

**Plán péče o CHKO  
Jizerské hory  
na období 2021–2030**

**Návrhová část**



## Obsah

1. Strategická vize ochrany přírody a krajiny.....	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.....	5
2.1. Zásady hospodářského využívání krajiny.....	5
2.1.1. Lesní hospodářství.....	5
2.1.2. Zemědělství .....	8
2.1.3. Rybářství.....	11
2.1.4. Myslivost .....	13
2.2. Zásady jiného využívání krajiny.....	13
2.2.1. Vodní hospodářství .....	13
2.2.2. Výstavba a územní plánování.....	15
2.2.3. Doprava .....	21
2.2.4. Energetika.....	23
2.2.5. Těžba nerostných surovin a rašeliny .....	24
2.2.6. Rekreace, cestovní ruch, sport .....	25
2.2.7. Další způsoby využívání území .....	28
3. Návrhy rámcových opatření prováděných orgánem ochrany přírody.....	29
3.1. Péče o předměty ochrany.....	29
3.1.1. Krajinný ráz .....	29
3.1.2. Přírodní funkce krajiny .....	32
3.1.3. Přírodní hodnoty oblasti .....	37
3.2. Invazní a nepůvodní druhy .....	54
3.2.1. Invazní a nepůvodní druhy rostlin .....	54
3.2.2. Invazní a nepůvodní druhy živočichů.....	55
3.3. Práce s veřejností.....	56
3.4. Monitoring a vědecko-výzkumná činnost.....	58
3.5. Další speciální opatření .....	61
3.5.1. Speciální činnosti pro druhy vázané na umělé antropogenně ovlivněné či vytvořené ekosystémy a biotopy a druhy vyžadující speciální ochranu a podporu.....	61
4. Závěrečný přehled prioritních úkolů .....	63
4.1. Ochrana krajinného rázu .....	63
4.2. Zlepšování přírodních funkcí krajiny.....	63
4.3. Ochrana biologické rozmanitosti a zlepšování stavu klíčových ekosystémů.....	63
4.4. Další prioritní úkoly .....	63
5. Seznam zkratk.....	65
6. Literatura .....	67
7. Přílohy .....	69
7.1. Textové a tabulkové přílohy.....	69

# 1. Strategická vize ochrany přírody a krajiny

## 1.1. Strategie ochrany přírody

### Cílový stav předmětů ochrany CHKO:

Cílový stav jednotlivých předmětů ochrany CHKO by měl představovat komplexní krajinu

- se zachovalým, pro CHKO typickým krajinným rázem jak v přírodní, tak kulturní a historické charakteristice
- s dochovanými přírodními hodnotami v celém spektru vymezení, tzn. s dominantně plošně zastoupenými druhově bohatými přírodními lesními, nelesními a mokřadními ekosystémy s životaschopnými populacemi významných druhů, doplněnými bohatou a stabilní sítí nelesní zeleně a v maximálním rozsahu dochovaných geologických a geomorfologických fenoménů oblasti
- plnicí kvalitně hlavní přírodní funkce – zejména ekologickou stabilitu, migrační prostupnost a retenční schopnost, včetně zemědělsky a lesnický intenzivně využívaných území a urbanisticky ovlivněných území

**Strategické (dlouhodobé) cíle ochrany CHKO Jizerské hory je možné vyjádřit následujícími oblastmi, na které bude zaměřena pozornost ochrany přírody (priority):**

- **udržet současné hodnoty dochovaného krajinného rázu** (bez narušení, která by významně snižovala jeho hodnotu, s uchováním historickým vývojem podmíněné struktury a charakteru zástavby)
- **zachovat případně zvýšit rozsah významných nelesních ekosystémů** (tj. uvedených v Červeném seznamu biotopů, především louky a mokřady, zabránit degradaci a zániku zarůstáním náletem dřevin)
- zachovat a zvýšit kvality (druhovou pestrost a typičnost) významných nelesních ekosystémů, horských a podhorských luk a mokřadů
- **zvýšit rozsah a kvalitu významných lesních ekosystémů** (tj. uvedených v Červeném seznamu biotopů, především bučiny a horské smrčiny)
- **výrazně zlepšit přírodní funkce krajiny – ekologickou stabilitu, migrační prostupnost a retenční schopnost - především v zemědělsky a lesnický intenzivněji využívaných částech CHKO.** Při zlepšování přírodních funkcí krajiny klást důraz na adaptační opatření k nadcházející klimatické změně (změna druhové skladby lesních kultur, zlepšení přirozené retence apod.)
- **provádět nápravu narušeného vodního režimu** - revitalizace toků a pramenných oblastí s důrazem na rašeliniště
- **zachovat a vytvářet vhodné podmínky pro významné (tj. zvláště chráněné a uvedené v červených seznamech) druhy rostlin a živočichů a jejich společenstva**
- **zachovat významné prvky neživé přírody typické pro CHKO**

Ve střednědobém horizontu (doba platnosti PP) budou sledovány všechny dlouhodobé (strategické) cíle. Konkrétní postupy jsou vyjádřené v návrzích opatření k jednotlivým předmětům ochrany a v zásadách hospodaření. Významnou prioritou bude zejména udržení dochovaných přírodních biotopů (včetně výskytu významných druhů rostlin a živočichů), obnova významně pozměněných lesních ekosystémů na ekosystémy přírodě blízké či přirozené a obnova ekologické stability, retenční schopnosti a migrační prostupnosti v zemědělsky i lesnický intenzivně využívané krajině (kde bude přirozeným indikátorem žádoucích změn i početnost sýce rousného a tetřívka obecného jako samostatných předmětů ochrany). Při péči je třeba se zaměřit prioritně na ochranný cenné lokality, tj. území s výskytem významných ekosystémů, druhů či prvků neživé přírody.

## **1.2. Legislativní zajištění ochrany**

### **1.2.1. Změny zřizovacího předpisu CHKO**

CHKO Jizerské hory byla zřízena vyhláškou Ministerstva kultury a informací ČR v roce 1968. Zřizovací předpis je už legislativně zastaralý.

Územní vymezení CHKO v současné podobě vyvolává z hlediska zájmů ochrany přírody a krajiny některé otázky, které je možné řešit pouze novým vyhlášením CHKO Jizerské hory:

- vyřazení silně urbanizovaných území z CHKO (Nový Harcov, Rýnovice)
- prověření rozšíření území CHKO o přiléhající krajinářsky a přírodně hodnotná území (část přírodního parku Peklo, údolí Ješkrabce – Český Šumburk)
- navržení nových bližších ochranných podmínek, které by byly schopny lépe regulovat dynamický vývoj, zejména v oblasti rekreace a sportu a intenzitu zemědělského a lesnického hospodaření a vedly k udržení přírodních a krajinných hodnot.
- nové vymezení zón ochrany přírody území lépe diferencující s ohledem na aktuální poznatky o výskytu přírodních hodnot, zejména biotopů a druhů, zajištění adekvátní ochrany území včetně ochrany ÚSES, naplnění závazků vyplývajících z vymezení soustavy Natura 2000 a mokřadů mezinárodního významu (Ramsar).
- překryv s územím KRNAP - vzhledem k tomu, že kompetence OOP jsou na území překryvu CHKO a KRNAP jasně vyřešeny (příslušným OOP je Správa KRNAP), není potřeba nového vyhlášení CHKO v tomto bodě naléhavá.

Především z důvodu nevyhovujících bližších ochranných podmínek a zonace je proces nového vyhlášení CHKO v zájmu ochrany přírody a krajiny.

### **1.2.2. Potřebnost vyhlášení MZCHÚ**

Na území CHKO Jizerské hory se nachází 29 maloplošných zvláště chráněných území, která reprezentují nejzachovalejší části CHKO a zauímají (včetně OP) více než 10 % její plochy. Pokrývají nejcennější přírodní stanoviště a výskyty významných druhů rostlin a živočichů, v několika případech je předmětem ochrany geologický či geomorfologický fenomén (objekt). Většina MZCHÚ se nachází na lesní půdě, významný je podíl kyselých a květnatých bučin a rašelinných ekosystémů. Velký význam mají luční, resp. nelesní MZCHÚ, která chrání významné biotopy s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin (nejčastěji z čeledi *Orchidaceae*). Vzhledem k současné úrovni poznatků a možnému ohrožení lokalit je potřebné uvažovat o vyhlášení dalších MZCHÚ.

Prioritou pro vyhlášení MZCHÚ jsou nejohroženější lokality, v kterých AOPK ČR připraví návrh na vyhlášení:

- Smědava, k. ú. Bílý Potok pod Smrkem, Hejnice, cca 40 ha - prameniště na rozvodí Hnědé Smědé a Černé Desné, ekologicky významný menší komplex rašelinných a podmáčených smrčín s hodnotným vrchovištěm U Studánky. Významnější květenou tvoří mj. kyhanka sivolistá (*Andromeda polifolia*), ostřice chudokvětá (*Carex pauciflora*), rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*), šicha černá (*Empetrum nigrum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), vlochyně bahenní (*Vaccinium uliginosum*). V lokalitě je jedno z posledních tokanišť teřívka obecného (*Lyrurus tetrix*); navrhovaná kategorie ZCHÚ: PR
- Vachtoviště "U Koupaliště"; k. ú. Bílý Potok; 0,3 ha – jedna z nejbohatších populací vachty trojlisté (*Menyanthes trifoliata*) v CHKO Jizerské hory; navrhovaná kategorie ZCHÚ: PP
- Louka U Šídy; k.ú. Šumburk nad Desnou; 1,4 ha – někdejší PCHP, květnatá louka s výskytem prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*), prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*), pětiprstky žežulníku (*Gymnadenia conopsea*), bradáčku vejčitého (*Listera ovata*), všivce lesního (*Pedicularis sylvatica*), vemeníku zelenavého

(*Platanthera chloranta*), vemeníku dvoulistého (*Platanthera bifolia*), hruštičky okrouhlolisté (*Pyrola rotundifolia*) aj.; navrhovaná kategorie ZCHÚ: PP

- Horní Lučany – rybník Křísák; k. ú. Lučany nad Nisou; 16,5 ha – bohatá mozaika mokřadních až rašelinných luk s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin: všivce lesního (*Pedicularis sylvatica*), prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*), prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*), prhy arniky (*Arnica montana*) a pětiprstky žežulníku (*Gymnadenia conopsea*), v litorálu rybníka výskyt ďáblíku bahenního (*Calla palustris*), pravděpodobně jediná lokalita v Jizerských horách; navrhovaná kategorie ZCHÚ: PP
- Meandry Štolpichu; k. ú. Hejnice, Raspenava; 17 ha – přirozeně meandrující vodní tok v široké nivě, břehové porosty lemující tok Štolpichu, tvoří převážně jasanovo-olšové údolní luhy s typickým bylinným patrem; navrhovaná kategorie ZCHÚ: PP
- Rašeliniště Na Kotli, k. ú. Hejnice, 2,1 ha – cenné vrchoviště v povodí Černého potoka s klečí a typickými rostlinnými druhy: ostřicí mokřadní (*Carex limosa*), o. chudokvětou (*C. pauciflora*), suchopýrkem trsnatým (*Trichophorum cespitosum*), kyhankou sivolistou (*Andromeda polifolia*); navrhovaná kategorie ZCHÚ: PP
- Václavíkova Studánka, k. ú. Polubný, 2 ha – mozaika horských druhově bohatých luk s loukami mokřadními s výskytem významných druhů rostlin: prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*), prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*) a koprníku štětinolistého (*Meum athamanticum*) a druhy Červeného seznamu vrbovkou tmavou (*Epilobium obscurum*), vrbovkou bahenní (*E. palustre*) a pryskyřníkem platanolistým (*Ranunculus ptatanifolius*); navrhovaná kategorie ZCHÚ: PP

## 2. Zásady využívání území

Zásady využívání území vedou k zachování nebo zlepšení stavu krajiny, jejího rázu, přírodních funkcí či přírodních hodnot oblasti na území CHKO. Zásady jsou doporučující pro všechny subjekty v oblasti působící a jsou navrženy tak, aby byl stav krajiny, včetně jejich přírodních hodnot a plnění přírodních funkcí zachován, a v oblastech s výrazným negativním vlivem na stav předmětu ochrany zlepšován. Zásady jsou dále rozčleněny na zásady hospodářského a jiného využívání krajiny a podle oborů činností.

### 2.1. Zásady hospodářského využívání krajiny

#### 2.1.1. Lesní hospodářství

Lesní hospodářství je i nadále bude nejdůležitějším způsobem hospodaření v oblasti, který zásadním způsobem ovlivňuje charakter oblasti a předměty její ochrany. Způsob a míra intenzity lesnického hospodaření bude mít významný dopad na existenci společenstev a druhů vázaných na les, na plnění přírodních funkcí krajiny i na krajinný ráz. Uplatňování dále uvedených zásad bude přispívat k zachování, případně ke zlepšování stavu přírody a krajiny v CHKO.

Dlouhodobým cílem jsou stabilní přírodě blízké lesní ekosystémy s vysokou ekologickou hodnotou, vznikající v maximální možné míře z přirozené obnovy.

