající v různých fázích činnosti při manipulaci se suchým materiálem, a to ve fázi přípravy i během vlastního provozu a roznášením částic větry do okolí. Část prachu může také vznikat samovolně větrnou erozí obnaženého povrchu deponií. Při realizaci záměru však nebudou vznikat žádné deponie suchého prašného materiálu, neboť skrývkový materiál nebude deponován, ale okamžitě ukládán na rekultivované plochy. Mezideponie vytěžené suroviny a deponie finálního výrobku budou tvořeny značně zvlhčeným materiálem, s ohledem na těžbu z vody a technologii úpravy praním a tudíž také nebudou zdrojem prachu. Další znečišťující látky jsou emise výfukových plynů z automobilové dopravy (oxidy dusíku, oxid uhelnatý, uhlovodíky a pevné částice). Rozptylová studie zhodnotila emise benzenu, NO₂ a PM₁₀, a to jak z plošných zdrojů (pohyb automobilů v prostoru úpravny štěrkopísku, tak i ve vztahu k liniovému zdroji (doprava suroviny do závodu firmy BEST, a.s.). Rozptylová studie vzala rovněž v úvahu tzv. hodnoty pozadí imisního zatížení s tím, že pro posuzovanou lokalitu

nejsou k dispozici lokálně naměřené údaje, nicméně je známo, že lokalita záměru patří do oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší. Posuzované údaje byly převzaty z nejbližších a vyhovujících měřících stanic, včetně dokumentu nazvaného Krajský program snižování emisí Královéhradeckého kraje.

V závěru rozptylové studie se konstatuje, že automobilová doprava vytěžené suroviny a dobývacího prostoru do závodu firmy BEST, a.s. po hodnocené trase nebude trvale a negativně ovlivňovat kvalitu ovzduší v obci Pamětník ani Štít ve smyslu překročení imisních limitů stanovených pro benzen, NO₂ a PM₁₀. Studie rovněž formuluje doporučení, která by měla být oznamovatelem a budoucím provozovatelem přijata, aby nedošlo k zhoršení kvality ovzduší. Mezi tato opatření patří provozní řád a provozní evidence provozovatele středního zdroje znečištění zpracované podle platných předpisů (§ 11, zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů), omezování prašnosti během nepříznivého počasí (kropení manipulačních ploch a přepravních tras, včetně deponií s nechráněným povrchem a zajištění nákladových prostorů automobilů tak, aby nedocházelo k úsypům a odváti nákladu).

Realizace záměru (po 40 letech; v roce 2049) zásadně neovlivní celkové klima regionu, ale zcela jistě vzniknou místa s rozdílnými mikroklimatickými podmínkami. Bude to dáno kombinacemi vodní hladiny a zalesněnými plochami (křížující se zalesněné pásy dělicí budoucí jezero na čtyři části). To ale jen přispěje k diverzifikaci prostředí. Tyto lokální změny však nelze v době oznamování přesněji specifikovat, lokalizovat či kvantifikovat. Zcela jistě se ale na vytváření nových mikroklimatických podmínek budou podílet známé charakteristiky počasí v daném regionu (průměrné teploty, směr převládajících větrů apod.).

Přiložená rozptylová studie obsahuje seznam literatury, která byla pro zpracování studie použita a není citována na tomto místě dokumentace.

3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro zhodnocení hlukových výstupů oznamovaného záměru a jeho vlivu na hlukovou situaci na dané lokalitě byla autorizovanými osobami zpracována hluková studie podle platné legislativy a s použitím obecně doporučovaných postupů (samostatná příloha č. 2). Autoři studie vzali pro její zpracování v úvahu všechny dostupné informace o podstatě záměru, přípravě dobývacího prostoru, technologii těžby šterkopísku a jeho zpracování. Všechny tyto podrobnosti jsou již uvedeny na jiných místech této dokumentace (např. kapitola Část B/III/1 – Ovzduší). Hluková studie vzala také v úvahu platné limity stanovené nařízením vlády ČR č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (s výjimkou impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížející k místním podmínkám a denní době. Pro danou situaci přicházela v úvahu korekce pro chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor (0, +5, +10 a +20 dB pro denní dobu a -10 dB pro noční dobu).

Vyhodnocení hladiny hlukové zátěže bylo provedeno variantně pro situaci nulové varianty (jen stávající provoz firmy Tarmac CZ a.s.), pro činnost jen budoucího provozu oznamovaného záměru a aktivní variantu (celková situace, včetně provozu oznamovaného záměru (ale bez provozu firmy Tarmac CZ a.s.)). Studie brala v úvahu dopravní hluk (hluk ze silniční dopravy na veřejných pozemních komunikacích) a stacionární zdroje hluku (hluk automobilové dopravy na neveřejných komunikacích a hluk emitovaný technologií). Výpočtové a měřící body byly zvoleny tak, aby měřící síť zahrnovala okraje obcí Pamětník, Štít a Bílé Vchynice, včetně rekreačního objektu Chárovna.

Měření bylo potvrzeno, že hluková hladina ze současného aktivního stacionárního zdroje hluku (provoz firmy Tarmac CZ a.s.) je u nejbližšího chráněného venkovního prostoru ostatních staveb a chráněného ostatního venkovního prostoru hluboko pod úrovní hluku

z dopravy na veřejných pozemních komunikacích. Hluková hladina pro uvedené tři varianty byla rovněž měřena na různých úsecích přepravní trasy pro noční a denní dobu pro výpočet dopravního hluku.

Závěry hlukové studie zpracované pro výše uvedené varianty konstatují, že pokud jde o stacionární zdroje hluku, budou u všech uvedených variant splněny hygienické limity pro tyto zdroje a nastane dokonce i snížení hlukové hladiny v obcích Pamětník a Štít a také u rekreačního střediska Chárovna. Minoritní bude nárůst hlukové hladiny ze stacionárních zdrojů hluku v obci Bílé Vchynice (zvýšení o 4 dB, ale s metodickou chybou +/- 3 dB). Po zprovoznění oznamovaného provozu lze očekávat snížení hlukového zatížení ze stacionárních zdrojů a z dopravy v obcích Pamětník a Štít, včetně rekreačního střediska Chárovna.

V závěru hluková studie konstatuje, že v souvislosti s oznamovaným záměrem není nutno realizovat žádná protihluková opatření za podmínky dodržení plánované intenzity provozu a použité technologie. Skutečnou hlukovou zátěž lze ověřit až přímým měření během zkušebního provozu nového dobývacího prostoru.

V době zpracování této dokumentace nejsou známy žádné další vlivy oznamovaného záměru na fyzikální a biologické charakteristiky.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Při přípravných pracích i při samotné těžbě budou v dotčeném území používány závadné látky, resp. látky, které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod (oleje, nafta, mazadla apod.). Tyto látky však nebudou skladovány na staveništi ani v těžebně během jejího provozu a budou tvořit jen provozní náplně použité techniky.

Při dodržování všech obecně závazných předpisů a manipulačních řádů a pokynů výrobců technologických zařízení pro údržbu a provoz je možnost ohrožení jakosti povrchových vod minimální. Přesto nelze toto ohrožení zcela vyloučit.

Pro tyto případy je nutné vypracovat havarijný plán, dle kterého bude v případě havárie, resp. ohrožení jakosti podzemních a povrchových vod postupováno.

Hlavní povinností plynoucí ze zákona o ochraně vod je okamžité zahájení opatření k odstranění příčin a následků havárie (§ 41 vodního zákona), dále pak uvědomění Hasičskému záchrannému sboru, vodoprávnímu úřadu a České inspekci životního prostředí.

Samostatnou přílohou č. 3 této dokumentace je hydrogeologická studie, která ve svých závěrech konstatuje následující skutečnosti (převzato z této studie, kde je i uveden seznam, použité literatury).

V průběhu prací na hydrogeologickém posouzení stanovení DP Štít II byla realizována příslušná terénní šetření a hydrogeologická měření. Na základě excerpovaných archívních údajů, převzatých měření, vlastních šetření a sezónního záměru hladin podzemních vod lze uvést tato zjištění, doporučení a návrhy:

Vlastní ložisko štěrkopísků Pamětník se nachází v terasových sedimentech Labe a je vymezeno jako deskovité těleso zhruba ledvinovitého tvaru o délce 4,2 km a šířce 2,3 km. Nadmořská výška povrchu terénu je v rozmezí 213 – 215 m n. m. Bpv. Průměrná reálná těžební mocnost je cca 5,0 – 5,5 m, přičemž převážná část zásob leží pod úrovní hladiny spodní vody. Technicky tedy půjde o těžbu z vody s mokrou úpravou kameniva pomocí vibračních sprchovaných třídíčů. Veškerá použitá voda bude svedena zpět do otevřené nádrže těžebny a nebude tedy docházet k žádným nežádoucím převodům používané vody mimo zájmový prostor.

Přímo v zájmovém prostoru navrženého DP Štít II ani na směru proudění podzemních vod nebyl zjištěn žádný vodní zdroj hromadného zásobování a záměr není ve střetu s dosud vyhlášenými pásmy hygienické ochrany vodních zdrojů či CHOPAV. Zdroje minerálních a léčivých vod se v okolí ložiska rovněž nevyskytují.

Ze zhodnocení hydrogeologické situace na lokalitě vyplývá značné režimní kolísání hladiny podzemní vody v kvartérní zvodni, které v rámci údolní nivy u PP Pamětník dosahuje za posledních 10 let hodnoty 0,87 – 1,20 m. V oblasti navrženého DP Štít II, kde se hladina podzemní vody nachází nezávisle cca o 3 m výše, může pak režimní kolísání hladiny dosahovat rozkvyu až kolem 1,5 m. Zkušenosti z analogické těžby štěrkopísků z vody v labské terase mezi Hradcem Králové, Pardubicemi a Lázněmi Bohdaneč ukazují, že dotace atmosférickými srážkami a laterální infiltrací z vyšších úrovní povodí plně, resp. dostatečně sanují volný prostor vzniklý po vytěžené surovině podzemní vodou, aniž by došlo ke změně úrovně hladiny podzemní vody nad rámec běžné oscilace. Je pravděpodobné, že i v DP Štít II se hladina ustálí na úrovni komunikující s hladinou v hlavním jezeře sousedního DP Štít I, tj. na kótě cca 211,0 – 211,2 m n. m. Tato hladina v podstatě představuje roční minimum, sezónně vyšší hladina je limitována úrovní přepadu do údolní nivy.

Maximální pokles hladiny v kvartérní zvodni způsobený uvažovanou těžbou a otevřením volné hladiny podzemní vody nepřekročí 0,3 m. Tomuto snížení hladiny pak odpovídá dosah deprese, tj. možných vlivů na okolí, do vzdálenosti maximálně 37 m od hranice DP. Je zřejmé, že v této vzdálenosti se žádný využívaný objekt – studna nenachází. Nejbližší kopaná studna na samotě u domu č. p. 34 je přitom vzdálena cca 250 m od hranice DP.

Pro vodní zdroj firmy Crocodile ČR probíhají v současnosti jednání o rozsahu ochranných pásem. Vodní zdroj je exploatován vrty HV-9 a HV-10 situovanými minimálně 550 m jižně až jihozápadně od hranice DP Štít II. Předběžně navržený rozsah PHO vodního zdroje upravený ze strany těžební organizace i protinávrh uživatele vodního zdroje je uvedený v přílohách č. 4 a 5 a není se záměrem v kolizi. Vzdálenost jímacích objektů od hranice DP je rovněž v souladu s vypočteným dosahem jímacího účinku, tj. tzv. 50denního dotoku, který byl stanoven do vzdálenosti max. 225 m (Němec, 1977).

Hladina podzemní vody v údolní nivě s PP Pamětník vykazuje jednosměrně komunikující režim vůči vyšší hladině v DP Štít II. Kromě dotace vod infiltrací či přepadem z oblasti ložiska Pamětník, hladina ve zvodni těsně komunikuje s vlastním vodním tokem Mlýnské Cidliny. Hladina podzemní vody se dle vrtu V-421 v uplynulých 10 letech pohybovala na úrovni 208,39 – 209,59 m n. m., tj. 1,82 – 0,62 m pod terénem. Od roku 2006 je zřejmá změna režimu podzemních vod, která se projevila ve zvýšení maximální i průměrné hladiny cca o 0,4 m oproti předchozím rokům. Tento úkaz je vysvětlitelný zvýšením hydraulického gradientu na návodní straně ochranného pilíře (hráze) stávajícího těžebního jezera, kde se minimální hladina pohybuje kolem 211,20 m n. m. Infiltrace podzemní vody užším ochranným pilířem vede i ke zvýšení hladiny podzemní vody za ním. Tato skutečnost však neohrožuje ani negativně neovlivňuje ekosystémy PP Pamětník.

