Samostatná příloha SP4

KOMPLEXNÍ OBNOVA ELEKTRÁRNY PRUNÉŘOV II
3 × 250 MW_e

Studie hodnocení vlivu záměru na EVL a PO

Závěrečná zpráva

Zpracovatel:
prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

V Praze, prosinec 2008

Předmět zadání	Studie hodnocení vlivu záměru **„Komplexní obnova elektrárny Prunéřov II 3 × 250 MW_e“** na EVL a PO
Zadavatel	ŠKODA PRAHA Invest s. r. o. Ing. Daniel Jiřička – ředitel a jednatel společnosti Duhová 2/1444, 140 74 Praha 4 IČ: 27257517 E-mail : daniel.jiricka@spinvest.cz
Zpracovatel	prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc. autorizovaná osoba pro hodnocení dle § 45i zákona ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění (rozhodnutí č.j. 630/1035/05 ze dne 18. 8. 2005) Klešická 1554, 190 16 Praha 9 Újezd n. L. IČ: 49363743 DIČ: CZ530927437 Mobil: 606474485 E-mail: bejcek@fle.czu.cz, vbejcek@seznam.cz
Spolupráce	Vít Dvořák

V Praze, dne 10. prosince 2008

prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

OBSAH:

1. ÚVOD	4
1.1. ZADÁNÍ	4
1.2. CÍL HODNOCENÍ	4
1.3. POSTUP HODNOCENÍ	4
2. ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE	5
2.2 ÚDAJE O VSTUPECH	10
2.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH	11
3. POTENCIÁLNĚ DOTČENÉ EVL/PO V OKRUHU 30 KM OD PLÁNOVANÉ STAVBY:	17
3.1. EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY	17
3.2. PTAČÍ OBLASTI	21
4. DRUHY A STANOVIŠTĚ, JEŽ JSOU PŘEDMĚTEM OCHRANY V ANALYZOVANÝCH EVL/PO	22
4.1. DRUHY ŽIVOČICHŮ A ROSTLIN Z PŘÍLOHY II SMĚRNICE 92/43/EHS	22
4.2. STANOVIŠTĚ Z PŘÍLOHY I SMĚRNICE 92/43/EHS	25
4.3. DRUHY PTÁKŮ Z PŘÍLOHY I SMĚRNICE 79/409/EHS	31
5. PRAVDĚPODOBNÉ VLIVY ZÁMĚRU NA PŘEDMĚTY OCHRANY EVL/PO	33
6. VYHODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA PŘEDMĚTY OCHRANY EVL/PO	34
6.1. STANOVIŠTĚ	34
6.2. DRUHY	35
7. ZÁVĚR	35
8. LITERATURA A PODKLADY	36
9. TERMÍNY A ZKRATKY	37
10. PŘÍLOHY	39

1. ÚVOD

1.1. ZADÁNÍ

Předmětem realizace díla je zpracování **Studie hodnocení vlivu záměru „Komplexní obnova elektrárny Prunéřov II 3 × 250 MW_e“ na EVL a PO** jako podkladu k dokumentaci záměru v rozsahu Přílohy č. 4 k zákonu č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

1.2. CÍL HODNOCENÍ

Zjistit, zda nebude mít výstavba a provoz výše uvedeného záměru významně negativní vliv na předměty ochrany a celistvost EVL a PO do vzdálenosti 30 km.

1.3. POSTUP HODNOCENÍ

Studie je zaměřena na vliv komplexní obnovy elektrárny Prunéřov II 3 × 250 MW_e na PO/EVL, a to jak během výstavby, tak po uvedení do provozu. Byla provedena inventura všech EVL/PO na území ČR do vzdálenosti 30 km od plánované stavby. Následně byl zhodnocen její vliv na předměty ochrany těchto lokalit. Při hodnocení jsou respektovány zásady uvedené v doporučené metodice „Postup posuzování vlivů koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti“**.** Hlavní pozornost byla věnována následujícím parametrům:

1) Předpokládané nároky záměru (vstupy a výstupy), které by mohly způsobit ovlivnění EVL nebo PO:
   - velikost, příp. měřítko záměru/koncepce,
   - zábor půdy,
   - vzdálenost od EVL nebo PO nebo od klíčových fenoménů těchto lokalit,
   - požadavky na přírodní zdroje (čerpání vody apod.),
   - emise do půdy, vody a ovzduší,
   - dopravní požadavky,
   - doba trvání stavby, doba provozu, délka likvidace apod.,
   - ostatní.
2) Pravděpodobné přímé, nepřímé nebo sekundární vlivy záměru (samostatně nebo v kombinaci s vlivy jiných záměrů) na EVL nebo PO, které vyplývají z výše uvedených nároků, a jejich významnost:
   - snížení rozlohy lokality,
   - vyrušování klíčových druhů,
   - fragmentace stanovišť nebo biotopů či populací druhů,
   - snížení druhové diverzity,
   - změna stanovištních podmínek (hydrologické, mikroklima, apod.)
3) Pravděpodobné změny na lokalitě vyvolané zmíněnými vlivy (např. riziko zmenšení populace druhu v důsledku vyrušování apod.).

Z hlediska záměrů podléhají hodnocení podle § 45i ZOPK stavby, činnosti nebo technologie, které mohou samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území

EVL nebo PO z hlediska cílů jejich ochrany. Na tomto místě je třeba připomenout, že není rozhodující, zda místo realizace záměru přímo zasahuje některou z EVL/PO (to je případ tohoto záměru). Hodnocení totiž podléhají také všechny záměry nebo koncepce, které mají být realizovány mimo území jednotlivých EVL nebo PO, ale mohou mít potenciální významné dopady na jednu nebo i větší počet, někdy i značně vzdálených lokalit (např. vlivem hluku, znečištění ovzduší či vody, vlivem dopadů během výstavby).

Vlivy na předměty ochrany v EVL/PO během výstavby a provozu byly ohodnoceny podle kritérií uvedených v tab.1.

Tabulka 1.: Hodnocení vlivů na předměty ochrany:

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně 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 vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný 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	Významně 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.

2. ÚDAJE O ZÁMĚRU

2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název stavby: Komplexní obnova elektrárny Prunéřov II 3 × 250 MW_e
Umístění záměru: Veškeré činnosti související s komplexní obnovou EPR II se budou provádět ve stávajících prostorách využívaných dnešní elektrárnou nebo na pozemcích ČEZ, a.s. a soukromých vlastníků, které jsou již dnes využívány pro provoz EPR.
Kraj: Ústecký
Obec: Kadaň
Katastrální území: 661864 Prunéřov

Investor: ČEZ, a. s., Divize výroba, EPR II
Provozovatel: ČEZ, a. s., Divize výroba, EPR II
Postup provádění KO:

03/2011 zahájení stavby – odstavení bloků B23, B24, B25 pro KO,
v provozu stávající bloky B22, B21,
11/2012 uvedení do provozu bloku C (tj. obnoveného bloku B23),
v provozu stávající bloky B21, B22,
01/2013 v provozu blok C (tj. obnovený blok B23),
uvedení do provozu bloku D (tj. obnoveného bloku B24),
v provozu stávající bloky B22, B21,
03/2013 stálý provoz bloků C, D, E (tj. obnovených bloků B23, B24, B25),
v provozu stávající bloky B22, B21.

Charakter záměru

Hodnocený záměr **Komplexní obnova elektrárny Prunéřov II 3 × 250 MW_e** představuje komplexní obnovu elektrárny EPR II, spočívající v obnově stávajících tří z pěti výrobních bloků 210 MW_e. Základním účelem komplexní obnovy elektrárny EPR II je:

- prodloužení životnosti části elektrárny Prunéřov II (3 bloků) na dobu 25 až 30 let tak, aby obnovené elektrárny EPR II a ETU II tvořily navzájem s Doly Nástup Tušimice jeden propojený, optimalizovaný celek s životností a způsobem využívání zásob hnědého uhlí respektujících územně ekologické limity těžby,
- zefektivnění výroby elektřiny modernizací technologie,
- snížení emisí škodlivin v souladu s požadavky právních předpisů a povolení příslušných úřadů a v některých parametrech i nad jejich rámec,
- realizace technického řešení pro optimální variantu výkonu bloků se zachováním stávající ocelové konstrukce kotle a kotelny
- a zachování dodávky tepla pro externí odběratele a obyvatelstvo pouze kapacitou 3 obnovených bloků.

Po komplexní obnově EPR II budou obnovené bloky C, D a E a neobnovené bloky B21 a B22 provozovány tak, že limitními hodnotami nebudou provozní hodiny jmenovitého tepelného výkonu kotlů, ale jako omezující (limitní) faktor bude použito hodnoty produkce emisí elektrárny EPR. Ročními limitními emisemi EPR I a II budou hodnoty: **550 $t.rok^{-1}$ TZL**, **7 000 $t.rok^{-1}$ SO_2 a 7 600 $t.rok^{-1}$ NO_x**.
Prostor výstavby je omezen na stávající areál EPR a nezasahuje tak do žádného zvláště chráněného území, prostoru výhradních surovin, chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Nedílným účelem obnovy je:

- snížení emisí škodlivin, vyplývající z požadavků právních předpisů k získání povolení na dobu projektové životnosti obnovené části elektrárny - požadované

emisní limity:

TZL	30 mg/Nm^3
SO_2	200 mg/Nm^3
NO_x	200 mg/Nm^3
CO	250 mg/Nm^3

- technologické úpravy z důvodu budoucího významného snížení kvality paliva, spojené s časovým postupem těžby v dobývacím prostoru lomu Libouš (palivo shodné jako pro projekt KO ETU II)
- aplikace doporučení EU na užití nejlepší dostupné techniky (BAT a BREF)
- zefektivnění výroby elektřiny modernizací technologie
  - z hlediska BAT je při obnově stávajícího zařízení požadováno zvýšení účinnosti minimálně o 3 procentní body oproti stávajícímu zařízení. V případě EPR II je čistá účinnost stávajícího zařízení 32,8 % pro čistě kondenzační provoz. Hodnota čisté účinnosti při kondenzačním provozu po komplexní obnově bude $\eta_{čistá}$**= 38,17%**,
  - předpokládaná vlastní spotřeba el. energie obnovených bloků C, D a E - koeficient vlastní spotřeby elektřiny k_e: 1,11 max.

Zvažované varianty záměru
Dokumentace záměru je předkládána v jedné variantě z hlediska umístění i technického řešení.

Obecná charakteristika lokality

Geologie, geomorfologie a půdní poměry:
Krušné hory (na jejichž jihovýchodním úpatí se EPR nachází) jako orografická jednotka vznikly v současné její podobě až ve starších čtvrtohorách v souvislosti s neotektonickým přemodelováním Evropy a intenzivními klimatickými změnami. Chomutovská pánev je součástí Severočeské hnědouhelné pánve, na severu ji ohraničuje krušnohorský zlom, na jihu soustava oháreckých zlomů, na západě Doupovské hory a na východě Mostecká pánev. Její vznik se datuje do starších třetihor. Vrstvy uhlí jsou výsledkem mohutného rozvoje rostlinstva během mladších třetihor, kdy tu vládly subtropické podmínky. Mohutná nadložní souvrství typu jílů a jílovců se usazovala během mladších třetihor a čtvrtohor (Zelený, Ondráček 2000). Z hlediska geomorfologického je Chomutovsko, kde se elektrárny EPR nacházejí, součástí provincie Česká vysočina a řadí se ke Krušnohorské soustavě. Jednotlivými celky této soustavy v okrese Chomutov jsou: Krušné hory (krystalinikum), Mostecká pánev (sedimenty) a Doupovské hory (efuzíva). Výškový rozdíl nadmořských výšek území činí 883 m. Rozpětí výšek se pohybuje mezi 230 m nad mořem (údolí Ohře) a 1113 m nad mořem (vrchol Macechy), což je nejvyšší zeměpisný bod území Chomutovska. K tomuto výškovému rozdílu dochází ve vzdálenosti 20 až 25 km. To znamená, že je tu vytvořen velmi strmý vertikální gradient.
Plochý pánevní reliéf nížinných partií je rozčleněn mělkými údolími Ohře a jejích přítoků. K významným změnám v konfiguraci terénu dochází povrchovou těžbou

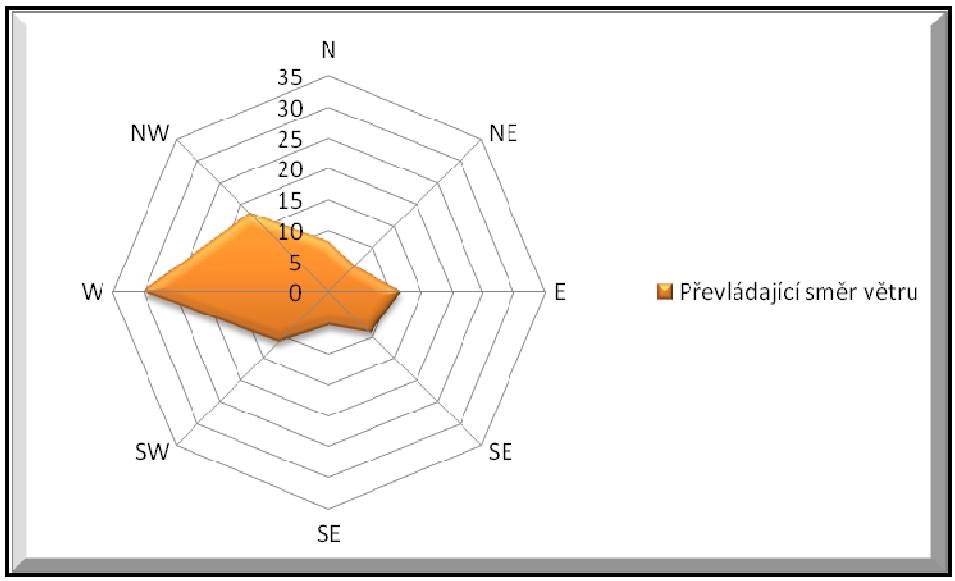
hnědého uhlí a ukládáním nadložních zemin. Na rozsáhlých plochách v současnosti dominují antropogenní krajinné prvky typu výsypek, povrchové velkolomy a jejich předpolí (Bejček, Šťastný 1999). Z půdních typů dříve v Chomutovské pánvi převládaly smonice a černozem, na stále větší ploše výsypek jsou rekultivacemi uměle vytvářeny půdní typy tzv. antrozemě nebo kultizemě.

Hydrologie:
Z hydrologického hlediska lze rozdělit Chomutovsko na dvě jednotky: horskou (Krušné hory) a nížinnou (Chomutovsko-mostecko-teplická pánev). V obou případech horninové složení a geomorfologie území nevytvářejí předpoklady pro významnější zdroje mělkých podzemních vod. V pánevní části území k tomu přistupují také nevhodné klimatické podmínky (srážkový stín v závětří Krušných hor a Doupovských hor), které způsobují, že množství mělkých podzemních vod v této části okresu je deficitní a jejich výskyt má pouze místní význam. Lepší situace je v horské části Chomutovska, kde se objevují puklinové výrony podzemních vod.