#### **Navrhované zásady pro hospodářské využití lesů pro celé území CHKO:**

- upřednostňovat hospodářské způsoby, u nichž holé plochy nevznikají (zajištění nepřetržitosti látkové výměny); uplatňovat především v I. a II. zóně nepasečné hospodaření a výběrné principy; ve vhodných případech zahájit přestavby lesa na nepasečný způsob hospodaření se zbytkovými nedotěženými skupinami jako biologickým dědictvím; v homogenních porostech aplikovat obnovní těžby s proměnlivou intenzitou (těžby různých intenzit výběru v obnovním prvku)

- provádět přestavby velkoplošných smrkových monokultur na stanovištích přirozených smíšených a listnatých porostů, provádět převody z holosečného hospodářského způsobu na způsob (maloplošný) podrostní, příp. výběrný
- podporovat věkovou, výškovou a prostorovou diferenciaci porostů, tj. podporovat vznik strukturálně diferencovaných porostů, členitých s pestrá texturou, např. dvou a více etážových porostů; podporovat (prioritně I. zóna, Natura 2000, ÚSES a II. zóna CHKO) budoucí stabilitu a dobrý zdravotní stav aktuálně mladých porostů realizací strukturujících výchovných zásahů - podporovat vytvoření a udržení dobré individuální stability jedinců kostry porostu (dobře vyvinuté koruny, bohaté olistění); provádět intenzivní výchovné zásahy s cílem zajištění stability porostů (ochrana před škodami sněhem), uvolňovat nadějně listnáče v podúrovni
- uplatňovat pro zvýšení věkové a prostorové diferenciaci relativně dlouhou obnovní dobu v závislosti na ekologických nárocích dřevin, porostních a stanovištních podmínkách
- zakládat a pěstovat porosty smíšené, 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 zimního, buku lesního, jasanu ztepilého, jeřábu ptačího, břízy karpatské, třešně ptačí, olše lepkavé a šedé, tisu červeného) a udržení produkčně méně významných druhů v lesních porostech (např. olše, břízy, osiky, jívy)
- vkládat do stejnověkových porostů prvky zvyšující jejich statickou stabilitu
- nesnižovat v porostech při umělé obnově současné zastoupení domácích listnatých dřevin a jedle, využívat při umělé obnově geograficky původní dřeviny a zakládat smíšené porosty, jejichž složení se blíží skladbě přirozené dle stanovištních podmínek (uplatní se zejm. v I. a II. zóně CHKO)
- zachovávat a udržovat lokality s výskytem lokálních ekotypů domácích dřevin, využívat jejich reprodukční materiál přednostně k pěstování sazenic pro umělou obnovu v CHKO
- při obnově lesa cíleně ponechávat pro udržení biodiverzity jednotlivé stromy a skupiny k přirozenému rozpadu (při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku a zohlednění nezbytné ochrany lesa); ponechávat doupné stromy, zlomy, vývraty a sterilní souše v porostech, viz kap. 3.1.3.1 a 3.5
  - I. zóna CHKO: na obnovním prvku po těžbách ponechat cca 25-35 % z porostní zásoby (tj. zásoby před realizací přípravných či semenných sečí při podrostním HZ)
  - II. zóna CHKO: na obnovním prvku po těžbách ponechat 10-15 % z porostní zásoby
  - III. zóna CHKO: na obnovním prvku po těžbách ponechat 5 stromů/ ha na dožití a k zetlení, cílový objem dřeva k zetlení průměrně cca 20 m<sup>3</sup>/ha
- nenarušovat lesním hospodařením lesní mokřady, prameniště a rašeliniště, nezasahovat do jejich vodního režimu odvodněním, případně zajistit obnovu původního vodního režimu (ukončením údržby odvodňovacích příkopů či jejich znefunkčněním)
- zachovávat, udržovat, příp. vytvářet lesní okraje (včetně keřového patra) jako ekotonové společenstvo na přechodu k nelesním společenstvům
- obhospodařovat lokality s výskytem významných druhů hub, rostlin a živočichů způsobem vedoucím k udržení jejich populací (dle doporučení AOPK ČR), viz kap. 3.1.3.1, 3.1.3.2 a 3.5
- v případě proředění zejména SM porostů disturbancemi provádět na vhodných stanovištích podsadby stinných domácích dřevin (jedle, buku, lípy)
- na kalamitních plochách obnovit rychle lesní prostředí a postupovat diferencovaně; nezakládat stejnověké nesmíšené porosty (v řádech jednotek hektarů a větší), zalesnění prostorově a časově co nejvíce diferencovat, využívat přirozenou obnovu všech dřevin přirozené dřevinné skladby i taxonů s pionýrskou strategií, používat

přípravné dřeviny a pod jejich ochranou vnášet cílové dřeviny (zejména stinné druhy, buk a jedli), využívat v rámci obnovy příp. i odklad zalesnění a sukcese

- trasovat nové lesní cesty tak, aby nenarušovaly významné biotopy (sutě, skalní výchozy, prameniště apod.), 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; podle uvedených zásad provádět také rekonstrukce stávajících lesních cest
- při výstavbě nových lesních cest dbát na to, aby nedocházelo ke zrychlenému či soustředěnému odtoku vody z krajiny např. pomocí zasakovacích pásů, drenů nebo akumulacních tůní, realizovat menší vzdálenosti mezi propustky (nad rámeček ČSN); rozsah zpevněných lesních cest nerozšiřovat nad nezbytné minimum, viz kap. 3.1.2.3
- provádět obnovu přirozeného vodního režimu lesních ekosystémů revitalizací starých odvodňovacích příkopů, podporovat tvorbu tůní pro zvyšování retence vody
- případné zalesnění zemědělských půd provádět jen mimo lokality důležité z hlediska druhové ochrany, při zachování hodnot krajinného rázu (zachování mozaiky ploch/pozemků různého funkčního užití), se zvýšeným podílem MZD a s vhodným prostorovým rozmístěním dřevin, případně s vytvořením ekologicky cenného okraje lesa (ekotonového společenstva), viz kap. 2.1.2
- při zajišťování péče o lesy 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
- zajistit vytvoření rozsáhlejších oblastí klidu zejm. pro tetřívka obecného a velké šelmy, viz kap. 3.1.3.2
- lesní práce směřovat mimo hnízdní období a mimo bezprostřední okolí hnízd ochranně významných druhů ptáků citlivých na rušení (čáp černý, dravci aj.), viz kap. 3.5
- chránit (odložit těžby nebo nedotěžovat) zachovalé staré přírodě blízké lesní porosty jako refugia biodiverzity (zejména v území, kde převažují mladé porosty zakládané po r. 1980)
- v lesích skladebních částí ÚSES (zvláště v biocentrech) trvale uplatňovat jemnější formy hospodaření s cílem postupného vytváření druhově i prostorově diverzifikovaných porostů s přirozenou druhovou skladbou porostů, s dobrou stabilitou; znovu zavádět málo zastoupené dřeviny (předhůří a svahy: jedle, jilm, lípa velkolistá, tis atp.), do porostů biocenter v dostatečném zastoupení; opatření provádět s ohledem na zachování a podporu biologické rozmanitosti odpovídající danému prostředí a tomu při plánování přizpůsobit uváděné minimální % MZD, viz kap. 3.1.2.1
- navrhovat zařazení lesních biocenter do kategorie lesů zvláštního určení - lesy potřebné pro zachování biologické různorodosti
- minimalizovat používání chemizace v péči o lesní porosty, případné záměry vždy předem vyhodnocovat z hlediska možných rizik pro všechny složky lesních ekosystémů
- v rozsáhlých komplexech lesních porostů podporovat zachování či rozšiřování travnatých bezlesí a ploch lesa s nižším zakmeněním
- z geograficky nepůvodních dřevin využívat pouze modřín opadavý bez jeho použití v MZCHÚ, jejich ochranných pásmech, v I. zóně CHKO a v biocentrech ÚSES všech úrovní; v porostech neponechávat geograficky nepůvodní druhy dřevin při obnově porostů jako výstavky (s výjimkou modřínu opadavého, zejména v případě kalamitních holín)
- navrhovat uznávání zdrojů reprodukčního materiálu domácích druhů lesních dřevin na území CHKO Jizerské hory, zejm. jedle bělokoré, břízy pýřité (poddruhu karpatské), jilmů, javorů, lípy velkolisté a dalších původních dřevin s důrazem na vyšší polohy (6. a 7. lesní vegetační stupeň)

Uvedené zásady jsou rozpracovány v Rámcových směrnících 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

Zemědělství je významnou hospodářskou aktivitou, která zásadním způsobem ovlivňuje charakter podhorských částí CHKO a jejich vnímání jako udržované přírodně-kulturní krajiny. Na území CHKO převládá využití zemědělské půdy jako louky a pastviny, orná půda je zastoupena v minimální míře, především v okrajových územích severní a severozápadní části (Frýdlantsko). Míra intenzity zemědělského hospodaření, jeho způsob a nastavení agrotechnických termínů má (a bude mít) zásadní dopad na existenci nelesních společenstev a druhů vázaných na agrární prostor. Z fauny zejména lučních druhů ptáků (chřástal polní, bekasina otavní, čejka chocholatá aj.) a bezobratlých živočichů (např. motýlů), z flóry pak druhů vázaných na sekundární bezlesí (např. vstavačovité, koprník, prha arnika a další). V minulých letech došlo vlivem dotační politiky státu v zemědělství, i vlivem rekreačního využití na jedné straně k zintenzivnění obhospodařování řady pozemků, na druhé straně k zarůstání některých ploch vysokobylinnými společenstvy a náletovými dřevinami. Absence hospodaření představuje značný problém u přírodně nejceněnějších biotopů, jako jsou např. mokřadní louky s výskytem vzácných druhů rostlin a živočichů.

Zemědělská krajina ve všech svých složkách (včetně systému mimolesní zeleně) by měla zaručit existenci širokého spektra živočichů a rostlin a být prostorem, který se bude vyznačovat odpovídající ekologickou stabilitou, retenční schopností, vysokou migrační prostupností a estetickou hodnotou.

Dlouhodobým cílem je pestrá, zemědělsky obhospodařovaná, esteticky hodnotná krajina, tzn. mozaikovitá krajina s prvky drobnějšího měřítká, především luk a pastvin, s vysokým zastoupením rozptýlené mimolesní zeleně, mezí, remízků a dalších dochovaných krajinných prvků. Krajina s vysokou ekologickou stabilitou, která bude schopná odpovídajícím způsobem reagovat na stále častější klimatické výkyvy.

V MZCHÚ, v I. zóně a případně i v II. zóně (osada Jizerka) je pak dlouhodobým cílem příkladná mozaika (mikro)biotopů vhodných pro život řady významných druhů rostlin i živočichů.

V horizontu doby platnosti plánu péče je cílem zlepšení situace ve III. a IV. zóně CHKO v intenzivně zemědělsky využívané krajině především na Frýdlantsku (Větrov, Raspenava), ve II. zóně CHKO v osadě Jizerka (louky v EVL Bukovec a EVL Rašeliniště Jizerky) a min. zachování stavu v I. zóně CHKO (luční ekosystémy na území MZCHÚ a jejich OP).

#### Navrhované zásady zemědělského hospodaření:

- odpovídajícím způsobem hospodařit na maximální možné rozloze zemědělské půdy (tzn. minimalizace zalesňování, zarůstání náletovými dřevinami aj.) na území I. a II. zóny a v cenných lokalitách ve III. a IV. zóně používat extenzivní formy hospodaření na trvalých travních porostech (zachování rozsahu a zvýšení kvality významných nelesních ekosystémů)
- na ostatním území volit takové způsoby hospodaření, které respektují mimoprodukční funkce krajiny a vedou k výraznému zlepšení jejích přírodních hodnot a funkcí (především v současné době intenzivně zemědělsky využívaných plochách ve III. a IV. zóně CHKO na Frýdlantsku - Větrov, Raspenava, Hejnice, Nové Město pod Smrkem)
- upravovat způsob hospodaření nebo ho obnovit na degradujících a neobdělávaných pozemcích zarůstajících nitrofilními plevely (šťovíky, kopřiva, pelyněk černobýl aj.) a dalšími invazními a expanzivními druhy či náletovými dřevinami
- v blízkosti vodních ploch a toků a na svazích (i jiných erozí ohrožených plochách) provádět opatření podporující přirozenou retenci vody, na orné půdě budovat trvalá protierozní opatření (mimo zatravňování a výsadby např. zasakovací pásy, meze, poldry, vsakovací jímky) a sanovat důsledky erozní činnosti; zabránit přístupu pasoucích se zvířat do těchto míst, viz kap 3.1.2.3



- upravovat na travních porostech (zvláště druhově bohatších) způsob hospodaření negativně ovlivňující významné druhy – tzn. omezit jarní vláčení z důvodu ochrany hnízdicích druhů ptactva, neprovádět příliš časně a plošně rozsáhlé a na sebe navazující seče, ponechávat plochy nekosené v 1. seči pro podporu bezobratlých, upřednostnit sušení sena na pokosené ploše místo odvozu pouze zavadlé travní hmoty, viz kap. 3.1.3.1 (především I. a II. zóna, ve III. a IV. zóně hlavně lokality v nivách vodních toků - niva Olešky, Štolpichu, Jeřice, Radčický potok aj. a lokality na ně navazující, lokality s výskytem či potenciálním výskytem významných druhů např. chřástal polní, bekasina otavní, modrásek bahenní a další)
- zlepšovat druhovou skladbu lučních porostů vhodným managementem stávajících luk a pastvin, které mají potenciál pro samovolné rozšiřování bylinných komponent (pravidelná seč s odvozem biomasy a pastva)
- přísev a obnovu travních porostů provádět pouze v odůvodněných případech, hlavně ve III. a IV. zóně, a používat druhově obohacené travní směsi (dlouhodobě používané druhy, bez přítomnosti hybridů a polyploidů) a směsi regionálního původu (obdobně při zatravňování orné půdy)
- obnovy a rychloobnovy travních porostů přeoráním provádět jen na kulturních, degradovaných či silně zaplevelených, a současně erozně neohrožených plochách ve III. a IV. zóně po podrobném vyhodnocení stavu společenstva ze strany AOPK ČR
- pastevní areály oplocovat tak, aby nepůsobily jako nepřekonatelná a neprostupná migrační bariéra pro živočichy (především velké savce) – souvisle neoplocovat velké plochy (oplotit více menších ploch oddělených migračními koridory), viz kap. 3.1.2.2
- 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 a luční druhy ptáků a bezobratlých), včetně následné péče, viz kap. 3.1.3.4 (především v současné době intenzivně zemědělsky využívaných plochách ve III. a IV. zóně CHKO na Frýdlantsku - Větrov, Raspenava, Hejnice, Nové Město pod Smrkem a v oblasti Zlaté Olešnice a Příchovic)
- nepoškozovat např. nevhodným ořezem dřeviny nacházející se na okrajích i uvnitř půdních bloků coby krajinné prvky; respektovat (podporovat) rozrůzněnost biotopů v krajině zachováním a zakládáním křovitých biotopů na mezích, skupinově v lesních lemech i jinde (především III. a IV. zóna)
- udržovat a obnovovat stávající zeleň rostoucí mimo les – solitéry, liniovou zeleň, meze, aleje, stromové i keřové remízy, viz kap. 3.1.3.4 (soustředit se na oblasti s absencí těchto prvků ve III. a IV. zóně CHKO - Frýdlantsko, oblast Zlaté Olešnice a Příchovic)
- udržovat a obnovovat extenzivní sady a aleje s regionálními a starými odrůdami ovocných stromů a případně zakládat nové (v souladu s historickým rázem území)
- vytvořit prostor pro prvky ÚSES, např. v rámci jednoduchých a komplexních pozemkových úprav (viz kap. 3.1.2.1) a realizovat je
- obnovovat původní a zřizovat nové polní cesty při preferování přírodního povrchu s výsadbou doprovodné zeleně (hlavně Frýdlantsko, Raspenavsko, Novoměstsko), zachovat staré a již nevyužívané úvozové cesty; 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 ve III. a IV. zóně a záměr konzultovat s AOPK ČR z důvodu posouzení již vznikajícího mokřadního biotopu a skutečného či potenciálního hnízdiště (bekasina otavní, čejka chocholátá aj.) či jako biotopu jiného druhu; takto vznikající mokřady evidovat v LPIS jako krajinné prvky mokřad; na v minulosti odvodněných plochách s výskytem významných společenstev či ZCHD rušit staré plošné drenáže bez náhrady, viz kap. 3.1.2.3

