

DP Pňovice

Posouzení vlivů podle § 45 h a i zákona č. 114\1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Pňovice

výstavba retenčních nádrží včetně využití materiálu pro stavbu protipovodňových hrází a ve stavebnictví

V Beňově prosinec 2009

zhotovitel:

Mgr. Stanislav Mudra

Líšná 21, 338 08 Zbiroh

stanislav.mudra@seznam.cz

DIČ: CZ6807220299

IČO: 66342531

Držitel autorizace k provádění posouzení podle § 45 h a i zákona č. 114\1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny č.j.:630/66/05

Obsah

Obsah	2
1. Zadání.....	3
2. Cíl hodnocení.....	3
3. Postup a metodika zpracování hodnocení.....	3
4. Charakteristika záměru.....	5
4.1. Název záměru:.....	5
4.2. Kapacita (rozsah) záměru:.....	5
4.3. Umístění záměru:.....	5
4.4. Charakter záměru:	6
5. Charakteristika dotčených lokalit.....	10
5.1. Ptačí oblast CZ0711018 Litovelské Pomoraví.....	10
5.2. Evropsky významná lokalita CZ0714073 Litovelské Pomoraví.....	10
6. Charakteristika biotopů jež jsou předmětem ochrany.....	12
7. Charakteristika druhů jež jsou předmětem ochrany.....	15
8. Hodnocení úplnosti podkladů.....	22
9. Definice pravděpodobných vlivů záměru na předměty ochrany.....	22
10. Definice pravděpodobných kumulativních vlivů na předměty ochrany	22
11. Definice přeshraničních vlivů a jejich vyhodnocení.....	23
12. Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany.....	23
13. Závěr	24
14. Zmírňující opatření a další doporučení.....	25
15. Seznam použité literatury.....	26

1. Zadání

Toto hodnocení je zpracováno na základě objednávky zadavatele, kterým je zpracovatel dokumentace EIA dle zák. č. 100/2001 Sb..

Tento dokument je předkládán jako hodnocení dle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zák. č. 114/1992 Sb.). Je součástí dokumentace EIA dle zák. č. 100/2001 Sb.

2. Cíl hodnocení

Cílem zpracování tohoto díla je hodnocení vlivů záměru „Těžba štěrkopísků na ložisku Pňovice“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, jejich předměty ochrany a celistvost.

3. Postup a metodika zpracování hodnocení

Předložený materiál je zpracován v souladu s materiálem „Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XVII, částka 11, s. 1-23“ (Roth P., 2007:).

Významnost, rozsah a síla vlivů bude hodnocena podle následující stupnice:

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negativní vliv	Negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i ZOPK) Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplývá ze zadání záměru, nelze jej eliminovat.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv Nevylučuje realizaci záměru. Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej minimalizovat navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný prokazatelný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, mírně příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.
+2	Významný pozitivní vliv	Významný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; významné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.

Poznámka: Cílem naturového hodnocení je zjistit, zda má záměr významný negativní vliv. To odpovídá hodnotě -2 na stupnici. Pro úplnost je hodnotící stupnice doplněna o hodnoty -1, 0, +1, +2; všechny tyto hodnoty odpovídají zjištění, že „záměr nemá významný negativní vliv“. Jemnější členění umožní odlišit záměr s mírně negativním vlivem od záměrů zcela bez vlivů nebo dokonce s vlivy pozitivními.

Vodítkem pro rozhodnutí o významnosti vlivu jsou kromě uvedeného dostupná data z odborné literatury o ekologii předmětu ochrany, o životaschopnosti populací druhů, o minimálních areálech stanovišť.

Argumenty pro stanovení významného negativního vlivu se mohou týkat:

Kvantitativních parametrů předmětu ochrany. Dá se říci, že již ovlivnění řádově jednotek procent výskytu v dotčené EVL/PO by mělo být považováno za významný vliv.

Kvalitativních parametrů předmětu ochrany. Nezávisle na kvantitativních parametrech může být argumentace významného vlivu založena na kvalitě výskytu předmětu ochrany jako např.:

- jedinečný výskyt v ČR (tj. předmět ochrany je v dotčené EVL/PO sice hojný, ale je to jediná EVL/PO, kde se vyskytuje jako předmět ochrany)
- velmi kvalitní výskyt v rámci EVL/PO (jádrové území pro výskyt druhu, větší rozlohy reprezentativních porostů atd.)
- ohrožená, poslední, zanikající populace/stanoviště v EVL/PO

Zásadního významu místa z hlediska biologie druhu, např.:

- místo rozmnožování (hnízdíště, tokaniště, trdliště, stromové dutiny apod.)
- nenahraditelný potravní biotop
- úkrytové možnosti
- migrační trasy
- ekologických funkcí nezbytných pro zachování předmětů ochrany a celistvosti lokality.

V případech identifikace negativních vlivů by mělo být zhodnocení významnosti vlivů podepřeno širším konsensem relevantních odborníků (regionálních znalců pro ovlivněný předmět ochrany a kde je to díky charakteru záměru nebo významu lokality nutné, i předních odborníků na celostátní úrovni).

Naturové hodnocení dbá principu předběžné opatrnosti, a to obzvláště v případech, kdy neexistují dostatečné vědecké podklady pro zhodnocení vlivů na dotčené předměty ochrany a zároveň se jedná o předměty ochrany mimořádných charakteristik (kvality nebo kvantity v rámci dotčené lokality nebo celého území ČR). Princip předběžné opatrnosti je však možné aplikovat pouze tehdy, pokud lze identifikovat vlivy záměru (tzn. kdy jsou k dispozici dostatečné podklady o záměru).

4. Charakteristika záměru

4.1. Název záměru:

Těžba štěrkopísku v DP Pňovice

ŽADATEL:

ZAPA beton a.s.

Videňská 495
142 01 Praha 4
IČ: 25 13 70 26

UŽIVATEL:

ZAPA beton a.s.

Videňská 495
142 01 Praha 4
IČ: 25 13 70 26

4.2. Kapacita (rozsah) záměru:

Záměr počítá se se skrytím, exploatací a následnou revitalizací dvou ploch o velikosti 10,92 a 12,56 ha.

Práce budou zahájeny na ploše 10,92 ha v souladu se schváleným územním plánem obce.

Počítá se s těžební hloubkou do 20m při sklonu závěrných svahů 1:3 resp. 1:4

Průměrná mocnost skrývky bude cca 2,88m, geologické zásoby 2 183 720m³, z toho skrývky celkem 314 456m³.

Skrývkový poměr je tedy 1:4,13 a vytěžitelné zásoby celkem cca 1 046 500m³.

Zahájení těžby – 2009

Ukončení technické a biologické rekultivace – 2025 (včetně biologické rekultivace)

4.3. Umístění záměru:

Kraj: Olomoucký

Okres: Olomouc

Obec: Pňovice

Katastrální území: Pňovice u Litovle

4.4. Charakter záměru:

Úvod

Charakter záměru podléhajícímu zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, a popisovaného v tomto oznámení, by bylo možno jednoduše označit jako „těžba a úprava štěrkopísku“. Těžba je však úzce provázána s potřebou a úmyslem obce Pňovice vybudovat protipovodňové hráze a související protipovodňová opatření, retenční nádrže, jež vyvstala po povodni v roce 2006. Využití evidovaného ložiska Pňovice (č. ložiska 3045700) je ale úzce spjato s úmysly obce, zachycenými v rozhodnutí zastupitelstva obce, promítnutými do schválené urbanistické studie a připravované změny územního plánu obce, spočívající ve vybudování systému protipovodňových opatření, zejména hrází zabraňujících vniknutí povodně do obce, ale také retenčních nádrží v ploše ložiska.

Spojení vlivů záměru těžby ložiska s úmyslem vybudovat systém protipovodňových opatření lze spíše než kumulací nazvat složitou synergií, v rámci které budou prolínat negativní vlivy působené vršením protipovodňových valů a činnostmi s tím spojenými, částečně včetně těžby štěrkopísku včetně materiálu ukládaných do valů, do v konečném dopadu pozitivního působení protipovodňových opatření na bezpečnost lidí a ochranu majetku.

Stručný popis technického a technologického řešení

Charakter ložiska

Průměrná mocnost skrývky bude cca 2,88 m, geologické zásoby 2 183 720 m³, z toho skrývky celkem 314 456 m³.