Největším tokem zájmového území je řeka Ohře (povodí Dolního Labe), jejíž směr se v minulosti výrazně měnil. V třetihorách byla zatlačena sopečnou činností stratovulkánu Doupovských hor k samému úpatí Krušných hor. Její většinou menší levostranné přítoky byly z důvodů ochrany prostorů povrchové těžby uhlí odvedeny do umělého koryta. V roce 1969 vznikla na Ohři přehrada Nechranice, jejíž plocha vodní hladiny tvoří 1340 ha. Pro potřeby EPR se surová voda čerpá z řeky Ohře, záložní přívod je realizován z Podkrušnohorského přivaděče. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do Prunéřovského potoka a částečně do Ohře (oteplená voda pro ohřev vtokového objektu v zimním období).

Klimatická charakteristika:
Podnebí na Chomutovsku silně ovlivňuje konfigurace terénu. Na prostor chomutovské kotliny ležící v nadmořské výšce okolo 300 m navazují na severu prudké svahy pásma Krušných hor s vrcholovou parovinou ve výšce 800 až 900 m n.m. a na jihozápadě Doupovské hory s podobně vysokými nejvyššími vrcholy. Výsledkem převažujícího západního proudění je pak silný srážkový stín. Krušnohorská část Chomutovska leží v klimatickém okrsku mírně chladném, pánevní část v okrsku mírně teplém s mírnou zimou. Elektrárny Prunéřov leží na rozhraní obou okrsků. Průměrná roční teplota se pohybuje od 4°C v horské části a do 8°C v nížinné části. Nejchladnější měsíc je leden, nejteplejší červenec. Na jaře je patrný rychlý vzestup teplot, na podzim teplota opět rychle klesá. Průměrné roční srážky stoupají od 450 mm v nížinné části až do více než 950 mm na hřebenu Krušných hor. Rozdělení srážek během roku v jednotlivých klimatických oblastech vykazuje značné rozdíly. V nížinné části bývá nejvlhčí měsíc červenec, který vykazuje přibližně dvakrát větší srážky než nejsušší měsíce – většinou únor nebo březen. Převládají západní a jihozápadní větry (Syrový 1958, Quitt 1976). Místně však nastávají značné odchylky, podmíněné reliéfem, zejména průběhem horských hřbetů a údolí. Průměrné trvání slunečního svitu za rok vykazuje větší hodnoty na horách (asi 1700 hodin) než v údolních polohách (asi 1500 hodin). Podle Klabzuby a kol. (1999) patří Chomutovská pánev k nejteplejším a nejsušším oblastem ČR.
Důležitým klimatickým činitelem pro Chomutovsko je znečištění ovzduší vyvolané zejména spalováním hnědého uhlí s vysokým obsahem síry a výrazné teplotní inverze.

Dodatečnými výstavbami odsiřovacích zařízení u velkých zdrojů znečištění byl eliminován výskyt smogových situací. Pro řešení eventuální smogové situace mají EPR zpracovány regulační plány na snížení výkonu obou elektráren. Regulaci výkonu elektrárny EPR vyhlašuje hlavní dispečink ČEZ podle vypracované interní metodiky.



Zdroj: Bucek (2008)

Biogeografická charakteristika:
Zájmové území patří do provincie středoevropských listnatých lesů, hercynské podprovincie a je součástí Mosteckého bioregionu (kód: 1.1). Ten tvoří výrazná pánevní sníženina ve středu severozápadních Čech a je převážně ve shodě s geomorfologickým celkem Mostecká pánev. Je výrazně protažen ve směru JZ-SV a má plochu 1301 km^2. Náleží k nejteplejším a nejsušším oblastem ČR, převažuje 2. vegetační stupeň. Fauna bioregionu je hercynského původu s patrnými západními vlivy. Území je v kontaktu se čtyřmi bioregiony: Krušnohorským bioregionem (kód: 1.59), jehož převážná část leží v sousedním Sasku, Doupovským bioregionem (1.13) kopírujícím geomorfologický celek Doupovské hory, Džbánským bioregionem (1.17) a velmi podobným Milešovským bioregionem (1.14). Typickou část Mosteckého bioregionu tvoří plošiny neogenních sedimentů a pokryvy spraší s teplomilnými doubravami. Náleží k nejteplejším a nejsušším oblastem ČR, převažuje 2. vegetační stupeň. Jeho současný stav je charakterizován velkoplošnými antropocenózami s expanzivními ruderálními druhy rostlin. Typické jsou zbytky stepní a vzácně halofilní bioty. V minulosti se bioregion vyznačoval rozsáhlými pánvemi s mokřady a jezery, dnes jej charakterizuje gigantická antropogenní přestavba reliéfu a velkoplošná devastace bioty. K hodnotným společenstvům patří xerotermní lada a slaniska, dominují však postindustriální lada po těžbě surovin a orná půda (Culek ed. a kol. 1996).

2.2 ÚDAJE O VSTUPECH

Půda: Areál EPR II leží v prostoru mezi silnicí č. I/13 (E 442) a tělesem ČD s železniční tratí č. 140 Chomutov – Karlovy Vary. Oplocený areál zaujímá 98,4 ha a rozkládá se na k.ú. Prunéřov. Součástí EPR II jsou rovněž dva pozemky mimo oplocený areál elektrárny o celkové výměře cca 2 ha. Realizace záměru si nevyžádá zábor zemědělského půdního fondu (ZPF) ani zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). KO bude probíhat převážně v areálu elektrárny na plochách charakterizovaných jako zastavěná plocha a nádvoří, popř. plochy ostatní v k.ú. Prunéřov. Také pozemky mimo samotný areál EPR II, které budou využity pro zařízení staveniště, jsou rovněž vedeny jako zastavěné plochy a nádvoří nebo plochy ostatní.

Pozemky dotčené KO jsou ve vlastnictví ČEZ, a. s. Pozemky dotčené zařízením staveniště mimo samotný areál EPR II jsou ve vlastnictví ČEZ, a. s. a soukromých vlastníků. Celková výměra dotčených pozemků v rámci areálu elektrárny činí pro demolice cca 0,4 ha.

V rámci areálu EPR II i mimo něj budou pro potřebu komplexní obnovy vyčleněny plochy pro zařízení staveniště. Převážná většina ploch zařízení staveniště je situována v areálu EPR II. Plochy pro zařízení staveniště mimo areál EPR II budou využívat celkem cca 8 ha s tím, že nedojde k záboru celé rozlohy dotčených pozemků. Tyto plochy mimo areál budou po KO uvedeny do původního stavu.

Po KO bude areál EPR II využíván ve stejném rozsahu jako v současnosti.

Voda: EPR II je zásobována surovou vodou z řeky Ohře. Po mechanickém vyčištění a chemické úpravě se používá k přímému doplňování bazénů chladicích věží, pro výrobu demineralizované přídavné napájecí vody pro parovodní okruhy výrobních bloků a jako zdroj provozní vody pro potřeby odsíření a další provozní potřeby.

Objekt čerpací stanice surové vody v Mikulovicích je umístěn pod vrchem Špičák na levém břehu vodní nádrže Kadaň na řece Ohři. Náhradním zdrojem pro EPR je Podkrušnohorský přivaděč průmyslové vody s čerpací stanicí Rašovice.

Povolená množství odběru povrchové surové vody z řeky Ohře pro EPR I a EPR II jsou následující:

průměrné množství	800	l/s
maximální množství	1 200	l/s
maximální množství za měsíc	2,9	mil. m^3
max. množství za rok	30	mil. m^3

Z celkového ročního povoleného odběru 30 mil. m^3 povrchové surové vody z řeky Ohře představuje skutečný odběr pro EPR II cca 15 mil. m^3/rok. Způsob odběru surové vody zůstane v průběhu KO EPR II zachován. Množství odebírané surové vody během výstavby bude zásadně nižší, protože 3 obnovované bloky budou odstaveny a zůstanou v provozu jen bloky B21 a B22. Celkový odběr surové vody z řeky Ohře během KO (bloky C, D a E budou ve výstavbě) bude nižší a odběr lze předpokládat v množství cca 9 mil. m^3/rok. Po KO nebude celkový povolený odběr vyšší než povolený roční limit.

Surovinové zdroje a související dopravní infrastruktura: EPR II je v současnosti zásobována hnědým energetickým uhlím z povrchového velkolomu Libouš. Uhlí je

dováženo do areálu železniční dopravou ucelenými vlakovými soupravami, sestavenými ze samovýsypných vozů Falls. K přísunu paliva pro EPR I i EPR II slouží vlečka, která je majetkem ČEZ, a. s. Elektrárny Prunéřov. Je přímo napojena na důlní dráhu akciové společnosti Severočeské doly - Doly Nástup Tušimice, která byla vybudována pro zásobení elektráren palivem. Po celém úseku je elektrifikována.

Spotřeba uhlí v roce 2007 byla cca 6,3 mil. tun, denně to představuje cca 18 vlakových souprav. V roce 2007 do EPR II dorazilo 6 658 vlakových souprav o cca 950 t uhlí. Po KO bude ročně spotřebováno necelých 5,5 mil tun. Systém přísunu uhlí do elektrárny zůstane po realizaci KO zachován.

Ve fázi výstavby dojde k určitému zvýšení nároků na stávající dopravní síť souvisejících s odvozem demoličního materiálu a dovozem stavebních materiálů a strojního zařízení. Přesun hmot bude probíhat po stávajících hlavních komunikacích. Dovoz technologického zařízení nebude představovat, z hlediska nároků na dopravní infrastrukturu, významnější zatížení. Jednotlivé stroje a ostatní zařízení budou dodávány jako kompletní dodávky od jednotlivých dodavatelů. Pro odvoz a dovoz demoličních materiálů a stavebních materiálů bude využita železniční doprava. Doprava paliva a ostatních surovin do EPR II bude probíhat stejným způsobem jako v současné době.

Pro odsíření EPR II je využívána mokrá vápencová vypírka. Vápenec z lomu Mořina je ve formě vápencového kameniva o zrnitosti do 80 mm dopravován na EPR II v železničních soupravách o 16 až 32 samovýsypných vagónech FALLS. Průměrné množství vápence v jednom vagónu je cca 50 tun a pro plný provoz EPR II je potřeba denně vyložit 16 vagónů. Přímo v areálu EPR II dochází k úpravě vápence. V roce 2007 ho bylo spotřebováno téměř 296 tisíc tun. Po KO bude využíváno stávající vápencové hospodářství, které však bude rekonstruováno. Také způsob přípravy vápence pro odsíření zůstane stávající. Celková roční spotřeba vápence se předpokládá přibližně 492 tis. t.

Chemikálie se v EPR II používají zejména při CHUV a v chladicím okruhu. Objemově nejvýznamnější jsou HCl, NaOH, $FeCl_3$ a $Fe_2(SO_4)_3$. Doprava chemikálií je a bude nadále zajištěna převážně železniční dopravou a autocisternami.

Pro obnovené bloky bude realizován odsun popelovin tzv. suchou cestou, bez možnosti hydraulického plavení na stávající odkaliště Ušák, čímž dojde ke snížení negativních dopadů provozu elektrárny na životní prostředí.

2.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH

Ovzduší. Současné emise škodlivin do ovzduší z EPR I a II jsou uvedeny v tab. 2 a 3.

Tabulka 2: Technologické a emisní parametry zdroje EPR I

Zdroj	Výška komína (m)	Provoz. doba (hod/rok)	Teplota vzdušiny (°C)	Obj. tok (m^3/s)	Emise (g/s) TZl	Emise (g/s) PM_{10}	Emise (g/s) $PM_{2,5}$	Emise (g/s) SO_2	Emise (g/s) CO	Emise (g/s) NO_x
EPRI	200	6650	95	917	10,78	10,35	7,76	122,39	34,67	142,40
Emise škodlivin t/rok					258	247,68	185,76	2 930	830	3 409

Tabulka 3.: Technologické a emisní parametry zdroje EPR II

Zdroj	Výška komína (m)	Provoz. doba (hod/rok)	Teplota vzdušiny (°C)	Obj. tok (m^3/s)	Emise (g/s) TZL	Emise (g/s) PM_{10}	Emise (g/s) $PM_{2,5}$	Emise (g/s) SO_2	Emise (g/s) CO	Emise (g/s) NO_x
EPRII	300	6471	95	2478	27,91	26,797	20,1	576,205	23,62	658,86
Emise škodlivin t/rok					650	624	468	13 422	550	15 347

V posledních třech letech bylo vyprodukováno následující množství elektrické energie: 2005 – 6,095, 2006 – 6,668 a 2007 – 7,067 milionu MWh/rok, přičemž v posledním roce bylo dosaženo téměř 77 % celkového nainstalovaného elektrického výkonu.

V období výstavby na EPR II zůstanou v provozu dva stávající bloky B21 a B22, které budou nadále odvádět spaliny do komína o výšce 300 m. Emise škodlivin do ovzduší lze předpokládat v 2/5 množství.

Po ukončení KO zůstanou v provozu stávající bloky B21 a B22 a nově zahájí provoz obnovené bloky C, D, E, u nichž bude provedena rekonstrukce třech stávajících kotlů ve stávající dispozici kotelny včetně montáže technologie denitrifikace spalin (primární opatření) a bude dále provedena částečná výměna hlavního technologického zařízení partie za kotli těchto bloků o výkonu 250 MW_e.
Výrazně se sníží emisní koncentrace základních znečišťujících látek. Snížení NO_x ve spalinách bude na obnovených kotlích zajištěno primárními opatřeními, tj. použitím nízkoemisních hořáků a terciárním a dohořívacím vzduchem. Z jednotlivých obnovených kotlů budou spaliny zavedeny do nových elektroodlučovačů popílku, odkud po vyčištění od TZL budou odvedeny do nového odsíření a odtud po vyvázání SO_2 mokrou vápencovou vypírkou budou vyčištěné spaliny spolu s výparem z chladicího okruhu vypouštěny do ovzduší dvěma rekonstruovanými 120 m vysokými chladicími věžemi a ze dvou stávajících bloků v současnosti využívaným komínem o výšce 300 m. Množství emisí z kotlů B21 a B22 na EPR II v době po KO EPR II je uvažováno ve výši 2/5 stávajícího stavu. Pro obnovené bloky jsou emise vypočítány z objemového toku emisí a z garantovaných emisí dodaných projektantem. Po komplexní obnově EPR II budou obnovené bloky C, D a E a neobnovené bloky B21 a B22 provozovány tak, že limitními hodnotami nebudou provozní hodiny jmenovitého tepelného výkonu kotlů, ale jako omezující (limitní) faktor bude použito hodnoty produkce emisí elektrárny EPR. Ročními limitními emisemi EPR I a II budou hodnoty: **550 $t.rok^{-1}$ TZL**, **7 000 $t.rok^{-1}$ SO_2 a 7 600 $t.rok^{-1}$ NO_x**.

EPR II po KO bude muset plnit emisní limity, stanovené prováděcími předpisy k zákonu o ovzduší. Nařízení vlády č. 146/2007 Sb. platí emisní limity pro TZL, NO_x a SO_2 dle přílohy č. 1, bodu C a pro CO dle přílohy č. 2:

Tabulka 4: Emisní limity Nařízení vlády č. 146/2007 Sb. v mg/Nm^3

TZL	NO_x	SO_2	CO
30	200	200	250

Účelem KO je snížení emisí škodlivin, které vyplývají z legislativních podmínek. Z tohoto důvodu je požadováno, aby dodavatel zařízení garantoval, že pro celý rozsah

garančního paliva a celý regulační rozsah bloku byly dodrženy následující hmotnostní koncentrace škodlivin ve spalinách na vstupu do chladicí věže.

