

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

**Plán péče o CHKO
Český les
na období 2016–2025**



Obsah

| | |
|---|----|
| 1. Úvod..... | 3 |
| 2. Ochrana přírody | 4 |
| 2.1. Strategie ochrany přírody a krajiny v CHKO..... | 4 |
| 2.2. CHKO | 4 |
| 2.3. Maloplošná zvláště chráněná území | 5 |
| 2.4. Natura 2000 | 6 |
| 2.5. Památné stromy..... | 7 |
| 2.6. Rostlinná společenstva | 8 |
| 2.7. Významné druhy rostlin..... | 9 |
| 2.8. Významné druhy živočichů | 11 |
| 2.9. Invazní a expanzivní druhy | 15 |
| 2.10. Neživá příroda..... | 17 |
| 2.11. Územní systémy ekologické stability | 18 |
| 2.12. Krajinný ráz..... | 19 |
| 2.13. Monitoring, výzkum | 21 |
| 2.14. Práce s veřejností | 23 |
| 3. Lidské činnosti ovlivňující stav přírody a krajiny | 25 |
| 3.1. Lesní hospodářství..... | 25 |
| 3.2. Zemědělství | 28 |
| 3.3. Myslivost..... | 31 |
| 3.4. Rybníkářství a sportovní rybářství..... | 32 |
| 3.5. Vodní hospodářství | 34 |
| 3.6. Výstavba..... | 36 |
| 3.7. Doprava a inženýrské sítě..... | 37 |
| 3.8. Průmysl..... | 38 |
| 3.9. Zacházení s odpady..... | 38 |
| 3.10. Těžba nerostných surovin | 39 |
| 3.11. Rekreace | 40 |
| 4. Závěrečný přehled prioritních úkolů..... | 42 |
| 5. Seznam zkratk..... | 43 |
| 6. Použitá literatura | 44 |

Přílohy

č. 1 Rámcové směrnice péče o les

1. Úvod

Plán péče o Chráněnou krajinnou oblast Český les (dále jen „plán péče“) je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území (§ 38, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny – dále jen „zákon OPK“). Zpracování plánů péče o chráněné krajinné oblasti (dále jen „CHKO“) zajišťuje Ministerstvo životního prostředí České republiky (dále jen „MŽP“) prostřednictvím Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (dále jen „AOPK ČR“). Podrobnosti ke způsobu zpracování a obsahu plánů péče jsou stanoveny vyhláškou MŽP č. 64/2011 Sb. a pro CHKO dále rozpracovány v metodickém pokynu MŽP, zveřejněném ve Věstníku MŽP č. 12/2007.

Plán péče slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Pro fyzické ani právnické osoby není závazný. Plán péče neobsahuje opatření, která jsou povinností AOPK ČR vyplývající přímo ze zákona OPK.

Plán péče o CHKO Český les je zpracován na období deseti let (2016 až 2025) a je druhým plánem péče o tuto CHKO. Navazuje na předchozí plán péče schválený MŽP na období 2007 až 2016 (č. j. 46674/ENV/07 ze dne 25. 6. 2007).

2. Ochrana přírody

2.1. Strategie ochrany přírody a krajiny v CHKO

Území CHKO Český les je typem harmonické lesní krajiny s charakteristickým reliéfem, jejíž ráz byl spoluutvářen lidskou činností. Krajina si vždy zachovala převážně lesní charakter s nelesními enklávami, na kterých byly osady nebo menší obce se zemědělsky obhospodařovaným okolím či s malými průmyslovými provozy. Krajina nebyla nikdy dotčena velkým rozvojem stavební či průmyslové činnosti. Zásadní vliv pak mělo vysídlení původního obyvatelstva po druhé světové válce, které způsobilo zánik většiny obcí, a také pozdější vytvoření uzavřeného tzv. „hraničního pásma“. Díky těmto vlivům vznikl dnešní ráz krajiny, pro který je charakteristické střídání větší lesních celků se zbytky kulturní zemědělské krajiny s řídkým osídlením a mozaikou nových společenstev vzniklých sukcesí v místech zaniklých sídel a na opuštěných zemědělských plochách. Území sice nevyniká pestrostí geologických a klimatických podmínek, ale přesto je v něm zachována řada unikátních společenstev s výskytem chráněných a vzácných rostlinných i živočišných druhů.

Dlouhodobý cíl ochrany přírody a krajiny v CHKO je ochrana všech hodnot krajiny, jejího vzhledu a jejích typických znaků i přírodních zdrojů, udržování vyváženého životního prostředí a zachování ekologických funkcí území. Přitom k typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření, rozvržení lesů a zemědělských pozemků, její vegetační kryt a rozmístění sídel.

V ochraně přírody bude pozornost zaměřena na následující okruhy:

- udržování druhové pestrosti území péčí o stávající cenná luční, mokřadní a lesní společenstva a vytvářením podmínek pro jejich obnovu nebo rozvoj
- udržování, příp. vytváření vhodných životních podmínek pro vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů a jejich společenstva (např. péčí o podmáčené louky)
- zachování vyskytujících se přírodě blízkých lesních společenstev (např. blatkových borů, rašelinných a podmáčených smrčín, kyselých a květnatých bučin)
- prosazování a podpora šetrného, přírodě blízkého obhospodařování lesů a zemědělských pozemků
- zachování ekologické stability krajiny, přirozené retence vody v krajině a migrační propustnosti

V ochraně krajiny bude pozornost soustředěna na zachování a ochranu typického krajinného rázu, zejména na uchování volné krajiny bez zástavby jako specifické hodnoty, která je pro CHKO Český les charakteristická. Dále bude dbáno na zachování současného poměru mezi lesy a zemědělskými pozemky (nerozšiřování plochy lesů na úkor luk a pastvin) a udržování nelesních enkláv včetně památek dřívějšího osídlení, ale bez obnovování sídel.

2.2. CHKO

Charakteristika problematiky

CHKO Český les byla vyhlášena Nařízením vlády ČR č. 70 ze dne 12. ledna 2005. Hranice CHKO je v příloze uvedeného nařízení poměrně detailně popsána a většinou vede po jasně identifikovatelných liniích. Na několika místech byla hranice CHKO v terénu hůře identifikovatelná (např. parcelně nevylišené vodní toky nebo po hranici pozemkových parcel), ale je nesporná. Ve zřizovacím předpisu uvedené bližší ochranné podmínky dobře doplňují základní ochranné podmínky uvedené v zákoně a umožňují AOPK ČR spolu s vymezením zón účinnou ochranu území.

Vymezení zón CHKO je dáno Vyhláškou MŽP č. 304/2011 Sb., o vymezení zón ochrany přírody CHKO Český les, která byla vydána 30. září 2011. K bližšímu určení způsobu ochrany jsou podle ní vymezeny 4 zóny. I. a II., kde se uplatňují přísnější ochranné

podmínky, tvoří cca 20 % rozlohy CHKO, největší podíl má III. zóna. Zonace odpovídá potřebám ochrany území.

Dlouhodobý cíl

- zabezpečená odpovídající ochrana území CHKO

Navrhovaná opatření

- změna vyhlášovacího předpisu ani zonace CHKO se nenavrhuje

2.3. Maloplošná zvláště chráněná území

Charakteristika problematiky

Na území CHKO Český les je vyhlášeno 29 MZCHÚ, z toho 1 NPR, 1 NPP, 17 PR a 10 PP s celkovou rozlohou 906 ha, což reprezentuje 1,9 % rozlohy CHKO. MZCHÚ reprezentují nejzachovalejší části CHKO a pokrývají nejceněnější přírodní stanoviště a výskyty zvláště chráněných a vzácných druhů rostlin a živočichů. Většina MZCHÚ se nachází na lesní půdě. Velikost a charakteristiky některých lesních MZCHÚ umožňují připravovat je cíleným managementem k ponechání samovolnému vývoji. Velký význam pro ochranu přírody a krajiny mají také luční a jiná nelesní MZCHÚ, která chrání vzácné biotopy s výskytem zvláště chráněných druhů.

Za období platnosti předchozího plánu péče došlo k vyhlášení 6 nových MZCHÚ (PP Šelmberk, PP Na Kolmu, PP Louky u Prostředního Žďáru, PP Kolowratův rybník, PP Chodovské skály, PR Smrčí) a žádné MZCHÚ nebylo zrušeno.

Návrh nových zvláště chráněných území je zaměřen na dosud méně zastoupená luční stanoviště (vlhké a zrašelinělé louky) s výskytem zvláště chráněných a vzácných druhů. Kromě toho je třeba provést nové vyhlášení některých stávajících MZCHÚ z důvodu odstranění nedostatků ve zřizovací dokumentaci.

Dlouhodobý cíl

- reprezentativní soustava MZCHÚ se zabezpečenou péčí, zajišťující zachování nebo zlepšení stavu předmětů ochrany jednotlivých území

Navrhovaná opatření

- zpracovat potřebné podklady pro vyhlášení následujícího území, projednat je a vyhlásit:

Název: PP Nemanická niva

k. ú. Mýtnice, Novosedly u Nemanic, Nemanice

Předmět ochrany: Mokřadní a zrašelinělé louky tvořené bohatou mozaikou cenných a zachovalých rostlinných společenstev s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin, zejména prstnatce pleťového (*Dactylorhiza incarnata*), prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*), vachty trojlísté (*Menyanthes trifoliata*), ostřice blešní (*Carex pulicaris*). Z živočichů se vyskytuje například hýl rudý (*Carpodacus erythrinus*) a batolec duhový (*Apatura iris*).

Rozloha: cca 10 ha

Název: PP Niva Bílého potoka

k. ú. Halže

Předmět ochrany: Převážně vodou ovlivněná luční společenstva s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin, zejména kruštíku bahenního (*Epipactis palustris*), tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), vachty trojlísté (*Menyanthes trifoliata*), tučnice obecné (*Pinguicula vulgaris*), zdrojovky potoční (*Montia halii*) a zachovalý olšový porost.

Rozloha: cca 5 ha

- nově vyhlásit stávající MZCHÚ PR Bučina u Žďáru a PR Tišina z důvodu nutnosti odstranění nedostatků ve vymezení území (chybně vyhotovený ZPMZ)

- průběžně zajišťovat péči o vyhlášená MZCHÚ v souladu se schválenými plány péče o ně

2.4. Natura 2000

Charakteristika problematiky

Na území CHKO Český les je v současné době vymezeno 7 evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu (nařízení vlády č. 318/2013 Sb. o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit) – Čerchovský les, Haltravský hřeben, Kateřinský a Nivní potok, Pavlova Huť, Na Požárech, Niva Nemanického potoka a Radbuza – Nový Dvůr – Pila. Plocha EVL zaujímá 10 % (4827,94 ha) CHKO. Součástí některých EVL (např. Čerchovský les, Haltravský hřeben, Na Požárech) jsou MZCHÚ, v těchto případech je v místech překryvu péče o území zajištěna prostřednictvím plánu péče o MZCHÚ, pro zbývající části EVL a ostatní EVL jsou v přípravě souhrny doporučených opatření, v nichž bude rozpracována péče o předměty ochrany. V současné době probíhá výběr vhodných lokalit pro doplnění národního seznamu EVL pro typy přírodních stanovišť.

Dlouhodobý cíl

- evropsky významné druhy a typy přírodních stanovišť ve stavu příznivém z hlediska jejich ochrany

Navrhovaná opatření

- průběžně zajišťovat péči o EVL (viz dále), postupovat v souladu s SDO, které budou teprve v průběhu platnosti plánu péče schváleny
- chránit současný rozsah a kvalitu přirozených lesů, které jsou předmětem ochrany EVL (zejména v EVL Čerchovský les, Haltravský hřeben, Pavlova Huť), podporovat věkovou i prostorovou diverzifikaci lesa včetně ponechání části stromů na dožití (viz kap. 3.1.)
- prosazovat regulaci stavů zvěře způsobujících škody na přirozeném zmlazení (viz kap. 3.3.)
- udržovat nelesní biotopy, které jsou předmětem ochrany v jednotlivých EVL (pravidelná seč bezkolencových luk, pastva nebo seč smilkových trávníků, odstraňování dřevin a nepravidelná seč rašelinných biotopů – viz též kap. 2.6.)
- zachovat, příp. obnovit vodní režim lokalit rašelinných a nivních biotopů v EVL
- v EVL Kateřinský a Nivní potok ponechat tok přirozenému vývoji a zajistit revitalizaci regulovaných úseků, chránit nivu před nevhodným využitím, které by se mohlo dostat do konfliktu s bobrem (např. zástavba), provádět osvětu veřejnosti a podporovat využití preventivních opatření (dotace OPŽP) před vznikem škod způsobených bobrem a poskytovat informace o možnosti uplatnění náhrad škod způsobených vybranými ZCHD
- provést detailní průzkum Nemanického potoka za účelem ověření výskytu mihule potoční jako předmětu ochrany v EVL Niva Nemanického potoka
- chránit tok Radbuzy (EVL Radbuza – Nový Dvůr – Pila) před zásahy, které by mohly vést k negativnímu ovlivnění populace raka kamenáče (např. znečištění, regulace toku), zajistit revitalizaci u regulovaných úseků, osvětou ČRS předcházet zavlékání račního moru, monitorovat místní populaci bobra z důvodu možného konfliktu s populací raka kamenáče (zánik proudných úseků způsobený tvorbou hrází)
- regulovat výskyt invazních druhů rostlin v evropsky významných biotopech (viz kap. 2.9.)
- spolupracovat s vlastníky a správci pozemků na zajištění vhodné péče o evropsky významné lokality
- spolupracovat s krajským úřadem Plzeňského kraje, příp. s orgány ochrany přírody v Německu na ochraně a péči o evropsky významné lokality
- provádět systematický, pravidelný a dlouhodobý monitoring evropsky významných druhů a typů přírodních stanovišť pro zjišťování jejich stavu a vlivu managementu (viz kap. 2.13.)
- informovat veřejnost o hodnotách soustavy Natura 2000, pořádat tematicky zaměřené exkurze, případně na vhodných místech instalovat informační zařízení

Doporučené zásady

- při obnově lesa zvyšovat podíl stanovištně původních dřevin v EVL
- stavy zvěře udržovat na úrovni nepoškozující předměty ochrany EVL
- extenzivně obhospodařovat travinné biotopy v EVL
- hospodařit s ohledem na příznivý vodní režim mokřadních a nivních biotopů
- omezit aplikaci chemických látek (herbicidů, hnojiv) v EVL i v jejich bezprostředním okolí

2.5. Památné stromy

Charakteristika problematiky

Na území CHKO Český les se nachází 18 položek památných stromů s celkovým počtem 127 stromů, z toho je 1 stromořadí (86 ks), 9 skupin stromů (33 ks) a 8 jednotlivých stromů. Až na výjimky jsou mezi nimi pouze domácí dřeviny, nejčastěji lípy (9 položek s 13 stromy) a duby letní (3 položky s 95 ks). V roce 2009–2010 proběhla podrobná revize památných stromů a jejich zdravotní stav je průběžně monitorován. Na základě aktuálního zdravotního stavu se pak přistupuje k potřebnému ošetření. Postupně ošetřovány jsou takto všechny památné stromy, pokud je potřeba i opakovaně. Péče je financovaná z prostředků PPK a provádí jí odborné arboristické firmy. Kromě vyhlášených památných stromů byly v minulosti ošetřeny i některé významné stromy, ve většině případů pak došlo následně k jejich vyhlášení za památné. V průběhu platnosti plánu péče bylo nově vyhlášeno 9 položek (99 ks) památných stromů, naopak byla zrušena ochrana 1 stromu (Smrk pod Bukovou stráni).

RP SCHKO Český les vede evidenci významných stromů (jedinci svým věkem, rozměry nebo jinými atributy zasluhující zvýšenou pozornost), zejména z důvodu možnosti jejich vyhlášení za památné stromy v budoucnosti.

Dlouhodobý cíl

- zachované památné a významné stromy v dobrém zdravotním, bezpečnostním a estetickém stavu

Navrhovaná opatření

- pravidelně sledovat zdravotní stav památných stromů (optimálně 2x ročně), v případě aktuální potřeby provést nutná opatření k jeho zlepšení (zdravotní a bezpečnostní řez, ošetření dutin, bezpečnostní vazby, odstranění výmladků apod.)
- průběžně aktualizovat databázi památných stromů včetně fotodokumentace
- průběžně aktualizovat evidenci významných stromů a provádět monitoring jejich stavu, oslovit příslušné vlastníky a deklarovat význam těchto stromů, případně zajistit poradenství v ošetřování či se na něm v nezbytných případech podílet (financování z dotačních titulů)
- spolupracovat s vlastníky lesů (zejména LČR, ale i další) na evidenci významných stromů na PUPFL a prosazovat jejich ponechání na dožití při dodržení pravidel ochrany lesa, bezpečnosti a ochrany zdraví a životů a ochrany majetku
- informovat orgány ochrany přírody příslušné k povolování kácení dřevin mimo les o evidovaných významných stromech a spolupracovat na jejich ochraně
- v případě úhynu památných či významných stromů podporovat zachování jejich torz (neohrožujících životy a majetek) jako vhodného biotopu (např. pro bezobratlé a houby)
- při ošetřování prosazovat aplikaci nových odborných poznatků v oblasti biotechnických zásahů a arboristiky

Doporučené zásady

- zachovávat ve volné krajině i v obcích významné stromy (jedince abnormální svým věkem, rozměry nebo jinými atributy např. tvarem a estetickým působením) při dodržování

pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku a provádět odborná ošetření pro udržení jejich dobrého zdravotního stavu

- v případě úhynu významných stromů zachovávat jako možné hnízdiště ptáků či biotop druhů (zejména bezobratlých) jejich bezpečná torza

2.6. Rostlinná společenstva

Charakteristika problematiky

CHKO Český les se vyznačuje vysokou lesnatostí, která dosahuje 79 %. Nejrozšířenějším přírodním lesním biotopem jsou acidofilní bučiny, dalšími rozšířenými společenstvy jsou údolní jasanovo-olšové luhy, podmáčené smrčiny a květnaté bučiny. Plošně málo zastoupené, ale cenné jsou rašelinné lesy (především smrčiny, ojedinele březiny a bory) a suťové lesy. Největší plochu však zaujímají hospodářské jehličnaté lesy.

Z nelesních biotopů jsou nejrozšířenější poháňkové pastviny a mezofilní ovsíkové louky, ochranně významnější jsou plošně poněkud méně zastoupené vlhké pcháčkové louky, vlhká tužebníková lada, vegetace vysokých ostřic a smilkové trávníky. K nejcennějším biotopům patří rašelinná společenstva (nevápnitá slatiniště a přechodová rašeliniště, ojedinele vrchoviště) a bezkolencové louky.