V následné etapě se doporučuje provádět režimní měření hladiny podzemní vody minimálně v objektech HP4, studna u č. p. 34 a PW-1. Objekty je třeba výškově zaměřit a vztáhnout na výškový systém Bpv, tak aby bylo možno v budoucnu provádět relevantní srovnání s údaji na vrtech ČHMÚ a na těžebním jezeru. Obecně se doporučuje hladinu podzemní vody sledovat minimálně jeden rok před zahájením vlastní těžby.

5. Vlivy na půdu

Záměr svým charakterem ovlivní půdu, jelikož si vynucuje její trvalý zábor. Všechny pozemky v dotčeném území jsou vedeny jako PUPFL, tedy pozemky určené k plnění funkcí lesa. Při využití pozemků k jiným účelům je nutné postupovat podle zákona (zákon č. 289/1995 Sb., o lesích).

Při zpracování návrhu dobývacího prostoru Štít II. bylo dbáno zachování lesa a ustanovení zákona o lesích § 14. Navržené řešení rozdělení celého dobývacího prostoru na čtyři samostatná jezera se středními dělicími pruhy o šířce 50 m podél stávajících lesnických dopravních komunikací je z hlediska zachování lesa, ochrany životního prostředí a ostatních celospolečenských zájmů vhodnější řešení než jedno jezero v celém dobývacím prostoru.

V ustanovení § 13 odstavec 3 jsou taxativně vyjmenovány povinnosti, které musí subjekt (těžební společnost) dodržovat při využívání pozemků k jiným účelům. Např. provádět práce tak, aby docházelo co k nejmenším škodám.

Záměr bude vyžadovat trvalé odnětí těchto pozemků, resp. trvalou změnu využití pozemků. O odnětí nebo omezení využití PUPFL rozhoduje orgán státní správy lesů. Ten ve svém rozhodnutí pak uvede podmínky odnětí nebo omezení využití PUPFL. Pro těžbu nerostů je zvlášť důležité dodržení povinnosti uvedené § 16 odstavec 2 písmeno e) lesního zákona – postupné odlesnění těchto pozemků, tak aby byla co nejdéle zachována funkce těchto pozemků, které dosud nebyly dotčeny těžbou.

Za trvalé odnětí PUPFL se vztahuje poplatek za jeho odnětí (§ 17 lesního zákona), který se platí jednorázově a jeho výše je stanovena přílohou zákona.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Vliv na horninové prostředí bude přesně definovaný, jelikož záměr počítá s těžbou štěrkopísku v množství cca 300 000 tun ročně. Nedojde však k poškození výhradního ložiska, jelikož to je předmětem těžby.

Během přípravných prací a samotné realizace záměru, budou realizována všechna opatření, která zamezí poškození horninového prostředí v dotčeném místě a nejbližším okolí.

Na dotčeném území již dochází k těžbě štěrkopísku, jehož pokračování je i předmětem této dokumentace. Štěrkopísky jsou směsí štěrku a písku a patří k nejdůležitějším výchozím surovinám průmyslu stavebních hmot. Jsou to nezpevněné sedimenty, vzniklé snosem a usazením více nebo méně opracovaných úlomků (štěrky 2 až 128 mm, písky 0,063 až 2 mm) rozpadlých hornin. V jejich složení převažují valouny odolných hornin a nerostů (křemen, živec, křemenec, bulizník, žula apod.) nad méně odolnými (většina krystalických a sedimentárních hornin). K nim se druzí příměs písků, prachu a jílu. K dalším hlavním nežádoucím příměsím patří humus, jílové polohy, vyšší obsahy odplavitelných částic a síry, vysoké obsahy tvarově nevhodných či navětralých zrn. Podkladem na dotčeném území jsou pleistocenní říční naplaveniny.

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Samostatnou přílohou č. 5 této dokumentace je podrobná zpráva o provedení biologického průzkumu dotčené lokality v období pozdní jaro až časný podzim. Z této zprávy se na tomto místě uvádí jen druhy, které mají význam z hlediska platné legislativy týkající se zvláště chráněných druhů.

SEZNAMY ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ŽIVOČICHŮ PODLE VYHLÁŠKY 395/1992 SB. (tučně jsou vyznačeny druhy spadající pod udělení výjimky – sejmutí z ochrany)

Vysvětlivky zkratk k následujícím tabulkám: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený druh podle Přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. (novela Přílohy z 2007).

Lokalita Pamětník – Bílá Vchynice

Obojživelníci a plazi

DRUH	SPECIES	395/92	PŘÍSLUŠNÝ ORGÁN
Ropucha krátkonohá	<i>Bufo calamita</i>	KO	SCHKO Český ráj, Turnov
Skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i>	KO	SCHKO Český ráj, Turnov
Kuňka obecná (ohnivá)	<i>Bombina bombina</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Rosnička zelená	<i>Hyla arborea</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Skokan štihlý	<i>Rana dalmatina</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Čolek obecný	<i>Triturus vulgaris</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Ptáci

DRUH	SPECIES	395/92	PŘÍSLUŠNÝ ORGÁN
Rákosník velký	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Sýček obecný	<i>Athene noctura</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Čáp černý	<i>Ciconia nigra</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Holub doupňák	<i>Columba oenas</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Kavka obecná	<i>Corvus monedula</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Konipas luční	<i>Motacilia flava</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Žluva hajní	<i>Oriolus obolus</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Moudivláček lužní	<i>Remiz pendulinus</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Břehule říční	<i>Riparia riparia</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Savci

Druh	SPECIES	395/92	PŘÍSLUŠNÝ ORGÁN
Netopýři	<i>Microchiroptera</i>	SO	SCHKO Český ráj, Turnov
Veverka obecná	<i>Sciurus vulgarit</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Bezobratlí

DRUH	SPECIES	395/92	PŘÍSLUŠNÝ ORGÁN
Batolec duhový	<i>Apatura iris</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Čmelák polní	<i>Bombus agrorum</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Čmelák zahradní	<i>Bombus hortorum</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Čmelák skalní	<i>Bombus lapidarius</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Čmelák hájový	<i>Bombus lucorum</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Čmelák luční	<i>Bombus pratorum</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Čmelák zemní	<i>Bombus terrestris</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Krajník hnědý	<i>Calosoma inquisitor</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Střevlík	<i>Carabus ullrichi</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Svižník polní	<i>Cicindela campestris</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Mravenec	<i>Formica cunicularia</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Mravenec otročící	<i>Formica fusca</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Mravenec	<i>Formica polyctena</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Mravenec lesní	<i>Formica rufa</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Bělopásek topolový	<i>Limenitis populi</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Zlatohlávek	<i>Oxythyrea funesa</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Otakárek fenyklový	<i>Papilio machaon</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Zlatohlávek skvostný	<i>Potosia aeruginosa</i>	O	Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Mgr. Vladislav Vrabec PhD., autor samostatné přílohy č. 5 této dokumentace (Biologický průzkum) zpracoval na základě dodaných připomínek z projednání oznámení záměru své vyjádření k problematice vlivu na zvláště chráněné druhy (včetně ovlivnění velikosti populace) viz níže odsazený text.

Průzkumem zaměřeným především na zjištění přítomnosti zvláště chráněných druhů bylo v zájmovém území, nebo v jeho těsné blízkosti (takže nelze vyloučit přítomnost uvnitř) zjištěno celkem 391 taxonů, z toho 42 chráněných (Vrabec 2008a). Číslo vzhledem k rozloze území, charakteru průzkumu a jeho trvání nelze považovat za konečné, s prodlužováním doby zkoumání by se přirozeně navyšovalo, pravděpodobně by mohly být potvrzeny i další zvláště chráněné druhy, nicméně

zjištěný stav považuji za typický pro obdobná stanoviště, která jsou mi známa ve východním Polabí.

V druhovém spektru obecně převládají druhy hojné a rozšířené na rozsáhlém území, dokonce jsou poměrně četné druhy, které jsou považovány za škůdce. Naprostá většina pozorovaných zvláště chráněných druhů se pak buď vyskytuje v širším okolí zájmového území v dostatečných populacích (čmeláci, mravenci, řada ptáků) nebo sem zdaleka zalétá (vlaštovky, patrně černý čáp, otakárek, bělopásek, apod.), pro některé zjištěné druhy dokonce les není přirozeným stanovištěm a byly pozorovány při jeho okrajích náhodně. Z velké většiny jsou zjištěné druhy vysoce mobilní (ptáci, motýli), které mohou rychle migrovat a rozptýlit se v krajině (odletět, přestěhovat se). Krajinářsky ani výskytem zvláště chráněných druhů není území nikterak výjimečné (unikátní), což je patrné i z toho, že nejvíce zvláště chráněných druhů je v nejnižší kategorii ochrany jako ohrožené druhy. Jako rozmnožovací stanoviště má zájmový prostor význam především pro obojživelníky, kteří však za současného stavu nacházejí dost vhodných prostor i v blízkém okolí.

Při hodnocení případných vlivů na zvláště chráněné taxony výrazně převládají dlouhodobé pozitivní dopady nad krátkodobými ovlivněními. Pro převážnou většinu zjištěných zvláště chráněných organismů představuje vznik vodních plochy a nových břehových linií pozitivní dopad jak ve smyslu vzniku rozmnožovacího biotopu, tak i jako rozšíření nabídky potravních zdrojů – viz níže.

Vyjádření k ovlivnění populace jednotlivých zvláště chráněných taxonů

Nomenklatura taxonů je pro snazší třídění uvedena dle příslušných vyhlášek a soupisů, ačkoliv se později podle stupně vědeckého poznání měnila. Z biologického průzkumu je převzat stručný údaj o pozorování a počtu zjištěných jedinců, dále je uveden komentář k ovlivnění populace (S = stanovisko).

Kriticky ohrožené druhy dle vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění pozdějších novelizací:

Ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*) – bezpečně určen 1 jedinec nalezený mimo zájmový prostor (u vytěžené pískovny vlevo před vjezdem do zájmového území), výskyt v území nelze vyloučit.

S: Krátkodobý i dlouhodobý vliv na populaci tohoto druhu lze očekávat pozitivní i bez nutnosti speciálních kompenzačních opatření. Tj. vzniknou nové potenciální biotopy vhodné k rozmnožování, vzhledem k tomu, že druh preferuje „mělké rybníčky, zatopené pískovny, periodické tůňky a louže“ (Moravec 1994). Pískovny jsou vysloveně uvedeny jako typický biotop druhu, vývoji pulců nevyhovují zastíněné lokality (Zwach 2008). Lze rovněž očekávat vznik množství vhodných louží v souvislosti s dopravou těžných materiálů. Disperzní schopnosti druhu jsou odpovídající vzdálenosti nově vzniklých stanovišť. Populace druhu by mohla být po dotěžení opět snížena v důsledku predace vývojových stadií rybami, budou-li pískovny rybářsky využívány.

Skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*) – tyto zelení skokani se vyskytují v trvalých vodních plochách všude v okolí, ve vlastním lese však přítomni nejsou.

S: Krátkodobý i dlouhodobý vliv na populaci druhu lze očekávat pozitivní ve smyslu početního navýšení populace. Druhu vyhovují středně velké až velké nádrže v teplých nížinných oblastech (Moravec 1994, Zwach 2008). Vznikem vodních ploch těžbou vznikají nové biotopy pro tento druh, migrační schopnost druhu k samovolnému osídlení je dostatečná (srov. Souček et al. 1993). Populace druhu může být následně citlivá na přítomnost ryb v nádržích (predace), nicméně rozsáhlé nížinné rybníky jsou uvedeny jako typický biotop (Zwach 2008).

Silně ohrožené druhy dle vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění pozdějších novelizací:

Čolek obecný (*Triturus vulgaris*) – v okolních pískovnách, ale i v loužích přímo v lese.

S: Krátko- i dlouhodobý vliv na populaci druhu bude pozitivní. Vznikem louží a vodních nádrží vznikají vhodné nové biotopy pro rozmnožování druhu (srov. Zwach 2008), dostatečné množství úkrytů pro jedince zimující na souši bude zajištěno v ponechaných lesních pásech a okolních břehových porostech.

Rosnička zelená (*Hyla arborea*) – pozorován jeden ex. na okraji struhy (hranice zájmového prostoru) poblíž PP Pamětník, akusticky detekováno více ex.

S: Těžba ani zaplavení pískoven nebudou mít na stávající populaci rosničky negativní vliv, nelze příliš očekávat ani okamžitý vliv výrazně pozitivní, vzhledem k bionomii druhu, který se rozmnožuje především ve velmi mělkém litorálu bohatě zarostlém vegetací (Zwach 2008). Bude-li vytvořena vhodná břehová linie a pozvolný pokles dna, projeví se tato opatření až po zárůstu břehů vodními a mokřadními makrofyty, čili v delším časovém horizontu než u ostatních obojživelníků.

Skokan štihlý (*Rana dalmatina*) – 1 ex. s největší pravděpodobností tohoto druhu poblíž mokřadu v lese v zájmovém prostoru spolu s juvenilními hnědými skokany.

