

Plán péče o CHKO Broumovsko na období 2024-2033

Návrhová část



Obsah

1. Strategická vize ochrany přírody a krajiny v CHKO	3
1.1 Strategie ochrany přírody	3
1.2 Legislativní zajištění ochrany	4
1.2.1 Změny zřizovacího předpisu CHKO	4
1.2.2 Potřebnost vyhlášení MZCHÚ	4
2. Zásady využívání území.....	7
2.1 Zásady hospodářského využívání krajiny	7
2.1.1 Lesní hospodářství	7
2.1.2 Zemědělství	9
2.1.3 Rybářství	12
2.1.4 Myslivost.....	13
2.2 Zásady jiného využívání krajiny	14
2.2.1 Vodní hospodářství.....	14
2.2.2 Výstavba a územní plánování.....	17
2.2.3 Doprava.....	22
2.2.4 Energetika a sítě.....	23
2.2.5 Těžba nerostných surovin a rašeliny.....	25
2.2.6 Rekreace, cestovní ruch, sport	25
2.2.7 Další způsoby využívání území.....	29
3 Návrhy rámcových opatření prováděných orgánem ochrany přírody	31
3.1 Péče o předměty ochrany	31
3.1.1 Krajinný ráz.....	31
3.1.2 Přírodní funkce krajiny	33
3.1.2.1 Ekologická stabilita	33
3.1.2.2 Přirozená retenční schopnost	34
3.1.2.3 Migrační prostupnost	35
3.1.3 Přírodní hodnoty oblasti.....	36
3.1.3.1 Ekosystémy	36
3.1.3.2 Druhy	43
3.1.3.3 Geologické a geomorfologické jevy.....	45
3.1.3.4 Dřeviny mimo les	46
3.2 Invazní a nepůvodní druhy	47
3.2.1 Invazní a nepůvodní druhy rostlin	47
3.2.2 Invazní a nepůvodní druhy živočichů	48
3.3 Práce s veřejností.....	48
3.4 Monitoring	50
3.5 Další speciální činnosti	52
3.5.1 Další speciální činnosti pro synantropní druhy a druhy vyžadující speciální ochranu a podporu	52
4. Závěrečný přehled prioritních úkolů.....	54
4.1 Ochrana krajinného rázu	54
4.2 Zlepšování přírodních funkcí krajiny	54
4.3 Ochrana biologické rozmanitosti a zlepšování stavu klíčových ekosystémů	54
4.4 Další prioritní úkoly	54
5. Seznam zkratk	56
6. Použitá literatura	58
7. Přílohy.....	60
7.1 Příloha č. 1	60
7.2 Příloha č. 2	81

1. Strategická vize ochrany přírody a krajiny v CHKO

1.1 Strategie ochrany přírody

Dlouhodobým cílem je krajina CHKO:

- se achovalým, pro CHKO typickým krajinným rázem utvářeným unikátní geomorfologií s typickými kuestami, stolovými horami a skalními městy i navazující kulturní a historickou charakteristikou
- s dochovanými přírodními hodnotami v celém spektru vymezení, tzn. s dominantně plošně zastoupenými druhově bohatými přírodními skalními, lesními, nelesními a mokřadními ekosystémy s životaschopnými populacemi významných, tj. zvláště chráněných (zařazených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.) a ohrožených (zařazených v červeném seznamu) druhů, doplněnými bohatou a stabilní sítí nelesní zeleně a v maximálním rozsahu dochovaných geologických a geomorfologických fenoménů oblasti
- plní kvalitně hlavní přírodní funkce - zejména ekologickou stabilitu, migrační prostupnost a retenční schopnost - a to i v zemědělsky a lesnicky intenzivně využívaných částech CHKO

Strategické (dlouhodobé) cíle ochrany CHKO Broumovsko je možné vyjádřit následujícími prioritami:

- zachovat krajinný ráz harmonické kulturní krajiny Broumova s jeho typickými krajinnými charakteristikami, případně jejich obnova. Důraz klást především na nezastavitelnost volné krajiny a zachování její pestré mozaiky, měřítka, struktury, dominant, horizontů a ochranu dalších prvků, zejména polních cest s doprovodnou zelení, přírodních toků, jejich niv a ploch s doprovodnou zelení, urbanistické a architektonické kvality sídel a zachování identity tradičních staveb.
- zachovat unikátní geomorfologii s typickými kuestami, stolovými horami a skalními městy, a to v celé její rozmanitosti až po jednotlivé geomorfologické jevy, zachovat na ně vázaná jedinečná společenstva (např. společenstva skalních, balvanitých sutí a reliktních borů),
- zachovat rozsah a zvýšit kvalitu významných nelesních ekosystémů (uvedených v červeném seznamu biotopů, především luk, rašelinišť a mokřadů),
- zvýšit rozsah a kvalitu významných lesních ekosystémů (uvedených v červeném seznamu biotopů, především bučin a suťových lesů)
- výrazně zlepšit přírodní funkce krajiny - ekologickou stabilitu, migrační prostupnost a přirozenou retenční schopnost - především v zemědělsky a lesnicky intenzivně využívaných částech CHKO. Důraz klást na adaptační opatření a zajištění trvalé udržitelnosti ve vazbě na klimatickou změnu (změna druhové skladby lesních porostů, zachování a tvorba přírodě blízkého charakteru vodních toků, údolních niv, mokřadů a vodních ploch)
- zachovat a vytvářet vhodné podmínky pro významné druhy rostlin a živočichů a jejich společenstva, s důrazem na evropsky významné druhy
- šetrné rekreační využití území při zachování principu trvalé udržitelnosti

Ve střednědobém horizontu (doba platnosti PP) budou postupně naplňovány všechny dlouhodobé (strategické) cíle. Konkrétní postupy jejich naplňování jsou vyjádřené v návrzích opatření k jednotlivým předmětům ochrany a v zásadách využívání území, zejména k lesnickému a zemědělskému hospodaření. Významnou prioritou bude zejména udržení rozsahu a kvality dochovaných přírodních biotopů (včetně výskytu významných druhů rostlin a živočichů), obnova lesních ekosystémů po kůrovcové kalamitě (zejména rychlá obnova lesního prostředí s využitím přípravných dřevin, diferenciací obnovy ponecháním jednotlivých stromů a jejich skupin a tlejícího dřeva do rozpadu) a obnova ekologické stability, přirozené retenční schopnosti a migrační prostupnosti v zemědělsky a urbánně intenzivně využívané krajině.

1.2 Legislativní zajištění ochrany

1.2.1 Změny zřizovacího předpisu CHKO

CHKO Broumovsko byla vyhlášena Vyhláškou MŽP č. 157/1991 Sb., o zřízení chráněné krajinné oblasti Broumovsko ze dne 27. 3. 1991. CHKO Broumovsko byla vyhlášena podle § 8 zákona č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody, vyhláška je tak z legislativního hlediska částečně zastaralá. Některé z ochranných podmínek ve vyhlášce byly již nahrazeny základními ochrannými podmínkami CHKO přímo ze zákona, ale zbylé podmínky lze aplikovat (podle ustanovení § 90 odst. 14 ZOPK) a jsou pro ochranu území dostačující. Hranice CHKO uvedená ve vyhlášce je dostatečně popsána, je jednoznačná a není nutné ji měnit.

Zonace CHKO je zakotvena přímo ve zřizovací vyhlášce, v příloze č. 2. Zde uvedená zonace byla Správou CHKO Broumovsko přenesena do map podrobnějšího měřítka a od té doby nebyla měněna. Celkově lze konstatovat, že platná zonace plní dostatečně funkci diferenciací území při uplatňování ochranných podmínek.

1.2.2 Potřebnost vyhlášení MZCHÚ

Na území CHKO Broumovsko je vyhlášeno celkem 11 maloplošných zvláště chráněných území, z toho dvě v kategorii národní přírodní rezervace na ploše 2269 ha, jedno v kategorii národní přírodní památka na ploše 686 ha, tři v kategorii přírodní rezervace na ploše 58 ha a pět v kategorii přírodní památka na ploše 15 ha. Celková plocha maloplošných zvláště chráněných území v CHKO Broumovsko je 3027 ha, tj. 7 % plochy CHKO.

Všechna MZCHÚ mají relativně nové zřizovací předpisy a dobré vymezení (hranice vedeny po hranicích parcel nebo zaměřeny), takže není třeba provádět jejich nové vyhlášení, jehož cílem by bylo jen odstranění nedostatků zřizovacích předpisů.

Stávající MZCHÚ pokrývají dostatečně a reprezentativně společenstva vázaná na typický georeliéf pískovcových skalních měst, strží a roklí s výjimkou připravované PR Hejda. Oproti předchozímu plánu péče se nezměnil počet lokalit, které bude Agentura v návrhovém období k vyhlášení MZCHÚ připravovat. Návrh nových maloplošných zvláště chráněných území (viz níže) je zaměřen na zajištění odpovídající ochrany druhově bohatých nelesních společenstev luk a lesů se zachovalou dřevinnou skladbou (např. suťové lesy na podloží opuk), aby bylo dosaženo dostatečné reprezentativnosti sítě chráněných území, i pokud jde o tyto ekosystémy. Zčásti jde o velmi ochrannářsky cenné lokality ve III. zóně, a tedy s nedostatečným stávajícím režimem ochrany. O zachování dobrého stavu ostatních lokalit bude Agentura usilovat v rámci péče o krajinu bez jejich vyhlášení za MZCHÚ.

Zpracovat potřebné podklady a vyhlásit nová MZCHÚ:

Název: **PP Starý písňík**

k. ú. Vernéřovice

Předmět ochrany: Iničiální sukcesní stadia, vřesoviště a druhově bohatá luční společenstva v opuštěném písňíku s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, zejména rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia*) a ropuchy krátkonožé (*Bufo calamita*).

Rozloha: cca 5 ha

Název: **PR Hejda**

k. ú. Lachov

Předmět ochrany: Geomorfologicky cenné území v kvádrových pískovcích svrchní křídý s přírodovědně významnými formami pískovcového reliéfu a zbytky přírodě blízkých ekosystémů se specifickými rostlinnými i živočišnými lesními a skalními společenstvy, včetně reliktních borů a fragmentů přirozených smrčín.

Rozloha: cca 40 ha

Název: **PP Řeřišný**

k. ú.: Bělý, Machovská Lhota

Předmět ochrany: Slatinné a pcháčové louky s výskytem řady zvláště chráněných druhů rostlin

- třtina nachová (*Calamagrostis phragmitoides*), ostřice dvoudomá (*Carex dioica*), ostřice Davallova (*Carex davalliana*), ostřice blešní (*Carex pulicaris*), kruštík bahenní (*Epipactis palustris*), tolíje bahenní (*Parnassia palustris*), vachta trojlistá (*Menyanthes trifoliata*), upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) aj. Evropsky významná lokalita srpnatky fermežové (*Hamatocaulis vernicosus*).

Rozloha: cca 4 ha

Název: PP Zdoňovské louky

k. ú. Zdoňov

Předmět ochrany: Slatinné a pcháčové louky s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin - prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a ostřice Davallova (*Carex davalliana*) a dalších významných druhů.

Rozloha: cca 5 ha

Název: PP Mokřadní louky u Jetřichova

k. ú. Jetřichov

Předmět ochrany: Slatinné a pcháčové louky s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin, např. prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), ostřice Davallova (*Carex davalliana*), ostřice blešní (*Carex pulicaris*), upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*) a dalších významných druhů.

Rozloha: cca 30 ha

Název: PR Stárkovské bučiny a Vysoký kámen

k. ú.: Stárkov, Horní Dřevíč, Studnice u Jívky, Skalka u České Metuje, Metujka, Maršov nad Metují

Předmět ochrany: Bučiny, suťové lesy, skalní výchozy se specifickou vegetací a druhově bohaté louky na kuestě s pestrými geomorfologickou modelací na slínovcích a opukách. Evropsky významná lokalita květnatých bučin, mezofilních ovsíkových luk a štěrbinové vegetace vápnatých skal a drovin.

Rozloha: cca 130 ha

Název: PR Rač a Milíře

k. ú. Horní Verněřovice

Předmět ochrany: Květnaté a acidofilní bučiny s typickou zvířenou a květenou. Dále jsou předmětem ochrany kamenná moře, skalní výchozy a lesní prameniště se specifickými rostlinnými i živočišnými společenstvy.

Rozloha: cca 139 ha

Název: PP Verněřovická niva

k. ú. Horní Verněřovice

Předmět ochrany: Významný komplex druhově bohatých údolních, místy rašelinných luk, vrbin a olšin s velmi bohatým výskytem bledule jarní (*Leucojum vernum*).

Rozloha: cca 20 ha

Název: PP V Ráji

k. ú.: Horní Kostelec, Zbečnick

Předmět ochrany: Vlhké louky s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin - prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), tolíje bahenní (*Parnassia palustris*) a ostřice Davallova (*Carex davalliana*) a dalších významných druhů.

Rozloha: cca 2 ha

Název: PP Kryštofovy kameny

k. ú. Rtně v Podkrkonoší

Předmět ochrany: Skalní výchozy s významnou ukázkou zvětrávání karbonských arkóz a nalezištěm araukaritů.

Rozloha: cca 3 ha

Název: **PP Starý lom v Rožmitálu**

k. ú. Rožmitál

Předmět ochrany: Mozaika rozmanitých sukcesních stadií ve starých lomech a v jejich okolí.
Naleziště fosilních mlžů v sedimentech stropu melafyrového příkrovu, mineralogické naleziště
a hnízdiště výra velkého (*Bubo bubo*).

Rozloha: cca 8 ha

2. Zásady využívání území

2.1 Zásady hospodářského využívání krajiny

2.1.1 Lesní hospodářství

Lesní hospodářství je jednou z aktivit, které zásadním způsobem ovlivňují charakter oblasti a předměty její ochrany. Přestože lesnatost oblasti dosahuje 38 % a lesy jsou v CHKO rozloženy nerovnoměrně, má způsob a míra intenzity lesnického hospodaření významný dopad na existenci společenstev a druhů vázaných na les, na plnění přírodních funkcí krajiny i na krajinný ráz. Lesy v rámci CHKO vytvářejí několik větších souvislých celků (Jestřebí hory, Adršpašsko-teplické skály, Broumovské stěny, Javoří hory), v ostatních částech jsou menší celky, v Broumovské kotlině jsou rozptýlené lesy v zemědělské krajině. Lesní porosty s přírodě blízkou druhovou skladbou se zachovaly jen roztroušeně a většina z nich je chráněna v MZCHÚ a v I. zónách. Vlastnictví lesů v CHKO je různorodé, státní vlastnictví je však významné - 37 % lesů CHKO (převážná většina je ve správě LČR, Lesní správa Dvůr Králové, AOPK ČR má ve správě 1 % lesů CHKO). Významnými vlastníky jsou nově církve a řády, které obhospodařují asi 27 % plochy lesů. Středně velké majetky s vlastním LHP spravuje 14 obcí, jedna fyzická a jedna právnická osoba, tyto lesy představují 24 % plochy lesů v CHKO. Lesy drobných vlastníků zařazené do LHO se vyskytují spíše v jižní části CHKO a celkově dosahují cca 12 % plochy lesů. V posledních letech je patrný posun k přírodě bližším způsobům hospodaření v lesích (přirozená obnova lesů, vyšší podíl MZD). Lesní hospodářství se v současnosti potýká s následky hospodaření v minulosti. Velké plochy monokulturálních smrkových porostů jsou náchylné k poškození biotickými i abiotickými činiteli, v posledních letech zvláště suchem a sekundárně kůrovcovou kalamitou. Cílem ochrany přírody je zachovat zbylé lesní porosty s přírodě blízkou druhovou skladbou a zejména při obnově zvyšovat ekologickou stabilitu lesa vnášením listnáčů a jedle.

Uplatňování dále uvedených zásad bude přispívat k zachování, případně k zlepšování stavu přírody a krajiny v CHKO.

Navrhované zásady:

- realizovat obnovu lesa s využitím přirozeného zmlazení stanovištně původních dřevin
- realizovat nepasečné hospodaření a výběrné principy v lesích s přírodě blízkou druhovou skladbou, především v I. a II. zóně a v porostních typech bukových, nebo zde alespoň uplatňovat relativně dlouhou obnovní dobu
- provádět při hospodaření věkovou, výškovou a prostorovou diferenciaci porostů, prioritně v území I. zóny, Natura 2000, ÚSES a II. zóny CHKO, udržet a rozšířit zastoupení dvou a víceetážových porostů a zachovat i jejich vylišení v LHP
- při obnově porostů nesnižovat současné zastoupení dřevin přirozené druhové skladby, zejména domácích listnatých dřevin a jedle; na stanovištích, kde mezi přirozené dřeviny patří i smrk, připouštět jeho zastoupení pouze do výše jeho přirozeného podílu
- provádět přeměny lesa s pozměněnou druhovou skladbou, zejména porostů s převahou smrku na porosty smíšené nebo listnaté odpovídající stanovišti, tj. na porosty s vysokým podílem domácích listnáčů a jedle; za tímto účelem využívat i předsunuté obnovní prvky a podsadby, připustit snížení obmýtí monokulturálních jehličnatých porostů a intenzivně doplňovat cílové druhy dřevin umělou obnovou všude, kde jejich přirozené zmlazení není dostatečné nebo zcela chybí
- zakládat a pěstovat porosty složením blízké přirozené skladbě a druhově bohaté, včetně zavádění a následného udržení vtroušených dřevin přirozené skladby (v závislosti na stanovištích zejména jedle bělokoré, jilmu horského, javoru klenu a mléče, lípy velkolisté a malolisté, dubu letního a dubu zimního, buku lesního, habru obecného, jasanu ztepilého, jeřábu ptačího, třešně ptačí), využívání pionýrských dřevin při obnově rozsáhlých kalamitních ploch i jinde (např. břízy, osiky, jívy, olše lepkavé) a podporovat jejich udržení i do vyšších věkových stupňů nebo až do mytného stáří zejména tam, kde se dostatečný podíl cílových dřevin přirozené druhové skladby nepodaří zajistit
- používat/aplikovat v rámci hospodaření málo zastoupené dřeviny přirozené druhové skladby nejen vhodnými obnovními postupy, viz výše, ale také ponecháváním jednotlivých

výstavků nebo jejich skupin (např. buky, javory, jedle, borovice) jako zdrojů přirozeného zmlazení na dožití

- geograficky nepůvodní druhy lesních dřevin používat pro umělou obnovu jen na základě povolené výjimky ze zákona, nenavrhovat je k výsadbě v MZCHÚ (NPR, NPP, PR, PP) a jejich ochranných pásmech, dále v I. zóně CHKO a v biocentrech všech tří úrovní ÚSES
- snižovat zastoupení geograficky nepůvodních druhů s invazním chováním už v rámci výchovy; v případě borovice vejmutovky v pískovcových oblastech provádět její úplné odstranění z porostu, tj. jak stromů semenících, tak jejího přirozeného zmlazení a neponechávat její výstavky, v případě douglasky podporovat snížení jejího zastoupení, přednostně v I. zónách CHKO
- vkládat do stejnověkových porostů prvky zvyšující jejich ekologickou a statickou stabilitu (např. rozluky, odluky)
- zachovávat a udržovat lokality s výskytem lokálních ekotypů domácích dřevin, využívat jejich reprodukční materiál přednostně k pěstování sazenic pro umělou obnovu v CHKO
- při úmyslné obnově lesa i při nahodilých těžbách cíleně ponechávat pro udržení biodiverzity a zlepšení podmínek obnovy cílových dřevin jednotlivé stromy a skupiny dřevin přirozené skladby na dožití až do fyzického rozpadu, a to při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku a zohlednění nezbytné ochrany lesa; ponechávat v porostech doupné stromy, zlomy, vývraty a sterilní souše stojící nebo ležící, množství ponechaného odumřelého dřeva diferencovat podle stupně ochrany, přirozenosti porostů a rizik šíření kalamitních škůdců, dřevo k zetlení ponechávat v různých tloušťkách a délkách v množství
 - I. zóna CHKO (mimo MZCHÚ a jejich OP): na obnovním prvku po těžbách ponechat do fyzického rozpadu cca 10 % z porostní zásoby, cílový objem dřeva ponechaného do fyzického rozpadu v obnovovaném porostu min. 30-50 m³/ha
 - II. zóna CHKO (mimo MZCHÚ a jejich OP): na obnovním prvku po těžbách ponechat do fyzického rozpadu cca 5 % z porostní zásoby, cílový objem dřeva ponechaného do fyzického rozpadu v obnovovaném porostu min. 20-40 m³/ha (dle stanovišť)
 - III. zóna CHKO: na obnovním prvku po těžbách ponechat do fyzického rozpadu min. 5 stromů/ha, cílový objem dřeva ponechaného do fyzického rozpadu v obnovovaném porostu min. 10 m³/ha
- na kalamitních plochách obnovit relativně rychle porostní lesní prostředí, ale zároveň postupovat diferencovaně a nezakládat stejnověké nesmíšené porosty (v řádech jednotek hektarů), zalesnění prostorově a časově diferencovat, využívat ve vhodných podmínkách v rámci dřevin přirozené dřevinné skladby i taxonů s pionýrskou strategií jako přípravných dřevin s následným postupným vnášením cílových dřevin, příp. využít i odklad zalesnění a přirozenou sukcesí
- nenarušovat lesním hospodařením lesní mokřady, prameniště a rašeliniště, nezasahovat do jejich vodního režimu odvodněním, zajistit obnovu přirozeného vodního režimu a zlepšení retenční funkce lesů, např. ukončením údržby odvodňovacích příkopů v lesních porostech či jiným omezením jejich funkce, na vhodných lokalitách v lesích vytvářet vodní prvky pro podporu biodiverzity (tůňe a mokřady), přitom zohledňovat potřebu zachování dopravní sítě
- na vhodných místech vytvářet lesní okraje (včetně keřového patra) jako ekotonové společenstvo na přechodu k nelesním společenstvům udržovat již stávající ekotony vhodným způsobem hospodaření,
- odložit těžby nebo nedotěžovat plochy, kde se nacházejí zachovalé staré přírodě blízké lesní porosty jako refugia biodiverzity, především tam, kde za tyto porosty není v místě odpovídající náhrada v nižších věkových stupních
- upřednostňovat hospodářské způsoby, u nichž holé plochy nevznikají nad vytvářením holosečí
- v lesích MZCHÚ postupovat v souladu s platnými plány péče, management provádět k zachování biodiverzity či nastartování samořídících procesů, přirozené lesy ponechat samovolnému vývoji s umožněním zásahů nutných pro nezbytné zajištění bezpečnosti osob a majetku, zejména na cestách a turistických pěšinách, vodních tocích a sousedních

nelesních pozemcích

- v lesích skladebních částí ÚSES (zvláště v biocentrech) trvale provádět jemnější formy hospodaření s cílem postupného vytváření druhově i prostorově diferencovaných porostů se skladbou blízkou přirozené a dobrou stabilitou; opatření provádět s ohledem na zachování a podporu biologické rozmanitosti
- navrhovat zařazení lesních biocenter do kategorie lesů zvláštního určení - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti
- obhospodařovat lokality s výskytem významných druhů hub, rostlin a živočichů způsobem vedoucím k udržení jejich populací, vhodnost zásahů konzultovat s AOPK ČR
- lesní práce směřovat mimo hnízdní období a mimo bezprostřední okolí hnízd druhů ptáků citlivých na rušení (sokol stěhovavý, výr velký, čáp černý aj.)
- nové lesní cesty budovat zcela výjimečně a jen v řádně odůvodněných případech tak, aby nenarušovaly významná stanoviště (skalní výchozy, sutě, prameniště apod.), a nezpůsobovaly zrychlený odtok vody z krajiny např. pomocí zasakovacích pásů nebo akumulčních tůní
- při údržbě, rekonstrukcích, případně budování nových lesních cest preferovat přírodní a částečně propustné povrchy lesních cest z místního materiálu a nové vybavení lesních cest (propustky, svodnice, podélné příkopy, mostky) stavět s upřednostňováním přírodních materiálů, zejména místního kameniva, u nových staveb a rekonstrukcí šterkových cest nepoužívat penetrační makadam (nebo jiný asfaltový povrch), navrhovat šířku vozovky a krajnic lesních cest na spodní hranici parametrů stavebních technických norem, podélné odvodnění cest redukovat na nezbytné minimum
- z důvodu prevence šíření geograficky nepůvodních a invazních druhů provádět opravy cest v I. zónách v pískovcových oblastech opět pouze místním pískovcovým materiálem; u cest v minulosti zpevněných materiálem jiným (např. makadam z lomu Rožmitál a asfalt) tyto cizorodé materiály postupně nahrazovat
- rekonstrukce historických cest, které jsou zároveň ukázkou stavitelské dovednosti předků, jsou možné s využitím tradičních technologií a v původní podobě s použitím přírodních materiálů místního původu
- případné zalesnění zemědělských půd provádět jen mimo lokality důležité z hlediska druhové ochrany, při zachování hodnot krajinného rázu v místě (zachování mozaiky ploch/pozemků různého funkčního užití), v odůvodněných případech se zvýšeným podílem MZD (např. návaznost na okolní přírodě blízké porosty) a s vhodným prostorovým rozmístěním dřevin, případně vytvořením ochranné cenného okraje lesa (ekotonového společenstva)
- používat technologie odpovídající konkrétním přírodním podmínkám lesních porostů a jejich použití přizpůsobit aktuálním klimatickým podmínkám, minimalizovat narušení vegetačního krytu a povrchu půdy a předcházet vzniku eroze
- minimalizovat používání chemických prostředků v péči o lesní porosty ve III. zóně, případné záměry vždy předem vyhodnocovat z hlediska možných rizik pro všechny složky lesních ekosystémů

Uvedené zásady jsou rozpracovány v Rámcových směrních péče o les (příloha č. 1), kde jsou zohledněny odlišnosti podle aktuální dřevinné skladby porostů, zón CHKO a cílového lesního společenstva v konkrétních stanovištních podmínkách.

2.1.2 Zemědělství

Chráněná krajinná oblast Broumovsko patří s výjimkou jihovýchodní části Broumovské kotliny do bramborářského výrobního typu. Zemědělský půdní fond pokrývá přibližně 200 km², tj. cca 50 % plochy CHKO. Zemědělská půda je přibližně z poloviny využívána jako louky a pastviny a z poloviny jako orná půda. Kopcovité Policko a jeho okolí je z větší části zatravněné, rovinatější a úrodnější Broumovská kotlina je mnohem víc zorněná. Zemědělství je a nadále i bude jednou z nejvýznamnějších aktivit, která zásadním způsobem ovlivňuje charakter oblasti i její vnímání jako udržované kulturní krajiny. Míra intenzity zemědělského hospodaření bude mít významný dopad na existenci společenstev a druhů vázaných na agrární prostor, z fauny

zejména polních a lučních druhů ptáků a bezobratlých živočichů, z rostlinstva pak na výskyt lučních porostů a míru výskytu polních plevelů, zejména na polních okrajích. Pole a travní porosty mají být místem pro život širokého spektra živočichů a rostlin, nejenom místem pro produkci vybrané plodiny za neúměrného vnášení průmyslových hnojiv a chemických látek. Současně mají být prostorem, který se bude vyznačovat přiměřenou retenční schopností se sníženou mírou povrchového odtoku a vysokou migrační prostupností.

Dlouhodobým cílem je vytvoření tzv. mozaikovitě krajiny s prvky drobnějšího měřítka, především luk a pastvin, s vysokým zastoupením mimolesní zeleně, mokřadů, přírodě blízkých vodních toků, funkčních niv, mezí, remízků, vysokokmenných sadů starých odrůd a dalších dochovaných krajinných prvků. Tento typ krajiny je možno zemědělsky využívat a přitom je schopný nabízet vhodné biotopy (potravní i úkrytové) pro okolní druhy, zároveň jsou zachovány vazby mezi organismy, neztrácí se retenční schopnost ani úrodnost půdy a krajina je navíc i esteticky hodnotná. Taková agrární krajina bude odolná proti suchu i povodním, což je v pramenné oblasti naprosto zásadní s ohledem na klimatické změny.