Tabulka 5: Garantované emise pro nové kotle v mg/m^3

TZL	NO_x	SO_2	CO
20	200	200	250

Pozn.: Rozumí se koncentrace přepočtené na suchý plyn při normálních podmínkách 101,32 kPa a O ^0C pro obsah kyslíku ve spalinách ve výši 6% objem.

Imisní zatížení způsobené elektrárnami Prunéřov v zájmovém území posuzuje rozptylová studie jednak pro současný stav na základě dat z roku 2007, jednak pro stav po komplexní obnově EPR II (Bucek 2008).

Stávající stav je posuzován na základě emisí z pěti 210 MW_e bloků umístěných na EPR II, které jsou vypouštěny 300 metrovým komínem, a emisí ze čtyř 110 MW_e bloků umístěných na EPR I, které jsou vypouštěny 200 metrovým komínem. Vstupní hodnoty pro výpočet jsou uvedeny v tab. 6.

Tabulka 6: Zadání výpočtu pro stávající stav

Zdroj	Výška komína (m)	Provoz. doba (hod/rok)	Teplota vzdušiny (°C)	Obj. tok (m^3/s)	Emise (g/s) TZL	Emise (g/s) PM_{10}	Emise (g/s) $PM_{2,5}$	Emise (g/s) SO_2	Emise (g/s) CO	Emise (g/s) NO_x
EPR I	200	6650	95	917	10,78	10,35	7,76	122,39	34,67	142,4
EPRII	300	6473	95	2478	27,9	26,79	20,1	576,2	23,62	658,86

Stav po KO EPR II vychází z předpokládané emise z bloků osazených na EPR II. Tedy ze tří 250 MW_e obnovených bloků, které budou vypouštěny dvěma 120 m chladicími věžemi a ze dvou 210 MW_e neobnovených bloků 300 m komínem. Emise ze čtyř 110 MW_e bloků umístěných na EPR I budou vypouštěny 200 m komínem. Množství emisí z kotlů B21 a B22 na EPR II v době po KO EPR II je uvažováno ve výši 2/5 stávajícího stavu za současného poklesu ročního využití jmenovitého výkonu těchto bloků ze stávajících 6 473 hod/rok na 3 200 hod/rok. Pro nová zařízení jsou emise vypočítány z objemového toku emisí a z garantovaných emisí dodaných projektantem. To se týká základních škodlivin (PM_{10}, SO_2, NO_x, CO a $PM_{2,5}$). Roční využití jmenovitého výkonu nových zdrojů 250 MW_e se předpokládá 6 300 hod/rok (tab. 7).

Tabulka 7: Zadání výpočtu pro stav po KO EPR II

Zdroj	Výška komína (m)	Provoz. doba (hod/rok)	Teplota vzdušiny (°C)	Obj. tok (m^3/s)	Emise (g/s) TZl	Emise (g/s) PM_{10}	Emise (g/s) $PM_{2,5}$	Emise (g/s) SO_2	Emise (g/s) CO	Emise (g/s) NO_x
EPR I	200	2800	95	982	10,78	10,35	7,76	122,39	34,67	142,4
EPR II	300	3200	95	991,2	11,16	10,72	8,04	230,48	9,448	263,54
EPR II věž 2	120	6300	65	504 + chladicí věž	6,9	6,6	4,95	68,5	85,68	68,5
EPR II	120	6300	65	504 +	6,9	6,6	4,95	68,5	85,68	68,5

Zdroj	Výška komína (m)	Provoz. doba (hod/rok)	Teplota vzdušiny (°C)	Obj. tok (m^3/s)	Emise (g/s) TZl	Emise (g/s) PM_{10}	Emise (g/s) $PM_{2,5}$	Emise (g/s) SO_2	Emise (g/s) CO	Emise (g/s) NO_x
věž 3				chladicí věž						

Porovnání stávajícího stavu a stavu po komplexní obnově EPR II

SO_2: po KO EPR II dojde k významnému poklesu imisního zatížení SO_2 v celém sledovaném území. Zvýšené imisní zatížení SO_2, které ovšem bude pod legislativní úrovní přípustné doby překročení, lze očekávat pouze v těsné blízkosti areálu elektráren Prunéřov v prostoru zrekultivovaných odkališť A I – A III a severně od města Výsluní. Pro **maximální hodinové koncentrace** platí výrazný pokles průměrných vypočtených hodnot z 96,1 µg/m^3 na 72,1 µg/m^3. Taktéž nejvyšší vypočtené koncentrace klesnou z 1297 na 878 µg/m^3. Z porovnání rozložení četností vypočtených hodnot vyplývá, že dojde k významnému poklesu četnosti koncentrací nad 500 µg/m^3, kde se vliv obnovy zařízení projeví především. Tam je pokles budoucího oproti stávajícímu stavu nejvýraznější. Obdobně tak významně poklesnou četnosti překročení imisního limitu 350 µg/m^3. Za stávajících podmínek byla průměrná četnost překročení imisního limitu na úrovni 0,5 hod/rok. Po komplexní obnově bude na úrovni 0,1 hod/rok. Nejvyšší vypočtené příspěvky zdrojů EPR I a EPR II k **průměrným ročním koncentracím SO_2** jsou na do 3 µg/m^3. To představuje v nejzatíženější části území úroveň cca 15 % imisního limitu. Při srovnání se stávajícím stavem se tak jedná o významný pokles na 75 % stávajícího stavu.

NO_2: po KO EPR II dojde k významnému poklesu imisního zatížení NO_2 v téměř celém sledovaném území. **Imisní limit pro nejvyšší vypočtené maximální hodinové koncentrace NO_2** ze zdrojů elektrárny Prunéřov je plněn, protože povolená doba překročení (18 hodin za rok) za podmínek po rekonstrukci není překračována V některých výpočtových bodech jsou vypočtené četnosti do 0,1 hodiny za rok, což znamená, že limit je v koncentrační složce dosahován spíše v teoretické rovině. Lze důvodně předpokládat, že reálné koncentrace budou nižší než vypočtené modelem.

Průměrné roční koncentrace NO_2 ze zdrojů elektráren Prunéřov jsou do 0,8 µg/m^3 v nejzatíženější části území, imisní limit je 40 µg/m^3. Tedy zdroje Elektráren Prunéřov představují příspěvek 2 % limitu v nejzatíženější části území.

CO: Po provedené KO EPR II jsou garantovány koncentrace emise CO vypouštěné do ovzduší do 250 mg/m^3. Nejvyšší vypočtené hodnoty pro **maximální 8-hod klouzavý průměr CO** se budou pohybovat do 244 µg/m^3 v nejzatíženější části území, což z hlediska absolutních hodnot je hluboko pod platným imisním limitem 10 000 µg/m^3.
V území s významnou obytnou zástavbou jsou vypočtené koncentrace ještě výrazně nižší, a to pod 70 µg/m^3.
PM_{10}: po KO EPR II dojde k významnému poklesu imisního zatížení PM_{10} v téměř celém sledovaném území, na části plochy pak zůstanou vypočtené koncentrace ze zdroje, nezměněny. Zvýšené imisní zatížení PM_{10}, které ovšem bude pod legislativní úrovní platných imisních limitů, lze očekávat pouze v těsné blízkosti areálu elektráren Prunéřov v prostoru zrekultivovaných odkališť A I – A III. Pro průměrné denní koncentrace platí

pokles průměrných vypočtených koncentrací, **nejvyšší vypočtené průměrné denní koncentrace PM_{10}** se pohybují do 47 µg/m^3. Imisního limitu 50 µg/m^3 není dosahováno v žádném z referenčních bodů.

U průměrných ročních koncentrací PM_{10} je i tímto vyhodnocením zaznamenaný imisní pokles ještě výraznější - nejvyšší vypočtené příspěvky zdrojů k **průměrným ročním koncentracím PM_{10}** jsou do 0,203 µg/m^3. Stejné tendence byly zaznamenány i u $PM_{2,5}$.

Lze shrnout, že již za současného provozu je příspěvek zdrojů EPR I a EPR II pod hranicí platných imisních limitů, a to pro všechny imisně sledované škodliviny. Vlivem komplexní obnovy EPR II dojde k významnému snížení příspěvků ze zdroje u škodlivin, u kterých lze jejich koncentrace snižovat dočišťovacím zařízením. Dojde k výraznému poklesu imisního zatížení ze zdroje v lokalitě. Jedná se o škodliviny SO_2, NO_2, NO_x, PM_{10} a $PM_{2,5}$. Pro ostatní rovněž dojde k poklesu příspěvku k imisnímu zatížení (Bucek 2008).

Odpadní vody. Stávající produkci odpadních vod a kapalných odpadů z jednotlivých provozů elektrárny lze rozdělit takto:

- Dešťové odpadní vody
- Odpadní vody technologické a průmyslové z elektrárenských provozů
- Splaškové odpadní vody
- Odpadní vody z chemické úpravny vody
- Zpracování kalů z technologických provozů elektrárny
- Mourové vody z prostoru zauhlování a kotelny
- Zaolejované odpadní vody
- Průsakové odpadní vody z odkališť, úložišť a prostorů ukládání VEP
- Odpadní vody ze zařízení manipulace s VEP
- Odpadní vody z odsiřovacího zařízení

V současnosti má EPR II oddílnou splaškovou, dešťovou a průmyslovou kanalizaci (průmyslovou kanalizaci I a II). Splašková kanalizace ústí do BČOV a vyčištěné vody jsou svedeny společně s ostatními předčištěnými odpadními vodami do výsledného kanalizačního sběrače EPR II. Dešťová kanalizace areálu EPR II je zakončena tzv. dešťovými usazováky, což jsou sedimentační nádrže s nornými stěnami pro zachycení nerozpuštěných látek a ropných látek. Průmyslová kanalizace I odvádí nezasolené odpadní vody z objektů strojovny, kotelny, CHÚV a zauhlování a je rovněž zakončena usazovacími nádržemi. Průmyslová kanalizace II odvádí průmyslové vody z objektu strojovny a kapacitně posiluje průmyslovou kanalizaci I.

V době realizace KO EPR II dojde k nárůstu produkce splaškových vod, neboť kromě provozních pracovníků přibudou i dělníci pracující na KO. Z tohoto důvodu bude na počátku KO realizována nová BČOV o kapacitě 1000 ekvivalentních obyvatel, která bude společně se stávající BČOV sloužit k pročištění splaškových vod jak od provozních pracovníků, tak i od dělníků na stavbě. Splaškové vody po vyčištění budou zaústěny do dešťové kanalizace.

Po KO budou odpadní vody v rámci EPR II tvořeny různými druhy odpadních vod vzniklých v provozu elektrárny a dále vodami dešťovými a průsakovými vodami z úložných prostorů VEP.

Po KO EPR II vznikat tyto druhy odpadních vod:

- Dešťové odpadní vody
- Splaškové odpadní vody
- Průmyslové odpadní vody
- Průsakové vody

Průmyslové odpadní vody lze dále členit na:

- Odpadní vody z odluhování chladicího systému
- Odpadní vody z čiření a z praní pískových filtrů
- Odpadní vody z výroby DEMI vody
- Odpadní vody zaolejované
- Odpadní vody z odsíření
- Odpadní vody mourové
- Odpadní vody ostatní

Odpady: V současnosti je směsný komunální odpad odvážen firmou oprávněnou k nakládání s těmito odpady. Nebezpečné odpady jsou tříděny a shromažďovány na shromažďovacích místech a následně jsou převáženy do jednotlivých oddílů skladu nebezpečných odpadů, kde jsou shromažďovány a předávány kompetentním firmám, které jsou oprávněné provádět manipulace, odstranění, využití, případně recyklaci odpadů.

V období výstavby lze počítat se vznikem stavebních odpadů vyskytujících se běžně při realizaci jakékoliv stavby, a to především

- výkopovou zeminu – převážná část bude využita při provádění hrubých terénních úprav na vlastním staveništi. Přebytečné množství zeminy bude využito na jiných stavbách v regionu, nebo bude odvezeno na odpovídající typ skládky.

- stavební suť vzniklou při výstavbě nebo z demoličních prací (zbytky cihel, betonu, živice, malty atd.)

- další stavební odpad jako železný šrot, dřevěný odpad, plasty, sklo, obaly od nátěrových hmot, papírové obaly, zbytky kabelů a izolačních hmot atd.

Po realizaci KO bude v odpadovém hospodářství využit stávající systém nakládání s odpady z provozu EPR II. Předpokládá se vznik stejných druhů odpadů, jako je tomu v současnosti a cca stejné množství.

Vedlejší energetické produkty (VEP): Procesem spalování uhlí v kotli a procesem odsíření spalin v absorbérech vznikají tzv. vedlejší energetické produkty (VEP). Jedná se o popílek, strusku a energosádrovec (EGS).

V souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., který ukládá zajistit přednostně využití odpadů před jejich zneškodněním - materiálové využití má přednost před jiným

využitím, jsou vedlejší energetické produkty (VEP) využívány k vyplňování vytěžených důlních prostor a k tvarovým úpravám reliéfu krajiny při rekultivačních pracích. Stávající produkce VEP a jejich využití z provozu EPR II za poslední tři roky ukazuje tab. 8.

Tabulka 8: Produkce strusky, popílku a energosádrovce na EPR II v minulých letech – suchý stav

VEP		**Rok**		
		2005	**2006**	**2007**
Struska	produkce [t]	219 502	236 435	270 846
Popílek	produkce [t]	1 055 449	1 154 261	1 183 609
Energosádrovec	produkce [t]	426 464	481 354	498 885

Po realizaci KO budou procesem spalování uhlí v kotli a procesem odsíření spalin v absorbérech nadále vznikat tzv. vedlejší energetické produkty (VEP). Z důvodu snížení negativních dopadů provozu EPR II na životní prostředí bude pro obnovené bloky realizován odsun popelovin tzv. suchou cestou, bez možnosti hydraulického plavení na stávající odkaliště Ušák. Roční produkce VEP z provozu bloků C, D, E a ze stávajících bloků B21 a B22, tj. celková produkce z EPR II se předpokládá v množstvích - viz tab. 9.