S: Těžba nebude mít negativní vliv na populaci druhu. Výskyt je více-méně náhodný v okrajové části dobývacího prostoru, která navazuje na listnaté porosty, které nebudou postiženy. Jde o zástupce stepní až lesostepní fauny typického spíše pro lužní lesy (Zwach 2008), borový porost mu nevyhovuje. Jádrem jeho populace bude s největší pravděpodobností v okolí struhy na pokraji zájmového území a v okolí PP Pamětník, které nebudou narušeny. Lze spekulovat o možném vzniku nových rozmnožovacích stanovišť v důsledku těžby, ale nepovažují to za příliš pravděpodobné.

Kuňka ohnivá (*Bombina bombina*) – mimo zájmový prostor ve starých pískovnách okolí Pamětníku, výskyt v zájmovém území nebo těsně při hranici velmi pravděpodobný (nerada se vzdaluje z vodní plochy).

S: Populace druhu nebude těžbou a zatopením zájmového území negativně postižena, naopak lze očekávat vliv pozitivní, ovšem v dlouhodobém časovém horizontu cca desetiletí (až dojde k zárůstu břehových linií vegetací vodních makrofyt; rovněž samovolné šíření druhu probíhá pomaleji než např. u ropuch či skokanů). Lze uvažovat i o transferu jedinců na nová stanoviště jako podporou osídlení, nicméně tato varianta je administrativně složitá se spornými výsledky (srov. Moravec 1994), jako autorizovaná osoba ji v tomto případě nedoporučuji.

Ropucha zelená (*Bufo viridis*) – potvrzeno více ex. při noční kontrole v zájmovém prostoru.

S: Lze očekávat pozitivní vliv vzniku nových stanovišť, který se projeví nárůstem populace uvedeného druhu, který preferuje obdobná stanoviště k rozmnožování (srov. Zwach 2008).

Čáp černý (*Ciconia nigra*) – pozorován jeden pár tohoto druhu při lovu. V zájmovém prostoru podle mne nehází, ale využívá jej jako lovné teritorium (nejbližší hnízdiště může být Žehuňská obora, ale i dál).

S: Vzhledem k tomu, že nebylo doloženo hnízdění druhu v zájmovém území (toto je jím využíváno pouze troficky), nedojde k ohrožení populace. Rušením

těžbou však bude druh vytlačen na jiné potravní teritorium, což jej neohrozí, vzhledem k tomu, že za potravou běžně zalétá 12 km, rekordně až 20 km (Hudec et al. 1994). Navíc pozorování druhu se nepodařilo zopakovat. Jde o druh se značnou schopností migrace, který v průběhu 20. stol. expandoval na území ČR (Hudec et al. 1994). Po ukončení těžby lze očekávat rozšíření potravních zdrojů (nárůst populace ryb a žab).

Holub doupňák (*Columba oenas*) – opakovaně pozorován v zájmovém prostoru (2 páry?).

S: V zájmovém území hnízdí. Vliv na populaci bude nepřímý (rušením hlukem) a přímý (možným zánikem vhodného doupného stromu). Domnívám se, že vliv rušením nebude fatální (ptáci se mohou přestěhovat), k zániku vhodných doupných stromů zřejmě nedojde. S největší pravděpodobností jeden pár v roce 2008 osídlil liniový porost dubu v okrajové části zájmového území, který nebude smýcen.

Kavka obecná (*Corvus monedula*) – hejňko při okrajích polnosti u zájmového prostoru.

S: Vliv na populaci druhu nebude žádný. Nebylo pozorováno hnízdění. Druh se vyznačuje velkou migrační schopností (Hudec et al. 1983), dle potřeby přeletí jinam, kde nebude vyrušován.

Konipas luční (*Motacilia flava*) – 1 pár patrně tohoto druhu registrován okolo PP Pamětník.

S: Vliv na populaci bude minimální, nejde o lesní druh (Hudec et al. 1983), hnízdí-li v okolí, pak v travních porostech v okolí PP Pamětník. V horizontu let je možné jeho krátkodobé ovlivnění rušením při těžbě, ale tento vliv není natolik závažný, aby bylo třeba přijímat nějaká opatření k minimalizaci.

Ledňáček říční (*Alcedo atthis*) – pozorován opakovaně v okolí funkčních pískoven, které využívá jako lovné teritorium a pravděpodobně zde i někde hnízdí.

S: Vznikem nové pískovny se zatopenou plochou lze předpokládat vytvoření dalších hnízdních i potravních příležitostí pro tento druh (srov. Hudec et al. 1983), jde tedy o pozitivní dopad, který se bude zvyšovat během postupu těžby (s větší rozlohou vodní plochy bude více potravních rybek i pulců, kolmé stěny pískoven umožní hnízdění).

Rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*) – bezpečně pozorován na porostech rákosu u staré pískovny u Pamětníku, možný výskyt i při hranici zájmového prostoru, v lese ale není.

S: Dopad na populaci bude pozitivní, ale v delším časovém horizontu, pokud zárustem litorálního pásma nových pískoven dojde ke vzniku hnízdních stanovišť druhu.

Sýček obecný (*Athene nocturna*) – pravděpodobně hnízdí v zájmovém prostoru.

S: Dopad na populaci druhu bude minimální, v souvislém borovém lese druh pravděpodobně nehnízdí, doupné stromy jsou spíše mimo zájmové území těžby. Jako většina ptáků je schopen migrace, v případě vyrušování těžbou se přesune jinam. Mírný pozitivní vliv může mít zvýšení populace obojživelníků, kteří se objevují v jeho potravě, kde mohou tvořit asi 5 % poměrného zastoupení (Hudec et al. 1983).

Žluva hajní (*Oriolus oriolus*) – jeden jedinec pozorován na dubu v zájmovém prostoru, hnízdění neprokázáno, ale je pravděpodobné.

S: Otevřením těžby nebude populace druhu přímo dotčena, nepřímý vliv může mít pokles množství dostupné potravy po skácení lesních porostů (zdroj hmyzu). Nicméně v jehličnatém lese druh nehází, potenciální hnízdiště představují porosty staršího dubu a jiné listnáče při okrajích zájmového území, které nebudou narušeny. Hnízdní okrsek jednoho páru je udáván asi 10 ha (Hudec et al. 1983), území může potenciálně hostit i více párů. Ty by se mohly v oblasti udržet do budoucna, pokud jim budou vytvořeny vhodné podmínky výsadbou doupných stromů.

Netopýři (ostatní druhy) (Microchiroptera) – ve večerních hodinách pozorovány přelety blíže neidentifikovaných druhů netopýřů.

S: Pro netopýry platí obdobně jako pro řadu ptáků, že území využívají převážně troficky, v mladších borových porostech, které v zájmovém prostoru převládají, nejsou místa, která by netopýři užívali jako úkrytu, ani zde nejsou vhodná stanoviště. Jejich populace tedy zahájením těžby přímo narušena nebude, nepřímým narušením může být pokles množství potravy (snížení abundance škodlivých mūr po smýcení porostů a zatopení pískoven). Netopýři obecně jsou však schopni se s tímto vlivem vyrovnat přeletem na jiná stanoviště.

Ohrožené druhy dle vyhlášky 395/1992 Sb. ve znění pozdějších novelizací:

Batolec duhový (*Apatura iris*) – pozorováno více jedinců (jednotlivě) po deštích na lesních cestách.

S: Druh se vyvíjí na vrbách a topolech (okolí pískoven), vznikem nové pískovny s přítomností náletových dřevin lze předpokládat přímou podporu jeho výskytu – pozitivní dopad. Obecně jde o druh s vysokou mobilitou a schopností migrace ve stadiu imaga, osídlení břehových porostů nových nádrží je velmi pravděpodobné (srov. Beneš et al. 2002).

Bělopásek topolový (*Limenitis populi*) – obdobně jako předchozí, ale mnohem vzácnější druh, 1 ex. pozorován autorem zprávy okolo roku 1998 v okolí staré pískovny Pamětník. Výskyt v zájmovém prostoru nelze vyloučit.

S: Obdobně jako u druhu *A. iris* lze očekávat přímou podporu nárůstu populace druhu vznikem nových stanovišť. Rovněž vagilita druhu je obdobná (Beneš et al. 2002).

Čmelák zemní (*Bombus terrestris*)

Čmelák hájový (*Bombus lucorum*)

Čmelák luční (*Bombus pratorum*)

Čmelák skalní (*Bombus lapidarius*)

Čmelák polní (*Bombus agrorum*)

? **Čmelák zahradní (*Bombus hortorum*)** – ad čmeláci – s výjimkou tohoto posledního druhu byly výše uvedené bezpečně determinovány a jsou v zájmovém prostoru přítomny.

S: Populace čmeláků budou dotčeny přímo ztrátou míst pro hnízdění na kompletní ploše zabrané těžbou a následným zatopením, nepřímo ztrátou potravních zdrojů v této ploše. Pro lokální populaci čmeláků to může znamenat oslabení, které však nebude bez speciálního výzkumu zaznamenatelné a vyhodnotitelné. Vhodných stanovišť pro hnízdění čmeláků je v okolí dostatek i mimo plochy plánovaného záboru. Lze předpokládat, že část hnízd zůstane ušetřena nebo se vytvoří vhodné podmínky pro hnízdění, bude-li akceptována varianta více nádrží.

Krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*) – predátorský druh vázaný na housenky motýlů, objevuje se ve větším počtu při gradaci obaleče *Tortrix viridana*. Jeden ex. pozorován na jaře na cestě v zájmovém prostoru.

S: Nejde o druh jehličnatého lesa (Pecina et Čepická 1983), populace nebude zahájením těžby dotčena, jednotlivé ex., které se mohou v zájmovém prostoru vyskytovat, jsou zanedbatelné z hlediska celkové populace druhu v okolní krajině. Navíc tento arborikolní druh dobře létá a může se přemísťovat na značné vzdálenosti.

Mravenec (*Formica polyctena*)

Mravenec lesní (*Formica rufa*)

Mravenec otročící (*Formica fusca*)

Mravenec (*Formica cunicularia*) – ad mravenci, opět výše uvedené druhy skutečně přítomny v prostoru, nelze vyloučit nálezy i dalších druhů rodu.

S: Vzhledem ke ztrátě území budoucích pískoven, pochopitelně dojde ke ztrátě vhodných biotopů pro mravence. Vliv na lokální populaci mravenců však bude zcela zanedbatelný, protože vhodných míst pro ně je všude v okolí dostatek, navíc zjištěné druhy patří mezi ty nejhojnější. Navíc vzhledem k postupnému záboru, bude i snižování denzity mravenišť postupné.

Otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) – pozorován 1 ex. při vjezdu do zájmového prostoru. Nejde o lesní druh, housenky se mohou vyvíjet na mrkvovitých rostlinách v lemových porostech lesa.

S: Lokální populace druhu nebude dotčena, protože druh nežije v lese a vykazuje velké migrační schopnosti, je možné očekávat i možný přechodný sezónní nárůst populace během otvírání těžby, protože na otevřených odlesněných plochách mohou být vhodné živné rostliny tohoto druhu (srov. Beneš et al. 2002). Lze očekávat jeho přítomnost též budou-li ponechána otevřená místa na březích nádrže či nádrží.

Střevlík (*Carabus ullrichi*) – atypický nález, druh se vyhýbá písčinám, 1 rozšláplý ex. na okraji polní cesty vyúsťující ze zájmového prostoru ve směru Pamětník.

S: Vliv na populaci druhu nebude žádný, vzhledem k tomu, že se nevyskytuje v jehličnatém lese (srov. Hůrka 1996).

Svižník polní (*Cicindela campestris*) – v prostoru velmi hojný a všudypřítomný druh spolu s *C. hybrida*.

S: Lze předpokládat výrazný krátkodobý pozitivní vliv na populaci tohoto druhu, která se po zatopení nádrží vrátí do normálu. Svižníci preferují otevřené písčité plochy, břehy apod. (srov. Hůrka 1996), které vzniknou po skrývce a zahajovacích pracích těžby.

Zlatohlávek skvostný (*Potosia aeruginosa*) – nalezeno torzo jednoho ex., na zcela nevhodném místě (v borovém lese), patrně zaneseno ptákem. Eventuálně náhodný zálet druhu, který je typický spíše pro staré a rozvolněné listnaté porosty.

S: Vzhledem k tomu, že druh se vyvíjí v trouchu listnatých stromů (většinou dubů) v alejích nebo rozvolněných porostech (srov. Pecina et Čepická 1983) nelze předpokládat ovlivnění lokální populace druhu v důsledku smýcení mladých a zapojených převážně jehličnatých porostů.

Zlatohlávek (*Oxythyrea funesta*) – více ex. na pcháčích v lesních lemech. Druh v posledních letech expanduje, v Polabí je nyní oproti minulosti hojný.

S: Vliv na populaci druhu je nepředvídatelný resp. minimální. Jde o druh s neznámými příčinami výkyvů v početnosti. V ČR byl považován za vyhynulý, v současnosti je dokumentována jeho expanze, u které neznáme příčiny (Horák et al. 2009).