Navrhované zásady:

- na území I. a II. zóny, evropsky významných lokalit a na lokalitách s evidovaným výskytem významných druhů hospodařit extenzivně, na trvalých travních porostech směřovat k zachování rozsahu a zvýšení kvality významných nelesních ekosystémů,
- na ostatním území respektovat mimoprodukční funkce krajiny vedoucí k výraznému zlepšení jejich přírodních hodnot a trvalé udržitelnosti v území
- lokálně nevhodnou strukturu rozvržení ZPF upravovat, zejména snížením výměr bloků orné půdy na max. 20 ha a výměr osetých jednou plodinou na 5-10 ha za účelem zvyšování ekologické stability krajiny
- zatravnit plochy nevhodné pro polní hospodaření, zejména v blízkosti vodních ploch a na svazích, budovat i jiná protierozní opatření a opatření podporující retenci vody (mimo zatravňování a výsadby např. zasakovací pásy, meze, poldry, vsakovací jámy) a sanovat důsledky erozní činnosti, viz kap. 3.1.2.2
- zatravňovat erozí ohrožené plochy orné půdy a aplikovat agrotechnická protierozní opatření (pásové střídání plodin, využití meziplodin a plodin s vysokým protierozním účinkem, mulčování, přednostně však omezení velikosti souvislých pozemků trvalými způsoby); podél vodních toků zachovat pruh TTP minimálně v šířce 5-10 m podle erozního ohrožení
- zvyšovat potravní a úkrytovou nabídku pro živočichy v plochách orné půdy zakládáním biopásů, vytvářet vhodné podmínky pro stabilizaci a podporu populací koroptve polní (*Perdix perdix*), zejména zachovat polní okraje bez chemického ošetření, zakládat travnaté pásy, ponechávat drobné úhory a chemicky neošetřená strniště, zvyšovat rozmanitost pěstovaných plodin (viz kap. 3.1.3.2.)
- upřednostňovat organická hnojiva (kompostovaný hnůj a kompost), včetně zeleného hnojení, před zásobním hnojením průmyslovými hnojivy
- upravit způsob hospodaření na travních porostech, zvláště druhově bohatších, negativně ovlivňující významné druhy - tzn. omezit jarní vláčení z důvodu ochrany hnízdících druhů ptactva, neprovádět příliš časně a plošně rozsáhlé a na sebe navazující seče, zvyšovat mozaikovitost lučních porostů, ponechávat plochy nekosené v 1. seči pro podporu bezobratlých, upřednostnit sušení sena na pokosené ploše místo odvozu pouze zavadlé travní hmoty
- zlepšovat druhovou skladbu lučních porostů vhodným managementem stávajících luk a pastvin, které mají potenciál pro samovolné rozšiřování bylinných komponent, nebo záměrným výsevem druhově obohacených travních směsí (bez přítomnosti hybridů event. tetraploidů) a směsí regionálního původu, prováděným při zatravňování orné půdy, příp. při přisevu či obnově kulturních travních porostů
- obnovy a rychloobnovy travních porostů přeoráním nebo diskováním provádět jen na vysloveně kulturních, degradovaných či silně zaplevelených, a současně erozně neohrožených plochách, záměr konzultovat s AOPK z důvodu posouzení již vznikajícího biotopu a výskytu významných druhů, obnovy neprovádět plošně, ale postupně po částech
- pastevní areály oplocovat tak, aby nepůsobily jako nepřekonatelná a neprostupná migrační bariéra pro volně žijící živočichy (viz kap. 3.1.2.3)

- provádět výsadby autochtonních druhů stromů a keřů do zemědělské krajiny za účelem rozčlenění půdních celků a vytvoření potravního a úkrytového potenciálu pro živočichy (zejména polní druhy ptáků), včetně následné péče
- udržovat a obnovovat extenzivní sady s regionálními a starými odrůdami ovocných stromů a případně zakládat nové (v souladu s historickým rázem území)
- nepoškozovat např. nevhodným ořezem dřeviny nacházející se na okrajích i uvnitř půdních bloků coby krajinné prvky
- udržovat a obnovovat stávající zeleň rostoucí mimo les - solitéry, liniovou zeleň, meze, aleje, stromové i keřové remízy, zachovávat zeleň na kamenných snosech viz kap. 3.1.3.4
- realizovat prvky ÚSES např. v rámci komplexních pozemkových úprav viz kap. 3.1.2.1
- při výskytu invazních rostlin na zemědělské půdě bránit jejich dalšímu šíření a redukovat stávající ložiska výskytu
- obnovovat původní a zřizovat nové polní cesty s přírodním povrchem a s výsadbou doprovodné zeleně, zachovat staré a již nevyužívané polní cesty jako prvky zeleně; liniovou výsadbu dřevin podél cest řešit nikoliv jako souvislou, ale prostorově a druhově co nejvíce diferencovanou, tj. ostrůvkovitou s ponecháváním proluk a s převahou keřů v kombinaci se stromy (ovocné stromy, přednostně staré či krajové odrůdy, situovat do lokalit navazujících na sídla)
- opravy nefunkčních částí odvodňovacích systémů provádět jen ve výjimečných případech a vždy záměr konzultovat s AOPK z důvodu posouzení již vznikajícího mokřadního biotopu; takto vznikající mokřady evidovat v LPIS jako krajinné prvky mokřad
- vhodným postupem prací a vhodnou zemědělskou mechanizací zamezovat nadměrnému zhutňování půdy a tím omezenému zasakování vody
- na ochránářsky cenných nelesních lokalitách (tj. s výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů a cenných společenstev) hospodařit způsobem podporujícím dané společenstvo či výskyt významných druhů rostlin a živočichů (kosení ruční, či malou mechanizací, pastva, redukce náletových dřevin, pásová seč, posun seče, ponechávání nepokosených několikametrových pásů či plošek, obnova povrchových stružek, narušení drnu či jiná speciální opatření), viz kap. 3.1.3.1
- zalesňování zemědělských pozemků provádět pouze v případech, kdy ekologický přínos nově vzniklého lesního společenstva bude vyšší než zachování stávajícího stavu, tj. zejména při zalesnění s použitím vhodné dřevinné skladby, vhodného rozmístění dřevin a vytvoření porostního lemu na orné půdě, kulturních travních porostech, ruderalizovaných plochách, a v rozsahu, při kterém nedojde k výrazné změně celkového poměru a prostorového uspořádání lesní a nelesní krajiny v CHKO
- rychle rostoucí dřeviny vysazovat a pěstovat jen zcela výjimečně s ohledem na krajinný ráz a s ohledem na riziko nekontrolovaného šíření nepůvodních druhů; pro zakládání preferovat ornou půdu ve III. a IV. zóně
- nové zemědělské objekty umisťovat přednostně do stávajících zemědělských areálů viz kap. 3.1.1
- při architektonickém ztvárnění nových zemědělských objektů respektovat místní tradiční zástavbu; přednostně revitalizovat nevyužívané a chátrající stavby (viz kap. 3.1.1.)
- nezpevněná polní hnojiště umisťovat po provedení nezbytných preventivních opatření zabraňujících odtoku hnojůvky pouze do míst, ze kterých nemůže dojít k ohrožení ochránářsky cenných lokalit
- preferovat mechanické způsoby eliminace hlodavců na orné půdě (např. hluboká orba) před aplikací rodenticidů
- v případě výskytu zvláště chráněných druhů hmyzu (modrásek bahenní */Phengaris nausithous/* a modrásek očkovaný */Phengaris teleius/*) posunout seč do období mimo období červenec až srpen
- v případě zahnízdění významného druhu ptactva (chřástal polní */Crex crex/*, čejka chocholáta */Vanellus vanellus/*, moták lužní */Circus pygargus/* aj.) na zemědělské půdě spolupracovat s AOPK ČR na zajištění jeho ochrany (vynechání vláčení, smykování či válcování, vyplocování hnízd, posun seče apod.), viz kap. 3.5.1
- využívat pastvu hospodářských zvířat (ovce, skot, kozy, koně) k zachování a obnově biologické rozmanitosti

2.1.3 Rybářství

Dlouhodobým cílem je existence rozmanitých přírodě blízkých biotopů stojatých vod a litorálních pásem a zabezpečení ochrany přítomných významných druhů.

Stavby nových a rekonstrukce stávajících vodních nádrží a rybníků jsou jedním z opatření, která nejen podporují zadržení vody v krajině, ale která vytvářejí nové biotopové podmínky pro vodní organismy a přispívají ke zvýšení biodiverzity.

Navrhované zásady:

- umísťování nových rybníků směřovat mimo místa významných mokřadních biotopů
- umísťování nových rybníků směřovat mimo úseky vodních toků s přirozenou morfologií koryta
- nové rybníky vhodně zasazovat do terénu tak, aby umístěním, velikostí a tvarem odpovídaly krajinnému rázu oblasti
- nové rybníky budovat s pozvolným přechodem mezi vodní hladinou a okolním prostředím a s dostatečnou rozlohou litorálního pásma; litorální zóna s hloubkou vody do 50 cm by měla být minimálně na 20 % vodní plochy rybníka
- při stavbě nových rybníků a při všech zásazích do vodních toků dbát na zachování migrační průchodnosti vodních toků pro vodní organismy
- technické objekty řešit tak, aby nenarušovaly krajinnou charakteristiku daného místa a nebyly pastí pro živočichy např. sklonem břehů nebo neúplně uzavřeným požerákem
- dle možnosti zachovat nebo nově založit okolo rybníků infiltrační pás ve formě zatravnění v šíři nejméně 50 m
- v případě vhodného reliéfu budovat rybníky s členitými břehy
- dle možností doplňovat do blízkosti rybníků tůně
- na větších rybnících na vhodných místech vytvářet ostrůvky
- výsadby dřevin v okolí rybníků provádět tak, aby nadměrně nezastiňovaly vodní plochy; vhodné jsou především listnaté dřeviny autochtonního původu umístěné např. na vzdušné straně hrází, nebo jako protierozní opatření zabraňující splachu ornice z polí do rybníků
- napájení obtokových rybníků řešit tak, aby na toku nevznikl migračně neprostupný objekt a byl zachován minimální zůstatkový průtok vody v toku pod nádrží
- odbahňování a opravy stávajících rybníků směřovat do období mimo rozmnožování obojživelníků a hnízdění ptáků, minimalizovat délku trvání prací
- při odbahňování stávajících rybníků ponechávat cennější části litorálu bez zásahu

Rybářské hospodaření zásadním způsobem ovlivňuje kvalitu nádrží jako ekosystému.

Navrhované zásady:

- rybníky vypouštět přednostně v podzimních měsících a bezprostředně po výlovu zahájit jejich napouštění (není-li dán jiný zásadní důvod); plůdkové a komorové rybníky lze vypouštět na jaře; manipulaci s vodou přizpůsobit přítomnosti významných druhů živočichů a rostlin (v případě střetu zájmů nejvýznamnějšímu druhu přítomnému na lokalitě), brát ohled na potřebu likvidace invazních druhů viz kap. 3.2.
- při letnění nebo zimování rybníků zohlednit stav ekosystému a výskyt významných druhů
- na rybnících hospodařit tak, aby kvalita vody v toku pod rybníkem byla stejná nebo lepší než nad rybníkem (např. zadržení fosforu v sedimentech, sedimentace nerozpuštěných látek) a umožnila existenci odpovídajícího, rybníkem neovlivněného ekosystému toku
- získávat informace o kvalitě vody v rybnících i na tocích a tyto využívat jako jeden z podkladů při rozhodování o způsobu rybářského hospodaření na rybnících
- velikost a druhové složení rybí obsádky přizpůsobit výskytu významných druhů rostlin nebo živočichů
- intenzifikační opatření (přikrmování, vápnění, aplikace hnojiv a biocidů) v rámci prováděného hospodaření na rybnících provádět výjimečně v prokazatelně odůvodněných případech (doporučeno předem konzultovat s AOPK ČR)
- u rybníků v I. a II. zónách CHKO a u rybníků s významným výskytem významných druhů obojživelníků, bezobratlých a vodních ptáků hospodařit extenzivním způsobem (snížená

vícedruhá obsádka bez příkrmu), která se projevuje mj. průhledností vody během května až června více než 50 cm a přítomností velkého či středního zooplanktonu (velikosti nad 2 mm)

- potlačovat nežádoucí především invazní druhy ryb - zejména střevličku východní a karase stříbřitého; přednostně řešit problém invazních druhů při výlovu - ponechat rybník delší dobu bez vody, nejlépe nechat vymrznout s ohledem na případný výskyt škeblí, raků a jiných živočichů
- k eliminaci nežádoucích druhů ryb nasazovat i dravce - candáta obecného (*Sander lucioperca*) zejména na potlačení střevličky východní, štika obecnou (*Esox lucius*) nebo sumce velkého (*Silurus glanis*) k potlačení karase stříbřitého na větších nádržích
- na rybnících s litorálními porosty udržovat stálou výši vodní hladiny v době hnízdění ptáků
- k potlačení nadměrného zarůstání vodní vegetací využít býložravé druhy ryb za podmínky, že neohrozí významné druhy rostlin
- kosení litorálů provádět pouze za účelem zlepšení přírodního prostředí, a pouze v případě, že nedojde k ohrožení vodních ptáků a obojživelníků; provádět nejlépe na podzim nebo v zimě
- provádět údržbu břehových porostů dřevin, tak aby nedocházelo k nadměrnému zastínění vodních ploch a potlačování bylinných litorálních porostů
- podporovat vznik úkrytových možností ryb a raků před predací

Hospodaření na rybnících někdy vede ke snaze vlastníků a uživatelů vybudovat si poblíž zázemí, umisťovat k nim **doprovodné stavby** nebo stavby k ochraně majetku. Stavby krmných sil a skladů nářadí či krmiv jsou u rybníků ve volné krajině nežádoucí. Pokud je umístění těchto staveb a zařízení nutné k rybářskému hospodaření, mělo by být provedeno jako dočasné a takovým způsobem, aby nepředstavovalo snížení hodnoty krajinného rázu.

Sportovní rybářství

Zarybňování rybářských revírů je v současnosti prováděno na základě zarybňovacích dekretů vydávaných orgány státní správy rybářství organizacím Českého rybářského svazu, chovné rybářské revíry zarybňují místní organizace podle vlastního uvážení a předpokládaných podmínek. Zarybňování je značně nepřehledné a s orgány ochrany přírody není dopředu konzultováno.

Hospodaření na rybářských revírech by mělo být prováděno tak, aby nebyl negativně ovlivněn ekosystém vodního prostředí a v tocích se vyskytovala přirozená rybí společnost.

Navrhované zásady:

- do revírů vysazovat původní druhy ryb (při výběru druhů odlišit revíry pstruhové a mimopstruhové)
- vysazované společenstvo přizpůsobit výskytu významných rostlin a živočichů (zejména mihuli potoční, vrance obecné a střevli potoční)
- změny a vydávání nových zarybňovacích plánů provádět po dohodě s orgánem ochrany přírody
- při hospodaření na rybářských revírech předcházet šíření invazních druhů raků a račího moru (důkladně vysušit rybářskou výstroj před vstupem do jiného toku, osvěta mezi rybáři apod.)
- v I. a II. zóně nevyužívat toky jako chovné pstruhové revíry
- při vyhlášení chráněných rybích oblastí zohledňovat dopady probíhající klimatické změny na stav v povodí (rozkolísanost průtoků, vysychání toků, oteplování vody v letních měsících, snížení množství kyslíku, aj.)

2.1.4 Myslivost

V chovu převažuje zvěř spárkatá, kromě černé a srnčí zvěře je často chována zvěř jelení a mufloní. Stavby muflonů významně snížili vlci, kteří se v oblasti od r. 2016 pravidelně rozmnožují. Pozůstatkem enormně vysokých stavů jelení a mufloní zvěře v 90. letech 20. století

jsou lesní porosty poškozené ohryzem a loupáním náchylné k hnilobám a ke kalamitám. Škody způsobené prasetem divokým se objevují i na evidovaných lokalitách s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin. V oblasti přetrvávají konkurenčně zdatné geograficky nepůvodní druhy (psík mývalovitý, mýval severní, norek americký), vyskytují se i druhy zvěře chráněné podle zákona o ochraně přírody (např. vlk obecný, rys ostrovid, bobr evropský, vydra říční, výr velký). Výskyt rysa je sporadický, naopak vlk obecný se v oblasti od roku 2016 pravidelně rozmnožuje. V zájmu zajištění ochrany přírody v území je posílení populací vzácných druhů zvěře, a naopak snížení zvěře, která způsobuje na přírodním prostředí škody.

Navrhované zásady:

- udržovat v honitbách normované stavy zvěře a snižovat je s ohledem na aktuální vývoj stavu prostředí (kůrovcová kalamita apod.)
- eliminovat výskyt nepůvodních druhů zvěře (muflon /*Ovis musimon*/, daněk /*Dama dama*/, sika /*Cervus nippon*/), nezavádět tyto druhy do chovu viz kap. 3.2.2;
- lovit nepůvodní invazní druhy, které nejsou zařazeny mezi zvěř (norek americký /*Mustela vison*/, mýval severní, nutrie říční, ondatra pižmová, mýval severní, psík mývalovitý, husice nilská), a to s využitím všech povolených způsobů lovu
-
- omezovat škody na lesních kulturách snižováním početního stavu spárkaté zvěře (srnec, jelen)
- omezovat stavy prasete divokého, např. žádostí o snížení normovaných stavů nebo zvýšením plánu lovu samičí zvěře
- intenzivně snižovat zvýšené stavy druhů, které jsou predátory na zemi hnízdících ptačích druhů (např. lišky obecné, psíka mývalovitého, norka amerického, mývala severního a prasete divokého)
- nepodporovat zakládání na území CHKO nových intenzivních chovů zvěře (obory, bažantnice)
- podporovat vznik a údržbu vhodných biotopů pro domácí druhy drobné zvěře (koroptev, zajíc polní), zejména provádět výsadby rozptýlené zeleně s křovinami
- provádět ve spolupráci s AOPK speciální opatření pro podporu koroptve polní (viz kap. 3.1.3.2.)
- podporovat pozitivní přijetí velkých šelem a dravců v krajině jako přirozené součásti ekosystémů
- ve vybraných velkých MZCHÚ (NPR Adršpašsko-teplické skály, NPR Broumovské stěny a NPP Polické stěny) umísťovat krmná zařízení, včetně slanisek výhradně po dohodě s Agenturou, umísťování loveckých zařízení (kazatelny, posedy) předem projednat
- v ostatních maloplošných zvláště chráněných územích, v I. zóně CHKO nebo v lokalitách s výskytem významných druhů snižovat počty, či zcela odstranit, krmná myslivecká zařízení (krmeliště, újediště) a neumisťovat nová
- v ostatních MZCHÚ, včetně jejich ochranného pásma a v lokalitách I. zóny umísťování zařízení pro lov směřovat pouze mimo místa, kde hrozí rušení významných druhů živočichů a mimo místa s výskytem významných druhů rostlin
- předcházet osvětou veřejnosti dalšímu šíření geograficky nepůvodních druhů zvěře (např. bažant obecný) ani uměle odchovaných jedinců domácích druhů (např. kachna divoká)
- podporovat přirozené populace koroptve polní, které se v lokalitě nacházejí.
- nevypouštět uměle odchované jedince koroptve polní do volné přírody

2.2 Zásady jiného využívání krajiny

2.2.1 Vodní hospodářství

CHKO Broumovsko je významnou pramennou oblastí, územím prochází hlavní evropské rozvodí Labe - Odry. Broumovská kotlina je odvodňována Stěnavou do povodí Odry, úmoří Baltského moře. Větší část území CHKO odvodňuje řeka Metuje do povodí Labe, úmoří Severního moře. Pro zajištění retence vody v oblasti je proto potřeba využít přirozené retenční schopnosti půdy, existence přírodních i uměle vytvořených mokřadů a husté sítě drobných

vodních toků a jejich funkčních niv. Na části území CHKO Broumovsko je vyhlášena Chráněná oblast přirozené akumulace vod - CHOPAV a je rozšiřována vodovodní soustava přivádějící pitnou vodu pro sídelní aglomerace města Náchod a Hradce Králové. Nachází se zde řada drobných zdrojů pitné vody. Kromě vodárenských odběrů je hydroenergetický potenciál vodních toků využíván pro výrobu elektrické energie, odběry pro průmysl a závlahy. Do recipientů jsou zaústěny odpadní vody z individuálních i městských ČOV, které mají různou kvalitu a mohou zejména při nižších průtocích významně ovlivnit biochemické parametry vod v tocích a tím i v nich žijící druhy. Průtoky ve vodních tocích jsou během roku rozkolísané a významně reagují na momentální meteorologickou situaci.

Navrhované zásady:

- neprovádět opravy stávajících drenážních systémů lesních a zemědělských půd v I. a II. zóně CHKO; ve III. a IV. zóně provádět opravy odvodňovacích systémů pouze v dostatečně odůvodněných případech
- na obhospodařovaných loukách jsou přípustné mělké povrchové odvodňovací stružky s hloubkou do 30 cm
- na zemědělských pozemcích realizovat protierozní opatření (průlehy, remízky, meze)
- realizovat opatření přispívající ke zpomalení povrchového odtoku a zadržení vody v půdě (svejly, mokřady, tůně, meze)
- zajišťovat nebo podporovat opatření k nápravě narušeného vodního režimu rašelinišť, mokřadů a niv za účelem zadržení vody v krajině, rozvoje mokřadních společenstev rostlin a živočichů a zvýšení biodiverzity území (neobnovovat odvodnění, přehrazovat odvodňovací příkopy, odstraňovat nelegální stavby)
- revitalizovat vodní toky a jejich nivy zejména v úsecích ohrožených hloubkovou erozí a v místech umožňujících bezeškové plošné rozlivy povodňových průtoků
- realizací vhodných opatření postupně eliminovat negativní vlivy odvodňovacích soustav a lesní dopravní sítě
- v urbanizované krajině opětovně využívat dešťové vody z objektů v zázemí těchto objektů a jiných zpevněných ploch, jejich akumulováním v nádržích a využíváním k zavlažování pozemků, případně umožněním jejich zasakování do podzemních vod
- v urbanizované krajině realizovat prvky pro zpomalení odtoku a zadržení vody (zasakování dešťových vod z komunikací, parkovišť a zpevněných ploch do okolního terénu či retenčních nádrží, jejich odvod přímo do recipientu provádět jen v odůvodněných/nezbytných případech)
- v sídelní zástavbě realizovat dílčí úpravy toků pouze v odůvodněných případech, napřimování a technické úpravy toků neprovádět
- provádět renaturaci vodních toků, zejména těch, které nejsou příliš zahloubeny
- vytvářet nové drobné vodní plochy s cílem zvýšení biodiverzity a krajinných hodnot území
- odpadní vody vypouštět do vodotečí při zachování průtoků nesnižujících biologickou hodnotu toků a životaschopnost populací vodních živočichů, neplánovat vypouštění předčištěných odpadních vod do toků, které periodicky vysychají

Na území CHKO Broumovsko je řada drobných i větších zdrojů pitné vody, vodárenské nádrže se nevyskytují. Kromě vodárenských odběrů je voda využívána i pro průmysl a v menší míře i pro výrobu elektrické energie, závlahy (zalévání zahrádek, sportovišť) a rekreaci (zasněžování sjezdovek, plnění soukromých bazénů, koupališť). Odběry vody především z drobných toků mohou negativně ovlivňovat společenstvo ryb a bezobratlých přímo sníženými průtoky, ale i změnou teploty vody, narušením korytotvorných procesů nebo změnami splaveninového režimu. Malé vodní elektrárny a odběrná místa jsou obvykle spojena se stavbou příčných objektů v tocích, které vytvářejí migrační překážky pro vodní živočichy.

Navrhované zásady pro odběry a jiné využívání vod:

- odběry povrchových vod k nevodárenským účelům provádět jen při zachování průtoků nesnižujících biologickou hodnotu toků či nádrží

- odběry podzemních vod realizovat pouze v souladu s předchozím kladným hydrogeologickým posouzením jímání podzemních vod v posuzované lokalitě
- energetický potenciál toků využívat pouze při zachování průtoků nesnižujících biologickou hodnotu toků či nádrží a odstranění migračních překážek podle konkrétní situace na vodním toku
- umístování nových staveb MVE navrhovat na stávající jezy tak, aby byly zároveň odstraněny stávající migrační překážky, a aby neměly negativní vliv na vodní ekosystémy a populace významných druhů živočichů
- obnovy starých vodních děl realizovat pouze v odůvodněných případech, kdy nedojde ke střetům s předměty ochrany ZCHÚ (primárně ve III. a IV. zóně CHKO) nebo budou sloužit k ochraně intravilánu měst a obcí, a pokud tím nevznikne na toku migrační bariéra v obou směrech migrace (včetně zajištěné funkční ochrany mihulovců a ryb před jejich splavením do turbín MVE) a nedojde k narušení splaveninového režimu toku
- nepotřebná vodní díla a migrační překážky rušit zejména na větších vodních tocích a tocích v EVL Metuje - Dřevíč (odstraňovat nebo oboustranně zprůchodňovat migrační bariéry, např. kamenné stupně a jezy, které už pozbyly původní funkci)
- nové příčné stupně na tocích budovat pouze v případech odůvodněných veřejným zájmem, a to jen pokud budou vyloučeny škodlivé dopady na předměty ochrany
- u stávajících retenčních nádrží a jímek upravit sklon jejich stěn, u nových navrhovat sklony břehů tak, aby se nestaly pastí pro volně žijící živočichy, především obojživelníky

Na kvalitě vody v tocích a rybnících z velké části závisí druhové složení společenstva daného vodního ekosystému.

Navrhované zásady pro zlepšení kvality vody ve zmíněných ekosystémech:

- nové zastavitelné plochy v územních plánech navrhovat s ohledem na možnost likvidace odpadních vod, která nesníží ekologicko-stabilizační schopnost vodního toku a nezhorší stav biotopu významných druhů
- likvidovat splaškové vody v místě jejich vzniku, tedy v domácnostech a provozovnách, s využitím nejnovějších technologií separací šedých a černých vod a jejich vyčištěním a zpětným využitím v objektech a okolí
- u starší zástavby budovat obecní čistírny odpadních vod nebo kanalizace odvádějících splaškové vody na stávající ČOV, případně budovat ČOV likvidující odpadní vody alespoň z části obcí či sídel; u starší zástavby, kterou není racionální napojit na obecní ČOV, intenzifikovat stávající způsoby čištění odpadních vod zaváděním účinnějších technologií čištění odpadních vod a instalací dodatečných stupňů čištění pasivními prvky (zemní filtr, biologický rybník, kořenová ČOV); preferovat oddílné kanalizace, zasakování dešťových vod v místě vzniku a následné využívání neškodných odpadních vod
- v místech s rozptýlenou zástavbou, kde by mohlo dojít k ohrožení předmětů a cílů ochrany, upřednostňovat na základě hydrogeologického posouzení vypouštění předčištěných odpadních vod do půdních vrstev před vypouštěním do vodních toků
- v pramenných úsecích toků bez rybí obsádky s rizikem úplného vysychání zaústovat odpadní vody přednostně do podmoku (zásadou by mělo být oddálit komunikaci mezi odpadní, povrchovou vodou a podzemní vodou z důvodu co nejdelšího zdržení)
- dodržovat zásady správné zemědělské a lesnické praxe - nehnojit a nepoužívat prostředky chemické ochrany rostlin v prameništích, až k břehovým hranám vodních toků a nádrží, předcházet splachům hnojiv a chemických přípravků do údolních niv
- na rybnících hospodařit tak, aby kvalita vody v toku pod rybníkem byla stejná nebo lepší než nad rybníkem (např. zadržení fosforu v sedimentech, sedimentace nerozpuštěných látek) viz též kap. 2.1.3.

Nepříměřeným odvodněním narušený vodní režim krajiny se projevuje výrazně rozkolísanými průtoky povrchových vod ve vodních tocích v průběhu roku. V posledních letech se na území CHKO Broumovsko projevovalo spíše sucho spojené se snižováním hladiny podzemní vody. Situaci komplikují přívalové srážky vyvolávající povodňové škody.

Navrhované zásady pro protipovodňová opatření:

- upřednostňovat protipovodňová opatření bez zásahu do vodních toků, např. podporou zemědělského a lesnického hospodaření umožňujícího vsakování a zabraňujícího soustředěnému odtoku, vytvářením mezí a zasakovacích pásů
- zásahy do koryt vodních toků související s protipovodňovou ochranou provádět pouze v odůvodněných případech, převážně v intravilánech obcí, dále ve vhodných profilech ve volné krajině, kde došlo k velkoplošnému odvodnění zemědělských pozemků a regulacím hlavních odvodňovacích zařízení
- protipovodňová opatření budovat tak, aby nedocházelo k poškozování vodních toků jako významných krajinných prvků, ke snižování jejich ekologických funkcí a s ohledem na ochranu krajinného rázu území např. upřednostňovat bezpečné rozlivy před opevněním koryt či vytvářením příčných stupňů
- u suchých nádrží protékáných tokem zajistit migrační prostupnost a zachování vodního režimu při běžných průtocích - umožnit mírné rozlivy, korytotvorné procesy, přirozený režim splavenin
- odstraňování sedimentů z vodních toků za účelem zkapacitnění koryta provádět v odůvodněných případech, kdy se nepředpokládá transport těchto sedimentů při povodních dál

2.2.2 Výstavba a územní plánování

Výstavba zásadně ovlivňuje charakter osídlení a celkový vzhled krajiny. Jednotlivé stavby, jejich urbanistické uspořádání a měřítko i jejich jednotlivé skladebné prvky (typ a sklon střechy, tvar a velikost půdorysu, barva střechy a venkovních povrchů) určují celkový charakter sídla a jeho obraz v krajině. Stanovení zásad pro výstavbu je tedy základním nástrojem k zajištění ochrany vzhledu krajiny.

Dlouhodobým cílem je diferencovaná ochrana (obnova) krajinných a přírodních hodnot kategorizovaných v Preventivním hodnocení krajinného rázu, které bylo zpracováno doc. Ing. arch. Ivanem Vorlem, CSc. a kol. v roce 2011. Dlouhodobým cílem je rovněž zachování volné krajiny v typické struktuře pozemků, dále ochrana typické struktury sídel včetně charakteru zástavby a ochrana dochovaných hodnot krajiny před urbanizací a jejím nešetrným využíváním.

Zásady v územním plánování

Obecné zásady

- při zpracování územního plánu řešit krajinu jako celek se zachováním nebo obnovou její prostupnosti, zohledňovat případně navrhovat nové plochy pro zachování nebo posílení ekologické stability krajiny; při navrhování ploch s jinou funkcí respektovat limity ochrany přírody a krajiny a podpořit přírodní funkce krajiny
- v návrzích územních plánů vycházet z preventivního hodnocení krajinného rázu a vytvářet prostor pro zachování či zlepšování přírodních funkcí krajiny (ekologická stabilita, migrační prostupnost a retence vody)
- k umisťování rozvojových ploch a staveb přistupovat diferencovaně na základě preventivního hodnocení krajinného rázu CHKO a kategorizace obcí s důrazem na zachování nenarušených celků s dochovanou urbanistickou strukturou a lidovou architekturou a ochranu údolních niv
- nové rozvojové plochy i jednotlivé stavby při rozvoji venkovských sídel umisťovat a navrhovat tak, aby byl zachován typický liniový charakter i dochované prostorové vztahy zástavby (větší rozvolněnost oproti městskému prostoru)
- nové rozvojové plochy i jednotlivé stavby umisťovat a navrhovat tak, aby byl zachován charakter venkovských sídel a jejich urbanistické, architektonické a estetické hodnoty
- u větších či exponovaných návrhových ploch zpracovat územní studie nebo regulační plán se zapracováním základních principů hmotové a prostorové regulace; u okrajů urbanizovaného území vymezovat plochy přechodové a krycí zeleně
- při rozvoji sídel využívat stávajících vnitřních rezerv (dosud nezastavěných ploch, změna dožilých výrobních areálů na plochy s jinou funkcí apod.) a po jejich vyčerpání novou zástavbu rozvíjet v přímé návaznosti na stávající zastavěné části
- vymezování nových ploch zástavby směřovat mimo volnou krajinu neobnovovat zaniklé

obce nebo jednotlivé domy, kde v minulosti zastavěné plochy již splynuly s přírodou

Zásady pro vymezení ploch v rámci územního plánování

Sídla (zastavěné a zastavitelné území)

- u větších či exponovaných ploch je vhodné zajistit nejprve zpracování urbanistických studií s konkrétními urbanistickými limity; ve zvláště cenných územích zpracovat podrobné limity v regulačním plánu
- navrhovat vymezení ploch v souladu s charakterem zástavby sídla a urbanistickou strukturou a charakterem obce (okolní zástavby)
- zpracovat do územně plánovací dokumentace základní limity plošného a prostorového uspořádání (maximální počet staveb, počet podlaží, výšková hladina, zastavěnost plochy, počet doprovodných staveb apod.)
- v závislosti na kvalitě sídla zachovávat základní limity plošného a prostorového uspořádání a rámcově řešit umístění stavby v terénu
- zachovávat vhodný podíl zastavěnosti pozemku a ponechávat prostor pro výsadbu zeleně

Plochy bydlení

- v urbanisticky cenných územích a rozvolněných zástavbách umisťovat plochy pro bydlení tak, aby nedocházelo ke změnám urbanistické struktury
- ve venkovském prostoru zachovat charakter rozvolněných zástaveb tak, aby nedocházelo ke změnám urbanistické struktury, zejména zahušťování zástavby na úkor zahrad a zeleně
- ve venkovském prostoru navrhovat větší velikost parcel (v závislosti na typu osídlení a zařazení sídla do I. nebo III. kategorie dle preventivního hodnocení krajinného rázu)
- zachovávat dosavadní charakter zástavby i v dalších parametrech např. maximální počet objektů, převažující orientace staveb, výšková hladina zástavby, typ střešní krajiny apod.
- u větších rozvojových ploch dbát na zřízení nových veřejných prostranství v souladu s urbanistickým charakterem sídla, nenavrhovat plochy pro výstavbu samostatných chat, domků, zahrádkářských chat a kolonií

Plochy občanské vybavenosti, zemědělské a průmyslové výroby

- nové plochy vymežovat zejména v návaznosti na stávající areály
- respektovat zachování nezastavěných horizontů
- zpracovat do územně plánovací dokumentace základní limity plošného a prostorového uspořádání v závislosti na kvalitě sídla (počet podlaží, výšková hladina, zastavěnost plochy apod.)
- navrhovat plochy sídelní zeleně
- navrhovat barevné řešení nenarušující charakter okolní zástavby a krajiny
- vymežit plochy krycí a izolační zeleně nebo plochy pro clonné terénní úpravy k eliminaci negativního působení navrhovaných objektů na krajinný ráz

Plochy rekreace

- nové plochy nevymezovat ve volné krajině
- u stávajících areálů i jednotlivých objektů nezhoršovat pohledové uplatnění staveb v krajinném obraze, nezvyšovat výškovou hladinu stávající zástavby, zásadně nezvětšovat půdorysnou plochu, rámcově zachovat objem stávajících staveb,
- v současně vymezených zastavěných plochách neprovádět zahušťování stávající zástavby novými objekty

Volná krajina

- umisťování trvalých staveb nenavrhovat do volné krajiny; stavby pro zemědělské a lesnické obhospodařování pozemků (mimo I. a II. zónu) v nezbytných (hospodářsky odůvodněných) případech navrhovat jako stavby dočasné
- v souvislosti s ust. § 18 odst. 5 stavebního zákona zpracovat do ÚP výčet staveb, které nebude možné umístit mimo současně zastavěné území (mobilní domy...)