Tabulka 9: Předpokládaná roční bilance VEP EPR II po KO

VEP	**Bloky C, D, E (t/rok)**	**EPR II (t/rok)**
Struska (sušina) a popílek EKO	86 940	189 980
Popílek (sušina)	1 071 819	1 339 979
Energosádrovec (sušina)	447 411	545 971
Celkem	**1 606 170**	**2 075 930**

3. POTENCIÁLNĚ DOTČENÉ EVL/PO V OKRUHU 30 KM OD PLÁNOVANÉ STAVBY:

3.1. EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY (mapa viz Příloha 1)

Lokalita 1 – 3,4 km SZ, **Název:** Louky u Volyně
Kód lokality: CZ0420156, **Rozloha:** 54,06, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

6230*	Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech
91E0*	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy *(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*

Lokalita 2 – 3,4 km JZ, **Název:** Doupovské hory
Kód lokality: CZ0424125, **Rozloha:** 12584,72 ha, **Kategorie chráněného území:** CHKO, NPR, PR, PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

3260	Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion*

	fluitantis a Callitricho-Batrachion
6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)
6510	Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
9130	Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*
9180*	Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích
91E0*	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)
1308	netopýr černý (*Barbastella barbastellus*)
1188	kuňka obecná (*Bombina bombina*)
1065	hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*)
1324	netopýr velký (*Myotis myotis*)
1477	koniklec otevřený (*Pulsatilla patens*)
1106	losos atlantský (*Salmo salar*)
1166	čolek velký (*Triturus cristatus*)

Lokalita 3 – 4,0 km ZZS, **Název:** Louky pod Louchovem
Kód lokality: CZ0420005, **Rozloha:** 57,64 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

6210*	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)
6230*	Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech
6520	Horské sečené louky

Lokalita 4 – 4,2 km Z, **Název:** Podmilesy
Kód lokality: CZ0420160, **Rozloha:** 57,64 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

6210*	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)
6430	Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně
91E0*	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Lokalita 5 – 5,5 km JJV, **Název:** Želinský meandr
Kód lokality: CZ0420012, **Rozloha:** 258,44 ha, **Kategorie chráněného území:** PR
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

3270	Bahnité břehy řek s vegetaci svazů *Chenopodion rubri* p.p. a *Bidention* p.p.
4030	Evropská suchá vřesoviště
40A0*	Kontinentální opadavé křoviny
5130	Formace jalovce obecného (*Juniperus communis*) na vřesovištích nebo vápnitých trávnících
6190	Panonské skalní trávníky (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)
8220	Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů
8230	Pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii*)
91E0*	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Lokalita 6 – 5,6 km SZ, **Název:** Na loučkách

Kód lokality: CZ0420035, **Rozloha:** 1015,12 ha, **Kategorie chráněného území:** PR, PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

4030	Evropská suchá vřesoviště
6230*	Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech
6430	Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně
6520	Horské sečené louky
7120	Degradovaná vrchoviště (ještě schopná přirozené obnovy)
7140	Přechodová rašeliniště a třasoviště
91D0*	Rašelinný les
9410	Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)

Lokalita 6A – 7,1 km JZ, **Název:** Hradiště

Kód lokality: CZ0424125, **Rozloha:** 33159,07 ha, **Kategorie chráněného území:** NPP, PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)
6510	Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
8310	Jeskyně nepřístupné veřejnosti
9130	Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*
9180*	Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích
91E0*	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)
91I0	Eurosibiřské stepní doubravy
1188	kuňka obecná (*Bombina bombina*)
1061	modrásek bahenní *(Maculinea nausithous)*
1065	hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*)
1477	koniklec otevřený (*Pulsatilla patens*)
1106	losos atlantský (*Salmo salar*)

Lokalita 7 – 8,3 km SV, **Název:** Údolí Hačky

Kód lokality: CZ0420171, **Rozloha:** 147,25 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1340*	Vnitrozemské slané louky
6430	Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně
91E0*	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Lokalita 8 – 8,4 km SSV, **Název:** Bezručovo údolí

Kód lokality: CZ0424030, **Rozloha:** 1.378,72 ha, **Kategorie chráněného území:** PP, PR
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

8220	Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů
9110	Bučiny asociace Luzulo-Fagetum
9130	Bučiny asociace Asperulo-Fagetum
9180 *	Lesy svazu Tilio-Acerion na svazích, sutích a v roklích
91E0 *	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

1061	modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*)
1477	koniklec otevřený (*Pusatilla patens*)

Lokalita 9 – 8,4 km VVS, **Název:** Černovice
Kód lokality: CZ0423203, **Rozloha:** 13,69 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1083	Roháč obecný (*Lucanus cervus*)

Lokalita 10 – 8,4 km JV, **Název:** Běšický chochol
Kód lokality: CZ0424036, **Rozloha:** 28,53 ha, **Kategorie chráněného území:** PR
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

6210	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích *(Festuco-Brometalia)*
6210*	Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích *(Festuco-Brometalia)*, význačná naleziště vstavačovitých
91H0*	Panonské šípákové doubravy
1083	Roháč obecný (*Lucanus cervus*)

Lokalita 11 – 8,9 km SSZ, **Název:** Novodomské a polské rašeliniště
Kód lokality: CZ0420144, **Rozloha:** 2510,60 ha, **Kategorie chráněného území:** NPR, PR
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

7110*	Aktivní vrchoviště
7120	Degradovaná vrchoviště (ještě schopná přirozené obnovy)
7140	Přechodová rašeliniště a třasoviště
91D0*	Rašelinný les
9410	Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)

Lokalita 12 12,9 km VVS, **Název:** Chomutov-zoopark
Kód lokality: CZ0423213, **Rozloha:** 44,38 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1084 *	páchník hnědý (*Osmoderma eremita*)
1083	roháč obecný (*Lucanus cervus*)

Lokalita 13 14,5 km VVS, **Název:** Údlické doubí
Kód lokality: CZ0423229, **Rozloha: 43,81 ha, Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1083	roháč obecný (*Lucanus cervus*)

Lokalita 14 19,9 km JJV, **Název:** Krásný Dvůr
Kód lokality: CZ0423217, **Rozloha:** 103,98 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1084 *	páchník hnědý (*Osmoderma eremita*)

Lokalita 15 20,3 km SZ, **Název:** Jezerka (Příl. č.308 k nař. vlády č.132/2005 Sb.)
Kód lokality: CZ0423214, **Rozloha:** 139,67 ha, **Kategorie chráněného území:** NPR
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1079	Kovařík (*Limoniscus violaceus*)

Lokalita 16 – 20,4 km VVJ, **Název:** Ohře
Kód lokality: CZ0423510, **Rozloha:** 506,91 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1130	bolen dravý (*Aspius aspius*)
1106	losos atlantský (*Salmo salar*)
1032	velevrub tupý (*Unio crassus*)

Lokalita 17 23,7 km Z, **Název:** Krušnohorské plató (Příl.k nař. vlády č.132/2005 Sb.)
Kód lokality: CZ0414110, **Rozloha:** 11779,6 ha, **Kategorie chráněného území:** NPR, PR, PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

4030	Evropská suchá vřesoviště
6230*	Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)
6520	Horské sečené louky
7110*	Aktivní vrchoviště
7140	Přechodová rašeliniště a třasoviště
7220*	Petrifikující prameny s tvorbou pěnovců (Cratoneurion)
8220	Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů
9140	Středoevropské subalpínské bučiny s javorem (*Acer*) a šťovíkem horským (*Rumex arifolius*)
91D0*	Rašelinný les
1914	Střevlík Ménetriesův *(Carabus menetriesi pacholei*

Lokalita 18 24,2 km JZ, **Název:** Borecké rybníky, (Příl.k nař. vlády č.132/2005 Sb.)
Kód lokality: CZ0413174, **Rozloha:** 4,2 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1166	Čolek velký

Lokalita 19 25,8 km VVS, **Název:** Kopistská výsypka (Příl.k nař. vlády č.132/2005 Sb.)
Kód lokality: CZ0423216, **Rozloha:** 327,68 ha, **Kategorie chráněného území:** PP
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1166	čolek velký (*Triturus cristatus*)

Lokalita 20 26,7 km JZ, **Název:** Ostrovské rybníky (Příl.k nař. vlády č.132/2005 Sb.)
Kód lokality: CZ0413190, **Rozloha:** 121 ha, **Kategorie chráněného území:** PR
Stanoviště a druhy, jež jsou předmětem ochrany

1166	Čolek velký

3.2. PTAČÍ OBLASTI: (mapa viz. Příloha 2)

Lokalita 1 – 4,1 km J, **Název:** Doupovské hory
Kód lokality: CZ0411002, **Rozloha:** 63116,72 ha, **Kategorie chráněného území:** PO
Druhy, jež jsou předmětem ochrany

Kód	**Druh**
A122	Chřástal polní (*Crex crex*)
A030	Čáp černý (*Ciconia nigra*)
A236	Datel černý (*Dryocopus martius*)
A320	Lejsek malý (*Ficedula parva*)
A224	Lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*)
A081	Moták pochop (*Circus aeruginosus*)
A307	Pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*)
A338	Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)
A072	Včelojed lesní (*Pernis apivorus*)
A215	Výr velký (*Bubo bubo*)

A234	Žluna šedá (*Picus canus*)

Lokalita 2 – 5,7 km SZ, **Název:** Novodomské rašeliniště - Kovářská
Kód lokality: CZ0421004, **Rozloha:** 15.963,20 ha, **Kategorie chráněného území:** PO
Druhy, jež jsou předmětem ochrany

Kód	Druh
A107	Tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*)
A234	Žluna šedá (*Picus canus*)

Lokalita 3 – 8,2 km JV, **Název:** Nádrž vodního díla Nechranice
Kód lokality: CZ0421003, **Rozloha:** 1191,48 ha, **Kategorie chráněného území:** PO
Druhy, jež jsou předmětem ochrany

Kód	Druh	Počet ex.
A043	Husa polní (*Anser fabalis*)	10000-20000

Lokalita 4 – 29,0 km SV, **Název:** Východní Krušné hory
Kód lokality: CZ0421005, **Rozloha:** 16.368,40 ha, **Kategorie chráněného území:** PO
Druhy, jež jsou předmětem ochrany

Kód	Druh
A107	Tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*)

4. DRUHY A STANOVIŠTĚ, JEŽ JSOU PŘEDMĚTEM OCHRANY V ANALYZOVANÝCH EVL/PO

4.1. DRUHY ŽIVOČICHŮ A ROSTLIN Z PŘÍLOHY II SMĚRNICE 92/43/EHS

dI. Velevrub tupý (Unio crassus)

Skupina: Měkkýši, **Kód:** 1032, **Prioritní:** Ne
Ekologie a biologie: Velevrub tupý obývá vodní toky od potoků po největší řeky. Nejsilnější výskyt je udáván z nadmořských výšek 200-250 m. Živí se filtrací planktonu z vody. Je odděleného pohlaví a samice v létě vypouští do vody velké množství glochidií. Jejich hostitelé jsou perlín ostrobřichý, jelec tloušť, ježdík obecný, střevle potoční a vranka obecná. Velevrubi se dožívají obvykle 10 až 15 let, v méně úživných tocích až 50 let.
Ohrožení a management: V současnosti je velevrub tupý považován za ohrožený druh, jehož výskyt je ovlivněn několika negativními příčinami. Jde o znečištění toků či o vodohospodářské zásahy, např. regulační úpravy na tocích, které většinou snižují diverzitu mikrohabitatů koryta, což má negativní dopad nejen na mlže samotné, ale i rybí hostitele glochidií. V neposlední řadě je velkým problémem přehrazení toků vodními stupni, které brání protiproudovým migracím ryb.
Lokality: 16

dII. Modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*)

Skupina: Motýli, **Kód:** 1061, **Prioritní:** Ne
Ekologie a biologie: Typický druh podmáčených luk, jehož bionomie souvisí s hostitelským mravencem druhu *Myrmica rubra*. Dospělci se vyskytují od června do srpna. Hostitelskou rostlinou housenek je toten, jehož semeníky se živí v prvních třech instarech, ve čtvrtém padají na zem, kde jsou vyhledány dělnicemi hostitelských mravenců a odnášeny do mravenišť. Tam se živí larvami a kuklami mravenců. Po přezimování se v hnízdech mravenců kuklí.
Ohrožení a management: Ohrožení spočívá především v likvidaci vlhkých krvavcových luk jako vhodných biotopů melioracemi, hnojením či sukcesí.
Lokality: 6A, 8

dIII. Hnědásek chrastavcový (*Euphydryas aurinia*)

Skupina: Motýli, **Kód:**1065, **Prioritní:** Ne

Ekologie a biologie: Monovoltinní druh, imaga se vyskytují od května do července. Živnou rostlinou housenek je u nás jen čertkus luční, preferovány jsou rostliny rostoucí ve shlucích, obklopené nižší, nezapojenou vegetací. Housenky žijí gregaricky. Motýli se živí nektarem.

Ohrožení a management: Ohrožení populací tohoto druhu spočívá v zániku vhodných biotopů, tedy míst s krátkou vegetací, kde roste čertkus, např. květnaté louky místy s vyšší vegetací (přenocování dospělců) a křovinami (páření). Mozaika těchto stanovišť je zabezpečena pouze extenzivním využíváním vlhkých luk. Dosavadní biotopy jsou ohroženy zarůstáním.

Lokality: 2, 6A

dIV. Kovařík (*Limoniscus violaceus*)

Skupina: Brouci, **Kód:** 1079, **Prioritní:** Ne

Ekologie a biologie: Kovařík *Limoniscus violaceus* je jedním z nejvzácnějších brouků naší fauny. Je striktně vázán na původní lesní listnaté porosty, často pralesního charakteru, chybí však na lokalitách periodicky zaplavovaných, písčinách, skalních svazích a lesích s přerušeným kontinuem. Většina lokalit na našem území je v nadmořské výšce od 400-500 m. Larva se vyvíjí v dutinách starých listnatých stromů. Preferuje větší dutiny ve spodní části kmene. Trouch v nich musí být chráněn proti dešti, ale zároveň v kontaktu se zemní vlhkostí. Larva se živí zbytky hmyzu. Imago opouští dutinu zřídka. Dosahuje velmi nízkých populačních hustot.

Ohrožení a management: Příčiny ohrožení jsou podobné dalším ohroženým stenoekním druhům zachovalých lesů - příčiny jejich úbytku souvisí s přeměnou dřívějších přirozených porostů hospodářské lesy. Kovařík *Limoniscus violaceus* vyžaduje velké množství vhodných dutinových stromů, z nichž osídluje pouze některé. Hlavní příčinou ohrožení je tedy jejich odstraňování. Do budoucna pak absence vhodných stromů v důsledku špatné věkové struktury porostů.

Lokality: 15

dV. Roháč obecný (*Lucanus cervus*)

Skupina: Brouci, **Kód:** 1083, **Prioritní:** Ne

Ekologie a biologie: Roháč obecný, největší evropský brouk, je obyvatelem doubrav a smíšených lesů, místy proniká i do městských parků. Dává přednost teplým nížinným lesům. Samice kladou vajíčka do trouchnivějících kmenů, klád a pařezů, vývoj je v našich podmínkách víceletý, larvy se živí trouchnivějícím dřevem. Dospělí brouci se obvykle líhnou již na podzim a přezimují v kukelních komůrkách , v přírodě se objevují od května do srpna, maximum výskytu spadá do června a července. Přes den je brouky možné nalézat na kmenech a v korunách stromů, pozdě odpoledne a večer létají v korunách stromů. Imaga se živí listím dubů, samce láká ronící míza.

Ohrožení a management: Roháč obecný je ohrožen především nevhodným lesním hospodařením. Druh potřebuje k vývoji rozsáhlejší listnaté lesy s dostatkem starých stromů, pařezů a trouchnivějících kmenů. Původní doubravy a smíšené lesy byly nahrazeny jehličnatými monokulturami, které znemožňují vývoj druhu. Dnes lze často roháče nalézt ve starých parcích.