Ropucha obecná (*Bufo bufo*) – hojně v celém prostoru a jeho okrajích, jak dospělci, tak juvenilní jedinci.

S: Stejně jako u obou ohroženějších druhů ropuch (*B. calamita*, *B. viridis*) lze předpokládat pozitivní vliv na populaci v důsledku vzniku nových rozmnožovacích stanovišť (srov. Zwach 2008).

Užovka obojková (*Natrix natrix*) – pozorován jeden ex. u hraniční vodoteče zájmového prostoru.

S: Očekávaný vliv na populaci druhu je pozitivní – v souvislosti se vznikem nových stanovišť bude zaznamenán její nárůst. Nejde o lesní druh, tento had je vázán na břehy vod (Zwach 2008), čili čím delší bude břehová linie, tím větší kapacita prostředí pro populaci užovek.

Břehule říční (*Riparia riparia*) – hnízdí ve strmých svazích pískoven, prostor využívá jako lovné teritorium.

S: Lze očekávat minimální nebo mírně pozitivní vliv na populaci břehulí v důsledku otevření těžby minimálně do doby definitivní úpravy nebo zatopení břehů, ve kterých si tento druh buduje hnízda (srov. Hudec et al. 1983). Vzhledem k výšce hladiny spodní vody je však vznik vhodných hnízdních stěn méně pravděpodobný.

Koroptev polní (*Perdix perdix*) – při okraji zájmového prostoru vyplašeno hejno asi 5 ex. tohoto druhu. Nejde o lesní druh.

S: Zahájení těžby nebude mít na populaci koroptví žádný vliv, jde o polní ptáky, kteří příležitostně využívají lesní okraj troficky a kvůli úkrytu, v zapojeném lese však nikdy přítomni nejsou. Nebudou ani rušeny v rámci těžebních prací, protože pravděpodobnost jejich průniku do těžebního prostoru přes les je minimální

Moták pochop (*Circus aeruginosus*) – pozorován v letu u funkčních pískoven, je možné, že v okolí nebo i přímo v zájmovém prostoru hnízdí.

S: Vliv na populaci motáka nebude žádný nebo spíše pozitivní v důsledku vzniku nových hnízdních stanovišť po zárůstu břehů nových nádrží rákosinami. Pozitivní bude rovněž nárůst dostupnosti potravních zdrojů.

Moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*) – jedno hnízdo zaregistrováno na vrbě na břehu stávající pískovny, přítomnost dalších např. v okolí vodoteče nebo PP na hranicích zájmového prostoru nelze vyloučit.

S: Vliv na populaci druhu bude pozitivní, vzhledem k tomu, že hnízdí v břehových porostech (Hudec et al. 1983), u nás vždy na stromech, které budou podél nové vodní plochy více rozšířeny.

Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) – využívá zájmový prostor jako lovné teritorium.

S: Vznik pískoven a těžba nebude mít přímý vliv na populaci vlaštovek, nejde o jejich hnízdiště (Hudec et al. 1983); možný nepřímý vliv se v budoucnu může projevit vylepšením nabídky potravních zdrojů (hmyz z rákosin).

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) – 1 ex. pozorován na lemových stromech zájmového území.

S: Vliv na populaci veverky bude spíše negativní, protože záborem území dojde ke zmenšení prostoru, který může osídlovat, nicméně nejde o vliv fatální, protože vhodné lesní porosty v okolí jsou několikanásobně rozsáhlejší než plánovaný zábor.

V blízkosti plánovaného záměru se nachází PP (přírodní památka) Pamětník a její charakteristika je uvedena na jiném místě této dokumentace (viz část C, kapitola 1.). Součástí PP Pamětník je regionální biocentrum, které je součástí územního systému ekologické stability (ÚSES) a ten je definován § 3 odstavec 1 písmeno a) zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Pozitivním faktem je, že realizací záměru nedojde k narušení hydrogeologických poměrů na této PP (samostatná příloha č. 3).

Kromě uvedeného se na dotčeném území ani v jeho blízkosti nenachází žádné jiné zvláště chráněné území.

VKP (významný krajinný prvek)

V dotčeném území se nachází VKP, kterým je les. To je dáno ustanovením zákona o ochraně přírody a krajiny (§ 3 odstavec 1 písmeno b). VKP lze využívat pouze tak, aby nebyla narušována jejich obnova a ohrožena nebo oslabena jejich ekologicko-stabilizační funkce. Každý kdo chce takové aktivity provádět (např. těžba), si k nim musí předem zajistit kladné závazné stanovisko orgánu ochrany přírody, jinak ji nelze provádět. Tato závazná stanoviska se vydávají ve správním řízení. Vydávají je (hovoříme-li o VKP les) obecní úřady obcí s rozšířenou působností (§ 77 odstavec 3 zákona o ochraně přírody a krajiny).

Na dotčeném území se nacházejí zvláště chráněné druhy rostlin či živočichů, podle § 49 a § 50, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Tyto druhy jsou však pro hodnocenou lokalitu běžné a vyskytují se i širším okolí. Jejich populace tak nebudou nijak významně negativně ovlivněny. Z tohoto důvodu lze význam záměru na faunu a flóru označit jako slabý až střední.

Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů jsou známy i v blízké PP Pamětník. Posuzovaný záměr neovlivní území PP Pamětník ani jeho ochranné pásmo (§ 37 zákona o ochraně přírody a krajiny), které je stanoveno na 50 m od hranice zvláště chráněného území.

Na dotčeném území se nachází les (lesní společenstva bukových dobřav). Lesy představují jeden z nejvýznamnějších ekosystémů vůbec. Jako nenahraditelná součást životního prostředí plní les důležité funkce, jako například ochrana půdy před erozí, poskytuje stanoviště mnoha druhům rostlin a živočichů, apod. Všechny funkce lesa je nutno chránit. Z tohoto důvodu je jeho ochrana zakotvena jak v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, tak v zákoně č. 289/1995 Sb., o lesích. V prvním případě (zákon č. 114/1992 Sb.) se jedná o ochranu významného krajinného prvku (§ 3 odstavec 1 písmeno b); § 4 odstavec 2 zákona o ochraně přírody a krajiny), který zakotvuje ochranu lesa jako ekostabilizačního prvku přírody a krajiny. V druhém případě – zákon o lesích – jsou vymezena pravidla při nakládání s lesy, jejich ochrana, povinnosti vlastníků apod.

Les nacházející se na dotčeném území lze označit jako listnatý opadavý les či monokultury jehličnanů. Tento typ lesů je typický pro dané ekologické a klimatické podmínky a současný styl hospodaření v dané krajině.

V rámci obnovy a výchovy lesních porostů v dobývacím prostoru je nutné ve spolupráci s pracovníky společnosti Kinský dal Borgo, a. s. upravit metodiku výchovných zásahů v porostních skupinách, které zůstanou v pruhu o šířce 50 m rozdělovacím dobývací prostor na čtyři části a v porostních skupinách mimo dobývací prostor, které budou po odlesnění vystaveny zvýšenému riziku poškození větrem. Účelem výchovy budou intenzivnější zásahy za účelem vnitřního zpevnění porostu a podpora melioračních a zpevňujících dřevin a udržení biodiverzity. Dále bude nutné upravit postup obnovy mýtných porostů tak, aby byla jejich obnova případně odložena s ohledem na postup odlesňování.

Vlivem těžby dojde k ovlivnění lesa, resp. jeho ekostabilizační funkce. Vymezené partie lesních kultur budou postupně smýceny. Postup těžby a tedy i odlesňování bude relativně pomalý a plošně omezený (po 3 až 4 hektarech ročně, kromě 1. roku) a tak lze konstatovat, že vliv záměru nebude z dlouhodobého aspektu jednorázově destruktivní, a to z několika důvodů:

- posuzovaný záměr je vlastně pokračováním těžby v dotčeném území
- k odlesňování pozemků bude docházet postupně, a tak část pozemků bude plnit své funkce až do doby jejich využití k těžbě
- trvale budou ponechány křížující se zalesněné pásy rostlého terénu dělící budoucí jezero na čtyři části
- po ukončení těžby dojde k rekultivaci (vybudování vodní plochy a břehových partií) a v průběhu času dojde k osídlení nového diverzifikovaného prostředí mnoha novými rostlinnými a živočišnými druhy

Konečnou fází oznamovaného záměru pak bude vznik čtyř oddělených zatopených jezerních ploch. Separace jednotlivých prostorů bude realizována v podobě 50 metrů širokých pásů lesa na rostlém terénu s upraveným sklonem břehů.

ÚSES

V blízkosti dotčeného území se nachází regionální biocentrum Klamošsko. Biocentrum slouží k zajištění života rostlin a živočichů a chrání ekologickou stabilitu území, je součástí ÚSES neboli územních systémů ekologické stability. Ty jsou základním nástrojem tzv. obecné ochrany přírody a krajiny z ekosystémového hlediska (§ 3 odstavec 1 písmeno a). Oznamovaný záměr toto biocentrum nebude nijak přímo a negativně ovlivňovat.

Z výsledků biologického průzkumu vyplývají pro oznamovatele následující závěry:

- Dotčené území (hospodářské lesní porosty) je po přírodovědné stránce velmi kvalitní (VKP les).
- Toto území vzniklo cílenou činností člověka (les s produkcí dřeva).
- Oznamovaný záměr zasáhne do životního prostředí řady zvláště chráněných druhů živočichů.
- Zásahy však budou pomalé a plošně omezené po dobu následujících 40 let.
- V blízkém okolí se vyskytuje dostatek vhodných biotopů pro živočišné druhy dotčené oznamovaným záměrem.
- Všechny zvláště chráněné druhy zjištěné na dotčeném území žijí i v blízkém a bezpečném okolí (PP Pamětník).
- Lze předpokládat úspěšný návrat flóry a fauny na nově zalesněná místa (rekultivace) tak, jak tomu bylo v minulosti při založení a růstu současného hospodářského lesa.
- Životní prostředí dotčeného území bude postupně obohaceno o nový prvek – vodní plocha, což přispěje k jeho žádoucí diverzifikaci.
- Oznamovaný záměr je z hlediska veřejného zájmu zdůvodnitelnou činností, protože jde o zákonné využití ložiska štěrkopísku s přímým využitím surovin pro rozvoj ekonomiky státu (výroba stavebních materiálů).

Zpracovatel dokumentace se na základě těchto uvedených skutečností domnívá, že lze udělit výjimky ze zákazů u uvedených zvláště chráněných druhů živočichů, protože oznamovaný záměr významně a trvale neohrožuje jejich existenci v dané lokalitě a jejím širším okolí.

Mgr. Vladislav Vrabec PhD., autor samostatné přílohy č. 5 této dokumentace (Biologický průzkum) zpracoval na základě dodaných připomínek z projednání oznámení záměru své vyjádření k problematice vlivu na okolní lesní ekosystémy a na zvláště chráněné druhy (ovlivnění velikosti populace) viz níže odsazený text.

Vzhledem k tomu, že jde o hospodářské porosty, které jsou plně součástí LHP a tedy ovlivněny člověkem, nelze předpokládat, že by smýcení části z nich a vznik dobývacího prostoru dlouhodobě ovlivnilo okolí výrazně negativním způsobem ve smyslu narušení biologické funkce nebo diverzity organismů, které je osídlují, zvláště z toho pohledu, že rozloha okolního lesa je několikanásobně větší než prostor, který má ustoupit těžbě. Nelze však vyloučit krátkodobé vlivy, které budou působit v okrajových částech území, a to zejména zvýšení prašnosti a rušení fauny hlukem. Tyto vlivy postihnou pouze okrajové části sousedních porostů (ekoton) a na vlastní les dále od dobývacího prostoru budou minimální. Není mi znám žádný zásadnější vliv na biotickou složku systému, který by zde mohl být očekáván, nemohu však vyloučit, že se nějaký projev.

Mgr. Vladislav Vrabec PhD., autor samostatné přílohy č. 5 této dokumentace (Biologický průzkum) zpracoval na základě dodaných připomínek z projednání oznámení záměru vyjádření k problematice tvorby vhodných nových biotopů pro posílení ekologické stability (obecná kompenzační a minimalizační opatření) a vlivu na zvláště chráněné druhy (ovlivnění velikosti populace), a to v několika oblastech:

Celkový vzhled budoucího území a jeho funkčnost z hlediska biodiverzity.

Odstranění cca 100 ha lesního porostu v ploše a její jednotné zatopení není z hlediska diverzity organismů, které území osídlují, vhodné. Pro většinu zjištěných kriticky a silně ohrožených druhů má rozhodující význam litorální pásmo budoucích vodních ploch a přítomnost starších dřevin na jejich březích (jak doupné stromy, tak vhodný křovinný lesní plášť).