Zásady při výstavbě a rekonstrukcích objektů

Obecné zásady

- respektovat a navazovat na urbanistickou strukturu a charakter daného místa, včetně umístění, objemových a architektonických limitů
- při umísťování staveb respektovat harmonické měřítko krajiny včetně měřítka zástavby
- respektovat charakter dochované kvalitní tradiční historické architektury;
při rekonstrukcích a údržbě zachovat tvary půdorysu, střechy a přístaveb, typických konstrukcí, materiálů a technologií jejich zpracování, tvarosloví oken a zdobných prvků, barevnosti omítky i střechy, případně odstranit nevhodné stavební prvky; realizovat tradiční úpravu okolí těchto staveb (vyvarovat se výraznému terasování za užití opěrných zdí)
- vycházet z tradičního objemu a proporcí staveb v oblasti, (dodržovat především výrazný obdélníkový půdorys přízemního objektu, s možností vestavěného podkroví, symetrickou sedlovou střechou ve sklonu přibližně 40°- 45°, nasazenou svým okrajem v úrovni stropu přízemí, s hřebenovou osou orientovanou souběžně s delší stranou půdorysu)
- při umísťování staveb respektovat stávající terén s minimální výškou přízemí nad terénem
- při větším objemu stavby navrhovat členitější půdorys do „L“, do „T“ nebo do „U“ v případě stavebních záměrů situovaných do krajinářsky cenných lokalit popsaných v Preventivním hodnocení krajinného rázu (dominantní poloha, kontakt s historicky cennými objekty a soubory staveb, předpolí cenných průhledů, okraj sídel apod.) nebo v případě nesouladu stavby s obecnými regulativy pro zástavbu prokázat vhodnost začlenění staveb do území prostřednictvím doplňujících příloh k projektové dokumentaci (vizualizace záměru, zákres záměru do fotografie místa a dle ust. § 5 vyhlášky č. 157/1991 Sb., o zřízení chráněné krajinné oblasti Broumovsko popř. předložit variantní řešení záměru)
- minimalizovat umísťování nových dominantních technických prvků; v nezbytných případech je umísťovat mimo významné vrcholy a pohledové horizonty
- při umísťování telekomunikačních věží (základnových stanic a věží sítí mobilní komunikace) dodržovat sdílení technické infrastruktury více operátory a princip minimalizace těchto zařízení na území CHKO (při zachování funkčnosti komunikačních sítí); v maximální míře využívat pro umísťování anténních systémů stávající objekty (tovární komíny, výškové budovy), pokud je to možné, umísťovat nově budované věže tak, aby byla část jejich konstrukce zakrývána lesními porosty; každé umístění musí splňovat podmínky ochrany krajinného rázu dané lokality
- při plánování rozhleden musí umístění splňovat podmínky ochrany krajinného rázu daného území, objekty rozhleden umísťovat mimo předpolí kulturně historických a přírodních dominant nebo pohledově exponovaných poloh, využívat přirozeného clonění lesními porosty, vlastní konstrukce řešit subtilní formou v nevýrazném barevném provedení
- terénní úpravy podřizovat přirozené modelaci terénu
- novou těžbu nerostných surovin i případná plošná rozšíření navrhovat pouze při zachování harmonického měřítka krajiny a charakteristických znaků dochované hodnoty krajinného rázu, k eliminaci negativních dopadů na krajinný ráz oblasti využívat kompenzační opatření (např. clonné ozelenění, terénní valy)
- u záměrů v pohledově exponovaných polohách (horizonty, svahy) vyhodnotit vliv na okolní krajinu a navrhovat opatření pro eliminaci rušivých projevů (nevýrazná barevnost venkovních plášťů, clonné ozelenění z domácích druhů dřevin apod.)
- oplocování pozemků ve volné krajině a rozptýlené zástavbě navrhovat pouze při zachování charakteristických znaků dochované hodnoty krajinného rázu a zajištění migrační propustnosti krajiny
- nenavrhovat propojování samostatných sídelních útvarů z důvodu ochrany krajinného rázu a migračních koridorů
- respektovat charakter dochované tradiční historické architektury a chránit kulturně-historické dominanty území před poškozením i zástavbou
- zachovat prvky drobné architektury v krajině (kapličky, křížky, boží muka, apod.)

Vlastní výstavba

- v sídlech městského typu nenarušovat prostorovou skladbu a siluetu města nápadně odlišnou barevností střešních plášťů, venkovních omítek a překračováním

charakteristických výškových hladin zástavby

- ve venkovských sídlech, do pohledově exponovaných poloh měst (na přechodu města do volné krajiny) a v kontaktu s cennými objekty neumisťovat objekty místně netypické architektury (bungalovy, srubové objekty, mobilní domy apod.)
- nevyužívat větší prosklené plochy (zejm. plošné opláštění budov čirými či reflexními skly) nebo je zajistit s ohledem na ochranu ptáků před nárazy do skel (např. polepy, žaluzie, laťování)
- navrhovat stavby respektující charakter původní regionální architektury (přízemní stavby, nejlépe s využitým podkrovím), na obdélném půdorysu (lokálně i půdorys ve tvaru písmene L a T), s jednoduchou hmotou, kryté symetrickou sedlovou střechou s okapovou hranou ve výši stropní konstrukce nad přízemím a s osou hřebene paralelní s delší stranou stavby
- respektovat stávající terén s minimální výškou přízemí nad terénem a s plynulým přechodem terénních úprav do okolního prostoru
- v lokalitách s rozptýleným charakterem zástavby a v cenných venkovských sídlech realizovat výstavbu pouze jedné doprovodné stavby, architektonicky (půdorys, objem) korespondující se stavbou hlavní
- drobné a doplňkové stavby (např. pergoly, dřevníky, zahradní posezení, garáže, ploty apod.) řešit tak, aby odpovídaly charakteru daného území, pohledové expozici a míře vegetačního zakrytí pozemku; upřednostňovat tradiční materiály a obvyklé parametry velikosti, zejména výšku
- u dřevostaveb provádět roubení pouze z hraněného řeziva a bez přesahu u nárožních spojů
- oplocení staveb v sídlech navrhovat v souladu s charakterem území a v kontextu zástavby s upřednostněním použití tradičních materiálů, konstrukčních postupů a výšek (např. drátěné, plaňkové nebo živé ploty z domácích druhů dřevin s optimální výškou do 1,5 m)
- při rekonstrukcích a údržbě vycházet z tradičního hmotového uspořádání staveb, zachovat tvar půdorysu, střechy a přístaveb, materiály, tvarosloví oken a zdobných prvků, barevnost omítek a střech
- při výstavbě a rekonstrukcích dbát na bezpečnost drobných živočichů a zamezení vzniku „pastí“ (břehy retenčních nádrží a jímek ve sklonu umožňujícím opustit tento prostor, trubky vzduchotechniky bez možnosti vstupu a zapadnutí ptáků apod.)
- při rekonstrukcích budov brát ohled na výskyt významných druhů živočichů (posun termínu, zachování hnízdních možností, osazení hnízdními budkami apod.)
- u jednotlivých staveb a souborů staveb ve volné krajině dbát na zachování jejich původního charakteru, omezit případné plošné zvětšení na nezbytné minimum nutné pro zachování funkce nebo pro zlepšení oproti dosavadnímu stavu
- zemědělské účelové stavby umisťovat ve volné krajině jen v případech, kdy nenaruší přírodní a krajinné hodnoty území, a jde-li o objekty zemědělské prvovýroby prokazatelně nezbytné pro obhospodařování odlehlých pozemků
- v případě staveb ve volné krajině (vodojemy, čistírny odpadních vod, zemědělské objekty apod.) a staveb esteticky vázaných zejména na soulad s přírodními prvky volné krajiny je možné použití vegetačních střech a tradičních materiálů (sláma, dřevo, kámen apod.)
- technické dominanty (např. stožáry mobilních operátorů, rozhledny) směřovat mimo pohledově exponované polohy (hřebeny, horizonty, vrcholy) a realizovat je tak, aby nedošlo k narušení harmonického měřítká krajiny
- minimalizovat trvalé oplocování pozemků ve volné krajině a v rozptýlené zástavbě
- neumisťovat reklamní poutače a billboardy mimo zastavěné a zastavitelné území
- odstraňovat negativní dominanty a nevyužívané stavby v krajině nebo snižovat jejich negativní vliv na obraz krajiny (např. výsadbou krycí zeleně)
- v rámci výstavby veřejného osvětlení v obcích, u dopravních, průmyslových, rekreačních či turistických staveb navrhovat taková opatření, která budou minimalizovat světelné znečištění
- fotovoltaické elektrárny umisťovat výhradně na střešní pláště objektů (ve venkovském prostoru ve sklonu střech a v uspořádání do pravidelného tvaru), nenavrhovat plošné instalace na terén nebo vodní plochu mimo zastavěná území sídel (upřednostňovat instalace v průmyslových zónách, u kterých tuto možnost připouští příslušná územně plánovací dokumentace)

- výstavbu bioplynových stanic realizovat v rámci stávajících zemědělských areálů nebo v přímé návaznosti na ně, v souladu s územním plánem, mimo kontakt s cennou architekturou a pohledově exponované polohy, navrhovat pouze stanice, které se svým hmotovým uspořádáním nebudou vymykat harmonickému měřítku oblasti a budou budovány pouze pro potřeby zemědělského podniku (nikoliv fungující na dovozu vstupní suroviny z velkých vzdáleností)
- nové zemědělské stavby (např. kravíny, silážních žlaby) umisťovat do stávajících areálů za předpokladu, že nedojde ke snížení hodnot krajinného rázu, stavby vhodně zapojit do krajinného rámce pomocí kompenzačních opatření (výsadby z domácích druhů zeleně, zemní clonné valy apod.) a nevýrazného barevného řešení
- polní hnojiště umisťovat ve volné krajině jen výjimečně a za předpokladu, že negativně neovlivní krajinný ráz (stěny kryté z vnější strany zemními valy s výsadbami z domácích druhů zeleně)

Sídla na území CHKO Broumovsko jsou dle studie Preventivní hodnocení krajinného rázu zařazena do čtyř kategorií. Studie vymezuje tři kategorie tzv. lokalit se zástavbou (LOsZ). Čtvrtou kategorií jsou tzv. segmenty urbanizované krajiny (SUK). Orientační vymezení LOsZ a SUK je na obr. č. 1, podrobné vymezení je v mapové příloze č. 7c Rozborů.

Zásady pro jednotlivé kategorie:

Sídlo (LOsZ) I. kategorie

- chránit historickou strukturu zástavby zpravidla bez možnosti jejího rozšíření (rozvoj obce je ukončen a bude dále směřovat k přestavbě a obnově existujících objektů, nová výstavba je možná pouze výjimečně, obvykle na místě zaniklých staveb)
- chránit dochovanou siluetu sídla a jeho vizuální projev v krajině, upřednostňovat stavby, které by měřítkem, formou, materiálem nebo barevností nevytvářely nový znak vizuálního projevu sídla v krajině)
- při přestavbách, obnově nebo nové výstavbě chránit charakter zástavby při využití tradičních architektonických forem, prvků a materiálů (zejména v kontextu s objekty a soubory se zřetelnými architektonickými hodnotami a s kulturními památkami), novou výstavbu podřizovat formám a výrazu tradičních objektů - půdorysný tvar, výška, tvar střechy, materiály a barevnost

Sídlo (LOsZ) II. kategorie

- respektovat historickou strukturu zástavby s možností jejího úměrného doplnění, zejména na starých stavebních parcelách
- novou výstavbu situovat do kontaktu s tou stávající (jiné řešení je možné pouze u specifických typů rozptýlené zástavby)
- omezit zásahy ovlivňující siluetu sídla a vyloučit stavby, které by vytvářely nový výrazný znak siluety existující zástavby
- přizpůsobit hmotové a materiálové řešení charakteru zástavby, a to i mimo přímý kontakt s dochovanými objekty lidové architektury
- chránit charakter zástavby (zejména měřítko a hmoty) při architektonickém výrazu korespondujícím s dochovanou architekturou, novou výstavbu podřizovat formám a výrazu objektů - měřítko, hmoty, půdorysný tvar, výška, tvar střechy

Sídlo (LOsZ) III. kategorie

- strukturu sídla lze upravit a doplnit v souladu s dochovanými znaky vývoje urbanistické struktury sídla, rozvoj sídla je možný pouze v návaznosti na existující zástavbu sídla
- novou výstavbu na okrajích sídla navrhovat s cílem vytvoření harmonického přechodu do okolní krajiny
- doplnění a úpravu struktury zástavby směřovat k vytvoření nových hodnot harmonie měřítka a vztahů v krajině
- zachovat charakter zástavby (zejména měřítko a hmoty) při individuálním architektonickém výrazu

Segment urbanizované krajiny (SUK)

- ochranu krajinného rázu uplatňovat na základní úrovni, specifickým způsobem s ohledem na dané krajinné podmínky a na specifický charakter zástavby
- věnovat pozornost negativním dopadům výstavby na krajinná panoramata a na změny v siluete měst
- podporovat opatření odstraňující nebo minimalizující existující negativní projevy zástavby a využití území v krajinné scéně (negativní dominanty a negativní dominantní rysy krajiny)

2.2.3 Doprava

Dle platných Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje není území CHKO Broumovsko zařazeno mezi rozvojové osy, ale je vymezeno jako specifické území. Na území CHKO Broumovsko je rozhodujícím druhem dopravy silniční doprava. Území CHKO je protkáno sítí silnic II. a III. třídy i místních a účelových komunikací. Největší provoz je na silnici II/303, která je nejvíce využívaným přístupem z vnitrozemí do Broumovské kotliny.

Železniční doprava je charakterizována pouze dvěma železničními tratěmi (celková délka cca 55 km), které nejsou elektrifikované a provoz na nich není hustý (na frekventovanější trati Náchod - Meziměstí-Broumov, cca 40 spojů denně). Železniční trať Trutnov - Teplice nad Metují umožňuje dopravu návštěvníků NPR Adršpašsko-teplické skály. Provoz na železnici není z hlediska ochrany přírody v současnosti problémem - železnice není považována za významnou migrační bariéru.

Navrhované zásady:

- vylepšení stávající silniční sítě s ohledem na ochranu území před fragmentací a jejích dopadů na další funkce krajiny (konektivita, migrace, krajinný ráz) z důvodu zvýšení bezpečnosti provozu provádět pouze v rozsahu rekonstrukcí ve stávajícím trasování s odstraněním místních závad
- stavby nových komunikací směřovat pouze do území bez významné přírodní hodnoty a se zohledněním dopadů na krajinný ráz území dotčených stavbou a přírodní hodnoty a přírodní funkce oblasti
- výstavbu nových a rekonstrukce stávajících komunikací provádět tak, aby umožňovaly migraci volně žijících živočichů dle metodických doporučení AOPK ČR a eliminovaly vliv těles komunikací jako bariér a snižovaly nebezpečí zvýšené mortality živočichů; zvláštní pozornost je potřeba věnovat biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců a lokalitám s výskytem významných druhů plazů a obojživelníků
- stavby nových i rekonstrukce stávajících komunikací doplňovat kompenzačními opatřeními, např. strukturovanou výsadbou dřevin domácích druhů, naváděcí výsadbou na stavební prvky umožňující migrační průchodnost, zakládáním remízků, budováním tůň či revitalizací toků
- rekonstrukce komunikací provádět při zachování alejí a stromořadí jako jedné ze základních charakteristik dochované hodnoty krajinného rázu oblasti a vlastní stavební práce provádět tak, aby v důsledku jejich realizace nedošlo ke zhoršení zdravotního stavu dřevin
- v krajinářsky cenných lokalitách (především oblasti v I. a II. pásmu dle PHKR), využívat při stavbě nových i rekonstruovaných komunikací dřevo-ocelový zádržný systém, nevýraznou barevnost zábradlí na mostech, propustcích, zdech (např. v odstínu RAL 6013 nebo 7002) a pohledové partie doprovodných prvků komunikací (propustky, mosty, opěrné zdi, apod.) obkládat lomovým pískovcovým kamenem z místních zdrojů, ve formě řádkového zdiva
- asfaltový recyklát pro zpevnění cest využívat pouze v zastavěných územích měst a obcí, v místech, v jejichž blízkosti se nenachází vodní toky ani mimolesní zeleň jako podkladovou vrstvu pod asfaltovou penetrací
- cyklotrasy a cyklostezky přednostně budovat v souběhu se silničními tělesy, samostatně nejlépe v místě stávajících cest viz též kap. 2.2.6.
- při budování nových, popř. při rekonstrukcích stávajících cyklostezek, polních a lesních cest a cestní sítě v rámci KPÚ mimo zastavěné území obcí přednostně používat přírodní povrch (hutněné místní kamenivo, minerální beton apod.), živý povrch navrhovat na silně

frekventovaných úsecích mimo území s vyšším stupněm ochrany a s ohledem na zachování přírodních charakteristik zájmového prostoru a podpory vsaku dešťové vody, viz též kap. 2.2.6.

- navrhovat a realizovat odstavné plochy a parkoviště u turistických cílů v souladu s Konceptí práce s návštěvnickou veřejností a v takovém rozsahu, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění harmonického měřítka a prostorových vztahů v území; v Adršpachu a Teplicích nezvyšovat stávající parkovací kapacity viz též kap. 2.2.6.
- v ostatních turistických destinacích, kde tato infrastruktura chybí, plánovat malá parkoviště včetně opatření ke zmírnění negativního vlivu na dochovanou hodnotu krajinného rázu, zejména ozelenění viz též kap. 2.2.6.
- pro parkoviště v místech turistických cílů upřednostňovat přírodní povrch (hutněné místní kamenivo, minerální beton, popř. zatravňovací dlaždice apod.); živý povrch navrhovat pouze na silně frekventovaných místech
- odstavné plochy pro karavany a obytné automobily vytvářet výhradně v zastavěném území sídel, přednostně využívat propustné zpevněné plochy (místní druh štěrkodrti, mlatový povrch, zatravňovací dlažba), areály oplocovat pomocí subtilních forem (drátěné pletivo, živé ploty z domácích druhů dřevin) a členit plochy pomocí výsadeb domácích druhů stromové a keřové zeleně
- údržbu a opravy komunikací provádět v rozsahu, který negativně neovlivní vzhled krajiny a umožní zachování jejích typických znaků, ke kterým patří i stromořadí vzrostlých dřevin
- doprovodnou zeleň komunikací kácet pouze v nezbytných případech, z důvodu zajištění běžné provozní bezpečnosti, na základě dendrologického posouzení a při realizaci náhradní výsadby
- navrhovat mosty (nové i rekonstrukce) tak, aby nevznikaly migrační bariéry pro živočichy
- odvodnění komunikací (včetně lesních cest) a zpevněných ploch řešit prioritně s cílem udržení vody v krajině, např. zasakováním do terénu nebo budováním retenčních nádrží
- propustky, šachty a obrubníky navrhovat tak, aby se nestaly pastí pro drobné živočichy (obojživelníky, bezobratlé a drobné savce)
- při údržbě stávajících železničních tratí a zařízení volit řešení, která nebudou mít negativní dopad na přírodu a krajinu, v případě úprav pro zvýšení přepravní kapacity (rozšíření trati, směrové úpravy) dbát, aby byla dostatečně zajištěna migrační propustnost
- chemický posyp cest navrhovat v nejmenší nutné míře s ohledem na předměty ochrany (mimolesní zeleň, výskyt významných druhů, vodní zdroje aj.)
- v návrzích řešících silniční dopravu zachovat obslužnou funkci silničních komunikací a železnic broumovského výběžku bez tranzitní funkce pro česko-polské dopravní spojení
- při řešení silniční dopravy zachovat rozsah hmotnosti nákladu do 6,5 t na hraničních přechodech v Otovicích a ve Starostíně
- nerozšiřovat letecká ochranná pásma letišť, ve kterých (konkrétně ve vnitřním ornitologickém ochranném pásmu) má být cíleně omezován výskyt ptáků

2.2.4 Energetika a sítě

CHKO Broumovsko je poměrně hustě osídlena, což způsobuje relativně husté protkání území sítěmi technické infrastruktury. Jedná se zejména o inženýrské sítě ve formě liniových staveb, které jsou místně doplněny jejich doprovodnými stavbami ve formě budov. Území CHKO protínají soustavy nízkého napětí (NN), vysokého napětí (VN) i velmi vysokého napětí (VVN), které jsou tvořeny sítěmi podzemního i nadzemního vedení. Územím CHKO jsou vedeny rozvody vysokotlakého plynovodu, na něž navazuje síť střednětlakých a nízkotlakých přípojek. Lokálně je využíván k vytápění bioplyn, který je vyráběn v bioplynových stanicích v České Metuji, Pěkově a Heřmánkovicích.

V poslední době zaznamenalo značný rozvoj získávání energie pomocí solárních kolektorů a fotovoltaických panelů. Na území CHKO Broumovsko jsou v současné době umístěny dvě větší fotovoltaické elektrárny (FVE) v Broumově a České Metuji, několik stovek menších FVE je instalováno na střeších rodinných domů, průmyslových a zemědělských objektů. Energetický potenciál vodních toků je využíván mnoha MVE.

Sítě technické infrastruktury mohou mít negativní vliv zejména na krajinný ráz (nadzemní elektrická a telekomunikační vedení, solární panely, bioplynové stanice, apod.). Nadzemní elektrická vedení vysokého napětí mohou způsobovat zranění i smrt ptákům. Podpovrchová vedení sítí technické infrastruktury mohou ovlivňovat vodní režim některých lokalit. Liniové stavby mohou při provádění zemních prací ve volné krajině narušit a poškodit malé přírodní lokality - evidované lokality ochrany přírody (zejména botanické a zoologické, ale i geologické, geomorfologické a paleontologické).

Navrhované zásady:

- výstavbu sítí technické infrastruktury řešit koncepčně a navrhovat v rámci územně plánovací dokumentace a procesů SEA a EIA na základě vyhodnocení všech vlivů na přírodu a krajinu
- minimalizovat výstavbu dalších vedení sítí tranzitní technické infrastruktury územím CHKO; realizovat ji pouze v případech, že jsou z hlediska celostátního nebo pro rozvoj regionu prokazatelně nezbytná (bez reálné alternativy)
- nové prvky liniové infrastruktury (vedení elektrické energie, telekomunikací, produktovodů, vodohospodářské infrastruktury i jiných) umisťovat prioritně mimo MZCHÚ, území Natura 2000, prvky ÚSES, významné přírodní biotopy, kvalitní vzrostlou zeleň a krajinářsky cenná území (mimo místa v kontaktu s cennou architekturou a mimo pohledově exponované polohy), maximálně využívat již zastavěných částí území (např. vedení podél komunikací apod.)
- při nutnosti vedení infrastruktury v přírodně cenných územích volit při stavbě šetrné technologie a důsledně provádět ochranu stromů před poškozením; při překračování vodotečí přednostně volit zavěšování vedení na stávající mosty nebo technologie protlaku pode dnem vodního toku, v případě překopu je pak nutno uvést poškozená koryta a břehy do původního nebo přírodě blízkého stavu
- objekty v tocích provádět s ohledem na charakter koryt a břehů vodotečí (v přírodě blízkých úsecích s výskytem významných druhů eliminovat překopy a užití betonových směsí)
- při volbě trasy veškerých podzemních vedení a při jejich výstavbě dbát na nenarušení vodního režimu, přebytečné výkopky umisťovat pouze na deponie odsouhlasené OOP mimo MZCHÚ, I. a II. zónu a údolní nivu
- vedení elektrické energie umisťovat prioritně do podzemních kabelů, rekonstrukce nadzemních vedení a nová nadzemní vedení elektrické energie a telekomunikací budovat pouze v případě, že nebudou mít značný negativní dopad na hodnoty krajinného rázu, v případě nadzemních vedení volit typ a umístění sloupů a vodičů s ohledem na krajinný ráz viz kap. 3.1.1
- upravit stávající elektrická vedení za účelem omezení rizika nárazu do vedení a usmrcování a úrazů ptáků elektrickým proudem; vycházet z aktuálních metodických doporučení AOPK ČR viz kap. 3.1.2.3
- nepřipojovat pozemky v nezastavitelných plochách na vedení elektrické energie
- případné umisťování nových energetických zařízení do volné krajiny směřovat mimo MZCHÚ, území Natura 2000, prvky ÚSES, přírodní biotopy, I. a II. zónu či významné krajinné prvky a pouze tak, aby nebyl negativně dotčen krajinný ráz, přírodní funkce krajiny či další předměty a cíle ochrany
- údržbu sítí provádět ve vhodném ročním období, např. likvidace dřevin v ochranných pásmech pouze v zimním období
- fotovoltaické elektrárny umisťovat do zastavěného území a na objekty v něm (objekty občanské vybavenosti, výrobní areály, „brownfields“), volit přednostně nereflexní fotovoltaické systémy a vždy zohlednit dochované hodnoty krajinného rázu
- umístění individuálních nereflexních fotovoltaických systémů realizovat přednostně jako součást stávajících objektů za podmínky ochrany krajinného rázu lokality
- preferovat fotovoltaické fólie barvy střešní krytiny nebo instalovat fotovoltaiku integrovanou do střešní krytiny
- preferovat spalování štěpky z údržby silnic a managementů
- zdroje geotermální energie využívat po zohlednění limitů území s důrazem na zachování vyvážené bilance energie horninového prostředí; plošné kolektory umisťovat přednostně v zastavěném a zastavitelném území, mimo významné přírodní biotopy či v jejich těsné

blízkosti

- preferovat tepelná čerpadla, získávající energii čerpáním vody z vrtů a pracující na principu uzavřených okruhů, tzn. nepodporovat systémy vypouštějící využitou vodu do vodotečí
- malé vodní elektrárny umisťovat jen při zachování struktury ekosystému toku a obousměrné migrace vodních živočichů
- umisťování dalších telekomunikačních základnových stanic směřovat do městských aglomerací na výškové objekty, stožáry vysokého napětí, tovární komíny nebo budovy, potřebu přednostně řešit sdílením stávajících zařízení

2.2.5 Těžba nerostných surovin a rašeliny

Na území CHKO Broumovsko byla v minulosti těžena poměrně široká škála nerostných surovin. Po těžbě černého uhlí, uranu a rud se zde nacházejí dosud problematické staré zátěže. Naopak bývalé hliníky, pískovny a lomy menšího rozsahu mnohdy přispěly k rozmanitosti území a v současnosti představují biotop významných druhů či společenstev nebo zajímavé ukázky geologických profilů.

V současnosti je těženo kamenivo na výhradních ložiscích Božanov, Libná a Rožmitál. Lomy Božanov a Rožmitál představují problém jak z hlediska krajinného rázu, tak zasahováním (těsnou blízkostí) do II. i I. zóny či dokonce NPR. Na ložisku Jetřichov jsou těženy štěrkopísky, další rozšiřování těžby není žádoucí (výskyt významných druhů a společenstev).

Navrhované zásady:

- neotvírat nové těžební objekty ani neobnovovat těžbu rašeliny
- při tvorbě rekultivačních projektů těžeben na území CHKO Broumovsko navrhovat maximální využití přírodních procesů, bez vysazování či zavlékání nepůvodních druhů a zavalení nevhodným materiálem; nenavrhovat změnu jejich využití na průmyslové či skladovací areály nebo dokonce skládky odpadu
- evidované geologicky významné lokality chránit před poškozením (viz kap. 3.1.3.3.)
- geologický průzkum provádět pouze za předpokladu vyloučení negativního ovlivnění předmětů ochrany
- geologické práce provádět tak, aby nedošlo k ohrožení kvality podzemních vod CHOPAV Polická křídová pánev a za předpokladu zachování či zlepšení stavu předmětů ochrany CHKO

2.2.6 Rekreace, cestovní ruch, sport

CHKO Broumovsko je významnou oblastí rekreace a cestovního ruchu, jejíž potenciál není využíván rovnoměrně. CHKO má atraktivní přírodní prostředí harmonické kulturní krajiny, těžiště návštěvnosti je v pískovcových skalních městech, která jsou zároveň přírodně nejceněnějšími částmi CHKO. Rekreace má v CHKO výrazně sezónní charakter. V nejatraktivnějších lokalitách (Adršpašské a Teplické skalní město) se návštěvníci tak koncentrují (ročně více než 500 tis. návštěvníků), že přes provedená opatření (zpoplatněné pravidelně udržované stezky, rezervace vstupu na Adršpašském okruhu) dochází částečně k poškozování přírody. Vysoký počet návštěvníků v přetížených lokalitách (NPR Adršpašsko-teplické skály, NPR Broumovské stěny v okolí Hvězdy, PR Ostaš, PR Křížová cesta) vede dále k tlaku na budování doprovodné infrastruktury (parkoviště, penziony, restaurace). Zároveň v období od Velikonoc do začátku prázdnin koliduje s hnízděním sokolů a zapříčiňuje spolu s horolezectvím jejich rušení. Naproti tomu některé části CHKO (např. Javoří hory, Stárkovsko) nejsou z hlediska rekreace ještě plně doceněny. Částečně k tomu přispívá horší dopravní spojení, částečně absence kvalitních ubytovacích kapacit.