Lokality: 9, 10, 12, 13

dVI. Páchník hnědý (*Osmoderma eremita*)

Skupina: Brouci, **Kód:** 1084, **Prioritní:** Ano

Ekologie a biologie: Páchník hnědý je saproxylofágem osídlujícím stromové dutiny. Larvy mají víceletý vývoj v trouchu dutin živých listnatých stromů, především ve střední a horní části kmene. Pravděpodobně preferuje osvětlené dutiny, proto lze často nalézt populace páchníka v solitérních stromech či alejích. Imaga se objevují od května do září. Aktivují večer a v noci, dutinu opouštějí jen výjimečně. Létají jen na velmi krátké vzdálenosti. Živí brouci charakteristicky voní.

Ohrožení a management: Páchník hnědý se vyskytuje na dvou typech stanovišť. Jednak jsou to původní listnaté lesy, jednak staré parky a aleje. Tyto antropogenní biotopy představují dnes většinu lokalit, z čehož lze odvodit i příčiny ohrožení druhu. Je jím především odstraňování starých stromů (jak osídlených, tak k osídlení vhodných - v parcích i lesích, kde se vyskytuje) a související likvidace alejí. Dalším významným faktorem je vypalování a sanace dutin stromů. Odlesněním se vytvářejí izolované mikropopulace, které jsou náchylné k vymření.

Lokality: 12, 14

dVII. Střevlík Ménetriesův (*Carabus menetriesi pacholei*)

Skupina: Brouci, **Kód:** 1914, **Prioritní:** Ano
Ekologie a biologie: Reliktní druh, stenotopní tyrfobiont. Žije výlučně na původních rašeliništích, údolních i horských, popř. rašelinných loukách či rašelinných lesních stanovištích ve vrstvě živého rašeliníku. Dospělci jsou aktivní především v nočních hodinách. Imago i larva se živí drobnými bezobratlými. Vajíčka kladou samice na přelomu května a června, celkový vývoj trvá asi sedm týdnů. Imaga přezimují v hloubce cca 15 cm pod povrchem.
Ohrožení a management: Vzhledem k bionomii ohrožují existenci druhu zásahy do rašelinišť. Hlavní příčinami jsou člověkem vyvolané změny vodního režimu na horských rašeliništích, hlavně jejich technické odvodňování popř. intenzivní těžba rašeliny. V rámci péče o druh jde o ochranu a dodržování ochranných podmínek celého prostoru rašeliniště. Nesmí zde dojít k odvodnění a v okolních lesních porostech musí být těženo jen omezeně.
Lokality: 17

dVIII. Losos atlantský (*Salmo salar*)

Skupina: Kruhoústí a ryby, **Kód:** 1106, **Prioritní:** Ne
Ekologie a biologie: První dva roky života tráví mladí lososi v tocích, a poté táhnou do moře, kde také většinou po 2 letech dospívají. Ke tření se vracejí do rodných toků, tehdy měří okolo 80 cm, při dalších návratech mohou dosahovat délky až 150 cm. V tocích vyhledávají potravu podobnou jako ostatní lososovité ryby, během dlouhých tahů na trdliště však nepřijímají téměř žádnou a ztrácejí tak na hmotnosti. Do řek se navrací maximálně pětkrát.
Ohrožení a management: Je celoročně hájen. Nejvýznamnějším limitujícím faktorem pro výskyt lososů jsou beze sporu migrační bariéry.
Lokality: 2, 6A, 16

dIX. Bolen dravý (*Aspius aspius*)

Skupina: Kruhoústí a ryby, **Kód:** 1130, **Prioritní:** Ne
Ekologie a biologie: Dolní a střední úseky větších řek představují původní stanoviště druhu, ale sekundárně se uchytil i v mnoha nádržích a jezerech. Mladí jedinci žijí hejnově, dospělci po přechodu na dravý způsob výživy se stávají samotářskými. Kořist loví boleni většinou u hladiny hluboce rozeklanými ústy. Dožívají se i více než 10 let a dosahují velikosti do jednoho metru.
Ohrožení a management: V systému NATURA 2000 bolen figuruje z důvodu nutné ochrany v rámci celé EU. V českých vodách není v současnosti ohrožen, existuje dostatek silných populací, v nichž se boleni sami rozmnožují. Ne všechna místa, kde se vyskytují, vyhovují jejich nárokům na proudivé úseky toků se štěrkovým substrátem ke tření, které nalézají např. na Orlici, Sázavě nebo Dyji. Přesto se dobře vytírají i v některých údolních nádržích.
Lokality: 16

dX. Čolek velký (*Triturus cristatus*)

Skupina: Obojživelníci, **Kód:** 1166, **Prioritní:** Ne
Ekologie a biologie: Čolek velký je druhem nižších poloh. Žije v rybnících, jezírkách, lomech, pískovnách a tůních. Obecně preferuje hlubší a větší vody než malé druhy čolků. V rozmnožovací fázi setrvává přibližně 3-4 měsíce. Dospělci vodu opouštějí a žijí na souši pod kameny, padlým dřevem, v mechu, v úkrytech v zemi atp. Zimují v zemních úkrytech: puklinách skal, opuštěných norách hlodavců, ve sklepích a na dně vodních nádrží zahrabáni v bahně.
Ohrožení a management: Druh ustoupil hlavně kvůli změnám vodního režimu v krajině. Obecně lze shrnout, že čolci velcí trpí jednak zánikem biotopů, jednak nevhodnými zásahy do biotopů.
Lokality: 2, 18, 20

dXI. Kuňka obecná (*Bombina bombina*)

Skupina: Obojživelníci, **Kód:** 1188, **Prioritní:** Ne

Ekologie a biologie: Naprostou většinu roku tráví ve vodě, kde dochází k páření a kladení vajíček. Žije v jezírkách v lomech a pískovnách, tůních, avšak nejčastěji v rybnících, především v mělkých, na zarostlých okrajích. Z vajíček se do dvou týdnů líhnou larvy živící řasami a organickými zbytky. Asi po dvou měsících metamorfují v žabky, které žijí podobně jako dospělci. Počátkem podzimu žáby vodu opouštějí a migrují k zimním úkrytům - puklinám skal, opuštěným norám hlodavců atp.
Ohrožení a management: Druh ustoupil především v důsledku změn vodního režimu v krajině jako jsou: odvodňování luk a lesů, regulace potoků a zatrubňování drobných vodotečí, proměna luk v pole, zasypávání jezírek v lomech a pískovnách komunálním odpadem, meliorace, chemizace v zemědělství. Vadí i nešetrné rybářské obhospodařování rybníků (vysoké rybí osádky) a zarybňování jezírek v lomech a pískovnách. Lze shrnout, že kuňka obecná trpí a) zánikem biotopů b) zásahem do biotopů ať již z hlediska chemického, či mechanického. Před predátory ji chrání zarostlé břehy. V rybnících bez takovýchto břehů kuňky zpravidla nežijí.
Lokality: 2, 6A

dXII. Netopýr černý (*Barbastella barbastellus*)
Skupina: Netopýři, **Kód:** 1308, **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. Jako zimoviště slouží podzemní prostory různých typů, kde tento druh vyhledává štěrbiny v chladnějších místech. Potravu (malé motýly a dvoukřídlý hmyz) loví netopýr černý nad vodou a podél lesních okrajů.
Ohrožení a management: V současnosti se početnost tohoto druhu jeví jako stabilní. Ohrožujícím faktorem je nevhodný způsob uzavírání vchodů do starých důlních děl a jeskyní. Významný negativní vliv má také úbytek vhodných lesů s dostatkem stromových dutin.
Lokality: 2

dXIII. Netopýr velký (*Myotis myotis*)
Skupina: Netopýři, **Kód:**1324, **Prioritní:** Ne
Ekologie a biologie: Původně jeskynní druh, v našich podmínkách však letní kolonie samic osídlují půdy velkých budov. Zde lze nalézt často i několik set až tisíce jedinců. Jako zimoviště využívá tento druh nejrůznější typy podzemních prostor – jeskyně, štoly, sklepy atp. Zde se ukrývají ve štěrbinách nebo volně visí na stěnách a stropě. Hlavní potravu netopýra velkého tvoří velké druhy brouků, které sbírá často ze země. Pravidelné přelety většinou nepřesahují 20 km.
Ohrožení a management: V ČR je tento druh v současnosti nejvíce ohrožen přestavbami střech a půdních prostorů budov, kde se nacházejí letní kolonie. Omezuje i je nevhodný způsob uzavírání vchodů do starých důlních děl a jeskyní.
Lokality: 2

dXIV Koniklec otevřený (*Pulsatilla patens*)
Skupina: Cévnaté rostliny, **Kód:** 1477, **Prioritní:** Ne
Ekologie a biologie: Druh roste na výslunných travnatých stráních, skalních stepích, pískovcových skalkách a v řídkých borech, zpravidla na mělčích půdách s rozvolněným drnem. Stráně a stepi byly v minulosti často spásány, což mělo na druh příznivý účinek (je pro dobytek jedovatý). Patří k velmi časně kvetoucím rostlinám. Plody jsou nažky s dlouhým chlupatým přívěskem. Za vhodných vlhkostních poměrů aktivně pronikají pod povrch půdy.
Ohrožení a management: Populace zpravidla vykazují klesající trend, pokud se na lokalitách neprovádí vhodný management. Druh je ohrožen zarůstáním náletem dřevin, zahušťováním travního drnu a kumulací stařiny.
Lokality: 2, 6A, 8

4.2. STANOVIŠTĚ Z PŘÍLOHY I SMĚRNICE 92/43/EHS

sI. Vnitrozemské slané louky
Skupina: Pobřežní a halofytní stanoviště, **Kód:** 1340, **Prioritní:** Ano

Popis a ekologie: Otevřené i zapojené travino-bylinné mokřady, luční porosty a pastviny. Vyskytují se na zasolených půdách, které mají největší koncentraci solí v hloubce 25-30 cm pod povrchem, kde se soustřeďují koloidní částice a humusové látky. Vrchní půdní horizont je silně vyluhovaný. PH dosahuje hodnot 11. V depresích po odpaření vody na povrchu krystalizuje sůl. Jsou diagnostikovány výskytem halofytů. Mechové patro zpravidla chybí.
Lokality: 7

sII Přirozená dystrofní jezera a tůně

Skupina: Sladkovodní stanoviště, **Kód:** 3160, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Otevřená společenstva, která se vyskytují v oligotrofních případně dystrofních vodách s pH 3-6, jsou druhově chudá a tvořena převážně plovoucími druhy rodu *Utricularia* a mechorosty, popř. rdesty nebo zevarem nejmenším. Roztroušeně se vyskytují také některé šáchorovité rostliny. Vyskytují se vzácně v chladnějších a vlhčích oblastech.
Lokality: 12, 13

s.III Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů Ranunculion fluitantis a Callitricho-Batrachion

Skupina: Sladkovodní stanoviště, **Kód:** 3260, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Druhově chudá společenstva vodních makrofyt, která osídlují koryta tekoucích vod. Jedno až dvojvrstevné porosty jsou tvořeny především ponořenými nebo částečně na hladině plovoucími druhy kořenujícími ve dně. Síla vodního proudu může během roku výrazně ovlivnit horizontální rozložení porostů. Hodně druhů je morfologicky proměnlivých v závislosti na výšce vodního sloupce a intenzitě proudění. Nejčastěji najdeme lakušníky, rdesty, mechorosty a řasy. Jednotka je rozšířená od nížinného do montánního stupně.
Lokality: 2

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

Skupina: Sladkovodní stanoviště, **Kód:** 3270, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Pionýrské porosty jednoletých bylin se vyvíjí na obnažených bahnitých a písečných náplavech tekoucích vod, zejména v zátočinách nebo i v mrtvých ramenech. Podmínkou pro vznik náplavů je erozně-akumulační činnost řek, ta se projevuje především na neregulovaných tocích. Tato společenstva jsou 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 ve druhé polovině vegetačního období.
Lokality: 5

sV. Evropská suchá vřesoviště

Skupina: Vřesoviště a křoviny mírného pásu, **Kód:** 4030, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Vegetace drobných keříčků s převahou vřesu, v horských a podhorských polohách též s borůvkou a brusinkou, vzácně s medvědicí nebo s vřesovcem. Přimíšeny jsou různé druhy trav, ostřic a širokolistých bylin, celkově však jde o vegetaci druhově chudou. Významně se uplatňují mechorosty a lišejníky. Primární výskyty se nacházejí na skalních hranách a výchozech živinami chudých hornin. Na zásaditých horninách se vyskytují jen na odvápněných půdách. Sekundární výskyty vznikají po odlesnění na místech acidofilních doubrav, borových doubrav, acidofilních bučin, reliktních borů a smrčin. Půdy jsou minerálně chudé, mělké nebo hlubší s vyluhovaným půdním horizontem. Rozkladem opadu z keříčků dochází k okyselování půdy. Při zastínění tato světlomilná vegetace rychle ustupuje.
Lokality: 5, 6, 17

sVI. Kontinentální opadavé křoviny

Skupina: Vřesoviště a křoviny mírného pásu, **Kód:** 40A0, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Husté, nízké křoviny tvoří zejména malolisté druhy skalníků, třešeň křovitá, mandloň nízká, růže, trnky a hloh. V podrostu převládají světlomilné a teplomilné byliny. Primárně se vyskytují se na strmějších svazích s jižní expozicí a mělkou půdou na kontaktech se suchými trávníky. Sekundárně vzniká na neobhospodařovaných trávnících teplých oblastí.
Lokality: 5

sVII. Formace jalovce obecného (*Juniperus communis*)

Skupina: Vřesoviště a křoviny mírného pásu, **Kód:** 5130, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Jedná se o rozvolněné nebo téměř zapojené formace jalovce a travinnobylinné nebo keříčkovité vegetace. Jalovec se nejčastěji šíří na extenzivně využívané nebo opuštěné pastviny bez ohledu na typ různého typu substrátu. Preferuje však lehčí půdy, resp. vysychavá stanoviště. Cenné jalovcové formace najdeme v trávnících od nejnižších poloh (vápnomilná společenstva suchých trávníků) přes pastviny (svaz *Cynosurion*) až po chudé podhorské smilkové trávníky s dominantním vřesem.
Lokality: 5

sVIII. Panonské skalní trávníky (*Stipo-Festucetalia pallentis*)

Skupina: Přirozené a polopřirozené travinné formace, **Kód:** 6190, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Travinno-bylinné porosty na otevřených, často skalnatých svazích. Podle charakteru půdy se na nich vytváří mozaika rostlinných společenstev od pionýrských porostů s dominancí sukulentů až po zapojené trávníky s dominancí druhů jako je kostřava sivá, ostřice nízká nebo pěchava vápnomilná.
Lokality: 5

sIX. Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*) (* význačná naleziště vstavačovitých)

Skupina: Přirozené a polopřirozené travinné formace, **Kód:** 6210, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Zapojené až mezernaté obvykle druhově bohaté trávníky s dominancí kostřavy valiské, k. žlábkaté, některých kavylů, válečky prapořité, sveřepu vzpřímeného a s výskytem širokolistých vytrvalých bylin. Významné je také zastoupení vstavačovitých. Tato společenstva se vyskytují obvykle na výslunných svazích, zpravidla na středně hlubokých až hlubokých půdách, na bazických, vzácněji také na minerálně chudších horninách, hlavně na sedimentárních horninách křídy, dále na paleogenních a neogenních sedimentech a spraších.
Lokality: 2, 3, 4, 5, 6A, 10,

sX. Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech

Skupina: Alpinské a subalpinské louky, **Kód:** 6230, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Nízké trsnaté smilkové trávníky se vyskytují v podhorských, horských až subalpínských polohách jako náhradní vegetace po různých typech acidofilních lesů, vzácněji klečových porostů. Primárně se tato vegetace nachází v obvodech sudetských karů. Osídlují poměrně hluboké, sušší až vlhké, humózní, písčitohlinité, kyselé půdy, které jsou poměrně chudé na živiny.
Lokality: 1, 3, 6, 17

sXI. Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně

Skupina: Alpínské a subalpínské louky, **Kód:** 6430, **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 bystřin, patří sem i vegetace zaplavovaných luk a vlhké louky podél vodních toků 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 pryšec lesklý.
Lokality: 4, 6, 7