Skrývkový poměr je tedy 1:4,13 a vytěžitelné zásoby celkem cca 1 046 500 m³.

Technologie těžby

1. Těžebna bude mít charakter dočasné stavby, jednotlivé objekty budou moci být libovolně přemísťovány i obměňovány.
Skrývka bude realizována kolovými nakladači (eventuálně buldozery) 0,5 m nad úroveň spodní vody.
Tzv. „mokrý těžba“ do hloubky cca 6m pak pásovým bagrem se svrchní lžící, hlubší partie posléze plovoucím korečkovým či drapákovým bagrem nebo bagrem sacím.
Vytěžený materiál bude dopraven na mezideponii k částečnému odvodnění pásovými dopravníky (nákladními vozidly), možno též výložníkem těžního stroje.
Počítá se s výrobou frakcí 0-4, 4-8, 8-16, 16-22 a nad 22 mm.
Navážka materiálu do linky bude zajišťována kolovým nakladačem a pásovým dopravníkem.
2. Linka bude zajišťovat třídění, praní a odvodnění vstupní suroviny.
Vstupní násypka linky bude opatřena vibračním podavačem pro plynulé dávkování.
Odtud bude surovina vynášena pásovým dopravníkem na vibrační třídič, na kterém se oddělí frakce nad 22 mm.

DP Pňovice

Frakce 0-22 mm bude dalším dopravním pasem přivedena na další vibrační třídič, který ji rozseparuje na jednotlivé požadované frakce.

3. Na konstrukci třídiče bude umístěn rozplavovací žlab. Odtud již putují frakce 4-8, 8-16, 16-22 pásovými dopravníky na jednotlivé skládky.
4. Frakce 0-4 mm projde navíc dehydrátorem, případně také hydrocyklonem.
5. Frakce nad 22 mm bude skladována samostatně a buď prodána nebo periodicky zpracována mobilním drtičem.
6. Jako zdroj energie pro mobilní linku bude vybudováno elektropřípojka s vlastní trafostanicí.
7. Expedice materiálu a případná další manipulace s ním bude zajišťována kolovými nakladači, odvoz pak nákladními vozidly.

Pro potřeby úpravy suroviny bude vyhloubena sedimentační jímka. Sedimentační jímka bude mít část sedimentační a jímací.

Počítá se s jejich hloubkou max. 1,5m. Bude sloužit k sedimentaci odplavených částic do velikosti 0,063 mm. Dále poslouží jako zdroj vody pro praní v recirkulačním režimu. Odplavené částice jílu budou sedimentovat, v jímací části se bude shromažďovat odkalená voda před dalším použitím v pracím cyklu.

Tak nedojde ke kontaminaci spodních vod.

Sedimentační kaly najdou použití ve směsi v rámci technické rekultivace jako podklad podomníční vrstvy při formování příbřežního pásma vodních nádrží nebo poslouží ve směsi při stavbě protipovodňových hrází.

K těžbě a dopravě šterkopísků budou sloužit jen stroje splňující kritéria technického stavu v souladu s příslušnými směrnici EU (případně ČSN) tak, aby nebyla způsobena kontaminace půdy, vody a ovzduší.

Nafta bude na provoz dodávána denně (mazací oleje dle potřeby) dodavatelsky přímo do strojů firmami majícími statut oprávněné osoby, takže zde nebudou žádné sklady nafty a olejů. Stejným způsobem budou řešeny i opravy technologie a servisní prohlídky. Tyto firmy samozřejmě též zajistí odvoz a likvidaci nebezpečných odpadů.

Technické zázemí, komunikace

Těžební aktivity budou realizovány na pozemcích uvedených v kapitole 1. – vše na katastru obce Pňovice. Celková plocha ložiska činí 23,48 ha a je rozdělena na dvě dílčí plochy – 10,92 a 12,56 ha.

Terénní úpravy

Proběhnou na stavenišťích retenčních nádrží (a poté v dobývacích prostorech) v souvislosti se skrývkou, dále při budování zpevněných ploch pro mobilní objekty, skládky odbytového produktu, manipulační a odstavné plochy. Dále pak při úpravách

DP Pňovice

a údržbě příjezdové komunikace.

Na pozemku v severní části těžebny číslo 2, kde bude umístěna úpravna a skládky materiálu se v této etapě prací s těžbou nepočítá, proběhne zde pouze skrývka ornice a kvalitní části podorničí v míře nejnutnější. Po dotěžení ložiska a následné rekultivaci se počítá s jeho navrácením do ZPF.

Podél příjezdové komunikace – mimo vjezd do provozovny – bude ze skrývek vybudován ochranný val za účelem snížení nepříznivého dopadu úpravy materiálu na obec Pňovice.

Expedice odbytových frakcí

Vozidla budou postupně nakládána na vyhrazené zpevněné ploše kolovým nakladačem. Poté řidiči v expedici převezmou dodací listy a odjedou po účelové komunikaci na silnici Olomouc-Litovel. Vyhnou se tak zcela obci Pňovice (- výjimkou může být rozvoz skrývek pro stavby protipovodňových hrází).

Při dopravě frakcí 0-4 a 4-8 mm musí být náklad zaplachtován.

Na hlavní silnici předpokládáme vcelku rovnoměrné jejich nasměrování na Olomouc, Prostějov a Litovel, takže během 8-hodinové pracovní doby a plném výkonu linky odjede každou hodinu průměrně 5-6 ložených vozidel do tří směrů.

Ve výjimečných případech dopravy materiálu ve směru Šternberk či Uničov lze dohodnout průjezd těchto vozidel areálem JRD.

Odstavné plochy pro vozidla a mechanismy

Mimo pracovní dobu, při přestávkách, prohlídkách a opravách budou vozidla odstavena na vyhrazených plochách. Tyto plochy budou zpevněné, nepropustné a vybavené jímacími vanami. V dosahu musí být sorpční prostředky pro likvidaci případného úniku nebezpečných či zvláště nebezpečných látek, převážně ropných produktů.

Mechanismy budou procházet pravidelnými servisními prohlídkami a budou vizuálně kontrolovány obsluhou před začátkem a po skončení pracovní doby a během pracovních přestávek.

Na provozovně bude vypracován havarijný plán, s nímž budou pracovníci periodicky seznamováni.

Po skončení pracovní doby budou odstavená vozidla zajištěna tak, aby bylo zabráněno manipulaci s nimi nepovolaným osobám.

Průběžná rekultivace

Vlastní rekultivace těžebních ploch je zevrubně popsána v kapitole 10.

Počítá se však dílčími pracemi v rámci technické rekultivace již během exploatace, především pak v zimních měsících, přičemž intenzita prací bude záviset na mnoha faktorech (klimatické podmínky, požadavky stavitele hrází, množství zbylého neprodejného materiálu, časová náročnost oprav aj.) a nelze ji tedy v této fázi blíže specifikovat.

DP Pňovice

V rámci biologické rekultivace plánujeme co nejdříve osadit plochy ochranných pilířů podél toku Hlavnice, aby se pokud možno co nejrychleji zvýšila stabilita jejich břehů.

Nutno akceptovat požadavky Zákona 254/2001 (§14).

Doprava

Expedice suroviny bude v tomto případě rozložena do tří směrů, a to prakticky rovnoměrně mezi tahy na Olomouc, Prostějov a Mohelnici (Litovel).

Nejbližší železniční nákladová stanice je Štěpánov, ale díky její odtažitosti se s jejím využitím nepočítá.

5. Charakteristika dotčených lokalit

5.1. Ptačí oblast CZ0711018 Litovelské Pomoraví

Území Litovelské Pomoraví se nachází na střední Moravě a je totožné s CHKO Litovelské Pomoraví, kterou tvoří 3-8 km široký a 27 km dlouhý pruh nivy přirozeně meandrující řeky Moravy. Rozkládá se mezi obcemi Mohelnice, Mladeč, Horka nad Moravou, Olomouc a Červenka. Litovelské Pomoraví se rozkládá v údolí řeky Moravy v severní části Hornomoravského úvalu a jižní části Mohelnické brázdy. Hornomoravský úval patří do podsoustavy Vněkarpatských sníženin, provincie Západní Karpaty. Mohelnická brázda je součástí jesenické podsoustavy v rámci provincie České vysočiny. Oblast se nachází v nadmořské výšce 212 - 344 m. n. m., rozkládá se na 9318.6627 ha.