Výstavbou chat je CHKO Broumovsko dotčena minimálně, z minulosti se vyskytují menší chatové osady v Hlavňově, na Závrchách, na Skalách a v Bělém. Běžnou formou individuální rekreace je chalupaření, které kromě rekreace vedlo i k zajištění údržby cenných stavebních objektů, které by jinak v důsledku vylidnění některých obcí chátraly. Zařízeními pobytové rekreace jsou i kempy a veřejná tábořiště. V poslední době došlo k rozvoji rekreace v obytných

vozech. V CHKO je evidováno 70 lokalit vhodných pro postavení letních dětských stanových táborů. Z nich některé by mohly být v budoucnu využity pro veřejná tábořiště (s minimálním zázemím), rozvoj zařízení koncentrujících náročnější návštěvníky (kempy) není vzhledem k dalším požadavkům na infrastrukturu podporován.

Nejběžnější rekreační aktivitou je pěší turistika a cykloturistika. V CHKO je vyznačena rozsáhlá síť turistických (cca 450 km) i cyklistických tras (cca 300 km). Trasy jsou vedeny s ohledem na turisticky atraktivní cíle i požadavky ochrany přírody, v příhraničních částech často s návazností na obdobné trasy v Polsku. Obvykle nedochází ani k vedení pěší trasy a cyklotrasy po stejné cestě. Síť cyklotras je v celé CHKO relativně rovnoměrná a umožňuje variabilní výlety různé náročnosti. Pěší turistické trasy jsou vyznačeny i v NPR. V oblasti Broumovských stěn je síť hustější, v NPR Adršpaško-teplické skály jsou dva zpoplatněné okruhy a další trasy je propojují.

Z hlediska ochrany přírody je významnou aktivitou horolezectví. V CHKO je většina horolezeckých terénů uvnitř MZCHÚ, přitom je v CHKO přes 2500 věží a na nich téměř 10 000 horolezeckých cest. Horolezecká návštěvnost je značná a je nutno ji regulovat s ohledem na možné poškození vlastních skal, citlivých skalních ekosystémů i výskyt významných živočichů, např. nebezpečí rušení sokolů v době hnízdění. Aktivitu využívající horolezeckých technik, jako slackline (provazochodectví) mezi skalními útvary, nejsou horolezectvím a nevztahují se na ně OOP vydaná Agenturou.

V zimní sezóně se uplatňuje zejména běžecké lyžování a ve vyšších polohách, zejména na Policku a v Jestřebích horách, jsou strojně udržovány běžecké stopy. Za dobrých sněhových podmínek dosahuje délka udržovaných tras pro běžecké lyžování až 300 km. V CHKO je několik prudších svahů zpřístupněno pro sjezdové lyžování. Krátké lyžařské sjezdovky s vleky jsou např. v Teplicích nad Metují, v Machově, na Turově, v Hronově, v Chlívčích, v Polici nad Metují. Významnější je jen středisko na Janovičkách, kde jsou dva vleky a odpovídající zázemí.

Navrhované zásady

- regulovat koncentraci návštěvníků v přetížených lokalitách, zejména v Adršpaško-teplických skalách, Broumovských a Polických stěnách, na Ostaši a Křížovém vrchu zpoplatněním dalších okruhů a zavedením rezervačního systému v Teplických skalách
- vybavit území CHKO a polské příhraničí dostatečným informačním systémem o průjezdnosti a možnostech parkování pro návštěvníky využívající individuální automobilovou dopravu, zajistit jeho funkčnost a údržbu
- koordinovat návrhy nových pěších tras, cyklotras, hipostezek a běžkařských tras či změny jejich vedení a vybavení, aby následně nedocházelo provozem na nich k poškozování přírodních hodnot území
- stávající síť značených turistických a cyklistických tras v MZCHÚ dále nerozšiřovat
- služby pro návštěvníky mimo zastavěné území provozovat pouze ve stávajících objektech (kiosky, přístřešky, parkoviště), mimo MZCHÚ a pouze výjimečně doplňovat odpočinková místa a přístřešky
- při zpracovávání územně plánovací dokumentace naplňovat podmínky trvale udržitelného využívání oblasti z hlediska sportu a rekreace (s využitím KPNV a Územní studie specifické oblasti Broumovsko)
- vytvářet a síť informačních center a zajistit jejich propojení a provoz
- zřídit Dům přírody Broumova v Adršpachu
- organizované akce a související jevy (termíny, technická podpora a související aktivity) pořádat v režimu, který nebude v konfliktu s předměty ochrany (sešlapy a rušení ptáků)
- technické zázemí tras a stezek (rozhledny, odpočívky, přístřešky, informační panely, ohniště aj.) realizovat jen výjimečně, a to v lokalitách, kde jeho přítomnost nebude znamenat negativní ovlivnění předmětů ochrany (jak formou přítomnosti prvku, tak i související koncentrací návštěvníků); neprovádět instalaci odpadkových košů mimo urbanizované plochy
- konzultovat s AOPK ČR vydávání naučných a propagačních materiálů a účelových map k podpoře a zároveň usměrnění turistického ruchu v souladu se zájmy ochrany přírody
- zázemí akcí situovat mimo konfliktní lokality s předměty ochrany a přednostně využívat stávající sportovní plochy a infrastrukturu v zastavěném území obcí

- umisťovat v rámci geocachingu keše v CHKO šetrně, nejlépe mimo citlivé lokality a MZCHÚ
- umisťovat golfová hřiště jen na zemědělské plochy s nízkou biologickou hodnotou ve III. nebo IV. zóně CHKO, nejlépe v návaznosti na zastavěné území obcí; zázemí směřovat do stávajících objektů nebo do zastavěného území obce s ohledem na charakter zástavby
- hromadné venkovní společenské akce (typu open-air koncertů, technoparty, komerčních a předváděcích akcí) pořádat výhradně ve stávajících sportovních areálech s dostatečnou infrastrukturou v zastavěném území
- aktivity využívající horolezeckých technik, jako je slackline (provazochodectví) mezi skalními útvary, které jsou organizované jako hromadné akce, konat pouze se souhlasem OOP, nejlépe mimo citlivé lokality a MZCHÚ
- specifická sportoviště pro outdoorové aktivity typu lanová centra, skluzavky atp. zřizovat pouze ve stávajících sportovních areálech a jen výjimečně v dalších lokalitách bez negativního vlivu na předměty ochrany
- vybudovat a udržívat jednotný funkční systém informací pro návštěvníky o limitech území a pravidlech jeho využívání pro rekreaci a sport - terénní, tištěné i elektronické materiály, přistoupit k dohodě dotčených subjektů o umisťování a provozu turistických zařízení v centrální části CHKO
- výcvik a přípravu složek integrovaného záchranného systému v jádrových územích MZCHÚ provádět v termínu, kdy aktivita nebude v přímém konfliktu s předměty ochrany
- sběr lesních plodů realizovat mimo MZCHÚ a neprovádět exploatační sběr s poškozením rostlin, dodržovat zákazy vstupu a vjezdu
- hromadné akce pořádané v přírodě směřovat na období mimo rozmnožování živočichů (léto a podzim), eliminovat termínové souběhy různých akcí na stejných trasách

Další specifické zásady pro pěší turistiku

- udržívat značenou síť stávajících cest, nové vyznačovat jako náhradu za zrušené tak, aby byly vyloučeny střety se zájmy ochrany přírody a krajiny; nenavrhovat nové trasy do maloplošných zvláště chráněných území a I. zón, na vrcholy skal, do území se zvláště chráněnými druhy živočichů citlivými na rušení
- údržbu cest, pěšin a na nich instalované infrastruktury (poválků, zábradlí, schodů, skalních vyhlídek a vyhlídkových plošin) provádět šetrně vůči citlivým přírodním lokalitám a MZCHÚ
- budování nových turistických zařízení, vyhlídek a rozhleden navrhovat mimo MZCHÚ; výjimkou jsou zařízení, která objektivně regulují zatížení chráněné lokality
- tratě pro in-line řešit úpravou místních komunikací v zastavěných územích a přímé vazbě na ně

Další specifické zásady pro cykloturistiku, cyklistiku

- udržívat značenou síť stávajících cyklotras
- nové cyklotrasy vyznačovat tak, aby byly vyloučeny střety se zájmy ochrany přírody a krajiny, zejména je prioritně vést mimo maloplošná zvláště chráněná území a I. zónu CHKO, vůbec nezavádět do území se zvláště chráněnými druhy živočichů citlivými na rušení a snadno zranitelnými, na nezpevněné cesty a pěšiny náchylné k erozi, na cesty již vyznačené pro pěší turistiku s nedostatečnou šířkou
- cyklistické závody směřovat na zpevněné či nezpevněné cesty (po kterých se běžně pohybuje lesnická a zemědělská technika, nejlépe již značené cyklotrasy)
- jako shromaždiště využívat místa s dostatečnou infrastrukturou (příjezd, parkovací plochy, zázemí), ve výjimečných případech vyhrazená parkoviště na orné půdě či intenzivně obhospodařovaných kulturních loukách
- k značení tras závodů využívat pouze přechodné k přírodě šetrné prostředky, vyloučit užívání sprejů či barev na stromy, kameny a povrch komunikací; bezprostředně po závodech provádět úklid tratí, popř. sanaci erozních rýh

Další specifické zásady pro tábory a kempování

- stávající síť tábořišť výrazně nerozšiřovat, případná nová tábořiště zřizovat na místech s nízkou biologickou a krajinářskou hodnotou (III. a IV. zóna, pozemky bez významných druhů), přednostně pak ve vazbě na zastavěné území

- u stávajících kempů již výrazně nerozšiřovat jejich kapacitu, navrhovat zřizování tzv. nocovišť - vyhrazených míst na jedno přespání s hygienickým zázemím
- kempovací místa a karavanová stání situovat do zastavěného území

Další specifické zásady pro horolezectví

- horolezectví na skalních útvarech v MZCHÚ provozovat v rozsahu dle zřizovacích výnosů a opatření obecné povahy vydaných Agenturou
- v případě zahnízdění významných druhů ptáků na skalních útvarech s neregulovanou horolezeckou činností neprovádět do konce hnízdního období horolezeckou činnost, viz kap. 3.5

Další specifické zásady pro zimní sporty

- u stávajících sjezdových areálů zajistit jejich co nejlepší zakomponování do krajiny dle zásad ochrany krajinného rázu
- nezvyšovat počet skiareálů; rozšiřovat sjezdovky pouze ve vazbě na územně plánovací dokumentaci s umístěním mimo lesní porosty a ochrannásky cenné lokality a při zohlednění ochrany krajinného rázu
- nelyžařské aktivity (snowparky, bobové a sáňkařské dráhy, snowtubing atd.) umisťovat jen v rámci stávajících skiareálů nebo ve vazbě na ně
- plánování technického zasněžování včetně související infrastruktury směřovat do stávajících areálů (včetně již vymezených ploch v ÚP příslušných obcí), zohlednit jeho vliv na vodní režim a předměty ochrany a provoz nádrží pro technické zasněžování zajišťovat s ohledem na dynamiku populací obojživelníků
- udržované běžecké trasy a trasy pro psí spřežení směřovat na lesní a polní cesty, případně na ornou půdu či druhově chudé kulturní louky a pastviny
- při osvětlení sjezdovek a areálů snižovat negativní vliv světelného znečištění (např. používat takový způsob osvětlení, které zajistí, aby světlo nebylo rozptylováno po okolní krajině, ale směřovalo přímo na sjezdovou trať, případně volbou vhodného barevného spektra a intenzity, časové omezení svícení apod.)
- zázemí akcí situovat mimo konfliktní lokality s předměty ochrany a přednostně využívat stávající sportovní plochy v zastavěném území obcí nebo místa tomuto účelu vyhrazena

Další specifické zásady pro vodní sporty

- u stávajících areálů zajistit jejich co nejlepší zakomponování do krajiny dle zásad ochrany krajinného rázu
- nezvyšovat počet areálů ve volné krajině; vodní plochy k rekreaci využívat pouze ve vazbě na územně plánovací dokumentaci s umístěním mimo ochrannásky cenné lokality a při zohlednění ochrany krajinného rázu
- zázemí areálů situovat mimo konfliktní lokality s předměty ochrany a přednostně využívat stávající sportovní plochy v zastavěném území obcí nebo místa tomuto účelu vyhrazená
- doplnit podle potřeby informace nebo zábrany u vodních ploch, kde je provozování vodních sportů v rozporu se zákonnými nebo bližšími ochrannými podmínkami území (Pískovna, Černé jezíčko v NPR Adršpaško-teplické skály) případně s ochranou druhů (Šlégl)

Další specifické zásady pro orientační sporty

- orientační závody (běžecké, cyklistické, v běžeckém lyžování) směřovat mimo MZCHÚ, I. zónu a území s prokázaným výskytem zvláště chráněných druhů citlivých na rušení
- závody v orientačním běhu směřovat do období mimo rozmnožování živočichů (pozdní léto, podzim)
- jako shromaždiště využívat místa s dostatečnou infrastrukturou (příjezd, parkovací plochy, zázemí), ve výjimečných případech lze využít vyhrazená parkoviště na orné půdě či intenzivně obhospodařovaných kulturních loukách

Další specifické zásady pro motoristické sporty

- motoristické akce směřovat mimo CHKO, lokální akce s jízdou motorových vozidel mimo silnice a místní komunikace organizovat výjimečně a v místech, kde nejsou žádné střety se

zájmy ochrany přírody

Další specifické zásady pro rekreační létání

- lety větroňů, malých sportovních letadel, balonů a paraglidů (i při používání přídavného motoru) směřovat mimo MZCHÚ nebo do výšky nejméně 500 m nad terénem, aby nedocházelo k rušení hnízdicích ptáků na skalách a tím k riziku konfliktu s předmětem ochrany
- pro místa startu a přistání horkovzdušných balonů a paraglidů využívat místa s nízkou biologickou a krajinářskou hodnotou (III. a IV. zóna, orná půda nebo kulturní louky či pastviny bez významných druhů), přednostně pak ve vazbě na zastavěné území
- lety dronů směřovat mimo MZCHU a hnízdiště významných druhů ptáků, kde hrozí kolize či rušení

Další specifické zásady pro pobytovou rekreaci

- rozvíjet různé formy agroturistiky ve stávajících objektech
- zřizovat nové ubytovací kapacity jen ve stávajících objektech nenarušujících krajinný ráz a adaptací stávajících nevyužitých objektů v zastavěných územích při zachování jejich historické a architektonické hodnoty
- nerozvíjet individuální a apartmánové rekreační bydlení v atraktivních rekreačních lokalitách/sídlech s dochovaným charakterem zástavby, obvykle LOsZ I. až III. kategorie dle preventivního hodnocení krajinného rázu (viz kap. 2.2.2.)

2.2.7 Další způsoby využívání území

Průmysl

Rozvoj průmyslu (především textilního, dřevozpracujícího, kovozpracujícího, potravinářského a těžby kamene) výrazně ovlivnil území CHKO Broumovsko a dodnes se podílí na utváření charakteru a krajinného rázu obcí a měst (zejména Broumov, Police nad Metují, Meziměstí, Teplice nad Metují, Adršpach, Březová, Božanov, Rožmitál, apod.). V současnosti se neočekává výrazný plošný rozvoj průmyslové výroby na území CHKO.

Průmyslové objekty a jejich provozy mají významný vliv na krajinný ráz. Přestože jsou průmyslové podniky mnohdy vybaveny nejmodernějšími technologiemi, stále se jedná o největší znečišťovatele v regionu. Znečištění se týká zejména likvidace odpadních vod, akustické emise, prašnosti (kterou způsobuje zejména doprava) a exhalací.

Navrhované zásady:

- rozšiřování výrobních kapacit stávajících podniků či zakládání nových podniků umisťovat do stávajících nevyužívaných průmyslových nebo zemědělských areálů (brownfields), případně v návaznosti na stávající areály
- plánovat a podporovat revitalizaci a kultivaci brownfields
- v případě obnovení výroby v nevyužívaných areálech celkově kultivovat průmyslové budovy včetně okolí
- negativní působení stávajících i nových průmyslových objektů na krajinný ráz eliminovat výsadbou krycí a izolační zeleně, popř. clonnými terénními úpravami
- zavádět nejmodernější technologie čištění odpadních vod k zajištění ochrany biotopů významných druhů živočichů ve vodním prostředí

Zacházení s odpady

Směsný komunální odpad i tříděný odpad z CHKO Broumovsko je v současnosti svážen k likvidaci na místa mimo chráněné území (sklárky ve Rtyni v Podkrkonoší a v Křovicích u Dobrušky). Velkoobjemový a nebezpečný odpad mohou domácnosti předat při řízeném sběru, který obce zajišťují alespoň jednou ročně. Rada obcí zřídila sběrné dvory, kde vytřídí i další komponenty včetně organického odpadu. Přesto přetrvává jeho ukládání na břehy toků a do terénních depresí. Druhotné suroviny jsou na území CHKO vykupovány ve sběrných druhotných surovin.

Stavební odpad a vytěžená zemina ze staveb jsou v současnosti odváženy na skládky stavebního odpadu mimo CHKO. Významným problémem je vznik nepovolených navážek inertních zemin, stavebních výkopků i stavebních sutí v rámci terénních úprav (stavby nových objektů, odstavné plochy u komunikací ve svazích i jiné) a časté navážení stavební suti a zeminy do údolních niv a na lokality s výskytem významných druhů rostlin a živočichů. Problémem jsou i odpady ze zemědělství. Jedná se především o zimní období, kdy dochází k vyvážení zvířecích exkrementů na zamrzlou zem či na sníh a následně při tání k eutrofizaci okolních pozemků a vodních toků.

Zcela zásadním problémem, zejména s ohledem na Chráněnou oblast přirozené akumulace vod Polická křídová pánev, jsou staré skládky. Některé skládky byly asanovány odvozem, jiné překryty zeminou. Jejich stav je potřeba sledovat a případně asanovat. Menší černé skládky komunálního odpadu likvidují obce průběžně samy.

Navrhované zásady:

- odpady ukládat pouze na místa k tomu určená v rámci obecního systému sběru a svozu odpadů
- k terénním úpravám striktně využívat pouze přírodní inertní materiál (kamenivo, zemina) bez jakékoliv příměsi stavební suti (cihly, vápenné omítky, beton apod.)
- spolupracovat při odstraňování nelegálních skládek a terénních úprav a předcházet jejich vzniku důsledným informováním občanů a včasným podchycením vznikajících skládek
- zřizování nových skládek a spaloven odpadu směřovat mimo území CHKO
- skladovací zařízení pro zemědělské odpady zřizovat v rámci stávajících zemědělských areálů s dostatečnou kapacitou

3 Návrhy rámcových opatření prováděných orgánem ochrany přírody

3.1 Péče o předměty ochrany

3.1.1 Krajinný ráz

Krajinným rázem ve smyslu ustanovení § 12 ZOPK je míněna zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určité oblasti či místa. Krajinný ráz je tedy tvořen souborem přírodních i člověkem vytvářených podmínek daného prostoru, které v komplexu tvoří obraz dané krajiny. Jeho ochrana se týká nejen přírody samotné, ale v současné době zejména charakteru využívání krajiny člověkem. Předmětem ochrany krajinného rázu jsou všechny přírodní, kulturní, historické a estetické charakteristiky a hodnoty krajiny.

Urbanistická struktura v oblasti je převážně typu silničních nebo přípotočních lánových obcí táhnoucích se v délce i několika kilometrů, s dvorci uspořádanými v pravidelných intervalech na zdvižených okrajích údolí. Typický ráz oblasti dotvářejí roubené chalupy, zděné klasicistní statky a barokní sakrální stavby.

Odborným podkladem pro stavební rozvoj sídel a formování výstavby je zejména preventivní hodnocení krajinného rázu zpracované Ing. arch. Jitkou Brychtovou v letech 2001-2002, aktualizované doc. Ing. arch. Ivanem Vorlem, CSc. a kol. v roce 2010, a územní plány obcí a měst, které jsou v současné době zpracovány pro většinu sídel v oblasti.

Dlouhodobý cíl:

Zachovaný typický ráz krajiny Broumova. Hospodářské a volnočasové (rekreační) využívání krajiny s ohledem na zachování, případně posílení přírodních, kulturně - historických a estetických hodnot krajiny s pestrou krajinnou mozaikou. Obnovení hodnot krajiny v místech s největšími narušeními z minulosti.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- zachovaná nezastavěná volná krajina bez nových staveb (s výjimkou dočasných staveb pro zemědělské a lesnické hospodaření s odpovídajícím umístěním a charakterem)
- zachovaná typická struktura a charakter zástavby, zejména jejích cenných segmentů
- zachovalá půdorysná stopa zástavby v dochovaných lánových obcích
- zachovalý charakter stávající rozptýlené zástavby v její typické struktuře, měřítku, barevnosti
- zachovaná typická krajinná mozaika ve struktuře luk, pastvin, lesní a nelesní zeleně, cestní sítě, vodních toků a urbanizovaných ploch
- nenarušené přírodní partie, horizonty, významné pohledy, přírodní a kulturní dominanty
- zachovaná přirozená modelace terénu nenarušená nevhodnými zásahy
- zachovaná struktura pozemků mimo souvislou zástavbu sídel vycházející z historického vývoje území
- zachovaná cestní a silniční síť s doprovodnými alejemi v současném rozsahu
- zachovaná mimolesní zeleň (meze, remízy, liniová zeleň podél cest a vodních toků, solitéry u církevních staveb)
- zachování a obnova ekologicky stabilních lesních porostů s druhově pestrými a členitými lesními okraji viz též kap. 2.1.1.
- zachované vodní toky přírodního a přírodě blízkého charakteru včetně jejich údolních niv
- revitalizované toky, které byly v minulosti technicky upravené (zejména melioracemi); nejvíce příležitostí k revitalizacím je na přítocích Stěnavy
- nižší počet negativních dominant v krajině (přebudovaná/odstraněná výšková krmná síla v zemědělských areálech)

Rámcová opatření:

- uplatňovat zásady ochrany krajinného rázu v dokumentech územního rozvoje (Zásady územního rozvoje KHK, územní plány měst a obcí), ale i v rámci přípravy projektových dokumentací stavebních záměrů
- umožnit rozvoj sídel s minimalizací dopadu na cenné přírodní a kulturně-historické partie

CHKO

- v rámci stanovisek k územnímu a stavebnímu řízení sledovat soulad staveb a jejich změn s původní venkovskou architekturou oblasti, vycházet vždy z Preventivního hodnocení krajinného rázu (Vorel a kol., 2011), urbanistických a architektonických charakteristik konkrétní lokality, ve které má být stavba umístěna
- zpracovat pasportizaci tradiční a vhodně realizované soudobé architektury s pomocí externích spolupracovníků, studentských praxí apod.
- při ochraně krajinného rázu spolupracovat s pořizovateli územně plánovacích dokumentací, se stavebními úřady, orgány památkové péče a projektanty staveb
- poskytovat informace projektantům působícím v CHKO a o pravidlech výstavby informovat i laickou veřejnost
- informovat investory a projektanty o znacích místní stavební tradice a motivovat je k jejich implementaci do návrhů, zejména při barevném a materiálovém řešení, stavebních a architektonických detailech, nevhodné je např. použití výrazných barev venkovních omítek, použití střešních krytin s reflexní povrchovou úpravou
- chránit krajinářsky cenné lokality s vysokým podílem dochovaných prvků lidové architektury (např. Bělý, Hlavňov, Maršov nad Metují, Suchý Důl, Slavný, Skalka, Křínice, Machovská Lhota, Studnice, Horní Vernéřovice, Janovice, Hodkovice a Jívka) před poškozením jejich charakteru novou zástavbou, zahušťováním a realizací místně netypické zástavby
- chránit krajinářsky cenné lokality s rozptýleným charakterem zástavby (např. osady Sedmákovice, Závrchy, Mokřiny, Řeřišný, Paseky, Nové Dvorky, Nové Domky) před poškozením jejich charakteru novou zástavbou
- prosazovat umísťování technické infrastruktury mimo pohledově exponované a krajinářsky cenné části CHKO, a v případě nového nadzemního vedení v územně plánovací dokumentaci pak pouze tak, aby nebylo narušeno harmonické měřítko krajiny
- v zastavěných částech krajinářsky cenných částí území prosazovat řešení elektrických a telekomunikačních sítí formou zemních kabelových vedení
- podporovat členění krajiny přírodními prostorovými předěly (lesy, remízy, porosty dřevin, aleje, meze, doprovodné dřeviny u vodních toků)
- spolupracovat s obcemi na udržení a obnově rozsahu mimolesní zeleně, navrhovat a podporovat obnovu a výsadby liniové zeleně (alejí, stromořadí, pásů stromů a keřů) podél vodních toků a komunikací ke zlepšení estetického obrazu sídel v krajině
- podporovat ochranu solitérních stromů, jejich skupin, sadů a alejí v krajině i v sídlech
- zalesnění zemědělských půd podporovat zejména v intenzivně využívaných zemědělských částech krajiny, při použití stanovištně původních druhů dřevin, zejména jako náhradu v minulosti odstraněné zeleně, po vyhodnocení dopadu na krajinný ráz a jen tam, kde by neznamenal negativní dopad na stávající významný biotop
- chránit bezlesé enklávy uvnitř lesních komplexů a esteticky hodnotné části krajiny před zalesněním
- chránit krajinu před vznikem migračních bariér - zvláště propojováním zástavby v místech citlivých z hlediska migrace živočichů
- chránit nezastavěné údolní nivy před urbanizací
- aktualizovat Rámcové zásady pro ochranu krajinného rázu a výstavbu na území CHKO a publikovat je ve formě informační brožury pro projektanty a stavebníky jako osvětový a preventivní nástroj ochrany krajinného rázu viz kap. 2.2.2

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
nové plochy se zástavbou mimo zastavěné a zastavitelné území (dle územních plánů)	0	zachování
počet nových velkokapacitních staveb	0	zachování
počet negativních dominant se sníženým dopadem na krajinný ráz	min. 1	zlepšení
počet nově vymezených zastavitelných území v obcích, kde je dosavadní zastavitelné území zastavěno z méně než 50 %	0	zachování

3.1.2 Přírodní funkce krajiny

3.1.2.1 Ekologická stabilita

Dlouhodobý cíl:

Krajina tvořená z převážné většiny vzájemně provázanými ekosystémy s vysokou ekologickou stabilitou umožňující zachování druhové a genetické diverzity a pravidelné reprodukce přirozeně se vyskytujících populací volně žijících organismů. Ekologicky stabilní krajina složená z přiměřeně velkých segmentů odolná vůči klimatickým změnám a vlivu činnosti člověka.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- zvýšení rozsahu (zejm. ve III. a IV. zóně CHKO) a kvality ekologicky významných segmentů krajiny, a to především zlepšováním jejich druhové a prostorové struktury (např. mokřadní louky u Jetřichova)
- rozšíření ploch lesa s přírodě blízkou druhovou skladbou (např. na Boru, skladebné části ÚSES v Javořích a Jestřebích horách)
- udržení rozsahu druhově pestrých luk, druhově bohatých mokřadních společenstev, břehových porostů, litorálních porostů a opuštěných lomů
- na celém území CHKO zachování, případně obnova konektivity ploch s vysokou ekologickou hodnotou, zejména propojení segmentů lesa přírodě blízké druhové skladby liniovými prvky s podobnou druhovou skladbou, případně formou „nášlapných kamenů“ (k tomu využít obnovu porostů po kůrovcové kalamitě), o totéž usilovat u nelesních stanovišť
- zvýšení podílu ekologicky funkční liniové i plošné (dřevinné) zeleně výsadbou v zemědělské krajině s převahou orné půdy v Broumovské kotlině

Rámcová opatření:

- prosazování důsledné ochrany všech ochranně cenných částí krajiny před snižováním jejich ekologické stability (celá CHKO)
- iniciovat, prosazovat a podporovat zvýšení podílu ekologicky funkční liniové i plošné zeleně v zemědělské krajině
- ochrana a výsadba rozptýlené zeleně rostoucí mimo les (především III. a IV. zóna)
- prosazování a podpora konektivity ekologicky stabilních částí krajiny, obnovování koridorů umožňujících propojení biotopů a populací (především III. a IV. zóna)
- při schvalování územních plánů či jejich aktualizací uplatňovat zachování a vytváření ÚSES v dostatečných rozlohách všech skladebných částí
- prověřit zastoupení přírodních biotopů v ÚSES, který je na pozemcích AOPK, v případě výskytu nepřirodních biotopů provádět zlepšení jejich ekologické stability (např. změny druhové skladby, zvýšení podílu mrtvého dřeva)
- prosazovat a podporovat funkčnost ÚSES a ochranu migračních koridorů v krajině (zatravňování, výsadba mimolesní zeleně, tvorba vodních prvků, renaturace a revitalizace toků)
- prosazovat při komplexních pozemkových úpravách realizaci vymezených prvků ÚSES, pro lepší realizaci prvků ÚSES usilovat o převedení pozemků, na nichž je vymezen, do majetkové správy Agentury (např. Martínkovice, Rožmitál, Velká Ves u Broumova)
- prosazovat přirozenou obnovu lesních porostů se zastoupením původních dřevin, podpora zvyšování zastoupení listnatých dřevin a jedle bělokoré v lesních porostech, podpora větší věkové diferenciace lesních porostů, ponechání mrtvého dřeva, podpora vzniku přechodových zón (ekotonu) při okrajích lesa
- prosazovat fázově posunuté seče, ponechávání nedopasků, omezení pesticidů a hnojiv, rozčlenění velkých jednodruhových půdních bloků, zavádění agroenvironmentálně-klimatických opatření, pásových výsevů meziplodin v pěstebních systémech plodin
- podpora extenzivního, přírodě blízkého hospodaření na rybnících, zvyšování průhlednosti vody v rybnících
- podpora zakládání druhově bohatých TTP a udržovacího managementu
- ve spolupráci se správci obnova přirozených funkcí vodních toků (revitalizace, renaturace, zprůchodňování překážek), revitalizace a tvorba mokřadů a malých vodních ploch

(především III. a IV. zóna)

- údržba botanicky, mykologicky, zoologicky a geologicky cenných lokalit
- pečovat o území s právem hospodaření AOPK ČR tak, aby tato území byla z hlediska ekologické stability ukázkou vhodného managementu či přírodě blízkého hospodaření

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
délka nově vytvořených liniových prvků v krajině (aleje, stromořadí, zatravněné pásy, meze)	10 km	zlepšení
počet nově realizovaných ekologicko-stabilizačních prvků	10 ks	zlepšení
počet biocenter ÚSES se zlepšenou ekologicko-stabilizační funkcí	4 ks	zlepšení
plocha výsadeb porostů přírodě blízkého složení v částečně funkčních biocentrech	30 ha	zlepšení
rozloha nových FSB	50 ha	zlepšení

*FSB - funkční skupiny biotopů

3.1.2.2 Přirozená retenční schopnost

Dlouhodobý cíl:

Krajina s vysokou retenční schopností, odolná vůči klimatickým výkyvům, následkům sucha i povodní, s vodními toky se stabilizovanými pramennými oblastmi a hustou sítí drobných vodních ploch a mokřadů v jejich povodích, s lesy s přirozenou druhovou skladbou, věkově rozrůzněnými, prostorově nepravidelně strukturovanými a druhově bohatými, zemědělskými plochami s jemnozrnnou mozaikou půdních bloků rozčleněnou protierozními a krajinnými prvky a urbanizovanou krajinou s prvky pro zpomalení odtoku a zadržení vody.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- zvýšení počtu drobných vodních ploch v CHKO Broumovsko na vhodných místech, kde to nesníží druhovou pestrost na lokalitě a hodnotu krajinnému rázu; prioritou je zadržení vody v krajině
- navýšení délky toků s přirozenou morfologií koryta a funkční nivou
- zlepšení druhové, věkové a prostorové struktury lesů (zvýšit podíl domácích MZD, zvýšení plochy víceetážových a bohatě strukturovaných porostů)
- zvládnutí stávající kůrovcové kalamity bez negativních dopadů na retenci vody (ploch se zrychleným odtokem - velkých holin, erozních rýh)
- rozšíření plochy mokřadů
- zvýšení počtu protierozních opatření na zemědělských půdách (meze, remízky, zasakovací průlehy a pásy, stabilizace erozních rýh)
- zvýšení ploch přirozené retence vody v krajině (svejly, funkční nivy, podmáčené pozemky, likvidace meliorací, terénní deprese)

Rámcová opatření:

- prosazovat eliminaci drenážní funkce stávajících melioračních příkopů v prameništích vodních toků v CHKO
- zajištění funkční ochrany stávajících přirozených pramenišť před antropogenními zásahy
- tvorba a obnova tůní a mokřadů; stimulace investorů k budování vhodně situovaných drobných vodních ploch v krajině
- podpora revitalizací liniových vodních toků; uplatňování požadavků na revitalizaci toků v rámci tvorby územních plánů, plánů oblastí povodí a komplexních pozemkových úprav podle kap. 2.2.1
- podpora přirozených renaturací vodních toků; prosazování omezení zásahů do vodních toků při jejich správě, v případech, kdy nehrozí škody značného rozsahu
- požadovat vyšší podíl MZD nad rámec min. podílů MZD dle vyhlášky č. 298/2018 Sb., zejména v I. a II. zóně CHKO, biocentrech ÚSES a v nivách vodních toků viz též kap. 2.1.1.