Dlouhodobý cíl

- udržení dochovaných přírodě blízkých lesních společenstev a zvýšení zastoupení dřevin přirozené druhové skladby v lesních kulturách (viz kap. 3.1)
- udržení rašelinných a lučních společenstev na dostatečných plochách ve stavu příznivém z hlediska ochrany přírody (s důrazem na ohrožená společenstva)

Navrhovaná opatření

- podporovat zvyšování podílu stanovištně původních dřevin v lesích, přirozenou obnovu lesa a rozvoj víceetážových věkově rozrůzněných lesní porostů (viz kap. 3.1.)
- v rámci příprav LHP prosazovat zachování charakteru nelesních stanovišť na lesní půdě (rašeliniště, prameniště, lesní louky, kamenné snosy, skály, sutě), viz kap. 3.1.
- prosazovat snížení stavu zvěře na počty umožňující samovolné zmlazování dřevin přirozené druhové skladby v celém spektru druhů (viz kap. 3.3.)
- s ohledem na značnou lesnatost území podporovat zalesňování nelesní půdy pouze v odůvodněných případech, zejména chránit před zalesňováním plochy s regionálně významnými společenstvy
- chránit lesní louky před degradací, způsobenou zakládáním políček pro zvěř nebo dlouhodobým využíváním jako skládek dřeva
- podporovat vlastníky a hospodáře ve zvyšování přírodní hodnoty kulturních luk – tj. pokračovat v extenzivním způsobu hospodaření a umožnit vývoj vegetace směřující k druhově pestrým stabilizovaným společenstvům, např. pastvou nebo zavedením vhodných termínů seče, včetně úklidu a odvozu pokosené biomasy (viz též kap. 3.2.)
- udržovat rašelinná a mokřadní společenstva s výskytem cenných rostlinných společenstev a druhů – odstraňovat náletové dřeviny, kosit, lokálně narušovat půdní povrch za účelem podpory konkurenčně slabších druhů rostlin
- pečovat o cenné luční porosty – pást, pravidelně kosit s odvozem biomasy; přitom zohlednit výskyt vzácných druhů rostlin a živočichů (viz kap. 2.7. a 2.8.), ale i výskyt invazních druhů (viz kap. 2.9.)
- na nejcennějších plochách s výskytem vzácných rostlinných společenstev v případě nežádoucí degradace, nebo sukcese vegetace, přistoupit ke speciálním opatřením (obnažení půdního povrchu, odstraňování náletu apod.)
- na lokalitách mokřadních a rašelinných společenstev (především s výskytem ZCHD) dbát o zachování vodního režimu, na poškozených zajistit jeho obnovu

- zajistit likvidaci invazních příp. expanzivních druhů – na nejcennějších plochách z dotačních prostředků ochrany přírody, na zemědělské půdě vhodným způsobem načasovat termíny prací umožněné dotačními tituly Agro-envi (viz kap. 2.9.)
- chránit cenná společenstva vodních makrofyt a litorálů před poškozením, např. intenzivními chovy ryb (viz též kap. 3.4.)
- při péči o lesní i nelesní biotopy úzce spolupracovat s vlastníky a uživateli pozemků
- v případě ploch, kde není možné zvolit vhodný způsob hospodaření ze stávajících dotačních titulů Agro-envi, zde tyto nevymezovat, ale potřebné zásahy (s cílem podpořit výskyt cílových společenstev či druhů) financovat z dotačních prostředků ochrany přírody
- zajistit zpracování studie o vlivu pastvy skotu na rostlinná společenstva podmáčených luk (viz kap. 2.13.)

Doporučené zásady

- při lesním hospodaření udržet nebo obnovit přírodě blízkou druhovou skladbu dřevin (viz kap. 3.1.)
- v rámci příprav LHP vylišit nelesní stanoviště na lesní půdě (rašelinště, prameniště, lesní louky, kamenné snosy, skály, sutě) jako bezlesí
- stavy zvíře udržovat na úrovni nepoškozující rostlinná společenstva (viz kap. 3.3.)
- luční porosty (např. ovsíkové louky, bezkolencové louky a pcháčové louky) pravidelně, za použití vhodné mechanizace kosit s úklidem a odvozem sklizené biomasy; přitom zohlednit výskyt vzácných druhů rostlin a živočichů (viz kap. 2.7. a 2.8.), ale i výskyt invazních druhů (seč v nevhodném termínu může podpořit nežádoucí šíření invazních druhů, viz kap. 2.9.)
- extenzivně přepásat poháňkové pastviny a smilkové trávníky, příp. s výřezem náletových dřevin (viz též kap. 3.2.); plošně neodstraňovat nedopasky, jen v případě výskytu invazních a expanzivních druhů (viz kap. 2.9.)
- obnovovat po delší dobu neudržované louky (odstranění nežádoucích dřevin, zavedení pravidelné seče/pastvy), zvyšovat přírodní hodnotu kulturních luk (viz kap. 3.2.)
- nemulčovat luční porosty, nezalesňovat nelesní půdu (viz kap. 3.2.)
- při případném zatravňování využívat spontánní sukcesí a metodu zeleného sena z vhodných zdrojových luk, k případným výsevům nepoužívat mezidruhové křížence, používat dlouhodobě užívané taxony (pouze druhy původní na území CHKO), nedoplňovat směsí dalšími druhy neznámého původu (viz kap. 3.2.)
- na lokalitách mokřadních a rašelinných společenstev zachovat vodní režim, společenstva mokřadních luk (např. vlhkých pcháčových luk a tužebníkových lad) intenzivně neodvodňovat, tradiční mělké stružky jsou ve většině případů možné nebo dokonce vhodné

2.7. Významné druhy rostlin

Charakteristika problematiky

Dosavadním botanickým výzkumem bylo na území CHKO Český les nalezeno 74 zvláště chráněných druhů vyšších rostlin a množství dalších druhů uvedených v Červeném seznamu cévnatých rostlin ČR. Dvanáct chráněných druhů je řazeno mezi vyhynulé a neznámé, potvrzen je výskyt 10 druhů v kategorii kriticky ohrožených, 22 silně ohrožených a 30 druhů ohrožených.

Základním předpokladem udržení populací většiny druhů je zachování jejich stanovišť a péče o ně (viz kapitola 2.6.). Specificky cílený management na podporu jednotlivých druhů je prováděn obvykle v ten moment, kdy selhala péče o biotop tohoto druhu. Pouze některé druhy, např. velmi slabé populace na hranici udržitelnosti, druhy se specifickou biologii nebo druhy raných sukcesních stadií, vyžadují speciální postupy.

Dosavadním mykologickým průzkumem byly nalezeny 3 druhy hub, které jsou zvláště chráněné, a to kriticky ohrožené hlívovec ostnovýtrusý (*Rhodotus plamatus* – PR Pleš) a bolinka černohnědá (*Camarops tubulina* – PR Bučina u Žďáru, PR Broumovská bučina, PR

Tišina, NPR Čerchovské hvozdy), a ohrožená holubinka olšinná (*Russula pumila* – PR Broumovská bučina). Bryologickým průzkumem byl nalezen evropsky významný mechorost dvouhrotec zelený (*Dicranum viride* – PR Dlouhý vrch, PR Diana, PR Nad Hutí).

Dlouhodobý cíl

- zachování příznivého, příp. zlepšení stávajícího stavu populací zvláště chráněných a jiných vzácných a ohrožených (tj. zařazených v Červeném seznamu ČR) druhů rostlin a hub a současně zachovaná rozmanitost druhů v jednotlivých skupinách

Navrhovaná opatření

- sledovat populace druhů s velmi vzácným výskytem v ČR – vrba borůvkovitá (*Salix myrtilloides*), vítod douškolistý (*Polygala serpyllifolia*), rosnatka prostřední (*Drosera intermedia*), prstnatec pleťový (*Dactylorhiza incarnata*), stolítek střídavokvětý (*Myriophyllum alterniflorum*) aj., chránit, příp. udržovat jejich lokality, management přizpůsobit jejich požadavkům
- sledovat populaci hořečku drsného (*Gentianella *sturmiana*) v PP Hvoždanská louka a provádět aktivní management k udržení lokality (pastva, seč, narušování půdního povrchu)
- monitorovat všechny lokality, kde je uváděn ojedinělý výskyt vzácného druhu v CHKO – např. kaprad' hřebenitá (*Dryopteris cristata*), plavuníky (*Diphasiastrum* sp. div.), vstavače (*Orchis morio*, *O. ustulata*) chránit, příp. udržovat jejich lokality, management přizpůsobit jejich požadavkům
- pečovat o luční porosty s výskytem ohrožených druhů – např. prha arnika (*Arnica montana*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), p. Fuchsův (*D. fuchsii*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*), v. zelenavý (*P. chlorantha*), hořec hořepník (*Gentiana pneumonanthe*), kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) aj., přitom zohlednit typ společenstva (viz kap. 2.6.), období kvetení a zrání semen cílových druhů a výskyt vzácných druhů živočichů (viz kap. 2.8.)
- u vzácných druhů vázaných na rašelinné až slatinné biotopy v případě nutnosti udržovat lokality před zarůstáním dřevinami a zajistit pokud možno stabilizaci vodního režimu – např. ostřice blešní (*Carex pulcaris*), o. Davallová (*C. davalliana*), rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*), bahnička chudokvětá (*Eleocharis quinqueflora*), krušík bahenní (*Epipactis palustris*), zdrojovka pobřežní (*Montia hallii*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*)
- při péči o lokality nepoškozovat vzácné mokřadní vrby (*Salix myrtilloides*, *S. repens*)
- chránit luční, mokřadní, rašelinná i vodní společenstva s výskytem zvláště chráněných a jiných vzácných a ohrožených (tj. zařazených v Červeném seznamu ČR) druhů před ničením nevhodnými zásahy (odvodňování, intenzivní pastva, změna využití pozemku, zásahy do toků či vodních ploch)
- v případě potřeby přistoupit ke speciálním opatřením vedoucím ke zlepšení či obnově stanovištních podmínek cílových druhů, např. narušování půdního povrchu a odstraňování dominant pro konkurenčně slabší druhy vázané na nezapojená stanoviště (tučnice obecná *Pinguicula vulgaris*/, plavuníky *Diphasiastrum* spp./) či druhy vázané na drobné mezery v porostech (hořeček drsný Sturmův *Gentianella obtusifolia* ssp. *sturmiana*/, všivec lesní *Pedicularis sylvatica*/)
- zlepšit podmínky pro vzácné mokřadní druhy, např. rdest alpský (*Potamogeton alpinus*), ďáblík bahenní (*Calla palustris*) – vytváření tůní, revitalizace lokalit
- u vzácných druhů preferujících lesní stanoviště věnovat pozornost druhové skladbě dřevin na stanovišti a případně modifikovat druhové složení, provést prosvětlení porostu a zajistit ochranu před zvěří, aby bylo zajištěno jejich přežívání – např. áron plamatý (*Arum maculatum*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*)
- pokračovat v realizaci programu péče o tis červený (*Taxus baccata*) v CHKO, tj. zejména zajištění výsadby a následné péče o výsadby

- ponechávat část odumřelé dřevní hmoty (stojící i ležící) v lesních porostech v I. a II. zóně a ve všech MZCHÚ (viz kap. 3.1)
- v případě potřeby provádět aktivní management k udržení příznivého stavu lokalit dalších zvláště chráněných nebo ohrožených druhů
- zajistit likvidaci invazních a expanzivních druhů na lokalitách chráněných a ohrožených taxonů (viz kap. 2.9.)
- průběžně aktualizovat evidenci lokalit s výskytem významných druhů rostlin (NDOP)
- v odůvodněných případech (především při potřebě úpravy stávajícího managementu z důvodu zachování populace ZCHD) informovat vlastníky a nájemce pozemků o výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a opatřeních na jejich ochranu (např. kosení po odkvětu a vysemenění předmětného druhu)
- nejvýznamnější lokality výskytu zvláště chráněných druhů zapracovat do územních plánů
- prosazovat opatření, umožňující zachování populací vzácných druhů, do lesních hospodářských plánů (viz kap. 3.1.)
- průběžně kontrolovat dodržování stanovených podmínek dotačních titulů Agro-envi a upozorňovat vlastníky pozemků nebo SZIF na zjištěné nedostatky ohrožující populace vzácných druhů

Doporučené zásady

- při hospodaření minimalizovat poškozování vzácných druhů rostlin

2.8. Významné druhy živočichů

Charakteristika problematiky

Na území CHKO Český les je v současné době potvrzen výskyt 104 ZCHD, mimo ně jsou zde evidovány i další významné druhy, např. chráněné v rámci Evropského společenství a druhy červeného seznamu ČR (FARKAČ a kol. 2005, PLESNÍK a kol. 2003). Jejich výčet (viz rozbor, kapitola 3.8) nelze zatím považovat za kompletní, protože území je stále relativně málo prozkoumáno, především v otázkách výskytu méně běžných skupin živočichů.

Zásadní pro výskyt ZCHD a dalších cenných druhů v CHKO jsou zachovalé přírodě blízké biotopy, zejména fragmenty strukturně diverzifikovaných bučin a suťových lesů, vodní toky doprovázené břehovými porosty „měkkých dřevin“, vodní plochy a lesní i nelesní rašelinné biotopy. Svůj význam mají také pravidelně obhospodařovaná luční stanoviště, byť jsou v CHKO zastoupena jen málo, a rozsáhlá dlouhodobě hospodářsky nevyužívaná lada (např. v nivě Nemanického potoka). Existence životaschopných populací významných druhů živočichů je zcela závislá na ochraně těchto biotopů, z nichž každý vyžaduje specifický přístup (detailně viz kapitoly 2.6, 3.1, 3.2, 3.5, 3.6).

Zvláštní postavení mezi významnými druhy živočichů zaujímá bobr evropský, který od počáteční kolonizace v 90. letech 20. století do současnosti vytvořil v Českém lese stabilní početnou populaci. Jeho způsob života v podmínkách CHKO (např. stavění hrází na drobných vodotečích) značně ovlivňuje jím kolonizované prostředí. Ochrana druhu se tak často dostává do konfliktu se zájmy vlastníků, správců nebo uživatelů pozemků, proto je nezbytné věnovat bobru evropskému na území CHKO zvýšenou pozornost a soustředit se na možnosti prevence a řešení těchto konfliktů.

Dlouhodobý cíl

- rozmanitost různých typů biotopů a pestrost krajinné mozaiky jako základní předpoklad druhové diverzity živočichů
- stabilizované a rozvíjející se populace zvláště chráněných a jiných významných druhů volně žijících živočichů

Navrhovaná opatření

Obecná

- zajistit provedení inventarizačních průzkumů nedostatečně zmapovaných druhů (více viz kap. 2.13.)
- průběžně informovat vlastníky a nájemce pozemků o výskytu zvláště chráněných druhů živočichů a opatřeních na jejich ochranu
- při posuzování strategických a rozvojových plánů bránit fragmentaci krajiny, snižování její migrační průchodnosti a narušování migračních koridorů, dbát o snižování existujících negativ fragmentace krajiny
- poskytovat obcím data o výskytu zvláště chráněných druhů a migračních tras jako ÚAP v zájmu předcházení nežádoucím kolizím mezi záměry navrženými k realizaci v rámci ÚPD a podmínkami pro zachování těchto druhů
- pokračovat a rozvíjet spolupráci s obcemi, vlastníky a nájemci pozemků v ochraně přírody (zejména v osvětlování principů ochrany přírody), vyvíjet osvětovou činnost (což má kladný dopad především na synantropně žijící zvláště chráněné druhy)
- v případě nových okolností a zjištění nových poznatků o nárocích zvláště chráněných druhů zajistit potřebná opatření k jejich ochraně a podpoře
- minimalizovat negativní vlivy lidské činnosti na ZCHD v rámci správní činnosti (např. úpravou způsobu provedení, nastavením časového harmonogramu povolovaných činností apod.)

Bezobratlí

- udržovat cenné luční porosty z důvodů ochrany a zachování populací vzácných druhů hmyzu (například motýlů, brouků atd.); kosení luk provádět mozaikovitě v prostoru a čase (s ohledem na hnízdění ptactva), včetně ponechávání nepokosených plošek či pásů do druhého roku (mimo místa s větším výskytem třtiny křovištní či jiné expanzivní nebo invazní rostliny); odstraňovat biomasu a důsledně chránit tyto vybrané luční porosty před vlivy způsobující jejich degradaci či likvidaci (hnojení, mulčování; odvodňování vlhkých luk či zalesňování stávajících nelesních lokalit či jejich částí), viz kap. 3.2.
- eliminovat nálet dřevin a provádět prořezávky na neobhospodařovaných plochách s výskytem vzácných a chráněných druhů vázaných na bezlesí či rozvolněnou krajinu a lokalitách s přírodovědným potenciálem jako jsou např. vlhké louky, sady, meze; snažit se o udržování cenného bezlesí při územním plánování a v lesních hospodářských plánech (po domluvě s vlastníkem a hospodařícím subjektem) k zachování pestré mozaiky nelesních stanovišť
- udržovat mozaikovitou strukturu (tůňky, obnažená plocha rašeliny, keříčkovitá i stromová vegetace) a rozvolněný zápoj (po dohodě s vlastníkem a správcem lesa) na rašeliništích na podporu druhů vázaných na tento biotop (pavouci, vážky, motýli, brouci aj.)
- dohodou se správci lesa docílit ponechávání přiměřeného množství mrtvého (stojícího i ležícího) dřeva v lesních porostech jako biotopu xylofágního a saproxylického hmyzu; při dodržení pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví a životů a ochrany majetku zachovat mozaiku náletových dřevin (zejména topol osika) v lemech lesních porostů a vodotečí v různých fázích vývoje jako biotopu chráněných druhů motýlů r. *Limenitis* a *Apatura*
- zajistit na lokalitách s výskytem motýlů *Maculinea alcon* a *M. nausithous* vhodný způsob a časový harmonogram hospodaření, podporovat populace jejich hostitelských druhů (hořec hořepník, krvavec toten, mravenci) např. lokální strhávání drnu pro klíčení semen, ruční mozaikové kosení šetrné k hnízdům travních mravenců
- iniciovat a podporovat činnosti související s ochranou raků *Austropotamobius torrentium* a *Astacus astacus*, především zabezpečit lokality s výskytem raků ohrožené vysycháním (např. k. ú. Velký Horšín), podporovat úpravy na tocích vedoucí k rozšíření vhodného biotopu (např. vytváření nových úkrytů), zamezit negativním zásahům do jejich biotopů, podporovat tlumení populace norka amerického (viz kap. 3.3.)
- provádět osvětu ohledně ohrožení raků *Austropotamobius torrentium* a *Astacus astacus* nákazou „račího moru“ a ve spolupráci s ČRS a dalšími subjekty aktivními v oblasti rybářství a rybníkářství v CHKO prosazovat opatření vedoucí k zamezení šíření onemocnění včetně přenašečů (nepůvodních druhů raků), viz kap. 3.4.