Proto se v rámci názoru ohledně tvorby nových vhodných biotopů a minimalizace dopadů pro zvláště chráněné organismy lze spíše přiklonit k variantě co nejdelší břehové linie, kterou lze dosáhnout 1) buď ponecháním ostrovů, nebo rozčleněním budoucí vodní plochy do několika menších a 2) zvlněným okrajem břehu, přičemž osobně považuji variantu několika nádrží s částečně zvlněným břehem za vhodnější. Bude-li varianta rozdělení velké vodní plochy na několik menších nádrží pro investora přijatelná, doporučuji uvažovat o propojení budoucí krajiny v rámci systému ÚSES a navrhnout systém kombinovaných lesních a lučních koridorů oddělujících jednotlivé nádrže a zároveň propojujících ekosystémy protějších břehů (srov. Vrabec 2008b). Tyto spojovací koridory by měly splňovat minimální požadavky (Löv 1995). V rámci rozvahy nelze předpokládat souvislé propojení lesním pásem s vlastním jádrem, nicméně doporučuji případné oddělení nádrží pásy pevniny (původního terénu) o kompromisní minimální šířce alespoň 50 m tak, aby mohly zůstat osazeny více řadami dřevin (s doupnými stromy vhodnými k hnízdění ptáků v okrajích) a mohl se vytvořit okrajový křovinný lesní plášť nebo naopak zatravněné otevřené břehové okraje.

Vlastní okraj nádrže (či nádrží) se doporučuje členit zvlněním v celkové délce alespoň 1/3 (lépe více) obvodu nádrže a to spíše na západním a jihozápadním břehu, vzhledem k převládajícímu směru vzdušného proudění v místě a předpokládanému působení vlnění v budoucnosti. Modelace terénu může být provedena variantně, buď nedotěžením „zubů“ šterkopísku ve vlastním ložisku nebo navezením vhodného inertního materiálu následně po dotěžení na kolmou rovnou linii lomové stěny. První variantu lze považovat

za vhodnější, v případě druhé varianty se musí jednat o materiál netoxický k vodnímu prostředí, např. o skryvkový materiál odebraný jinde z těžebního prostoru.

Postup prací z hlediska vlivu na biodiverzitu

Při úvahách o těžbě a změnách ekosystémů na jiné, je třeba v rámci případných kompenzací a minimalizačních opatření zvážit časové hledisko. Celková plánovaná rozloha těžebního prostoru je okolo 100 ha, což je území, které nemůže být k těžbě skryto jednorázově, protože by to znamenalo neúnosnou zátěž pro biologické systémy. Smýcení lesa i skryvka povrchových vrstev půdy nad ložiskem štěrkopísku by tedy měla probíhat po etapách v dlouhém časovém horizontu (cca 40 let). Roční předpoklad ztráty lesních porostů a tím stanovišť fauny a flóry tedy při daném časovém horizontu představuje asi 2,5 – 4 ha. Toto tempo mýcení a pozvolný postup těžeb v rámci sezóny neznamena fatální narušení funkčnosti biotických systémů. Lze předpokládat postupné vytlačování organismů (zejména hnízdících ptáků) v souvislosti s postupným rozšiřováním těžby, které výrazně kompenzuje dopady na biotickou složku systémů, zvláště vzhledem k tomu, že v okolní krajině zůstane několikanásobně větší rozloha lesa než je plocha postižená plánovanou těžbou (fauna i flora mají kam ustoupit), zároveň existuje dostatečný zdrojový „pool“ pro její případné šíření.

Opatření pro uchování biodiverzity těžbou dotčených systémů a stabilizaci v okolí těžby obecně

- Volba termínů prací. Za nejvhodnější období k provedení těžebních prací příslušné části lesního porostu při přípravě ložiska lze označit období vegetačního klidu. Bude tím zajištěno: a) omezení rušení ptactva včetně zvláště chráněných druhů, b) omezení rušení zvláště chráněných druhů obojživelníků v době rozmnožování a před zahájením jejich zimování (zabrání se rozježdění louží s pulci, apod.)
- Ná vaznost prací. Po odtěžení příslušné části ložiska štěrkopísku doporučuji co nejdříve přistoupit k úpravě příslušné části břehů. Cílem opatření je: a) vytvořit pozvolný gradient klesání břehu a mělčiny s poměrem klesání 1 : 2,5 - 3 (stanoviště bentických organismů, nepřímý význam pro populace obojživelníků a ptáků jako potravinová základna, přímý význam pro rozmnožování obojživelníků), b) zvlnění rovné linie břehu navezením, nahrábnutím nebo naopak nedotěžením výběžků směrem do vody (prodloužení břehové linie a litorálního pásma a umožnění alespoň v části úseku břehu následné přirozené modelaci terénu deponací náplavu a sedimentu vlnami a usazováním - přímý význam jako stanoviště pro střevlíkovité brouky a některé druhy rostlin).
- Omezení obsazení rybí obsádkou. Lze očekávat tlak na využití nádrží pro sportovní rybolov. Přítomnost ryb není zcela v souladu s ochranou obojživelníků, nicméně v reálných podmínkách nepůjde nasazení ryb zabránit. Je vhodné zde upozornit, že s vyšší přítomností ryb, klesá početnost obojživelníků, kteří jsou cílovými organismy ochrany přírody.
- Úprava břehů prováděná ze břehu. Pro užití mechanismy by měla být omezena šířka pásu, který mohou používat, tak, aby zbytečně neprojížděly stávajícími přírodě blízkými lesními stanovišti (likvidace takových stanovišť i přímé hubení živočichů je obývajících). V optimálním stavu by mechanizaci měly vystačit stávající komunikace a jejich těsné okolí. Doporučuji během realizace stavby jasně v terénu vyznačit zónu kam mechanismy mohou a kam ne, eventuálně zvláště

cenné úseky (např. vybrané louže v době množení obojživelníků) přechodně chránit před vjezdem oplocením pletivem.

- Důsledná ochrana rozptýlené zeleně během těžby. Je třeba dohlédnout (srov. viz bod výše), aby nebyly zbytečně ničeny pobřežní porosty křovin a rozptýlené zeleně a bylo vhodně využíváno přirozeného náletu při tvorbě budoucí krajiny.
- Zachování otevřených ploch na březích. Za vhodné obecné kompenzační opatření považují ponechání části břehové linie (cca 1/3 až 2/3 celkové délky) s otevřenými, postupně zatravňovanými plochami i po ukončení těžby (rozptýlené ostrůvky keřů a náletu nevadí). Otevřené plochy navazující na křovinný lesní plášť jsou výhodné pro motýly a další bezobratlé, loví zde řada ptáků hnízdících v lesním plášti, apod.). Prostorem pro ponechání souvislejších otevřených ploch je např. svažující se břehová plocha skloněná směrem k vodě ve vhodném úhlu. Šířka otevřeného prostoru by měla zabraňovat zastínění litorálního pásma vzrostlými stromy, čili by měla být cca 7 m a více.
- Náhradní výsadba břehových porostů (lesní plášť) a dosadba případných biokoridorů. K doplnění keřové složky doporučuji větší procento tzv. melioračních dřevin resp. ponechání náletu nebo použít výhradně původní dřeviny luhů: olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), topol osika (*Populus tremula*), vrba bílá (*Salix alba*), topol černý (*Populus nigra*) nikoliv hybridní kanadské topoly, do keřového podrostu biokoridorů mezi nádržemi (bude-li realizována diskutovaná varianta více nádrží) pak lísku obecnou (*Corylus avellana*), kalinu (*Viburnum* sp.), střemchu (*Padus* sp.) na vhodná místa na okraje porostů dosadit jako solitéry či v linii lípu srdčitou (*Tilia cordata*), eventuálně vhodný druh dubu (*Quercus* sp.), jako doupné stromy. Výsadbu doporučuji provádět v částech, které byly užívány jako přibližovací komunikace během otvírání dobývacího prostoru a potom vhodným způsobem podél komunikací, které zůstanou zachovány. Ad aranžmá výsadeb, doporučuji spíše náhodné shluky křovin kombinované s okrajovou linií doupných dřevin. Vnitřní část koridorů může zůstat osázena borovicí. V případě doupných dřevin je vhodné ponechat je přirozenému stárnutí přes obmýtní věk. Liniové výsadby či dosadby doporučuji provést v okolí celého budoucího dobývacího prostoru za účelem omezení proudění vzduchu, snížení prašnosti a hlukové zátěže.

Poznámka: V těsné blízkosti lokality oznamovaného záměru je v současné době dlouhodobě prováděno povolené pokračování těžby štěrkopísku (firma Tarmac a.s.) stejnou technologií a ve stejném prostředí (lesní pozemky) s pravděpodobně stejným vlivem na životní prostředí, včetně zvláště chráněných druhů organismů. Na základě zjišťovacího řízení se ale tento oznámený záměr vůbec neposuzoval podle zákona č. 100/2001 Sb., a to i přesto, že jde bezpochyby o významný zásah do VKP les. Bylo by tedy pravděpodobně legislativně a procedurálně rozporuplné posuzovat současnou (firma Tarmac CZ a.s.) a identickou plánovanou činnost (oznamovaný záměr) zásadně rozdílně.

(podrobněji o tomto oznámení a zjišťovacím řízení viz http://tomcat.cenia.cz/eia/detail.jsp?view=eia_cr&id=HKK001)

8. Vlivy na krajinu

Posuzovaný záměr – těžba štěrkopísku – zcela jistě zasáhne do krajinného rázu dotčeného území. Krajinný ráz je definován § 12 odstavec 1 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny – *Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování 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.*

Účelem zákona v souladu se zněním § 1 je přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitosti forem života, přírodních hodnot a krás a k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji. Hlavní důraz se klade na ochranu a zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny a estetickou složku.

Zásahy do krajinného rázu mohou být prováděny jen s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant přírody, harmonické měřítko a vztahy v krajině. Souhlas podle § 12 odstavce 2 je vydáván ve správním řízení. Toto správní rozhodnutí vydává obecní úřad obce s rozšířenou působností nebo správa národních parků nebo chráněných krajinných oblastí (§ 77 odstavec 3; §78 zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

Posuzování zásahu do krajinného rázu je operativním nástrojem ochrany přírody a krajiny. Na jeho základě se stanoví, zda je posuzovaný záměr v daném místě (dotčené území) možno uskutečnit.

Posouzení zásahu do krajinného rázu obsahuje dva základní kroky:

- I. Hodnocení krajinného rázu na dotčeném území
- II. Míra zásahu do krajinného rázu.

Hodnocení krajinného rázu na dotčeném území

Nejnápadnějším znakem při hodnocení krajinného rázu je výšková členitost georeliéfu. Toto hledisko je primární strukturou krajinného rázu, a proto má rozhodující význam při hodnocení krajinného rázu. Krajina dotčeného území je podle přírodní typologie charakterizována jako krajina nížin, která je pro dotčené území charakterizována těmito znaky:

- Teplé nížiny s bukovými doubravami na hnědozemích a černozemích
- Terasovité stupňoviny (základní typ)
- Lokálně se vyskytují váte písiky
- Sprašové plošiny až pahorkatiny (okrajové přechody)
- Ploché tabule

Z některých charakteristik krajinné typologie lze usoudit, že na dotčeném území se nenachází výjimečný georeliéf, a lze ho posoudit jako zcela běžný pro ČR.

Dalším významným měřítkem při hodnocení krajinného rázu je jeho sekundární krajinná struktura. Ta je dána jeho prostorovým a funkčním vyjádřením těch systémů, které vytváří nebo využívá člověk – od zemědělství a lesnictví, přes těžbu a průmysl až po bydlení, dopravu a rekreaci. Dle historického vývoje a kultivace krajiny lze krajinný ráz na dotčeném území charakterizovat jako stepní a kulturní krajinu, která se nachází v oblasti černozemí a spraší. Takový typ krajiny lze charakterizovat jako intermediární. Z estetického hlediska má sice větší význam než krajina zcela přetvořena člověkem, ale nepřesahuje estetický význam třetího typu krajiny – krajina relativně přírodní.

Terciární struktura krajiny je základem kulturnosti určitého území a vychází zejména z historických souvislostí. V dotčeném území se nevyskytují žádné kulturní a historické charakteristiky.

V dotčeném území se nachází významný krajinný prvek (§ 3 odstavec 1 písmeno b), což je část krajiny s vyšší přírodovědnou hodnotou a potencionálem. Tím je právě les, který zákon stanovuje jako VKP.

V těsné blízkosti dotčeného území se nachází přírodní památka Pamětník. PP Pamětník byla vyhlášena v roce 1995 (1. 7. 1995) okresním úřadem Hradec Králové. Předmětem ochrany na lokalitě je pestrý komplex mokřadních, lučních a píscomilných společenstev v nivě Mlýnské Cidliny. V současné době patří území k nejbohatším botanickým lokalitám okresu. Přírodní památky jsou chráněny dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Jejich ochrana spadá do části třetí – tedy zvláště chráněná území. Zvláště chráněná území, tedy i PP mají zákonem dané základní ochranné podmínky (činnosti zakázané). Ty se u přírodních památek vztahují k jediné podmínce a to: zákaz změn nebo poškozování.