- jednat s vlastníky lesů o zlepšení druhové, věkové a prostorové struktury lesů viz též kap. 2.1.1.
- prosazovat rozčlenění velkých půdních bloků nad 30 ha a vytvoření dílů půdního bloku ne větších než 5 -10 ha, které budou oseté jednou plodinou, viz kap. 2.1.2
- realizace a podpora protierozních opatření (meze, remízky, zasakovací průlehy a pásy, zatravnění)
- usilovat o omezení oprav nefunkčních částí odvodňovacích systémů na zemědělských půdách
- prosazovat eliminaci odvodnění v lesích a v zemědělské krajině, včetně snížení rychlosti odtoku u lesních a polních cest
- v intravilánech měst a obcí podporovat realizaci opatření s cílem zvýšení morfologické členitosti dna upravených koryt vodních toků
- podpora záměrů na retenci a zpomalení odtoku vody v urbanizované zástavbě měst a obcí, včetně intravilánových revitalizací

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
plocha nově vytvořených vodních ploch	1 ha	zlepšení
plocha obnovených či nově vytvořených mokřadů	1 ha	zlepšení
délka revitalizovaných toků	2 km	zlepšení

3.1.2.3 Migrační prostupnost

Dlouhodobý cíl:

Krajina umožňující migrační prostupnost pro všechny skupiny živočichů v takové míře, která neohroží trvalou existenci jejich populací.

Cíle na dobu platnosti plánu péče:

- zprůchodnění alespoň dvou migračních bariér na toku Metuje a Dřevíče
- vznik sítě drobných vodních biotopů s dobrou kvalitou vody, s optimálním podílem litorálů a neovlivněných rybí obsádkou
- zachování biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců bez zástavby narušující jeho migrační funkci

Rámcová opatření:

- ve spolupráci se správcí toků zajistit zprůchodňování stávajících migračních bariér, nevyužívaná vodní díla odstraňovat, využívané překážky (např. u stávajících MVE) zprůchodňovat pomocí vhodných opatření
- při plánování nových rybníků a při všech zásazích do vodních toků uplatňovat dodržování principů migrační průchodnosti vodních toků pro vodní organismy viz kap. 2.1.3 a kap. 2.2.1
- prosazovat a podporovat revitalizace a renaturace vodních toků, především úseků protékajících nezastavěným územím, včetně podpory opatření ke zprůchodňování toků pro vodní faunu
- u technologických zařízení MVE prosazovat instalace „fishfriendly“ (rybám přátelských) technologií např. turbíny umožňující bezpečnější poproudovou migraci, mechanické zábrany (česle) aj.
- iniciovat a podporovat tvorbu drobných tůní a vodních ploch přírodního charakteru, které budou sloužit jako nášlapné kameny („stepping stones „) pro vodní organismy v krajině
- rybochovné využívání vodních nádrží regulovat tak, aby neohrozilo konektivitu významných druhů obojživelníků (zejm. intenzitu hospodaření, zachovat přítomnost litorálu)
- zajistit monitoring mortality ptáků na elektrických vedeních (nárazy do vodičů, úrazy na konzolách) a prosklených plochách, identifikovat kritická místa, navrhnout opatření k řešení
- na celém území preferovat podzemní vedení elektrických sítí nižších řádů viz též kap. 2.2.4.
- při plánování a posuzování staveb ve spolupráci s projektanty minimalizovat množství nezajištěných prosklených ploch

- v rámci správní činnosti předcházet další fragmentaci krajiny CHKO (v rámci územního plánování a rozhodování chránit identifikovaný biotop vybraných druhů velkých savců před zástavbou a dalšími objekty snižujícími migrační průchodnost např. rozlehlé pastevní areály, oplocení apod.);
- ve spolupráci s hospodařícími subjekty a majiteli zachovat a zvyšovat podíl mimolesní zeleně v krajině (dosadba vhodné stromové a keřové zeleně, tvorba mezí aj.), zejména na orné půdě
- podporovat zemědělské subjekty při výběru vhodných agro-envi titulů k udržení konektivity populací bezobratlých (tituly biopásy, ochrana modrásků a další)
- prosazovat přírodě blízké lesní hospodaření (vyšší podíl MZD, druhová, věková i prostorová rozrůzněnost porostů, ponechávání mrtvého dřeva při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku)
- aktualizovat evidenci lokalit s výskytem a rozmnožováním obojživelníků a plazů a evidenci rizikových úseků komunikací s úhynem těchto druhů v době jejich hromadného tahu - zajistit mapování a monitoring míst kolizí obojživelníků a plazů na komunikacích v CHKO (viz kap. 3.4), na vybraných úsecích prověřit možnost instalace trvalých bariér nebo instalaci přechodných bariér a zajistit transfer odchycených zvířat
- zajistit inventarizaci všech mostů přes vodní toky z hlediska průchodnosti pro vydru, identifikovat kritická místa a zpracovat návrh na jejich zprůchodnění
- provádět monitoring mortality fauny na silnicích a cyklostezkách včetně identifikace kritických míst
- iniciovat a spolupracovat s dalšími subjekty v odstraňování bariér na významných migračních trasách živočichů včetně např. budování přechodů a podchodů, u stávajících zvyšovat účinnost při snížení bariérového efektu komunikací
- při výstavbě, opravách a rekonstrukcích liniové dopravní infrastruktury důsledně uplatňovat požadavky na průchodnost pro živočichy a omezování jejich mortality viz kap. 2.2.3
- chránit území CHKO před výstavbou takových nových energetických zařízení ve volné krajině, které by měly negativní dopad na krajinný ráz, významné druhy ptáků a netopýrů či jejich migraci
- zajistit inventarizaci všech migračních překážek na tocích v EVL Metuje - Dřevíč a na tocích s evidovaným výskytem vodních významných druhů včetně údajů o míře znečištění; zpracovat návrh na jejich odstranění
- zajistit monitoring vlivu návštěvnosti území (početnost, směřování, časové rozložení zejména s ohledem na turisty a cyklisty) na výskyt významných druhů v okolí vybraných turistických a cyklistických tras (např. okrajové oblasti Adršpašsko-teplických skal, Broumovské a Polické stěny, Javoří hory a další MZCHÚ)
- poskytovat informace projektantům a zemědělcům působícím v CHKO o zásadách zajištění migrační průchodnosti krajiny, informovat i laickou veřejnost

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet nově zprůchodněných migračních překážek na vodních tocích pro ryby a další vodní organismy	min. 2	zlepšení
počet nově vytvořených tůní či vodních ploch přírodního charakteru	30 tůní	zlepšení
plocha nové zástavby narušující migraci ve vymezených biotopech vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců	0 ha	zachování

3.1.3 Přírodní hodnoty oblasti

3.1.3.1 Ekosystémy

Ei - Skalní města, skály a droliny, reliktní bory

Dlouhodobý cíl:

Zachovat a zvětšit stávající rozsah ekosystémů skalních měst, skal a drolin a reliktních borů, částečně zlepšit jeho kvalitu a udržet populace na něj vázaných významných druhů rostlin

a živočichů.

Cíle na období plánu péče:

- zachování současné rozlohy skalních měst, skal a drovin a reliktních borů a jejich ekologické stability, kvality a reprezentativnosti
- zachování nebo vytvoření podmínek pro existenci všech složek ekosystému, zachování nebo zvýšení biodiverzity
- zmírnění dopadu overturismu na vývoj živočichů a vegetace

Rámcová opatření pro ekosystém:

- prosazovat snižování podílu vysazovaných smrků
- prosazovat ponechávání mrtvého dřeva (stojícího i ležícího) v porostech
- chránit ekosystém před zřizováním nových lezeckých terénů
- stanovit limity rekreačního a sportovního využívání a rozsahu sítě značených turistických cest
- nevhodnější porosty vést v bezzásahovém režimu (s ohledem na bezpečnost na turistických cestách)
- chránit vegetaci na skalách před narušováním (nevhodná těžba, horolezectví apod.)
- provádět monitoring populací významných druhů a podle potřeby realizovat opatření na jejich podporu

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	577 ha	zachování
Počet mikropopulací rojovníku bahenního (<i>Rhododendrum tomentosum</i>)	11 mikropopulací	zachování
Počet mikropopulací šichy černé (<i>Empetrum nigrum</i>)	5 mikropopulací	zachování

E2 - Přírozené horské a podmáčené smrčiny a jedliny s významným zastoupením smrku (rašelinné, podmáčené, horské papratkové a horské třtinové smrčiny)

Dlouhodobý cíl:

Zachovat stávající rozsah ekosystému a částečně zlepšit jeho kvalitu, udržet populace na něj vázaných významných druhů rostlin a živočichů.

Cíle na období plánu péče:

- zachování současné rozlohy přírodních horských a podmáčených smrčin a jedlin a jejich ekologické stability, kvality a reprezentativnosti
- zachování nebo vytvoření podmínek pro existenci všech složek ekosystému, zachování nebo zvýšení biodiverzity
- zachování a obnova vodního režimu stanovišť

Rámcová opatření pro ekosystém:

- prosazovat a podporovat zvyšování podílu stanovištně původních dřevin, prosazovat jejich využití do LHP, prosazovat podporu přírodního zmlazení
- prosazovat a podporovat ponechávání mrtvého dřeva (stojícího i ležícího) v porostech v rozmezí 20 až 50 m³ na ha v I. a II. zóně CHKO a 30 až 50 m³ na ha v NPR
- iniciovat a podporovat obnovu vodního režimu pomocí přehrázek v odvodňovacích příkopech
- provádět monitoring populací významných druhů a podle potřeby realizovat opatření na jejich podporu

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	104 ha	zachování
Počet lokalit s obnoveným vodním režimem	5 lokalit	zlepšení
Počet mikropopulací vrance jedlového (<i>Huperzia selago</i>)	7 mikropopulací	zachování

E₃ - Listnaté lesy středních a vyšších poloh (květnaté a acidofilní bučiny, suťové lesy, hercynské dubohabřiny)

Dlouhodobý cíl:

Zachovat a zvětšit rozsah ekosystému a částečně zlepšit jeho kvalitu, udržet populace na něj vázaných významných druhů rostlin a živočichů.

Cíle na období plánu péče:

- zvětšení současné rozlohy a ekologické stability, kvality a reprezentativnosti listnatých lesů středních a vyšších poloh
- zachování nebo vytvoření podmínek pro existenci všech složek ekosystému, zachování nebo zvýšení biodiverzity

Rámcová opatření pro ekosystém:

- prosazování a podpora plošného zvýšení zastoupení stanovištně původních dřevin na stanovištích bučin a suťových lesů s maximálním využitím přirozené obnovy, viz též kap. 2.1.1
- prosazování a podpora ponechávání mrtvého dřeva (stojícího i ležícího) v porostech v rozmezí 20 až 50 m³ na ha v I. a II. zóně CHKO a 30 až 50 m³ na ha na plochách NPR (diferencovaně podle zastoupení dřevin, resp. porostního typu), podporovat ponechávání doupných stromů, odumřelých stromů a jejich torz až do úplného rozpadu (při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku)
- iniciovat a podporovat využívání reprodukčního materiálu lesních dřevin vypěstovaného z místních populací
- prosazování výběrného způsobu hospodaření v nejzachovalejších bukových porostech (NPR Broumovské stěny, EVL Stárkovské bučiny, EVL Kozínek, Rač a Milíře, Javoří hory)
- prosazování clonného způsobu seče ve všech porostech
- provádět monitoring populací významných druhů a podle potřeby opatření na jejich podporu

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	2576 ha	zachování
Plocha obnoveného ekosystému	10 ha	zlepšení
Počet lokalit s výskytem lilie zlatohlavé (<i>Lilium martagon</i>)	29 lokalit	zachování
Počet lokalit, na kterých je prováděn výběrný způsob hospodaření	5 lokalit	zlepšení

E₄ - Přirozené nebo uměle vytvořené mokřady, rašelinné louky, rašeliniště (slatiniště, přechodová rašeliniště a vrchoviště), prameniště, umělé, polopřirozené a přirozené stojaté vody a tůně

Dlouhodobý cíl:

Zachovat a zvýšit stávající rozsah ekosystému a jeho kvalitu (přirozený nebo přirozenému blízký vodní režim, přirozená trofická úroveň, snížený podíl biotopů hodnocených jako nejvíce degradované), udržet životaschopné populace na něj vázaných významných druhů rostlin a živočichů.

Cíle na období plánu péče:

- zvýšení počtu drobných vodních ploch v CHKO na vhodných místech (kde to povede ke zvýšení druhové pestrosti na lokalitě a bude to odpovídat krajinnému rázu oblasti); prioritou je podpora významných druhů, vznik mozaiky vodních ploch („nášlapných kamenů“) v krajíně, návrat otevřených vodních ploch do míst, kde v současnosti chybí
- rozšířit plochu ekosystému v II. a III. zóně CHKO,
- zlepšit vodní režim a velikost a druhové složení rybí obsádky na Pískovně v NPR Adršpašsko-teplické skály

- zachování nebo zvětšení rozlohy litorálů vodních nádrží (např. chránit před zarůstáním dřevinami, před poškozením při odbahňování)
- udržení populací významných druhů rostlin a živočichů, především srpnatky fermežové (*Hamatocaulis vernicosus*), ostřice dvoudomé (*Carex dioica*), zdrojovky (*Montia* sp.), rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia*), ostřice Dávallovy (*Carex davalliana*), vážky jasnoskvrnné (*Leucorrhinia pectoralis*), škeble rybničné (*Anodonta cygnea*) a jeřába popelavého (*Grus grus*)
- zlepšení vodního režimu a péče o ekosystém na Černém jezírku v NPR Adršpašsko-teplické skály

Rámcová opatření pro ekosystém:

- iniciovat projekty revitalizací a renaturací vodních toků
- podporovat a prosazovat obnovu vodního režimu na lokalitách negativně narušených odvodněním
- monitorovat populace významných druhů a podle potřeby provádět opatření na jejich podporu
- prosazovat a provádět zakládání a obnovu tůní
- obnova raných sukcesních stádií narušováním a strháváním drnu, vytváření mělkých tůní (šlenků)
- odstraňovat nežádoucí náletové dřeviny a jejich porosty, včetně odstraňování pařezů; solitéry či skupinky autochtonních dřevin ve výjimečných případech ponechávat pro zachování biodiverzity a plnění ekologických funkcí včetně zachování krajinného rázu,
- pravidelné kosení mokřadů spojené s výhrabem a odstraňováním pokosené hmoty v odpovídajících termínech a intervalech, vždy s ohledem na populace významných druhů rostlin a živočichů a jejich nároky, viz kap. 2.1.2,
- zajistit zvýšení podílu lokalit, které budou obhospodařovány mozaikovitou sečí
- při plánování managementu reagovat na klimatické výkyvy a na šíření expanzivních nebo invazních druhů
- prosazovat a podporovat zakládání litorálních pásem při rekonstrukcích nádrží bez litorálu, prosazovat zamezení vysazování ryb do drobných nezarybněných vodních ploch
- prosazovat opatření zabráňující splavování půdy do vodních nádrží (při plánování a realizaci KPÚ a jednáním se zemědělskými subjekty, např. ryb. v Horním Adršpachu, Kinclův ryb., Katovna apod.)
- zajistit revitalizaci Mokřadních luk u Jetřichova

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	109 ha	zachování
Počet lokalit s realizovanými úpravami poškozeného vodního režimu	5	zlepšení
Počet vytvořených nových tůní	40 tůní	zlepšení
Počet populací zdrojovky (<i>Montia</i> sp.)	1 populace	zachování
Velikost populace třtiny nachové (<i>Calamagrostis phragmitoides</i>)	950 jedinců	zachování
Počet populací rosnatky okrouhlolisté (<i>Drosera rotundifolia</i>)	3 populace	zachování
Počet populací ostřice Dávallovy (<i>Carex davalliana</i>)	11 populací	zachování

E₅ - vodní toky s přirozenou morfologií jejich koryta a s funkční údolní nivou, olšiny a potoční luhy

Dlouhodobý cíl:

Zachovat stávající rozsah ekosystému olšin a potočních luk a jeho kvalitu (přirozené nebo přírodě blízké vodní toky bez migračních překážek, s přirozenou morfologií a funkční údolní

nivou), udržet populace na něj vázaných významných druhů rostlin a živočichů.

Cíle na období plánu péče:

- zachování nebo zlepšení stavu populací významných druhů rostlin a živočichů
- zvýšení počtu revitalizovaných a renaturovaných vodotečí
- omezení prvků způsobujících znečišťování vod (vypouštění nečištěných nebo nedostatečně čištěných splaškových vod) a migračních překážek na tocích,
- zachovalé a životaschopné populace významných druhů živočichů, zejména vranky obecné (*Cottus gobio*), střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*), mihule potoční (*Lampetra planeri*) a raka říčního (*Astacus astacus*),

Rámcová opatření pro ekosystém:

- prosazování ochrany vodotečí před zásahy způsobujícími jejich degradaci (včetně opevňování toků a jejich napřimování, plošného odstraňování sedimentů, vzniku nových migračních bariér a nadměrného odběru vody) viz kap. 2.2.1
- iniciace, prosazování revitalizace a renaturace technicky upravených úseků vodních toků
- prosazování a podpora tvorby nových a udržování stávajících tůní na tocích a v jejich bezprostřední blízkosti
- dohoda s orgány ČRS o způsobu hospodaření na tocích směřující k vyváženému ekosystému vodotečí
- ověřování zdrojů znečištění a iniciování jejich eliminace, jednání s obcemi a dalšími subjekty vypouštějícími do vodotečí znečišťující látky
- osvětová kampaň proti napomáhání šíření nepůvodních druhů (záchranné přenosy v dobré víře) viz kap 3.2.2
- pokračovat v identifikaci migračních překážek na tocích a iniciaci jejich rušení či zprůchodnění viz kap. 3.1.2.3.
- zajistit snížení výskytu invazních a nepůvodních druhů, prosazovat opatření zamezující zavlečení račího moru
- ve skalních oblastech prosazovat a případně i podporovat usměrňování pohybu návštěvníků mimo vysokobylinné nivy
- podporovat projekty revitalizací a renaturací vodních toků
- regulovat výstavbu v údolních nivách a blízkosti vodních toků

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	516 ha	zachování
Počet vytvořených nových tůní	30 tůní	zlepšení
Počet mikropopulací oměje pestrého (<i>Aconitum variegatum</i>)	12 mikropopulací	zachování

E₆ - Mezofilní a vlhké luční porosty, zejména mezofilní ovsíkové louky, pcháčové a bezkolencové louky a tužebníková lada

Dlouhodobý cíl:

Zachovat stávající rozsah ekosystému a částečně zlepšit jeho kvalitu, udržet populace na něj vázaných významných druhů rostlin a živočichů.

Cíle na období plánu péče:

- zachovat kvalitu ekosystémů především v MZCHÚ a na evidovaných lokalitách
- udržení populací významných rostlin, především orchidejí (*Dactylorhiza majalis*, *D. fuchsii*, *Platanthera bifolia*, *P. chlorantha*, *Gymnadenia conopsea*), upolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*)
- udržení populací významných druhů živočichů modráška bahenního (*Phengaris nausithous*), m. očkovaného (*P. teleius*)
- rozšířit plochu ekosystému s pravidelnou péčí v II. až IV. zóně CHKO
- výskyt expanzivních (třtina křovištní) a invazních (zlatobýl kanadský) druhů rostlin pod mírou ovlivňující kvalitu stanovišť
- zvýšit podíl lokalit, které budou obhospodařovány mozaikovitou sečí

Rámcová opatření pro ekosystém:

- odstraňování nežádoucích náletových dřevin a jejich porostů, včetně odstraňování pařezů
- pravidelné kosení spojené s vyhrabáním a odstraňováním pokosené hmoty v odpovídajících termínech a intervalech, vždy s ohledem na populace významných druhů rostlin a živočichů a jejich nároky na všech ochranně cenných lokalitách
- zajistit mozaikovitou seč, fázovou seč a způsoby seče šetrné k živočichům, na lokalitách, kde zajišťuje péči Agentura a kde tímto nedojde k ohrožení významných druhů rostlin
- opakované vyžínání porostů třtiny křovištní
- podporovat využití poloparazitických druhů (rod kokrhel) za účelem potlačení třtiny křovištní, popř. jiných druhů expanzivních trav
- odstraňovat nežádoucí náletové dřeviny, bránit zalesňování
- podporovat využití tzv. zeleného sena k obnově travního porostu na druhově chudých lokalitách, lokalitách poškozených disturbancí povrchu
- monitorovat populace významných druhů a podle potřeby provádět opatření na jejich podporu

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	3180 ha	zachování
Počet lokalit s výskytem prstnatce májového (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	33 lokalit	zachování
Počet populací pětiprstky žežulníku (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	9 populací	zachování
Počet populací hadího jazyku obecného (<i>Ophioglossum vulgatum</i>)	2 populace	zachování

E7 - Smilkové trávníky, poháňkové pastviny, širokolisté suché trávníky a sekundární vřesoviště**Dlouhodobý cíl:**

Zachovat stávající rozsah ekosystému a částečně zlepšit jeho kvalitu, udržet populace na něj vázaných významných druhů rostlin a živočichů.

Cíle na období plánu péče:

- zachovat kvalitu ekosystémů na evidovaných lokalitách
- udržení populací významných rostlin, především vemeníku dvoulistého (*Platanthera bifolia*), prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*), prstnatce bezového (*Dactylorhiza sambucina*), vstavače osmahlého (*Neottinea ustulata*), prhy arniky (*Arnica montana*), vstavače mužského (*Orchis mascula*)
- rozšíření plochy ekosystému s pravidelnou péčí v II. až IV. zóně CHKO
- výskyt expanzivních (třtina křovištní) a invazních (zlatobýl kanadský, vlčí bob mnoholistý) druhů rostlin pod mírou ovlivňující kvalitu stanovišť

Rámcová opatření pro ekosystém:

- zajišťovat, podporovat a prosazovat odstraňování nežádoucích náletových dřevin a jejich porostů, včetně odstraňování pařezů; solitéry či skupinky autochtonních dřevin ve výjimečných případech ponechávat pro zachování biodiverzity a plnění ekologických funkcí včetně zachování krajinného rázu
- zajišťovat, podporovat a prosazovat pastvu, příp. pravidelné kosení spojené s vyhrabáním a odstraňováním pokosené hmoty v odpovídajících termínech a intervalech, vždy s ohledem na populace významných druhů rostlin a živočichů a jejich nároky na všech ochranně cenných lokalitách
- na plošně rozsáhlých kosených lokalitách upřednostňovat mozaikovitou seč, fázovou seč a způsoby seče šetrné k živočichům, na lokalitách kde tímto nedojde k ohrožení významných druhů rostlin
- plánovat a podporovat využívání poloparazitických rostlin (především kokrhel) k potlačení dominance travin

- monitorovat populace významných druhů a podle potřeby provádět opatření na jejich podporu
- podporovat využití tzv. zeleného sena k obnově travního porostu na druhově chudých lokalitách nebo na lokalitách poškozených disturbancí povrchu

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	647 ha	zachování
Početnost populace prstnatce bezového (<i>Dactylorhiza sambucina</i>)	60-120 jedinců	zachování
Početnost populace vstavače osmahlého (<i>Neottinea ustulata</i>)	5-18 jedinců	zachování
Početnost populace prhy arniky (<i>Arnica montana</i>)	300 listových růžic	zachování
Počet populací vstavače mužského (<i>Orchis mascula</i>)	8 lokalit	zachování

E8- Raně sukcesní stádia antropogenně vzniklých stanovišť se specifickou biodiverzitou Dlouhodobý cíl:

Zachovat stávající rozsah raně sukcesních stádií na antropogenně vzniklých stanovištích, částečně zlepšit kvalitu ekosystému, udržet či posílit populace na něj vázaných významných druhů rostlin a živočichů.

Cíle na období plánu péče:

- udržení populací významných druhů rostlin a živočichů, především játrovky *Moerckia flotoviana* a přesličky různobarvé (*Equisetum variegatum*) na lokalitě Odkaliště dolu Bohumír a ropuchy krátkonohé a rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia*) v písňíku v Jetřichově
- zvýšit počet lokalit, na kterých se rozmnožuje ropucha krátkonohá
- výskyt rákosu (*Phragmites australis*) pod mírou ovlivňující kvalitu stanovišť

Rámcová opatření pro ekosystém:

- provádět disturbanční zásahy k udržení raných sukcesních stádií, blokovat sukcesi
- při regulaci těžební činnosti postupovat tak, aby v lokalitě stále zůstávaly životaschopné populace cílových druhů
- potlačovat šíření rákosu (*Phragmites australis*)
- monitorovat šíření jiných expanzivních nebo invazních druhů a při případném šíření je potlačovat
- odstraňovat nežádoucí náletové dřeviny
- monitorovat populace významných druhů a podle potřeby provádět opatření na jejich podporu
- na lokalitách lom na Pasách, písňík Brezová, důl Bohumír provést opatření k obnovení rozmnožující se populace ropuchy krátkonohé (obnovu mělkých tůní zarůstajících nálety)

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	9,5 ha	zachování
Počet populací játrovky <i>Moerckia flotoviana</i>	1 populace	zachování
Velikost plochy porostu přesličky různobarvé (<i>Equisetum variegatum</i>) na lokalitě Odkaliště dolu Bohumír	200 m ²	zachování
Počet lokalit s rozmnožováním ropuchy krátkonohé	2 lokality	zlepšení

3.1.3.2 Druhy

D₁ - sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*)

Dlouhodobý cíl

Stabilní místní populace druhu s minimálně 7 obsazenými teritorii.

Cíle na období platnosti plánu péče

- stabilizovat místní populaci sokola stěhovavého zajištěním podmínek pro jeho reprodukci, zejména ochranou před rušením hospodářskými a rekreačními aktivitami

Rámcová opatření pro druh

- průběžně monitorovat lokality s potenciálně vhodnými i doloženými hnízdišti sokola, každoročně vyhodnocovat stav populace v území, identifikovat problematická místa a rušivé faktory
- zajistit klid na známých hnízdištích formou usměrnění návštěvníků (opatření obecné povahy, informativní cedule v terénu apod.), fyzickou ostrahou hnízdišť
- zajistit, že hospodářské, kulturní, sportovní činnosti (zejm. horolezectví) nebo turistické aktivity budou prováděny pouze mimo období toku a hnízdění (tj. od 1.3. do 30. 6.) - např. informování vlastníků, pořadatelů a vyhrazení lezeckých terénů ve vhodném období
- provádět osvětovou činnost mezi myslivci, sokolníky, horolezci a hospodařícími subjekty za účelem eliminace vzniku případných konfliktů
- na vhodných místech v terénu instalovat vhodná informační zařízení
- omezovat v blízkosti známých hnízdišť létání s drony v období hnízdění a toku, provádět osvětu mezi piloty, paraglidisty a rogalisty, jejichž činnost může bezprostředně rušit ptáky při hnízdění
- pouze v nezbytných případech provádět mimo hnízdní období drobné úpravy hnízdních lokalit (kácení, instalace hnízdních podložek)
- iniciovat zajištění ochrany linek elektrického vedení na celém území CHKO (zejména instalací bezpečných dosedacích prvků na podpěrných bodech a zvýrazňováním vodičů v místech, kde hrozí střet letících ptáků s vodiči)
- pro omezení kolize druhu se stavbami v rámci řízení dle stavebního zákona uplatňovat požadavky na eliminaci možnosti kolizí případnými změnami v projektu nebo doplněním reflexních prvků

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet lokalit splňujících nároky druhu pro hnízdění	alespoň 7	zachování

D₂ - koroptev polní (*Perdix perdix*)

Dlouhodobý cíl

Trvalá přítomnost druhu s početností minimálně 70 hnízdících párů na území CHKO.