- zachovat přirozenou podobu vodních toků včetně příbřežní vegetace, v případě napřímených toků iniciovat revitalizaci
- podílet se v rámci přeshraniční spolupráce na záchranném programu pro perlorodku říční v historických, dnes zaniklých lokalitách (např. Kamenný a Černý potok) v případě vytvoření programu z iniciativy německého partnera

Mihule a ryby

- chránit populace místních druhů ryb a mihule potoční, a jejich biotopy před ničením – zejména před nevhodnými úpravami vodních toků i stojatých vod, vytvářením migračních překážek, znečišťováním vody, budováním MVE na tocích s nevhodnými parametry, nedodržováním minimálních zůstatkových průtoků
- prosazovat a podporovat revitalizaci vodních toků (např. Radbuza v okolí obce Rybník, viz kap. 3.5.), včetně podpory zprůchodňování toků pro vodní faunu
- ve spolupráci s MO ČRS a dalšími uživateli rybářských revírů redukovat invazní druhy ryb (např. karas stříbřitý, střevlička východní) v případě jejich výskytu na rybnících a rybářských revírech (viz kap. 3.4.)
- spolupracovat se správci vodních toků a rybáři na zlepšování stavu vodních biotopů

Obojživelníci a plazi

- iniciovat a provádět zabezpečení „smrtících pastí“ jako jsou šachty, studně, vrty a podobné objekty proti vniknutí obojživelníků, případně jiných živočichů; při posuzování nových záměrů a staveb prosazovat taková řešení, při nichž nebudou podobná místa nebo objekty vznikat
- na vhodných místech iniciovat a podporovat vytváření nebo obnovu mokřadů, tůní a malých vodních nádrží bez rybí obsádky a podobných vodních ploch za účelem podpory rozmnožování obojživelníků, případně dalších živočichů vázaných na vodní prostředí; stanovovat nebo upravovat parametry těchto vodních ploch tak, aby splňovaly biologické nároky cílových druhů (např. pozvolný spád břehových partií, možnost rozvoje litorální vegetace, vhodné oslunění nebo zastínění atd.)
- u biotopů vytvořených záměrně pro rozmnožování obojživelníků, a to jak stávajících tak budoucích, kontrolovat jejich stav, případně iniciovat nebo zajistit nápravu nedostatků (např. odstranění přílišného nárůstu vegetace, prohloubení při zanesení, odlovení nežádoucích ryb apod.), zejména těch vybudovaných za podpory prostředků OPK
- iniciovat, případně zajistit redukci či úpravu nevhodné rybí obsádky v nádržích s výskytem ZCHD obojživelníků, zejména těch vybudovaných za podpory prostředků OPK
- pokračovat v zajišťování ochrany migrujících obojživelníků a plazů v místech křížení jejich tras s pozemními komunikacemi, a to mapováním rizikových úseků, následnou iniciací a podporou projektů na budování migračních objektů (podchody, propustky, migrační lávky, naváděcí bariéry aj., nejlépe ve spolupráci s provozovateli nebo správci těchto komunikací), sledování účinnosti již provedených opatření (např. v okolí vodní nádrže Lučina)
- chránit stávající biotopy vhodné pro výskyt plazů (zídky, kamenné snosy, rozpadlé zdivo v zaniklých vsích, skalní výchozy apod.) před ničením, podporovat lokální úpravy pro zlepšení jejich stavu (prořezání náletů k zajištění oslunění, tvorba zimních úkrytů apod.)

Ptáci

- ponechávat část odumírajícího a mrtvého dřeva v lese nastojato (nezbytné např. pro výskyt datlíka tříprstého); po dohodě s vlastníky a hospodařícími subjekty, při dodržení pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví, životů a ochrany majetku, viz kap. 3.1.
- podporovat přirozené zmlazení i vysazování stanovištně původních druhů listnatých dřevin, prostorovou i věkovou rozrůzněnost lesa (podpora populace lejska malého, holuba doupňáka aj.), viz kap. 3.1.

- zajistit ochranu starých porostů s douhými stromy v lese i stromů s dutinami mimo les na podporu ptáků hnízdících v dutinách; po dohodě s vlastníky a hospodařícími subjekty, při dodržení pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví, životů a ochrany majetku, viz kap. 3.1.
- ve spolupráci s lesními správci zajišťovat ochranu hnízd některých ptáků hnízdících v lesích, kteří jsou citliví na vyrušení v době hnízdění nebo ohrožení hospodařením např. lesní těžbou (orel mořský, čáp černý, sovy a další); informovat o jejich přítomnosti a podmínkách ochrany lesní správce, vymezovat po dobu jejich hnízdění tzv. klidové zóny
- ve spolupráci s lesními správci (zejména Domažlickými městskými lesy v oblasti Čerchovského lesa) podporovat úpravy lesních porostů směřující ke zlepšení jejich struktury v zájmu opětovného rozšíření tetřeva hlušce v Českém lese a zachování populace jeřábka lesního (např. zvyšování prostorové a druhové diverzity lesů, vytváření drobných pasek, snižování predatorního tlaku na ptáky i jejich snůšky); monitorovat přežívání reintrodukovaných ptáků
- ve spolupráci s vlastníky a uživateli zemědělských pozemků zajišťovat ochranu některých ptáků hnízdících na obhospodařovaných loukách a pastvinách (např. chřástal polní, bekasína otavní); informovat vlastníky a uživatele těchto pozemků o aktuálním hnízdění, iniciovat a podporovat provádění vhodného managementu (např. první seč provádět až po 15. 8., kosení od středu, případně oplocování hnízd na pastvinách aj.), viz též kap. 3.2.
- zajistit ochranu lučních prameništ, drobných zazemněných rybníčků a mokřadů jako potravního a hnízdního biotopu bekasiny otavní a dalších druhů ptáků před melioracemi a degradací (např. zástavbou, zalesněním)
- zajistit ochranu cenných ptačích společenstev s výskytem ZCHD (hýl rudý, slavík modráček středoevropský, ťuhák obecný, bramborníček hnědý aj.), která vznikla na rozsáhlých nelesních, ladem ponechaných plochách (např. v nivě Nemanického potoka nebo v k. ú. Švarcava) a v současnosti jsou předmětem zájmu o obnovu hospodářského využívání; ve spolupráci s vlastníky a uživateli pozemků stanovit podmínky hospodářského využití při zachování cenného ptačího společenstva
- chránit, udržovat a zakládat rozptýlenou zeleň v krajině – solitérní stromy, aleje, pásy křovin, remízky, břehové porosty apod.
- kromě zastavěných území nepodporovat používání rodenticidů s ohledem na případné ohrožení sov a dravců
- provádět osvětu u druhů, které jsou svým způsobem života vázány na lidská sídla např. rorýs obecný, vlaštovka obecná, jiřička obecná (v případě zájmu vlastníků instalace vhodných budek)
- v opodstatněných případech podporovat vytváření umělých hnízdních možností pro ZCHD a další významné druhy ptáků (např. čáp černý, orl mořský a syc rousný) údržbou stávajících, případně vytvořením nových hnízdních budek, podložek a hnízd
- monitorovat místa střetu ptáků s elektrickým vedením a zajistit ve spolupráci s příslušnou energetickou firmou vhodná opatření, aby k nim nedocházelo (výměna konzol za méně nebezpečné apod.), viz kap. 3.7
- podporovat ve spolupráci s osobami oprávněnými pro výkon práva myslivosti redukci stavů prasat divokých jako závažných predátorů hnízd na zemi hnízdících druhů (viz kap. 3.3.)
- osvětou veřejnosti a především místních mysliveckých sdružení informovat o významu predátorů (dravci, sovy) a potřebě jejich ochrany

Savci

- iniciovat a podporovat opatření zajišťující volný a bezpečný pohyb savců s rozsáhlejšími domovskými okrsky nebo migrujících na větší vzdálenosti (los evropský, rys ostrovid, vydra říční, bobr evropský aj.); ochrana, tvorba a propojování migračních koridorů v krajině, zejména v rámci územního plánování
- iniciovat a provádět zabezpečení „smrtících pastí“ jako jsou šachty, studně, vrty a podobné objekty proti vniknutí savců, s ohledem na bobra evropského především podél

vodotečí; při posuzování nových záměrů a staveb prosazovat taková řešení, při nichž nebudou podobná místa nebo objekty vznikat

- iniciovat a podporovat realizaci opatření k prevenci škod způsobovaných činnostmi bobra evropského; monitorovat jejich bezpečnost a účinnost
- chránit biotop bobra evropského; podporovat činnosti na jeho zlepšení (např. vysazování vhodných dřevin, ochrana břehových porostů)
- zásahy dotýkající se biotopu bobra evropského (např. nezbytné odstraňování bobřích hrází, činnosti spojené s údržbou nebo obnovou vodních nádrží – opravy hrází, odbahňování, manipulace s vodní hladinou aj.) provádět šetrně a realizovat je mimo období rozmnožování nebo zimování tohoto druhu; monitorovat vliv těchto zásahů na populaci druhu v CHKO
- provádět osvětu ohledně ochrany bobra evropského, informovat vlastníky a uživatele pozemků v lokalitách s výskytem druhu o podmínkách jeho ochrany, možnostech prevence, případně kompenzace škod jím způsobených
- chránit přirozená i umělá sídla netopýrů (prostory pro letní kolonie i zimoviště); v případě potřeby iniciovat a podporovat vytváření umělých úkrytů (např. vyvěšování budek, specifické úpravy vhodných prostor při rekonstrukcích nebo výstavbě budov), zejména ve spolupráci s vlastníky a uživateli budov
- zabezpečit zimoviště netopýrů proti nežádoucímu rušení během zimování
- provádět osvětu ohledně synantropních druhů netopýrů, informovat o podmínkách jejich ochrany, doporučených postupech a opatřeních v případě rekonstrukce objektu s jejich výskytem apod.
- podporovat zachování nebo rozšíření biotopu vhodného pro výskyt plcha zahradního; zvyšovat rozmanitost biotopů zejména v rámci lesních porostů (po dohodě s hospodařícími subjekty) s cílem zvýšit potravní i úkrytovou nabídku podporou opatření vedoucích k druhové, prostorové i věkové rozrůzněnosti porostů a ochraně mikroreliefové pestrosti území (mokřiny, balvany, skalní výchozy, drobné erozní tvary, vývraty, pařezy apod.)
- osvětou veřejnosti a především místních mysliveckých sdružení a rybářů informovat o významu predátorů (rys, vydra, kočka divoká) a potřebě jejich ochrany

Navrhované zásady

- v rámci územního plánování využívat dostupné ÚAP a nenavrhovat záměry do lokalit s výskytem ZCHD či migračně významných míst a koridorů
- zvyšovat druhovou, prostorovou a věkovou diverzitu lesních porostů a podíl stanovištně původních druhů list. dřevin v porostech, viz kap. 3.1.
- ponechávat přiměřené množství mrtvého (stojícího i ležícího) dřeva v lesních porostech a doupných stromů jako biotopu xylofágního, saproxylického hmyzu a ptactva; při dodržení pravidel bezpečnosti, ochrany zdraví a životů a ochrany majetku (viz kap. 3.1.)
- kosení luk provádět mozaikovitě v prostoru a čase, včetně ponechávání nepokosených plošek či pásů do druhého roku (mimo místa s větším výskytem třtiny křovištní či jiné expanzivní nebo invazní rostliny); odstraňovat nálet (viz kap. 3.2.)
- zásahy týkající se vodních toků a ploch (např. opravy hrází, odbahňování, manipulace s vodní hladinou apod.) provádět šetrně a realizovat je mimo období rozmnožování obojživelníků, raků a škeble rybničné, pokud se v dotčených lokalitách vyskytují; v případě potřeby na základě rozhodnutí OOP provádět další potřebná opatření (např. záchranné transfery)
- na chovných nádržích preferovat extenzivní hospodaření (viz kap. 3.4.)

2.9. Invazní a expanzivní druhy

Rostliny

Charakteristika problematiky

Invazní druhy jsou geograficky nepůvodní taxony, které se nekontrolovaně šíří, mají často sklony vytvářet souvislé porosty a negativně tak ovlivňují (až zcela likvidují) původní přirozená rostlinná společenstva.

Nejohroženější jsou z hlediska invaze nivy toků, podél kterých se šíří hlavně netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), třapatka dřípatá (*Rudbeckia laciniata*) a křídlatky (*Reynoutria* sp. div.). Obtížnými invadujícími druhy s širokou ekologickou amplitudou na nelesných plochách jsou vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*) a bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*), které dokáží významně ovlivnit druhové složení rostlinného společenstva.

Především v okolí sídel a lokálně na narušených místech jsou izolované výskyty zlatobýlu kanadského (*Solidago canadensis*), zlatobýlu obrovského (*S. gigantea*) či kolotočnicku ozdobného (*Telekia speciosa*), které představují potenciální riziko masivnějšího šíření. Do listnatých lesů v CHKO proniká netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

Problémem mohou být také masivně se šířící původní druhy tzv. expanzivní. Mezi tyto druhy patří především třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) a chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*).

V rámci Programu péče o krajinu byly podnikány praktické kroky k likvidaci některých invazních druhů. U většiny zastoupených druhů jsou díky počáteční fázi invaze a izolovanému výskytu poměrně dobré vyhlídky na jejich úplnou likvidaci. Mimo možnost kontroly se ocitly pouze 2 druhy – netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) a vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*). Specifickým případem je netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), která do území proniká z ohnisek v sousedním Bavorsku.

Dlouhodobý cíl

- hodnotné lokality bez výskytu invazních druhů a bez jejich ohnisek v okolí
- významné omezení výskytu invazních druhů ve volné krajině
- zachování lokalit s výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů (zařazených v červeném seznamu) s potlačeným výskytem expanzivních druhů poškozujících cílové druhy či společenstva

Navrhovaná opatření

- potlačovat nejagresivnější druhy invazních rostlin, tj. zejména křídlatky (*Reynoutria* sp. div.), bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*), kolotočnick ozdobný (*Telekia speciosa*), třapatku dřípatou (*Rudbeckia laciniata*), netýkavku žláznatou (*Impatiens glandulifera*) s ohledem na stupeň ochrany území, nebezpečí šíření a předpokládanou účinnost opatření
- na lokalitách, cenných z hlediska ochrany přírody a krajiny a v jejich okolí v reprodukčním dosahu odstraňovat další invazní druhy, jejichž šíření způsobuje pokles biodiverzity, především vlčí bob mnoholistý (*Lupinus polyphyllus*)
- využít všechny vhodné způsoby likvidace (pastva, seč a nátěr, plošný či bodový postřik herbicidy, vytrhávání) a zvolit je podle ekologických vlastností druhů a vazeb v okolí, rizika poškození další bioty, příp. technických možností; opatření koordinovat s ohledem na zajištění logické návaznosti a efektivnosti
- na cenných lokalitách potlačovat výskyt expanzivních druhů
- mapovat a monitorovat výskyt invazních a expanzivních druhů (viz kap. 2.13.)
- koordinovat likvidaci invazních, příp. expanzivních druhů ve spolupráci s obcemi, krajskými úřady, vlastníky a správci pozemků
- v případě výskytu invazních druhů na územích sousedících s CHKO spolupracovat s místně příslušnými OOP, aby nedocházelo k šíření těchto druhů do CHKO; navázat spolupráci s bavorskými úřady na řešení problematiky netýkavky žláznaté
- provádět cílenou osvětu pro majitele a uživatele pozemků a tím předcházet úmyslnému pěstování invazních druhů rostlin, propagovat návrat k tradičnímu hospodaření na pozemcích, které šíření invazních druhů rostlin výrazně omezuje (viz též kap. 2.14.)
- průběžně aktualizovat databázi výskytu invazních druhů v oblasti (viz kap. 2.13.)

Doporučované zásady

- nerozšiřovat žádné invazní ani expanzivní druhy
- cíleně potlačovat výskyt invazních druhů, v sídlech i při hospodaření v krajině

Živočichové

Charakteristika problematiky

Nepůvodní druhy živočichů vyskytující se na území CHKO Český les nepředstavují v současné době povětšinou bezprostřední hrozbu pro původní společenstva a druhy. Výjimkou je jelen sika (*Cervus nippon*), jehož stavy se v posledních letech nápadně zvýšily. Výrazné škody na lesních porostech (loupání, okus, redukce přirozeného zmlazení) se objevují i v částech významných z hlediska OPK jako např. EVL Haltravský hřeben. Početnost jelenů sika se nedaří tradičním mysliveckým odlovem redukovat.

Potenciální riziko může v budoucnu přinést zatím ojedinělý výskyt nepůvodních druhů ryb, střeblíčky východní (*Pseudorasbora parva*) a karase stříbřitého (*Carassius gibelio*). Tyto druhy jsou silnými potravními a prostorovými konkurenty původních druhů ryb, zároveň mohou ohrozit i další vodní živočichy, např. raky. Populace raka říčního a kamenáče jsou v CHKO navíc negativně ovlivňovány i výskytem dalšího nepůvodního druhu, norka amerického (*Mustela vison*).

Dlouhodobý cíl

- území CHKO bez výskytu a rozšiřování invazních druhů, zejména těch s negativním vlivem a přednostně na cenných přírodních lokalitách

Navrhovaná opatření

- ve spolupráci s orgány státní správy myslivosti postupně snižovat výskyt nepůvodních druhů zvěře v honitbách, především jelena siky a muflona (viz kap. 3.3.)
- ve spolupráci s osobami oprávněnými pro výkon práva myslivosti podporovat odchyt/odstřel dalších nepůvodních druhů savců, zejména norka amerického (viz kap. 3.3.)
- ve spolupráci se subjekty vykonávajícími právo rybářství minimalizovat rizika vysazování/zavlékání nepůvodních, invazních druhů ryb; působit na rybářské subjekty ve smyslu omezení šíření střeblíčky východní a karase stříbřitého (důslednou likvidací při výlovu, zamezením šíření strouhami při vypouštění rybníků, důslednou selekcí při vysazování násad, příp. letněním a vyvápněním dna vodních ploch aj.), viz kap. 3.4.
- ve spolupráci s obcemi, krajským úřadem, vlastníky a správci pozemků (např. Povodí Vltavy, s. p. a LČR, s. p.) potlačovat invazní druhy živočichů na lokalitách jejich výskytu; diferencovaně podle stupně ochrany území a nebezpečí šíření
- provádět osvětovou činnost (přednášky, propagační materiály, tiskové zprávy) v otázkách negativních vlivů vysazování a šíření nepůvodních druhů (zejména nepůvodních ryb a raků) člověkem a možnostech jejich prevence nebo potlačení
- informovat vlastníky a nájemce pozemků o výskytu invazních a geograficky nepůvodních druhů a opatřeních prováděných na jejich likvidaci
- monitorovat populace invazních a expanzivních druhů; především ohledně jejich šíření, případně hodnocení efektivity nápravných opatření (viz kap. 2.13)

2.10. Neživá příroda

Charakteristika problematiky

Oblast Českého lesa je budována poměrně monotónním horninovým podložím moldanubických rul a jejich přechodů. Jedná se o území relativně chudé na výrazné geologické fenomény. Přesto zde nacházíme řadu zajímavých lokalit, v některých případech ne zcela doceněných. Jde především o skalní výchozy a kamenná moře, zastoupené na

většinou významnějších elevací Českého lesa, a dále rašeliniště, údolní nivy a ostře zaříznutá svažité údolí horských bystřin s výrazně kamenitým až balvanitým řečištěm.