- na ochranářsky cenných nelesních lokalitách hospodařit způsobem podporujícím dané společenstvo či výskyt významných druhů rostlin a živočichů (kosení ruční, lehkou mechanizací, pastva, redukce náletových dřevin, pásová seč, posun seče, ponechávání nepokosených několikametrových pásů či plošek, obnova povrchových stružek), viz kap. 3.1.3.1 a 3.5
- 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, výhradně 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 a nebudou dotčeny hodnoty krajinného rázu, viz kap. 2.1.1
- rychle rostoucí dřeviny vysazovat a pěstovat jen zcela výjimečně s ohledem na krajinný ráz a dotčené ekosystémy, s ohledem na riziko nekontrolovaného šíření nepůvodních druhů; pro zakládání preferovat ornou půdu ve III. a IV. zóně
- neprovádět přeměnu travních porostů na ornou půdu
- realizovat pastvu hospodářskými zvířaty (zachování a obnova biologické rozmanitosti a malovýrobní struktury krajiny); pastvu provádět v souladu s ekologickou únosností pozemků, tzn. nepřekračovat výši přípustného stavu zvířat, aby nedocházelo k ohrožení pozemků erozí; z pastvy vyloučit zamokřené pozemky apod.
- mulčování travních porostů provádět jen výjimečně (potřeba likvidace dřevinného náletu, obnova dlouhodobě neobhospodařovaných pozemků apod.)
- nové zemědělské objekty umísťovat přednostně do stávajících zemědělských areálů ve III. a IV. zóně, využívat stávající budovy a již zastavěné plochy a v souladu s cíli ochrany krajinného rázu (objekty by měly odpovídat charakterem i velikostí danému způsobu hospodaření a výměře obhospodařovaných ploch v dané lokalitě a ctít architektonickou návaznost na místní tradiční zástavbu), viz kap. 3.1.1
- zařízení pro zemědělskou prvovýrobu charakteru polního hnojiště, jímek na kejdu a močůvku, silážních jam apod. umísťovat přednostně do IV. zóny v návaznosti na stávající objekty a na místech, ze kterých nemůže dojít k ohrožení přírodně cenných lokalit, a po provedení nezbytných preventivních opatření zabraňujících kontaminaci vod
- aplikaci hnojiv (hnůj, kompost, močůvka, průmyslová hnojiva, kejda) provádět na travních porostech pouze v době a na místech zaručujících vyloučení negativního dopadu na ochranářsky významné fenomény (s ohledem na ochranu EVL, výskyt vzácných a chráněných druhů, ochranu před znečištěním povrchových a podzemních vod apod.), aplikaci hnojiv provádět spíše častěji, menšími dávkami zaměřit se zejména na druhově chudé louky bez nitrofilních plevelů a invazivních druhů jako lupina nebo šťovík; z hnojení vynechat vlhké pcháčové louky, tužebníková lada a všechny typy rašelinných luk
- upřednostňovat organická hnojiva (kompostovaný hnůj a kompost), včetně zeleného hnojení před zásobním hnojením průmyslovými hnojivy
- v I. a II. zóně CHKO aplikovat pouze kompostovaný hnůj a kompost místního původu a aplikaci provádět na základě provedeného půdního rozboru
- aplikaci chemických látek (biocidy) provádět pouze ve výjimečných případech (jako jsou např. kalamity nebo hrozící přemnožení škůdců) a přednostně bodově
- silně zamokřené plochy (především prameniště) udržovat extenzivně s cílem zabránit degradaci nelesního biotopu zarůstáním dřevinami, pouze výjimečně ponechat samovolnému vývoji; u ploch, které byly v minulosti odvodněny, podporovat jejich případnou revitalizaci

### 2.1.3. Rybářství

#### **Rybníkářství**

Hospodaření na rybnících a rybníkářství je na území CHKO Jizerské hory provozováno jen minimálně. Pro chov ryb, převážně extenzivní, jsou využívány především malé vodní nádrže (rybníky s plochou max. 3 ha včetně litorálu a mokřadů), které zároveň tvoří významné biotopy pro řadu rostlinných i živočišných druhů. Vodárenské nádrže Souš a Josefův Důl rybářsky obhospodařuje jejich správce Povodí Labe, s. p. Hradec Králové. Zde je prováděno účelové rybářské hospodaření zaměřené na monitoring kvality vody. Vodní nádrže Bedřichov, Mšeno a Fojtka ve správě Povodí Labe jsou vyhlášenými rybářskými revíry ČRS.

Dlouhodobým cílem je existence rozmanitých biotopů stojatých vod a litorálních stanovišť a životaschopné populace přítomných zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Stavby nových a rekonstrukce stávajících vodních nádrží a rybníků jsou jedním z opatření, která podporují zadržetí vody v krajině a při splnění následujících obecných podmínek pro výstavbu vodních nádrží v CHKO Jizerské hory mohou být přínosem pro ochranu přírody:

- nové záměry na výstavbu rybníků, obnovy a odbahňování stávajících rybníků provádět pouze za předpokladu, že nedojde ke zhoršení stávajícího stavu a kvality předmětů ochrany CHKO v lokalitě ovlivněné zamyšleným záměrem; nové průtočné rybníky nestavět na vodních tocích s přirozenou morfologií koryta
- stavby nových rybníků vhodně začlenit do terénu tak, aby umístěním, velikostí a tvarem nenarušovaly krajinný ráz oblasti, viz kap. 3.1.1
- nové rybníky budovat s pozvolným přechodem mezi vodní hladinou a souší a s dostatečnou rozlohou litorálního pásma; litorální zóna s hloubkou vody do 50 cm by měla být minimálně na 15 % vodní plochy rybníka, viz kap. 3.1.3.1
- technické objekty rybníků řešit vhodným způsobem tak, aby nenarušovaly krajinný ráz místa
- v zemědělské krajině dle možnosti zachovat nebo nově zakládat okolo rybníků infiltrační pás ve formě zatravnění v šíři nejméně 50 m
- využít stávajícího reliéfu území k vytvoření členitého tvaru rybníka
- dle možnosti doplnit do blízkosti rybníků tůně
- 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, pro lepší začlenění hmoty hráze do krajinného rámce, nebo jako protierozní opatření, viz kap. 3.1.3.4
- napájení bočních rybníků řešit vhodným způsobem tak, aby na zdrojovém vodním toku nevznikl migračně neprostupný objekt a současně byl přednostně zachován minimální zůstatkový průtok vody
- odbahňování a opravy stávajících rybníků směřovat do období mimo rozmnožování obojživelníků a hnízdění ptáků, minimalizovat délku trvání prací
- při odbahňování stávajících rybníků ponechat cennější části litorálu bez zásahu

Rybářské hospodaření zásadním způsobem ovlivňuje kvalitu nádrží jako ekosystému. Rybářské hospodaření v CHKO Jizerské hory by proto mělo respektovat následující limity:

- rybníky vypouštět v podzimních měsících a bezprostředně po výlovu zahájit jejich opětovné napouštění; plůdkové a komorové rybníky lze vypouštět na jaře; manipulaci s vodou přizpůsobit výskytu zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin (v případě střetu zájmů nejvýznamnějšímu druhu přítomnému na lokalitě), brát ohled na potřeby rybářské praxe a nutnost likvidace invazních druhů
- při letnění nebo zimování rybníků zohlednit stav ekosystému a výskyt ZCHD (doporučeno předem konzultovat s AOPK ČR)
- ve vodních tocích pod rybníky zachovávat takový průtok, který umožní existenci vyváženého stavu ekosystému, jako jednoho z předmětů ochrany CHKO

- v průběhu letního období získávat informace o kvalitě vody v rybnících i na tocích, a tyto využívat jako jeden z podkladů pro úpravu způsobu rybářského hospodaření na rybnících
- velikost a druhové složení rybí obsádky rybníků přizpůsobit výskytu ZCHD 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)
- eliminovat výskyt invazních druhů ryb – zejména střevličku východní (*Pseudorasbora parva*) a karase stříbřitého (*Carassius auratus*); 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 je možné nasazovat i dravce - candáta obecného (*Sander luciperca*) zejména na potlačení střevličky východní a štika obecnou (*Esox lucius*); k potlačení nadměrného zárůstu vodní vegetací lze využít býložravé druhy ryb za podmínky, že neohrozí ZCHD nebo místně významné druhy rostlin – geograficky nepůvodní druhy, např. amura bílého (*Ctenopharyngodon idella*), pouze na základě platné výjimky ze ZOPK
- provádět údržbu břehových porostů dřevin, tak aby nedocházelo k nadměrnému zastínění vodních ploch a potlačování bylinných litorálních porostů

Hospodaření na rybnících často 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 náradí 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 Maringotky a jiná pojízdná zařízení sloužící jako zázemí pro výlov je možné umístit u rybníka dočasně a po povolení vjezdu mimo silnice a místní komunikace. Rybníky ve volné krajině neoplocovat. Škody způsobené zvláště chráněnými živočichy uplatňovat v rámci náhrad dle zákona č. 115/2000 Sb.

### **Sportovní rybářství**

Rybářské revíry na území CHKO Jizerské hory jsou převážně pstruhové. Mezi páteřní toky patří Jizera, Kamenice, Lužická Nisa a Smědá – tyto revíry jsou obhospodařovány organizacemi Českého rybářského svazu. Toky jsou rozděleny na lovné a chovné. Nejvýznamnějším rybářsky obhospodařovaným druhem je pstruh potoční a nepůvodní siven americký. Z velkých vodních nádrží jsou rybářskými revíry pouze Bedřichov, Mšeno a Fojtka. Druhové složení rybích společenstev v tekoucích vodách je ovlivněno vodností toků a částečně i způsobem rybářského obhospodařování. Významná je populace chráněné mihule potoční, střevle potoční aj. Kromě pozornosti věnované kvalitě vod je nutné věnovat zvýšenou pozornost nebezpečí rozšiřování nepůvodních druhů ryb, které by mohly ohrozit stabilní rybí společenstva původních druhů.

Dlouhodobým cílem je přirozeně vysoká početnost a druhová pestrost místních druhů ryb a zachovaný rozsah jejich přirozených biotopů a trdlišť.

Zarybňování rybářských revírů je v současnosti prováděno na základě zarybňovacích dekretů vydávaných orgány státní správy rybářství organizacím Českého rybářského svazu (ČRS). Chovné rybářské revíry zarybňují místní organizace ČRS podle vlastního uvážení a předpokládaných podmínek. Jelikož mimopstruhové rybářské revíry často zahrnují části toků společně s nádržemi nebo několika nádržemi, je skutečný stav jejich zarybňování značně nepřehledný. V rámci zarybňování rybářských revírů je třeba respektovat tyto zásady:

- v I. a II. zóně nevyužívat toky jako chovné pstruhové revíry
- do revírů vysazovat původní druhy ryb, ty se budou lišit v revírech pstruhových a mimopstruhových, viz kap. 3.1.3.1

- obsádky ryb přizpůsobovat výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů
- vysazování nepůvodních druhů provádět mimo I. a II. zónu, za podmínky platné výjimky ze ZOPK a za předpokladu, že podstatně neovlivní přirozená rybí společenstva, viz kap. 3.2
- v souvislosti s probíhající klimatickou změnou, periodickým snižováním průtoků a zvyšováním počtu predátorů upřednostnit zákaz hospodaření na horních úsecích vybraných toků nebo iniciovat vyhlásování chráněných rybích oblastí

#### **2.1.4. Myslivost**

Myslivost v CHKO Jizerské hory je hospodářskou aktivitou s významným vlivem na stav a vývoj vybraných předmětů ochrany CHKO a dlouhodobě se nedaří dosáhnout stavu bez znatelného negativního vlivu na ně. Zvýšené stavy spárkaté zvěře jsou významným limitem jak pro přirozenou, tak pro umělou obnovu porostů, do jisté míry limitují i uplatnění přírodě blízkého hospodaření v lesích a způsobují nežádoucí disturbance i v nelesních ekosystémech. Zvyšuje se početnost konkurenčně zdatných geograficky nepůvodních druhů (psík mývalovitý, mýval severní, norek americký). Velkým problémem je zachování populace tetřívka obecného. Novým prvkem je přítomnost velkých predátorů (vlk, již dříve rys) s potenciálem vytvoření trvalých stabilních populací.

##### **Navrhované zásady:**

- objektivně stanovovat únosné stavy zvěře z hlediska dobrého stavu a funkce ekosystémů, zajišťovat dosažení a průběžné udržování těchto stavů
- zachovat autochtonní populaci jelena evropského ve struktuře a početnosti odpovídající danému druhu
- nerozšiřovat chov geograficky nepůvodních druhů zvěře; chov daňčí zvěře zachovat nejvýše v současném rozsahu (honitba Zátíší) za předpokladu únosného vlivu na přírodní prostředí, usilovat o eliminaci muflona, viz kap. 3.2
- myslivecká zařízení k přikrmování zvěře, včetně slanisek umisťovat mimo MZCHÚ, I. zóny CHKO, významné biotopy a plochy výskytu tetřívka obecného; lovecká zařízení, včetně vnazení pro účely intenzivního lovu umisťovat po dohodě s AOPK ČR, viz kap. 3.1.3.1 a 3.1.3.2
- nebudovat nové myslivecké (lovecké) chaty a neumisťovat zařízení plnící funkci těchto objektů (maringotky, kontejnery apod.), viz kap. 3.1.1
- nenavrhovat a nezavádět intenzivní chovy zvěře (obory, bažantnice)
- realizovat (ve spolupráci s AOPK ČR) opatření s důrazem na speciální management lesních ekosystémů ve prospěch tetřívka a redukci stavů jeho predátorů, viz kap. 3.1.3.2
- akceptovat přítomnost predátorů, včetně velkých šelem a dravců, jako přirozenou součást ekosystémů
- provádět intenzivní lov nepůvodních druhů, které lze lovit, zejména drobných šelem (psík mývalovitý, mýval severní, norek americký)

## **2.2. Zásady jiného využívání krajiny**

### **2.2.1. Vodní hospodářství**

CHKO Jizerské hory je významnou pramennou oblastí a územím prochází hlavní evropské rozvodí Labe - Odry. Pro zajištění retence vody v oblasti je proto potřeba využít přirozené retenční schopnosti půdy (zemědělské i lesní), existence přírodních i uměle vytvořených mokřadů a husté sítě drobných vodních toků.

Dlouhodobým cílem jsou vodoteče, včetně jejich pramenných oblastí, údolních niv a vodní plochy s vysokou ekologickou hodnotou, dále zvýšená retenční schopnost krajiny, čistota vod

a migrační kontinuum na významných vodních tocích v CHKO (Jizera, Kamenice, Lužická Nisa a Smědá).