Cíle na období platnosti plánu péče

- udržení stávající početnosti populace na místech, kde se aktuálně vyskytuje nebo její obnova na lokalitách, kde se vyskytovala v nedávné minulosti
- zastavit pokles početnosti koroptve polní realizací vhodných opatření v zemědělské krajině v místech jejího stávajícího či nedávného výskytu

Rámcová opatření pro druh

- zajistit pravidelný monitoring druhu na území CHKO
- vymezit jádrové oblasti výskytu koroptve polní na území CHKO, do kterých bude prioritně směřován cílený management
- dohodou se zemědělskými subjekty zmenšit velikost půdních bloků na orné půdě např. v rámci nového dotačního období AEKO 2021-2027 s využitím vhodných titulů (aktuálně např. biopásy, nově v návrhu je speciální titul pro koroptev) a podporovat heterogenitu pěstovaných plodin viz kap.2.1.2
- dohodou s hospodařícími subjekty zajistit vhodnou seč travních porostů v místech výskytu

- koroptví (posun první seče na konec června, výška kosení 10 cm, kosení od středu k okrajům či od kraje do kraje, seč neprovádět v jednom termínu na celém území CHKO)
- podporovat zakládání travnatých pásů podél polních cest v šíři min. 6 m, optimálně alespoň 6 km pásů na 1 km² plochy, tyto pásy pak sekat jednou za dva roky (každoročně polovinu) na podzim
- podporovat pěstování více plodin na jednom půdním bloku
- dohodou se zemědělskými subjekty zajistit omezení používání pesticidů na polích se stávajícím nebo nedávným výskytem koroptví (min. neaplikovat po 15. březnu neselektivní pesticidy, které likvidují i hmyz, pavouky a širokolisté druhy plevelů, které tvoří potravní nabídku koroptve)
- dohodou se zemědělskými subjekty zajistit v místech stávajícího nebo nedávného výskytu koroptví vyloučení chemické ochrany (zejm. insekticidů) v několikametrové šíři při okraji pole, což zvýší podíl živočišné potravy pro mláďata
- podporovat zemědělce při vytváření popelišť (např. 0,5 m širokých pásů bez vegetace či drobných neosetých ploch)
- podporovat zemědělské subjekty při ponechávání strnišť po obilovinách po celou zimu (v pásech širokých min. 12 m), bez podmítnutí a chemického ošetření
- podporovat držitele honiteb při přikrmování koroptví v průběhu zimy zrním
- dohodou s mysliveckými subjekty zvýšit odstřel divokých prasat a lišek na územích s výskytem koroptve viz kap. 2.1.4
- podporovat další výsadbu keřů v otevřené krajině a jejich údržbu
- zamezit vypouštění dalších jedinců odchovaných v zajetí do lokalit se stálou místní populací koroptví

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet párů koroptve na území CHKO	alespoň 70	zlepšení

D₃ - velké šelmy

Dlouhodobý cíl:

Trvalá přítomnost a rozmnožování dvou smeček/párů vlka obecného a rysa ostrovida v jednom teritoriu. Existence a zachování příznivých podmínek pro dlouhodobou přítomnost těchto šelem v CHKO, zajištění migrační propustnosti.

Cíle na období platnosti plánu péče

- zvýšení akceptace obou druhů širokou veřejností, hospodařícími subjekty a zájmovými skupinami (myslivci) především vyšší objektivní informovaností
- vymezení „klidových zón“ s vhodným biotopem a omezením rušivých činností do příslušných plánovacích dokumentací

Rámcová opatření pro druh

- ve spolupráci se zainteresovanými subjekty (např. univerzitami) a zahraničními partnery pravidelně provádět monitoring zaměřený na zjištění přítomnosti druhů, jejich početnosti a úspěšnosti rozmnožování a mapování druhů formou sledování pobytových stop a s využitím fotopastí.
- provádět a podporovat výzkum zaměřený na zjištění prostorových nároků druhů, potravní preference a snížení konfliktu mezi šelmami a hospodařícími subjekty.
- zvýšit objektivní informovanost veřejnosti o biologii a ekologii druhů prostřednictvím informačních letáků, přednášek a seminářů, exkurzí, výstav, článků v časopisech a médiích apod.; kampaň zacílit zejména na zájmové skupiny (myslivce) a chovatele hospodářských zvířat; spolupracovat s dalšími subjekty zabývajícími se ekologickou výchovou
- pro zajištění migrační propustnosti krajiny pro velké savce poskytovat vrstvu biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců - jev 36b jako ÚAP a zpřesnit ji vymezením „klidových zón“, prosazovat její zapracování do všech stupňů krajinného plánování
- pro snížení rušení regulovat pořádání hromadných akcí (pochody, závody apod.) tak, aby

- byly směřovány mimo klidové zóny s reálným i potenciálním výskytem velkých šelem
- chránit krajinu před vznikem rozsáhlých oplocených území vedoucích k fragmentaci krajiny a podporovat migrační prostupnost krajiny viz též kap. 3.1.2.3.

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet zjištěných vlků - párů/smeček (resp. jejich pobytových stop) na území CHKO	alespoň 2 páry/smečky	zachování
počet zjištěných rysů (resp. jejich pobytových stop) na území CHKO	alespoň 1 jedinec	zlepšení

3.1.3.3 Geologické a geomorfologické jevy

Dlouhodobý cíl:

Zachování geologických a geomorfologických jevů a udržení bioty na ně vázané i při současném hospodářském i společenském využívání.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- zachování rozsáhlých i drobných geologických a geomorfologických útvarů a na ně navazujících jevů
- zachování přirozené bioty vázané na zájmové jevy

Rámcová opatření:

- monitorovat pohyb návštěvníků ve skalních oblastech za účelem shromáždění podkladů pro stanovení limitů návštěvnosti skalních území
- vhodně regulovat využívání skalních útvarů člověkem (zejm. při pořádání hromadných turistických, sportovních a kulturních aktivit viz kap. 3.5)
- ochrana útvarů při realizaci staveb viz kap. 2.2.6.
- regulovat horolezectví
- regulovat množství návštěvníků v nejvíce navštěvovaných územích (Adršpašsko-teplické skály, Broumovské a Polické stěny, Ostaš, Křížový vrch) za účelem eliminace poškozování území
- usměrňovat pohyb návštěvníků ve skalních oblastech v majetkové správě Agentury mimo komerční okruhy
- chránit významné geologické lokality před poškozením při lesnickém hospodaření, podporovat přírodě blízké lesní hospodaření v přílehlých porostech, viz kap. 2.1.1
- v lokalitách, kde je to účelné, podporovat redukci náletových dřevin z důvodu ochrany geologického a geomorfologického fenoménu (Mořská transgrese, Pískovcové sloupky)
- podporovat průzkumy a výzkumy geologických a geomorfologických fenoménů v míře, která nebude znamenat jejich ohrožení, za účelem jejich podrobnějšího poznání, viz kap. 3.4.
- zajišťovat ochranu geologických lokalit před úmyslným poškozováním (např. rytí do skal, úpravy skalních útvarů, odstraňování vegetace ze skal využívaných lezci, rozdělávání ohně pod skalními útvary) ve spolupráci se Stráží přírody a Policií ČR
- informovat zástupce samospráv a správce území o hodnotách, možných ohroženích a motivovat je k jejich implementaci do plánovacích dokumentací a při správě území; spolupracovat na nastavení limitů pro využívání skalních fenoménů v území
- aktualizovat informace o přírodních hodnotách skalních území na území CHKO a publikovat je na webu a ve formě informační brožury pro návštěvníky jako osvětový a preventivní nástroj jejich ochrany
- udržovat informační tabule o neživé přírodě umístěné v terénu, doplňovat a aktualizovat je podle potřeby, viz kap. 3.3
- iniciovat zavedení zpoplatnění přístupů do nejcennějších partií skalních území, jejichž zpřístupnění je podmíněno existencí a údržbou zvláštní návštěvnické infrastruktury (povaly, žebříky, mosty, zábradlí aj.)

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet poškození geologického či geomorfologického fenoménu	0	zachování
počet chráněných skalních útvarů (MZCHÚ)	8	zachování
počet lokalit s likvidací náletových dřevin	2	zlepšení
rekonstrukce povalových chodníků a žebříků	250 m	zachování
počet úseků se sčítači pohybu návštěvníků	5	zachování

3.1.3.4 Dřeviny mimo les**Dlouhodobý cíl:**

Udržení, obnova a doplnění spektra dřevin rostoucích mimo les s důrazem na porosty krajinářsky významných alejí a stromořadí, sídelní zeleně a břehových porostů a solitéry u církevních staveb, které bude naplňovat všechny funkce na něj vázané (ekologické, krajinářské, estetické i kulturní), včetně dostatečné provozní bezpečnosti, a to v souladu s požadavky dalších předmětů ochrany CHKO, především s ohledem na krajinný ráz, ochranu významných druhů a posílení ekologické stability krajiny.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- zachovat a ve spolupráci s hospodařícími subjekty a majiteli zvyšovat podíl mimolesní zeleně v krajině (dosadba vhodné stromové a keřové zeleně, rozčleňování pozemků aj.), zejména na orné půdě
- zvrátit trend samovolného zarůstání lokalit s vysokou diverzitou nelesních organismů nebo klíčových z hlediska ochrany krajinného rázu
- zachovat v kategorii „památný strom“ minimálně 20 ks položek (samostatných stromů, skupin stromů a alejí)
- zachovat kvalitní břehové porosty vodních toků, zlepšovat jejich druhovou skladbu

Rámcová opatření:

- prosazovat a podporovat zvýšení podílu ekologicky funkční liniové i plošné zeleně v zemědělské krajině (např. podporovat ekologicky přínosné výsadby zlepšující prostředí pro druhy zemědělské krajiny - obvykle spíše druhově pestré, ostrůvkovité keřové výsadby), provádět a podporovat výsadbu autochtonních druhů stromů a keřů do zemědělské krajiny za účelem rozčlenění půdních celků a vytvoření potravního a úkrytového potenciálu pro živočichy, včetně následné péče viz kap. 2.1.2 a kap. 3.1.2.1
- prosazovat a podporovat tvorbu a obnovu nefunkčních prvků ÚSES (biokoridory a interakční prvky) a trvalých protierozních prvků se zastoupením dřevin (meze, remízy aj.), výsadbou mimolesní zeleně v rámci projektů komplexních a jednoduchých pozemkových úprav iniciovat a podporovat realizace i obnovu navržených prvků ÚSES viz kap. 3.1.2.1.
- podporovat a provádět ochranu a údržbu starých solitérních stromů, jejich skupin, sadů a alejí v krajině i v sídlech z hlediska udržení jejich životaschopnosti, zajištění provozní bezpečnosti, ale i udržení funkce z hlediska biodiverzity (provádět zdravotní, bezpečnostní, výchovné řezy a v odůvodněných případech provádět řez tzv. na torzo), podporovat a provádět výsadbu nových solitérů a skupin, podporovat či zajišťovat ochranu těchto výsadeb před poškozením zvěří
- prosazovat ochranu dřevin, které jsou ohroženy poškozením způsobeným zemědělským hospodařením nebo provozem a údržbou silnic, polních cest, železnic, elektrovedů (solení, obnovy příkopů, přesuny zemědělské techniky, vyřezávky apod.)
- prosazovat ochranu dřevin nacházejících se v blízkosti míst, kde je skládkováno a dopravováno dřevo velkou lesní technikou
- podporovat posilování ekologických funkcí břehových porostů - důraz na přirozenou druhovou skladbu, udržování dostatečného podílu dožívajících stromů s dutinami i podílu keřového patra
- prosazovat údržbu, obnovu a vznik extenzivních sadů (s ohledem na krajinný ráz) a pěstování regionálních a starých odrůd ovocných stromů, provést odborný průzkum včetně determinace starých odrůd

- prosazovat a zajišťovat redukci zeleně na lokalitách, kde má negativní vliv na jiné předměty ochrany (např. lokality s vysokou diverzitou nelesních druhů a lokality, kde by vznik ploch zeleně vedl k dalšímu zjednodušování a schematizaci krajinné struktury nebo ke ztrátě krajinné mozaiky) a podporovat zamezování vzniku porostů dřevin na těchto lokalitách.
- průběžně ošetřovat stávající památné stromy, příp. další významné stromy na základě monitoringu jejich zdravotního stavu
- provádět pravidelné revize vazeb instalovaných na památných stromech v určených intervalech
- podporovat péči o hodnotné dřeviny (staré, krajinotvorné, biotopově hodnotné)
- průběžně doplňovat informační systém a fotodokumentaci u památných stromů
- zajistit ochranu minimálně 8 vytipovaných dřevin evidovaných jako významné stromy vyhlášením v kategorii památný strom (vyhlášovat především nekolizní stromy ve volné krajině, u kterých je předpoklad případného ponechání samovolnému rozpadu a perspektivnější stromy mladšího věku)

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet položek v kategorii „památný strom“	min. 20	zachování
počet nově vytvořených prvků mimolesní zeleně	3 km stromořadí 150 ks individuálních výsadeb	zlepšení
počet nově vyhlášených památných stromů	min. 8	zlepšení

3.2 Invazní a nepůvodní druhy

3.2.1 Invazní a nepůvodní druhy rostlin

Dlouhodobý cíl:

Území CHKO bez rostlinných druhů s vysokou mírou vlivu na životní prostředí a lidské zdraví (BL1) a omezený výskyt druhů s mírným až značným vlivem na životní prostředí (BL2, BL3) na území I. a II. zóny CHKO a ochránářsky cenných lokalitách. Usměrněný a monitorovaný výskyt expanzivních druhů na lokalitách, kde ohrožují významná rostlinná společenstva nebo druhy.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- území I. a II. zóny CHKO bez ohnisek výskytu křídlatek (*Reynoutria* sp. div.)
- území MZCHÚ bez výskytu borovice vejmutovky
- významná redukce početnosti křídlatek v povodí Metuje
- významná redukce výskytu expanzivních (třtina křovištní, rákos obecný, trnka obecná) a invazních (zlatobýl kanadský, vlčí bob mnoholistý) druhů rostlin pod míru ovlivňující kvalitu stanovišť

Rámcová opatření:

- průběžné sledování a registrace výskytů křídlatek v I. a II. zóně CHKO
- postupná likvidace porostů křídlatek v I. a II. zóně CHKO kombinací mechanických a chemických metod, v blízkosti vodních toků zamezit jejich negativnímu ovlivnění; v případě výskytu na vodních tocích zásah provést i na porostech křídlatky na toku nad I. a II. zónou
- využití poloparazitických druhů (rod kokrhel) za účelem potlačení třtiny křovištní, popř. jiných druhů expanzivních trav na evidovaných lokalitách (zejména Arniková louka u Verněřovic, Verněřovická rákosina, Na Vyhlídce, Mláďovka), případně na dalších, kde by v době platnosti plánu péče začalo docházet k expanzivnímu šíření
- sečením potlačovat šíření rákosu (*Phragmites australis*) na lokalitě u Dolu Bohumír a Verněřovická rákosina
- sledovat výskyt invazních a expanzivních druhů na ochránářsky cenných lokalitách, v případě potřeby operativně zahájit jejich potlačování
- sledovat výskyt ostatních invazních a nepůvodních druhů se zvláštním důrazem na druhy

- prokazatelně se v území šíří
- pokračovat v eliminaci borovice vejmutovky a zmlazení douglasky tisolisté v MZCHÚ a I. zóně

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet ohnisek křídlatky v I. a II. zóně CHKO	0	zlepšení
počet výskytů borovice vejmutovky v MZCHÚ	0	zlepšení

3.2.2 Invazní a nepůvodní druhy živočichů

Dlouhodobý cíl:

Území CHKO bez přítomnosti invazních a nepůvodních druhů živočichů, pokud jsou přítomny, tak pouze v takovém množství, které nebude mít vliv na předměty ochrany CHKO.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- lokalizace, eliminace všech jedinců nutrie říční a v případě výskytu i husice nilské
- území bez výskytu nepůvodních druhů raků
- lokalizace a redukce jedinců, likvidace mývala severního, ondatry pižmové, psíka mývalovitého, norka amerického, střevličky východní a karase stříbřitého

Rámcová opatření:

- provádět systematické kontroly výskytu invazivních druhů (zejména psíka mývalovitého, norka amerického, mývala severního, nutrie říční, karase stříbřitého a střevličky východní, v případě zjištění výskytu i nepůvodních druhů raků) na území CHKO a na základě výsledků provést příslušná opatření k jejich redukci/eliminaci, získávat informace o výskytu i za hranicí CHKO, pokud hrozí rozšíření druhů z těchto území
- v případě zjištění výskytu střevličky východní či karase stříbřitého provést odlov jedinců (pomocí el. agregátu, výlov rybníka, vyčerpání vody z tůní); ponechat vodní plochu v zimním období dočasně bez vody a nechat vymrznout
- osvětou veřejnosti bránit dalšímu šíření nepůvodních druhů, zejména raků a ryb (přednášky, letáky apod.)
- v případě zjištění výskytu nepůvodních druhů raků na lokalitě zabránit dalšímu šíření a manipulaci s tímto vektorem račího moru - individuálním sběrem a odlovem jedinců, a v případě vodních ploch ponechat rybník přes zimu vymrznout
- iniciovat zvýšení loveckého tlaku na nepůvodní druhy šelem (zejména norka amerického, mývala severního a psíka mývalovitého)
- v případě výskytu iniciovat odlov husice nilské

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
výskyt nutrie říční	0 lokalit	zlepšení
výskyt husice nilské	0 lokalit	zachování

3.3 Práce s veřejností

Dlouhodobý cíl:

Příroda a krajina CHKO je bez nových škod způsobených lidským jednáním, staré škody jsou v rámci možností napraveny.

Veřejnost (návštěvníci i místní obyvatelé) má přehled o přírodě, respektuje omezení vyplývající z právních předpisů z důvodů zajištění cílů ochrany přírody a zachování či zlepšení stavu předmětů ochrany CHKO a podílí se na ní přinejmenším ohleduplným a zodpovědným chováním v území. Stráž přírody je funkční a aktivní zejména při kontrole, monitoringu a osvětě.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- dlouhodobě fungující práce s veřejností v CHKO, která má stanovené priority a cíle (KPNV)

a reflektuje hlavní cíle a témata Strategie práce s veřejností AOPK ČR

- efektivně fungující Dům přírody
- zavedení systému zjišťování vztahu veřejnosti k ochraně přírody a jejího chování
- snížení výskytu porušování ochranných podmínek veřejností
- zvýšení respektování nastavených omezení obyvateli CHKO, kteří mají základní přehled a dostatek informací o důvodech ochrany přírody v regionu, o zákonech a platných pravidlech
- veřejnost znalá problematiky ochrany synantropně žijících živočichů, živočichů konfliktních i druhů přímo ovlivněných činností člověka
- zavedení příležitostí k aktivní účasti veřejnosti na ochraně přírody - akce pro veřejnost
- funkční Stráž přírody a zajištění dostatečného počtu aktivních členů stráže přírody a jejich činnosti na poli kontroly, monitoringu a osvěty
- vzdělávací instituce (přednostně na území CHKO) aktivně využívající činnost AOPK ČR v oblasti EVVO
- veřejností využívané informační zdroje AOPK ČR (internetové, terénní, tiskoviny...) poskytující srozumitelné, dostatečné a aktuální informace

Rámcová opatření:

- připravit nabídku spolupráce se vzdělávacími institucemi (možnosti, cílová skupina, sladění s nabídkou DP a KPNV)
- iniciovat vybudování Domu přírody v Adršpachu a podílet se na jeho expozici, stanovit ve spolupráci s provozovatelem indikátory účinné komunikace témat ochrany přírody v CHKO prostřednictvím Domu přírody
- pravidelně poskytovat věcné informace o území CHKO, o činnosti AOPK ČR, o managementových opatřeních apod., a to jak formou elektronickou (web, facebook), tištěnou (informační letáky, publikace, články v regionálních periodikách apod.), tak přímou ve formě různých akcí pro veřejnost
- zajišťovat údržbu a aktuálnost informačních zdrojů AOPK ČR o CHKO Broumovsko
- spolupracovat se zástupci sdělovacích prostředků na vytváření pozitivního povědomí o CHKO a její ochraně, například formou tiskových zpráv
- zajistit základní spektrum propagačních materiálů pro posílení vztahu veřejnosti k CHKO a k jejím předmětům ochrany, přičemž vždy zohlednit aktuální potřebu dle priorit ochrany
- zajistit usměrněnou návštěvnost s ohledem na priority ochrany přírody v území, viz kap. 2.2.6.
- podporovat a účastnit se projektů zaměřených na komunikaci především s místními komunitami a týkajících se ochrany přírody a krajiny
- zavést systém zjišťování vztahu veřejnosti k ochraně přírody a jejího chování
- zajišťovat pravidelnou a funkční strážní službu v odpovídající míře (zvyšování kvalifikace a motivace strážce, podpora terénní činnosti, materiální vybavení apod.)
- pořádat pravidelná setkání členů stráže přírody v CHKO min. 1 x ročně
- zintenzivnit spolupráci s pedagogy základních a středních škol v oblasti environmentální výchovy
- spolupracovat s Destinační společností pro rozvoj Broumova a všemi turistickými informačními centry na území CHKO; pravidelně jim zasílat informace a distribuovat informační materiály, spolupracovat na odborných programech
- spolupracovat se samosprávou obcí, měst a kraje, s vysokými školami, neziskovými organizacemi, s muzei, odbornými pracovišti i samostatnými odborníky na společných projektech a zajistit informovanost veřejnosti o nich
- spolupracovat s významnými partnery v regionu, kteří se zabývají prací s veřejností (APRB, ČSOP, Lesy ČR, Hnutí DUHA a jiní), a to především u příležitosti významných dní z hlediska ochrany přírody (Den Země, Den mokřadů apod.)
- rozvíjet a udržívat systém naučných stezek, vytvořit virtuální naučné stezky (případně body); při realizaci využívat aktuální poznatky z oblasti EVVO, interpretace místního dědictví aj.
- pokračovat v údržbě kvalitního terénního informačního systému - vývěsky, informační tabule (MZCHÚ, obce), orientační tabule, informační cedule o omezení aktivit turistů v MZCHÚ

(informujících o zákazech pohybu mimo značené cesty, lezeckých terénech, rozdělávání ohně, táboření, koupání, pohybu psů bez vodítka a důvodech zákazů)

- zajistit základní přehled a dostatek informací o důvodech ochrany přírody v regionu, o zákonech a platných pravidlech a o synantropně žijících živočiších, druzích konfliktních i přímo ovlivněných činností člověka
- pořádat min. dvakrát ročně akce s aktivní účastí veřejnosti zaměřené na ochranu přírody a krajiny
- spolupracovat s dalšími subjekty provádějícími kontrolní činnost v rámci CHKO (Policie ČR, ČIŽP, lesní stráž, myslivecká stráž) na provádění společných kontrol v exponovaných územích, posilovat fungování strážní služby v rizikových termínech (např. polské svátky, sběr borůvek v PR a NPR, rušení ptáků v hnízdní sezóně, nepovolené vjezdy - motorkáři a další)
- aktuální potřeby práce s veřejností zohledňovat v regionálních akčních plánech práce s veřejností na jednotlivé roky

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet realizovaných akcí pro veřejnost i partnery	min. 2 ročně (nejméně 1 pro veřejnost, nejméně 1 pro partnery)	zajištění
počet aktivních strážců přírody	10	zajištění
počet strážních služeb v ochrannářsky cenných a ohrožených územích za rok (přednostně v době největší návštěvnosti)	50	zajištění
počet setkání se zástupci obcí	1x ročně	zajištění
všechny informační prvky zaznamenané v databázi Návštěvnická infrastruktura	100 %	zajištění
zaznamenané kontroly prvků návštěvnické infrastruktury	každý prvek aspoň jednou ročně	zajištění

3.4 Monitoring

Dlouhodobý cíl:

Dobrá znalost stavu a trendu vývoje předmětů ochrany CHKO. Mimo vybraných indikátorů jsou sledovány i aktuální hodnoty dalších ukazatelů, umožňující postihnout jednotlivé změny a definovat jejich příčiny.

Cíle na období platnosti plánu péče:

- znalost aktuálních hodnot definovaných indikátorů stavu předmětů ochrany tak, aby mohlo být vyhodnoceno plnění stanovených cílů na konci platnosti plánu péče
- aktuální údaje o účinnosti opatření prováděných ve prospěch předmětů ochrany
- informace o evropsky chráněných druzích a stanovištích, nutné pro pravidelné reportování
- informace o výskytu významných druhů klíčových pro rozhodování ve státní správě
- znalost aktuálních počtů návštěvníků a trendů ve vývoji návštěvnosti NPR Adršpašsko-teplické skály, NPP Polické stěny, NPR Broumovské stěny, PR Ostaš, PR Křížová cesta a PP Kočičí skály a podle potřeby i lokalit ve II. zóně CHKO (Bor) a dopadů antropogenního ovlivnění předmětů ochrany vyjmenovaných území
- znalost aktuálního stavu mimolesní zeleně (popis, trendy, perspektivy)
- znalost morfologie migračních překážek, kvality vody včetně míst znečištění na všech tocích a rozsahu údolních niv všech toků v území,
- znalost mortality fauny na liniových stavbách

Rámcová opatření:

- pokračovat v monitoringu návštěvnosti MZCHÚ a lokalit v I. a II. zóně CHKO, na základě trendů stanovit limity využití území a navrhnout opatření k usměrnění pohybu návštěvníků
- zajistit monitoring mimolesní zeleně na území CHKO (její rozsah, stav, parametry, ohrožení, trend)

- zajistit zmapování všech vodních toků (zejména migrační bariéry, kvalita vody, výskyt významných druhů, habitatu vodních koryt a vysychajících úseků) a rozsahu jejich údolních niv pro následné uplatnění při rozhodování ve státní správě a plánování revitalizačních opatření
- postupné provádění 2. aktualizace vrstvy mapování biotopů v CHKO s důrazem na zpřesnění a aktualizaci údajů o biotopech v rámci ekosystémů jako předmětů ochrany CHKO
- rozšíření stávajícího monitoringu a mapování druhů o cílený monitoring/mapování populací vybraných druhů - indikátorů stavu ekosystémů jako předmětů ochrany, v intervalu nejméně 2x za dobu platnosti plánu péče
- zajištění opakované oborové inventarizace MZCHÚ, pokud jsou poslední průzkumy již zastaralé
- celoplošné mapování vybraných invazních druhů rostlin a živočichů, resp. systematické neodkladné zadávání zjištěných jedinců a populací do NDOP, a to včetně výsledků následných kontrol, viz kap. 3.2.
- pokračovat v monitoringu biotopů (trvalé monitorovací plochy - TMP)
- pokračovat v monitoringu výsledků (účinnosti) krajinotvorných programů, ke sledování výsledků ochranné péče využít i sítě TMP
- pokračovat v průběžném sledování ekologického stavu vodních nádrží, pokračovat v probíhajícím monitoringu ichtyofauny zejména na tocích
- provádět monitoring vybraných druhů živočichů vázaných na antropogenně ovlivněné biotopy a druhů vyžadujících speciální péči a ochranu (velké šelmy, bobr, vydra, netopýři, dravci, sovy, čápi, krkavec, volavka, kormorán aj.)
- zajistit studii hodnotící účinnost ochranných opatření na minimalizaci škod na hospodářských zvířatech způsobených útoky velkých šelem včetně vlivu na další druhy a krajinný ráz
- provádět pravidelný monitoring předmětů ochrany PO Broumovsko a dalších významných druhů ptáků
- provádět pravidelný monitoring předmětů ochrany EVL
- zajistit monitoring koroptve polní (počet katastrů s výskytem koroptve a velikost zjištěných hejnek)
- zajistit monitoring mortality fauny na silnicích a cyklostezkách včetně identifikace kritických míst
- monitorovat mortalitu ptáků na elektrických vedeních a prosklených plochách, včetně identifikace kritických míst a návrhu opatření k řešení
- provést celoplošný průzkum výskytu netopýřů včetně vyhledání letních kolonií a zimovišť
- rozvíjet spolupráci na výzkumu CHKO s jednotlivými univerzitami a jinými výzkumnými pracovišti, navrhnout témata diplomových prací použitelná pro činnost AOPK ČR
- prohloubit spolupráci na monitoringu návštěvnosti a přeshraničního výskytu významných druhů s příhraničními partnery na polské straně, zejména správou Národního parku Stolové hory
- důsledně vyžadovat zadávání všech výsledků terénních průzkumů, inventarizací, monitoringu a mapování do NDOP
- shromažďovat a evidovat odborné studie týkající se ochrany přírody a krajiny na území CHKO

Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet sledovaných druhů význačných pro ekosystémy - předměty ochrany	39	zajištění
monitoring PPK - počet sledovaných lokalit	13	zajištění
monitoring biotopů - počet trvalých monitorovacích ploch	21	zajištění
počet sčítačů pohybu návštěvníků	10	zajištění

Počet prací, studií a výzkumů zpracovaných externími spolupracovníky (primárně univerzitami a výzkumnými pracovišti) na objednávku AOPK ČR	5	zajištění
--	---	-----------

3.5 Další speciální činnosti

3.5.1 Další speciální činnosti pro synantropní druhy a druhy vyžadující speciální ochranu a podporu

V rámci ochrany území CHKO jsou cílem péče i populace a stanoviště významných druhů živočichů vázaných na antropogenně ovlivněné či vytvořené ekosystémy a biotopy, druhů ovlivněných přímou činností člověka a druhů vyžadujících speciální podporu.

Jde zejména o synantropní druhy či druhy, které se změnou krajiny vlivem lidské činnosti zcela či částečně ztratily přirozené prostředí a využívají lidmi vytvořené biotopy, především stavby. Jedná se o následující druhy a skupiny: čáp bílý, rorýs obecný, vlaštovka obecná, jiříčka obecná, kavka obecná, netopýři (*Microchiroptera*).

Dále jde o druhy a skupiny, které jsou součástí ekosystémů definovaných jako předměty ochrany CHKO, ale vyskytují se i v antropogenně výrazně ovlivněných či vytvořených ekosystémech, resp. umělých biotopech. Jedná se např. o plazy a obojživelníky, drobné savce (veverka obecná, plšík lískový, plch velký), ptáky zemědělské krajiny (čejka chocholátá, moták lužní, chřástal polní), hmyz zemědělské krajiny i další.

V neposlední řadě sem patří i druhy ovlivněné přímou činností člověka (rušení) a druhy vyžadující speciální opatření (instalace budek apod.) např. dravci, sovy, čápi, jeřáb popelavý, vydra, velké šelmy apod.

Dlouhodobý cíl

Stabilní populace významných synantropních druhů živočichů (netopýři, rorýs obecný, kavka obecná, vlaštovka obecná) a druhů vyžadující speciální ochranu a podporu (velké šelmy, vydra, bobr, dravci a sovy, čápi, orel mořský, jeřáb popelavý, moták lužní aj.).