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

Skupina: Přirozené a polopřirozené travinné formace, **Kód:** 6510, **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. Osídlují mírně kyselé až neutrální, středně hluboké až hluboké, mírně vlhké až mírně suché půdy s dobrou zásobou živin. Variabilita těchto porostů je poměrně široká.
Lokality: 2, 6A

sXIII. Horské sečené louky

Skupina: Vlhké a mezofilní louky, **Kód:** 6520, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Představují extenzivně hnojené, jedno- až dvojsečné hospodářsky využívané louky v horských oblastech. Ve středně vysokých zapojených porostech dominují trávy kostřava červená, lipnice širolistá a trojštět žlutavý, z bylin pak především kakost lesní a koprník štětinolistý. Půdy jsou poměrně dobře zásobené živinami, mírně kyselé až kyselé, mohou být mělčí až kamenité.
Lokality: 3, 6, 17

sXIV. Aktivní vrchoviště

Skupina: Vrchoviště, rašeliniště a slatiniště, **Kód:** 7110, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Na aktivním vrchovišti je převážná část rašeliniště vyklenutého tvaru a je pokryta rašelinotvornou vegetací s aktivní tvorbou humolitu. Jde o přirozeně otevřená společenstva vodou bohatě zásobených vrchovišť s mozaikovitou strukturou, v níž jsou bulty a šlenky či jezírka s otevřenou hladinou vody. Určujícím faktorem je voda se specifickými vlastnostmi – oligo až dystrofní, kyselá s malým obsahem živin a bazických iontů. Na vrchovištích převažuje příjem srážkové vody nad výparem. Rašeliníky jsou hlavní složkou živé i odumřelé biomasy a aktivně se podílejí na kyselém a oligotrofním prostředí, které silně eliminuje ostatní flóru. Ve vrchovišti dominují rašeliníky, některé ostřice a keříčky šichy, klikvy či kyhanky.
Lokality: 11, 30, 17

sXV. Degradovaná vrchoviště (ještě schopná přirozené obnovy)

Skupina: Vrchoviště, rašeliniště a slatiniště, **Kód:** 7120, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Vrchoviště, u nichž došlo k přechodným změnám kvůli odtěžení části rašeliny a nebo přechodnému poklesu vodní hladiny. I přes tyto změny má však rašeliniště naději na obnovení původní rašelinotvorné vegetace v horizontu 30 let samovolnou sukcesí nebo při umělém obnovení vodního režimu.
Lokality: 6, 11

sXVI. Přechodová vrchoviště a třasoviště

Skupina: Vrchoviště, rašeliniště a slatiniště, **Kód:** 7140, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Ostřicovo – mechová rašelinná až slatinná společenstva, která jsou dobře zásobená podzemní vodou. Hladina podzemní vody dosahuje na povrch a nebo je blízko povrchu. Dominují v nich nízké ostřice a další druhy šáchorovitých s velmi dobře vyvinutým mechovým patrem. Společenstva osídlují hlavně svahové nebo údolní polohy, ale také prameniště a místa v blízkosti potoků na chudém geologickém podloží, případně navazují na okraje oligotrofních jezer nebo okrajové zóny vrchovišť, tzv.laggy. Vrstva humolitu má různou mocnost, obvykle je nižší než u vrchovišť, pohybuje od desítek centimetrů k několika metrům. Společenstva vyžadují vysokou hladinu podzemní vody s kyselou až mírně zásaditou reakcí, chudou až středně bohatou na minerální látky.
Lokality: 6, 11, 17

sXVII. Petrifikující prameny s tvorbou pěnovců (Cratoneurion)

Skupina: Vrchoviště, rašeliniště a slatiniště, **Kód:** 7220, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Většinou maloplošně rozšířená společenstva vápencových pramenišť s alkalickou vodou, která je bohatá na kyslík a rozpuštěné kationty vápníku, případně hořčíku. Inkrustace, které tyto minerální

látky vytvářejí na mechových rostlinkách a na nadzemních částech cévnatých rostlin jsou charakteristickým znakem tohoto habitatu. Prameništi dominuje mechová nebo ostřicovomechová vegetace.
Lokality: 17

sXVIII. Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů

Skupina: Skalní stanoviště a jeskyně, **Kód:** 8220, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Podkladem je nejčastěji žula, znělec, čedič, rula, granulit, hadec, pískovec, buližník nebo slepenec. Dominující petrofyty jsou doprovázeny acidofyty s širokou ekologickou amplitudou (např. *Avenella flexuosa*), mezofilními druhy lesů a křovin (např. *Poa nemoralis*). Velké pokryvnosti dosahují také mechorosty a lišejníky rostoucí jak na povrchu skal a balvanů.
Lokality: 5, 8, 30

sXIX. Pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii*)

Skupina: Skalní stanoviště a jeskyně, **Kód:** 8230, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Skalní plošiny a terásky i narušovaná místa v nízkých trávnících. Podkladem jsou tvrdší horniny, např. granitoidy, ruly, sedimentární břidlice a buližníky.
Lokality: 5

sXX. Jeskyně nepřístupné veřejnosti

Popis a ekologie: Tato jednotka není floristicky charakterizovaná. V jejím rámci se mapují nepřístupné jeskynní útvary, včetně jeskynních vodních vývěrů. Podle způsobu vzniku rozeznáváme jeskyně krasové, které jsou nejdelší a geomorfologicky nejpestřejší, a jeskyně jiného původu, např. puklinové. Jednotka je významným biotopem zejména pro druhy bezobratlých živočichů a slouží jako zimoviště pro netopýry.
Skupina: Skalní stanoviště a jeskyně, **Kód:** 8310, **Prioritní:** Ne
Lokality: 6A

sXXI. Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*

Skupina: Listnaté opadavé lesy, **Kód:** 9110, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Floristicky chudé acidofilní bukové porosty v nižších polohách. Bývá přimíšen dub, ojediněle jedle. Vyskytují se na minerálně chudých horninách – žuly, ruly, křemence, fylity, krystalické břidlice, kyselé vulkanity. Půdy bývají mělké, skeletovité rankery. Ve vyšších polohách se vyskytují smíšené bukové a smrko-jedlo-bukové lesy na všech geologických podložích, ale půdách minerálně nenasycených, náchylných k podzolizaci. Keřové patro je málo vyvinuté, tvoří ho zejména zmlazující jedinci hlavních dřevin. V bylinném patře převažují acidofilní a oligotrofní druhy.
Lokality: 8

s.XXII Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*

Skupina: Listnaté opadavé lesy, **Kód:** 9130, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Mezotrofní a eutrofní porosty nesmíšených bučin a smíšených jedlo-bukových lesů zpravidla s vícevrstevným bylinným patrem, které vytvářejí typické lesní sciofyty s vysokými nároky na půdní živiny. Vyskytují se na různém geologickém podloží, na pravidelnějších svazích se sklonem do 20^0, na středně hlubokých až hlubokých, trvale provlhčených půdách s dobrou humifikační schopností. Porosty charakterizuje vysoký zápoj.
Lokality: 2, 6A, 8

s.XXIII. Středoevropské subalpínské bučiny s javorem (*Acer*) a šťovíkem horským (*Rumex arifolius*)

Skupina: Listnaté opadavé lesy, **Kód:** 9140, **Prioritní:** Ne
Popis a ekologie: Vysokobylinné horské javoro-bukové lesy s příměsí sutinových dřevin, případně jedle a smrku. Vyskytují se při hřebenových a suťových oblastech vyšších pohoří. Optimum mají tam, kde tvoří horní hranici lesa buk. Vyhovují jim mělké půdy s vyšším obsahem skeletu a příznivou humifikací,

charakteristický je zvýšený obsah nitrátů. Keřové patro je chudé, tvoří ho zmlazující jedinci dřevin, naopak druhová společenstva jsou bohatá.
Lokality: 17

sXXIV. Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích

Skupina: Listnaté opadavé lesy, **Kód:** 9180, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Azonálně a půdním složením podmíněná společenstva smíšených javoro-jasano-lipových lesů v suťových svazích, úžlabinách a roklinách na minerálně bohatších až středně živných silikátových horninách. Velkou druhovou diverzitu dřevin zvyšuje příměs druhů z kontaktních zonálních společenstev. Keřové patro je bohatě vyvinuté.
Lokality: 2, 6A, 8

sXXV. Rašelinný les

Skupina: Smíšené lesy, **Kód:** 91D0, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Nezapojené porosty břízy, borovice a smrku na rašelinných půdách. Keřové patro tvoří zmlazující dřeviny stromového patra. Bylinné patro je nezapojené, tvoří ho zejména keříčky kyhanky, vřesu a rojovníku. Významnou úlohu hrají mechorosty, které pokrývají 50-100 % půdního povrchu. Dominantním mechem jsou rašeliníky. Rašelinné lesy se vyskytují ve srážkově bohatších oblastech, v podmáčených rovinatých polohách nebo v mírných terénních sníženinách, kde hladina podzemní vody alespoň po část roku stagnuje těsně při povrchu půdy.
Lokality: 6, 11, 17

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

Skupina: Listnaté opadavé lesy, **Kód:** 91E0, **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 sem 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.
Lokality: 1, 2, 4, 5, 6A, 7, 8

sXXVII. Panonské šípákové doubravy

Skupina: Listnaté opadavé lesy, **Kód:** 91H0, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Nejxerofilnější dubové lesy vyskytují se na výslunných svazích v teplých a suchých oblastech, nejčastěji na bazických horninách. Osídlují nejextrémnější reliéfy s mělkými půdami typu rendzinů a rankerů. V typické podobě vytvářejí rozvolněné porosty dubu šípáku. Ve vyšších a chladnějších polohách se významně uplatňuje dub zimní. Jednotka často vytváří komplex s xerofilními travinnými společenstvy, která jsou druhově velmi bohatá.
Lokality: 10

sXXVIII. Eurosibiřské stepní doubravy

Skupina: Listnaté opadavé lesy, **Kód:** 91I0, **Prioritní:** Ano
Popis a ekologie: Teplomilné dubové porosty, v nichž je zastoupen dub zimní, dub letní a vzácně dub cer. Ostatní druhy stromů jsou minimálně přimíšené. Keřové patro je zpravidla dobře vyvinuté a druhově bohaté. Vyskytují se v nejteplejších a nejsušších nížinách a pahorkatinách, kde tvoří teplomilné doubravy i velkoplošné porosty. V chladnějších a vlhčích oblastech suprakolinního stupně jsou však vázány téměř výhradně na strmější, jižně orientované svahy, kde tvoří maloplošné porosty, obklopené nejčastěji dubohabřinami.
Lokality: 6A

sXXIX. Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)

Skupina: Jehličnaté lesy, **Kód:** 9410, **Prioritní:** Ne

Popis a ekologie: Jehličnaté lesy s dominantním smrkem ztepilým, který tvoří různověké porosty. Ve stromovém a keřovém patře se kromě smrku uplatňují i listnáče např. javor klen a jeřáb ptačí. Bylinné patro je dosti zastíněné a má proměnlivou pokryvnost. Mechové patro je dobře vyvinuté a jeho pokryvnost dosahuje zejména u rašelinných smrčin až 90%. Vyskytují se od montánního stupně výše. V nižších polohách jde o azonální vegetaci podmáčených, oglejených nebo zrašeliněných půd, návětrných kopců a skalnatých hřebenů. V horách jsou smrčiny převládajícím typem lesa na svazích a plošinách horských hřebenů s podzolovými a kamenitými půdami.
Lokality: 6, 11

4.3. DRUHY PTÁKŮ Z PŘÍLOHY I SMĚRNICE 79/409/EHS

drI. Čáp černý (*Ciconia nigra*)
Kód: A030
Nároky na prostředí: Hnízdí na celém území ČR až po horní hranici lesa. Dává přednost rozsáhlejším lesům, smíšeným, listnatým i jehličnatým. Potravu získává v tůních a malých potocích. Hnízdí jednotlivě na stromech. Zimuje v Africe jižně od Sahary, vzácně ve Středomoří.
Rozšíření a ochrana: Přibližně od padesátých let minulého století se čápi černí začali šířit a západním směrem. Od sedmdesátých do konce osmdesátých let stoupla početnost o 50%. V současnosti je rozšířen na většině území od nížin po střední polohy.
Lokality: 1

drII. Včelojed lesní (*Pernis apivorus*)
Kód: A072
Nároky na prostředí: Včelojed obývá lesy, častěji v teplejších oblastech. Vyžaduje blízkost otevřených ploch jako jsou pole, louky a pastviny. Živí se především larvami vos, které vyhrabává ze zemních hnízd. Je tažný, zimuje v tropických oblastech Afriky.
Rozšíření a ochrana: Hnízdí nepravidelně a nepříliš početně po celém území ČR i v sousedním Sasku. Obývá nížiny, střední polohy a ojediněle vystupuje až do hor. Početnější je v místech, kde jsou rozsáhlé lesní komplexy často střídány pasekami a otevřenými plochami. Vyhýbá se pouze trvale podmáčené půdě, kde zemní vosy nestaví svá hnízda.
Lokality: 1

drIII. Moták pochop (*Circus aeruginosus*)
Kód: A081
Nároky na prostředí: Hnízdním prostředím jsou rákosiny, mokřadní vegetace, pole a louky. Stále častěji bývá hnízdo umístěno v poli s obilím nebo na lesních pasekách. Loví drobné savce a ptáky. Obsazuje většinu vhodných lokalit až do cca 700 m. n. m.
Rozšíření a ochrana: V České republice hnízdí od roku 1940. Tento druh má v ČR vzestupný trend početnosti. Je rozšířen na většině území republiky, méně jen hraničních pohořích na jihozápadě a severozápadě. Ohrožujícím faktorem může být nelegální odstřel a ničení hnízd pro předpokládané škody na drobné zvěři.
Lokality: 1

drIV. Tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*)
Kód: A107
Nároky na prostředí: Primárním prostředím tetřívka je tundra, v nižších zeměpisných šířkách obývá krajiny podobného charakteru. V Evropě jsou to alpínské louky až do 2500 m.n.m., vřesoviště, otevřené prostory ve vyšších polohách např. rašeliniště, vlhké louky nebo imisní holiny. I když vynechává souvisle zapojené lesní porosty, přítomnost vzrostlých stromů na stanovišti je patrně nezbytná. Tetřívek létá těžce, cítí-li se ohrožen uniká spíš po zemi. Stromy tedy slouží jako pozorovatelny, případně místa k nocování.
Rozšíření a ochrana: V průběhu 20. století došlo ke katastrofálnímu snížení početnosti zmenšení plochy obývané tetřívkem u nás. V současnosti nejlepší podmínky nachází v imisemi poškozených pohořích především v Krušných a Jizerských horách. Dobré stavy se zachovaly i na Šumavě a v Krkonoších. Zajímavostí je přežívání ve vojenských prostorech Libavá v Oderských vrších a v Doupovských horách.