#### **Navrhované zásady (pro hospodaření s vodou v krajině):**

- neprovádět neodůvodněné opravy stávajících drenážních systémů lesních a zemědělských půd v I. a II. zóně CHKO; ve III. zóně CHKO realizovat opatření k obnově narušeného přirozeného vodního režimu a zadržení vody v krajině; místo obnovy podpovrchových drenáží na obhospodařovaných loukách preferovat a v případě potřeby budovat mělké odvodňovací stružky (na povrchu) s hloubkou do 30 cm
- na zemědělských pozemcích podporovat realizace protierozních opatření (průlehy, meze, remízky), dále opatření ke zpomalení povrchového odtoku a zadržení vody v půdě, viz kap. 2.1.2.
- zajišťovat a podporovat opatření k nápravě narušeného vodního režimu rašelinišť a mokřadů za účelem zadržení vody v krajině, rozvoje mokřadních společenstev rostlin a živočichů a zvýšení biodiverzity území
- eliminovat negativní vlivy odvodňovacích soustav a lesní dopravní sítě
- v urbanizované krajině podporovat opětovné využití dešťových vod z objektů v zázemí těchto objektů a jiných zpevněných ploch, jejich akumulování v nádržích a využívání k zavlažování pozemků, případně umožnění jejich zasakování do podzemních vod
- podporovat zasakování dešťových vod z komunikací, parkovišť a zpevněných ploch do okolního terénu či retenčních nádrží, jejich odvod přímo do recipientu provádět jen v odůvodněných případech
- neprovádět napřimování a technické úpravy toků, dílčí změny realizovat pouze v odůvodněných případech v zástavbě sídel
- napomáhat renaturaci vodních toků, zejména těch, které nejsou příliš zahloubeny
- provádět revitalizace upravených koryt vodních toků v CHKO s příznivým revitalizačním potenciálem a v úsecích ohrožených hloubkovou erozí (v místech umožňujících neškodné plošné rozlivy povodňových průtoků)
- zajišťovat nebo podporovat budování drobných vodních ploch s cílem zvýšení biodiverzity a krajinných hodnot území

V CHKO Jizerské hory existují 2 vodárenské nádrže s primární funkcí zajištění pitné vody pro sídelní aglomerace měst Liberce a Jablonce nad Nisou, pramení zde několik vodárenských toků a je zde řada drobných zdrojů pitné vody. Kromě vodárenských odběrů je hydroenergetický potenciál vodních toků i nádrží intenzivně využíván pro výrobu elektrické energie, odběry pro průmysl, závlahy (zalévání zahrádek, sportovišť) a rekreaci (zasněžování sjezdovek, plnění soukromých bazénů). Odběry vody především z drobných vodních toků mohou negativně ovlivňovat společenstva ryb a bezobratlých přímo vlivem snížených průtoků, ale i změnou teploty vody, narušením přirozených korytotvorných procesů nebo změnami splaveninového režimu. Odběrná místa jsou obvykle spojena se stavbou příčných objektů v tocích, které často vytváří migrační překážku pro vodní živočichy.

#### **Navrhované zásady (pro odběry a jiné využívání vod):**

- záměry na převody vod k vodárenským účelům mezi oběma hlavními úmořími v CHKO realizovat výjimečně; v odůvodněných případech použít taková řešení, která minimalizují negativní zásahy do předmětů ochrany CHKO
- odběry povrchových vod k nevodárenským účelům provádět pouze při zachování průtoků nesnižujících biologickou hodnotu vodních toků či nádrží
- při rekonstrukcích zprůchodňovat migrační překážky na vodních tocích a rušit nepotřebné migrační překážky na vodních tocích
- nenavrhouvat stavby nových MVE
- 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 protipovodňové ochraně v intravilánech měst a obcí v oblasti; řešit otázky průchodnosti pro migrující vodní živočichy v obou směrech proudění vodního toku včetně zajištěné funkční ochrany mihulovců a ryb před jejich splavením do v turbín MVE; současně odborně posuzovat narušení splaveninového režimu vodního toku

- odběry podzemních vod provádět pouze pro individuální zásobování obytných objektů bez možnosti napojení na veřejnou infrastrukturu, po v předstihu provedeném hydrogeologickém posouzení.

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

#### **Navrhované zásady (pro zlepšení kvality vody):**

- splaškové vody likvidovat v místě jejich vzniku, tj. v domácnostech a provozovnách, a to za pomoci 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 likvidujících odpadní vody v částech obcí či sídel
- při zemědělském a lesnickém hospodaření nehnojit a nepoužívat prostředky chemické ochrany rostlin v prameništích, dále k břehovým hranám vodních toků a nádrží a předcházet splachům hnojiv a chemických přípravků do údolních niv, viz kap. 2.1.1 a 2.1.2
- na rybnících hospodařit tak, aby kvalita vody v toku pod rybníkem byla stejná nebo lepší než nad rybníkem (např. zadržování fosforu v sedimentech, sedimentace nerozpuštěných látek), viz kap. 2.1.3

Nepřiměřeným odvodněním narušený vodní režim krajiny se projevuje výrazně rozkolísanými průtoky povrchových vod v průběhu roku. V posledních letech se na území CHKO Jizerské hory projevuje suché období spojené se snižováním hladiny podzemní vody. Před 10 lety se však řešily povodňové škody způsobené přívalovými srážkami.

#### **Navrhované zásady (pro protipovodňová opatření):**

- upřednostňovat realizace protipovodňových 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 navrhovat tak, aby nedocházelo k poškozování vodních toků jako významných krajinných prvků, snižování jejich ekologických funkcí a s ohledem na ochranu krajinného rázu území; u suchých nádrží protékáných tokem zajistit migrační prostupnost a zachování vodního režimu při běžných průtocích - umožnit mírné rozlivy, korytotvorné procesy, splaveninový režim

### **2.2.2. Výstavba a územní plánování**

Územní plánování zajišťuje územní podmínky pro zachování (obnovu) typického uspořádání krajiny, její prostupnosti, ekologických funkcí včetně případné revitalizace narušených částí a uchování typické urbanistické struktury sídel a charakteru zástavby. Významné požadavky na výstavbu (plošný rozvoj sídel) a další urbanizaci krajiny (rekreační využívání) vyplývají z blízkosti liberecké aglomerace a vysoké rekreační atraktivity Jizerských hor.

Dlouhodobým cílem je diferencovaná ochrana (obnova) krajinných a přírodních hodnot dle zonace, Preventivního hodnocení krajinného rázu, mapování biotopů apod. před urbanizací

krajiny a jejím nešetrným (zejména rekreačním) využíváním, a to především zachování volné krajiny v typické struktuře pozemků a urbanistické struktury cenné rozptýlené zástavby.

Výstavba významně ovlivňuje charakter sídel a vzhledem k její četnosti představuje dlouhodobou zátěž pro přírodní a krajinné hodnoty území.

Dlouhodobým cílem je zachování typické struktury sídel (zejména cenné rozptýlené zástavby v nelesní krajině a enklávách v lesích) a charakteru zástavby, diferencovaně dle hodnot.

### **Navrhované zásady pro územní plánování:**

Pro ZÚR:

- zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice se zvýšeným ohledem na místa zvláštního zájmu, viz kap. 3.1.1
- zohledňovat ochranu ekologických funkcí krajiny, viz kap. 3.1.2
- hospodárně využívat zastavěné území (podpora přestaveb revitalizací a sanací území) a zajistit ochranu nezastavěného území (zejména zemědělské a lesní půdy) a zachování veřejné zeleně, včetně minimalizace její fragmentace
- rozvojové záměry, které mohou významně ovlivnit charakter krajiny, umísťovat do lokalit bez střetu s cíli ochrany v CHKO následně provést potřebná kompenzační opatření
- respektovat veřejné zájmy např. ochrany biologické rozmanitosti a kvality životního prostředí, zejména formou důsledné ochrany zvláště chráněných území, lokalit soustavy Natura 2000, mokřadů
- vytvářet územní podmínky pro implementaci a respektování územních systémů ekologické stability a zvyšování a udržování ekologické stability a k zajištění ekologických funkcí i v ostatní volné krajině a pro ochranu krajinných prvků přírodního charakteru v zastavěných územích, viz kap. 3.1.2.1
- vytvářet podmínky pro ochranu krajinného rázu s ohledem na cílové charakteristiky a typy krajiny a vytvářet podmínky pro využití přírodních zdrojů
- vytvářet územní podmínky pro zajištění migrační propustnosti krajiny pro volně žijící živočichy, zejména při umísťování dopravní a technické infrastruktury, viz kap. 2.2.3, 2.2.4 a 3.1.2.2
- omezovat nežádoucí srůstání sídel s ohledem na zajištění přístupnosti a prostupnosti krajiny
- vymezit a chránit ve spolupráci s dotčenými obcemi před zastavěním pozemky nezbytné pro vytvoření souvislých ploch veřejně přístupné zeleně (zelené pásy) v rozvojových oblastech a v rozvojových osách a ve specifických oblastech s využitím její přirozené obnovy)
- vytvářet podmínky pro zvýšení přirozené retence srážkových vod v území jako alternativy k umělé akumulaci vod, viz kap. 3.1.2.3
- v zastavěných územích a zastavitelných plochách vytvářet podmínky pro zadržování, vsakování i využívání dešťových vod jako zdroje vody a s cílem zmírňování účinků povodní
- vytvářet podmínky pro vybudování a užívání vhodné sítě pěších a cyklistických cest, včetně doprovodné zeleně v místech, kde je to vhodné, viz kap. 2.2.6.

Pro aktualizaci ZÚR nebo novou ÚPD na úrovni kraje nebo většího územního celku:

- v koncepci struktury osídlení směřovat plošnou urbanizaci mimo CHKO, případně do její IV. zóny, preferovat využití brownfields
- kromě zákonných limitů ochrany přírody a krajiny zakotvit zachování migrační prostupnosti krajiny, zachování a obnovu funkčního ÚSES, přirozené retence vody ap., viz kap. 3.1.2



- v koncepci rekreace plánovat šetrné rekreační využívání podhorských a okrajových částí CHKO, viz kap. 2.2.6, preferovat jej před rozvíjením dalšího rekreačního využívání centrální části Jizerských hor, včetně dalších multifunkčních turistických koridorů,
- koncepci dopravy (vymezení koridorů) preferovat komunikační síť mimo CHKO (silnice I/13), případně uvnitř nebo v přímém kontaktu IV. zóny (tunelová varianta silnice I/14), při optimalizaci železnice volit co nejšetrnější řešení (zejména v I. zóně CHKO), viz kap. 2.2.3
- v koncepci technického vybavení nové dálkové trasy technické infrastruktury (např. VVN) směřovat mimo CHKO, viz kap. 2.2.4
- v koncepci vodního hospodářství nepodporovat velké vodní nádrže a poldry, nové dálkové trasy technické infrastruktury směřovat mimo CHKO, v případě veřejného zájmu volit co nejšetrnější řešení (přivaděč pitné vody - pouze štola), pro koridory pro snižování ohrožení území povodněmi preferovat přírodě blízká řešení, viz kap. 2.2.1

Pro zpracování nových územních plánů měst a obcí a změny platných:

- rozvoj obcí posuzovat diferencovaně podle jejich přírodních, krajinných, urbanistických a architektonických hodnot (dle pásem ochrany krajiny a kategorizace obcí / segmentů hodnot v PHKR CHKO), viz kap. 3.1.1
- stabilizovat a chránit historickou urbanistickou strukturu (např. velikost a uspořádání stavebních pozemků, výškovou hladinu zástavby, ap.) sídel, nerozvíjet zástavbu do volné krajiny, rozptýlené zástavby a samot, zejména do vyšších poloh a pohledově exponovaných území (hřebeny, horizonty, vrcholy, svahy), nepodporovat plošnou „kobercovou zástavbu“

Pro novou zástavbu:

- využívat zastavitelné plochy a zastavěné území dle podmínek platných územních plánů
- nové zastavitelné plochy navrhovat pouze ve čtvrté zóně CHKO a výjimečně, po vyhodnocení veřejného zájmu, ve třetí zóně CHKO, vždy s vazbou na stávající komunikace (požadovat vyhodnocení potřeb nových zastavitelných ploch)
- zástavbu doplňovat diferencovaně dle hodnot sídel:
  - kategorie / segment I.: sídla považovat za stabilizovaná, nerozšiřovat zástavbu, důsledně chránit strukturu a charakter zástavby), bez oplocení, nelze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP
  - kategorie / segment II.: spíše nerozšiřovat zástavbu, ojediněle možno doplnit proluky, chránit strukturu a charakter zástavby (charakter viz níže), optimálně bez oplocení, nelze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP
  - kategorie / segment III.: chránit strukturu zástavby včetně výškové hladiny, novou zástavbu směřovat pouze do proluk nebo v přímé vazbě na souvisle zastavěné území, chránit charakter zástavby (viz níže), v částech sídel (dle místních podmínek) lze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP
  - kategorie / segment IV.: kultivovat strukturu zástavby (kde je to možné), nezvyšovat hladinu zástavby, s ohledem na umístění v krajině (pásma ochrany krajinného rázu) individuálně rozhodovat, zda lze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP (pro zástavbu uvnitř sídla lze dohodnout, pro zástavbu na okrajích sídla a v krajině nelze dohodnout)
  - kategorie / segment V.: nezvyšovat hladinu zástavby, kultivovat, respektovat, někde vyčlenit z CHKO, lze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP
- nepropojovat sídla v dosud neurbanizovaných směrech (př. Hejnice – Lázně Libverda, Velký Semerink – Jindřichov, Albrechtice v J. h. – Žďár, Hrabětice – Karlov, Zlatá Olešnice – Rejdice, ap.), nerozšiřováním zástavby do nich

- usilovat o efektivní využívání navržených zastavitelných ploch a zastavěného území v souladu s typickou strukturou zástavby (výšková hladina, intenzita zástavby, uspořádání zástavby, ap.)
- při vymezení ploch s rozdílným způsobem využití zohledňovat specifických charakter zástavby těchto ploch a jejich projev v krajinném rázu (občanská vybavenost, sportovní plochy, výroba, zemědělství, těžba surovin apod.)
- v nezastavěném území vymezovat území, ve kterých budou některé ze staveb, zařízení a opatření vyloučena; v ostatních územích stanovovat podmínky, za kterých lze tyto stavby, opatření a zařízení v území umísťovat; základní podmínky jsou:
  - stavby nejsou v rozporu se zákonnými limity ochrany přírody a krajiny (včetně ÚSES, VKP)
  - stavby nenaruší krajinný ráz
  - stavby nenaruší přírodní funkce krajiny (vodní režim, migrační prostupnost, funkce biotopů, ap.)
  - bude posouzena míra veřejného zájmu vůči veřejnému zájmu na ochraně přírody a krajiny
  - stavby pro zemědělství za podmínek, že jsou nezbytné k ekologicky vhodnému obhospodařování navazujících pozemků, nelze je umístit v zastavěném území nebo zastavitelné ploše, velikostí a umístěním odpovídají uvedenému hospodaření (rozloze pozemků, způsobu hospodaření)
  - stavby pro lesnictví za podmínek, že souvisí s ekologicky vhodným lesním hospodářstvím na navazujících lesních pozemcích a velikostí a umístěním odpovídají uvedenému hospodaření (rozloze pozemků, způsobu hospodaření)
  - stavby pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu za podmínek, že je odůvodněně nelze umístit v zastavěném území nebo zastavitelných plochách
  - přípojky a zpevněné účelové komunikace za podmínky, že je odůvodněně nelze umístit v zastavěném území nebo zastavitelných plochách
  - z technických opatření a staveb pro účely rekreace a cestovního ruchu pouze v odůvodněných případech drobné stavby turistické infrastruktury (př. mostky, povaly, infotabule, přístřešky, ap.), vyloučit „atrakce“ typu stezky v korunách stromů apod.
- navrhovat a provádět kultivaci sídel včetně zeleně, zejména jejich přechodu do volné krajiny
- chránit fragmenty volné krajiny v zastavěném území před zástavbou (nivy vodních toků, vodní plochy s břehovými porosty, remízy, mimolesní vegetaci, parky a sídelní zeleň), navrhovat pro ochranu těchto ploch vhodné podmínky využití
- preferovat nové využití v minulosti urbanizovaného území – brownfields v souladu se strukturou a charakterem okolní zástavby nebo krajiny
- podmínky prostorového uspořádání stanovovat v maximální podrobnosti, kterou umožňuje legislativa (stavební zákon, vyhláška a její výklad), a to diferencovaně podle hodnot v území:
  - způsob uspořádání zástavby – intenzita, míra rozvolněnosti (vzdálenosti staveb v rozptýlené zástavbě), orientace staveb vůči vrstevnicím
  - měřítko a objemové parametry zástavby, půdorysné formy zástavby, přípustné tvary střech (viz Metodický pokyn k uplatňování § 12 odst. 4 ZOPK - 2017)
- vytvářet podmínky pro snižování rozsahu zpevněných nepropustných povrchů (z důvodu zadržování vody v území a zpomalení odtoku)
- nové plochy a zařízení sportu a rekreace umísťovat zásadně mimo I. a II. zónu CHKO, lesní porosty a ekologicky citlivé a pohledově exponované plochy, viz kap. 2.2.6
- nerozšiřovat nové plochy pro výrobu a skladování (tyto aktivity směřovat do ploch brownfields či mimo území CHKO)
- v odůvodněných případech na Frýdlantsku rozšířit plochy pro zemědělskou výrobu odpovídající účelu a rozloze navazujících pozemků