Česká geologická služba eviduje v CHKO Český les 14 významných geologických lokalit, jedna z nich do CHKO pouze zasahuje. Ochrana většiny lokalit je zajištěna vyhlášením MZCHÚ. Z ostatních lokalit by zasloužil pozornost opuštěný lom u Diany na Rozvadovsku a Bukovina u Karlovy Huti.

Dlouhodobý cíl

- zachování všech významných lokalit neživé přírody bez poškození
- ochrana montánních památek a historických pozůstatků antropogenní činnosti

Navrhovaná opatření

- chránit významné geologické lokality před poškozením (např. nevhodné rekultivace či zavážení starých lomů a pískoven, otevření nového lomu – viz kap. 3.10.)
- udržovat stávající stav geologicky významných lokalit, v souladu se zájmy ochrany přírody zamezovat přílišnému zarůstání nežádoucími dřevinami
- na některých lokalitách umožnit kácení dřevin pro vytvoření a obnovení zaniklých výhledů na geologické objekty
- udržení, příp. obnovou vodního režimu (snížení odtoku např. vytvářením přehrážek) podporovat rašelinotvorné procesy v MZCHÚ s rašeliništi
- spolupracovat s vysokými školami, vědeckými pracovišti a odborníky na dokumentaci neživé přírody v CHKO (viz také kap. 2.13.)
- popularizovat opomíjenou ochranu neživé přírody (viz kap. 2.14.)

Doporučené zásady

- neprovádět aktivity, které by mohly poškodit významné geologické lokality

2.11. Územní systémy ekologické stability

Charakteristika problematiky

ÚSES je vzájemně propojená soustava menších i větších území s převahou přírodních a přírodě blízkých biotopů. Je vymezován na třech samostatných vzájemně propojených úrovních – nadregionální, regionální a lokální. Základními skladebnými částmi ÚSES jsou biocentra a biokoridory, které jsou doplněny o interakční prvky. Funkční ÚSES zvyšuje ekologickou stabilitu krajiny (schopnost ekosystému vyrovnávat změny způsobené vnějšími činiteli a zachovávat své přirozené vlastnosti a funkce), přispívá ke zvyšování biodiverzity a zvyšování přírodní a estetické hodnoty krajinného rázu. V území méně dotčeném hospodářskou činností člověka zahrnují skladebné části ÚSES relativně přírodní biotopy. V krajině, která je silně antropogenně ovlivněná (velké plochy zemědělsky využívané půdy, monokulturní stejnověkové lesní porosty) je nutné nové skladebné části ÚSES založit. Jedná se o propojení jednotlivých biocenter novými biokoridory, případně jde o založení nových biocenter.

Územní systém ekologické stability není pro celé území CHKO Český les vymezen jednotně. Závazná podoba nadregionálního a regionálního ÚSES je vymezena v ZÚR Plzeňského kraje (2014).

Generel ÚSES pro Český les byl zpracován v minulých desetiletích, různými metodami a odlišnými zpracovateli na celém území CHKO. Území CHKO je rozděleno do dvou bývalých okresů, Domažlice a Tachov. V každém z okresů bylo ke zpracování ÚSES přistupováno jinak. Tachovsko bylo zpracováno již začátkem devadesátých let ještě před zveřejněním metodiky pro ÚSES. Domažlická část byla zpracovávána o něco později, od poloviny devadesátých let do přelomu století. Na části území byla mezi lety 2006 – 2008 provedena revize generelů ÚSES. Zbytek území je vymezen nejednotně a na některých místech je vymezení zastaralé. Mnoho prvků ÚSES v krajině je také nefunkčních a jejich vymezování je

velmi těžko proveditelné. Ve vymezeném území se nerealizují téměř žádné pozemkové úpravy, neboť se jedná o území s nízkou intenzitou zemědělství, a tím nevzniká potřeba úpravy vlastnických vztahů i z tohoto důvodu nedochází k realizaci prvků ÚSES.

Dlouhodobý cíl

- plně funkční ÚSES, tvořený vzájemně propojeným souborem přírodě blízkých ekosystémů (společenstev), schválený v územně plánovacích dokumentacích všech úrovní
- funkční propojení a návaznost skladebných částí ÚSES uvnitř i vně území CHKO

Navrhovaná opatření

- provést revizi ÚSES a vytvořit plán ÚSES pro chybějící katastrální území a poskytovat je obcím jako ÚAP
- průběžně vyhodnocovat funkčnost skladebných částí ÚSES a v rámci projednávání změn či nových územních plánů navrhopvat úpravy ve vymezení směrem k plnění optimální funkce ÚSES v krajině
- zlepšit funkčnost nefunkčních nebo částečně funkčních skladebných částí ÚSES aktivním přístupem RP SCHKO Český les při využívání finančních zdrojů ochrany přírody (podle možností)
- iniciovat činnost jednotlivých vlastníků pozemků či obcí a dalších subjektů v tvorbě či zlepšení funkčnosti skladebných částí ÚSES, např. tvorba rybníčků a tůňek, výsadby liniové zeleně (např. u cest, vodotečí), krajinářské výsadby skupin stromů a solitér, obnova extenzivních sadů a výsadby ovocných dřevin, protierozní opatření, protipovodňová opatření apod. případně tyto činnosti podporovat s maximálním využitím dotačních prostředků z jiných programů
- skladebné části ÚSES hodnocené jako zcela či z velké míry funkční udržovat v kvalitním stavu (případně ho i zlepšovat) za využití běžných managementových opatření RP SCHKO Český les např. kosení, vyřezávání náletů apod. (prováděného z prostředků PPK, MaS apod.)
- chránit vymezené a schválené části ÚSES při správní činnosti regulující stavební činnost a další aktivity v CHKO; mimořádnou pozornost věnovat biokoridorům v místech střetů se stavbami, zde bránit vzniku bariéry (přerušení biokoridoru) a tím udržovat celkovou konektivitu systému

Doporučené zásady

- zapracovat aktuální verzi vymezení ÚSES do ÚPD
- zakládat a pečovat o prvky ÚSES, zlepšovat a udržovat jejich funkčnost (např. s využitím dotačních programů MŽP)

2.12. Krajinný ráz

Charakteristika problematiky

Krajinný ráz je tvořen souborem přírodních i člověkem vytvářených podmínek daného prostoru, které v komplexu tvoří obraz dané krajiny. Jeho ochrana se týká nejen přírody samotné, ale zejména charakteru využívání zemského povrchu člověkem.

Území CHKO je tvořeno dvěma částmi – severní (Tachovsko) a jižní (Domažlicko). Severní část má specifický charakter značně členité, převážně lesní krajiny, ohraničené výrazným přechodem do zemědělské krajiny Tachovska. Uvnitř lesních porostů se nacházejí převážně nevelké enklávy bezlesí. Oproti severní části je v jižní části CHKO patrné výrazné prostorové členění krajiny a zvětšení otevřených bezlesých prostorů, čímž krajina dostává větší měřítko. Charakter krajiny je zde ovlivněn dvěma dominantními horskými masivy (Haltravského hřbetu a Velkého Zvonu), které určují její základní členění a na níž jsou vázány výrazné technické dominanty věží a rozhleden. Z hlediska ochrany krajinného rázu jsou nejvíce ohroženy bezlesé enklávy existujících i zaniklých obcí. Problémy ve vztahu ke

krajinnému rázu může působit především nová výstavba, přestavby a nové využití stávajících objektů, zejména vojenských areálů. Výrazný vliv může mít i způsob lesního a zemědělského hospodaření.

V letech 2006–2007 byla zpracována studie Preventivní hodnocení krajinného rázu CHKO Český les od Doc. Ing. Arch. Ivana Vorla CSc. a kolektivu. V roce 2014 bylo vypracováno Mgr. Lukášem Kloudou Preventivní hodnocení krajinného rázu území CHKO Český les, které na předchozí hodnocení navazuje. Tato studie nachází uplatnění v územně analytických podkladech. Tyto nástroje územního plánování představují hlavní a závazný dokument sledující v určeném časovém horizontu budoucí vývoj území.

Podle zákona (§ 12) je na území CHKO možné provádět činnosti, které by mohly snížit estetickou a přírodní hodnotu krajinného rázu, jen se souhlasem orgánu ochrany přírody. Dále uvedená opatření platí obecně pro celé území CHKO, přičemž hlavní důraz je kladen na pohledově exponované plochy.

Dlouhodobý cíl

- zachování současného typického krajinného rázu území Českého lesa
- zachování volné krajiny, včetně její struktury a současného stavu tam, kde se dochovaly její přírodní prvky

Navrhovaná opatření

- zachovat a chránit stávající ráz území vyznačující se především obzvláště cennými přírodními hodnotami a lesnatostí.
- udržet plošný lesní pokryv jako určující krajinnou složku vytvářející identitu Českého lesa; posilovat přirozenou druhovou skladbu v hospodářských lesích
- do nově zpracovávaných územně plánovacích dokumentací zakotvit podmínky pro ochranu krajinného rázu, přitom zajistit zachování:
 - nenarušenosti krajinných panoramat s převládajícím lesním charakterem
 - nenarušenosti přírodě blízkých segmentů a partií krajiny existujícího charakteru a identity opuštěné kulturní krajiny s relikty zaniklých sídel (rozvaliny, hřbitovy atd.)
 - měřítka a formy zástavby vybraných sídel
- při posuzování ÚPD a staveb využívat studie preventivního hodnocení krajinného rázu a v nich obsažené zásady a vymezená pásma ochrany krajinného rázu
- umožnit novodobý charakter výstavby za předpokladu dodržení obvyklé formy vycházející z historické zástavby a směřovat ji do sídel, vyloučit novou výstavbu mimo jejich zastavěná území.
- podporovat revitalizaci upravených částí toků a obnovu narušeného vodního režimu v krajině (viz též kap. 3.5)
- zabránit vzniku nových (umělých) krajinných dominant; nesnižovat pozici stávajících dominant především kulturně-historického významu

Doporučené zásady

- udržovat krajinnou strukturu odlesněných enkláv s plošným zastoupením travních porostů a hojnou nelesní zelení s vysokou krajinnotvornou funkcí
- nenarušovat projev v místech někdejšího osídlení – zachovat bohatou rozptýlenou zeleň; nedoplňovat lokality bývalých sídel o rozvinutější rekreační infrastrukturu; zachovat specifický (až pietní) charakter pozůstatků bývalého osídlení
- nerozšiřovat stávající rekreační (chatovou) zástavbu
- podporovat přístupnost krajiny (nerušit polní cesty, umožnit průchod po cestách přes pastevní areály, nezakládat obory apod.)
- chránit volnou krajinu mezi souvislými lesními porosty a rozptýlenou i souvislou zástavbou před urbanizací (zástavba, technická zařízení, doprava) a plošným zalesňováním
- chránit solitérní stromy, skupiny stromů a aleje v krajině i v sídlech
- chránit nezastavěné údolní nivy včetně vegetace před urbanizací

- minimalizovat umístování dominantních technických prvků a jiných objektů; v nezbytných případech prosazovat umístění mimo pohledově významné vrcholy a hřebeny a zajistit minimální narušení krajinného rázu
- prosazovat umístování rozvodných energetických a telekomunikačních vedení v zastavěných částech obcí pod zem (v souladu s vyhláškou 137/1998 Sb.), eliminovat novou výstavbu nadzemních vedení v CHKO
- při rekonstrukcích objektů provádět opatření k odstranění či zmírnění vlivu negativních (rušivých) prvků na krajinný ráz, zejména bývalých zemědělských areálů a vojenských objektů v pohledově exponovaných místech, udržovat nelesní zeleň v sídlech i podél komunikací
- sanovat nebo likvidovat opuštěné areály bývalého vojenského využití

2.13. Monitoring, výzkum

Charakteristika problematiky

Většina dosavadních systematických průzkumů v CHKO vznikla jako podklad pro plány péče o MZCHÚ a byla proto soustředěna do těchto území. Zaměřeny byly zejména na cévnaté rostliny a brouky, v poslední době také na mechorosty, houby a pavoukovce, zatím ojediněle na lišejníky, ryby a savce. Podrobnější informace o jiných lokalitách než MZCHÚ byly získány jen výjimečně, např. niva Nemanického potoka nebo Radbuza v okolí obce Rybník.

V širším územním rozsahu byly aktuálně (2007–2014) zpracovány pouze některé části přírody. Nejvíce byla prozkoumána pravděpodobně vegetace v rámci aktualizace mapování biotopů soustavy Natura 2000, dále byly získány poznatky o rozšíření invazních druhů rostlin a bobra evropského, na vybraných lokalitách pak o obojživelnících, měkkýších, denních motýlech, starých ovocných dřevinách, geologickém fenoménu – český křemenný val a některých další skupinách/druzích.

Shromážděné poznatky bohužel nelze považovat za kompletní ani z hlediska výskytu ZCHD, ani za dostatečné z hlediska zajištění předmětů ochrany v MZCHÚ. Je proto potřeba v nich pokračovat, a to včetně zpracování méně atraktivních či determinálně komplikovanějších skupin organismů, které však mají vysokou bioindikační hodnotu. K těmto skupinám bezesporu patří houby, lišejníky, mechorosty a některé skupiny bezobratlých živočichů (např. brouci, pavouci, vážky, mravenci).

Další důležitou částí výzkumu na území CHKO bylo sledování stavu a vývoje populací některých ZCHD, zájmových společenstev a invazních druhů. I v těchto průzkumech je žádoucí pokračovat, zejména u druhů nebo společenstev ovlivňovaných hospodařením nebo prováděním opatření financovaných ze zdrojů OPK.

Dlouhodobý cíl

- vytvoření uceleného přehledu informací o aktuálním stavu a rozšíření rostlinných a živočišných druhů i jejich společenstev, o jejich vývoji a dlouhodobějších změnách, zejména v návaznosti na prováděná opatření OPK nebo hospodaření
- definování významných pozitivních a negativních faktorů ovlivňujících vzácné (ohrožené) druhy a společenstva jako podkladu pro stanovení opatření vhodných pro jejich ochranu

Navrhovaná opatření

- průběžně shromažďovat údaje o výskytu ZCHD a dalších významných druhů (např. indikační druhy, druhy červených seznamů) na celém území CHKO; na území CHKO zmapovat a dále monitorovat zejména populace kriticky a silně ohrožených druhů rostlin a živočichů
- podílet se na monitorování evropsky významných druhů a typů přírodních stanovišť, především předmětů ochrany EVL (viz též kap. 2.4.)
- sledovat účinnost různých ochranných opatření, tzn. pravidelně monitorovat a vyhodnocovat vliv managementových opatření na cílové druhy či společenstva

- vyhledávat a inventarizovat území zajímavá z pohledu OPK vyžadující zabezpečení zavedením managementových opatření OPK, případně vhodná pro vyhlášení v některé z kategorií MZCHÚ (aktuálně např. údolí Bílého potoka)
- průběžně zpracovávat botanické inventarizační průzkumy MZCHÚ, aby každé území bylo vyhodnoceno minimálně jednou za 10 let
- iniciovat a podporovat zpracování průzkumů o rozšíření a početnosti druhů méně běžně zpracovávaných skupin organismů, ale často s vysokou bioindikační hodnotou, jako jsou houby, lišejníky, mechorosty, některé skupiny bezobratlých (např. měkkýši, brouci, motýli, mravenci, pavouci, vážky), drobní zemní savci, letouni, plazi; a to přednostně v MZCHÚ
- provádět evidenci ZCHD rostlin na lesní půdě jako podkladu pro lesní správce za účelem zajištění ochrany jejich lokalit před nezáměrným ničením v rámci hospodaření v lesích (zalesňování, skládkování dřeva apod.)
- pokračovat, případně iniciovat sledování populací některých druhů rostlin (např. hořeček drsný, prstnatec májový, vstavač osmahlý) nebo společenstev významných pro území CHKO
- pokračovat ve sledování populace modráska hořcového v PP Hvoždanská louka, vyhodnotit potenciál CHKO z hlediska možnosti vytvořit vhodná stanoviště pro rozšíření výskytu druhu, včetně návrhu na postup realizace a zhodnocení proveditelnost záměru
- pokračovat ve sledování populace chřástala polního na území CHKO, zejména s ohledem na vymezení zemědělských půdních bloků
- monitorovat populaci bobra evropského na území CHKO, včetně mapování škod způsobených jeho činnostmi, navrhopvat a následně sledovat účinnost opatření provedených v rámci prevence škod způsobených bobrem evropským
- iniciovat nebo provádět průzkumy zaměřené na faunu a flóru vodních toků se zaměřením na výskyt skupin či druhů významných pro CHKO (ryby, mihule, vodní bezobratlí – zejména rak kamenáč, rak říční a perlorodka říční, vodní makrofyta apod.), a to včetně vyhodnocení stability populací těchto druhů a návrhů na opatření nezbytná pro jejich ochranu
- podílet se na aktualizaci mapování výskytu obojživelníků (z let 2007–2014)
- na území CHKO provést aktualizaci mapování hnízdního rozšíření ptáků (z 90. let 20. století) a vyhodnotit změny ve složení ornitocenózy s ohledem na výskyt ZCHD a evropsky významných druhů
- jednou za 3–5 let zmapovat rozšíření a aktuální vývoj početnosti vzácných nebo na lidskou činnost citlivých druhů ptáků (zejména bekasina otavní, sýc rousný, kulíšek nejmenší, čáp černý, lejsek malý)
- monitorovat hnízda vybraných druhů ptáků např. čápa černého, výra velkého, orla mořského aj.
- monitorovat škody zvěří v cenných lesních i travních porostech, i ve vztahu k ochraně druhů (viz též kap. 3.3.)
- monitorovat vliv různých agro-environmentálních opatření na přírodní prostředí a druhy, případně navrhopvat jejich úpravy (viz též kap. 3.2.)
- provést studii vlivu zavedení pastvy skotu na rostlinná a živočišná společenstva dlouhodobě neobhospodařovaných podmáčených stanovišť
- sledovat výskyt invazních rostlin a živočichů, případně jejich vliv na ostatní části přírody (viz kap. 2.9)
- sledovat a evidovat místa střetu živočichů s dopravou (vydra, obojživelníci aj.) či elektrickým vedením (ptáci), viz kap. 2.8.
- monitorovat obsazenost stávajících hnízdních budek zbudovaných speciálně pro ZCHD, např. pro sýce rousného
- mapovat a aktualizovat současné poznatky o rozšíření starých odrůd ovocných dřevin
- doplňovat botanickou a zoologickou nálezovou databázi AOPK ČR, prioritně se zaměřit na zvláště chráněné a ohrožené druhy; trvat na striktním zadávání všech zjištěných nálezových dat získaných při výzkumech hrazených z prostředků OPK
- přebírat vědecké údaje a informace, získávané na území CHKO jinými institucemi

- spolupracovat s univerzitami na výzkumných programech a zadávání (vedení) diplomových prací v CHKO
- v případě potřeby podpořit průzkumy návštěvnosti
- zhodnotit hydrologické poměry v problematických částech CHKO s ohledem na ochranu rašelinišť a pramenišť (přednostně v MZCHÚ a územích poškozených plošným odvodněním)
- v případě zájmu informovat vlastníky o přípravě a realizaci monitoringu

Navrhované zásady

- veškeré průzkumy konzultovat s RP SCHKO Český les, v případě zájmu mu předávat výsledky

2.14. Práce s veřejností

Charakteristika problematiky

Práce s veřejností a environmentální výchova je jedním z nástrojů péče o území CHKO Český les. Jedná se o dlouhodobou činnost RP SCHKO Český les s cílem vypěstovat u veřejnosti trvalý zájem o udržení a obnovu přírodní rovnováhy v krajině, o ochranu rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás a o šetrné hospodaření s přírodními zdroji na území CHKO. Tato činnost probíhá různými formami v závislosti na cílové skupině obyvatelstva – 3 hlavní cílové skupiny jsou děti a mládež, místní obyvatelstvo a návštěvníci CHKO. Každá skupina vyžaduje jiné přístupy, metody a vzdělávací prostředky.