Mezi příčiny tohoto stavu patří rozsáhlé změny ve vodním režimu krajiny, nevhodné lesní hospodaření a vysoké stavy predátorů.
Lokality: 2, 4

drV. Chřástal polní (*Crex crex*)

Kód: A122
Nároky na prostředí: Hnízdí na vlhčích loukách, pastvinách a ladech, výjimečně i v polích od nížin až do vyšších poloh.
Rozšíření a ochrana: Od poloviny 20. století, kdy byl na většině území běžným druhem nastala silná redukce stavů a to především v nížinách. Tento trend se patrně zastavil zhruba na počátku 90. let a od té doby došlo k nárůstu početnosti i k návratu do mnohých, dříve opuštěných lokalit. Těžištěm rozšíření i nadále zůstávají střední a vyšší polohy.
Lokality: 1

drVI. Výr velký (*Bubo bubo*)

Kód: A215
Nároky na prostředí: Výr velký je schopen využít rozmanité typy prostředí od pouští po severské jehličnaté lesy. Základní podmínkou je možnost úkrytu ve skalách, v balvanech nebo i v menších lesních porostech. Může se přizpůsobit i sekundárně vzniklým lokalitám např. v kamenolomech nebo na zříceninách hradů a to i v blízkosti lidí.
Rozšíření a ochrana: V současnosti se u nás výr velký vyskytuje na území celého státu, s výjimkou bezlesých oblastí v Polabí, na jižní a severovýchodní Moravě. Obývá skalnatá území v nížinách i horské lesy ve vyšších polohách, významným a tradičním útočištěm jsou srázy říčních údolí velkých řek. Na začátku 20. století byl u nás přímým pronásledováním téměř vyhuben. Díky zákonné ochraně se podařilo dosáhnout pomalému zvyšování početnosti až do 90. let.
Lokality: 1

drVII. Lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*)

Kód: A224
Nároky na prostředí: Hnízdním prostředím lelka jsou jehličnaté - hlavně borové - a listnaté lesy zpravidla na písčitém podkladě. Důležitá je přítomnost otevřených ploch a okrajů, tedy pasek, mýtin a průseků. Přirozeně jsou to např. vřesoviště nebo rašeliniště. Méně často hnízdí i na křovinatých, výslunných stráních i jiných podobných stanovištích.
Rozšíření a ochrana: Lelek lesní v České republice má ostrůvkovité hnízdní rozšíření, závislé na existenci vhodných biotopů. V oblastech rozsáhlejších borových lesů, hlavně v nížinách lze dosud zaznamenat i početnější výskyt, jinde však hnízdí spíše ojediněle.
Lokality: 1

drVIII. Žluna šedá (*Picus canus*)

Kód: A234
Nároky na prostředí: Hnízdním prostředím jsou u nás lesy všeho druhu, vyskytuje se i v zahradách a parcích. Dutinu si vytesává sama, živí se živočišnou potravou, hlavně mravenci.
Rozšíření a ochrana: Její rozšíření u nás je víceméně rovnoměrné, vzácnější je jen v některých regionech v západních a severních Čechách a také na Českomoravské vysočině. Počet párů v 90. letech 20. století byl odhadnut na 3000 až 6000. Nejsou patrné přílišné výkyvy v početnosti druhu, je však třeba připomenout, že populačním trendům žluny šedé není v současnosti věnována náležitá pozornost.
Lokality: 1, 2

drIX. Datel černý (*Dryocopus martius*)

Kód: A236
Nároky na prostředí: Obývá rozsáhlejší lesní celky, jehličnaté i listnaté, od nížin do hor. Je stálý, k hnízdění si vytesává dutiny, živí se hmyzem žijícím ve dřevě. Hraje klíčovou roli pro řadu druhů ptáků, hnízdících v dutinách.

Rozšíření a ochrana: Datel černý je v České republice rozšířen téměř všude s výjimkou bezlesých oblastí. Vyskytuje se v lužních lesích v nížinách, vystupuje až k horní hranici lesa. V poslední době je prokázáno i pronikání do městských parků nebo menších lesíků v zemědělské krajině. V souvislosti s tím pravděpodobně mírně roste i jeho početnost, která je odhadována na 3000 až 6000 párů.
Lokality: 1

drX. Pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*)
Kód: A307
Nároky na prostředí: Obývá křovinaté stráně a pastviny, okraje lesů na sušších, výslunných stanovištích.
Rozšíření a ochrana: Rozšíření v Čechách zahrnuje teplé nížiny i střední polohy např. v Polabí až do Podkrkonoší, poměrně hojná je i na Plzeňsku. Centrem výskytu jsou však sopečná pohoří severozápadních Čech - Doupovské hory a České středohoří, a také Podkrušnohoří. Téměř chybí na Českomoravské vysočině a v jižních Čechách. Na Moravě kromě vyšších poloh hnízdí roztroušeně, hlavně v jižní a střední části a též na Vidnavsku. Po poklesu v 70. letech 20. století se zdá, že se její stavy u nás stabilizovaly.
Lokality: 1

drXI. Lejsek malý (*Ficedula parva*)
Kód: A320
Nároky na prostředí: Je to tažný druh, jehož hnízdním prostředím jsou listnaté, hlavně bukové lesy. Hnízdí v dutinách, a proto potřebuje v porostu určitý podíl starých stromů.
Rozšíření a ochrana: V České republice je lejsek malý vázán na rozsáhlé bukové porosty od nížin do hor. Vyskytuje se spíše vzácně ve většině pohraničních pohoří.
Lokality: 1

drXII. Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)
Kód: A338
Nároky na prostředí: Je tažný, ve střední Evropě obývá stepní stráně, různé křovinaté biotopy, lesní okraje a paseky. Hnízdí od nížin až poměrně vysoko do hor.
Rozšíření a ochrana: V České republice je tento druh rozšířen poměrně rovnoměrně takřka po celém území. Ve vhodném prostředí existují dosud regiony s poměrně vysokými hnízdními hustotami, jako např. Vsetínsko, Pavlovské vrchy nebo České středohoří. V druhé polovině 20. století se projevilo u nás výrazné ubývání početnosti, ale od 80. let se zdá, že se tento trend zastavil.
Lokality: 1

5. PRAVDĚPODOBNÉ VLIVY ZÁMĚRU NA PŘEDMĚTY OCHRANY EVL/PO

Pravděpodobné vlivy záměru na předměty ochrany lze chápat ve dvou rovinách. V první rovině jde o možné vlivy na EVL/PO během výstavby, v druhé pak pravděpodobné vlivy vlastního provozu tepelné elektrárny. Během KO tepelné elektrárny Prunéřov II může být teoreticky ovlivněno celkem 15 EVL/PO do 10 km od záměru. Jde o následující EVL: 1. Louky u Volyně (3,4 km SZ), 2. Doupovské hory (3,4 km JZ), 3. Louky pod Louchovem (4,0 km ZZS), 4. Podmilesy (4,2 Z), 5. Želinský meandr (5,5 km V), 6. Na loučkách (5,5 km JJV), 6A. Hradiště (7,1 JZ), 7. Údolí Hačky (8,3 km SV), 8. Bezručovo údolí (8,4 km SSV), 9. Černovice (8,4 km VVS), 10. Běšický chochol (8,4 km JV) a 11. Novodomské a polské rašeliniště (8,9 km SSZ); a PO: 1. Doupovské hory (4,1 km J, 2. Novodomské rašeliniště – Kovářská (5,7 km SZ) a Nádrž vodního díla Nechranice (8,2 km JV).
Během provozu nových bloků po komplexní obnově tepelné elektrárny Prunéřov II lze uvažovat o pravděpodobném vlivu emitovaných látek při spalovacím procesu a v tomto

ohledu je třeba brát v úvahu širší okolí tepelné elektrárny. Z těchto důvodů byla provedena inventura předmětů ochrany v EVL/PO až 30 km od zdroje.

6. VYHODNOCENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA PŘEDMĚTY OCHRANY EVL/PO

6.1. STANOVIŠTĚ (PŘÍLOHA I, SMĚRNICE 92/43/EHS)

Fáze výstavby: možný vliv na EVL 1 - 11, konkrétně na stanoviště, jež jsou zde předmětem ochrany. Týká se to následujících EVL: – 1. Louky u Volyně, 2. Doupovské hory, 3. Louky pod Louchovem, 4. Podmilesy, 5. Želinský meandr, 6. Na loučkách, 6A. Hradiště, 7. Údolí Hačky, 8. Bezručovo údolí, 10. Běšický chochol a 11. Novodomské a polské rašeliniště.

Tabulka.10.: Hodnocení vlivu na stanoviště v nejbližších EVL

Kód stanoviště	Lokalita	Vliv
1340 *	7	0
3230	2	0
3270	5	0
4030	5,6	0
40A0 *	5	0
5130	5	0
6190	5	0
6210	2,3,4,5,6A,10	0
6230 *	1,3,6	0
6430	4,6,7	0
6510	2,6A	0
6520	3,6	0
7110	11	0

Kód stanoviště	Lokalita	Vliv
7120	6,11	0
7140	6,11	0
8220	5,8	0
8230	5	0
8310	6A	0
9110	8	0
9130	2,6A,8	0
9180 *	2,6A,8	0
91D0 *	6,11	0
91E0 *	1,2,4,5,6A,7,8	0
91H0 *	10	0
91I0 *	6A	0
9410	6,11	0

Vzhledem ke vzdálenosti tepelné elektrárny Prunéřov od nejbližších EVL nelze předpokládat žádný vliv KO EPR II na stanoviště, jež jsou zde předmětem ochrany, včetně osmi prioritních (1340, 40A0, 6230, 9180, 91D0, 91E0, 91H0, 91I0). V době výstavby budou v EPR II funkční navíc jen 2 bloky a žádná významná komunikace není v těsném kontaktu s EVL/PO.

***Fáze provozu*:** Z výše uvedeného vyplývá, že po realizaci záměru dojde k významnému poklesu emisí všech nejvýznačnějších škodlivin. Při respektování výsledků rozptylové studie je dále zřejmé, že imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace samozřejmě budou s velikou rezervou splněny. Lze tedy shrnout, že ani ve fázi provozu nebude mít EPR II na stanoviště v roli předmětů ochrany v hodnocených EVL. Pokud záměr srovnáme s variantou 0, čili zachování současného stavu, můžeme jeho vliv ohodnotit jako nulový nebo vzhledem k významnému snížení emisí dokonce mírně kladný.

6.2. DRUHY (PŘÍLOHA II, SMĚRNICE 92/43/EHS, PŘÍLOHA I A ČLÁNEK 4.2 SMĚRNICE 79/409/EHS)

Fáze výstavby: možný vliv na EVL/PO 1-11, resp. 1-3, konkrétně na druhy rostlin a živočichů, jež jsou zde předmětem ochrany. Týká se to 5 EVL (2. Doupovské hory, 6A. Hradiště, 8. Bezručovo údolí, 9. Černovice a 10. Běšický chochol) a 3 PO (I. Doupovské hory, II. Novodomské rašeliniště – Kovářská a III. Nádrž vodního díla Nechranice).

Tabulka 11.: Hodnocení vlivu na druhy rostlin a živočichů v nejbližších EVL/PO

Kód druhu	Lokalita	Vliv
A122	I	0
A030	I	0
A236	I	0
A320	I	0
A224	I	0
A081	I	0
A307	I	0
A338	I	0
A072	I	0
A215	I	0
A234	I,II	0
A107	II	0
A043	III	0
1061	6A,8	0
1065	2, 6A	0
1083	9,10	0
1106	2,6A	0
1166	2	0
1188	2,6A	0
1308	2	0
1324	2	0
1477	2,6A,8	0

Vzhledem ke vzdálenosti místa s plánovanou KO EPR II od nejbližších EVL lze předpokládat žádný vliv (0) na druhy, jež jsou zde předmětem ochrany. Toto tvrzení lze podpořit i poznatky z biologie uvedených druhů.

***Fáze provozu*:** Z výše uvedeného (kap.2.3) vyplývá, že po realizaci záměru dojde k významnému poklesu emisí všech nejvýznačnějších škodlivin. Při respektování výsledků rozptylové studie je dále zřejmé, že imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace samozřejmě budou s velikou rezervou splněny. Lze tedy shrnout, že ani ve fázi provozu nebude mít EPR II po KO na druhy rostlin a živočichů z Přílohy II Směrnice 92/43/EHS na druhy ptáků z Přílohy I a článku 4.2 Směrnice 79/409/EHS v roli předmětů ochrany a jejich biotopů v hodnocených EVL/PO žádný vliv v porovnání s variantou zachování současného stavu.

7. ZÁVĚR

Byla provedena podrobná analýza pravděpodobných vlivů na předměty ochrany EVL/PO v 30km okruhu od místa plánované komplexní obnovy EPR II. Během realizace nedojde k žádnému ovlivnění předmětů **(nulový vliv)** ochrany v EVL/PO, a to ani v nejbližších 12 EVL a 3 PO.

Rovněž po uvedení obnovených bloků EPR II do provozu lze vliv elektrárny Prunéřov na potenciálně ohrožené EVL/PO ohodnotit jako **nulový**. Nebyly též zjištěny žádné kumulativní negativní vlivy. Z těchto důvodů je **možné záměr v uvedené podobě bez jakýchkoli omezení realizovat.**

8. LITERATURA A PODKLADY

Anonymus 2006: Postup posuzování vlivů koncepcí a záměrů na Evropsky významné lokality a Ptačí oblasti. Met.materiál MŽP ČR. Věst. vlády pro orgány krajů a orgány obcí. Ročník 4, částka 26-32.

Bárta Z. a kol. 1970: Průvodce naučnou stezkou SPR Jezerka. ONV Most.

Bárta Z., Brus Z., Hurník S., Toběrná V., Tyrner P. 1973: Příroda Mostecka. Severočeské nakladatelství, Most 146 str.

Bejček, V. 1999: Management tetřívka obecného (Tetrao tetrix) v imisních oblastech Krušných hor., projekt Mze ČR č. EP 7140, 60 s.

Bejček V., Málková P., Šímová P., Šťastný K., 1998: The Black Grouse (Tetrao tetrix) in mountains affected by industrial emissions in the Czech Republic. Gibier Faune Sauvage, Game Wildl., 18: 717 – 724.

Bejček V., Málková P., Šímová P., Šťastný K. 2000: Ekologické nároky tetřívka obecného v Krušných horách a jeho management. Tetřevovití – *Tetraonidae* na přelomu tisíciletí. Mezinár.konf. v Č. Budějovicích 24. – 26.3.2000. Abstrakty:5-6.

Bejček, V., Šťastný, K. 1999: Fauna Tušimicka. GRADA Publishing, spol. s. r. o., Praha, 71 s.

Bejček V. Šťastný K., 2000: Fauna Bílinska. Grada Publishing, spol.s.r.o., Praha 155str.

Bucek J. 2008: Příspěvková rozptylová studie. Rozptylová studie – komplexní obnova elektrárny Prunéřov II. Ms. Brno, 57 str.