Oblast podél řeky Moravy je charakteristická řadou bočních periodických i stálých ramen, přítoků, tůň a slepých ramen. Vyznačuje se azonální biotou rozsáhlého komplexu lužních lesů s neregulovanými toky. V lesích se objevují horské prvky splavené ze sudetských pohoří a východní migranti. Řeka a navazující luhy hostí řadu druhů přílohy I směrnice o ptácích i druhů významných z hlediska avifauny České republiky. Významná stanoviště pro ptáky vznikla i lidskou činností – těžbou šterkopísku.

Předměty ochrany

A229 ledňáček říční (*Alcedo atthis*)

A321 lejsk bělokrký (*Ficedula albicollis*)

A238 strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*).

5.2. Evropsky významná lokalita CZ0714073 Litovelské Pomoraví

Litovelské Pomoraví se nachází v centrální části Hornomoravského úvalu (tzv. Středomoravská niva) a jižní část Mohelnické brázdy, oblast podél řeky Moravy. Jihovýchodní část, která kopíruje hranici CHKO Litovelské Pomoraví, tvoří komplex lužních lesů obklopující řeku Moravu s bočními rameny mezi městem Litovel a obcí Horka nad Moravou doplněný navazujícími nivními loukami a mokřadními společenstvy. Od města Litovle pokračuje lokalita severovýchodním směrem opět v hranicích CHKO Litovelské Pomoraví, která zde zahrnuje lužní lesy a rozsáhlý komplex převážně dubohabrových lesů rozkládající se od Litovle až po Úsov a Mohelnici. Mimo hranice CHKO zahrnuje lokalita bezlesou krajinu při toku Moravy až po obce Rájec a Leština od Mohelnice směrem k Zábřehu. Nachází se v nadmořské výšce 215 - 371 m. n. m., celková rozloha činní 9458.5647 ha. CHKO byla vyhlášena 29.10.1990.

Svinutec tenký (*Anisus vorticulus*) se v rámci lokality vyskytuje v některých tůňích v PR Plané loučky (Jelito a Izákova tůň a vybagrovaná tůňka Kolečko).

Netopýr černý (*Barbastella barbastellus*) se v rámci lokality vyskytuje (tedy hibernuje) zejména v jeskyni Podkova na severním úpatí vrchu v PP Třesín a lesní porosty využívá i v letním a přechodném období.

Ostatní druhy živočichů tvořící tzv. „předmět ochrany“ této oblasti se zde vyskytují na několika až mnoha lokalitách po celém území.

Vegetační kryt nivy Moravy tvoří tvrdé luhy nížinných řek místy na březích toků přecházející

v porosty měkkého luhu *as. Salicetum alba*. Menší potoky odvodňující severní polovinu území jsou místy obklopeny porosty údolních jasanovo-olšových luhů *as. Pruno-Fraxinetum*. Dále se vyskytují hercynské dubohabřiny *Melampyro nemorosi-Carpinetum* a polonské dubohabřiny *Tilio-Carpinetum*, které přecházejí na strmém svahu u Moravičan v acidofilní teplomilné doubravy a místy také v suché acidofilní doubravy *as. Luzulo albidae-Quercetum*. V oblasti se, kromě již uvedených jednotek, vyskytují společenstva blížíící se asociaci *Carici pilosae-Carpinetum*. Ve vyšších partiích severní části území jsou bukové porosty řazené místy k acidofilním *as. Luzulo-Fagetum luzuletosum albidae* jinde ke květnatým bučinám *Melico-Fagetum*.

Polopřirozenou náhradní vegetaci představují zaplavované aluviální psárkové louky *as. Alopecurion pratensis*, na sušších stanovištích je střídají mezofilní ovsíkové louky. Místy se na podmáčených ale vysychavých stanovištích vyskytují střídavě vlhké bezkolencové louky a vlhké pcháčové louky. Z dalších biotopů jsou maloplošně zastoupeny např. bahnité říční náplavy, mokřadní olšiny, vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů, mokřadní vrby, rákosiny eutrofních stojatých vod, říční rákosiny, vegetace vysokých ostříc či makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod. Z důvodů arondace hranic je do oblasti zahrnuta i nezbytná část polností.

Předměty ochrany:

Biotopy

3270 Bahnitě břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri p.p.* a *Bidention p.p.*

M6 Bahnitě říční náplavy

6410 Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)

T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky

6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně

T1.6 Vlhká tužebníková lada

6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)

T1.1 Mezofilní ovsíkové louky

8310 Jeskyně nepřístupné veřejnosti

S3B Jeskyně nepřístupné veřejnosti

9170 Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*

L3.1 Hercynské dubohabřiny

L3.2 Polonské dubohabřiny

91E0 Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

L2.2A Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty

L2.4 Měkké luhy nížinných řek

91F0 Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*)

L2.3A Tvrdé luhy nížinných řek, člověkem málo ovlivněné porosty

L2.3B Tvrdé luhy nížinných řek, člověkem silně ovlivněné porosty

Druhy - Živočichové

1337 bobr evropský (*Castor fiber*)

1166 čolek velký (*Triturus cristatus*)

- 1188 kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)
1061 modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*)
1308 netopýr černý (*Barbastella barbastellus*)
1060 ohniváček černočárý (*Lycaena dispar*)
4056 svinutec tenký (*Anisus vorticulus*)
1355 vydra říční (*Lutra lutra*).

6. Charakteristika biotopů jež jsou předmětem ochrany

Bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri p.p. a Bidention p.p.*

Kód: 3270

Název český: Bahnité břehy řek s vegetací svazků *Chenopodion rubri p.p. a Bidention p.p.*

Název Rivers with muddy banks with *Chenopodion rubri p.p. and Bidention p.p.*

anglický: vegetation

Skupina: Sladkovodní stanoviště

Prioritní: Ne

Popis a ekologie:

Pionýrské porosty jednoletých bylin se vyvíjí na obnažených bahnitých a písčných náplavech tekoucích vod, zejména v zátocinách nebo i v mrtvých ramenech. Podmínkou pro vznik náplavů je erozně-akumulační činnost řek, ta se projevuje především na neregulovaných tocích. Jelikož jsou tato společenstva závislá na době a délce obnažení břehu, resp. délce a intenzitě záplav, nemusí se utvářet každý rok a jsou velmi proměnlivé druhově i fyziologicky.

Optimum vývoje dosahují až v druhé polovině vegetačního období.

Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)

Kód: 6410

Název český: Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)

Název Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (*Molinia*

anglický: *caeruleae*)

Skupina: Přirozené a polopřirozené travinné formace

Prioritní: Ne

Popis a ekologie:

Druhově pestré, středně vysoké travinno-bylinné porosty, které se vyskytují na minerálních a slatinných půdách, od kyselých až po bazické substráty. Hladina podzemní vody v průběhu roku výrazně kolísá avšak nedochází k povrchovým záplavám. Během léta pak dochází k přechodnému vysycháním. Květnaté bezkolencové louky se vyskytují nejčastěji v kontaktu se slatinnými loukami. Louky jsou zpravidla jednou ročně koseny.

V porostech dominuje bezkolenec modrý a další traviny jako metlice trsnatá, kostřava luční, k. červená aj.

Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně**Kód:** 6430**Název český:** Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně**Název anglický:** Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels**Skupina:** Přirozené a polopřirozené travinné formace**Prioritní:** Ne**Popis a ekologie:**

Jednotka zahrnuje vysokobylinná společenstva v nivách planárního až alpínského stupně. Jedná se o uzavřená společenstva s převahou vysokých širokolistých bylin rostoucích na březích a náplavech horských potoků a bystrin, ve vlhkých žlabech a kotlinách v montánním stupni, zejména však v subalpínském a alpínském stupni, patří sem také vegetace pravidelně zaplavovaných luk a vlhké louky podél řek a potoků nebo na prameništích. Vzhled porostů je velmi rozdílný a výrazně ho ovlivňují jejich dominanty. Jednotka se vyskytuje na různých geologických podložích od bazických a neutrálních až po mírně kyselé, většinou humózní, vlhké a propustné půdy.