Nejúčinnější k šíření osvěty se u všech skupin jeví osobní seznamování s přírodními i kulturními pozoruhodnostmi přímo v terénu, kdy si lidé nejlépe uvědomí jedinečnost a nutnost ochrany daného území či předmětu ochrany. Pracovníci RP komunikují denně především s vlastníky a uživateli pozemků při projednávání managementových opatření a problematice související se státní správou. V rámci této činnosti jsou vysvětlovány záměry ochrany přírody na konkrétních lokalitách a nenásilně budován vztah místních obyvatel k chráněnému území. Cílená osvěta v terénu je prováděna pracovníky RP během pravidelně pořádaných exkurzí i provádění pro domluvené skupiny návštěvníků a školní kolektivy.

RP SCHKO Český les dále pořádá přednášky a výstavy. Také vydává informační a propagační materiály, podílí se na vydávání časopisu Český les – příroda a historie, prezentuje se prostřednictvím webových stránek, tisku a dalších médií.

Terénní informační systém je důležitým nástrojem působení RP na veřejnost. Informační panely umístěné na naučných stezkách, u velké části MZCHÚ a dalších významných místech CHKO představují veřejnosti jednoduchým a srozumitelným způsobem konkrétní území, předměty ochrany a cíle ochrany přírody v dané lokalitě.

Dlouhodobý cíl

- trvalý zájem veřejnosti o ochranu přírody a krajiny, jejich hodnot a o šetrné hospodaření s přírodními zdroji, podpora veřejnosti pro další aktivity RP SCHKO Český les
- funkční terénní informační systém

Navrhovaná opatření

- pořádat akce pro veřejnost (přednášky, exkurze, výstavy), každoročně vytvořit kalendář akcí pro veřejnost, spolupracovat na nich s neziskovými organizacemi – Den Českého lesa, Vítání ptačího zpěvu, Evropská noc pro netopýry a další
- vydávat informační materiály o přírodních a krajinných hodnotách CHKO, včetně průvodců NS; podílet se na vydávání informačních a propagačních materiálů vydavatelů mimo AOPK ČR např. přípravou odborných textů
- pokračovat ve spolupráci na vydávání časopisu Český les – příroda a historie
- vytvářet a podporovat vztah místních obyvatel ke krajině Českého lesa, prezentací přírodních a kulturních hodnot v území

- spolupracovat se zástupci sdělovacích prostředků, tj. tisku, rozhlasových a televizních stanic, internetových serverů na vytváření pozitivního povědomí o CHKO a její ochraně, například formou tiskových zpráv
- rozvíjet stávající terénní informační systém RP SCHKO Český les (především naučné stezky a informační tabule u MZCHÚ), včetně údržby, obnovy a doplňování
- provádět opatření pro usměrňování návštěvnosti (zábradlí, orientační značení, chodníky apod.) v MZCHÚ, I. zónách a dalších ochranně významných lokalitách
- aktivně se podílet na rozvoji on-line informačního systému (beetaggy, QR kódy, geocaching) v CHKO Český les
- spolupracovat s Městyssem Klenčí p. Čerchovem na vybudování a zajištění provozu návštěvnického střediska Dům přírody Českého lesa
- pokračovat na tvorbě „Zahrady Českého lesa“ u budovy Správy CHKO za účelem jejího využití pro prezentaci přírody Českého lesa (biotopy)
- spolupracovat s informačními centry v CHKO i jejím okolí, především předáváním informačních materiálů
- spolupracovat se školami všech stupňů a rozvíjet ekologickou výchovu zaměřenou na děti a mládež – pořádání přednášek, ekologicky zaměřených programů v přírodě, terénních exkurzí, vedení prací, odborné praxe apod.
- provádět cílenou osvětu pro majitele a uživatele pozemků o problematice invazních druhů (propagační materiály, brožury, tiskové zprávy) a tím předcházet jejich úmyslnému pěstování, podporovat návrat k hospodaření na pozemcích, které šíření invazních druhů rostlin výrazně omezuje
- sestavit podklady pro přednášky a exkurze zaměřené na živou a neživou přírodu CHKO
- rozvíjet spolupráci s partnerskými organizacemi v rámci regionu (kraj, obce, muzea, Lesy ČR, s. p., neziskové organizace, KČT atd.)
- pokračovat a prohloubit přeshraniční spolupráci s organizacemi zabývajícími se ochranou přírody a krajiny v SRN
- navázat spolupráci se subjekty provádějícími kontrolní činnost v rámci CHKO (např. Policie ČR, ČIŽP, lesní stráž, myslivecká stráž)

Doporučené zásady

- umístování informačních tabulí mimo zástavbu a pořádání hromadných akcí konzultovat s RP SCHKO Český les

3. Lidské činnosti ovlivňující stav přírody a krajiny

3.1. Lesní hospodářství

Charakteristika problematiky

CHKO Český les má velkou lesnatost a lesní hospodářství je jednou z činností, které mají na stav území rozhodující vliv. Většina lesů CHKO je zařazena ve III. zóně; do II. zóny jsou zařazeny lokality s větším zastoupením druhů přirozené skladby a do I. zóny části většinou chráněné jako MZCHÚ.

Lesy jsou v rámci CHKO rozmístěny rovnoměrně a vytváří rozsáhlé souvislé celky. Větší nelesní enklávy se vyskytují spíše při hranicích CHKO, jak směrem do vnitrozemí, tak při hranici se SRN, zvláště v jižní části CHKO (např. u Železné, Nemanic).

Vlastnictví lesů v CHKO je různorodé (státní vlastnictví, větší soukromé majetky, obecní a městské lesy, drobní soukromí vlastníci) s rozhodujícím podílem lesů obhospodařovaných Lesy ČR, s. p. Velké soukromé a obecní majetky představují lesy rodu Kolowrat-Krakovských (soustředěn okolo dálničního koridoru, zasahuje do jižní i severní části CHKO), lesy ve vlastnictví Gerimo s. r. o. (severní část CHKO), lesy Města Domažlic (komplex na jihu CHKO) a lesy Města Planá (severní část CHKO). Drobné obecní a soukromé majetky jsou soustředěny při východní hranici CHKO, hlavně v její jižní části. Lesy vlastníků zařazené v LHO (soukromé i obecní) se vyskytují po celé CHKO a jsou soustředěny v okrajových částech CHKO. Odlišné způsoby hospodaření v minulosti jsou na charakteru lesů ještě částečně patrné. Výrazné ovlivnění lesů dřívějším hospodařením, které preferovalo pěstování SM na úkor JD a BK, se více projevuje v severní části CHKO. V jižní části CHKO byla i v minulosti na některých majetcích preferována přirozená obnova lesů, díky které se zachoval vyšší podíl BK v porostech. Největšími problémy lesního hospodářství z hlediska ochrany přírody jsou:

- dosud výrazně zjednodušená druhová skladba lesů
- nízký podíl mrtvého dřeva
- pomístně změněný vodní režim
- vyšší stavy zvěře
- používané technologie přibližování dřeva

V posledních letech je patrný posun k přírodě bližším způsobům obnovy lesa, který se projevuje nejen na majetcích spravovaných Lesy ČR s. p., ale i na velkých nestátních majetcích (Kolowratovy lesy, Městské lesy Domažlice).

V průběhu předchozího plánu péče RP SCHKO Český les podporovalo přirozenou obnovu dřevin přirozené skladby lesů. RP se zaměřilo zejména na přirozenou i umělou obnovu jedle (včetně její ochrany proti zvěři) a dále na zvyšování pestrosti druhové skladby lesů vnášením vtroušených dřevin přirozené skladby. V rámci aktivit RP bylo vysazeno cca 21 tis. sazenic dřevin přirozené skladby (95 % JD, 2,5 % KL, 1 % TS, 1 % JL a 0,5 % JV, LP, BK, TŘ), instalaci 10,5 km oplocenek (9,6 km drátěné z lesnického pletiva a 0,9 km z dřevěných dílců) a cca 6000 ks individuálních ochranných výsadeb či přirozeného zmlazení proti zvěři.

Nastoupený trend přírodě bližšího obhospodařování lesů je třeba na největších lesních majetcích udržet a podporovat. V cenných lokalitách je třeba péči ještě zvýraznit (např. vhodným managementem mrtvého dřeva, péčí o zlepšení struktury porostů).

Dlouhodobý cíl

- ekologicky stabilní druhově bohaté lesy ve stavu umožňujícím zachování biodiverzity, s přírodě blízkou skladbou dřevin i podrostu, s dostatečným podílem odumřelého dřeva a rozrůzněnou strukturou (odpovídající stanovišti)

Cílový stav lesa je popisován v časovém horizontu jednoho obmýtí (100–120 let).

I. zóna

Cílem péče o lesy v I. zóně je vznik souvislých celků ekologicky stabilních lesů, tvořených lesy s druhovou skladbou blízkou přirozené a odpovídající stanovišti, věkově a prostorově rozrůzněné s dostatečným množstvím doupných stromů a tlejícího dřeva pro zachování populací na ně vázaných živočišných a rostlinných druhů a na části lesy s probíhajícími autoregulačními procesy.

K naplnění tohoto cíle je vhodné dlouhodobě cíleně pěstovat porosty stanovištně původních dřevin (v závislosti na stanovištích zejména jedli bělokorou a listnáče, na stanovištích jejich přirozeného výskytu také smrk ztepilý a borovice lesní) a geograficky nepůvodní druhy nepodporovat. Při obnově lesních porostů pak využívat přirozenou obnovu stanovištně původních dřevin (clonné seče, používání výstavků), v případě smrku jen v takovém rozsahu, aby bylo možno zajistit i příměs ostatních dřevin přirozené skladby. Ve vhodných podmínkách (stanovištně i stavem porostu) pak využívat výběrné principy. Nejzachovalejší ekologicky stabilní části s funkčními autoregulačními procesy pak na základě dohody s vlastníky ponechat samovolnému vývoji. Je třeba ponechávat doupné stromy a výstavky (zejména listnaté) a část dřevní hmoty různých dimenzí k přirozenému rozpadu.

II. zóna

Cílem je vytvořit komplex ekologicky stabilních porostů se skladbou, v které stanovištně původní dřeviny převládají. Na stanovištích s přirozeným výskytem smrku ztepilého zajistit dostatečný podíl ostatních dřevin přirozené skladby zajišťující jejich ekologickou stabilitu. V lesích zároveň zajistit přítomnost doupných stromů a tlejícího dřeva pro existenci na ně vázaných živočišných a rostlinných druhů.

K naplnění tohoto cíle je v delším časovém horizontu vhodné uplatňovat ve větší míře hospodářské způsoby podrostití a násečný (s ponecháváním výstavků), ve vhodných podmínkách výjimečně i výběrný. Dále postupně navyšovat podíl MZD (stanovištně původní dřeviny v rozsahu alespoň cca 30–50 %) a uplatňovat způsoby obnovy, které umožní zvyšování zastoupení zejména jedle bělokoré a buku lesního (dlouhá obnovní doba, předsunuté náseky či skupiny, podsadby apod.). Ponechávat doupné stromy a výstavky (zejména listnaté) a ponechávat alespoň část dřevní hmoty k přirozenému rozpadu.

III. zóna

Cílem je pěstování lesních porostů s geograficky a stanovištně vhodnou dřevinnou skladbou, s preferencí hlavních hospodářských dřevin pro jednotlivá stanoviště.

K naplnění tohoto cíle je vhodné diferencovaně dle stanovišť pěstovat porosty produkčně významných geograficky původních druhů (zejména smrku ztepilého, borovice lesní, jedle bělokoré a buku lesního) s příměsí dalších stanovištně původních druhů (např. olše lepkavá, bříza bělokorá, jeřáb ptačí, duby, javory, lípy), zajišťující jejich ekologickou stabilitu a větší odolnost proti kalamitám. Porostní skladba i struktura může být oproti přírodě blízkým lesům zjednodušená, ale nemělo by docházet k zakládání monokultur. Přirozená a umělá obnova se uplatňuje v závislosti na ekologických nárocích dřevin a stanovištních podmínkách a v lesích zůstává část odumřelého dřeva zajišťující udržení či zvýšení biodiverzity.

Střednědobé cíle a způsoby péče o lesy

Střednědobými cíli jsou obecně

- zlepšená druhová skladba lesů a udržená genetická kvalita porostů
- udržená, příp. zlepšená druhová pestrost stanovištně původních dřevin v lesních porostech
- udržená, případně zlepšená věková a prostorová diferenciacie lesa
- diverzita druhů vázaných na lesní prostředí, zvláště s ohledem na specifická stanoviště rašelinišť a mrtvé dřevo

- zajištěné obhospodařování lokalit s výskytem ohrožených druhů živočichů a rostlin způsobem vedoucím k jejich zachování a podpoře

Střednědobé cíle péče o lesy vycházejí z dlouhodobých cílů a budou naplňovány zejména spoluprací s vlastníky lesů a jejich lesními hospodáři, uplatňováním vhodných zásad a doporučení vedoucích k dosažení cílů v oblasti péče o lesní ekosystémy a podporou konkrétních opatření v cenných lokalitách s využitím ekonomických nástrojů ochrany přírody.

Způsoby péče o lesní porosty vedoucí k naplňování střednědobých cílů jsou rozpracovány podle cílových hospodářských souborů a aktuální dřevinné skladby porostu v Rámcových směrnících péče o les (příloha č. 2), kde jsou také uvedeny údaje o době obměny a době obnovy pro lesy zařazené v I. a II. zóně CHKO mimo MZCHÚ (dle §2, odst.3 vyhl. č. 64/2011 Sb.).

Navrhovaná opatření

- navrhovat zařazení lesů biocenter ÚSES do kategorie lesa zvláštního určení potřebných pro zachování biologické různorodosti
- v biocentrech ÚSES podpořit při obnovách podle stavu porostu zajištění vyššího % MZD (až do výše přirozeného zastoupení těchto dřevin)
- podpořit zakládání větších celků porostů s přírodě blízkou skladbou v lokalitách Medvědí hory, Pleš, Ostrůvek (navazujících na II. zónu) a zejména v severní části CHKO např. v lokalitě Plánský les výsadbou min. 3 ha dřevin přirozené skladby (jedle, buk) při obnově lesa včetně jejich následné ochrany
- podpořit zlepšení pestrosti druhové skladby ochranou nadějného přirozeného zmlazení dřevin přirozené skladby např. v lokalitách Čerchovské hvozdy, Zvon, Havran v rozsahu min. 10 ha
- podpořit zlepšení pestrosti druhové skladby výsadbou a ochranou vzácných dřevin přirozené skladby v lokalitách jejich dřívějšího výskytu např.:
 - v lokalitě Čerchovské hvozdy a Pleš výsadbou tisů v rozsahu min. 500 ks
 - v lokalitě Stará Knížecí huť, Ostrůvek a Žďár výsadbou jilmu horského, javoru kleny a mléče v rozsahu min. 5 000 ks
 - v lokalitě Stará Knížecí huť, Žďár a Diana výsadbou lip v rozsahu min. 2 000 ks
- vytipovat k ponechání samovolnému vývoji část v NPR Čerchovské hvozdy, deklarovat toto území v plánu péče a zajistit jeho monitorování

Doporučené zásady

- používání přirozené obnovy stanovištně původních dřevin
- zvýšené používání jedle bělokoré při obnově lesních porostů na vhodných stanovištích
- pěstování druhově bohatých porostů, zejména zavádění a následné udržení vtroušených dřevin přirozené skladby (v závislosti na stanovištích zejména jilmu horského, javoru mléče a lípy velkolisté) a udržení produkčně méně významných druhů v lesních porostech i v průběhu výchovy (např. olše lepkavé, olše šedé, břízy pýřité a lesních keřů)
- podsadby jedle a buku do kalamitou proředených nebo narušených porostů
- udržení populace borovice blatky na jejích přirozených stanovištích (úprava vodního režimu, případně výsadba)
- zachování, příp. rozšiřování lokalit s výskytem lokálních ekotypů domácích dřevin, zejména rozvadovské borovice, českoleského buku (podpora přirozené obnovy)
- ponechávání jednotlivých stromů nebo skupin stanovištně původních dřevin jako trvalé výstavky do úplného rozpadu
- ochrana doupných stromů, zlomů a padlých kmenů v předmýtných i mýtných porostech
- ponechávání odumřelého dřeva (podíl v závislosti na složení porostu) v lesních porostech jako biotopu bezobratlých a hub, ponechávání doupných stromů jako hnízdních biotopů ptáků
- zachování a ochrana mokřadů, pramenišť a rašelinišť, nezasahování do jejich vodního režimu odvodněním, případně obnova původního vodního režimu

- zachovávání lesních okrajů, včetně keřového patra s přechodem k nelesním společenstvům (ekotonové společenstvo)
- obhospodařování lokalit s výskytem zvláště chráněných (zařazených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.) a ohrožených (zařazených v červeném seznamu) druhů hub, rostlin a živočichů způsobem vedoucím k udržení jejich populací dle doporučení RP SCHKO Český les
- používání k přírodě šetrných technologií při zajišťování péče o lesy (technologie odpovídající konkrétním přírodním podmínkám lesních porostů a jejich použití přizpůsobené aktuálním klimatickým podmínkám)
- snížení skutečných stavů spárkaté zvěře jako opatření ke snížení škod na lesních porostech
- při budování nových lesních cest vést trasu tak, aby nenarušovala cenná mokřadní stanoviště či neměnila jejich vodní režim, preferovat přírodní povrchy lesních cest z místního materiálu a nové vybavení lesních cest (propustky, svodnice, podélné příkopy, mostky) stavět s upřednostňováním přírodních materiálů; obdobně postupovat i v případě rozsáhlých rekonstrukcí stávajících lesních cest
- neprovádět nové odvodňování mokřadních lesních biotopů a v rašelinných biotopech a v biocentrech ÚSES všech tří úrovní (zejména v I. zóně) ani obnovu starých odvodňovacích systémů
- zalesnění zemědělských půd provádět jen mimo lokality důležité z hlediska druhové ochrany, při zachování hodnot krajinného rázu v místě, v odůvodněných případech se zvýšeným podílem MZD (např. návaznost na okolní přírodě blízké porosty) a s vhodným prostorovým rozmístěním dřevin, případně vytvořením ekologicky cenného okraje lesa (ekotonového společenstva)

3.2. Zemědělství

Charakteristika problematiky

V současnosti je v CHKO zemědělsky obhospodařováno zhruba 15 % z celkové rozlohy území (6396 ha). Převážná většina zemědělské půdy je využívána jako louky a pastviny. Orná půda je zastoupena pouze v několika okrajových katastrech na jihovýchodě CHKO (okolí Bělé n. Radbuzou a Poběžovicko). Rozhodujícím odvětvím je pastevní chov skotu, jsou zde zřízeny rozsáhlé pastevní areály např. mezi Liščí Horou a Bystřicí, kolem Šidlákova, Rybníka, Švarcavy, Železné, Pleše, Pavlova Studence, Nových Domků, Žďáru a Halže. Na území CHKO je dle LPIS registrováno 86 zemědělsky hospodařících subjektů, 51 je zapojeno do agroenvironmentálních programů, 26 hospodaří v režimu ekologického zemědělství.