Culek M. ed. 1996 : Biogeografické členění České republiky. Enigma Praha.

Hudec K., Šťastný K., Bejček V. 2000: Vývoj avifauny ČR ve 20. století. Sylvia 36: 2-5

Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M., eds. 2001: Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.

Klabzuba J., Kožnarová V., Voborníková J. 1999: Hodnocení počasí v zemědělství. Praha

Petříček V. ed. 1980: Péče o chráněná území. I. Nelesní společenstva. AOPK ČR Praha.

Quitt E. 1976: Klimatické oblasti ČSR. Studia Geographica 1. Geografický ústav ČSAV, Brno.

Syrový J. 1958: Atlas podnebí ČSR. ČHMÚ, Praha.

Šímová P., 1996: Habitat requirements of the Black Grouse (*Tetrao tetrix*) in the parts of the Krušné hory Mts. affected by immissions. Sylvia 32: 158 - 170.

Šťastný, K. Bejček, V. 1999: Analýza avifauny České republiky na základě Přílohy I směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků. ČSO Praha, 54 s.

Šťastný, K., Bejček, V., Hudec, K. 1997: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985-1989. Nakladatelství a vydavatelství H&H, 457 pp.

Šťastný K., Bejček V., Musil P., Exnerová A., Fuchs R., Mrlík V., Vašák P. 1994: Monitoring the avifauna in Europa´s „Black triangle“. *Bird Numbers 1992.* Distribution, monitoring and ecological aspects. *Proc.of the 12th Int.Conf.of IBCC and EOAC* (eds. Hagemeijer E.J.M, Verstrael T.J.). Noordwijkerhout, Statistics Netherlands, Voorburg/Heerlen & SOVON, Beek - Ubbergen, 193 - 202.

Šťastný K., Bejček V. & Pivnička K. 1989: Metody studia obratlovců. In: Dykyjová a kol.: Metody studia ekosystémů. *Academia Praha, 690 str.*

Šťastný K., Málková P., Bejček V. 2000: Tetřívek obecný (Tetrao tetrix). Sylvia 36:43-46

Vlček M. 1977: Ochranářský průzkum obratlovců přírodní rezervace Březina v Českém středohoří. Čas.Nár. muzea, odd.přír. 146: 165-177.

Zelený V., Ondráček V. 2000: Rostliny Tušimicka. GRADA Publishing, spol. s. r. o., Praha, 87 s.

www.natura2000.cz

www.chmi.cz

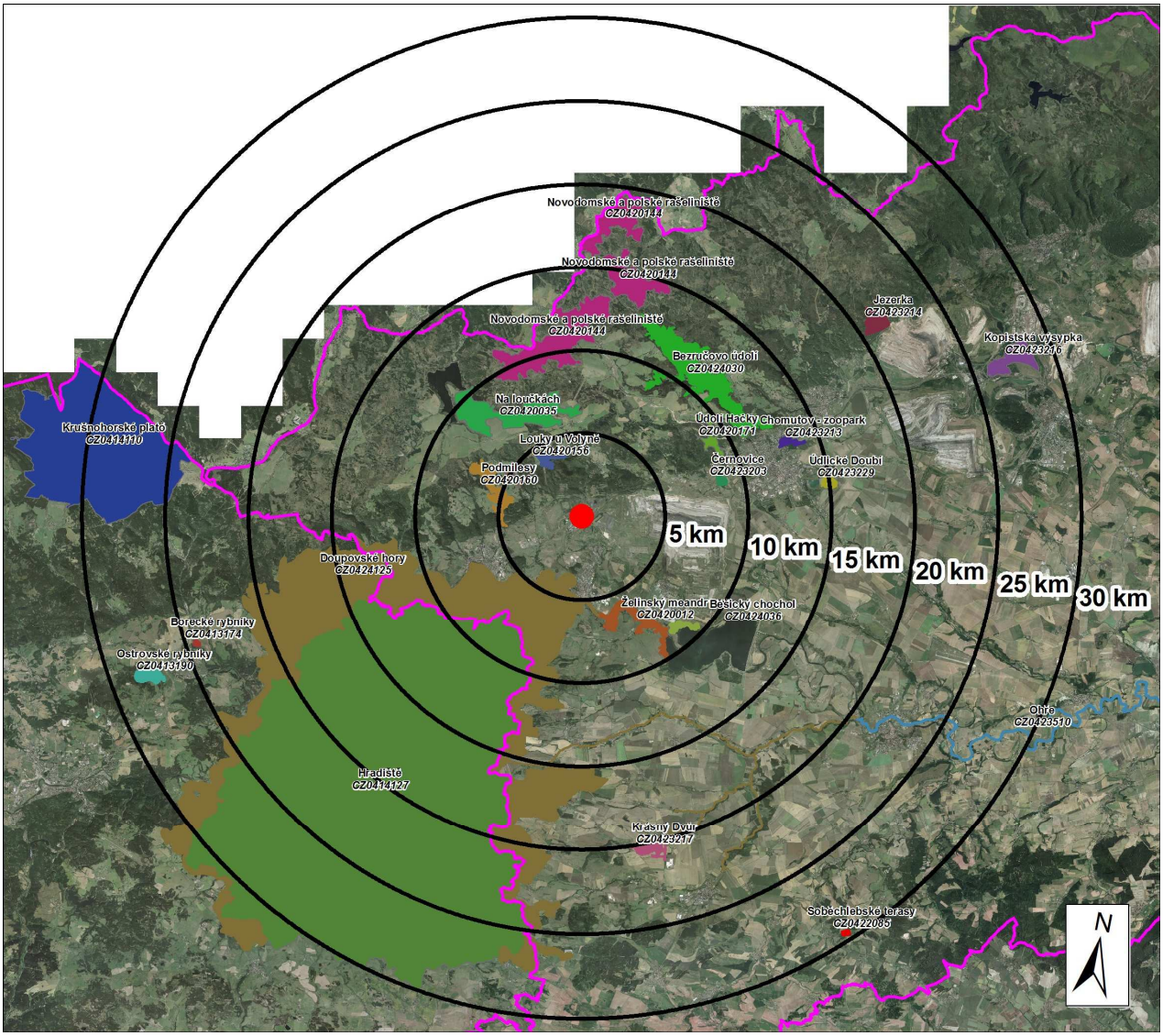
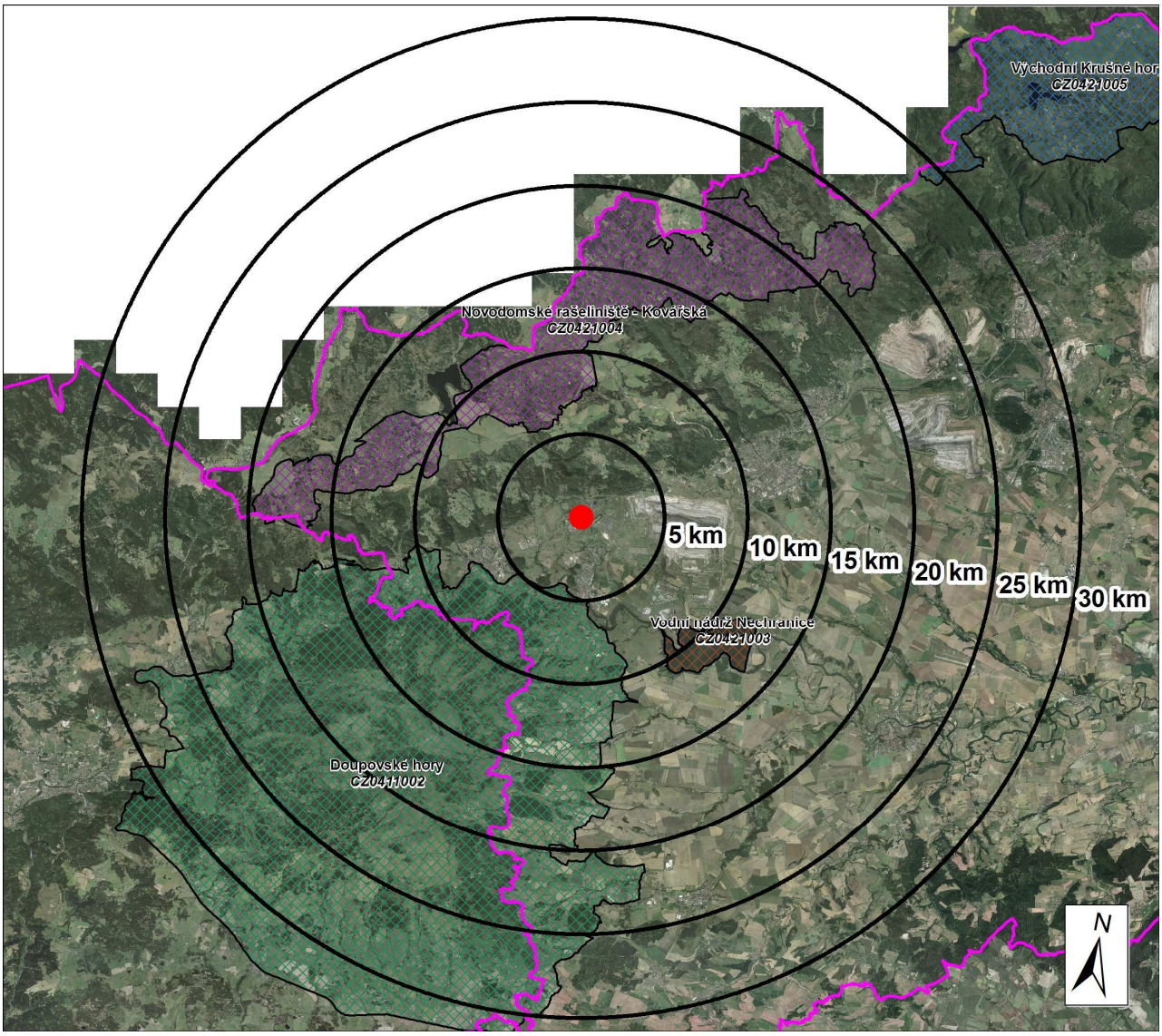
9. TERMÍNY A ZKRATKY

Autorizovaná osoba - je třeba rozlišovat mezi pojmy autorizovaná osoba dle § 19 ZPV a autorizovaná osoba dle § 45i ZOPK, která je oprávněna provést posouzení vlivů na EVL a PO.
BČOV – biologická čistírna odpadních vod
Celistvost lokality (jinak též „integrita“) – posuzována z hlediska její ekologické funkce. Hodnocení, zda je celistvost lokality negativně ovlivněna, musí být zaměřeno a omezeno pouze na cíle ochrany této lokality.
Cíl ochrany lokality (EVL nebo PO) – podle směrnic ES je to zachování předmětů ochrany (tedy evropsky významných druhů a evropských stanovišť v případě EVL a vybraných druhů ptáků v případě PO) na území státu v tzv. příznivém stavu z hlediska ochrany, který je definován v § 3 odst. 1, písm. q) a r) ZOPK.
ČD – České dráhy, s.p.
ČOV – čistírna odpadních vod
Dotčená lokalita – evropsky významná lokalita nebo ptačí oblast, jejíž předměty ochrany byly vyhodnoceny jako potenciálně ovlivněné posuzovaným záměrem
Dotčený předmět ochrany – typ evropského stanoviště, evropsky významný druh nebo druh ptáka, který je předmětem ochrany dotčené EVL nebo PO a na nějž by mohla mít realizace záměru nebo koncepce vliv
EGS - energosádrovec
EPR I - Elektrárna Počerady I
EPR II – Elektrárna Počerady II
ETU – Elektrárna Tušimice
Evropsky významné druhy (dle § 3 písm. n ZOPK) – uvedeny v příloze II směrnice o stanovištích (*v textu zkráceně označovány jako* druhy), pro ČR vyjmenované v příloze 1 vyhlášky č. 166/2005 Sb.
Evropsky významné lokality (EVL) (dle § 3 písm. o a § 45a ZOPK) – lokality zařazené do národního seznamu (nařízení vlády č. 132/2005 Sb., nabylo účinnosti dne 15.4.2005)
CHKO – Chráněná krajinná oblast
CHUV – Chemická úpravna vod
KO – komplexní obnova
Maximální imisní krátkodobé koncentrace: udávají maximální hodnotu vypočtenou v daném referenčním bodě s uvedením třídy stability, třídy rychlosti větru a směru větru při kterém k maximální imisní koncentraci dochází. Hodnoty jsou uvedeny v ($\mu g.m^{-3}$).
MUS – Mostecká uhelná společnost
NPP – Národní přírodní památka
NPR – Národní přírodní rezervace
Natura 2000 - celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, které požívají smluvní ochranu (§ 39 ZOPK) nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území (§ 14 ZOPK).
PK – Pomocný koagulant
PM10 – prachové částice menší než 10 µm
PM2,5 - prachové částice menší než 2,5 µm
POK – Pomocný organický flokulant
Posouzení podle § 45i ZOPK a podle ZPV - jestliže orgán ochrany přírody svým stanoviskem nevyloučí významný vliv koncepce či záměru na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast, musí být daná koncepce nebo záměr předmětem posouzení podle § 45i ZOPK a podle ZPV.
PP – Přírodní památka
PR – Přírodní rezervace
Průměrná roční koncentrace: udávají roční zatížení území. Hodnoty jsou uvedeny v (μm^{-3}).
Předměty ochrany – typy evropských stanovišť, evropsky významné druhy nebo druhy ptáků, pro něž je lokalita vymezena (PO) nebo zařazena do národního seznamu (EVL). Jsou uvedeny pro každou lokalitu v nařízení vlády, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, a v jednotlivých nařízeních vlády pro každou ptačí oblast
PUPFL – pozemky určené k plnění funkce lesa
Ptačí oblasti (PO) (dle § 45e ZOPK) – oblasti vymezené jednotlivými nařízeními vlády
Roční dávka - představuje roční zatížení v referenčním bodě [$mg*hod/m^3$ za rok.

Směrnice o ptácích - směrnice Rady 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků.
Směrnice o stanovištích - směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících druhů živočichů a planě rostoucích rostlin.
Typy evropských stanovišť (dle § 3 písm. m ZOPK) – uvedeny v příloze I směrnice o stanovištích (*v textu zkráceně označovány jako* stanoviště), pro ČR vyjmenované v příloze 1 vyhlášky č. 166/2005 Sb.
TZL – tuhé znečišťující látky
VEP – vedlejší energetické látky
Významný vliv - musí být posuzován vzhledem ke specifikům a podmínkám prostředí na dané lokalitě, dotčené zamýšleným záměrem nebo koncepcí, a to s ohledem na cíle ochrany dané lokality.
Záměr podléhající hodnocení podle ZOPK - stavba, činnost nebo technologie, která může samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti z hlediska cílů jejich ochrany.
Zmírňující opatření – mohou být autorizovanou osobou navržena, pokud má záměr mírně negativní vliv, který lze těmito opatřeními eliminovat. Musí být zapracována do stanoviska, je povinností investora je realizovat.
ZOPK - zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
ZPF – Zemědělský půdní fond
ZPV - zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

10.PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1: EVL na území ČR do vzdálenosti 30 km od záměru



PŘÍLOHA 2: PO na území ČR do vzdálenosti 30 km od plánované stavby