Charakteristickým druhem lemů horských potoků je např. devětsil lékařský, v subalpínských vysokobylinných a kapradinových nivách je to havez česnáčková a papratka horská, v bylinných lemech nížinných řek se pak často vyskytuje opletník plotní, ve vlhkých loukách může dominovat tužebník jilmový nebo kakost bahenní, popř. rozrazil dlouholistý či prysec lesklý.

Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*)**Kód:** 6510**Název český:** Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*)**Název anglický:** Extensive hay meadows of the plain to submountaine levels (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*)**Skupina:** Přirozené a polopřirozené travinné formace**Prioritní:** Ne**Popis a ekologie:**

Extenzivně hnojené, jedno- až dvojsečné louky s převahou vysokostébelných travin jako je ovsík vyvýšený, psárka luční, trojštět žlutavý, tomka vonná nebo kostřava červená. Vyskytují se v aluviích řek, na svazích, náspech, v místech bývalých polí, na zatravněných úhorech a v ovocných sadech od nížin do hor, většinou v blízkosti sídel. Osidlují mírně kyselé až neutrální, středně hluboké až hluboké, mírně vlhké až mírně suché půdy s dobrou zásobou živin.

Variabilita těchto porostů je poměrně široká. Velká proměnlivost druhového složení odráží poměrně široké ekologické spektrum a místní způsob hospodaření.

Jeskyně nepřístupné veřejnosti**Kód:** 8310**Název český:** Jeskyně nepřístupné veřejnosti**Název anglický:** Caves not open to the public**Skupina:** Vnitrozemské skály, sutě, písky, plochy pokryté trvale sněhem a ledem**Prioritní:** Ne**Popis a ekologie:**

DP Pňovice

Tato jednotka není floristicky charakterizovaná. V jejím rámci se mapují nepřístupné jeskynní útvary, včetně jeskynních vodních vývěřů. Jednotka je významným biotopem zejména pro druhy bezobratlých živočichů a slouží jako zimoviště pro netopýry.

Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*

Kód: 9170

Název český: Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*

Název anglický: *Galio-Carpinetum* oak-hornbeam forests

Skupina: Lesy

Prioritní: Ne

Popis a ekologie:

Lesy tvořené habrem obecným a dubem zimním nebo dubem letním, v podúrovni stromového patra s častou příměsí lípy srdčité nebo babyky. Podíl hlavních dřevin kolísá od porostů čistě habrových k čistě dubovým. Keřové patro může ale nemusí být dobře vyvinuto, tvoří je druhy stromového patra a dále např. líska obecná a hlohy. V bylinném patře se pravidelně vyskytují druhy listnatých lesů běžné i v bučinách (např. strdivka nící, lipnice hajní a violka lesní) a dále poměrně teplomilnější mezofilní lesní druhy, např. zvonek broskvolistý, konvalinka vonná a černýš hajní. Na jaře před olistěním stromů se vyvíjí nápadný aspekt s geofyty (např. sasankami a dymnivkami). Mechové patro je vyvinuto nevýrazně. Půdy jsou živinami bohaté, obvykle hlubší, na kyselých i bazických horninách, na svazích a plošinách. Dubohabřiny se vyskytují v nadmořských výškách do 450 m, vzácněji až do 550 m.

Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Kód: 91E0

Název český: Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Název anglický: Mixed ash-alder alluvial forests of temperate and Boreal Europe (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Skupina: Lesy

Prioritní: Ano

Popis a ekologie:

Jednotka zahrnuje lužní lesy v nejnižších částech aluvií řek a potoků, kde jsou hlavním ekologickým faktorem pravidelné záplavy způsobené povrchovou vodou nebo zamokření způsobené podzemní vodou. Patří se nezapojené vrbo-topolové porosty (měkký lužní les) rozšířené v záplavových územích větších řek a olšiny podél potoků a menších řek ve vyšších polohách. Charakteristicky se uplatňují nitrofilní a hygrofilní druhy.

Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*)

Kód: 91F0

Název český: Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*) a jilmem habrolistým (*Ulmus minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo jasanem úzkolistým (*Fraxinus angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*)

Název anglický: Riparian mixed forests of *Quercus robur*, *Ulmus laevis* and *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* or *Fraxinus angustifolia*, along the great rivers of the At-

atlantic and Middle-European provinces

Skupina: Lesy

Prioritní: Ne

Popis a ekologie:

Lužní lesy tvořené dubem, jasanem a olší (tvrdé luhy) na vyšších a relativně sušších polohách údolních niv s méně častými a kratšími povrchovými záplavami. Půdy jsou různé od typologicky nevyvinutých nivních a oglejených až po hnědé, bohaté na živiny. Keřové patro je dobře vyvinuté a je druhově bohaté. V bylinném patře jsou přítomné nitrofilní, mezofilní a hygrofilní druhy s výrazným jarním aspektem.

7. Charakteristika druhů jež jsou předmětem ochrany

Ledňáček říční

Název latinský: *Alcedo atthis*

Skupina: Srostloprstí

Popis druhu a nároky na prostředí:

Pestře zbarvený pták, o něco větší než vrabec. Vrchní část těla je kovově modrozelená, spodina naopak rezavě hnědá. Za ušima a na hrdle jsou bílé skvrny. Má velkou hlavu se špičatým zobákem, ocas je vzhledem tělu krátký. Stálý nebo přelétavý pták, který vyhledává čistší, pomalu tekoucí nebo i stojaté vody. Nezbytná je přítomnost hlinitých nebo písčitých břehů, kde si vyhrabává nory k hnízdění.

Stav a rozšíření v Evropě:

Ledňáček se vyskytuje téměř na celém kontinentu vyjma severních oblastí a vyšších nadmořských výšek. Chybí na Islandu, ve Skandinávii hnízdí pouze v nížinách jižního Švédska. Ačkoli podléhá poměrně silným meziročním výkyvům početnosti, ve většině zemí jsou jeho stavy vyrovnané nebo vykazují mírný pokles.

Ochrana a rozšíření v ČR:

Ledňáček říční hnízdí ve vhodném prostředí roztroušeně po celém území České republiky. Vzácnější je v severozápadních Čechách, s výjimkou Šumavy se vyhýbá horským oblastem. Celková početnost v 90. letech byla odhadována na 300 až 700 párů. Jeho stavy vykazují krátkodobé výkyvy v důsledku krutých průběhů zimy, dlouhodobý pokles způsobuje především znečištění vody a regulace přirozených koryt toků.

Lejsek bělokrký

Název latinský: *Ficedula albicollis*

Skupina: Pěvci

Popis druhu a nároky na prostředí:

Je menší než vrabec, samci jsou vybarveni nápadně černobíle. Důležitým rozlišovacím znakem je bílý límeček přes šíji. Samičky jsou zbarveny mnohem méně kontrastně s převládající šedou.

Druh je tažný, hnízdí v dutinách, ve starých listnatých porostech. Obvykle se vyskytuje v nižších nadmořských výškách, v dubových nebo bukových lesích.

Svým rozšířením je vázán na jižní, střední a východní Evropu. Jeho početní stavy jsou poměrně stabilní, i když může být ohrožen ztrátou hnízdních příležitostí v důsledku těžby starých listnatých lesů.

V Čechách preferuje nižší nadmořské výšky, jeho výskyt je zde souvislý hlavně ve střední a jižní části. Obsazuje nížiny větších řek - Polabí, Povltaví. Na Moravě se vyskytuje téměř souvisle, v Beskydech dokonce vystupuje až do 900 m. n. m.

Populace u nás nevykazuje pokles početnosti jako v okolních státech, naopak se zdá, že v některých oblastech mírně vzrostla. Pro jeho ochranu je nutno zajistit existenci starých listnatých lesů.

Strakapoud prostřední

Název latinský: *Dendrocopos medius*

Skupina: Šplhavci

Popis druhu a nároky na prostředí:

Podobný jako strakapoud velký, liší se od něj zbarvením na několika místech těla: jasně červeným temenem hlavy, rozdílnou kresbou hlavy a krku, růžovými podcasními krovkami a bělavým břichem. Hnízdním prostředím jsou mu listnaté méně i smíšené lesy v nížinách až pahorkatinách. Většinou jsou to lužní lesy nebo teplé doubravy, někdy i parky a zahrady.