Míra zásahu do krajinného rázu

Posuzovaný záměr bude mít největší vliv zejména na VKP (les). Hospodářské lesní porosty, které se zde v současné době nacházejí, budou muset ustoupit těžbě štěrkopísku.

K odnímání pozemků bude ale docházet postupně a velmi pozvolna, a tak nebude náhle narušena přírodovědná hodnota a potenciál lesa. Tento zásah do krajinného rázu lze hodnotit jako slabý až střední neboť prakticky v dotčeném území těžba již probíhá a požadovaný záměr je pouze pokračováním této činnosti. Nicméně je skutečností, že za dvacet či čtyřicet let (první a druhá fáze záměru) dojde nenávratně k likvidaci několika desítek hektarů lesních porostů (max. cca 100 ha).

Lze ale konstatovat, že nebude narušena, pozměněna ani poškozena PP Pamětník, která se nachází v blízkosti dotčeného území. PP se nachází v dostatečné vzdálenosti od plánované těžby, těžbou nebude narušeno ani ochranné pásmo ZCHÚ, které se stanovuje do 50 m od hranice ZCHÚ. Problematiku případné změny hladiny podzemní vody pod územím PP Pamětník během budoucí těžby štěrkopísku řeší samostatná odborná studie (samostatná příloha č. 3).

V dotčeném území ani jeho nejbližším okolí se nenacházejí žádné kulturní ani historické stavby, zóny, rezervace apod.

Těžba nerostných surovin patří k činnostem, které významně zasahují a narušují krajinný ráz. Nepředpokládá se ale, že by tento konkrétní zásah měl mít výrazný negativní vliv na estetickou, kulturní, historickou či přírodní charakteristiku v rámci širšího okolí území záměru. V současné době jsou na lokalitě záměru hospodářské lesní monokultury, kde nejsou žádnými kulturními charakteristikami místní krajiny. Záměr však ovlivní les jako VKP v místě záměru významně a nevratně (vyjmutím pozemků z PUPFL s následným odlesněním), ale okolní les (také VKP) nebude záměrem významně dotčen.

Tabulka vlivů na zákonná kritéria krajinného rázu	Míra vlivu
Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky	Slabý až střední
Vliv na rysy a hodnoty kulturní charakteristiky	Žádný
Vliv na VKP (širší okolí a lokalita záměru)	Slabý a silný
Vliv na ZCHÚ	Žádný
Vliv na kulturní dominanty	Žádný
Vliv na estetické dominanty	Slabý
Vliv na harmonické vztahy v přírodě	Slabý až střední

Navrhovaný záměr – těžba štěrkopísku – je tedy navržena s ohledem na zákonná kritéria krajinného rázu a lze jej hodnotit jako únosný zásah do krajinného rázu v rámci § 12, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Posuzovaný záměr lze v dotčeném území uskutečnit při splnění těchto podmínek:

- Charakter činnosti vyžaduje opatření závazného stanoviska podle § 4 odstavec 2, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Závazná stanoviska se vydávají ve správním řízení, vydávají je pověřené obecní úřady podle § 76 odstavec 2 písmeno a), zákona o ochraně přírody a krajiny).
- Při své činnosti dodržovat ustanovení zákona o lesích, zejména § 13 odstavec 3; a § 16 odstavec 1. písmeno e).

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Oznamovaný záměr nebude mít žádný vliv na hmotný majetek a kulturní památky.

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti přeshraničních vlivů

Oznamovaný záměr nebude mít žádný vliv na životní prostředí z hlediska přeshraničních vlivů. Vliv záměru se bude projevovat především na krajinu, půdu, zalesnění a zastoupení vodních ploch. Všechny tyto vlivy jsou podrobněji popsány a komentovány v příslušných kapitolách této dokumentace.

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

V případě havárií a nestandardních stavech přicházejí v úvahu především úniky pohonných hmot, olejů a maziv, ale vzhledem k plánované technologii těžby (většinou pohonné elektromotory) bude toto riziko minimální a přicházejí tak v úvahu pouze nákladní automobily (nafta, mazadla a oleje) a případně převodovky těžební technologie (olej).

Z nestandardních stavů přicházejí v úvahu zatopení dobývacího prostoru v důsledku přívalové deště a povodně většího rozsahu (viz povodně v roce 2002) s následným poškozením techniky. I tyto stavy představují environmentální riziko především v úniku paliv a maziv z poškozené techniky.

Krátkodobý ani dlouhodobý výpadek elektrické energie nemůže způsobit žádné škody na životním prostředí, ale byla by to pouze ztráta ekonomická. Spíše teoreticky lze ještě uvažovat o lokálních požárech na těžební technologii (přehřáté elektromotory a převodovky), ale nebezpečí těchto požárů je minimalizováno jednak obvyklými povinnými bezpečnostními opatřeními (odpovídající hasící prostředky) a stálou zásobou vody k hašení těchto požárů, kdy lze vodu jako hasící prostředek použít (požár stavební buňky, toalety apod.). Většina konstrukčních materiálů těžební technologie je navíc nehořlavá (ocel, železo a beton).

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení a popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Součástí provozu těžby a základního zpracování suroviny bude havarijní plán a provozní řád zahrnující specifická i obecná preventivní opatření. Bude rovněž zajištěno pravidelné proškolení personálu s cílem vyloučení a snížení nepříznivých vlivů případných havárií na životní prostředí.

Rekultivace a zalesňování ploch jsou v této souvislosti chápána jako kompenzační opatření k minimalizaci nepříznivých vlivů na životní prostředí a tyto činnosti jsou popsány v jiných částech této dokumentace (podrobněji viz samostatná příloha č. 6 této dokumentace). Na tomto místě pouze opakujeme, že se počítá s takovým způsobem technické a biologické rekultivace, který umožní vytvoření vhodných biotopů pro výskyt flóry a fauny s cílem posílit ekologickou stabilitu zájmového území, tj. plánované vhodné tvarování břehů, vysazování vhodných původních dřevin a tvorba travnatých břehových pásů.

Významným kompenzačním opatřením je zvětšení rozlohy PUPFL, a to plánovaným zalesňování ploch na dvou lokalitách v blízkosti nového dobývacího prostoru. Tyto nové plochy o celkové rozloze cca 106 hektarů budou v dlouhodobém horizontu desítek let postupně nahrazovat pozemky PUPFL na místě nového dobývacího prostoru, které bude nutno z PUPFL trvale vyjmout v důsledku postupující těžby. Je však nutno opět zdůraznit, že i to vyjímání a postupné smýcení porostů bude rovněž probíhat v dlouhodobém, horizontu 20 až 40 let.

V současné době oznamovatel vede jednání s MÚ Chlumec nad Cidlinou o možnosti postupného zalesnění stávající orné půdy a parcely s trvalým travním porostem (čísla parcel a mapa viz textová příloha č. 19) s celkovou rozlohou 78,7162 hektarů. Druhou lokalitou kompenzační lesní výsadby je lokalita pískovny Pamětník, kde je plánovaná sanace a

rekultivace území dotčeného těžbou výhradního ložiska štěrkopísků Pamětník, DP Štít a Štít I (Augustin a Novotný 2002). Podle citovaného projektu a jeho technické zprávy půjde o lesnickou rekultivaci o celkové výměře 27,04 hektarů s celkovými finančními náklady 11 380 000,- Kč a s termínem dokončení v roce 2015. Kompletní materiály tohoto projektu nejsou součástí samostatných příloh této dokumentace a originální kompletní paré rekultivačního projektu je uloženo k nahlédnutí či vyžádání u oznamovatele. Jako textová příloha č. 20 dokumentace je pouze titulní strana citovaného projektu s nákresem, který byl podle platné legislativy projednán s orgány státní správy ochrany životního prostředí.

Mgr. Vladislav Vrabec PhD., autor samostatné přílohy č. 5 této dokumentace (Biologický průzkum) zpracoval na základě dodaných připomínek z projednání oznámení záměru své vyjádření k problematice kompenzačních opatření ve vztahu ke zjištěným zvláště chráněným druhům - viz níže odsazený text.

Ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*) – specifická opatření pro druh nejsou třeba vzhledem k očekávanému pozitivnímu dopadu vzniku nových stanovišť a úpravám navrženým výše. Rovněž nehrozí žádná omezení těžby (druh zimuje na souši – Zwach 2008).

Skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*) – specifická pro druh nejsou třeba vzhledem k očekávanému pozitivnímu dopadu vzniku nových stanovišť. Ačkoliv druh částečně zimuje ve vodě (Zwach 2008), vzhledem k postupnému charakteru těžby není třeba žádných omezení ani kompenzací.

Čolek obecný (*Triturus vulgaris*) – specifická pro druh nejsou třeba vzhledem k očekávanému pozitivnímu dopadu vzniku nových stanovišť. Ačkoliv druh částečně zimuje ve vodě (Zwach 2008), vzhledem k postupnému charakteru těžby není třeba žádných omezení ani kompenzací. Výskyt druhu lze podpořit tvorbou vhodných zimovišť v okolí břehové linie (pokládáním kusů dřev, hromádek kůry, plochých kamenů, apod.), nepovažují to ale za nezbytné.

Rosnička zelená (*Hyla arborea*) – specifická pro druh nejsou třeba, vzhledem k postupnému charakteru těžby není třeba žádných omezení ani cílených kompenzací. Přítomnost druhu lze krom obecných opatření vhodných pro všechny obojživelníky (viz. výše), podpořit vhodným ozeleněním břehové linie (viz. výše např. výsadba vrb, dále cílené šíření diaspor vodních makrofyt), nepovažují to ale v dané situaci za nezbytné.

Skokan štihlý (*Rana dalmatina*) – na území záboru nejsou opatření pro tento druh třeba.

Kuňka ohnivá (*Bombina orientalis*) – není třeba žádných kompenzačních opatření, podporu výskytu druhu lze realizovat záměrným šířením diaspor vodních makrofyt a omezením predačního tlaku ryb, nepovažují to však v zájmovém prostoru za nezbytné.

Ropucha zelená (*Bufo viridis*) – není třeba druhově specifických kompenzačních opatření.

Čáp černý (*Ciconia nigra*) – není třeba žádných kompenzačních opatření, druh je schopen delšího přeletu při vyhledávání potravy (Hudec et al. 1994), bude vyrušováním vytlačen do klidnějších míst.

Holub doupňák (*Columba oenas*) – v rámci ochrany tohoto druhu by měly být šetřeny staré listnaté stromy (duby), které jsou přítomny v okrajových zónách zájmového území nebo v jeho těsné blízkosti (hnízdění), případný vliv rušení hlukem během těžby kompenzovat nelze, nicméně vzhledem k pomalému postupu těžby nelze vyloučit, že se vůbec neprojeví (není jisté, zda jde o pravidelné hnízdění, ani nevíme, jak dalece bude případné vyrušování ptákům vadit a za jak dlouho se těžba dostane k potenciálnímu hnízdění, apod.).

Kavka obecná (*Corvus monedula*) – není třeba kompenzačních opatření, migrační schopnost ptáků je značná (Hudec et al. 1983).

Konipas luční (*Motacilia flava*) – nejsou třeba žádná opatření. Druh nehnízdí v lesních porostech (Hudec et al. 1983). Vyrušování druhu bude vzhledem ke vzdálenosti těžby od PP Pamětník a ochranným pásům dřevin minimální.

Ledňáček říční (*Alcedo atthis*) – netřeba kompenzací, vliv pískoven na populaci druhu bude výrazně pozitivní. Bude-li doloženo hnízdění, doporučuji v místě hnízda a okolí do cca 10 m délky ponechat kolmou stěnu a ustoupit od modelace břehového terénu s pozvolným klesáním v poměru 1 : 3.

Rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*) – kompenzace nejsou třeba, druh se v lese nevyskytuje, vznikem vodních nádrží s porosty rákosin při břehu vzniknou potenciální hnízdiště pro tento druh, což lze v dlouhodobém časovém horizontu považovat za podporu druhu.

Sýček obecný (*Athene nocturna*) – specifická kompenzační opatření pro tento druh nejsou nutná. Jeho hnízdění může být pro budoucnost podpořeno výsadbou vhodných doupných stromů, krátkodobě též vyvěšováním speciálních rourovitých budek (délka okolo 1 m, šířka 20 cm) (Hudec et al. 1983). Vyvěšování budek však není nezbytným krokem.

Žluva hajní (*Oriolus oriolus*) – nejsou třeba přímá kompenzační opatření, podpora v dlouhodobém časovém horizontu je možná výsadbou doupných stromů a jejich ponecháním k přestárnutí.

Netopýři (ostatní druhy) (*Microchiroptera*) – specifická kompenzační opatření není třeba přijímat, vzhledem k očekávanému poklesu úživnosti stanovišť budou lovit jinde. Nicméně přítomnost netopýřů lze rovněž podpořit vyvěšováním vhodných budek.