- zajistit ochranu kulturních dominant v krajině
- zajistit ochranu krajinných dominant (hřebeny, vrcholy, svahy, ap.) před umisťováním staveb a technických zařízení
- v koncepci uspořádání krajiny zakotvit kromě zákonných limitů:
  - ochranu významných biotopů, návrh nových interakčních prvků
  - zajistit migrační prostupnost krajiny pro volně žijící živočichy
  - zajistit prostupnost krajiny místními cestami
  - vymežit plochy pro revitalizaci vodních toků a údolních niv
  - minimalizovat zalesňování
  - zajistit ochranu významné nelesní zeleně
- vymežit území, ve kterém lze dohodnout základní podmínky ochrany krajinného rázu ve smyslu § 12 odst. 4 ZOPK, které jsou dostatečné k ochraně hodnot v území
- zpracovávat a využívat územní studie a regulační plány ke koncepčnímu řešení segmentů sídel
- zpracovávat územní plány s prvky regulačního plánu ke koncepčnímu řešení segmentů sídel
- prověřit možnosti zpracování územních plánů s prvky regulačního plánu
- ve zprávách o uplatňování územních plánů uvádět zásady pro ochranu krajiny nad rámec platného ÚP (v souladu s aktuálními informacemi, podmínkami v území a výklady stavebního zákona a ZOPK), viz kap. 3.1.1
- v ÚP zajistit podmínky zachování charakteru zástavby (měřítko, hmota, proporce, tvar, případně barevnost), v maximální možné míře stanovit regulativy pro stávající i navržené plochy
- respektovat podrobnější zásady ochrany krajinného rázu a sídel v MKR v PHKR CHKO

#### **Navrhované zásady pro novou výstavbu a přestavby stávajících staveb:**

- záměry umisťovat a realizovat diferencovaně dle pásem ochrany krajinného rázu a kategorizace / segmentů obcí, s ohledem na převažující hodnoty charakteru tradiční zástavby v území, v kategoriích I. - III usilovat o kultivaci staveb narušujících hodnoty krajinného rázu – nevhodně řešené stavby kultivovat směrem k tradičnímu charakteru:
  - *kategorie / segment I.:* důsledně zachovat charakter zástavby (měřítko, tvar, sklon střechy, proporce, barevnost, uspořádání fasády) včetně doplňkových staveb a okolí stavby (optimální je 1 doplňková hospodářská stavba k jedné stavbě hlavní), respektovat celkový ráz typických staveb, optimálně bez oplocení
  - *kategorie / segment II.:* zachovat charakter zástavby (měřítko, tvar, sklon střechy, proporce, barevnost, optimálně včetně uspořádání fasády) včetně doplňkových staveb (preferovat 1 doplňkovou hospodářskou stavbu k jedné stavbě hlavní) a okolí stavby, optimálně bez oplocení
  - *kategorie / segment III.:* zachovat charakter zástavby (měřítko, tvar, sklon střechy, proporce, barevnost) včetně doplňkových staveb, navazovat na kvalitní stavby (ve smyslu tradičního charakteru), nezhoršovat stav
  - *kategorie / segment IV.:* nevhodnou zástavbu pohledově tlumit barevností, zelení, usilovat o nezhoršení stavu, kultivaci staveb
  - *kategorie / segment V.:* nezhoršovat stav, kultivaci staveb
- respektovat zásady pro pásma ochrany a segmenty hodnoty sídel v PHKR CHKO
- podnikat kroky k odstranění nebo kultivaci nevyužívaných, nevhodných staveb z krajiny
- dodržovat tradiční orientaci a osazení staveb do terénu
  - orientace hřebenem rovnoběžně s vrstevnicemi s možným natočením podle ideálního oslnění stavby, výjimečně jinak dle převládající okolní zástavby
  - plynulé zapojení stavby do terénu bez rovnání svažitého terénu do ideální roviny minimalizace zpevněných ploch a technických terénních úprav, suterén stavby využívat pouze pro vyrovnání terénu
  - terasy pouze na terénu upraveném v souladu s charakterem území

- (ne na konstrukcích, bez opěrných zdí, vhodné svahování)
- dodržovat tradiční měřítko, hmotu, proporce, jednoduché tvary (bez balkónů, lodžii, arkýřů apod.), uspořádání fasády (tektonika), materiály a barevnost staveb, respektovat měřítko (výšku, hmotu) okolních budov
    - podlažnost obytných staveb: přízemí a podkroví; pouze v některých centrech obcí dvě podlaží a podkroví
    - půdorys jednoduchý a výrazně obdélný
    - tvar střechy jednoduchý sedlový rovnoramenný s hřebenem v podélné ose půdorysu (výjimečně s ohledem na okolní zástavbu s čtvrtvalbami, ojediněle mansardy) s proporčně přiměřenou nadezdívkou, s vikýři proporčně odpovídajícími hmotě střechy a vhodně do ní začleněnými, s tělesem komína co nejbližže hřebenu střechy
    - uspořádání fasády kompozičně vyvážené s preferováním osově souměrné hlavní štítové stěny a optimalizace velkých prosklených ploch s ohledem na dané místo
    - přístavby buď pod nelomeným spuštěným ramenem střechy, nebo jako kolmý trakt s rovnoramennou sedlovou střechou stejného sklonu jako hlavní část stavby
    - upřednostnit tradiční materiály fasády – kámen, dřevo, omítka (tradičních světlých barev), výjimečně dle podmínek v území jiné (např. doplňkově sklo, kov), barevnost střešní krytiny: pro Jablonecko, Tanvaldsko, Železnobrodsko – neutrální tmavé matné barvy; pro Frýdlantsko, Oldřichovsko také červenohnědé odstíny
  - doplňkové hospodářské stavby hmotově, tvarově a materiálově podřídit stavbě hlavní
  - v soustředěné zástavbě používat oplocení ve formě plaňkových plotů bez podezdívek do veřejného prostoru (v rozptýlené zástavbě pouze zemědělské ohrazení či živé ploty), v nezastavěném území pouze dočasné hospodářské oplocení
  - stavby občanské vybavenosti pro ubytování (hotely a penziony) měřítkem a proporcemi přizpůsobovat okolní zástavbě
  - specifické stavby občanské vybavenosti (rozhledny, zázemí lyžařských vleků), sportovní stavby (lanovky, vleky, zasněžovací zařízení, osvětlení, bobové dráhy, lanová centra, stezky v oblacích) a zemědělské stavby umisťovat individuálně s ohledem na přírodní, krajinářské a urbanistické hodnoty daného místa, minimalizovat negativní vliv na přírodní prostředí a krajinný ráz (zejména mimo náhorní plošinu)
  - stavby pro výrobu a skladování umisťovat do stávajících areálů, kultivovat brownfields, nezvyšovat stávající výškovou hladinu
  - s ohledem na ochranu krajinného rázu neumisťovat větrné elektrárny, věže mobilních operátorů pouze přibližně ve výši stromového patra, směřovat je do pohledově méně exponovaných lokalit
  - v rámci výstavby (zejména veřejné osvětlení v obcích, u dopravních, průmyslových, rekreačních či turistických staveb, sportovních atd.) minimalizovat světelné znečištění (snížením intenzity osvětlení, usměrněním světelného toku, použitím vhodné chromatičnosti)
  - nevyužívat větší prosklené plochy (zejm. plošné opláštění budov čirými či reflexními skly) nebo je zajistit s ohledem na ochranu ptáků před nárazy do skel přednostně trvalými opatřeními (např. venkovní žaluzie, rastrová skla, optické rozdělení), viz kap. 3.1.2.2
  - provádět údržbu a rekonstrukci historických objektů loveckých chat a výhledově eliminovat netypické myslivecké objekty, které narušují krajinný ráz
  - rekonstrukce budov provádět s ohledem na výskyt ZCHD živočichů (posun termínu, zachování hnízdních možností, osazení speciálními budkami apod.) a ve spolupráci s AOPK ČR, viz kap. 3.5

#### **Navrhované zásady pro ochranu cenných historických staveb:**

- podporovat ochranu:
  - dochované lidové a tradiční architektury včetně okolí staveb

- ostatní hodnotné historické zástavby (vily, vilky, řemeslnické domky, městské domy), včetně lázeňské architektury a občanského vybavení
- drobné architektury v krajině (kapličky, křížky, boží muka apod.)
- technických památek včetně státem nechráněných (mačkárny, brusírny, vodní díla, ap.)

### **Navrhované zásady pro přírodně a krajinářsky cenné lokality (enklávy, osady a samoty na náhorní plošině):**

- neměnit funkce objektů lesního hospodářství, loveckých chat apod. (bez stavebních parcel na PUPFL) na jiné účely (rekreace, bydlení, ap.)
- novou výstavbu v centrální části CHKO minimalizovat na stavby prokazatelně nezbytné pro lesnictví, vodní hospodářství, ochranu přírody, výjimečně pro turistiku (povaly, mostky, infotabule apod.)
- ponechat bunkry ve stávajícím stavu, nevyužívat je k jiným účelům
- zachovat unikátní historickou strukturu stávajících horských lokalit se zástavbou a sídel (včetně vesnické památkové rezervace Jizerka), neumisťovat stavby na zbořeniště v nezastavitelných plochách, stávající stavby rekonstruovat, resp. přestavovat v souladu s tradičním historickým stavem, respektovat tradiční okolí staveb (zpevněné plochy, terénní úpravy, oplocení apod.)
- neumisťovat novostavby vyjma nezbytných hospodářských objektů – pouze přestavby stávajících objektů v tradičním rázu, nezvyšovat objem objektů)
- zachovat stávající využití půdy v nezastavěném území – udržovat travní porosty a hodnotnou nelesní zeleň; neprovádět terénní úpravy a nezřizovat zpevněné plochy
- na Jizerskohorské magistrále stabilizovat současný stav dočasných staveb bez stavebních parcel včetně mobilního hygienického vybavení bez elektrifikace lokalit (na Hřebínku a Kneipě)

### **2.2.3. Doprava**

Území CHKO je s výjimkou severozápadních svahů a náhorní plošiny Jizerských hor poměrně hustě osídleno a navazuje na jihu a jihozápadě na rozsáhlou aglomeraci Liberce a Jablonce a na jihovýchodě Smržovky, Tanvaldu a Desné. To zapříčiňuje relativně husté protkání území dopravní infrastrukturou.

Rozhodujícím druhem dopravy v CHKO je silniční doprava. Silnice I. a II. třídy tvoří v některých úsecích hranici CHKO, územím prochází pouze silnice II. třídy (II/290), která je však rozhodujícím spojením Frýdlantska a Jablonecka a zároveň prochází cenným územím (ochranné pásmo NPR, I. zóna CHKO, PHO I vodního díla Souš). Území CHKO je protkáno sítí silnic III. třídy, místních a účelových (zejména lesních) komunikací. Lesní cestní síť lze považovat za nadstandardní a požadavky na její údržbu (příp. ještě rozšíření) je nutno pečlivě vyhodnocovat. Zimní údržba komunikací je prováděna chemicky na základě povolených výjimek na komunikacích tvořících hranici CHKO a ojediněle i uvnitř CHKO (Bedřichov, Raspenava, Hejnice); povolování dalších výjimek není z hlediska ochrany přírody žádoucí. Problém nedostatečných kapacit pro sezónní (zimní) parkování lze spíše řešit vyhrazením míst na trvalých travních porostech v návaznosti na zastavěná území (za jasně definovaných podmínek) než budováním nových kapacitních parkovišť.

Železniční trati mají lokální význam a nepředstavují z hlediska ochrany přírody a krajiny zásadní problém.

V posledních letech výrazně vzrůstá tlak na rekreační využívání území a na individuální dopravu, s tím vzrůstají i požadavky na doplnění a zkvalitnění dopravní infrastruktury. Nároky dopravních staveb na prostor jsou vysoké (zábor ZPF, PUPFL, likvidace mimolesní zeleně apod.) a jejich působení v krajině často negativní, ať už přímé či nepřímé (technické dominanty, přímá likvidace ekosystémů, migrační bariéry, riziko drenáže vodou ovlivněných ekosystémů aj.).

### Navrhované zásady:

- stavby nových silnic směřovat pouze do území bez významné přírodní hodnoty a se zohledněním dopadů na krajinný ráz území dotčených stavbou a přírodní hodnoty a funkce oblasti, viz kap. 3.1.1
- nové komunikace musejí umožnit migraci volně žijících živočichů dle metodických doporučení AOPK ČR a musejí být budovány tak, aby eliminovaly vliv těles komunikací jako bariér a snižovaly nebezpečí zvýšené mortality zvířat; zvláštní pozornost je potřeba věnovat biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců a lokalitám s výskytem ZCHD plazů a obojživelníků, viz kap. 3.1.2.2
- stavby nových komunikací doplnit kompenzačními opatřeními, např. strukturovanou výsadbou dřevin, naváděcí výsadbou na stavební prvky umožňující migrační průchodnost, zakládáním remízků, budováním tůní či revitalizací toků
- rekonstrukci (zkapacitnění) silničních komunikací realizovat pouze v odůvodněných případech s vyloučením silnic procházejících MZCHÚ a I. zónou CHKO (silnice II/290 v úseku Bílý Potok pod Smrkem – Smědava; III/2904 v úseku Mníšek-Raspenava)
- rekonstrukci (zkapacitnění) silnice II/290 v úseku Smědava-Souš realizovat maximálně ve stávající trase (bez přeložek přes osadu Jizerka či na úbočí Vlašského hřebene apod.), a to za minimalizace prostorových nároků a zásahů do terénu (řešení formou pomístního rozšíření - výhyben apod.) a bez vyvolaného budování nových účelových cest (lesní, turistické)
- údržbu a opravy komunikací provádět v rozsahu, který negativně neovlivní vzhled krajiny a umožní zachování jejich 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, viz kap. 3.1.3.4
- při rekonstrukcích mostů dbát na to, aby nebyla vytvořena migrační bariéra pro živočichy
- odvodnění komunikací (včetně lesních cest) řešit prioritně s cílem udržení vody v krajině, např. zasakováním do terénu nebo budováním retenčních nádrží, viz kap. 3.1.2.3
- propustky a šachty řešit s ohledem na obojživelníky, bezobratlé a drobné savce, viz kap. 3.5
- 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 prostupnost
- omezit chemický posyp cest na nejnižší nutnou míru a o jeho povolení žádat v dostatečném předstihu, přičemž je nutné zohlednit aktuální poznatky o lokalizaci přírodovědných hodnot (např. výskyt ZCHD) a o negativním vlivu chemického ošetření na přírodní prostředí
- budování místních a účelových komunikací, cyklostezek i stezek pro pěší plánovat při zohlednění možných dopadů na hodnoty krajinného rázu a přírodní hodnoty a funkce území; při volbě povrchu těchto komunikací je potřeba zohlednit účel a předpokládanou frekvenci cest; preferovat nezpevňování historických hospodářských cest (dnes buď neexistujících, nebo travnatých apod.) a účelových komunikací mimo zastavěné a zastavitelné území, podporovat jejich využití v zachování prostupnosti krajiny; pro udržení přírodních hodnot a funkcí a hodnot krajinného rázu doplňovat jejich stavby výsadbou dřevin
- nová parkoviště budovat pouze ve výjimečných případech a směřovat je přednostně do IV. zóny a do zastavěného a zastavitelného území; rekonstrukce a případné zkapacitnění stávajících záchytných parkovišť realizovat s ohledem na dochované hodnoty krajinného rázu a přírodní hodnoty dané lokality; budování nových parkovišť

či jejich přestavby provádět tak, aby byly minimalizovány zpevněné plochy a byly využity propustné materiály či zatravnovací dlažby apod.