Stav a rozšíření v Evropě

Západopalearktický areál druhu v Evropě zahrnuje hlavně její kontinentální část. Chybí ve Velké Británii a ve Skandinávii, vzácný je na Apeninském poloostrově. Vyskytuje se pouze v nejsevernější části Španělska. V souvislosti se specifickými nároky na prostředí je rozšířen značně roztroušeně. V poslední době je zaznamenáván mírný pokles početnosti a to zejména při západním a severním okraji areálu. Příčinou tohoto jevu je patrně ztráta vhodného prostředí vlivem lesního hospodaření.

Ochrana a rozšíření v ČR:

V početnosti strakapouda prostředního v České republice existují značné regionální rozdíly způsobené rozšířením starších dubových porostů - jeho hlavního hnízdního prostředí. Za hojného ho lze označit např. v jihomoravských lužních lesích, pravidelně se vyskytuje i v Polabí, Pooohří nebo na hrázích jihočeských rybníků. Stejně tak populační trendy se lokálně liší. Zdá se však, že v oblasti Pomoraví a Podyjí jsou poměrně vyrovnané. Počet hnízdicích párů je pro 90. léta 20. století odhadován na 3000 až 6000.

Bobr evropský

Kód: 1337

Název český: Bobr evropský

Název latinský: *Castor fiber*

Skupina: Savci

Prioritní: Ne

Ekologie a biologie:

U nás bobr nejčastěji obývá toky s dobře rozvinutými břehovými porosty vrb a topolů. Přednost dává pomalu tekoucím až stojatým vodám s dostatečnou hloubkou a omezeným kolísáním hladiny (meandry, větší odstavená říční ramena, mlýnské náhony se stabilizovanou hladinou vody, zdrže nad jezy, jezera po těžbě štěrkopísku), rybníky. Bobr je býložravec, konzumující především mladé větve dřevin (topoly, vrby, jasan, olše). Kácení dřevin je nejintenzivnější během podzimních a zimních měsíců. Při kácení preferuje dřeviny o průměru do 20 cm průměru. V letním období jsou hlavní složkou potravy byliny. Bobři obývají nory, které hrabou v březích vodních toků či nádrží. Na malých mělkých tocích staví hráze, čímž zvyšují hladinu vody, aby byly východy z nor nebo hradů bezpečné. Bobři žijí v párech, které obhajují teritorium (na vodních tocích mívá délku od několika set metrů asi do 2 km).

Převažuje soumravná a noční aktivita. Mláďata se rodí v dubnu až srpnu, v jednom vrhu jich je 2-5.

Ohrožení a management

V minulosti byl bobr vyhuben jakožto cenný zdroj kožešiny, byl však loven i pro maso a výměšek pohlavních žláz. Bobři byli pronásledováni v některých oblastech i pro škody způsobené na hrázích rybníků. Znečištění toků nemá na bobra významný vliv, podstatnější negativní dopad mohou mít změny v charakteru řečiště (úpravy břehů a břehových porostů). Problém mohou představovat střety s dopravními prostředky. V současnosti ovšem na území České republiky dochází k postupnému nárůstu početnosti a šíření bobra do nových oblastí. Lze tedy spíše očekávat vznik konfliktů mezi ochranou tohoto druhu a zájmy člověka v případech, kdy aktivita bobrů povede k narušování břehů a hrází či zaplavování pozemků.

Čolek velký (*Triturus cristatus*)

Kód:	1166
Název český:	Čolek velký
Název latinský:	<i>Triturus cristatus</i>
Skupina:	Obojživelníci
Prioritní:	Ne

Ekologie a biologie:

Čolek velký je druhem nižších poloh. Těžiště jeho výskytu v ČR se nalézá ve výškách 200-800 m n.m. Je typickým obyvatelem větších a hlubších vodních nádrží jak přirozeného, tak i umělého původu. Žije především v rybnících, jezírkách v lomech a pískovnách, tůních, vzácněji i v zatopených příkopech, závlahových kanálech, požárních nádržích i vybetonovaných koupalištích.

Populace čolků setrvávají v rozmnožovací fázi života (tzv. vodní fázi) přibližně 4-5 měsíců. Dospělí čolci pak vodu opouštějí a žijí na souši pod kameny, padlým dřevem, v mechu, v úkrytech v zemi apod. Rozmnožování předchází složitě, druhově specifické svatební tance. Samice klade vajíčka na vodní rostliny a různé předměty. Z vajíček se zhruba po dvou týdnech líhnou larvy, které se živí planktonem a přibližně po 3 i více měsících se proměňují v čolky. Velké druhy čolků jsou více vázány na vodu než malé, proto i nedospělé čolky nalezneme jak ve vodě, tak i na souši. Čolci zimují v zemních úkrytech: puklinách skal, opuštěných norách hlodavců, ve sklepích a na dně vodních nádrží zahrabáni v bahně.

Čolek velký je rozšířen ve většině střední a severní Evropy, od Velké Británie až k Uralu. Chybí na Pyrenejském, Apeninském a Balkánském poloostrově, v jižní Francii a Irsku. Kromě menších oblastí na jižní Moravě byl původně čolek velký na našem území rozšířen prakticky plošně od nížin do nadmořské výšky 800 m.

V současnosti je počet jeho lokalit značně zredukován. Hojnější je dosud v Podkrušnohoří, Doupovských horách a jejich okolí, na Ostravsku, mezi Kladnem a Rakovníkem, místy v jižních Čechách, na střední Moravě a v okolí Chebu a Plzně.

Ohrožení a management:

Hlavní příčinou úbytku čolků velkých je především mizení vhodných biotopů v důsledku změn vodního režimu v krajině jako jsou: odvodňování luk a lesů, regulace potoků a zatrubňování drobných vodotečí, proměna luk v pole, meliorace, chemizace v zemědělství a podobné zásahy. V neposlední řadě přistupují faktory jako automobilismus, likvidace menších vodních ploch v krajině (zavážení komunálním odpadem, rekultivace apod.), nešetrné rybářské obhospodařování rybníků (vysoké rybí osádky) a zarybňování jezírek v lomech a pískovnách. Zhoršená kvalita vody je další příčinou snížení četnosti nebo úplného zániku populací tohoto druhu. Obecně lze shrnout, že čolci trpí zánikem biotopů a zásahem do

biotopů.

Evidence a ochrana rozmnožovacích míst, vyhlášení územní ochrany lokalit s perspektivními populacemi, budování nádrží vhodné velikosti na místech, kde dnes větší vodní plochy chybí nebo jako náhrada za místa s chovem dravých ryb či kachen.

Kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)

Kód:	1188
Název český:	Kuňka ohnivá
Název latinský:	<i>Bombina bombina</i>
Skupina:	Žáby
Prioritní:	Ne

Ekologie a biologie:

Kuňka obecná byla v ČR nejčastěji zjištěna v nadmořské výšce 150-550 m.n.m. Typickými biotopy pro tento druh jsou mělké, vegetačně hustě zarostlé stojaté vody na dobře osluněných místech: pobřežní pásma rybníků, tůň. Obývá také periodické nádrže. Je více vodomilná než kuňka žlutobřichá a naprostou většinu roku tráví ve vodě, kde dochází k páření a kladení vajíček většinou v několika vlnách v závislosti na deštích (od dubna do srpna).

Rozmnožování předchází hlasové projevy. Z vajíček se zhruba po jednom až dvou týdnech líhnou larvy živící se řasami a organickými zbytky. Přibližně po dvou měsících se proměňují v žáby, které se zdržují rovněž ve vodě a žijí podobným způsobem jako dospělí jedinci. Počátkem podzimu žáby vodu opouštějí a migrují k zimním úkrytům. Zimují v puklinách skal, opuštěných norách hlodavců, pod návěsemi listí, v ruinách, ve sklepích atp.

Byli popsáni kříženci s kuňkou žlutobřichou a to i z našeho území. Areály obou druhů kuněk se nepřekrývají, avšak v zóně dotyku areálů vzniká tzv. hybridní zóna, kde nalezneme prakticky výhradně křížence obou druhů.

Vyskytuje se od východní poloviny Německa až po Ural. Na severu zasahuje až do jižního Švédska, na jihu do severozápadního Řecka. Je známa i z evropské části Turecka. Území České republiky leží na západním okraji areálu tohoto druhu. Kuňka obecná chybí v západních Čechách, v Libereckém kraji, v centrálních partiích Českomoravské vysočiny, v karpatských pohořích a kromě okolí Ostravy na severní Moravě a ve Slezsku. Na ostatních místech republiky je rozšířena víceméně plošně ve výškovém rozpětí 150-730 m n.m.