Batolec duhový (*Apatura iris*) a Bělopásek topolový (*Limenitis populi*) – nejsou potřeba žádná kompenzační opatření, samotný vznik nových linií břehů s náletem topolů a vrb představuje významný faktor pro potenciální nárůst populace těchto taxonů (srov. Beneš et al. 2002).

Čmelák zemní (*Bombus terrestris*)

Čmelák hájový (*Bombus lucorum*)

Čmelák luční (*Bombus pratorum*)

Čmelák skalní (*Bombus lapidarius*)

Čmelák polní (*Bombus agrorum*)

? Čmelák zahradní (*Bombus hortorum*) – pro čmeláky nelze přijmout žádné kompenzační opatření. Jejich plošná denzita se sníží ztrátou míst pro hnízdění a zdrojů potravy. Potravní zdroje mohou být do jisté míry kompenzovány ponecháním otevřených ploch v dělicích pásech, bude-li akceptována varianta více nádrží s koridory. Na otevřených místech lze očekávat přítomnost většího množství nektarodárných rostlin než v zapojeném porostu lesa, rovněž mikroklimaticky mohou tyto pásy vyhovovat více pro hnízdění řady druhů čmeláků než souvislý les. Čmeláky lze podpořit vyvěšováním speciálních úlků (15 x 15 x 15 cm) na jaře, kdy létají přezimované samičky a hledají místo k hnízdění (srov. Pecina et Čepická 1983), v zájmovém území to však postrádá smysl před ukončením těžby a stabilizací případných koridorových porostů.

Krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*) – nejsou známa ani nutná žádná kompenzační opatření pro tento druh, která bych závazně doporučil.

Mravenec (*Formica polyctena*)

Mravenec lesní (*Formica rufa*)

Mravenec otročící (*Formica fusca*)

Mravenec (*Formica cunicularia*) – pro mravence rodu *Formica* je vypracována metodika transferu mravenišť (Akce Formica, kterou garantuje ČSOP). Osobně vzhledem k denzitě mravenišť v zájmovém území a jeho okolí nepovažují realizaci transferů za produktivní krok, který by měl smysl pro ochranu těchto druhů. Lesní porosty jsou zde všude mravenci hojně osídleny.

Otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) – nejsou nutná žádná kompenzační opatření pro tento druh. Podpora výskytu bude realizována samovolně ponecháním otevřených ploch během těžby a v případě realizace více nádrží při březích oddělujících koridorů.

Střevlík (*Carabus ullrichi*) – nejde o lesní druh, nejsou známa ani třeba kompenzační opatření.

Svižník polní (*Cicindela campestris*) – nejsou třeba žádná kompenzační opatření, během otevírání pískoven lze očekávat samovolný výrazný nárůst populace druhu, který sleduje přechodně otevřená písčité stanoviště (viz. Hůrka 1996).

Zlatohlávek skvostný (*Potosia aeruginosa*) – pro vlastní těžbu nejsou nutná žádná kompenzační opatření, výhledově do vzdálené budoucnosti (století) lze populaci druhu podpořit výsadbou vhodných doupných stromů (duby, lípy) liniově podél břehů nádrží a ponechání těchto alejí přestárnutí (srov. Vrabec 2008a).

Zlatohlávek (*Oxythyrea funesta*) – vzhledem k expanzi druhu a jeho neznámému statutu v současnosti nejsou kompenzace ani minimalizační opatření třeba (srov. Horák et al. 2009).

Ropucha obecná (*Bufo bufo*) – kompenzační ani minimalizační opatření nejsou navrhována, vznik nových vodních ploch s břehy uzpůsobenými k rozmnožování ropuch lze považovat za podporu druhu. Významná pro tento druh je realizace těžby dřevní hmoty v období vegetačního klidu, kdy nebudou zbytečně postiženi juvenilní jedinci obojživelníků rozptýlení ve velkých množstvích po lese krátce po metamorfóze, na druhé straně mohou být postiženi zimující jedinci (zimuje na souši – viz Zwach 2008).

Užovka obojková (*Natrix natrix*) – kompenzační opatření nejsou navrhována, podpora druhu je přímo realizována vznikem nových potenciálních vodních stanovišť a následným zvýšením denzity jeho potravy (obojživelníků a rybek).

Břehule říční (*Riparia riparia*) – vznik nových pískoven s kolmou stěnou vhodnou k hnízdění je přímou podporou druhu. Budou-li místní podmínky vhodné ke vzniku kolonie břehulí, v rámci minimalizace dopadů doporučuji na tomto místě ustoupit od úpravy břehové linie v poměru klesání 1 : 3 a ponechat jej kolmý, obdobně jako u ledňáčka.

Koroptev polní (*Perdix perdix*) – nejde o lesní druh, proto nejsou vyžadována žádná kompenzační ani podpůrná opatření.

Moták pochop (*Circus aeruginosus*) – vznik nových vodních ploch s porosty rákosin při okraji (= vhodná hnízdiště) lze považovat za podporu druhu.

Moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*) – vznik nových břehových porostů (= hnízdišť) je možno považovat za podporu výskytu druhu.

Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) – využívá zájmový prostor jako lovné teritorium, ale nehnízdí zde, není třeba žádných kompenzací.

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) – není třeba žádných kompenzací.

Ludvík (2003), který byl zpracovatelem oznámení podobného záměru a uvedeného v seznamu literatury, uvádí následující velmi podrobná a strukturovaná opatření k prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů na životní prostředí. Tato opatření lze přijmout i pro tento oznamovaný záměr s dílčími doplněními či specifikacemi – vyznačeno *kurzívou*. Některé konkrétní informace vztahující se jiné lokality byly z původního textu vypuštěny.

Pro fázi přípravy:

- V dalších stupních přípravy stanovit konkrétní shromažďovací místa, prostředky a systém pro sběr, odvoz a zneškodnění *případně vzniklých* odpadů kategorie N a pro ostatní látky škodlivé vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci těžební činnosti. To se týká nejen odpadů při této činnosti vzniklých, ale i odpadů *případně nalezených* při vlastní těžbě.
- V rámci žádosti o kolaudaci stavby (*jen nová komunikace*) předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby (evidence odpadů) a doložit způsob jejich likvidace.
- Citlivě stanovit místa přechodných deponií půdy nebo výkopových materiálů.
- Při obměně manipulačních a přepravních prostředků upřednostnit prostředky splňující emisní úroveň EURO 4 nebo alespoň EURO 3.
- Pro eliminaci negativního vlivu těžby štěrkopísků pod hladinou podzemní vody těžbu z vody zahájit od *západu*, a *dále* v těžbě ponechat *trvale zalesněné pásy na rostlém terénu dělící celou budoucí plochy ve směrech sever – jih a západ - východ*. Plochu *tak* rozdělit na menší těžební segmenty, tedy na systém dílčích „jezer“, v nichž hladina vody bude kopírovat původní přirozený stav.
- Po zahájení hornické činnosti v dobývacím prostoru Štít II pravidelně sledovat úroveň spodních vod.
- Vypracovat havarijný plán pro případ náhlého znečištění vody ve štěrkovně nebo horninového prostředí v jejím bezprostředním okolí a vytvořit podmínky pro jeho funkční realizaci.
- Před zahájením těžby je nutné na základě *zjištění biologického monitoringu požádat o udělení výjimky ze zákazu související s ochranou zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a v případě potřeby je nutné zajistit záchranný transfer*.
- Při přípravě rekultivačního projektu zpracovat ponechání obnažených písečných ploch z důvodu výskytu cenných pískomilných společenstev, vhodné je také vytvoření několika menších tůní příp. jezírek s rozdílnou výškou vodního sloupce (vodní a mokřadní společenstva). K zalesnění použít borovici lesní s příměsí dubu zimního, *případně další původní dřeviny*. Do projektu rekultivace zpracovat požadavek na nepravidelný tvar břehové čáry s ponecháním menších obnažených písečných ploch a mírných sklonů břehů (do sklonu 1:3).
- *Zajistit* zvýšení druhové diverzity rekultivačních dřevin včetně keřového patra. K tomu využít zásadně *původních druhů dřevin*.
- Pro budoucí provozovnu vypracovat samostatné materiály charakteru dopravního a havarijního řádu.

Pro fázi provozu

- Při výstavbě budou respektovány požadavky nařízení vlády č. 502/2000, o ochraně zdraví před nepříznivými vlivy účinky hluku a vibrací, tj. zejména omezení hlučných prací na dobu od 7 do 21 hod a respektování hlukových limitů pro stavební práce dle uvedeného nařízení.

- Při skrývce, manipulaci se suchými substráty a při dopravě je třeba vhodnými technickými opatřeními (skrápěním a zaplachtováním přepravních vozidel) minimalizovat sekundární prašnost.
- Všechny mechanismy, které se budou pohybovat v prostoru těžebny během její přípravy a při vlastní těžební činnosti musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek; v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude s kontaminovanou zemínou neprodleně naloženo dle zásad nakládání s nebezpečnými odpady. Při parkování budou mechanismy vybaveny úkapovou miskou.
- K hlavní těžební metodě – k těžbě z vody - používat výhradně zařízení na elektrický či jiný „ekologický“ pohon.
- Regulovat dopravu s vyloučením déletrvajících stání vozidel v dosahu těžebního prostoru – otevřené vodní hladiny.
- Vyloučit vjíždění vozidel do bezprostředního okolí otevřené vodní hladiny.
- Po ukončení těžby a v průběhu provádění těžebních prací, zvláště pak při dokončování těžby v závěrných svazích, provádět průběžně technickou a biologickou rekultivaci.
- V případě zjištění ohrožených druhů živočichů (zejména obojživelníků) v prostoru těžby (na případných drobných vodních plochách vzniklých v souvislosti s těžbou) postupovat v souladu s legislativou (žádost dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) a dle podmínek stanovených příslušným úřadem.
- V případě vzniku úkapů ropných látek na terén realizovat zneškodnění zasažené zeminy podle zásad nakládání s nebezpečnými odpady.
- V případě likvidace objektu (po požáru atp.) postupovat v souladu s předpisy o odpadovém hospodářství z titulu původce odpadu.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Při zpracování odborných studií byly použity standardizované metody odhadu a výpočtu jednotlivých druhů vlivů (hluková a rozptylová studie, hydrogeologické posouzení a vliv záměru na zdraví obyvatel). Zpracovatelé těchto studií jsou autorizovaní odborníci a lze předpokládat použití všech dostupných metod prognózování těchto vlivů, včetně odborné serióznosti výchozích podkladů a předpokladů.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Všechny odborné studie zpracované pro potřeby této dokumentace jsou zatíženy obvyklou metodickou chybou danou dostupnou přesností výchozích podkladů a údajů a rovněž i tolerancí použitých matematických modelů. Udává se 20% chyba pro výpočty míry znečištění a 2 dB pro hlukové studie bodových a 3 dB liniových zdrojů.

Oznamovatel předpokládá, že při zahájení zkušebního provozu bude provedeno exaktní měření všech důležitých parametrů technologie těžby i zpracování suroviny, včetně parametrů pracovního prostředí z hlediska hygienických předpisů, a na základě těchto reálných měření budou učiněna odpovídající opatření. Uvedení do provozu pak bude zahájeno až po ověření jejich účinnosti.

Zpracované odborné studie (rozptylová, hluková a vliv na zdraví obyvatel) prokázaly, že oznamovaný záměr nebude mít žádný významný vliv na okolní prostředí a uvádějí také možné chyby svých výpočtů a odborných odhadů. Vzhledem ke garantované odbornosti zpracovatelů specializovaných studií však nelze očekávat významnou chybu ve znalostech a neurčitostech.

Z dalších nedostatků znalostí či neurčitostí, které se mohou v postupné realizaci záměru projevit, je nezbytné uvést např. odkrytí archeologických nálezů, nálezy zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (kromě těch uvedených v provedeném biologickém monitoringu), případy přírodních katastrof (rozsáhlé polomy a plošné poškození lesních porostů škůdci) a vliv prvků globálního oteplování (realizace oznamovaného celkového záměru bude v horizontu 40 let). Vyloučit nelze ani nálezy historické munice a výbušnin či neznámé staré ekologické zátěže (černé skládky).

Všechny tyto okolnosti lze v případě jejich potvrzení řešit známými odbornými postupy v souladu s platnou legislativou.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr se předkládá pouze v jedné variantě – stanovení nového dobývacího prostoru s následnou těžbou šterkopísku v daném ročním objemu.

ČÁST F

ZÁVĚR

Zpracované oznámení a dokumentace zhodnotily podle zákonné osnovy všechny dostupné podklady a známé informace týkající se záměru Stanovení dobývacího prostoru Štít II a následná těžba šterkopísku v maximálním objemu 300 000 tun ročně. Možné vlivy tohoto záměru byly zhodnoceny i v odborných studiích zpracovaných autorizovanými osobami (rozptylová, hluková, zdravotní a hydrogeologická studie).

Je možné souhrnně konstatovat, že oznamovaný záměr splňuje požadavky ochrany přírody, zdraví obyvatel a je i v souladu s územním plánem a navrhovaným funkčním využitím území.