Plivem dotační politiky státu v zemědělství došlo oproti minulosti ke zlepšení obhospodařování řady pozemků, přesto zůstává problematické zajistit údržbu nejcennějších přírodních biotopů, jako jsou např. mokřadní louky s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Příhraniční loučky a údolní nivy zůstávají ležet ladem (např. okolí Švarcavy, Nemanická niva), jejich rozloha činí přibližně 1300 ha. Nejcennější plochy jsou udržovány díky finančním nástrojům MŽP. Bohužel u většiny míst (např. podmáčených luk), není možné zajišťovat péči z dotačních programů, proto zde dochází k zarůstání dřevinami a nežádoucími rostlinami. Je třeba rozhodnout, zda zde umožnit pastvu, nebo ponechat rozsáhlé plochy bezlesí samovolné sukcesi s optimistickým očekáváním obnovení seče v budoucnu. Místy se také projevují tendence zalesňovat nivy podél toků.

Významné prvky v krajině CHKO Český les tvoří roztroušená zeleň na pastvinách a loukách. Zejména jde o historické výsadby na dřívějších polních enklávách, patřící k dnes již zaniklým obcím. V okolí zaniklých obcí se nachází i roztroušené stromy starých ovocných odrůd. Dochované ovocné sady jsou pouze v obci Broumov a v zaniklé obci Bystřice.

Dlouhodobý cíl

- zemědělsky využívaná, esteticky hodnotná krajina, tzn. mozaikovitá krajina s prvky drobnějšího měřítka, především luk a pastvin, s vysokým zastoupením rozptýlené mimolesní zeleně, mezí, remízků a dalších dochovaných krajinných prvků, např. ovocných výsadeb
- v MZCHÚ, EVL, I. a II. zóně mozaika (mikro)biotopů vhodných pro život různých druhů rostlin i živočichů

Navrhovaná opatření

- vytvořit a aktualizovat seznam prioritních nelesních lokalit (výskyt cenné vegetace, chráněných a ohrožených druhů aj.) pro soustředěnou aplikaci dotačních programů, seznam využít jako podklad pro přípravu územních plánů a územně analytických podkladů, příp. LHP
- spolupracovat s vlastníky i obcemi na údržbě luk a pastvin (pastva, seč), nejcennější plochy finančně podporovat, termíny přizpůsobit případnému výskytu významných druhů (viz kap. 2.7. a 2.8.)
- dohodnout se s vlastníky na způsobu ochrany a typu managementu některých (zejména drobných) biotopů a lokalit výskytu zvláště chráněných druhů
- podporovat šetrné hospodaření na pozemcích v okolí MZCHÚ a zabránit tak jejich izolovanosti
- podporovat rozrůzněnost biotopů v krajině, zachování křovitých biotopů, lesních lemů; podporovat údržbu a obnovu stávající zeleně a výsadbu nové zeleně rostoucí mimo les – solitéry, stará stromořadí, kmenné sady, liniovou zeleň, stromové i keřové remízy
- nepodporovat zalesňování zemědělské půdy, pouze ve výjimečných případech po komplexním vyhodnocení lokality s ohledem na krajinný ráz a biologické hodnoty; k zalesňování používat stanovištně původní druhy dřevin
- silně zamokřené plochy (především prameniště) ponechat samovolnému vývoji, u ploch, kde byly v minulosti provedeny meliorace, podporovat jejich případnou revitalizaci (viz kap. 3.5.)
- při případném zatravnění využívat spontánní sukcese a metodu zeleného sena z vhodných zdrojových luk, k výsevům nepoužívat mezidruhové křížence, ale dlouhodobě užívané taxony (pouze druhy původní na území CHKO), nedoplňovat směsi dalšími druhy neznámého původu
- podporovat stávající funkci luk a pastvin, chránit je před přeměnou na ornou půdu, podporovat pastvu hospodářskými zvířaty s cílem zachování a obnovy biologické rozmanitosti a malovýrobní struktury krajiny
- spolupracovat s vlastníky a obcemi na zamezení zarůstání neobdělávaných pozemků nitrofilními plevely (šťovíky, kopřiva, pelyněk černobýl aj.) a dalšímu šíření invazních druhů (viz kap. 2.9.)
- prosazovat zachování a obnovu trvalých protierozních prvků (meze, mokřady apod.), podél vodních toků zachovat pruh TP v šířce 5–10 m podle erozního ohrožení
- prosazovat zatravnění erozí ohrožených ploch orné půdy a použití agrotechnických protierozních opatření (pásové střídání plodin, využití meziplodin a plodin s vysokým protierozním účinkem mulčování, přednostně však omezení velikosti souvislých pozemků trvalými způsoby)
- ve spolupráci s vlastníky a obcemi zakládat a udržovat genofondové a funkční výsadby kmenných ovocných sadů
- podporovat zachování příp. zakládání ekofarem spojených s agroturistikou, s ekologicky optimálním chovem koní, skotu, ovcí, koz, který přispívá k udržování luk a pastvin v přijatelné kvalitě (viz též kap. 3.11.)
- způsoby zařazení do Agro-envi bloků vždy konzultovat s botanikem i zoologem a určit nejvhodnější možný způsob a termín hospodaření na lokalitě (nutno vzít v úvahu výskyt a možnost šíření invazních druhů, především lupiny mnohohlísté /*Lupinus polyphyllus*/, nebo vzácných druhů živočichů, především motýlů a na zemi hnízdících ptáků, viz kap. 2.8.)

- na loukách vyžadujících speciální management (např. mozaikovou seč) nastavit vhodný titul Agro-envi (pokud bude k dispozici), případně s vlastníkem uzavřít veřejnoprávní smlouvu upravující hospodaření ve prospěch předmětu ochrany
- zabezpečit pravidelnou osvětu mezi subjekty hospodařícími v CHKO, podílet se na vydávání a distribuci informačních materiálů, které budou zemědělcům přibližovat zásady hospodaření v CHKO a ukazovat jim možnosti, jaké pro jejich hospodaření vyplývají z dotačních programů, podporovat rozvoj ekologického zemědělství (viz kap. 2.14.)

Doporučené zásady

- udržet stávající funkci luk a pastvin – nezalesňovat, nepřevádět na ornou půdu, ani na stavební pozemky
- louky alespoň jedenkrát ročně kosit za použití mechanizace, vlhké a podmáčené louky sekat ručně, termíny přizpůsobit případnému výskytu významných druhů (viz kap. 2.7 a 2.8.)
- nemulčovat travní porosty, pouze ve výjimečných případech (potřeba likvidace dřevinného náletu, plevelů, obnova dlouhodobě neobhospodařovaných pozemků apod.)
- extenzivně pást hospodářskými zvířaty (ovce, skot, kozy, koně) s cílem zachování a obnovy biologické rozmanitosti a malovýrobní struktury krajiny
- pastvu provádět v souladu s ekologickou únosností pozemků, tzn. nepřekračovat výši přípustného stavu zvířat, aby nedocházelo k ohrožení pozemků erozí; z pastvy vyloučit silně zamokřené pozemky a pozemky s výskytem ZCHD, které mohou být pastvou ohroženy)
- dbát na dodržování extenzivního hospodaření ve II. zóně (nehnojit průmyslovými hnojivy, neprovádět obnovu ani rychloobnovu, nepoužívat herbicidy)
- aplikaci chemických látek (biocidy) na TP provádět pouze ve výjimečných případech jako jsou kalamity, likvidace invazních druhů, nebo hrozící přemnožení škůdců
- zachovat pestrost biotopů v krajině (křovitých biotopů, lesních lemů, mezí); udržovat a obnovovat stávající zeleň, vysazovat novou – solitéry, stará stromořadí a sady, liniová zeleň, stromové i keřové remízy (viz kap. 2.12)
- provádět výsadbu ovocných stromů v krajině (zejména krajové odrůdy a vysokokmenné tvary)
- v rámci projektů komplexních a jednoduchých pozemkových úprav realizovat skladebné části ÚSES (biokoridory a interakční prvky, viz kap. 2.11.)
- energetické plodiny a rychle rostoucí dřeviny pěstovat pouze výjimečně po komplexním vyhodnocení lokality s omezením na ornou půdu ve III. a IV. zóně za podmínky důsledné ochrany před šířením těchto rostlin mimo vymezené pozemky a s důrazem na využívání geograficky původních druhů, nebo alespoň jednopohlavních (samičích) klonů
- aplikaci hnojiv (hnůj, močůvka, umělá hnojiva, kejda) a chemických postřiků provádět především v době a na místech zaručujících vyloučení negativního dopadu na ochranně cenné lokality (s ohledem na výskyt vzácných a chráněných druhů, ochranu EVL, ochranu před znečištěním povrchových a podzemních vod apod.)
- budování zařízení pro zemědělskou prvovýrobu charakteru polních hnojišť, jímek na kejdu a močůvku, silážních jam apod. umisťovat přednostně do IV. zóny v návaznosti na stávající objekty a na místech vodohospodářsky bezpečných a s potřebnými opatřeními k zabránění kontaminace vod
- výstavbu samostatných zemědělských objektů směřovat do IV. zóny, přednostně využít stávající budovy a již zastavěné plochy; výstavbu ve III. zóně podmínit odůvodněným záměrem na údržbu konkrétních zemědělských pozemků
- neumísťovat do krajiny nové velkokapacitní provozy (odchovny)
- plochy nevyužívané jako pole převést i v katastru z kultury orná půda na jiné kultury (TP, sady)
- neprovádět změnu kultury pozemků z kategorie trvalý travní porost na jiné kategorie (zejména orná půda)

3.3. Myslivost

Charakteristika problematiky

V CHKO Český les je předmětem chovu především zvěř spárkatá a z ní zejména zvěř jelení. Kromě jelena lesního, který je rozšířen ve velkých lesních komplexech po celé oblasti a je v mnoha honitbách předmětem chovu, se postupně do CHKO od severu rozšířil sika japonský. Těžištěm jeho výskytu je v současnosti Kateřinská kotlina, ale začíná se již objevovat po celé oblasti. Přestože není předmětem chovu, stavy této zvěře nadále rostou a působí nemalé škody na lesních porostech. Běžnou zvěří, hlavně v okrajových částech CHKO, je zvěř srnčí. Chována je téměř ve všech honitbách, ve větší míře se vyskytuje v honitbách smíšených. Předmětem chovu je ve většině dále zvěř černá. Daněk skvrnitý se vyskytuje ve volnosti hlavně v jižní části CHKO, zejména v okolí Rybníku a Pleše. Muflon se vyskytuje hlavně v okolí Nemanic. Z drobné zvěře je ve smíšených honitbách předmětem chovu zajíc polní a bažant. Tetřev hlušec a tetřívka obecná z oblasti vymizeli, přestože výskyt tetřívka byl ještě před cca 40 lety relativně běžný; tetřev hlušec byl v nedávné minulosti úspěšně reintrodukovan na lesním majetku Města Domažlic.

Na území CHKO je uznáno 46 honiteb, z toho jsou 2 obory. V oboře Srdíčko se chová daněk skvrnitý a sika Dybowského, v oboře Diana muflon. Většina honiteb je poměrně velká, největší honitba Diana má více než 4500 ha. Významnou část honiteb mají v držení Lesy ČR, s. p. (21 honiteb), ale většinu jich pronajímají (ve vlastní režii 4 honitby). Státní správu myslivosti zajišťují příslušné obce s rozšířenou působností (Tachov a Domažlice).

Aktuální početní stavy zvěře limitují přirozenou obnovu lokálně vzácnějších druhů (JD, v severní části CHKO však i BK), z hlediska přirozené obnovy hlavních dřevin (SM, v jižní části místy i BK) problémem nejsou.

RP SCHKO Český les věnuje hlavní pozornost těm druhům zvěře, které jsou zařazeny mezi zvláště chráněné druhy živočichů (např. rys, vydra, bobr, jeřábek). U druhů zvěře, které mají podstatný vliv na stav významných biotopů (jelen evropský, sika japonský, muflon a prase divoké) je hlavním zájmem snížit jejich negativní vliv. Přes lokální snížení stavů zvěře (zejména vysoké) přetrvávají problémy, pokud se usiluje o zvýšení pestrosti druhové skladby lesů vnášením málo zastoupených druhů. Dalším problémem je trvalý nárůst stavů černé zvěře. Problematika bobra evropského, který je zákonem chráněn a zároveň zařazen mezi zvěř, je řešena v kap. 2.8.

Dlouhodobý cíl

- provozování myslivosti v souladu se zájmy ochrany přírody tak, aby nedocházelo ke zhoršování dochovaného stavu přírodního prostředí
- trvale únosné početní stavy spárkaté zvěře (především domácích druhů), které umožňují zlepšování stavu přírodního prostředí včetně přirozené obnovy přírodě blízkých lesů

Navrhovaná opatření

- monitorovat výskyt nepůvodních druhů zvěře, zejména jelena siky japonského a muflona evropského a v případě zjištění rozsáhlejšího poškození přírodního prostředí navrhnout orgánu státní správy myslivosti opatření k eliminaci populace této zvěře v CHKO
- iniciovat radikální snižování početních stavů černé zvěře v oblastech, kde je limitujícím faktorem pro výskyt drobných savců či na zemi hnízdících ptáků a předávat k tomu potřebné informace z monitoringu
- dle míry dotčení zájmů ochrany přírody se účastnit sčítání zvěře ve vybraných honitbách
- využívat spolupráce s myslivci při monitoringu výskytu vzácných a chráněných druhů (např. vydry, rysa)
- nepodporovat zakládání nových nebo rozšiřování stávajících intenzivních chovů zvěře (obory, bažantnice, ale i farmové chovy)

- monitorovat výskyt invazních druhů živočichů, které lze lovit (např. norek americký, psík mývalovitý, mýval severní) a iniciovat vhodná opatření k jejich eliminaci (viz kap. 2.9.2)

Doporučené zásady

- radikálně snížit skutečné stavy nepůvodního jelena siky japonského, a to na úroveň nepoškozující přírodní prostředí a následně je na této úrovni udržovat, nebo je dále snižovat až k úplné eliminaci populace této zvěře v CHKO; přitom maximálně využívat všech zákonných forem lovu, včetně naháněk
- trvale snižovat skutečné stavy mufloní zvěře a neumožňovat její rozšíření mimo současnou oblast výskytu (hlavně Haltravský hřeben a okolí Nemanic)
- udržovat početní stavy jelení zvěře na míře únosné pro přirozenou obnovu lesních ekosystémů (včetně málo zastoupených druhů např. jedle bělokoré)
- trvale redukovat stavy černé zvěře, aby se významně snížily škody působené touto zvěří v lesích a na zemědělských kulturách, v oblastech s výskytem chřástala polního provádět razantní snížení stavů černé zvěře i dalších predátorů (např. lišek)
- neprovádět přikrmování ani vnazení zvěře (včetně slanisek) v MZCHÚ; vhodně umístit (ve spolupráci s RP SCHKO Český les) a udržovat lovecká zařízení v MZCHÚ či v jejich blízkosti s cílem snížit zatížení lokalit spárkatou zvěří
- ve spolupráci s RP SCHKO Český les provádět opatření v krajině, která povedou ke zvýšení ekologické stability krajiny, zlepšení stavu biotopů či podpoře populací zvláště chráněných druhů a zároveň budou vytvářet podmínky pro původní druhy drobné zvěře (tetřívky, koroptev ap.)
- monitorovat výskyt invazních druhů živočichů, které lze lovit (např. norek americký, psík mývalovitý, mýval severní) a provádět jejich lov, aby nedocházelo k jejich šíření

3.4. Rybníkářství a sportovní rybářství

Rybníkářství

Na území CHKO Český les je jen velmi málo nádrží využívaných k chovu ryb, ve všech případech jde o chov extenzivním způsobem. K intenzivnímu chovu ryb jsou v současné době využívány pouze malé sádky v obci Pivoň, k odchovu lososovitých ryb. Pro chov ryb jsou využívány především malé vodní nádrže (nejvíce s plochou od 0,3 do 3 ha), které (včetně litorálu a mokřadů) zároveň tvoří významné biotopy pro řadu rostlinných i živočišných druhů.