Ohrožení a management:

Kuňky jsou výrazně ohroženy krajinnými změnami – scelováním zemědělské půdy, úpravami rybníků pro zemědělské a rekreační účely (tj. prohlubování nádrží a odstraňování pobřežní vegetace), melioracemi mokřadů, přeměnou luk na pole, odvodňováním luk a lesů, regulacemi potoků a zatrubňováním drobných vodotečí, proměnou luk v pole, zasypáváním jezírek v lomech a pískovnách komunálním odpadem, melioracemi, chemizací v zemědělství a podobnými negativními zásahy. V neposlední řadě přistupují faktory jako nešetrné rybářské obhospodařování rybníků (vysoké rybí osádky) a zarybňování jezírek v lomech a pískovnách apod. Před predátory chrání kuňky poměrně účinně mělké zarostlé břehy. V rybnících bez takovýchto břehů kuňky zpravidla nežijí. Obecně lze shrnout, že kuňka obecná trpí zánikem biotopů a zásahem do biotopů ať již z hlediska chemického, či mechanického.

Nejdůležitější je ochrana a vhodná údržba biotopů. Pro kuňky je prospěšné zachovat místa s vysokou hladinou spodní vody. Na těchto místech je vhodný extenzivní způsob hospodaření, což znamená mimo jiné zamezit hnojení a používání biocidů. Stejně důležité je zabránit znečištění a zazemnění drobných nádrží. Proti tomu často postačí odstranit organickou hmotu (např. spadané listí), jíž jsou malé vodní plochy zanášeny. Někdy je vhodné nádrž i mírně prohloubit. Při údržbě lokalit se často zapomíná na údržbu pobřežních

houštin. Pro kuňky vyžadující osluněnou vodní plochu je tento zákrok důležitý. Druh je výrazně geneticky diferencován, umělý transfer jedinců by měl být proto z ochrany tohoto druhu vyloučen.

Modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*)

Kód:	1061
Název český:	Modrásek bahenní
Název latinský:	<i>Maculinea nausithous</i>
Skupina:	Motýli
Prioritní:	Ne

Ekologie a biologie:

Modrásek bahenní má podobné ekologické nároky jako modrásek očkovaný, ale je schopen osídlit širší škálu stanovišť. Preferuje především vlhké, nehnojené, extenzivně kosené krvavcové louky, ale dokáže žít např. i ve vlhkých příkopech podél silnic, na podmáčených ruderalních stanovištích a na poddolovaných územích. Není však schopen přežít na loukách, na kterých probíhá druhá seč v době od začátku července do začátku září, tj. v období letu dospělců, kladení vajíček a časného vývoje housenek. Dospělci se vyskytují od začátku července do začátku srpna s vrcholem obvykle kolem 20. – 25. července. Sají nektar na krvavci totenu. Vývojový cyklus je obdobný jako u modráška očkovaného.

Hostitelskou rostlinou housenek je krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*). Samice kladou vajíčka po několika do rozvinutých květních hlávek krvavce. První tři instary housenek se vyvíjejí v semenících. Ve čtvrtém instaru padají housenky na zem, kde jsou vyhledány dělnicemi hostitelských mravenců (druhu *Myrmica scabrinodis*, méně často *Myrmica ruginodis*), které je odnášejí do svých mravenišť. Pokud hostitelské mraveniště prosperuje, housenky se nechávají od mravenců krmit. Pokud je mravenčí kolonie slabá, žijí se housenky larvami a kuklami mravenců. Po přezimování se v hnízdech mravenců i kuklí.

Modrásek bahenní je druh se západopalearktickým rozšířením. Vyskytuje se v Evropě a Asii od severní části Pyrenejského poloostrova po střední Sibiř a Altaj. V České republice je modrásek bahenní rozšířen téměř po celém území, především v nivách dolních a středních toků řek. Ve vyšších polohách se nevyskytuje.

Dosud je poměrně hojným druhem. Na rozdíl od ostatních našich druhů rodu *Maculinea* zatím nedošlo k jeho masivnějšímu ústupu. Nejhojněji se vyskytuje na severní Moravě, v Bílých Karpatech, na Českomoravské vrchovině a v jižních a východních Čechách.

Ohrožení a management:

Radikální úbytek lokalit tohoto druhu byl způsoben především změnou obhospodařování vlhkých krvavcových luk, které byly původně mozaikovitě ručně koseny. Ve druhé polovině 20. století byly z velké části zmeliorovány, intenzivně hnojeny a dvakrát ročně strojově koseny nebo rozorány a přeměněny v pole. Řada vhodných stanovišť zůstala od 90. let 20. století naopak nekosená a zarostla vysokou buřínou nebo dřevinami. Opětovně zaváděné plošné strojové kosení dvakrát ročně ničí především hnízda hostitelského mravence *Myrmica scabrinodis*. Vážné ohrožení představuje také zalesňování stávajících lokalit rychle rostoucími dřevinami.

Lokality modráška očkovaného je třeba obhospodařovat mozaikovitě, aby byla zachována členitost mikrostanovišť. Kosení je třeba provádět ručně a pouze jednou ročně, nejlépe v červnu nebo na podzim, mimo období letu modrášků rodu *Maculinea*. Pokud není možné zajistit mozaikovitě kosení, je třeba lokalitu rozdělit na několik částí kosných střídavě jednou za dva roky nebo alespoň ponechat nekosené příčné pásy nebo širší lemy.

Netopýr černý (*Barbastella barbastellus*)

Kód:	1308
Název český:	Netopýr černý
Název latinský:	<i>Barbastella barbastellus</i>
Skupina:	Netopýři
Prioritní:	Ne

Ekologie a biologie:

O způsobu života netopýra černého v období rozmnožování dosud není mnoho známo, neboť letní nálezy jsou velmi vzácné. Letní kolonie samic (10-80 ks) využívají zejména dutiny stromů, lze je však nalézt také za okenicemi, v mysliveckých posedech apod. Narozdíl od většiny ostatních našich netopýrů rodí samice netopýra černého pravidelně dvě mláďata. Jako zimoviště slouží podzemní prostory různých typů (štoly, jeskyně, bunkry, sklepy, chodby v hrázích vodních nádrží apod.), kde tento druh vyhledává chladnější místa. Netopýr černý je štěrbinový druh, na zimovištích lze však nalézt i visící shluky desítek až stovek jedinců. Maximální počet zjištěný na zimovišti v ČR činí přes 1100 kusů. Potravu (malé motýly a dvoukřídly hmyz) loví netopýr černý nad vodou a podél lesních okrajů. O přesunech tohoto druhu nejsou k dispozici detailní informace, je však schopen vykonávat poměrně dlouhé přelety (až 290 km). Nejvyšší stáří u netopýra černého, zjištěné kroužkováním, je 22 let .

Evropa (severně po jižní Skandinávii, východně po Kavkaz), Kanárské ostrovy a Maroko.

Česká republika patří v rámci areálu rozšíření mezi země, kde tento druh dosahuje nejvyšších populačních hustot. Zimní nálezy pocházejí prakticky z celého území státu. Letní výskyt je vázán spíše na členité či lesnaté oblasti středních a vyšších poloh, je však udáván i z lesů v nížinách.

Ohrožení a management:

V současnosti se početnost tohoto druhu jeví jako stabilní. Ohrožujícím faktorem je, jako u ostatních druhů netopýrů zimujících v podzemních prostorách, nevhodný způsob uzavírání vchodů do starých důlních děl a jeskyní (uzavření vletových otvorů nebo změna mikroklimatu). Významný negativní vliv má také úbytek vhodných lesních porostů s dostatkem stromových dutin.

Zabezpečení lokalit výskytu, především zimovišť (jeskyně, štoly, sklepy) a letních kolonií (duté stromy).

Ohniváček černočárý

Kód:	1060
Název český:	Ohniváček černočárý
Název latinský:	<i>Lycaena dispar</i>
Skupina:	Motýli
Prioritní:	Ne

Ekologie a biologie:

Ohniváček černočárý je druh vlhkých luk a mokřadů. Dospělci se vyskytují ve dvou generacích od dubna do září. Létají za teplého počasí a sají nektar, mají poměrně velkou disperzní schopnost. Hostitelskými rostlinami housenek jsou šťovíky, rdesno hadí kořen, aj. Vývoj trvá až jeden rok. Populace žijící na jižní Moravě je spíše eurytopní, často jej lze zastihnout i mimo jeho preferovaná stanoviště, tedy i na ruderálech, v intravilánech obcí, okrajích polí, apod.