Při splnění všech podmínek uvedených v této dokumentaci a v budoucím rozhodnutí příslušných orgánů státní správy lze pro stanovení nového dobývacího prostoru a těžbu šterkopísku doporučit vydání příslušných povolení s dobou platnosti 20 let (I. etapa záměru).

ČÁST G

VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Podstatou oznamovaného záměru je stanovení nového dobývacího prostoru u obce Klamoš s roční kapacitou těžby šterkopísku do 300 000 tun ročně. Technologie těžby je dlouhodobě ověřená a jde o tzv. „mokrý způsob“, kdy je surovina těžená korečkovým rýpadlem z vody nebo ze břehu. V každém případě jde o postup, který nemá žádné vážné negativní vlivy na životní prostředí obyvatel. Hladina hluku je zanedbatelná vzhledem ke vzdálenosti lomového provozu od skupiny lidských sídel (Štít, Pamětník, rekreační středisko Chárovna, Bílé Vchynice a obec Klamoš, vzdálenost cca 1 kilometr). Prašnost je minimalizována mokřým způsobem dobývání a transportem tříděných surových produktů nákladními automobily po zpevněných místních komunikacích přímo do zpracovatelského závodu, a to bez průjezdů obcemi.

Důvodem stanovení nového dobývacího prostoru je potřeba stavebních materiálů (např. výroba betonových tvárnic a dalších výrobků firmou BEST, a.s.). Těžba se bude provádět na soukromém pozemku, který je v současné době zalesněn a předpokládá se jeho řádné vyjmutí s lesního fondu. Naplňování záměru se plánuje na rok 2010 a ukončení v roce 2049 (I. etapa se plánuje od roku 2010 do 2029) – pokud nedojde k již výše zmiňovanému časovému posunu. Těžba bude probíhat postupně a každoročně se odlesní pouze 3 až 4 ha. Celková plocha záměru je cca 101,7 ha s tím, že budoucí vodní plocha zůstane trvale rozdělená do čtyř přibližně stejně velkých dílčích ploch oddělených pruhy rostlého terénu s lesním porostem o šíři 50 metrů. Tyto zkřížené pásy budou sloužit především jako ochrana před větry a vlnobitím (ochrana proti polomům a vodní erozi břehových partií). Tyto ponechané lesní pásy budou mít i významnou roli v žádoucí diverzifikaci životního prostředí.

Po skončení těžby se území technicky a biologicky zrekultivuje (svahování, zúrodnění povrchu a následná výsadba dřevin) a podstatná část těžební jámy bude trvale zaplavena vodou. Vznikne tak rekreační vodní nádrž. Jde o ověřený postup, který v současné době na dané lokalitě dobře funguje v těsné blízkosti provozu firmy Tarmac CZ a.s. (těžba štěrkopísku stejnou technologií). Významnou skutečností je, že současná kapacita těžby firmy Tarmac CZ a.s. je cca 350 000 tun suroviny ročně. Nový záměr předpokládá těžbu pouze ve výši maximálně 300 000 tun ročně (v ročním průměru to však bude pravděpodobně pouze 200 000 tun) a surovina se bude dovážet výlučně do zpracovatelského závodu firmy BEST, a.s. vzdáleného necelé 3 km od místa těžby (kromě příležitostného prodeje malého množství materiálu) jiným subjektům. Sníží se tedy i intenzita nákladní automobilové dopravy, protože firma Tarmac CZ a.s. značnou část produktů prodává i jiným firmám, než je firma BEST, a.s. a s tím je spojen nutný rozvoz produktů po širším okolí.

Významným pozitivním záměrem je i to, že nikdy nedojde k souběhu těžby štěrkopísku na současné lokalitě těžené firmou Tarmac CZ a.s. a v oznamovaném novém dobývacím prostoru.

Pro zpracování dokumentace záměru byly autorizovanými osobami zpracovány specializované studie (rozptylová, hluková a o vlivu na zdraví obyvatel) a jejich závěry potvrdily to, že oznamovaný záměr nebude mít prakticky žádný negativní vliv na životní prostředí ani na místní obyvatele. Odbornou hydrogeologickou studií nebyl rovněž prokázán žádný negativní vliv na hladinu podzemní vody, jejíž změny by případně ovlivnily stav přírodní památky Pamětník.

Oznamovaný záměr bude mít lokálně významný vliv na krajinný ráz v tom smyslu, že z dlouhodobého hlediska budou vybrané lesní porosty s produkční funkcí v místě záměru postupně nahrazeny vodní plochou. To ale naopak zvýší diverzitu krajiny a její možnosti z přírodovědeckého i rekreačního hlediska (viz dnešní rybářský a rekreační provoz jezera u těžebny firmy Tarmac CZ a.s.). Na rozdíl od dnešního stavu, kdy estetická stránka krajinného rázu je silně narušena viditelnou těžebnou firmou Tarmac CZ a.s., budoucí těžebna v novém dobývacím prostoru bude zcela skryta za obvodovými vzrostlými lesními porosty o šíři 50 metrů.

Pro potřeby zpracování oznámení a dokumentace tohoto záměru získal oznamovatel předběžné souhlasy vlastníků energetických zařízení (ČEZ), vodovodní a kanalizační sítě (Veolia), odborné instituce zodpovědné za archeologické průzkumy (Muzeum východních Čech, Pardubice), rozvodu plynu (RWE) a také získal předchozí souhlas se stanovením nového dobývacího prostoru (Ministerstvo životního prostředí). Oznamovaný záměr je i v souladu s územním plánem Chlumce nad Cidlinou a obce Klamoš a nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů.

Nový dobývací prostor a jeho technologie poskytne místním obyvatelům 12 nových pracovních míst. Jedna směna bude mít 3 pracovníky.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PODKLADŮ

- Anonymus: Metodický pokyn Odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 1. 10. 1996 č. j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského fondu podle zákona ČNR č. 334/1992 Sb., O ochraně zemědělského půdního fondu ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb.
- Augustin J. a Novotný M. (2002): Doplněk projektu rekultivace pískovna Pamětník (k. ú. Štít, okr. Hradec Králové. ANVES technická kancelář, Liberec.
- Beneš J., Konvička M., Dvořák J., Fric Z., Havelda Z., Pavlíčko A., Vrabec V., Weidenhoffer Z. (eds.) (2002): Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana I., II. (Butterflies of the Czech Republic: Distribution and conservation I., II.). SOM, Praha, 857 pp.
- Brodský K. (2002): Pokračování hornické činnosti – dotěžení zásob výhradního ložiska štěrkopísku Pamětník v DP Štít I, oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb.
- CENIA: (2007): Česká informační agentura životního prostředí. Stav životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky v roce 2006 (Královehradecký kraj). Praha: Ministerstvo životního prostředí.
- Česká geologická služba - mapový server. (nedatováno). Získáno srpen 2008, z http://www.geofond.cz/mapsphere/MapWin.aspx?M_WizID=24&M_Site=geofond&M_Lang=cs.
- Český hydrometeorologický ústav. (nedatováno): Získáno červenec 2008, z <http://www.chmi.cz/meteo/ok/infklim.html>.
- Český statistický úřad: Městská a obecní statistika. (nedatováno). Získáno červenec 2008, z <http://vdb.czso.cz/xml/mos.html>.
- Damohorský, M. (2007): Právo životního prostředí (2. přepracované a doplněné vydání). Praha, C. H. BECK.
- Dvořáková I. (2008): Hodnocení vlivů na veřejné zdraví. Dobývací prostor Štít II, odborná studie v samostatné příloze č. 4 této dokumentace.
- Horák J., Romportl D., Chobot K., Vávrová E., Jirmus T. (2009): Velký návrat malého zlatohlávka: zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) (Poda, 1761) (Coleoptera: Cetoniidae) v zemích Českých. Pp. 80-81. In: Bryja J., Řehák Z., Zukal J. (eds.) 2009: Zoologické dny Brno 2009. Sborník abstraktů z konference 12.-13. února 2009. Ústav zoologie obratlovců AV ČR, Brno, 251 pp.
- Hudec K. a kol. (1983): Ptáci – Aves III/1.2. Fauna ČR a SR. Svazek 23 a 24. Academia, Praha, 1236 pp.
- Hudec K. et al. (1994): Ptáci – Aves I. Fauna ČR a SR. Svazek 27. Academia, Praha, 671 pp.
- Hůrka K. (1996): Carabidae České a Slovenské republiky. Nakladatelství Kabourek, Zlín, 565 pp.
- Kolektiv (2006): Zdravotní důsledky a rušivé účinky hluku. Praha: Státní zdravotní ústav Praha.
- Löw J. (ed.) (1995): Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability. Nakladatelství Doplněk, Brno, 122 pp.
- Löw J. a Míchal I. (2001, 2003): Krajinový ráz. Lesnická práce. Kostelec nad Černými lesy.
- Ludvík V. (2003): Rozšíření těžby štěrkopísku ve stanoveném DP Lípa nad Orlicí III.

- Ludvík V. a kol. (2003): Rozšíření těžby štěrkopísku ve stanoveném DP Lípa nad Orlicí, oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb.
- Macháček M. (2003): Stanovení dobývacího prostoru a těžba štěrkopísku na ložisku Smiřice.
- Macháček M. a kol. (2003): Stanovení dobývacího prostoru a těžba štěrkopísku na ložisku Smiřice, oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb.
- Moravčík P. (2007): Žádost o vydání předchozího souhlasu. DP Štít II.
- Moravec J. (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha, 136 pp.
- Neuhäuslová Z. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Academia, Praha.
- Parlament ČR - MŽP ČR (1992): Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, Praha.
- Parlament ČR - MŽP ČR (1995): Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů, Praha.
- Parlament ČR - MŽP ČR (2001): Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, Praha.
- Parlament ČR - MŽP ČR (2001): Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, Praha.
- Parlament ČR (1988): Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů, Praha.
- Parlament ČR (1992): Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se stanoví některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, Praha.
- Parlament ČR (2000): Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), Praha.
- Parlament ČR (2000): Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Praha.
- Parlament ČR (2001): stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů, Praha.
- Parlament ČR (2001): Vyhláška MŽP ČR č. 384/2001 Sb., o nakládání s polychlorovanými bifenyly, polychlorovanými terfenyly, monometyltetrachlorfenylmetanem, monometyldichlorfenylmetanem, monometyldibromdifenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (o nakládání s PCB), Praha.
- Parlament ČR (2001): Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Praha.
- Parlament ČR (2002): Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů, Praha.
- Parlament ČR (2006): Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými vlivy účinky hluku a vibrací, Praha.

- Parlament ČSR (1973): Směrnice MLVH ČSR a MZ č. 9/1973 Sb., pro výpočet vody při navrhování vodoprávních a kanalizačních zařízení a posouzení vydatnosti vodních zdrojů, Praha.
- Pecina P., Čepická A. (1983): Kapesní atlas chráněných a ohrožených živočichů. SPN, Praha, 224 pp.
- Plachý V. a Skříčková M. (2008): Rozptylová studie. Dobývací prostor Štít II, odborná studie v samostatné příloze č. 1 této dokumentace.
- Souček Z., Kolman P., Zavadil V. (1993): Rozšíření žab ve Středních Čechách III – vodní skokani (*Rana esculenta* synklepton). – *Bohemia Centralis*, 22: 7-34.
- Svoboda D. (2008): Hluková studie. Otevření nového dobývacího prostoru v CHLÚ Štít II v existujícím stanoveném CHLÚ Štít, odborná studie v samostatné příloze č. 2 této dokumentace.
- Vašíček V. (2008): Hydrogeologický posudek. Dobývací prostor Štít II, odborná studie v samostatné příloze č. 3 této dokumentace.
- Vorel, I. a kol. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. Praha: Nakladatelství Naděžda Skleničková.
- Vrabec V. (2008a): Biologický průzkum nově připravovaného dobývacího prostoru Štít II. u obcí Pamětník, Štít a Bílá Vchynice. Msc. dep. in CSConsult CZ s. r. o., 17 pp.
- Vrabec V. (2008b): Aleje jako liniové koridory z pohledu entomologa. p. 84-87. In: Petrová A. (ed.): ÚSES – zelená páteř krajiny. Sborník ze 7. ročníku semináře ÚSES – zelená páteř krajiny, 2. - 3. září 2008 v Brně, MŽP a Česká společnost pro krajinnou ekologii – regionální organizace CZ-IALE v nakladatelství Lesnické práce, s. r. o., Brno, 108 pp.
- Zwach I. (2008): Obojživelníci a plazi České republiky. Grada, Praha, 496 pp.
- Žídková P. (2006): Pokračování těžby v kamenolomu Javornice, dokumentace dle zákona č. 100/2001 Sb.

ČÁST H

TEXTOVÉ, MAPOVÉ, FOTOGRAFICKÉ A SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY

Na dalších stranách jsou uvedeny nestránkované, ale číslované přílohy (textové, mapové a fotografické) v uvedeném pořadí jejich druhů.