Dlouhodobý cíl

- existence rozmanitých biotopů stojatých vod a litorálních stanovišť a zabezpečení ochrany přítomných zvláště chráněných i ostatních druhů rostlin a živočichů, podpora extenzivního obhospodařování nádrží

Navrhovaná opatření

- udržovat vzájemnou spolupráci a komunikaci s provozovateli chovu ryb; spolupracovat s rybářskými organizacemi i v prevenci a omezování výskytu invazních druhů vodních živočichů např. střevličky východní, karase stříbřitého a dalších
- zabezpečit osvětu mezi rybáři o původních společenstvech ryb a ochraně ZCHD vodních organismů (zvláště např. ochrany původních račích druhů v souvislosti s výskytem „račího moru“)
- zohledňovat při posuzování záměrů na budování nových nebo obnovu stávajících nádrží historické krajové zvláštnosti a zejména přírodní podmínky stanoviště, včetně druhového složení rostlinných i živočišných společenstev – tomuto by měl odpovídat počet, velikost a způsob obhospodařování vznikajících vodních ploch

- prosazovat při jednáních o výsledné podobě úprav vodních ploch taková řešení, která by zabezpečila zachování vodních biotopů i jejich návaznost na biotopy okolní
- prosazovat při jednáních o výsledné podobě vodních nádrží realizaci opatření, která by zabezpečila jejich technické vybavení a možnosti užívání před poškozením činností bobra evropského

Doporučené zásady

- při schvalování manipulačních a provozních řádů MVE zohledňovat zájmy ochrany přírody; druhové, věkové a hmotnostní složení rybí obsádky konzultovat s RP SCHKO Český les
- úpravy technického rázu na vodních nádržích provádět v období mimo rozmnožování a zimování vodních živočichů (zejména raků, měkkýšů, obojživelníků, bobra evropského a jiných ZCHD); udržovat stálou výši vodní hladiny v době hnízdění ptáků vázaných na litorální porosty
- břehové porosty rákosu a vysokých trav odstraňovat mimo hnízdní období vodního ptactva (tedy mimo období březen – červenec)
- preferovat extenzivní chov ryb – vícedruhové obsádky se zvýšeným podílem vedlejších druhů ryb; preferovat především chov rybích obsádek tvořených ranými věkovými kategoriemi, jejichž vliv na ekosystém rybníka je šetrnější než vysazování starších ročníků, zejména v případě kapra; podporovat vysazování autochtonních druhů ryb do obnovovaných i nově budovaných malých vodních nádrží
- dodržovat pravidla zamezující přenosu nákazy „račího moru“ při pohybu kolem vodních nádrží a v nich, při manipulaci s vodou nebo rybami (včetně získávání rybí násady z bezpečných chovů)

Sportovní rybářství

Na území CHKO Český les se nachází šest pstruhových a jeden mimopstruhový rybářský revír, s jednou výjimkou obhospodařované příslušnými místními organizacemi Českého rybářského svazu (MO ČRS). Pstruhové revíry jsou vesměs vyhlášeny jako chráněné rybí oblasti a sportovní lov je zde zakázán.

Na tekoucí vody jsou vázány významné populace ZCHD živočichů: rak říční a kamenáč, mihule potoční, vranka obecná, mník jednovousý, bobr evropský.

Kromě pozornosti věnované kvalitě vod je nutné věnovat zvýšenou pozornost nebezpečí rozšiřování nepůvodních druhů ryb, které by mohly ohrozit stabilní rybí společenstva původních druhů.

Dlouhodobý cíl

- přirozeně vysoká početnost a druhová pestrost místních druhů ryb a zachovaný rozsah jejich přirozených biotopů a trdlišť
- zachované úseky toků bez rybářského obhospodařování
- zvýšené povědomí veřejnosti o ochraně vod a původních společenstvech ryb (spolupráce s rybářskými organizacemi)

Navrhovaná opatření

- provádět pravidelný ichtyologický monitoring a výzkum
- provádět vyhodnocení bioty chovných toků a navržení optimalizace jejich obhospodařování s ohledem na přirozené funkce ekosystémů
- podporovat, případně rozšiřovat chráněné rybí oblasti a udržovat tak původní populace ryb
- zabezpečit osvětu mezi rybáři o původních společenstvech ryb a ochraně ZCHD vodních organismů (zvláště např. ochraně původních račích druhů ve vztahu k „račímu moru“)
- spoluprací s rybářskými organizacemi zamezovat rozšiřování (z hlediska ochrany přírody) nepůvodních druhů ryb a raků

Doporučené zásady

- zlepšovat kvalitu vod (výstavba kanalizace a ČOV, revitalizace vytipovaných vodních toků, odstraňování zdrojů znečištění apod.)
- dodržovat pravidla zamezující přenosu nákazy „račího moru“ při pohybu kolem vodních toků a v nich, při manipulaci s vodou nebo rybami (včetně získávání rybí násady z bezpečných chovů)
- ochranu vodních nebo na vodu vázaných druhů živočichů preferovat před rybářským využíváním toků
- při zarybňování toků využívat druhy původní, především z místních populací nebo jednoho povodí

3.5. Vodní hospodářství

Charakteristika problematiky

Území CHKO Český les leží na rozvodí Labe a Dunaje, povrchové vody se tedy rozdělují mezi úmoří Severního a Černého moře, jde o pramennou oblast. Většinu vodních toků lze charakterizovat jako toky přírodě blízké s podmínkami vhodnými pro život vodních organismů. V části území dochází k přirozené akumulaci vod na rašeliništích.

Odtokové poměry v oblasti jsou lokálně silně ovlivněny lidskou činností, a to regulačními zásahy na tocích a plošným odvodněním ze 2. poloviny 20. století. Fragmentace toků příčnými stavbami je poměrně nízká, migrační překážky na tocích představují především malé vodní nádrže. Zatím jediná malá vodní elektrárna není v současnosti v provozu.

Na území CHKO Český les se nenachází mnoho vodních ploch. Většinou jsou to malé nádrže o rozloze do 0,5 ha, které slouží k retenčním účelům nebo extenzivnímu chovu ryb. Časté jsou snahy o budování nových vodních ploch nebo obnovu zaniklých historických rybníků. Na vodní plochy je vázán výskyt řady významných druhů živočichů a rostlin.

Významným přírodním faktorem, který ovlivňuje vodní hospodářství na území CHKO Český les, je populace bobra evropského.

Dlouhodobý cíl

- vodní plochy a vodoteče včetně jejich niv s vysokou ekologickou a stabilizační hodnotou a vysokou biodiverzitou vodních a na vodu vázaných organismů
- zvýšená retenční schopnost krajiny a čistota vod (povrchových i podzemních)
- migračně prostupné vodní toky - snížení fragmentace toků způsobené příčnými stavbami

Navrhovaná opatření

- iniciovat a podporovat provádění revitalizace toků a jejich částí u správců vodních toků přednostně v lokalitách poškozených plošným odvodněním a regulací toků (např. Radbuza v okolí obce Rybník, Nivní a Farský potok v okolí Železné)
- kvalifikovaně oponovat veškeré záměry, které by mohly významným negativním způsobem modifikovat vodní režim v CHKO
- nepodporovat vznik nových MVE; při posuzování záměru na výstavbu nebo obnovu MVE vždy předem vyžadovat provedení biologického posouzení vlivu záměru na rostliny a živočichy, příp. krajinný ráz; ve správní činnosti prosazovat takové podmínky pro výstavbu a provoz MVE, aby nedošlo k ohrožení biologické hodnoty toku (např. nedostatečným zůstatkovým průtokem v toku, vznikem migrační bariéry, použitím technologie nešetrné k vodním organismům apod.)
- iniciovat a prosazovat ve spolupráci s vodoprávními úřady kontrolu provozu stávající MVE, případně nově vzniklých MVE, zejména v otázkách jejich souladu s platnou legislativou, dodržování stanovených hodnot max. povoleného odběru vody a min. zůstatkových průtoků, realizace staveb rybích přechodů v případě rekonstrukce jejich odběrných objektů

vody apod., aktivně omezovat negativní vlivy provozu MVE jak z hlediska migračních bariér, tak ve snižování průtoků ve vodních tocích mezi odběrem a vrácením vody odvedené pro hydroenergetické účely (derivací)

- prosazovat ochranu vodních toků před výstavbou umělých migračních bariér
- prosazovat ve správné činnosti zajištění dostatečných minimálních zůstatkových průtoků v tocích, vycházející z odborných doporučení a konkrétní situace na vodním toku
- iniciovat a podporovat realizaci projektů na odstranění nebo oboustranné zprůchodnění umělých migračních bariér (např. Chladná Bystřice)
- prosazovat ve správné činnosti taková pravidla pro manipulaci s vodou v nádržích, která budou respektovat biologické nároky ZCHD rostlin a živočichů
- prosazovat revitalizace odvodněných rašeliníšť v pramenných částech povodí toků (např. v okolí PP Pavlova Huť, v PR Farské bažiny, v povodí Kateřinského potoka aj.)
- při posuzování vhodnosti záměrů na obnovu a tvorbu drobných vodních ploch zohledňovat historické krajové zvláštnosti a zejména přírodní podmínky stanoviště, včetně druhového složení rostlinných i živočišných společenstev, kterému by měl odpovídat počet, velikost a způsob využití vznikajících vodních ploch
- iniciovat a podporovat při obnově a tvorbě vodních ploch realizaci opatření vedoucích k jejich zabezpečení proti poškození činností bobra evropského; iniciovat a podporovat provedení takových opatření u stávajících vodních ploch

Doručené zásady

- v rámci procesu územního plánování chránit dostatečný prostor pro vodní tok (širší proměnlivý profil s nízkými břehy), říční a potoční nivy a jiná přírodní území významná z hlediska rozlivu povodňových vod před další urbanizací, stávající nevhodné způsoby využití těchto území postupně eliminovat; účinně kombinovat zájmy ochrany přírody a ochranu před povodněmi
- při údržbě upravených vodních toků preferovat opatření, která diverzifikují morfologicky jednotvárná koryta a vytvářejí úkrytové a rozmnožovací biotopy pro vodní živočichy (proměnlivý členitý profil koryta toku, podpora alternativních úprav)
- při realizaci protipovodňových opatření využívat přírodě blízká opatření (revitalizace povodí malých vodních toků, výstavba a obnova malých vodních ploch, remízů, mezí, mokřadů apod.) oproti opatřením čistě technickým (poldry, přehrady, protipovodňové zdi)
- odstraňování povodňových škod provádět pouze tak, aby nedocházelo k poškození toků jako významných krajinných prvků a snižování jejich funkce v systému ekologické stability; k opravám a stabilizaci koryt je možno používat jen přírodní materiály (např. těžký kamenný zához)
- zachovávat a obnovovat přirozený charakter vodních toků a mokřadů, zejména mimo zastavěná území obcí, s využitím procesu přirozené revitalizace toků včetně revitalizace vzniklé činností bobra evropského, a to zejména na území EVL Kateřinský a Nivní potok
- na vhodných lokalitách obnovovat a vytvářet drobné vodní plochy (revitalizovat malé vodní nádrže, tůně), primárně takové, které povedou k zachování nebo zvýšení druhové diverzity území
- nevytvářet vodní nádrže s využitím k intenzivnímu chovu ryb nebo ptáků, obzvláště v lokalitách s výskytem raků
- využívat ZPF, včetně podpory vhodných agrotechnických metod, tak aby nedocházelo ke snižování kvality povrchových i podzemních vod, případně došlo k jejímu zlepšení
- realizovat pouze kvalitní projekty čištění odpadních vod s následným využitím vody
- používat vyšší technologie (terciárního) čištění odpadních vod, dodatečně stupně čištění pasivními prvky (zemní filtr, biorybník, kořenová ČOV) u obytných objektů situovaných v horních částech povodí, na málo vodních tocích a ve významných a cenných lokalitách
- zachovávat a obnovovat přirozenou strukturu a skladbu břehových porostů (druhová a věková rozmanitost, zapojené porosty s keřovým patrem aj.), vzájemnou spolupráci správců vodních toků a povodí příp. obcí jako orgánů OPK
- zachovávat přirozený splaveninový režim na bystřinných tocích

3.6. Výstavba

Charakteristika problematiky

Na území CHKO leží 4 obce a 30 osad. Celkově představují zastavěná a zastavitelná území pouze zanedbatelné procento rozlohy CHKO. Po roce 1945 zde po vysídlení sudetských Němců a v důsledku zřízení „železné opony“ postupně zaniklo 64 obcí. Dochované obce jsou jediné sídelní útvary se soustředěnou zástavbou. U osad převažuje využití pro individuální pobytovou rekreaci. Na území CHKO se nenachází žádná památková zóna ani památková rezervace. Tvář obcí byla v minulosti poškozena jak vlivem kolektivizace zemědělství, prosazování myšlenky přiblížení venkova městu a migrací obyvatel, tak necitlivým architektonickým přístupem k modernizaci původní zástavby, novostavbám a demolicím. Pouze malá sídla si někde svůj původní výraz dokázala podržet. Specifickým rysem a dědictvím z minulých časů jsou vojenské stavby vzniklé v rámci budování hraničního pásma po roce 1948. Na území CHKO se nachází 20 takových objektů a další zařízení (střelnice, účelové komunikace, úkryty a pozorovatelný). Se zrušením hraničního pásma přestala mít své opodstatnění i Pohraniční stráž a tak byla postupně většina rot opuštěna. V současné době jsou některé roty různě využívány, ostatní v rukou soukromých osob čekají na další využití a pomalu chátrají.

Nová výstavba v posledním období je sporadická. Jedná se převážně o výstavbu či rekonstrukce rodinných domů, které jsou soustředěny do rozvojových ploch větších obcí (Obora, Pec, Vranov, Rybník) nebo na hraniční přechody (Lísková, Železná, Branka). Na místech některých zaniklých vesnic je v současné době snaha o jejich obnovu, sanují a odkrývají se základy, sklepy nebo mnohdy i zbytky obvodových zdí budov, kostelů, provozů apod. Zásady stavebního rozvoje obcí vycházejí z předmětu ochrany CHKO, rozborové části plánu péče a materiálu „Preventivní hodnocení krajinného rázu území CHKO Český les“ (doc. Vorel 2007, Mgr. Klouda, 2014).

Zásadním nástrojem pro regulaci stavební činnosti na území CHKO je územně plánovací dokumentace. Kromě obce Hvožďany ji mají zpracovanou všechna správní území, ale pouze několik územních plánů je odsouhlaseno RP SCHKO Český les, které v nich uplatnilo požadavky na zapracování zákonných limitů OPK – hranice CHKO včetně zonace, hranice MZCHÚ včetně ochranného pásma, ÚSES, soustavu NATURA 2000.

Dlouhodobý cíl

- uchování volné krajiny bez zástavby (včetně území zaniklých obcí)
- rozvoj obcí v souladu s charakterem tradiční venkovské zástavby včetně dodržování v místě typických urbanistických zásad a hmotového řešení staveb

Navrhovaná opatření

- jednat s obcemi, které dosud nemají zpracovanou ÚPD, aby ji nechaly zpracovat, aby bylo ÚPD pokryto celé území CHKO
- prosazovat zapracování limitů ochrany přírody a krajiny do územních plánů – zonace CHKO, MZCHÚ včetně ochranných pásem, EVL, ÚSES, zachování migrační prostupnosti, cenných biotopů a podmínek ochrany krajinného rázu
- spolupracovat s obcemi, pořizovateli a zpracovateli ÚPD na maximálním zapracování pravidel a postupů k zachování hodnot tradiční zástavby a krajinného rázu do územně plánovací dokumentace
- zpracovat koncepci možnosti využití bývalých vojenských objektů např. pro turismus, u těch, které nebudou nijak dále využívány prosazovat jejich likvidaci
- zpracovat koncepci možnosti využití několika zaniklých vesnic pro prezentaci osídlení v dnešní době již „zapomenutého“ kraje, tak aby nedocházelo k hromadným nekonceptním obnovám zaniklých vsí

- zpracovat pasportizaci tradiční architektury (využít externí spolupracovníky, studentské praxe, ap.), vytvořit archiv tradičních staveb (GIS, foto, popis)

Doporučené zásady

- pro novou zástavbu přednostně využívat IV. zónu a zastavěné plochy ve III. zóně
- neobnovovat zaniklé obce nebo jednotlivé domy, kde v minulosti zastavěné plochy již splynuly s přírodními plochami
- respektovat zásady pro pásma ochrany krajinného rázu specifikované v preventivním hodnocení
- navrhovat a projektovat stavby, které nejsou svým charakterem v rozporu se zachováním harmonického měřítka a harmonických vztahů v krajině
- novou výstavbu ve volné krajině minimalizovat na stavby prokazatelně nezbytné pro lesnictví, vodní hospodářství, ochranu přírody, výjimečně pro turistiku (mimo I. zónu); usilovat o změny funkčního využití v KN u stavebních parcel se zaniklými stavbami
- technickou infrastrukturu budovat jen při respektování přírodního stavu a ekologických funkcí lokality (zeleň, cenné louky, mokřady) a kulturních hodnot okolí (kvalitní tradiční stavby, drobná architektura)
- z důvodu ochrany krajinného rázu upřednostňovat použití tradičních barev fasády a střešních krytin, nepoužívat výrazné barvy fasády, preferovat tmavé barvy krytin

3.7. Doprava a inženýrské sítě

Charakteristika problematiky

Silniční síť v CHKO je tvořena silnicemi II. a III. třídy a účelovými komunikacemi (pozůstatky po obslužných cestách signálních stěn v bývalém hraničním pásmu). Železniční doprava do území CHKO nezasahuje. CHKO se nachází na státní hranici se Spolkovou republikou Německo, kde v současnosti existuje řada hraničních přechodů, jak automobilových tak i turistických, a jejich rozšiřování není plánováno. Území CHKO je migračně významným územím z pohledu velkých savců, prochází jím několik migračních koridorů orientovaných severo-jihním i západo-východním směrem. S výjimkou úseků silnic, kde dochází k občasným střetům obojživelníků s dopravou, se žádné migrační bariéry na území CHKO nevyskytují.

Zimní údržba komunikací se na území CHKO provádí posypem inertním materiálem, v případě vyšší sněhové pokrývky prohrnutím radlicí. Na základě vydané výjimky probíhá údržba i s použitím chemického ošetření. Jedná se o komunikace s vyšším dopravním významem II. tříd a výjimka je udělena i na krátké problematicky sjízdné úseky komunikací III. třídy a ty které navazují na státní hranici. Zimní údržba komunikací včetně chemického ošetření nepředstavuje z hlediska ochrany přírody a krajiny problém a její podmínky není třeba měnit.

CHKO není výrazně ovlivněna sítěmi energetiky a spojů. V oblasti jsou zachovány relativně velké komplexy lesů jen minimálně zasažené liniovou výstavbou inženýrských sítí nebo stožárů vysílačů mobilních operátorů. Největším zásahem do krajiny je mezinárodní dálkové vedení VVN 400 kV (Hradec u Kadaně - Etzentricht u Weidenu), dále koridor pro mezinárodní plynovod a ropovod IKL a koridor ropovodu Gazela. Nově nebyly plynofikovány žádné obce ležící na území CHKO. Alternativní zdroje elektrické energie na území CHKO a zvláště ve volné krajině jsou málo žádané, dochází k vážnému střetu s krajinným rázem, především u elektráren větrných a fotovoltaických.