- omezit tzv. sezónní parkování na trvalých travních porostech, a to na lokality v přímé návaznosti na zastavěné území a na silně antropicky ovlivněné travní porosty či degradovaná stanoviště, přednostně ve IV. zóně a v zastavěném a zastavitelném území
- stavby nových lanových drah a vleků směřovat důsledně pouze do území, kde jejich dopad na krajinný ráz území dotčených stavbou, přírodní hodnoty a funkce oblasti bude zanedbatelný (minimální)

## 2.2.4. Energetika

S výjimkou náhorní plošiny Jizerských hor a severozápadních svahů je území CHKO poměrně hustě osídleno a na jižním okraji navazuje na rozsáhlou aglomeraci Liberce a Jablonce. To zapříčiňuje relativně husté protkání území sítěmi technické infrastruktury. Geomorfologie a hustá vodní síť pak teoreticky umožňuje rozvoj v oblasti OZE (větrné a vodní elektrárny), zároveň je CHKO významnou zdrojovou oblastí pitné vody a s projevy klimatické změny bude růst její význam a tlak na dobudování vodohospodářské infrastruktury. Nároky těchto staveb na prostor jsou vysoké (záběr ZPF, PUPFL, likvidace mimolesní zeleně apod.) a jejich působení v krajině značně negativní, ať už přímé či nepřímé (stožáry jako technické dominanty, přímá likvidace ekosystémů, riziko drenáže vodou ovlivněných ekosystémů).

### Navrhované zásady:

- nové prvky liniové infrastruktury (vedení elektrické energie, telekomunikací či přenosu, produktovodů, vodohospodářské infrastruktury i jiných) umisťovat prioritně mimo MZCHÚ, území Natura 2000, prvky ÚSES, významné přírodní biotopy, kvalitní vzrostlou zeleň a krajinářsky cenná území (maximálně využívat již zastavěných částí území - vedení podél komunikací apod.), viz kap 3.1.1
- při nutnosti vedení infrastruktury v cenných územích při stavbě volit šetrné technologie a důsledně provádět ochranu stromů před poškozením; při překračování vodotečí přednostně volit technologie protlaku pode dnem vodního toku, v případě překopu je pak nutno uvést poškozená koryta a břehy do původního nebo přírodě blízkého stavu
- vedení elektrické energie umisťovat prioritně do podzemních kabelů, rekonstrukce 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
- bezpečně upravit 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. 3.1.2.2
- nepřipojovat pozemky v nezastavitelných plochách na vedení elektrické energie
- v lesních porostech volit technická řešení vedení inženýrských sítí, která umožňují minimalizovat šíři jejich ochranného pásma a využívat účelové lesní komunikace
- transformační stanice v lokalitách cenných z hlediska krajinného rázu umisťovat do zděných objektů (viz objekt trafostanice v osadě Jizerka); na území III. a IV. zóny lze realizovat i transformační stanice příhradové vzhledem k jejich současnému plošnému využívání v zájmové oblasti; kontejnerové transformační stanice umisťovat pouze jako součást stávajících objektů s ohledem na krajinný ráz lokality
- vodohospodářskou infrastrukturu spojenou s odběrem podzemních a povrchových vod realizovat pouze na základě vyhodnocení limitů území, s důrazem na přírodní hodnoty a funkce krajiny a jednotlivých ekosystémů
- v soustředěné zástavbě budovat ČOV pro skupiny obcí, obec nebo její části; v rozptýlené zástavbě preferovat individuální řešení čištění OV takovým způsobem, aby byly minimalizovány délky potrubí; používat typizované ČOV včetně kořenových dočišťovacích stupňů; pro malé skupiny objektů budovat ČOV pro skupiny objektů;

u nepravidelně využívaných rekreačních objektů preferovat energeticky nenáročná čištění odpadních vod

- dlouhé kanalizační stoky a přípojky umisťovat přednostně ve IV. zóně a v komunikacích; není-li možné krátké zaústění do dostatečně vodného toku, je nutné odpadní vody vyčistit tak, aby je bylo možno odvádět otevřenými příkopy po povrchu nebo zasakovat
- při stavbě ČOV směřovat umisťování těchto objektů mimo zátopová území vodních toků, aby nedošlo k jejich vyplavení
- u staveb, které by svými odpadními vodami mohly ohrozit I. zónu CHKO, je nutné volit následující možnosti:
  - přečerpávání vod do jiného povodí s jejich dostatečnou akumulací pro případ poruchy čerpadel
  - nepropustná jímka
  - několikastupňové čištění (ČOV, kořenová čistírna, biologický rybník, zemní filtr)
- v případě vytápění propanem umisťovat propanové nádrže pod zem (především v lokalitách cenných z hlediska krajinného rázu)
- při umisťování 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 umisťování anténních systémů stávající objekty (tovární komíny, výškové budovy), pokud je to možné, umisťovat nově budované věže tak, aby byla část jejich konstrukce zakrývána lesními porosty; každé umístění musí splňovat podmínky ochrany krajinného rázu dané lokality
- na území CHKO neplánovat výstavbu větrných elektráren, farem větrných elektráren nebo solárních elektráren (polí solárních panelů)
- pro umístění fotovoltaických panelů využívat výhradně stávající zastavěné území a 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
- 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, neumisťovat je ve významných přírodních biotopech
- preferovat tepelná čerpadla, získávající energii čerpáním vody z vrtů a pracující na principu uzavřených okruhů, tzn. nepodporovat systémy vypouštějící využitou vodu do vodotečí
- neplánovat vznik nových vodních elektráren - přečerpávacích ani MVE; u MVE s výjimkou obnov dosud nevyužitých profilů s původním hydroenergetickým využitím situovaných výhradně ve III. a IV. zóně CHKO, a to vždy po předchozím provedeném biologickém posouzení vlivu záměru na rostliny a živočichy, příp. na krajinný ráz; při migračním potenciálu vodního toku zajistit jeho migrační prostupnost (realizace tzv. rybích přechodů), viz kap 2.2.1 a 3.1.2.2.

### **2.2.5. Těžba nerostných surovin a rašeliny**

V současnosti na území CHKO je povolena těžba nerostných surovin na evidovaném ložisku Hraničná (ev. č. 3101900 – hrubozrnná biotitická žula – kámen pro ušlechtilou a hrubou kamenickou výrobu) s předpokládanou životností zásob až několik set let. Současně je v dobývacím prostoru tohoto ložiska převážně zpracováván historický odval na drcené kamenivo. Předpokládá se vytěžení odvalů na drcené kamenivo za cca 50 let.

Dlouhodobý cílem je území CHKO bez prováděné těžby nerostných surovin a rašeliny.



### **Navrhované zásady:**

- neotvírat nová těžební ložiska nerostných surovin a rašeliny
- neprovádět průzkumy nových ložisek nerostných surovin (vzhledem k návaznosti na další vyvolané zásahy do přírodního prostředí – vrty, vedení potrubí, stavby objektů, komunikací apod.)

### **2.2.6. Rekreační, cestovní ruch, sport**

CHKO je oblastí z pohledu rekreace, sportu a turistiky extrémně exponovanou. Hlavním důvodem je atraktivita pro velké množství outdoorových aktivit, letních i zimních, snadná dostupnost pro vícedenní i pro krátkodobý pobyt návštěvníkům z širšího regionu (Praha, příhraničí Polska a Německa, liberecko-jablonecká sídelní aglomerace). V zimních i letních špičkách pravidelně návštěvnost naráží na únosné limity sociologické (pohoda návštěvníků), dopravní a logistické (propustnost tratí, cest, silnic, parkovací kapacity, služby). Únosnost území z hlediska ochrany přírody a krajiny je chronicky atakována ve špičkách i mimo ně.

Oblast je dostatečně vybavena jak hromadnými ubytovacími kapacitami, tak individuálními, a to jak ve střediscích cestovního ruchu (zejména jižní část CHKO), tak v rozptýlené zástavbě (původní obytné venkovské domy upravené k rekreačnímu účelu). Ve střediscích se rozvíjí výstavba objektů s apartmány (rekreačními byty).

Současná hustota návštěvníků je velmi vysoká, vzrůstá především podíl cykloturistů a elektrocyklistů.

S počátkem strojní úpravy běžeckých stop v devadesátých letech se Jizerské hory stávají nejvíce navštěvovanou destinací pro lyžařskou turistiku v ČR. Od 70. let se rozvíjí také sjezdové lyžování, které postupně mění charakter některých horských vsí, svojí infrastrukturou podstatně ovlivňuje krajinný ráz rozsáhlých lokalit a vesměs negativně zasahuje do přírodního prostředí. Kromě postupně se zvyšující návštěvnosti rapidně rostou také nároky na standard rekreačních aktivit. Sjezdové louky jsou terénně upravovány, vznikají sjezdovky v lesních porostech, vleky jsou nahrazovány kapacitními lanovkami. Se vzrůstajícím počtem návštěvníků roste požadavek na bezpečnější a kapacitnější sjezdovky a propojování areálů. Standardem je technické zasněžování, přibývá osvětlení a zázemí služeb, rozšiřují se parkovací plochy. Se zvyšujícím se standardem rekreace dynamicky narůstá i průměrné zatížení přírodního prostředí a krajiny.

Od roku 1990 se objevují nové formy využití volného času v přírodě. Obliba těchto „outdoorových“ aktivit roste velmi dynamicky, stejně tak jejich vliv na chráněné území. Jde např. o sněžnice, zimní cyklistiku, skialpinismus, snowkiting, psí spřežení, dogtreking, terénní cyklistiku, koloběžky, zajištěné lezení (via ferraty), geocaching aj., ale i např. o fotografování přírody či o značný rozvoj hromadných sportovních akcí i u tradičních sportů (běh či orientační běh). Dochází také k rozvoji motorových sportů (motocykly, čtyřkolky, sněžné skútry), a to i přes nelegálnost jejich provozu v CHKO (mimo silnice, místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody).

Rekreace, sport a turistika v širším pojetí cestovního ruchu jsou veřejně vnímány jako velmi žádoucí a perspektivní ekonomické odvětví, které v mnoha případech má nahradit tradiční hospodářské činnosti ve venkovském prostoru (zemědělská a lesní výroba, drobný zpracovatelský průmysl apod.), suplovat jejich ekonomickou výkonnost a stimulovat zaměstnanost obyvatel venkovských komunit i širšího regionu. Dlouhodobě se nedaří tyto záměry zarámovat do koncepčního rámce rozvojových strategií kraje a obcí, respektive vzájemně sladěné tvorby územně plánovacích dokumentů.

### **Obecné zásady:**

- pohyb návštěvníků v terénu směřovat na stávající cestní síť, aby bylo sníženo riziko konfliktu s předměty ochrany, viz kap. 3.1.3.1 a 3.1.3.2
- upřednostňovat individuální návštěvníky CHKO před komerčními a hromadnými akcemi
- organizované akce a související jevy (technická podpora a související aktivity) pořádat v režimu, který nebude v konfliktu s předměty ochrany

- služby pro návštěvníky mimo zastavěné území provozovat pouze s využitím stávajících objektů a zařízení (kiosky, přístřešky, parkoviště)
- technické zázemí tras a stezek 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
- území využívat k rekreaci pouze do té míry, aby neznamenal ohrožení existence předmětů ochrany a nezhoršovala jejich stav
- využívat územní studii Koncepce rozvoje cestovního ruchu Jizerské hory (2016) jako podklad pro územně plánovací činnost a dále ke koordinaci cestovního ruchu a ke komunikaci mezi aktéry cestovního ruchu v Jizerských horách

### **Navrhované zásady diferencované dle oborů:**

#### *pobytová rekreace*

- kapacitní rekreační ubytování (penziony, hotely, apartmánové domy, ap.) soustřeďovat ve IV. zóně CHKO v souladu s charakterem území (výška, hmota, objem, ap.), nad rámec platných územních plánů nestavět nové bytové (apartmánové) domy
- nerozvíjet individuální bydlení v atraktivních rekreačních lokalitách/obcích (II. a III. zóna CHKO), kde nedochází ke stabilizaci, resp. nárůstu počtu trvalých obyvatel (veřejný zájem na rozvoji obcí) a individuální bydlení slouží převážně rekreaci
- pro místa k táboření, včetně letních dětských táborů, volit lokality, kde nehrozí konflikt s předměty ochrany, přednostně pak ve vazbě na zastavěné území
- drobné stavby v lese (bez stavební parcely), dnes využívané k rekreaci a nesloužící lesnímu a mysliveckému hospodaření, nechat dožít a následně odstranit, u objektů opevnění dle možností a priorit ukončit jejich rekreační využívání

#### *lyžování*

- plochy pro sjezdové lyžování stabilizovat v současné podobě, důsledně respektovat územní plány a dbát, aby aktivita byla směřována do území, kde nebude v konfliktu s předměty ochrany; budování nových skiareálů v CHKO není žádoucí
- technické zasněžování včetně související infrastruktury plánovat nanejvýš ve stávajících areálech (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
- při osvětlení sjezdovek a areálů snižovat negativní vliv světelného znečištění (např. používat takový způsob osvětlení, které zajistí, aby světlo nebylo rozptýlováno po okolní krajině, ale směřovalo přímo na sjezdovou trať, případně volbou vhodného barevného spektra a intenzity apod.)
- údržbu travních porostů na sjezdových tratích provádět extenzivními způsoby zemědělského hospodaření (využívat AEKO titulů)
- nelyžařské aktivity (snowparky, bobové a sáňkařské dráhy, snowtubing atd.) umísťovat jen v rámci stávajících skiareálů nebo ve vazbě na ně
- strojní úpravu běžeckých tratí v rámci schválené sítě tras Jizerské magistrály podřídít aktuálnímu výskytu a potřebám předmětů ochrany, především Ptačí oblasti Jizerské hory (zejm. tetřívky obecné), v současných lokalitách s klidovým režimem (Smědavská hora, Jizerka - státní hranice) zachovat režim bez strojní úpravy tras a nezahušťovat síť tras paralelními trasami, viz kap. 3.1.3.2
- hromadné akce (např. Jizerská padesátka) pořádat na upravovaných trasách Jizerské magistrály
- stabilizovat závodní tratě v rámci stávajících areálů (Bedřichov, Břízky), zázemí a ostatní nabídku včetně služeb koncentrovat ve vymezených prostorech lyžařských stadionů