Cíl na období platnosti plánu péče

- ochrana hnízdišť a úkrytů významných synantropních druhů živočichů (zejm. netopýři, rorýs obecný)
- ochrana hnízd významných druhů ptáků (zejm. dravci, čápi, sovy, bahňáci, krátkokřídlí) před ničením či rušením
- ochrana a zmapování aktuálního stavu zvláště chráněných druhů savců vyžadující speciální ochranu (bobr, vydra, velké šelmy)

Rámcová opatření

- zajistit ochranu letních a zimních kolonií netopýřů (ochrana doupných stromů, zabezpečení před rušením, zachování vletových otvorů na budovách a ve štolách apod.)
- osvětou veřejnosti a spoluprací se stavebními úřady chránit populace synantropních druhů živočichů (např. rorýs obecný, vlaštovka obecná, netopýři) před nevhodnými zásahy např. při zateplování budov (přednášky, letáky, poradenství) viz kap. 2.2.2
- předcházet rušení významných druhů živočichů v době hnízdění (orel mořský, výr velký, čáp černý, jeřáb popelavý aj.), zejm. usměrnit pohyb návštěvníků, horolezců i hospodářské techniky mimo hnízdiště viz kap. 2.2.6, kap. 2.1.1 a 2.1.3
- instalací hnízdních podložek, budek, úpravou stávajících hnízd zajistit podporu populací významných druhů živočichů (sovy, dravci, čápi, netopýři aj.)
- iniciovat úpravu stávajících míst, která fungují v krajině jako pasti pro drobné živočichy (šachty, jímky), v rámci vyjadřování se ke stavební činnosti předcházet vzniku takových míst viz kap. 2.2.3
- osvětou veřejnosti snižovat negativní vztah k některým druhům vyžadující speciální ochranu a podporu - kavka obecná, vydra říční, bobr evropský, velké šelmy, dravci a sovy, jiříčky aj.

- ve spolupráci s vlastníky a hospodařícími subjekty chránit hnízda významných druhů ptáků (bekasina otavní, čejka chocholátá, chřástal polní, moták lužní aj.) hnízdících na zemědělské půdě před zničením během zemědělských prací (např. vyplocením hnízda, posunem seče)
- spolupracovat s úřady i žadateli na posuzování škod způsobených vybranými ZCHD živočichů (velké šelmy, bobr, vydra) dle zákona 115/2000 Sb. a informovat o způsobech, jak škodám přecházet (poradenství a osvěta) viz kap. 2.1.3
- v odůvodněných případech vytvářet náhradní biotopy (např. tzv. pahorky a zídky pro plazy, zimoviště, líhniště apod.) v místech, kde se dotčené druhy nevyskytují, po komplexním zhodnocení lokality s ohledem na ostatní předměty ochrany
- provádět monitoring vybraných druhů živočichů vázaných na antropogenně ovlivněné biotopy, konfliktních druhů a druhů vyžadujících speciální péči a ochranu (netopýři, dravci, sovy, čápi, bahňáci aj.) viz kap. 3.4.
- v odůvodněných případech provádět transfery zmijí, zejména pokud ohrožují bezpečnost svého okolí

Indikátory plnění cílů

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet nových technických prvků (budky, podložky, vyplocení hnízd, mříže do štol apod.) pro zajištění existence a rozmnožování cílových druhů	instalace 20*) technických prvků	zachování
počet akcí na osvětu veřejnosti s tematikou zájmových druhů (velké šelmy, synantropní druhy aj)	min. 5 přednášek/exkurzí	zajištění

*) počet opatření je závislý na aktuální situaci a nelze stanovit přesně

4. Závěrečný přehled prioritních úkolů

4.1 Ochrana krajinného rázu

- zachovat volnou krajinu bez nových ploch se zástavbou
- udržet krajinu bez výstavby nových negativních dominant a snížit dopad stávajících na krajinný ráz
- udržet architektonicko-urbanistický charakter sídel a jejich hodnotných částí
- udržet rámcově současné rozložení druhů pozemků (lesy, louky a pastviny, vodní plochy) bez velkých plošných změn

4.2 Zlepšování přírodních funkcí krajiny

- zlepšovat ekologickou stabilitu krajiny zvyšováním zastoupení přírodě blízkých ekosystémů a péčí o vymezený ÚSES, zejména v hospodářsky intenzivně (především zemědělsky) využívaných územích
- zlepšovat migrační prostupnost krajiny odstraňováním migračních překážek a zachováním území vymezeného jako biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců bez objektů snižujících migrační průchodnost (např. pastevní areály)
- na celém území CHKO zlepšovat přirozenou retenční schopnost krajiny, zejména obnovou vodního režimu rašelinišť, revitalizací a renaturací upravených toků a jejich niv a usměrněním hospodaření v zemědělsky a lesnicky intenzivně využívaných částech území
- udržet krajinný systém dřevin rostoucích mimo les, který bude naplňovat všechny ekologické funkce na něj vázané
- zachovat stávající mokřady a zajistit zvětšení rozlohy mokřadů a travních porostů na úkor orné půdy

4.3 Ochrana biologické rozmanitosti a zlepšování stavu klíčových ekosystémů

- zachovat rozsah a zvýšit kvalitu významných nelesních ekosystémů (především louky, rybníky a rašeliniště)
- zachovat rozsah a kvalitu významných původních smrkových porostů (rašelinné, podmáčené, horské papratkové a horské třtinové smrčiny).
- zvýšit rozsah a kvalitu významných lesních listnatých ekosystémů (především bučiny a suťové lesy)
- obnova lesního prostředí a přestavba porostů v částech území zasažených plošnou kůrovcovou kalamitou, zejm. v MZCHÚ a EVL
- zachovat a vytvářet vhodné podmínky pro významné druhy rostlin a živočichů a jejich společenstva (péče o biotopy, speciální péče o druhy)
- zastavit úbytek příp. zvýšit početnost populace koroptve polní v CHKO vhodnými opatřeními v zemědělské krajině, zejména v Broumovské kotlině
- vytvářet podmínky pro trvalou existenci populací velkých šelem (vlk, rys ostrovid) vytvořením „klidových oblastí“ (velká MZCHÚ a Javoří hory)
- vhodnými zásahy podporovat populace mihule potoční např. odstraňovat migrační bariéry v tocích, realizovat úpravy toků, které zlepší kvalitu stávajících stanovišť mihule potoční, popř. které rozšíří vhodné biotopy pro její přirozený vývoj, zejména v EVL Metuje a Dřevíč

4.4 Další prioritní úkoly

- zachovat geologické a geomorfologické útvary a na ně navazující jevy včetně přirozené bioty na ně vázané
- udržet rekreační využívání oblasti v míře nepoškozující předměty ochrany, bez vzniku nových přetížených lokalit
- provádět opatření k usměrňování a omezování návštěvnosti a odstraňování negativních

jevů v MZCHÚ a dalších ochránářsky cenných lokalitách s ohledem na významná společenstva, významné druhy a zachování útvarů neživé přírody, rozvíjet a udržovat systém naučných stezek

- sledovat stav a trend vývoje předmětů ochrany CHKO
- osvětou hospodařících subjektů a veřejnosti podporovat problematiku ochrany přírody a krajiny
- omezit výskyt invazních rostlinných a živočišných druhů v celém území a výskyt expanzivních druhů na ochránářsky cenných lokalitách
- zahájit a stabilizovat činnost DP CHKO Broumovsko

5. Seznam zkratk

AEKO - Agroenviromentálně-klimatické opatření
AOPK ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
APRB - Agentura pro rozvoj Broumova
BL - Black list - seznam invazních druhů
BL1 - Druhy s vysokou mírou vlivu na životní prostředí a lidské zdraví - kategorie dělení invazních druhů
BL2 - Druhy s mírným až značným vlivem na životní prostředí, šíření je silně podmíněno lidskou činností - kategorie dělení invazních druhů
BL3 - Druhy s mírným až značným vlivem na životní prostředí, šíří se spontánně nebo jsou zaváděny neúmyslně - kategorie dělení invazních druhů
ČIŽP - Česká inspekce životního prostředí
ČOV - Čistírna odpadních vod
ČRS - Český rybářský svaz
ČSOP - Český svaz ochránců přírody
DP - Dům přírody
EIA - Enviromental Impact Assessment - posuzování vlivů na životní prostředí
EVL - Evropsky významná lokalita
EVVO - Ekologická výchova, vzdělávání a osvěta
FSB - Funkční skupina biotopů
FVE - Fotovoltaické elektrárny
CHKO - Chráněná krajinná oblast
CHOPAV - Chráněná oblast přirozené akumulace podzemních vod
KPNV - Koncepce práce s návštěvnickou veřejností
KPÚ - Komplexní pozemkové úpravy
LČR - Lesy České republiky
LHP - Lesní hospodářský plán
LHO - Lesní hospodářská osnova
LOSz - Lokalita se zástavbou
LPIS - (Land Parcel Identification System) - mapová aplikace pro vyhledávání údajů o využití zemědělské půdy
MO - Místní organizace
MVE - Malé vodní elektrárny
MZD - Meliorační a zpevňující dřeviny
MZCHÚ - Maloplošné zvláště chráněné území
MŽP - Ministerstvo životního prostředí
NDOP - Nálezová databáze ochrany přírody
NN - Nízké napětí
NPP - Národní přírodní památka
NPR - Národní přírodní rezervace
OOP - Orgán ochrany přírody
PO - Ptačí oblast
PP - Plán péče
PP - Přírodní památka
PR - Přírodní rezervace
SEA - - Strategic Enviromental Assessment - posuzování vlivu koncepcí na životní prostředí
SIMID - Sdružení pro interpretaci místního dědictví České republiky
SUK - Segment urbanizované krajiny
TMP - Trvale monitorované plochy
TTP - Trvalý travní porost
ÚP - Územní plán
ÚSES - Územní systém ekologické stability
VKP - Významný krajinný prvek

VN - Vysoké napětí

VVN - Velmi vysoké napětí

ZCHD - Zvláště chráněný druh

ZCHÚ - Zvláště chráněné území

ZOPK - Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

ZPF - Zemědělský půdní fond

6. Použitá literatura

AOPK ČR (2017): Standardy péče o přírodu a krajinu - Sečení.

AOPK ČR (2018): Standardy péče o krajinu - Krajinné travníky.

AOPK ČR, LČR, SVOL, VLS a VÚKOZ (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách. - Planeta XIV/9: 1 - 40.

Grulich V., Chobot K. [eds.], (2017): Červený seznam ohrožených druhů české republiky. Cévnaté rostliny. Příroda 35: 1 - 178.

Hájek A., Heinzlová H., Jirásek T., Katryčová L., Kuna P., Kopecký J., Malík J., Piňos J., Rohulán J., Spíšek J., Štěpánková J., Tvrdková L. (2002): Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Broumovsko na období 2003-2012. Správa chráněných krajinných oblastí České republiky - Správa CHKO Broumovsko, Police nad Metují.

Hájek A., Heinzlová H., Katryčová L., Koppl P., Kuna P., Křehlík T., Spíšek J., Velehradský D. (2012): Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Broumovsko na období 2013-2022. Správa chráněných krajinných oblastí České republiky - Správa CHKO Broumovsko, Police nad Metují.

Hejda R., Farkač J., Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů české republiky. Bezobratlí. Příroda 36: 1 - 612.

Chobot K., Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda 34: 1-182.

Chytrý M. [eds.] (2020): Červený seznam biotopů České republiky. Příroda 41: 1-172.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V., Lustyk P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky. 2. vydání. Agentura ochrany a krajiny ČR, Praha.

Ministerstvo životního prostředí - sekce 600 (2019): Postup asanace kůrovcem napadených porostů v CHKO a MZCHÚ.

Pergl J., Sádlo J., Petrusek A., Laštůvka Z., Musil J., Perglová I., Šanda R., Šefrová H., Šíma J., Vohralík V., Pyšek P. (2016): Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. NeoBiota 28: 1-37.

Lustyk P. (2018): Příručka hodnocení biotopů. Agentura ochrany a krajiny ČR, Praha.

Skalický V. (1998): Regionálně fytogeografické členění. In: Hejný S., Slavík B. [eds.] : Květena ČSR, Academia, Praha. 103 - 121.

Směrnice rady EU 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Směrnice rady EU 79/409/EEC, o ochraně volně žijících ptáků.

Vyhláška č. 157/1991 Sb., o zřízení chráněné krajinné oblasti Broumovsko.

Vorel I., Vorlová J., Kupka J., Štréblová Hronovská K. (2010): Preventivní hodnocení území CHKO Broumovsko z hlediska krajinného rázu podle paragrafu 12 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Atelier V, Praha.

Zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti.

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

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách.

Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje (<https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/rozvoj-kraje/uzemni-planovani/uplne-zneni-zasad-uzemniho-rozvoje-kralovehradeckeho-kraje-po-vydani-aktualizaci-c--1--2--3-a-4-326962/>).

7. Přílohy

7.1 Příloha č. 1

Rámcové směrnice péče o les v CHKO Broumovsko

V rámcových směrnících péče o les pro I. a II. zónu CHKO Broumovsko jsou oproti OPRL pro PLO 24 - Sudetské mezihoří zohledněna specifika hospodaření dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších právních předpisů.

I. zóna CHKO

Území, která jsou v lesích zařazena do I. zóny CHKO, jsou ve většině současně chráněna formou MZCHÚ (kategorie NPR, NPP, PR, PP). Rámcové směrnice péče o les jsou zpracovány pro každé konkrétní MZCHÚ v plánu péče o toto území. Péče o lesy v MZCHÚ může mít různou formu s ohledem na specifické předměty a cíle ochrany jednotlivých území, i když se jedná o lesy obdobného složení na obdobných stanovištích.

Rámcové směrnice pro I. zónu CHKO jsou určeny pro větší lokality I. zóny CHKO nezařazené do MZCHÚ. Číselné označení cílových HS je v I. zóně CHKO (mimo MZCHÚ) upraveno pro kategorii lesa zvláštního určení, neboť lesy v I. zóně CHKO bývají zpravidla do této kategorie zařazeny podle § 8, odst. 2, písm. a) nebo písm. f) lesního zákona.

II. zóna CHKO:

Pro území II. zóny CHKO jsou zpracovány Rámcové směrnice péče o les pro plošně nejvíce zastoupené cílové HS.

III. zóna CHKO:

Pro území III. a IV. zóny CHKO nejsou Rámcové směrnice péče o les v plánu péče o CHKO Broumovsko zpracovány. Pro území III. (příp. IV.) zóny CHKO se přebírají Rámcové směrnice péče o les uvedené ve schváleném Oblastním plánu rozvoje lesů (OPRL) pro Přírodní lesní oblast č. 24 - Sudetské mezihoří. Při jejich použití je však nutné promítnout omezení vyplývající ze zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších úprav, tj. např. zákaz rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin a živočichů.

Vysvětlivky:

Cílová dřevinná skladba (CDS):

V rámci cílového HS optimalizované zastoupení dřevin v mýtném věku porostu, které odpovídá přírodním podmínkám souboru. Cílové druhové skladby jsou u jednotlivých dřevin udány v desítkách procent. Znaménko + vyjadřuje zastoupení nižší než 5 %. Rozpětí sice není uvedeno, ale předpokládá se ± 10 % zastoupení; dřeviny uvedené se zastoupením 1 a více by však měly být vždy přítomny.

Při obnovách porostů s převahou jedle a listnatých dřevin je cílem udržet v následném porostu alespoň stejné zastoupení jedle bělokoré a listnatých dřevin přirozené druhové skladby jako v obnovovaném porostu bez ohledu na povinný podíl MZD vyplývající ze zákona o lesích a navazujících vyhlášek.

Porostní typ:

Zařazení do porostního typu se provádí podle převládající dřeviny. Není-li pro převládající dřeviny vylišen porostní typ, řadí se do příbuzného porostního typu, a to MD do „smrkového“, cenné „tvrdé“ listnáče (KL, JV, JS, příp. DB, JL, LP) do „bukového“, BR, OS, OL, JR do porostního typu „ostatní listnaté“.

Hospodářský způsob:

podrobní (P) - při němž obnova lesních porostů probíhá pod ochranou těžného porostu
násečný (N) - při němž obnova lesních porostů probíhá na souvisle vytěžené ploše, jejíž šíře nepřekročí průměrnou výšku těžného porostu, nový porost vzniká jak na holé ploše, tak pod ochranou těžného porostu

holosečný (H) - při němž obnova lesních porostů probíhá na souvisle vytěžené ploše, širší než

je průměrná výška těžného porostu

výběrný (V) - při němž těžba za účelem obnovy a výchovy lesních porostů není časově a prostorově rozlišena a uskutečňuje se výběrem jednotlivých stromů nebo skupin stromů v rámci porostu

Obmýtí:

Je stanoveno jako plánovaná rámcová produkční doba lesních porostů, zařazených do hospodářských souborů, udaná počtem let, zaokrouhleným na desítky. Obmýtí je možno od průměrné hodnoty uvedené v rámcových směrnících snížit v případě vysokého podílu jiných dřevin než je uvedeno v porostním typu, dále při zhoršeném zdravotním stavu porostů a naopak zvýšit v lesích zvláštního určení.

Obnovní doba:

Je plánovaná průměrná doba, která uplyne od zahájení do ukončení úmyslné obnovy lesního porostu udaná počtem let, zaokrouhleným na desítky. Obnovní dobu je možno oproti průměrné hodnotě uvedené v rámcových směrnících zkrátit v případě obnovy porostů se zhoršeným zdravotním stavem a naopak prodloužit při obnově zaměřené na zvýšení zastoupení jedle.

Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostů:

Jako meliorační a zpevňující dřeviny (MZD) pro příslušné cílové hospodářské soubory jsou v Rámcových směrnících uvažovány všechny dřeviny uvedené v kolonce Předpokládaná cílová druhová skladba, které jsou zároveň jako meliorační a zpevňující uvedeny v příloze č. 2 vyhlášky 298/2018 Sb. Uvedená % MZD počítají s tím, že některé dřeviny mohou být současně MZD i dřevinou hlavní a vycházejí z přirozených druhových skladeb a doporučeného podílu MZD dle vyhl. 298/2018 Sb.

Snížení podílu MZD, např. na kalamitních plochách většího rozsahu není v rámcových směrnících péče o les řešeno.

V rámci uvedeného min. % MZD není možné uplatnit druhy geograficky nepůvodní (např. DG, MD).

Nepůvodní dřeviny:

Podle ustanovení 26, odst. 1, písm. d) zákona o ochraně přírody a krajiny je na celém území CHKO zakázáno povolovat nebo uskutečňovat záměrné rozšiřování nepůvodních druhů rostlin a živočichů. Použití nepůvodních dřevin, které vede k jejich rozšiřování, podléhá povolení výjimky podle § 43 zákona.

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
28 olšová stanoviště na podmáčených půdách	I.	Les zvláštního určení	3L 5U	Lužní olšiny (L1, L2.2)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
3L	OL 40-70, JS 15-30, SM +-20, JV +-2, BR +, OS +, VR 0-+, OLS 0-+			
5U	JD 20-30, JV 20-30, BK 10-30, JS 10-25, SM 5-20, JL +-8, LP +-5, OLL +-10			
Porostní typ A			Porostní typ B	
OLŠOVÝ, JASANOVÝ			SMRKOVÝ	
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
VÝBĚRNÝ, PODROSTNÍ, NÁSEČNÝ			PODROSTNÍ, NÁSEČNÝ	
Obmýtlí*	Obnovní doba*	Obmýtlí*	Obnovní doba*	
OL, JS 90-100	OL, JS 20-40	90-100	20-30	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Lužní olšiny s přirozenou strukturou a přirozeným vodním režimem. Přirozené ekosystémy s odpovídajícím podílem porostů vyšších věkových stupňů a dostatečným objemem odumřelého dřeva ponechaného k zetlení.		Přeměna na lužní olšiny s přirozenou strukturou.		
Způsob obnovy a obnovní postup				
Jednotlivý až skupinovitý výběr, náseky do 0,50 ha. Přednostně přirozená obnova (generativní i vegetativní, případně využívat i odklad zalesnění) při neúspěchu umělá. Umělou obnovou přednostně vnášet chybějící či málo zastoupené druhy dřevin. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 30 m³/ha). V břehových porostech jen zdravotní výběr (bezpečné odumřelé stromy ponechat do fyzického rozpadu). V případě výskytu ZCHD (např. bledule jarní) obnovu vždy konzultovat s OOP. Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.		Náseky do 0,50 ha při přeměně nepůvodních smrkových porostů umělou obnovou světlomilných druhů dřevin. Při vnášení stinných druhů uplatňovat skupinové holé nebo clonné seče. Na stanovištích, kde je SM přirozenou součástí lesních společenstev, obnovovat SM přirozeně v závěrečné fázi obnovy (po zajištění podílu listnáčů). Vtroušené stanoviště původní listnaté dřeviny a JD uvolňovat v předstihu pro iniciaci fruktifikace a zajištění jejich přirozené obnovy. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy nebo části porostů stanoviště původních druhů dřevin na dožití, netěžit odumřelé stromy stanoviště původních druhů dřevin (včetně neaktivních kůrovcových souší) - cíl min. 30 m³/ha). Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.		
Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu				
CHS 28: 100 %, druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby				
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)				
SLT	druh dřeviny			
	Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.			

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů.

Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená druhová skladba, odumřelé stromy) či podporu významných druhů.

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Nenarušovat přirozený vodní režim technickými zásahy, obnovovat narušený vodní režim (omezovat a rušit funkci technických odvodňovacích objektů, obnovovat přirozené mokřady). Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 30 m³/ha. V případě plošné disturbance lesa způsobené biotickými či abiotickými faktory zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin.

Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.

Poznámka

Těžbu a soustředování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) tak, aby nedocházelo k poškození půdního povrchu, statních ložek a ekosystému.

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
40,42,50,52 exponovaná a kyselá stanoviště středních a vyšších poloh	I.	Les zvláštního určení	4N, 4K, 4I 5N, 5K, 5I 6K, 6M, 6N	Acidofilní bučiny
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
4N	BK 70, JD 20, DB 10, JV+, KL+, LP+			
4K	BK 70, JD 20, DB 10, SM+, LP+			
4I	BK 70, JD 20, DB 10, SM+, LP+			
5N	BK 50-60, JD 30-40, SM 10-20, BO+, BR+, KL+, LP+			
6N	BK 40-50, SM 30-40, JD 20, BR+-10, KL+			
5K	BK 50-60, JD 30, SM 10-20, BO +-10, BR +, LP+			
5I	BK 50-60, JD 30, SM 10-20, BO +-10, BR +, LP+			
6K	BK 40, SM 30-40, JD 20-30, JR+			
6M	BK 45-65, SM 20-40, JD 10-25, BO +-10, BR +-10, JR +			
Porostní typ A			Porostní typ B	
SMRKOVÝ			BUKOVÝ	
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
NÁSEČNÝ, PODROSTNÍ,			PODROSTNÍ, VÝBĚRNÝ	
Obmýetí*	Obnovní doba*		Obmýetí*	Obnovní doba*
100	30		140	40
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Přeměna na acidofilní bučiny s přirozenou strukturou. Významné snížení zastoupení SM a zvýšení zastoupení listnáčů a JD.			Acidofilní bučiny s přirozenou strukturou. Přirozené ekosystémy s odpovídajícím podílem porostů vyšších věkových stupňů a dostatečným objemem odumřelého dřeva ponechaného k zetlení.	

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Způsob obnovy a obnovní postup	
V předstihu jednotlivým až skupinovitým výběrem uvolňovat vtroušené listnáče a JD pro iniciaci a podporu jejich přirozené obnovy, skupinovitou (holou, clonnou) sečí zakládat předsunuté obnovní prvky pro vnos stinných druhů dřevin cílové skladby. Světломilné druhy vnášet uměle na náseky dle ekologických nároků jednotlivých druhů dřevin. Smrk obnovovat jen na stanovištích jeho přirozeného výskytu přirozeně clonnými sečemi a náseky v závěrečné fázi obnovy (po zajištění stanoveného podílu MZD) v podílu dle jeho přirozeného zastoupení. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů stanovištně původních dřevin na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 30 m ³ /ha). Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.	Clonná seč a jednotlivý až skupinovitý výběr pro přirozenou obnovu stinných dřevin cílové skladby. Skupinovitá holá (clonná) seč pro přirozenou obnovu světломilných dřevin. Přednostně přirozená obnova (generativní i vegetativní), při neúspěchu umělá. Umělou obnovou přednostně vnášet chybějící či málo zastoupené druhy dřevin (stinné druhy do předsunutých prvků). V předstihu uvolňovat vtroušenou JD pro iniciaci a podporu její přirozené obnovy. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (neprovádět plně domýtnou fázi clonných sečí, ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 50 m ³ /ha). Na exponovaných stanovištích maximální uplatnění autoregulace až téměř bezzásahový režim s ohledem na zajištění bezpečnosti. Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.
Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu	
CHS 40: 45 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 42: 35 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 50: 35-60 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 52: 30 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby	
Nesnižovat zastoupení dřevin přirozené druhové skladby (považovaných za MZD) při obnově porostu pod součet jejich zastoupení v obnovovaném porostu tak, aby se obnovou nezhoršil současný stav. Případně adekvátně zvýšit výše uvedené minimální % MZD.	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)	
SLT	druh dřeviny
	Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,	
Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená druhová skladba, odumřelé stromy) či podporu významných druhů.	
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb	
Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 30-50 m ³ /ha. V případě plošné disturbance lesa způsobené biotickými či abiotickými faktory zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin. Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.	
Poznámka	
Těžbu a soustředování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškození půdního povrchu a ostatních složek ekosystému.	

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
44,54 živná stanoviště středních a vyšších poloh	I.	Les zvláštního určení	4S, 4B, 4H, 4D 5S, 5B, 5H, 5D 3D, 3H	Květnaté bučiny (acidofilní bučiny)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
4S	BK 60-70, JD 10, LP 10, JV, KL 10, JS +-10, JL+, HB+, TR+			
4B	BK 70-80, JD 10-20, LP +-10, DB+, JV+, KL+, JS+, JL+, TR+			
4H	BK 70-80, JD 10-20, LP +-10, DB+, JV+, KL+, JS+, JL+, TR+			
4D	BK 70-80, JD 10-20, LP +-10, DB+, JV+, KL+, JS+, JL+, TR+			
5S	BK 60-70, JD 20-30, KL+-10, SM +, LP+, JL+, JS+			
5B	BK 60-70, JD 20-30, KL+-10, SM +, LP+, JL+, JS+			
5H	BK 60-70, JD 20-30, KL+-10, SM +, LP+, JL+, JS+			
5D	BK 60, JD 30, KL 10, LP+, JS+, JL+			
3D	BK 50-70, DB 5-30, JD 7-20, LP 5-15, HB 0-10, JV 0-5, JS 0-2, JL 0-1			
3H	BK 50-70, DB 5-30, JD 7-20, LP 5-15, HB 0-10, JV 0-5, JS 0-2, JL 0-1			
Porostní typ A			Porostní typ B	
SMRKOVÝ			BUKOVÝ	
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
NÁSEČNÝ, PODROSTNÍ			VÝBĚRNÝ, PODROSTNÍ	
Obmýetí*	Obnovní doba*		Obmýetí*	Obnovní doba*
100	30		140	40
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Přeměna na květnaté (acidofilní) bučiny s přirozenou strukturou. Významné snížení zastoupení SM a zvýšení zastoupení listnáčů a JD.			Květnaté (až acidofilní) bučiny s přirozenou strukturou. Přirozené ekosystémy s odpovídajícím podílem porostů vyšších věkových stupňů a dostatečným objemem odumřelého dřeva ponechaného k zetlení.	

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Způsob obnovy a obnovní postup	
V předstihu jednotlivým až skupinovitým výběrem uvolňovat vtroušené listnáče a JD pro iniciaci a podporu jejich přirozené obnovy, skupinovitou (holou, clonnou) sečí zakládat předsunuté obnovní prvky pro vnos stinných druhů dřevin cílové skladby. Světломilné druhy vnášet uměle na náseky nebo skupinovitě holé seče dle ekologických nároků jednotlivých druhů dřevin. Smrk obnovovat jen na stanovištích jeho přirozeného výskytu clonnými sečemi a náseky v závěrečné fázi obnovy (po zajištění stanoveného podílu MZD) v podílu dle jeho přirozeného zastoupení. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů stanovištně původních dřevin na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 30 m ³ /ha). Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.	Clonná seč a jednotlivý až skupinovitý výběr pro přirozenou obnovu stinných dřevin cílové skladby. Skupinovitá holá (clonná) seč pro přirozenou obnovu světломilných dřevin. Přednostně přirozená obnova (generativní i vegetativní), při neúspěchu umělá. Umělou obnovou přednostně vnášet chybějící či málo zastoupené druhy dřevin (stinné druhy do předsunutých prvků). V předstihu uvolňovat vtroušenou JD pro iniciaci a podporu její přirozené obnovy. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (neprovádět plně domýtnou fázi clonných sečí, ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 50 m ³ /ha). Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.
Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu	
CHS 44: 50 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 54: 50 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby	
Nesnižovat zastoupení dřevin přirozené druhové skladby (považovaných za MZD) při obnově porostu pod součet jejich zastoupení v obnovovaném porostu tak, aby se obnovou nezhoršil současný stav. Případně adekvátně zvýšit výše uvedené minimální % MZD.	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)	
SLT	druh dřeviny
	Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,	
Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená druhová skladba, odumřelé stromy) či podporu významných druhů.	
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb	
Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 30-50 m ³ /ha. V případě plošné disturbance lesa způsobené biotickými či abiotickými faktory zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin. Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.	
Poznámka	
Těžbu a soustředování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškození půdního povrchu a ostatních složek ekosystému.	

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
29 olšová stanoviště na podmáčených půdách	II.	Les hospodářský	3L, 5L 3U, 5U	Lužní olšiny (L1, L2.2)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
3L	OL 40-70, JS 15-30, SM +-20, JV +-2, BR +, OS +, VR 0-+, OLS 0-+			
3U	JS 15-40, DB 10-40, JV 10-25, JD 5-20, JL 5-15, BK +-10, LP +-10, SM +-5, OL +			
5L	OLS 40-70, JS 15-30, SM +-30, JV +-2, BR +, OS +, VR 0-+, OL 0-+			
5U	JD 20-30, JV 20-30, BK 10-30, JS 10-25, SM 5-20, JL +-8, LP +-5, OLL +-10			
Porostní typ A			Porostní typ B	
OLŠOVÝ, JASANOVÝ			SMRKOVÝ	
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
PODROSTNÍ, NÁSEČNÝ			PODROSTNÍ, NÁSEČNÝ	
Obmýti*	Obnovní doba*		Obmýti*	Obnovní doba*
OL, JS 90-100	OL, JS 20-40		90-100	20-30
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Lužní olšiny s přirozenou strukturou a přirozeným vodním režimem. Přirozené ekosystémy s odpovídajícím podílem porostů vyšších věkových stupňů a dostatečným objemem odumřelého dřeva ponechaného k zetlení.			Přeměna na lužní olšiny s přirozenou strukturou.	
Způsob obnovy a obnovní postup				
Jednotlivý až skupinovitý výběr, náseky do 0,50 ha. Přednostně přirozená obnova (generativní i vegetativní, případně využívat i odklad zalesnění), při neúspěchu umělá. Umělou obnovou přednostně vnášet chybějící či málo zastoupené druhy dřevin. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 20 m³/ha). V břehových porostech jen zdravotní výběr (bezpečné odumřelé stromy ponechat do fyzického rozpadu). V případě výskytu ZCHD (např. bledule jarní) obnovu vždy konzultovat s OOP. Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí. Ve zdravých porostech obnovní doba 30-40 let, v případě odumírání JS obnovní dobu zkrátit.			Náseky do 0,50 ha při přeměně nepůvodních smrkových porostů umělou obnovou světlomilných druhů dřevin. Při vnášení stinných druhů uplatňovat skupinové holé nebo clonné seče. Na stanovištích, kde je SM přirozenou součástí lesních společenstev, obnovovat SM přirozeně v závěrečné fázi obnovy (po zajištění podílu listnáčů) v podílu dle jeho přirozeného zastoupení. Vtroušené stanoviště původní listnaté dřeviny a JD uvolňovat v předstihu pro iniciaci fruktifikace a zajištění jejich přirozené obnovy. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy nebo části porostů stanoviště původních druhů dřevin na dožití, netěžit odumřelé stromy stanoviště původních druhů dřevin (včetně neaktivních kůrovcových souší) - cíl min. 20 m³/ha). Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.	
Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu				
CHS 29: 100 %, druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby				

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)	
SLT	druh dřeviny
	Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,	
Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená druhová skladba, odumřelé stromy) či podporu významných druhů.	
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb	
Nenarušovat přirozený vodní režim technickými zásahy, obnovovat narušený vodní režim (omezovat a rušit funkci technických odvodňovacích objektů, obnovovat přirozené mokřady). Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 20 m ³ /ha. V případě plošné disturbance lesa způsobené biotickými či abiotickými faktory zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin. Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.	
Poznámka	
Těžbu a soustředování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškození půdního povrchu a ostatních složek ekosystému.	