Dlouhodobý cíl

- doprava s minimálním narušením celistvosti lesních komplexů a krajinného rázu, bez zhoršení migrační propustnosti krajiny a bez zvyšování negativního vlivu na přírodní prostředí a na lokality zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů
- území relativně nezasažené inženýrskými sítěmi zejména ve volné krajině

- technická vybavenost sídel a obcí umožňující jejich rozvoj a zároveň zásadně nenarušující krajinný ráz a respektující zájmy ochrany přírody

Navrhovaná opatření

- u migračních tras obojživelníků zajistit v nejvíce exponovaných úsecích instalaci bariér a transfery v době tahu

Doporučené zásady

- rekonstrukce či přeložky silnic II. a III. třídy realizovat tak, aby nedocházelo k narušení krajinného rázu a souvislých lesních komplexů
- dbát o zachování či zlepšení migrační prostupnosti území (propustky, podchody apod.)
- zachovat stávající počet hraničních přechodů a jednotlivá omezení jejich provozu
- zachovat dosavadní způsob zimní údržby silnic
- minimalizovat výstavbu dalších bodových a liniových prvků technického charakteru (nadzemní vedení vysokého napětí, vysílače apod.), v cennějších územích (např. v MZCHÚ, v místech, kde mohou být ovlivněny krajinný ráz a chráněné druhy ptactva) upřednostňovat podzemní elektrická vedení před nadzemními, pro umístění nových vysílačů volit stávající stavby
- zabezpečovat elektrické vedení před střety s ptactvem (nárazy či zasažení el. proudem)
- při stavbě nebo instalaci nových rozvodů elektrického vedení NN a telekomunikačních rozvodů v obci je umísťovat pod zem
- pro vedení dalších inženýrských sítí (plyn, voda) se pokud možno vyhýbat MZCHÚ a dalším cennějším územím, využívat již zastavěných částí území (vedení podél silnic apod.)
- ochranu krajinného rázu upřednostňovat před výrobou elektrické energie ve fotovoltaických a větrných elektrárnách
- chránit a doplňovat doprovodnou zeleň komunikací při zohlednění požadavků na bezpečnost provozu

3.8. Průmysl

Charakteristika problematiky

Průmyslová výroba v CHKO je zastoupena minimálně, převažuje zejména drobná domácí výroba. V minulosti zde fungovala řada hutí na zpracování kovů, sklárny, významné bylo i zpracovávání dřeva. V dnešní době se na území CHKO nenachází žádný průmyslový objekt, který by svou činností ohrožoval přírodní prostředí CHKO.

Dlouhodobý cíl

- zachování relativní neporušenosti krajiny a cenných přírodních fenoménů regionu při zohlednění hospodářských, kulturních a sociálně ekonomických potřeb obyvatelstva

Navrhovaná opatření

- s ohledem na charakter CHKO podporovat rozvoj služeb a řemesel v sídelních útvech, případně rozvoj drobných provozoven se zaměřením na turistický ruch

3.9. Zacházení s odpady

Charakteristika problematiky

Ekologické zátěže z předchozích dob lze přepokládat v opuštěných vojenských areálech. Odborné posouzení jejich míry dosud nebylo provedeno. Na území CHKO nejsou situovány žádné řízené skládky odpadů, všechen odpad je odvážen mimo CHKO.

Problémy mohou působit drobné černé skládky odpadů nebo vznik nepovolených navážek inertních zemin nebo stavebních materiálů v rámci terénních úprav při stavbách nových obytných objektů. Tyto malé nelegální skládky jsou ihned po zjištění nahlášeny příslušným orgánům obcí a vlastníkům dotčených pozemků s žádostí o nápravu.

Dlouhodobý cíl

- krajina neznečištěná skládkami ani odpadem a bez ekologických zátěží

Navrhovaná opatření

- iniciovat odborné posouzení a odstranění ekologické zátěže v opuštěných vojenských objektech
- v případě zjištění „černé“ skládky jednat s příslušným obecním úřadem o odstranění této skládky
- ve spolupráci s obcemi předcházet vzniku nelegálních skládek důsledným informováním občanů, kam a jak odpady ukládat
- evidovat lokality nelegálních skládek a případných ekologických zátěží, sledovat jejich vliv na přírodní prostředí CHKO, dle potřeby iniciovat opatření k nápravě stavu
- podporovat a případně organizovat dobrovolné akce zaměřené na úklid odpadů ve vybraných částech CHKO

Doporučené zásady:

- zachovat území CHKO bez jakýchkoliv (legálních i nelegálních) skládek odpadu

3.10. Těžba nerostných surovin

Charakteristika problematiky

V současnosti neprobíhá v CHKO Český les žádná těžba nerostných surovin. Oblast lze všeobecně hodnotit jako surovinově neperspektivní. Jsou zde evidována pouze čtyři ložiska (výhradní ložisko stavebního kamene Lísková-Černá Řeka, nevyhrazená ložiska štěrkopísků Valtířov u Nového Kramolína a Bělá nad Radbuzou, nebilancované ložisko živcových surovin Česká Ves u Lesné-Vlčín) a není zde stanoveno žádné chráněné ložiskové území ani dobývací prostor.

Z minulosti existuje řada údajů o dolování nerostných surovin. Z rudných ložisek zaslouží pozornost výskyty kyzových břidlic, jejichž limonitizované povrchové partie bývaly předmětem těžby železných rud. Velmi významným ložiskem polymetalických rud byla oblast Broumovska, kde těžba probíhala s přestávkami od 15. století do roku 1945, kdy zde začala dominovat produkce radioaktivních surovin. Důležitou kapitolou zůstává opuštěná lomová těžba tmavého dekoračního kamene v oblasti mutěnického pně, kde jsou dosud evidovány zásoby suroviny. Kromě těchto lokalit se nachází na území CHKO větší množství zasutých lůmků a pískoven (v okolí zaniklých sídel), které dodávaly lokálně potřebný stavební materiál.

Dlouhodobý cíl

- území bez těžby nerostných surovin

Navrhovaná opatření

- podporovat ve spolupráci s veřejnou správou a Českou geologickou službou důslednou ochranu evidovaných Geologicky významných lokalit při hodnocení možnosti obnovy

těžby v zaniklých lomech s odkrytými cennými geologickými profily, na vzácných geologických výchozech ap.

- zabránit zavážení lomů a likvidaci montánních památek (viz kap. 2.10)
- zamezit zřizování (evidenci) nových ložisek nerostných surovin a vyhlásování nových dobývacích prostorů

Doporučené zásady

- neotvírat žádné nové povrchové těžebny

3.11. Rekreace

Charakteristika problematiky

CHKO Český les lze považovat za perspektivní oblast z hlediska rozvoje cestovního ruchu, zejména cyklistiky a pěší turistiky, ve vyšších partiích pak i běžeckého lyžování. Návštěvnost má sezónní (převážně letní) a většinou krátkodobý charakter. Důvodem dosud nízké návštěvnosti Českého lesa je především špatná vybavenost návštěvnickou infrastrukturou. Přímo na území CHKO jako centrum turistického ruchu funguje pouze obec Rybník. Rozvoj zázemí pro návštěvníky by měl probíhat v obcích při hranici CHKO i v intravilánu obcí ležících na území CHKO. Neměl by však být spojen s obnovou zaniklých obcí, aby nedošlo k narušení současného rázu krajiny, který je díky vysoké lesnatosti a malé osídlenosti hlavní atraktivitou oblasti.

Hlavními rekreačními aktivitami jsou cykloturistika a pěší turistika, v zimě pak běžecké lyžování. Síť turistických cyklotras a pěších tras je rozsáhlá (cca 350, resp. 300 km). Trasy umožňují jednodenní výlety i dálkové přechody a přejezdy. Pěší turistika se soustřeďuje hlavně v okolí Čerchova, cykloturistika má nástupních míst více (většinou z míst mimo CHKO, ale i uvnitř např. obec Rybník či Stará Knížecí Huť /cyklobus/). Centry zimní turistiky jsou přeshraniční areál Silberhütte – Zlatý Potok a oblast Čerchova a navazujícího Haltravského hřebene (přeshraniční areál Čerchov – Gibacht), kde jsou trasy strojově upravovány.

V období platnosti předchozího plánu péče se RP SCHKO Český les soustředilo na usměrňování budování rekreačních zařízení, vytváření informačního systému pro návštěvníky a rozložení návštěvnosti do většiny území CHKO (vedení značených tras, vznik naučných stezek). Nedořešeným problémem zůstalo využití bývalých vojenských objektů k rekreačním účelům.

Při současné návštěvnosti k problémům z hlediska ochrany přírody nedochází. Vzhledem k očekávanému nárůstu návštěvnosti se jasně rýsuje potřeba zpracování detailnější koncepce rozvoje udržitelného cestovního ruchu. Na vzniku tohoto dokumentu by se měly podílet všechny subjekty, které na rozvoji cestovního ruchu v území participují, tj. obce, občanská sdružení, místní akční skupiny i RP SCHKO Český les.

Dlouhodobě je nutné udržovat míru rekreačního využití na takové úrovni, aby se nesnižovala přírodní hodnota území a jeho návštěvnická atraktivita. K tomu je důležité nejen rozvíjet návštěvnickou infrastrukturu, ale také se různorodou formou věnovat ekologické výchově.

Dlouhodobý cíl

- vhodně využitý a usměrněný rekreační potenciál území při zachování příznivého stavu přírody a krajiny CHKO

Navrhovaná opatření

- usměrňovat rozvoj cestovního ruchu do stávajících sídel (viz též kap. 3.6.), mimo ně podporovat jen rozvoj drobné návštěvnické infrastruktury (bez doprovodných služeb)
- podporovat rozvoj drobné návštěvnické infrastruktury s ohledem na bezbariérový přístup
- spolupracovat na vytvoření koncepčního materiálu k rozvoji cestovního ruchu

- vytvořit síť atraktivně interpretovaných zajímavostí z přírody a historie (např. vybrané lokality zaniklých vsí Lučina-Grafenried, Pleš apod.) v území za účelem podpory rozvoje turistiky, která představuje z pohledu ochrany přírody nejvhodnější formu rozvoje cestovního ruchu
- spolupracovat s Městem Domažlice na sanaci objektů bývalé pohraniční stráže na vrcholu Čerchova (likvidace a částečné využití pro cestovní ruch)
- monitorovat návštěvnost konkrétních lokalit a v případě poškozování přírody ji vhodným způsobem usměrňovat (např. změnou trasy)
- organizovat každoroční (tradiční) výlety do přírody zaměřené tematicky na ochranu přírody (návštěvy MZCHÚ a lokalit s managementem společenstev či druhů) pro laickou i odbornou veřejnost
- spolupracovat na vydávání naučných a propagačních materiálů a účelových map k podpoře a zároveň usměrnění turistického ruchu v souladu se zájmy ochrany přírody a krajiny (viz též kap. 2.14.)

Doporučené zásady

- při nové výstavbě rekreačních objektů v obcích či úpravách stávajících objektů pro potřeby rekreace přizpůsobovat typ rekonstrukce či výstavby zachování krajinného rázu místa zasazením do krajiny, měřítkem a charakterem stavby (viz též kap. 3.6.)
- rozvíjet ve stávajících obcích návštěvnickou infrastrukturu (např. záchytná parkoviště, ubytovací a stravovací služby) a mimo stávající sídla ji doplňovat ve spolupráci s vlastníky pozemků formou malých parkovišť (např. na lesních skládkách) či menších objektů nevyžadujících zázemí či doprovodné služby (odpočinková místa, vyhlídky)
- zachovat stávající rozsah komunikací pro motorová vozidla (viz též kap. 4.7) a nerozšiřovat ho kvůli dostupnosti turistických cílů
- rozvíjet síť cyklobusů a obslužné hromadné dopravy pro návštěvníky
- rozvíjet měkké formy turistiky ve stávajících obcích (individuální turistika, agroturistika, hippoturistika apod.)
- vhodné objekty bývalé pohraniční stráže využít pro rekreační účely; adaptace objektů navrhovat ve spolupráci s RP SCHKO Český les
- udržovat stávající síť turisticky značených tras, cyklotras a běžkařských tras, při změnách vedení tras či návrzích nových tras spolupracovat s RP SCHKO Český les, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění cenných lokalit z hlediska ochrany přírody a krajiny
- pro případné nové návrhy turistických tras vyhledávat vhodné cesty v okolí stávajících veřejně dostupných nástupních míst, rozvíjet vazby na aktivity v bavorském příhraničí
- např. vytváření tras s možnou návazností na značené cesty v Německu
- v okolí farem s chovem koní ve spolupráci s RP SCHKO Český les navrhovat a následně vyznačovat hipostezky
- hromadné akce (sportovní, turistické, cyklistické) organizovat ve vhodnou roční dobu s ohledem na možné rušení živočichů (hnízdění ptáků, vyvádění mláďat apod.) a mimo přírodně cenné lokality (zejména MZCHÚ a I. zónu CHKO), podle charakteru akce vedení tras navrhovat přednostně po zpevněných cestách či značených trasách
- udržovat místa vhodná pro dětské letní tábory v dobrém stavu a bez trvalých objektů; spolupracovat s RP SCHKO Český les při návrzích nových míst pro dětské tábory
- při zachování průjezdnosti cyklotras omezovat možnosti nelegálních vjezdů motorových vozidel do lesů a cenných přírodních lokalit

4. Závěrečný přehled prioritních úkolů

Přehled zahrnuje nejdůležitější úkoly, které je nutno zabezpečit po dobu platnosti plánu péče. Některé z úkolů mají dlouhodobou povahu, jiné vyplývají z aktuálních potřeb zajištění poslání CHKO Český les a jejích předmětů ochrany.

- doplnit síť zvláště chráněných území vyhlášením nových vybraných území a odstranit nedostatky zřizovacích předpisů stávajících maloplošných zvláště chráněných území jejich novým vyhlášením
- na lokalitách s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů zajistit vhodné podmínky pro zachování jejich populací
- pravidelnou péčí udržovat nejcennější luční stanoviště (zejména rašelinné a slatinné louky), motivovat k tomu vlastníky
- monitorovat ochránářsky cenné lokality, výskyt zvláště chráněných druhů a management prováděný na jejich ochranu
- zachovat nebo zlepšit stav přírodních stanovišť a druhů, které jsou předmětem ochrany ve vymezených EVL na území CHKO, péčovat o tato stanoviště a druhy v souladu se schválenými SDO
- iniciovat u správců vodních toků a podporovat provádění revitalizace toků a jejich částí, přednostně v lokalitách poškozených plošným odvodněním a regulací toků (Radbuza v okolí obce Rybník, Nivní a Farský potok v okolí Železné)
- zajistit monitoring populace bobra evropského, podporovat opatření vedoucí k prevenci škod způsobovaných tímto druhem, hledat řešení konfliktních situací
- podporovat zlepšování stavu lesních porostů, zejména zaváděním a následným udržením dřevin přirozené skladby včetně udržení produkčně méně významných druhů v lesních porostech (i v průběhu výchovy), ponecháváním mrtvého dřeva a jednotlivých stromů či skupin na dožití
- ve spolupráci s obcemi a vlastníky zamezit šíření invazních rostlin, zajistit likvidaci iniciálních ohnisek potenciálního šíření
- zachovat typický krajinný ráz Českého lesa, zejména chránit volnou krajinu před rozšiřováním zástavby, využíváním pro plošné a výškové stavební aktivity (fotovoltaické elektrárny, výrobní areály, sportovní areály, větrné elektrárny atd.), umisťováním technických dominant či plošným zalesňováním
- podporovat zachování a nové výsadby solitér, alejí, extenzivních sadů (s důrazem na staré regionální odrůdy)
- spolupracovat na provozu Domu přírody Českého lesa v Klenčí, ve spolupráci s dalšími partnery podporovat aktivity přibližující přírodní a historické hodnoty území veřejnosti
- rozvíjet stávající terénní informační systém RP SCHKO Český les včetně údržby návštěvnické infrastruktury, směřovat návštěvnost mimo nejcitlivější území z hlediska ochrany přírody

5. Seznam zkratk

AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

ČIŽP – Česká inspekce životního prostředí

ČOV – čistírna odpadních vod

ČRS – Český rybářský svaz

EVL – evropsky významná lokalita

GIS – geografický informační systém

CHKO – chráněná krajinná oblast

KČT – Klub českých turistů

KN – katastr nemovitostí

k. ú. – katastrální území

LČR – Lesy České republiky, s. p.

LHO – lesní hospodářská osnova

LHP – lesní hospodářský plán

MaS – území v majetku státu

MVE – malá vodní elektrárna

MZD – meliorační a zpevňující dřevina

MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území

MŽP – Ministerstvo životního prostředí

NDOP – Nálezová databáze ochrany přírody

NN – nízké napětí

NPR – národní přírodní rezervace

NS – naučná stezka

OOP – orgán ochrany přírody

OPK – ochrana přírody a krajiny

OPŽP – Operační program životní prostředí

PP – přírodní památka

PPK – Program péče o krajinu

PR – přírodní rezervace

PUPFL – pozemky určené k plnění funkcí lesa

RP – regionální pracoviště

SDO – Souhrn doporučených opatření

SCHKO – Správa chráněné krajinné oblasti

SZIF – Státní zemědělský intervenční fond

TP – travní porost

ÚAP – územně analytické podklady

ÚPD – územně plánovací dokumentace

ÚSES – územní systém ekologické stability

VVN – velmi vysoké napětí

ZCHD – zvláště chráněný druh

ZPF – Zemědělský půdní fond

ZPMZ – záznam podrobného měření změn

ZÚR – zásady územního rozvoje

Zkratky dřevin jsou uvedeny podle přílohy č. 4 k vyhlášce č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování

6. Použitá literatura

- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 758+2 pp.
- GRULICH V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic. Červený seznam cévnatých rostlin České republiky. Preslia 84(3): 631–645. Electronic appendix.
- HÁKOVÁ A., KLAUDISOVÁ A., SÁDLO J. (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. PLANETA XII, 3/2004 . Ministerstvo životního prostředí, Praha, 144s.
- HOLEC J. & BERAN M. (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky, Příroda, Praha 24:47
- CHYTRÝ M. a kol. (2010): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha. 445 s.
- KLOUDA L. (2014): Preventivního hodnocení krajinného rázu území CHKO Český les.
- KOLEKTIV (2005): Český les – příroda, historie, život, Nakladatelství Miloš Uhlíř - Baset. Praha.
- KOLEKTIV (2006): Pravidla pro hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v Evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. PLANETA XIV, 9/2006 . Ministerstvo životního prostředí, Praha, 40 s.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK Z. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha, 928 p.
- LIŠKA J. et PALICE Z. (2010). Červený seznam lišejníků České republiky (verze 1.1). – Příroda, Praha, 29: 3–66.
- MARHOUL P. & TUROŇOVÁ D. (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. Metodika Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 163s.
- MLÍKOVSKÝ J. & STÝBLO P. (2006): Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky. Praha: ČSOP.
- PLESNÍK J., HANZAL V. & BREJŠKOVÁ L. (2003): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, 22: 1–184.
- VOREL A. a kol. (2013): Program péče o bobra evropského. MŽP Praha.
- ZAHRADNICKÝ, J., MACKOVČIN, P., (eds.) et. al (2004): Chráněná území ČR XI. – Plzeňsko a Karlovarsko, AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 588 pp.