Ohrožení a management:

Druh v současnosti není ohrožen.

Svinutec tenký (*Anisus vorticulus*)

Kód:	4056
Název český:	Svinutec tenký
Název latinský:	<i>Anisus vorticulus</i>
Skupina:	Kroužkovci
Prioritní:	Ne

Ekologie a biologie:

Svinutec tenký je velmi vzácný druh a svým výskytem je vázán na zarostlé stojaté eutrofní tůně v nivách velkých řek a odstavená ramena se spleť vodního rostlinstva. Výjimečně se vyskytuje i v rybnících nebo hustě zarostlých drobných pískovnách. Zřejmě je náročnější na obsah vápníku.

Živí se nárosty řas a odumřelými částmi rostlin. Je obojetného pohlaví.

Svinutec tenký je evropský druh. Na východě jeho areál zasahuje až k západní Sibiři. Z České republiky je známo pouze několik málo lokalit. Vyskytuje se v širší oblasti soutoku Moravy a Dyje a v oblasti Pálavy. Izolovaně pak rovněž v okolí Týna nad Bečvou, v Poodří a Litovelském Pomoraví. V Čechách byly známy dvě lokality u Mělníka, a to park Na Podolí a pískovna u Kelských Větrušic. Při monitoringu těchto dvou lokalit v roce 2006 však nebyl oproti letům předchozím výskyt druhu potvrzen.

Ohrožení a management:

Mezi negativní faktory patří zejména mizení vhodných biotopů v souvislosti s nevhodnými zásahy do vodních nádrží a jejich okolí, regulacemi velkých vodních toků, vzrůstající eutrofizací, změnou druhového složení vodních společenstev, postupným zánikem (zazemněním) a znečištěním biotopů. V rámci péče o druh je podstatné zajistit i do budoucna tradiční management pro dané stanoviště. Jedná se zejména o citlivé odstraňování biomasy. Žádoucí je rovněž zajistit co nejpřirozenější vodní režim. Vhodným opatřením může být i introdukce svinutce na vhodné lokality (např. menší a zarostlé pískovny) v oblasti výskytu.

Vydra říční

Kód:	1355
Název český:	Vydra říční
Název latinský:	<i>Lutra lutra</i>
Skupina:	Savci
Prioritní:	Ne

Ekologie a biologie:

V rámci svého areálu osídluje vydra říční téměř všechny typy vodních biotopů od vodních toků přes jezera, mokřady a skalnatá mořská pobřeží. Populace obývající naše území obsazuje tři rozdílné typy biotopů - horské oligotrofní vodní toky, vrchovinné toky s kaskádami malých a středních rybníků a ploché rybníční oblasti. Vydra nemá pevnou dobu páření, s mláďaty se můžeme setkat během celého roku. Péče o mláďata trvá téměř jeden rok.

V potravě vydry výrazně převažují ryby, doplňkově též obojživelníci, koryši, drobní savci, vodní hmyz a další.

Ohrožení a management:

Vydra říční je ohrožována řadou faktorů, jejichž intenzita se v průběhu let výrazně měnila. Do první poloviny dvacátého století bylo hlavním ohrožujícím faktorem přímé pronásledování ze strany člověka. Od šedesátých let limitovalo stavy vyder především znečištění prostředí cizorodými látkami (zejména látky na bázi PCB) a přímé ničením prostředí (regulace toků). V souvislosti s obecným zlepšením kvality vod v devadesátých letech začala populace vydry postupně zvyšovat početnost a zvětšovat areál rozšíření. V posledních letech se však objevily další ohrožující faktory, především autoprovaz a nelegální

lov, kterým se zejména vlastníci rybníků snaží řešit škody, které vydra působí na rybí obsádce.

Ochrana:

Podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny resp. prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. je vydra říční silně ohroženým druhem. Zákonem je chráněn i její biotop, není povoleno škodlivě zasahovat do jejího vývoje, rušit ji, usmrcovat či zraňovat. Zákon č. 115/2000 zajišťuje náhradu škody způsobenou vydrou na rybách a domestikovaných zvířatech.

8. Hodnocení úplnosti podkladů

Pro posouzení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 byly použity zejména následující speciální a odborné podklady. Použité podklady z pohledu jejich rozsahu a kompletnosti považují za dostatečné.

9. Definice pravděpodobných vlivů záměru na předměty ochrany

V průběhu výstavby:

Hluk strojů a technologického vybavení, prašnost narušených povrchů skrývek a dopravních cest. Při zahájení skrývek může dojít k fyzické likvidaci živočichů a rostlin, včetně vývojových stádií.

Během provozu:

Narušení toků mělkých podpovrchových vod, rozkolísanost hladin spodních vod.

Hluk strojů a technologického vybavení, prašnost narušených povrchů skrývek a dopravních cest.

Zvýšený pohyb techniky a osob v prostoru. Zatížení prostředí dopravou.

Nebezpečí havárie především ropných látek.

Možný výskyt a šíření invazních a plevelných druhů rostlin a živočichů v narušeném prostředí.

V průběhu likvidace:

Možný výskyt a šíření invazních a plevelných druhů rostlin. Zvýšený pohyb osob.

Likvidace stanovišť živočichů a rostlin v sukcesně vzniklých biotopech.

10. Definice pravděpodobných kumulativních vlivů na předměty ochrany

Významnější kumulativní vlivy záměru je možné definovat jako obdobné těžební záměry v okolí dotčených lokalit. Jedná se zejména o rozsáhlé záměry na opačné straně Litovelského Pomoraví (Náklo, Moravičany) nebo menší záměr u Štěpánova. Lze předpokládat, že v širším okolí záměru budou v budoucnosti stupňovány aktivity zaměřené na využití nerostného bohatství, zejména na těžbu štěrků a štěrkopísků. Kumulace těžebních aktivit a následný vznik rozsáhlých vodních ploch se svým charakterem dotkne především krajinného rázu území. Proto je velmi důležité kvalitní zpracování revitalizačních projektů na jednotlivé lokality, které budou plně respektovat jak krajinářské, tak biologické zásady umožňující jejich estetické a funkční zapojení do krajinné struktury a ekologické sítě oblasti.

11. Definice přeshraničních vlivů a jejich vyhodnocení

Lokalizace záměru je v dostatečné vzdálenosti od státních hranic a vzhledem k geografické poloze záměru a poloze nejbližších lokalit soustavy Natura 2000 na cizím státním územím lze vyloučit jejich negativní ovlivnění uskutečněním plánovaného záměru. Také vzhledem k charakteru a intenzitě předpokládaných negativních vlivů záměru nelze očekávat ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000 na území sousedních nebo dalších států.

12. Vyhodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany

Vliv na předměty ochrany ptačí oblasti CZ0711018 byl posuzován s ohledem na lokalizaci záměru mimo PO a s ohledem na charakteristiku předmětů ochrany které na dotčených plochách nenalézají vhodné životní podmínky. Možný je výskyt pouze u ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*) jenž se může sezóně pohybovat podél toku Hlavnice. Druh zde však nebyl během průzkumů zaznamenán. Tok Hlavnice nebude realizací záměru bezprostředně ovlivněn. Výskyt potravy v Hlavnici je díky nízké vodnosti, silnému zárostu a absenci přírodních tvarů toku značně limitovaný. Hnízdní možnosti zde nelze díky chybějícím břehovým nátržím předpokládat. V případě vhodné revitalizace spočívající ve vytvoření vhodných břehových partií u po těžbě vzniklé vodní plochy lze očekávat výskyt uvedeného druhu. Jeho podpora může být zahájena rekultivací započatou během realizace první etapy.