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
01, 13 mimořádně nepříznivá stanoviště, přirozená borová stanoviště	I., II.	Les ochranný (na OK a ON les hospodářský)	0Y, 0Z, 0N, 0K,	Bory
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
0Y	BO 30-60, SM 20-50, BR 10-20, JD +-10, BK +-10, JR+			
0Z	BO 85-95, BR +-10, JD 0-5, SM 0-5, DB 0-5, BK 0-5			
0N	BO 30-50, SM 30-50, BK 10-20, JD +-10, BR +-10, JR+			
0K	BO 50-70, SM 10-20, BK +-10, JD +-10, BR +-20, JR+-10			
Porostní typ A			Porostní typ B	
BOROVÝ			SMRKOVÝ	
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
--- (účelový výběr), NÁSEČNÝ			VÝBĚRNÝ, PODROSTNÍ, (NÁSEČNÝ)	
Obmýti*	Obnovní doba*	Obmýti*	Obnovní doba*	
150 - fyzický věk	50 - nepřetržitá	150 - fyzický věk	50 - nepřetržitá	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Bory s přirozenou strukturou. Přirozené ekosystémy s odpovídajícím podílem porostů vyšších věkových stupňů a dostatečným objemem odumřelého dřeva ponechaného k zetlení.		Přeměna na bory s přirozenou strukturou, snížení zastoupení SM.		
Způsob obnovy a obnovní postup				
Skalní útvary a balvanité sutě bez zásahu, výjimečně zdravotní výběr. Mimo extrémní stanoviště v předstihu jednotlivý až skupinový výběr na uvolnění cílových dřevin a podporu přirozeného zmlazení cílových dřevin. Na 0N a 0K v kulturních porostech náseky s ponecháním výstavek BO. Ponechat jednotlivé stromy nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 30 m³/ha).		Kombinace výběru a clonných sečí, přednostní využití přirozené obnovy, ponechávání výstavek BO, případně umělá obnova dřevinami cílové skladby, jednotlivé až skupinové míšení. V přístupnějších lokalitách možno k obnově smrkových porostů využít úzké nepravidelné náseky (tzv. Wagnerova seč). Ponechat jednotlivé stromy nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 20 m³/ha).		
Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu				
CHS 01: 5 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 13: 5 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby				
Nesnižovat zastoupení dřevin přirozené druhové skladby při obnově porostu pod součet jejich zastoupení v obnovovaném porostu tak, aby se obnovou nezhoršil současný stav.				
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)				
SLT	druh dřevin			

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

	Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů. Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Na extrémních stanovištích bez výchovy. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená <u>druhov</u> <u>skladba</u> , <u>odumřelé stromy</u>) či podporu významných druhů.	
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 20-30 m ³ /ha. V přirozených reliktních borech nahodilou těžbu neprovádět, resp. v případě nutnosti zpracovat rizikové stromy, zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin. Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.	
Poznámka Těžbu a soustřeďování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) tak, aby nedocházelo k poškození půdního povrchu a statních ložek a ke systému	

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
41,43,51,53, 01 exponovaná a kyselá stanoviště středních a vyšších poloh	II.	Les hospodářský (na 5Z les ochranný)	4N, 4K, 4I, 4M 5N, 5K, 5I, 5M, 5Z 6K, 6I, 6M	Acidofilní bučiny
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
4N	BK 70, JD 20, DB 10, JV+, KL+, LP+			
4K	BK 70, JD 20, DB 10, SM+, LP+			
4I	BK 70, JD 20, DB 10, SM+, LP+			
4M	BK 70, JD 20, DB 10, BO+, SM+, LP+			
5N	BK 50-60, JD 30-40, SM 10-20, BO+, BR+, KL+, LP+			
6N	BK 40-50, SM 30-40, JD 20, BR+-10, KL+			
5K	BK 50-60, JD 30, SM 10-20, BO +-10, BR +, LP+			
5I	BK 50-60, JD 30, SM 10-20, BO +-10, BR +, LP+			
5M	BK 60, JD 20, BO 10, SM +-10, BR +-10			
5Z	BK 60-70, JD 10-20, SM +-10, BO+-10, BR+-10			
6K	BK 40, SM 30-40, JD 20-30, JR+			
6I	BK 40, SM 30-40, JD 20-30, JR+			
6M	BK 45-65, SM 20-40, JD 10-25, BO +-10, BR +-10, JR +			
Porostní typ A			Porostní typ B	
SMRKOVÝ			BUKOVÝ	
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
NÁSEČNÝ, PODROSTNÍ,			PODROSTNÍ, VÝBĚRNÝ	
Obmýetí*	Obnovní doba*	Obmýetí*	Obnovní doba*	
110	30	130-140	40	
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Přeměna na acidofilní bučiny s přirozenou strukturou. Významné snížení zastoupení SM a zvýšení zastoupení listnáčů a JD.			Acidofilní bučiny s přirozenou strukturou. Přirozené ekosystémy s odpovídajícím podílem porostů vyšších věkových stupňů a dostatečným objemem odumřelého dřeva ponechaného k zetlení.	

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

Způsob obnovy a obnovní postup	
V předstihu jednotlivým až skupinovitým výběrem uvolňovat vtroušené listnáče a JD pro iniciaci a podporu jejich přirozené obnovy, skupinovitou (holou, clonnou) sečí zakládat předsumuté obnovní prvky pro vnos stinných druhů dřevin cílové skladby. Světломilné druhy vnášet uměle na náseky dle ekologických nároků jednotlivých druhů dřevin. Smrk obnovovat jen na stanovištích jeho přirozeného výskytu přirozeně clonnými sečemi a náseky v závěrečné fázi obnovy (po zajištění stanoveného podílu MZD) a v podílu dle jeho přirozeného zastoupení. Umělou obnovu SM realizovat případně až v 5. LVS a vyšším. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů stanovištně původních dřevin na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 20 m ³ /ha). Na mimořádně nepříznivých stanovištích maximální uplatnění autoregulace až téměř bezzásahový režim s ohledem na zajištění bezpečnosti. Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.	Clonná seč a jednotlivý až skupinovitý výběr pro přirozenou obnovu stinných dřevin cílové skladby. Skupinovitá holá (clonná) seč (0,1 - 0,2 ha) pro přirozenou obnovu světломilných dřevin. Přednostně přirozená obnova (generativní i vegetativní), při neúspěchu umělá. Umělou obnovou přednostně vnášet chybějící či málo zastoupené druhy dřevin (stinné druhy do předsumutých prvků). V předstihu uvolňovat vtroušenou JD pro iniciaci a podporu její přirozené obnovy. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (neprovádět plně domýtnou fázi clonných sečí, ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 40 m ³ /ha). Na exponovaných a mimořádně nepříznivých stanovištích maximální uplatnění autoregulace až téměř bezzásahový režim s ohledem na zajištění bezpečnosti. Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.
Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu	
CHS 41: 45 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 43: 35 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 51: 35-60 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 53: 30 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby	
Nesnižovat zastoupení dřevin přirozené druhové skladby (považovaných za MZD) při obnově porostu pod součet jejich zastoupení v obnovovaném porostu tak, aby se obnovou nezhoršil současný stav. Případně adekvátně zvýšit výše uvedené minimální % MZD.	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)	
SLT	druh dřeviny
	Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,	
Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená druhová skladba, odumřelé stromy) či podporu významných druhů.	
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb	
Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 20-40 m ³ /ha. V případě plošné disturbance lesa způsobené biotickými či abiotickými faktory zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin. Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.	
Poznámka	
Těžbu a soustředování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškození půdního povrchu a ostatních složek ekosystému.	

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
45,55, (41, 51 na prudkých, exponovaných svazích) živná stanoviště středních a vyšších poloh	II.	Les hospodářský	4S, 4B, 4H, 4D 5S, 5B, 5H, 5D 3S, 3D, 3H	Květnaté bučiny (acidofilní bučiny)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
4S	BK 60-70, JD 10, LP 10, JV, KL 10, JS +-10, JL+, HB+, TR+			
4B	BK 70-80, JD 10-20, LP +-10, DB+, JV+, KL+, JS+, JL+, TR+			
4H	BK 70-80, JD 10-20, LP +-10, DB+, JV+, KL+, JS+, JL+, TR+			
4D	BK 70-80, JD 10-20, LP +-10, DB+, JV+, KL+, JS+, JL+, TR+			
5S	BK 60-70, JD 20-30, KL+-10, SM +, LP+			
5B	BK 60-70, JD 20-30, KL+-10, SM +, LP+			
5H	BK 60-70, JD 20-30, KL+-10, SM +, LP+			
5D	BK 60, JD 30, KL 10, LP+, JS+, JL+			
3S	BK 50-70, DB 5-30, JD 7-20, LP 5-15, HB 0-10, JV 0-5, JS 0-2, JL 0-			
3D	1			
3H	BK 50-70, DB 5-30, JD 7-20, LP 5-15, HB 0-10, JV 0-5, JS 0-2, JL 0-			
Porostní typ A			Porostní typ B	
SMRKOVÝ			BUKOVÝ	
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
NÁSEČNÝ			PODROSTNÍ, VÝBĚRNÝ	
Obmýetí*	Obnovní doba*		Obmýetí*	Obnovní doba*
100	30		140	40
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Přeměna na květnaté (acidofilní) bučiny s přirozenou strukturou. Významné snížení zastoupení SM a zvýšení zastoupení listnáčů a JD.			Květnaté (až acidofilní) bučiny s přirozenou strukturou. Přirozené ekosystémy s odpovídajícím podílem porostů vyšších věkových stupňů a dostatečným objemem odumřelého dřeva ponechaného k zetlení.	

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích**Způsob obnovy a obnovní postup**

V předstihu jednotlivým až skupinovitým výběrem uvolňovat vtroušené listnáče a JD pro iniciaci a podporu jejich přirozené obnovy, skupinovitou (holou, clonnou) sečí zakládat předstunuté obnovní prvky pro vnos stinných druhů dřevin cílové skladby. Světlo milné druhy vnášet uměle na náseky nebo skupinovitě holé seče dle ekologických nároků jednotlivých druhů dřevin. Smrk obnovovat jen na stanovištích jeho přirozeného výskytu náseky v závěrečné fázi obnovy (po zajištění stanoveného podílu MZD) a v podílu dle jeho přirozeného zastoupení. Umělou obnovu SM realizovat případně až v 5. LVS. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů stanovištně původních dřevin na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 20 m ³ /ha). Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.	Clonná seč a jednotlivý až skupinovitý výběr pro přirozenou obnovu stinných dřevin cílové skladby. Skupinovitá holá (clonná) seč (0,1 - 0,2 ha) pro přirozenou obnovu světlo milných dřevin. Přednostně přirozená obnova (generativní i vegetativní), při neúspěchu umělá. Umělou obnovou přednostně vnášet chybějící či málo zastoupené druhy dřevin (stinné druhy do předstunutých prvků). V předstihu uvolňovat vtroušenou JD pro iniciaci a podporu její přirozené obnovy. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (neprovádět plně domýtnou fázi clonných sečí, ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 40 m ³ /ha). Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.
---	--

Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu

CHS 45: 50 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby

CHS 55: 50 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby

Nesnižovat zastoupení dřevin přirozené druhové skladby (považovaných za MZD) při obnově porostu pod součet jejich zastoupení v obnovovaném porostu tak, aby se obnovou nezhoršil současný stav. Případně adekvátně zvýšit výše uvedené minimální % MZD.

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)

SLT	druh dřeviny
	Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,

Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená druhová skladba, odumřelé stromy) či podporu významných druhů.

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 20-40 m³/ha. V případě plošné disturbance lesa způsobené biotickými či abiotickými faktory zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin. Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.

Poznámka

Těžbu a soustředování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) a tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškození půdního povrchu a ostatních složek ekosystému.

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
41,51,01 exponovaná stanoviště středních a vyšších poloh mimořádně nepříznivá stanoviště	II., I.	Les hospodářský (na SLT 3J a 5J les ochranný)	4A, 4F, 3A 5A, 5F, 3J, 5J	Květnaté bučiny Suťový les
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
4A	BK 50, JV,KL 20, LP 20, JD+-10, DB+, JS+, JL+			
4F	BK 50, JV,KL 20, LP 20, JD+-10, DB+, JS+, JL+			
3A	BK 50-70, JD 10-20, DB 3-25, LP 5-15, JV +-20, JS +-1, JL 0-3, HB 0-10, SM +			
5A	BK 50-60, JD 20-30, KL 20, LP+, JS+, JL+, TR+			
5F	BK 50-60, JD 20-30, KL 20, LP+, JS+, JL+, TR+			
3J	BK 30, JV+KL 30, LP 20, DB 10, JD 10, HB+, JS+, JL+, TR+			
5J	BK 30-40, KL 30, JD 20, LP +-10, JS +-10, JL +-10, SM+			
Porostní typ A			Porostní typ B	
BUKOVÝ, Směsi listnáčů (LP, KL, JS)			SMRKOVÝ	
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
PODROSTNÍ, ÚČELOVÝ VÝBĚR			NÁSEČNÝ, PODROSTNÍ,	
Obmýetí*	Obnovní doba*		Obmýetí*	Obnovní doba*
140 na 3J a 5J až fyzický věk	40 na 3J a 5J až nepřetržitá		110-120	30
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Suťové lesy (s přechody do květnatých bučin) s přirozenou strukturou. Přirozené ekosystémy s odpovídajícím podílem porostů vyšších věkových stupňů a dostatečným objemem odumřelého dřeva ponechaného k zetlení.			Přeměna na suťové lesy a květnaté bučiny s přirozenou strukturou.	

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích**Způsob obnovy a obnovní postup**

Clonná seč a jednotlivý až skupinovitý výběr pro přirozenou obnovu stinných dřevin cílové skladby. Skupinovitá holá (clonná) seč pro přirozenou obnovu světlomilných dřevin. Přednostně přirozená obnova (generativní i vegetativní), při neúspěchu umělá. Umělou obnovou přednostně vnášet chybějící či málo zastoupené druhy dřevin (stinné druhy do představených prvků). V předstihu uvolňovat vtroušenou JD pro iniciaci a podporu přirozené obnovy. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (neprovádět plně domýtnou fázi clonných sečí, ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 40 m³/ha). Na mimořádně nepříznivých stanovištích maximální uplatnění autoregulace až téměř bezzásahový režim s ohledem na zajištění bezpečnosti. Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.

V předstihu jednotlivým až skupinovitým výběrem uvolňovat vtroušené listnáče a JD pro iniciaci a podporu jejich přirozené obnovy, skupinovitou (holou, clonnou) sečí zakládat představené obnovní prvky pro vnos stinných druhů dřevin cílové skladby. Světlomilné druhy vnášet uměle na náseky nebo skupinovitě holé seče dle ekologických nároků jednotlivých druhů dřevin. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů stanovištně původních dřevin na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 20 m³/ha). Na mimořádně nepříznivých stanovištích maximální uplatnění autoregulace až téměř bezzásahový režim s ohledem na zajištění bezpečnosti. Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.

Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu

CHS 41: 45 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby
 CHS 51: 35-60 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby
 CHS 01: 90 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby

Nesnižovat zastoupení dřevin přirozené druhové skladby (považovaných za MZD) při obnově porostu pod součet jejich zastoupení v obnovovaném porostu tak, aby se obnovou nezhoršil současný stav. Případně adekvátně zvýšit výše uvedené minimální % MZD.

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)**SLT druh dřeviny**

Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,

Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená druhová skladba, odumřelé stromy) či podporu významných druhů.

Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 20-40 m³/ha. V případě plošné disturbance lesa způsobené biotickými či abiotickými faktory zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin. Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.

Poznámka

Těžbu a soustředování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškození půdního povrchu a ostatních složek ekosystému.

CHS	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů (lesní typ)	Cílový předmět ochrany (biotop)
47,57 oglejená stanoviště středních a vyšších poloh	II.	Les hospodářský	4V, 4O, (4P) 5V, 5O, 5P, 5Q, 5G 6V, 6O, 6P, 6Q	Květnaté bučiny, acidofilní bučiny (se zvýšeným podílem JD)
Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
4V	JD 30-40, DB 15-35, BK 20-40, LP 2-15, JL +-1, JS +-2, JV +-5, HB 0-5, OS +, SM + JD 30-			
4O	40, DB 30-45, BK 10-25, OS +-3, LP +-10, BR +, BO 0-5, SM 0-2			
4P	JD 30-40, DB 30-40, BK 10-20, LP +-5, OS +-3, BR +-3, BO 0-25, SM 0-10			
5V	JD 25-40, BK 30-65, SM 5-35, JV +-5, LP +-2, JL +-3, JS +-3, OL +			
5O	JD 40-65, SM 10-45, BK 10-30, OS +-3, OL +			
5P	JD 40-65, SM 10-55, BK 5-20, BR +, BO 0-15, OS 0-2			
5G	SM 20-50, JD 40-70, OLS,OL +-10, BK+, BR+, OS+			
6V	BK 30-65, JD 25-40, SM 5-35, JV +-6, JS +-3, JL +-3, LP +-2, OL +			
6O	JD 40-65, SM 10-45, BK 10-30, OS +-3, OL +			
6P	JD 40-65, SM 10-55, BK 5-20, BO 0-15, OS 0-2, BR +			
6Q	JD 40-65, SM 10-55, BK 5-20, BO 0-15, OS 0-2, BR +			
Porostní typ A			Porostní typ B	
SMRKOVÝ				
Základní rozhodnutí				
Hospodářský způsob (forma)			Hospodářský způsob (forma)	
PODROSTNÍ, NÁSEČNÝ				
Obmýetí*	Obnovní doba*		Obmýetí*	Obnovní doba*
120	30-40			
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty				
Přeměna na květnaté (acidofilní) bučiny s vyšším podílem JD a přirozenou strukturou.				
Způsob obnovy a obnovní postup				

Rámcová směrnice péče o lesní porosty na lesních pozemcích

V předstihu jednotlivým až skupinovitým výběrem uvolňovat vtroušené listnáče a JD pro iniciaci a podporu jejich přirozené obnovy, skupinovitou (holou, clonnou) sečí zakládat předsunuté obnovní prvky pro vnos stinných druhů dřevin cílové skladby. Světlomilné druhy vnášet uměle na náseky nebo skupinovitě holé seče dle ekologických nároků jednotlivých druhů dřevin. Smrk obnovovat jen na stanovištích jeho přirozeného výskytu přirozeně clonnými sečemi a náseky v závěrečné fázi obnovy (po zajištění stanoveného podílu MZD) v podílu dle jeho přirozeného zastoupení. Umělou obnovu SM realizovat případně až v 5. LVS a vyšším. Při obnově zachovat a vytvářet přirozené struktury (ponechat jednotlivé stromy (výstavky) nebo části porostů stanovištně původních dřevin na dožití, netěžit odumřelé stromy - cíl min. 20 m³/ha). Při plošných disturbancích uplatňovat alespoň na části ploch sukcesí.	
--	--

Stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu	
CHS 47: 50 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby CHS 57: 50-90 % druhy dřevin dle předpokládané cílové druhové skladby	
Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)	
SLT	druh dřeviny
	Dle předpokládané cílové druhové skladby SLT.
Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,	
Mechanická ochrana před nežádoucí vegetací ožínáním, mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. Při výchově maximálně využívat autoredukční mechanismy, případný zásah cílit na tvorbu a zachování přirozených struktur (přirozená druhová skladba, odumřelé stromy) či podporu významných druhů.	
Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb	
Na oglejených a podmáčených stanovištích nenarušovat přirozený vodní režim technickými zásahy, obnovovat narušený vodní režim (omezovat a rušit funkci technických odvodňovacích objektů, obnovovat mokřady). Odumřelé či poškozené stanovištně původní druhy stromů ponechávat in situ do fyzického rozpadu se zohledněním kritéria bezpečnosti osob a majetku - cílový objem min. 20 m ³ /ha. V případě plošné disturbance lesa způsobené biotickými či abiotickými faktory zachovat při nahodilé těžbě maximum přírodních struktur - živé, poškozené či odumřelé stromy (včetně kůrovcových souší nebo asanovaného kůrovcového dříví) min. ve výše stanoveném objemu, zachovat existující nálet a nárosty dřevin.	
Použití biocidů při ochraně lesa je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK.	
Poznámka	
Těžbu a soustřeďování dříví realizovat vhodnou technikou (kůň, technika s nízkým tlakem na půdu, lanovkové systémy) a technologií za vhodných klimatických podmínek (zámrz, sucho) tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškození půdního povrchu a ostatních složek ekosystému.	

7.2 Příloha č. 2

Tabulkový přehled plánovaných obnovních a výchovných těžeb v lesních porostech zařazených do prvních zón CHKO Broumovsko

Tento přehled je zpracován pouze pro části I. zóny CHKO Broumovsko mimo MZCHÚ (kde je návrh opatření podle jednotlivých porostních skupin součástí plánu péče o příslušné MZCHÚ). V porostních skupinách v této příloze neuvedených se použije model uvedený v Příloze č. 1 (Rámcové směrnice péče o les v CHKO Broumovsko).

LHC	Oddělení	Dílec	Porost	Porostní skupina	Návrh na období plánu péče
506528	503 B	a	7		probírka s preferencí BK s ponecháním vtroušených starých BK až k rozpadu a zetlení
506528	503 B	a	17		v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu
506528	506 E	a	5		probírka ve prospěch BK, ponechat starší BK předrosty
506528	506 E	a	16/4		v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu
506528	506 E	a	3		ponechat výstavky BK a BK předrosty
506000	548 B	a	13		skalní výchoz s pokroucenými BK, s příměsí JD, SM a BO, netěžit v okolí skalního výchozu cca 20 x 60 m, podle skal netěžit JD a BK
506000	548 D	a	13		staré BK pod cestou ze stávající skupiny starých BK, ponechat min. 4 kusy jako výstavky na doživotí při domycování
506528	514 B	a	17		v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu, možný zdravotní výběr SM a bezpečnostní výběr v dopadové vzdálenosti od turistické stezky
506528	514 D	a	2		ponechat bukové výstavky na dožití k rozpadu
506528	514 D	a	3		ponechat bukové výstavky na dožití k rozpadu
506528	514 D	a	4		ponechat bukové výstavky na dožití k rozpadu
506528	514 D	a	17/1		po zajištění seče při východním okraji pokračovat s obnovou ve smrkové části - těžba jen SM, BK ponechat
506528	515 C	a	17		v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu; možný zdravotní výběr SM
506528	533 E	a	5		provést probírku do 15% hmoty, hlavně v části s převahou SM
506528	533 E	a	8		probírka strukturní do 10% hmoty
506528	533 E	a	17		v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu, možný zdravotní výběr SM a bezpečnostní výběr v dopadové vzdálenosti od lesní odvozní cesty
506528	533 G	a	8		probírka strukturní do 10%
506528	533 G	a	17		provést jednotlivý výběr - uvolnit mlazinu a těžit hlavně SM, možný bezpečnostní výběr v dopadové vzdálenosti od lesní odvozní cesty

LHC	Oddělení	Dílec	Porost	Porostní skupina	Návrh na období plánu péče
506528	544	C	a	7b	těžba SM bez zvláštních požadavků dle rámcových směrnic, zašetření vtroušených listnáčů (současné rozdělení na JPRL neodpovídá skutečnosti, část porostu je evidentně starší, doporučení - rozčlenit na 2 porostní skupiny)
506528	544	D	a	2b	ponechat bukové výstavky na dožití k rozpadu, smrkovou část možné vylepšit
506528	544	D	a	15	v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu, možný sanitární zásah ve SM
506000	544	H	a	12	v době platnosti tohoto plánu péče v bukových částech porostu bez zásahu
506000	544	H	a	15	v době platnosti tohoto plánu bez zásahu
506528	564	A	a	6	probírka možná do 10% hl. BR, MD, BO
506528	564	A	a	9	převážně SM, probírky bez omezení, zašetřit vtroušené listnáče
506528	564	A	a	10	probírka - jednotlivý výběr do max. 10% hmoty, není naléhavý
506528	564	A	a	12	v době platnosti tohoto plánu bez zásahu, možný sanitární výběr (hl. vtroušený SM)
506000	577	B	a	10	těžba SM bez omezení, nechat výstavky JS, OL
506528	578	B	a	5	probírka (SM, BR) strukturní do 15%
506528	578	B	a	8	probírka ve SM, uvolnit BK
506528	578	B	a	14	těžba SM bez omezení, ponechat listnaté stromy (BK, OL, JVK)
506528	578	D	a	13	těžby SM bez omezení, ponechat listnáče, hlavně BK, balvany s vodopádem pod cestou bez těžby, zpracování nahodilé těžby je přípustné
506000	578	B	a	901	rybníček s hrází, výchovný zásah v břehovém porostu
506000	578	B	a	902	rybníček s hrází, výchovný zásah v břehovém porostu
506528	604	E	a	1a	při prořezávce uvolnit a preferovat BK
506528	604	E	a	2a	při prořezávce uvolnit a preferovat BK
506528	604	E	a	2b	při prořezávce uvolnit a preferovat BK a JD, odstranit vtr. DG
506528	604	E	a	2c	při prořezávce uvolnit a preferovat BK a JD, odstranit vtr. DG
506528	604	E	a	6b	při probírce preferovat vtroušený BK, nekácet BK předrosty
506528	604	E	a	8b	uvolnit BK v podúrovni
506528	604	E	a	15	ponechat vtroušené BK jako výstavky
506528	609	A	a	2a	ponechat výstavky BK a BO na dožití, při prořezávce preferovat BK a JD
506528	609	A	a	4a	při probírce uvolnit vtroušený BK a DB, při výchově neodstraňovat vtroušenou BR
506528	609	A	a	6	v bukovém žeburu strukturní probírka BK do 15% hmoty, v ostatních částech při probírce nekácet vtroušené BK a BR
506528	609	A	a	8	při probírkách neodstraňovat vtroušené BK a BR
506000	609	A	a	12	ponechat vtroušené BK jako výstavky
506528	609	A	a	15	ponechat vtroušené BK (případně i BO) jako výstavky

LHC	Oddělení	Dílec	Porost	Porostní skupina	Návrh na období plánu péče
506528	641	C	a	16	při obnovních těžbách ponechat vždy několik výstavků nebo souší u okrajových skal, jinak bez zvláštních požadavků nad rámec rámcových směrnic
506528	641	D	a	2	při výchově zašetřit vtroušené listnáče a nesnižovat jejich podíl (vč. BR)
506528	641	D	a	3	při výchově zašetřit vtroušené listnáče a nesnižovat jejich podíl (vč. BR)
506528	641	D	a	17	na vytěžené části zasažené kůrovcovou kalamitou ponechat všechny výstavky BO na dožití, obnova směrem k přirozené druhové skladbě podle SLT, do oplocenek při vylepšování doplnit BK a JD, v nedostupných roklích v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu, možná asanace kůrovcem napadených smrků odkorněním na stojato nebo po pokácení na zemi
506000	648	B	a	11	listnaté stromy, v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu
506000	648	C	a	7	při probírce podporovat listnáče na úkor SM
506528	663	A	a	9	v severní části na ploše vytěžené z důvodu kůrovcové kalamity obnova směrem k PDS dle SLT 4B: BK 70, JD20, LP10, DB+, JV+, KL+, JS+, JL+, TR+, na ploše s převahou smrku možné asanační zásahy s ponecháním výstavků dřevin přirozené druhové skladby, odstranit vtroušenou VJ včetně jejich semenáčků, v jižní části tvořené pestrým strukturovaným porostem listnáčů na extrémním stanovišti 3J a 4A (suťový les, skalní výchozy opuk) v době platnosti plánu péče bez zásahu, přípustný je bezpečnostní výběr pro zajištění bezpečnosti staveb nebo provozu na silnici pod porostem
506000	665	A	a	3	výchova možná, neodstraňovat BR předrosty
506000	665	A	a	8	v severním dílu možná probírka ve SM, v jižním dílu v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu, zpracování nahodilé těžby (kůrovec) je možné
506000	665	A	a	15	v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu, možno těžit SM, včetně asanace (kůrovec), přípustný je bezpečnostní výběr pro zajištění bezpečnosti provozu na železnici pod porostem
506528	665	B	a	17	v době platnosti plánu péče bez zásahu, možný zdravotní výběr ve SM, přípustný je bezpečnostní výběr pro zajištění bezpečnosti provozu na železnici a silnici pod porostem
506822	280	B	a	8	v době platnosti tohoto plánu péče bez zásahu, možné zpracování nahodilé těžby (kůrovcem napadené smrky)
506822	280	B	b	6	netěžit listnaté stromy, zalesnění vytěžené části po kalamitě směrem k PDS dle SLT 4A a 3D: BK 40, JV, KL 20, LP 20, DB 20
506822	280	B	b	8	netěžit listnaté stromy, zalesnění vytěžené části po kalamitě směrem k PDS dle SLT 4A a 3D: BK 40, JV, KL 20, LP 20, DB 20

LHC	Oddělení	Dílec	Porost	Porostní skupina	Návrh na období plánu péče
506416	25	G	a	1	prořezávka, podpora BK (nesnižovat současné zastoupení)
506416	25	G	a	2	prořezávka, nesnižovat zastoupení BK
506416	25	G	a	11a	těžba SM možná, nechat JD a listnaté stromy
506416	25	G	a	11b	těžba SM možná, nechat JD a listnaté stromy
506416	25	G	a	14a	bez zásahu, jen sanitární výběr
506416	25	G	a	14b	bez zásahu, jen sanitární výběr
506406	2E		a	7	při probírce šetřit listnaté stromy na úkor SM
506406	2E		a	13	jednotlivý výběr SM, jinak v době platnosti plánu péče bez zásahu
506406	2E		e	12	jednotlivý výběr SM, jinak v době platnosti plánu péče bez zásahu