### *motoristické sporty*

- pořádání motoristických závodů a budování motoristických areálů směřovat mimo území CHKO

### *cyklistika a in-line bruslení*

- zachovat stávající síť značených cyklotras bez dalšího rozšiřování v oblasti náhorní plošiny, POT a I. zóny CHKO
- nové cyklostezky situovat do okrajových částí CHKO, preferenčně v rámci stávající cestní sítě a výjimečně ve sdíleném režimu s lokální dopravou
- trati pro in-line řešit úpravou místních komunikací v zastavěných územích a přímé vazbě na ně nebo v rámci jasně definovaných sportovně-rekreačních areálů (např. Jablonec-Břízky)
- odklonit podstatnou část cykloturistů z centra CHKO do okrajových lokalit CHKO či mimo CHKO (např. Frydlantsko)
- cyklistické závody pořádat mimo I. zónu na zpevněných cestách, dle možností se vyhýbat i II. zóně; stabilizovat trati opakovaných závodů a pořádat je v termínu, kdy nedochází ke konfliktu s předměty ochrany (pozdní léto, podzim); nepřekračovat současný stav v podobě dvou velkých hromadných akcí ročně, viz kap. 3.1.3.2
- stabilizovat stávající síť tras pro terénní cyklistiku (singltreky) s potřebným zázemím v přímém kontaktu na zastavěná území obcí
- výkonnostní, závodní a adrenalinovou terénní cyklistiku směřovat do sportovních ploch

### *horolezectví*

- provozovat horolezectví s ohledem na výsledky pravidelného sledování nejnavštěvovanějších lokalit a v případě negativních vlivů na přírodní prostředí ho omezit
- horolezectví v MZCHÚ, zejména v NPR Jizerskohorské bučiny a jejím ochranném pásmu, omezit na minimum; přitom (zejména z důvodu hnízdění ptáků) důsledně respektovat místní časové uzávěry a nepořádat hromadné akce ani neprovádět komerční aktivity cestovních a sportovních agentur, viz kap. 3.5

### *pěší turistika*

- stabilizovat síť značených turistických tras
- nové pěší trasy vyznačovat jen v odůvodněných případech a přednostně mimo MZCHÚ a oblast náhorní plošiny zejm. POT, viz kap. 3.1.3.2; nebudovat v nezastavěném území speciální trasy pro vysokohorskou turistiku a zajištěné cesty (klettersteig, via ferrata)
- údržbu cest, pěšin, poválek, skalních vyhlídek a vyhlídkových plošin provádět s důrazem na citlivé přírodní lokality a MZCHÚ
- budování nových turistických zařízení, vyhlídek a rozhleden směřovat mimo MZCHÚ, oblast náhorní plošiny a I. a II. zónu CHKO, výjimkou jsou zařízení, která objektivně regulují zatížení chráněné lokality

### *ostatní*

- orientační běhy směřovat mimo citlivá území (např. vyloučení I. zóny)
- zázemí akcí situovat mimo konfliktní lokality s předměty ochrany a přednostně využívat stávající sportovní plochy v zastavěném území obcí, viz kap. 3.1.3.2
- umísťovat v rámci geocachingu keše v CHKO šetrně, nejlépe mimo citlivé lokality a MZCHÚ
- nebudovat nová golfová hřiště mimo stávající sportoviště
- hromadné akce (typu open-air koncertů, technoparty, komerčních a předváděcích akcí) pořádat výhradně ve sportovních areálech v zastavěném území
- specifická sportoviště pro outdoorové aktivity typu lanová centra, bobové dráhy, stezky v oblacích, skluzavky atp. zřizovat ve stávajících sportovních areálech a jen výjimečně v dalších lokalitách bez negativního vlivu na předměty ochrany (zejména mimo náhorní plošinu)

- udržovat funkční systém informací pro návštěvníky o limitech území a pravidlech jeho využívání pro rekreaci a sport - terénní, tištěné i elektronické materiály (viz kap. 3.3), přistoupit k dohodě dotčených subjektů o umístování a provozu turistických zařízení v centrální části CHKO
- výcvik a přípravu složek integrovaného záchranného systému provádět mimo jádrová území MZCHÚ a v termínu, kdy aktivita nebude v přímém konfliktu s předměty ochrany

## 2.2.7. Další způsoby využívání území

### 2.2.7.1. Průmysl

Průmysl (především výroba textilu a skla, zpracování dřeva a těžba kamene), výrazně ovlivnil především podhůří Jizerských hor a dodnes se podílí na charakteru a krajinném rázu údolních obcí a měst (Janov nad Nisou, Josefův Důl, Hejnice, Jiřetín pod Bukovou, Desná). V současnosti je průmyslová výroba na území CHKO v útlumu a neočekává se výrazný plošný rozvoj. Zrušení nejprve textilní výroby na Frýdlantsku i Tanvaldsku a postupné rušení sklářských provozů za sebou zanechalo rozlehlé a kapacitní prostory, tzv. „brownfields“, převážně ve IV. zóně CHKO.

V posledních 20 letech vzniklo několik menší výrobních provozů, většinou v zastavěných částech obcí a měst (Mníšek, Raspenava, Hejnice, Desná), došlo k rekonstrukcím původních, např. zemědělských, objektů pro průmyslovou výrobu (pila Lučany n. N.), v rámci lomu Hraničná probíhá zpracování odvalu. Převážná většina průmyslových areálů leží v zastavěných územích obcí a měst, ve IV. zóně CHKO, a nepředstavuje významný problém.

#### Navrhované zásady:

- podporovat využití vybraných průmyslových objektů pro účely cestovního ruchu - muzeum, ukázky výroby, uchování nebo obnova vodních systémů a využití vodní energie apod.
- umožnit (podporovat) adaptace stávajících areálů k novým účelům (byty, sportovní a rekreační areály apod.)
- obecně podporovat revitalizaci a kultivaci brownfields
- v případě obnovení výroby v nevyužívaných areálech celkově kultivovat průmyslové budovy včetně okolí
- nové areály a objekty umísťovat zásadně do IV. zóny CHKO – zastavěného území
- preferovat a podporovat využití stávající areálů (brownfields) před výstavbou „na zelené louce“, viz kap. 3.1.1
- přestavby, rekonstrukce, adaptace apod. stávajících areálů realizovat s ohledem na hodnoty krajinného rázu a zachování architektonicko-historických hodnot; např. v údolí Smědé preferovat pohledové zmírnění velkoplošných areálů z výškových pohledů (výhledy ze severních svahů Jizerských hor) neutrální barvou střech
- případné stavby objektů (pouze jako dostavby stávajících areálů) a jejich rekonstrukce v údolních nivách navrhovat zejména s ohledem na jejich vliv na vodní tok a jeho funkce (migrační prostupnost, retenci vody) a tak, aby tyto funkce byly zlepšovány; v případě požadavku na realizaci nových areálů je směřovat pouze mimo údolní nivy
- bývalé zemědělské areály adaptovat na průmyslovou výrobu nebo sklady výjimečně vždy s ohledem na krajinný ráz; zvláště v kontaktu s nezastavěným územím se snažit o jejich redukci, případně vhodnou adaptaci

### 2.2.7.2. Zacházení s odpady

Směsný komunální odpad z CHKO Jizerské hory je v současnosti svážen k likvidaci na místa mimo chráněné území (spalovna Liberec, skládky TKO Frýdlant, Košťálov). V oblasti

se v současné době nenachází žádná činná skládka komunálního odpadu, staré skládky jsou buď již zrekultivovány, nebo se jejich rekultivace připravuje. Problémy působí pouze drobné nelegální skládky odpadů jak z trvale obývaných objektů, tak z rekreačních objektů. Dalším negativním jevem 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). Většina obcí má zajištěný systém sběru tříděného odpadu.

#### **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.)
- při realizaci systému sběru tříděného odpadu umisťovat barevné kontejnery do zastavěného území a jejich stanoviště upravit v souladu s lokalitou a dochovanými hodnotami krajinného rázu (vhodné dřevěné příp. zděné přístřešky, palisády apod.), viz kap. 3.1.1
- spolupracovat s dotčenými orgány státní správy i samosprávami při odstraňování nelegálních skládek a terénních úprav

### **3. Návrhy rámcových opatření prováděných orgánem ochrany přírody**

#### **3.1. Péče o předměty ochrany**

##### **3.1.1. Krajinný ráz**

#### **Dlouhodobý cíl:**

Zachovaný typický ráz krajiny Jizerských hor v současném stavu a jeho obnova v místech s největšími narušeními z minulosti.

#### **Cíle na období platnosti plánu péče:**

- zachování stávajících hřebenů, vrcholů, horizontů, svahů a skalních útvarů bez technických dominant a prvků
- zachování stávajících výhledů, průhledů, vizuálních osových vazeb, aby nedošlo např. k jejich zalesnění, zástavbě, ap., včetně zachování vizuální prostupnosti nezastavěné krajiny bez nevhodného oplocení
- zachování vodních toků přírodního a přírodě blízkého charakteru, revitalizace toků a ekologicky funkčních vodních ploch včetně údolních niv, zachování jejich přírodního rázu
- zachování a obnova přírodě blízkého vzhledu ekologicky stabilních lesních porostů s odpovídajícím exteriérem i strukturou včetně druhově pestrých a členitých lesních okrajů
- zachování, případně obnova přirozených bezlesí (zejména rašeliniště)
- zachování, případně obnova charakteristické struktury pozemků mimo souvislou zástavbu sídel, zejména ochrana segmentů krajiny s dobře dochovaným členěním plužiny
- zachování, případně obnova vyvážené mozaiky ekologicky stabilních a druhově pestrých travních porostů, prostorově členěné s různou velikostí uzavřených a polootevřených prostorů, včetně obnovy a zakládání extenzivních lučních porostů
- zachování, případně obnova kvalitní nelesní zeleně (v různorodé struktuře a pestrosti - meze, remízy, liniová a mimolesní zeleň, liniový doprovod cest a vodních toků apod.)

- zachování, případně obnova typické cestní sítě v krajině a silniční sítě v současném rozsahu a tradičním charakteru (terénní úpravy, povrch)
- zachování typické struktury a charakteru zástavby, zejména jejích cenných segmentů, včetně zachování nezastavěnosti volné krajiny s výjimkou staveb dočasného charakteru pro zemědělské a lesnické hospodaření s odpovídajícím umístěním a charakterem

#### **Rámcová opatření:**

- prosazovat umístování technické infrastruktury mimo pohledově a krajinářsky exponované části CHKO, v případě prokázaného veřejného zájmu její vliv na krajinný ráz minimalizovat
- podporovat a usilovat o revitalizaci zemědělských areálů v krajině a jejich doplnění vhodnou zelení
- chránit krajinu před negativním vlivem reklamních staveb a zařízení
- prosazovat ochranu zachované typické struktury zástavby diferencovaně podle pásem ochrany a segmentů ochrany hodnoty sídel
  - na severu a západě ochranu kompaktní zástavby podél vodních toků a plynulého přechodu okrajů zástavby do souvislé volné převážně nezastavěné krajiny mimo sídla;
  - na jihu a východě ochranu kompaktní zástavby v hlubších údolích s plynulým přechodem okraje zástavby do nezastavěné krajiny a venkovské rozvolněné až rozptýlené zástavby ve svazích místy až po hřebeny s navazující nezastavěnou krajinou)
  - kategorie / segment I.: sídla považovat za stabilizovaná, chránit krajinu před rozšiřováním zástavby, důsledně chránit strukturu a charakter zástavby, bez oplocení; vycházet v rámci projednávání ÚPD z předpokladu, že u této kategorie nelze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP
  - kategorie / segment II.: regulovat výstavbu tak, aby spíše nedocházelo k dalšímu rozšiřování zástavby ojedinele umožnit doplnění proluk, chránit strukturu a charakter zástavby (charakter viz níže), optimálně bez oplocení; vycházet v rámci projednávání ÚPD z předpokladu, že u této kategorie nelze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP
  - kategorie / segment III.: v rámci procesu tvorby ÚPD chránit strukturu zástavby, včetně výškové hladiny, novou zástavbu směřovat do proluk nebo v přímé vazbě na souvisle zastavěné území, chránit charakter zástavby, v částech sídel (zejména uvnitř souvislé zástavby) vycházet v rámci projednávání ÚPD z předpokladu, že lze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP
  - kategorie / segment IV.: kultivovat strukturu zástavby (kde je to možné), prosazovat udržení současné hladiny zástavby (nezvyšovat ji), s ohledem na umístění v krajině rozhodovat, zda lze dohodnout podmínky prostorového uspořádání v podrobnosti ÚP (pro zástavbu na okrajích sídla a v krajině vycházet v rámci projednávání ÚPD z předpokladu, že nelze dohodnout)
  - kategorie / segment V.: prosazovat udržení současné hladiny zástavby (nezvyšovat ji), kultivovat ji,
- prosazovat umístování plošně a objemově rozsáhlé zástavby mimo CHKO, případně do pohledově neexponovaných a ekologicky méně významných částí (např. mimo údolní nivy, cennou nelesní zeleň, migrační koridory apod.) čtvrté zóny CHKO
- prosazovat respektování tradičního prostorového uspořádání sídla, typické výškové hladiny sídel, jejich siluet a obrazu v krajině
- usilovat o vytváření harmonických přechodů sídel do krajiny, podporovat kultivaci ploch na přechodu sídla do krajiny
- bránit propojování sídel a jejich v současnosti prostorově oddělených částí
- usilovat o omezení negativního vlivu oplocení v rozptýlené zástavbě, vždy zohledňovat migrační prostupnost krajiny a hodnoty krajinného rázu, v nezbytných případech