Předměty ochrany EVL CZ0714073 - Litovelské Pomoraví jsou geograficky značně vzdálené od místa záměru. Ačkoli hranice EVL jsou od záměru vzdáleny cca 1 km, lesní komplex s výskytem předmětů ochrany dotčené EVL leží ještě o 500m dále. Vzhledem k vzdálenosti předmětů ochrany od místa záměru a vzhledem k charakteru předpokládaných vlivů, lze konstatovat, že realizace záměru nemůže mít negativní vliv na předměty ochrany EVL CZ0714073 - Litovelské Pomoraví. Z výše zmíněných důvodů lze plně vyloučit i vliv na integritu lokalit soustavy Natura 2000.

Tabulka vlivů na předměty ochrany

kód	předmět ochrany	vliv	poznámka
3270	Bahnité břehy řek s vegetací svazů <i>Chenopodion rubri p.p.</i> a <i>Bidention p.p.</i>	0	mimo vliv
6410	Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (<i>Molinion caeruleae</i>)	0	mimo vliv
6430	Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně	0	mimo vliv
6510	Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)	0	mimo vliv
8310	Jeskyně nepřístupné veřejnosti	0	mimo dosah
9170	Dubohabřiny asociace <i>Galio-Carpinetum</i>	0	mimo dosah
91E0	Směšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> ,	0	mimo dosah

DP Pňovice

	<i>Salicion albae</i>)		
91F0	Smíšené lužní lesy s dubem letním (<i>Quercus robur</i>), jilmem vazem (<i>Ulmus laevis</i>), j. habrolistým (<i>U. minor</i>), jasanem ztepilým (<i>Fraxinus excelsior</i>) nebo j. úzkolistým (<i>F. angustifolia</i>) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (<i>Ulmenion minoris</i>)	0	mimo dosah
1337	bobr evropský (<i>Castor fiber</i>)	+1	šíření do vodních ploch
1166	čolek velký (<i>Triturus cristatus</i>)	0	možnost využití území
1188	kuňka ohnivá (<i>Bombina bombina</i>)	0	mimo vliv
1061	modrásek bahenní (<i>Maculinea nausithous</i>)	0	mimo vliv
1308	netopýr černý (<i>Barbastella barbastellus</i>)	0	možnost využití území
1060	ohniváček černočárý (<i>Lycaena dispar</i>)	+1	šíření v prostoru záměru
4056	svinutec tenký (<i>Anisus vorticulus</i>)	0	mimo vliv
A229	ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>)	0, +1	hnízdění možnosti
A321	lejsek bělokrký (<i>Ficedula albicollis</i>)	0	mimo vliv
A238	strakapoud prostřední (<i>Dendrocopos medius</i>)	0	mimo vliv

13. Závěr

Na základě porovnání dostupných informací a dat z posuzované oblasti a předložených popisů záměru bylo provedeno zhodnocení problematiky vlivu záměru „Těžba štěrkopísků v DP Pňovice“ na lokality soustavy Natura 2000. V souladu s výše vyvozenými závěry hodnotícími možné vlivy jsem dospěl k závěru, že posuzovaný záměr

nebude mít významný negativní vliv

na předměty ochrany ptáčích oblasti CZ0711018 - Litovelské Pomoraví ani na předměty ochrany EVL CZ0714073 - Litovelské Pomoraví. Dotčena nebude ani celistvost lokalit soustavy Natura 2000.

S ohledem k předpokládané mocnosti těžené suroviny lze při rekultivaci území vytvořit prostředí jež bude vyhovovat z hlediska nároků některým výše zmiňovaným druhům a lze oprávněně předpokládat jejich šíření na nově vytvořená stanoviště. Tyto skutečnosti jsou však podmíněny vhodnou formou rekultivace území záměru po ukončení činnosti a určitou dobou sukcesního vývoje nově vzniklých biotopů.

Předpokládané negativní vlivy v období těžby lze úspěšně zmírnit níže uvedenými technickými a organizačními opatřeními.

14. Zmírňující opatření a další doporučení

Kompenzační opatření je definováno dle §45i, odst. 9 zákona č. 114/1992 Sb. takto: „Pokud hodnocení podle odstavce 2 prokáže negativní vliv záměru na území Natura 2000 a neexistuje variantní řešení s menším negativním vlivem nebo bez něj, lze navrženou koncepci nebo záměr schválit, případně řešení v rámci územně plánovací dokumentace přijmout jen z naléhavých důvodů převažujícího veřejného zájmu a za současného uložení kompenzačních opatření nezbytných pro zajištění ochrany a celistvosti území Natura 2000 postupem podle odstavce 11.“

Jelikož hodnocení záměru neprokázalo jeho významný negativní vliv na lokality soustavy Natura 2000 (§ 45i odst. 9), lze navržen záměr schválit. Pro zmírnění předpokládaných negativních vlivů záměru jsou navržena následující zmírňující opatření.

Zmírňující opatření

Zvýšenou prašnost je možno regulovat pravidelným kropením komunikací a ploch s potenciální možností úletu materiálu.

Výskyt invazních a ruderálních druhů rostlin je nutné kontrolovat pravidelným kosením ploch a případnou likvidací ohnisek výskytu invazních druhů.

Jak již bylo zmíněno výše, míra ovlivnění předmětů ochrany bude záviset především na úspěšnosti a rozsahu revitalizace území záměru. Právě revitalizace je velkou šancí vytvořit předmětům ochrany nedaleké EVL a PO vhodné životní podmínky, a tím posílit jejich populace v oblasti. Stěžejní podmínkou je vytvoření odpovídajícího podílu litorální zóny s různou hloubkou vodního sloupce, a tak vytvořit podmínky pro vznik rozsáhlejších porostů pobřežní vegetace a makrofyt. Důležité je vytvoření tůní, které nebudou za průměrného stavu hladiny propojeny s vodami pískovny. Tyto tůně budou sloužit jako refugia především pro hmyz a jako biotopy pro rozmnožování obojživelníků. Jejich izolace od vod pískovny zabrání predaci těchto organismů rybami.

Velmi nevhodné je osázení břehů borovicí. Naopak vhodné by bylo osázení vybraných poloh dřevinami snášející zaplavení například olší a vrbami. V polohách mimo záplavu je vhodné použít i dub a další druhy tvrdého luhu. Z důvodu zastínění příbřežní zóny je nevhodné dosazovat stromy do bezprostřední blízkosti vodní hladiny, zde je prostor pro využití přirozené sukcese. Pro zlepšení přírodních podmínek je vhodné zachování několika stěn rostlého materiálu vhodných k osídlení břehulí říční a ledňáčkem říčním. Na vhodných místech lze pak vytvořit podmínky pro vznik aktivních nátrží, a tím rozšířit vhodné podmínky pro hnízdění uvedených druhů.

15.

Seznam použité literatury

Abert F. (2007): Pňovice - výstavba retenčních nádrží včetně využití materiálu pro stavbu protipovodňových hrází a ve stavebnictví D. PLÁN REKULTIVACE. ZAPA beton a.s.

Abert F. (2007): Projektová dokumentace pro územní řízení. Pňovice - výstavba retenčních nádrží včetně využití materiálu pro stavbu protipovodňových hrází a ve stavebnictví. B. TECHNICKÁ ZPRÁVA K UMÍSTĚNÍ STAVBY. ZAPA beton a.s.

Anonymus (2001): Hodnocení plánů a projektů, významně ovlivňujících lokality soustavy Natura 2000: Metodická příručka k ustanovení článků 6(3) a 6(4) směrnice o stanovištích 92/43/EHS. Edice Planeta, XII/1.

Anonymus (2001): Péče o lokality soustavy Natura 2000: Ustanovení článku 6 směrnice o stanovištích 92/43/EHS. Edice Planeta, IX/ 4.

Anonymus (2005): Study to provide guidelines for the application of compensatory measures under Article 6(4) of the Habitats Directive 92/43/EEC. Atecma, 105 p.

Culek M. [ed.] (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.

Demek J. [ed.] (1987): Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Academia, Praha.

Hora J., Marhoul P., Urban T. (2002): Natura 2000 v České republice.

Chytrý M., Kučera T. et Kočí M. [eds.] (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.

Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přírodní vegetace České republiky. Academia Praha, 341p.

Neuhäuslová Z. et J. Moravec (eds.) (1997): Mapa přirozené potencionální vegetace ČR. – BÚ ČSAV, Průhonice.

Roth P., 2007: Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XVII, částka 11, s. 1-23

Směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

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

Dále byly využity informace přístupné na internetových adresách:

<http://www.env.cz>

<http://www.nature.cz>

<http://www.natura2000.cz>