- prosazovat tradiční formy oplocení
- zachovat unikátní lesní enklávy (Jizerka, Nová louka, Kristiánov, Václavíkova Studánka, Mariánskohorské boudy, ap.), ochránit je před rozvojem zástavby, sukcesí dřevin a zalesňováním
- zajistit ochranu kulturních dominant v krajině i sídlech
- zajistit ochranu dochovaného charakteru zástavby diferencovaně podle segmentů hodnoty sídel
  - kategorie / segment I.: důsledně chránit historický/tradiční charakter zástavby (měřítko, tvar, sklon střechy, proporce, barevnost, uspořádání fasády) včetně doplňkových staveb a okolí stavby (optimální je 1 doplňková hospodářská stavba k jedné stavbě hlavní), prosazovat respektování celkového rázu typických staveb, bez oplocení
  - kategorie / segment II.: chránit typický charakter zástavby (měřítko, tvar, sklon střechy, proporce, barevnost, optimálně včetně uspořádání fasády) včetně doplňkových staveb (preferovat 1 doplňkovou hospodářskou stavbu k jedné stavbě hlavní) a okolí stavby, prosazovat optimálně variantu bez oplocení
  - kategorie / segment III.: chránit charakter zástavby (měřítko, tvar, sklon střechy, proporce, barevnost) včetně doplňkových staveb, prosazovat návaznost na kvalitní stavby (ve smyslu tradičního charakteru), nezhoršování stavu
  - kategorie / segment IV.: nevhodnou zástavbu pohledově tlumit barevností, zelení, usilovat o nezhoršení stavu, kultivaci staveb
  - kategorie / segment V.: usilovat o nezhoršení stavu, kultivaci staveb
- prosazovat obnovu okolí staveb v souladu s tradičním charakterem včetně terénních úprav a oplocení
- chránit pohledově exponované plochy před narušením sportovními zařízeními (sjezdovky, lanovky, vleky)
- prosazovat minimalizaci terénních úprav a obnovu přirozené modelace terénu po terénních úpravách
- při rekonstrukcích negativních krajinných dominant prosazovat snižování jejich vlivu na krajinný ráz
- prosazovat umístování liniových staveb (energetické, telekomunikační) pod zem
- nepodporovat prodloužení dočasnosti u staveb v přírodně a krajinářsky hodnotných lokalitách (např. kiosky na Jizerce apod.)
- podporovat zvyšování informovanosti veřejnosti (web, tiskoviny apod.) o ochraně krajinného rázu včetně kvalitní (tradiční) architektury

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	cílová hodnota	Cíl
nové plochy se zástavbou mimo zastavěné území a zastavitelné plochy (dle územních plánů)	0	zachování stavu
počet negativních dominant se sníženým dopadem na krajinný ráz	2	zlepšení
počet nově vymezených zastavitelných ploch v obcích, kde dosavadní zastavitelné plochy jsou zastavěny z méně než 50 %	0	zachování stavu
počet zaniklých a neobnovených prvků nelesní zeleně (zejm. skupin stromů, alejí, mezí, plužiny)	0	zachování stavu, obnova

### 3.1.2. Přírodní funkce krajiny

#### 3.1.2.1 Ekologická stabilita

Základní kostru ekologické stability lze na území CHKO považovat za dobře zachovalou a až na výjimky (intenzivněji využívaná zemědělská krajina, hospodářské lesy s monokulturami smrku) dostačující. Její existence a ochrana je dána legislativní ochranou jejích částí, tj. především režimem zonace, MZCHÚ a schválením ÚSES v územních plánech.

#### 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, krajina s vysokým zastoupením ekologicky stabilních segmentů schopná reagovat na klimatické výkyvy

#### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zvýšení rozsahu a kvality ekologicky významných segmentů krajiny, a to zejména:
  - zlepšováním jejich druhové a prostorové struktury
  - rozšířením ploch přírodě blízkého lesa
  - udržením rozsahu druhově pestrých luk, druhově bohatých mokřadních společenstev, břehových porostů lemujících vodní toky, litorálních porostů vodních ploch, opuštěných lomů a zemníků přirozeně zarůstajících vegetací, starých sadů
  - zvýšením podílu druhově pestrých luk zavedením vhodné extenzivní péče dle charakteru lučního ekosystému, včetně eliminace zarůstání náletem dřevin
  - zvýšením podílu ekologicky funkční liniové i plošné (dřevinné) zeleně v zemědělské krajině
- zachování, případně obnova konektivity ploch s vysokou ekologickou hodnotou, zejména na náhorní plošině, kde jsou tyto plochy de facto izolovány velkými plochami smrkových monokultur ve stádiu tyčovin (Střední hřeben jizerský, Vlašský hřeben, Desenský hřeben) a to:
  - propojením segmentů lesa přírodě blízké druhové skladby liniovými prvky s podobnou druhovou skladbou, případně formou „nášlapných kamenů“ (stepping stones)
  - změnou věkové a prostorové struktury monokulturálních lesních porostů (podpora druhové pestrosti, věkové rozrůzněnosti, ponechávání mrtvého dřeva, zachování keřového patra) mezi plochami s vysokou ekologickou stabilitou, a to buď formou liniových prvků či „nášlapných kamenů“

K uvedenému přednostně využít obnovu lesních porostů po kalamitách a o totéž usilovat i u nelesních stanovišť (vhodnou péčí o přírodovědně cenné luční ekosystémy, rozčleněním velkých půdních bloků travních porostů v rámci managementů AEKO, revitalizací melioračních zásahů atd.).

- revize vymezení územních prvků ekologické stability s ohledem na aktuální stav krajiny, s důrazem na navýšení plochy přírodních biotopů ve skladebných částech ÚSES, provedení revize na celém území CHKO (návrh na zpracování Plánu ÚSES pro celé území CHKO s prioritou v následujícím území:
  - ÚSES na náhorní plošině Jizerských hor (cca 170 km<sup>2</sup>)
  - Nelesní ÚSES v podhůří Jizerských hor (cca 120 km<sup>2</sup>)
  - ÚSES v silně zastavěném území obcí a měst (cca 70 km<sup>2</sup>)



- omezení intenzifikace zemědělského, lesního hospodaření a rybářství a jejich přizpůsobení přírodním podmínkám – podpora fázově posunuté seče, ponechávání neposečených částí, omezení pesticidů a hnojiv, rozčlenění velkých jednodruhových půdních bloků, upřednostňování přírodě blízkého lesního hospodaření, extenzivní chov ryb (úprava rybích obsádek)

#### Rámcová opatření:

- důsledná ochrana všech ekologicky cenných částí krajiny před snižováním jejich ekologické stability (celá CHKO)
- podpora konektivity ekologicky stabilních částí krajiny, obnovování koridorů a interakčních prvků včetně stepping stones 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, s jasně vymezenými hranicemi biocenter všech úrovní a dostatečně hustou sítí biokoridorů a interakčních prvků
- podpora zvyšování zastoupení listnatých dřevin a jedle bělokoré v lesních porostech, obnova lesních porostů se zastoupením původních dřevin v dosavadním nebo zvýšeném zastoupení, viz kap. 2.1.1.
- obnova přirozených funkcí vodních toků (revitalizace, renaturace), revitalizace a tvorba mokřadů (především III. a IV. zóna)
- ochrana a výsadba rozptýlené zeleně rostoucí mimo les (především III. a IV. zóna)
- ve skladebných částech ÚSES na PUPFL podporovat uplatnění jemnější formy obnovy s postupným vytvářením druhově i prostorově diverzifikovaných porostů relativně blízkých přirozenému stavu, při zalesňování v nich podporovat využívání sadebního materiálu autochtonního původu, maloplošné způsoby hospodaření přednostně bez vzniku holin (zejména maloplošný podrostní, příp. výběrný) a v porostech ponechávání části odumřelého dřeva v celém spektru dimenzí a typů (ležící i stojící suché stromy a torza)
- na významných lučních ekosystémech podporovat a uplatňovat extenzivní péči dle konkrétního charakteru, především na pastvinách
- podporovat extenzivní údržbu lučních ekosystémů, na kterých dochází k zarůstání náletovými dřevinami
- podporovat péči o břehové porosty lemující vodní toky a litorální porosty vodních ploch s cílem zvýšení jejich druhové a prostorové heterogenity

Ekologická stabilita úzce souvisí s příznivým stavem ekosystémů definovaných v předmětech ochrany, retencí vody a ostatními přírodními hodnotami (mimolesní zeleň). Proto rámcová opatření definována u uvedených předmětů ochrany se uplatní i na zajištění ekologické stability krajiny. Obdobně k zajištění správné ekologicko-stabilizační funkce směřují zásady stanovené v hospodářském využívání krajiny (především zemědělství a lesnictví).

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	cílová hodnota	cíl
FSB v CHKO	55 (% plochy CHKO)	zlepšení
Podíl FSB v ÚSES	25 (% plochy CHKO)	zlepšení
Počet nově realizovaných ekologicko-stabilizačních prvků	30 (ks)	zlepšení
Počet lesních biocenter ÚSES se zlepšenou druhovou a prostorovou skladbou	10 (ks)	zlepšení

Plocha území ve skladebných částech ÚSES se zlepšenou druhovou skladbou	25 (ha)	zlepšení
---	---------	----------

### 3.1.2.2 Migrační prostupnost

#### Dlouhodobý cíl:

- krajina umožňující migrační prostupnost pro všechny skupiny živočichů (od bezobratlých až po velké savce), a to v takové míře, která neohrozí trvalou existenci populací; zachování či zlepšení stávající průchodnosti krajiny se zřetelem především na deštníkové druhy - velké savce, obojživelníky, ptáky a vybrané druhy ryb

#### Cíle na dobu platnosti plánu péče:

- zachování průchodnosti pro velké a střední savce v potenciálně kritickém úseku na Z hranici CHKO, kde je plánována přeložka a zkapacitnění silnice I/13 v úseku Krásná Studánka – Děřichov (zajištění existence funkčních migračních objektů s koeficientem průchodnosti dostatečným pro velké savce)
- zlepšení migrační průchodnosti krajiny pro obojživelníky a minimalizace kolizí na silnicích a účelových komunikacích zprůchodnění migračních překážek na vodních tocích pro vodní živočichy v CHKO dle aktualizované Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR, a to zejména v nadregionálních prioritních biokoridorech (Jizera a Lužická Nisa), dále v národních prioritních úsecích vodních toků (Smědá) a v regionálních prioritních úsecích vodních toků (Kamenice a Jeřice)
- zprůchodnění dalších významných migračních bariér na vodních tocích, zejména pro zajištění poproudových migrací vodních živočichů (driftu)
- vznik sítě drobných vodních biotopů s dobrou kvalitou vody, s optimálním podílem litorálů, neovlivněných rybí obsádkou, které od sebe nebudou vzdáleny více než 2 km

#### Rámcová opatření:

#### Monitoring a výzkum

- zajistit monitoring mortality fauny na silnicích a cyklostezkách včetně identifikace kritických míst, viz kap. 3.4.
- zajistit monitoring mortality ptáků na elektrických vedeních a prosklených plochách, identifikace kritických míst, návrh opatření k řešení
- spolupracovat s dalšími subjekty na zajištění inventarizace všech mostů přes vodní toky z hlediska průchodnosti pro vydru, identifikace kritických míst a zpracování návrhu na jejich zprůchodnění
- aktualizovat evidenci lokalit s výskytem a rozmnožováním obojživelníků a evidenci rizikových úseků komunikací s úhynem žab v době jejich hromadného tahu - zajistit mapování a monitoring míst kolizí obojživelníků na komunikacích v CHKO; na již identifikovaných významných kolizních úsecích (především u přehrady Souš a Šolcova rybníku), kde jsou instalovány dočasné bariéry a zajišťovány transfery obojživelníků v období migrace, zhodnotit možnosti vybudování trvalých zábran.
- zmapovat místa rozmnožování čolků horských na náhorní plošině Jizerských hor (včetně příkopů podél lesních cest atp.) a zajistit jejich ochranu.
- zmapovat kolizní místa na lesních cestách a účelových komunikacích především na S svazích Jizerských hor, kde dochází k usmrcování mloků skvrnitých a navrhnout a zajistit řešení vedoucí k minimalizaci usmrcování mloků na cestách.
- na nově postavených rybích přechodech u vodních toků v kategoriích nadregionální prioritní biokoridory a národní prioritní úseky vodních toků zajistit monitoring jejich revitalizačního efektu, včetně stanovení návrhů na zlepšení jejich funkce

### **Opatření na zajištění migrační propustnosti krajiny pro střední a velké savce**

- v rámci správní činnosti chránit krajinu CHKO před další fragmentací (v rámci územního plánování a rozhodování chránit identifikovaný biotop vybraných druhů velkých savců před zástavbou a dalšími objekty snižujícími migrační průchodnost např. pastevní areály, oplocení apod.), viz kap. 2.2.2.
- při výstavbě a rekonstrukcích liniové dopravní infrastruktury důsledně uplatňovat požadavky na průchodnost pro živočichy a omezování jejich mortality, viz kap. 2.2.3.
- zvyšovat účinnost stávajících a plánovaných opatření na snížení bariérového efektu komunikací (např. iniciovat výsadbu naváděcích pásů k ekoduktům a podchodům a řešení nefunkčních biokoridorů)
- iniciovat a spolupracovat s dalšími subjekty v odstraňování bariér na významných migračních trasách živočichů včetně např. budování přechodů a podchodů

### **Opatření na zajištění migrační propustnosti krajiny pro obojživelníky**

- zajištění migrace obojživelníků v období jejich rozmnožování na již identifikovaných významných kolizních úsecích (především u přehrady Souš, Šolcova rybníku a ve Starém Harcově), případně i na dalších vymapovaných úsecích, a to buď stávajícím způsobem (kdy jsou instalovány dočasné bariéry a zajišťovány transfery obojživelníků v období migrace) nebo vybudováním trvalých zábran.

### **Opatření na zajištění migrační propustnosti krajiny pro ptáky**

- osvětou a v rámci správní činnosti v obcích i v krajině minimalizovat přítomnost nezajištěných prosklených ploch, viz kap. 2.2.2.
- iniciovat a v rámci správní činnosti důsledně vyžadovat, aby nejen nově budované a rekonstruované elektrovedy, které jsou již konstruovány jako pro ptáky bezpečné, ale i stávající sloupky vedení VN a VVN v CHKO byly zabezpečeny proti kolizím (a to zejm. v oblasti Větřova, Dětřichova a Albrechtic u Frydlantu)
- iniciovat a v rámci správní činnosti preferovat v citlivých úsecích (otevřená zemědělská krajina, lesní průseky aj.) variantu podzemního vedení (jako např. VN v trase Jizerka - Smědava, Bedřichov - Nová Louka atp.), viz kap. 2.2.4.
- chránit území CHKO před výstavbou větrných elektráren, a to z důvodu významných migračních tras v podhůří i na hřebenech Jizerských hor (migrační propustnost) a ochrany ZCHD ptáků - tetřívka obecná (*Lyrurus tetrix*), jeřáb popelavý (*Grus grus*), sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*), čáp černý (*Ciconia nigra*) a dalších, i ochrany netopýrů - především netopýr velký (*Myotis myotis*).

### **Opatření na zajištění migrační propustnosti krajiny pro hmyz i řadu dalších skupin živočichů**

- zachovat a ve spolupráci s hospodařícími subjekty a majiteli zvyšovat podíl mimolesní zeleně v krajině (dosadba vhodné stromové a keřové zeleně tvorba mezí aj.), zejména na orné půdě
- podporovat (v rámci dotačních titulů MŽP) přírodě blízké lesní hospodaření (vyšší podíl MZD, druhová, věková i prostorová rozrůzněnost porostů, ponechávání mrtvého dřeva), viz kap. 2.1.1.
- osvětou a spoluprací podporovat zemědělské subjekty při výběru vhodných titulů AEKO k udržení konektivity populací bezobratlých (tituly biopásy, ochrana modrásků a další.), viz kap. 2.1.2.
- budovat a za pomoci dotačních programů MŽP podporovat vznik nových tůň pro obojživelníky a další vodní bezobratlé, viz kap. 2.2.1.

### **Opatření na zajištění migrační propustnosti krajiny pro vodní organismy**

- při stavbách nových překážek na vodních tocích, dále při veškerých zásazích prováděných v korytech vodních toků dbát na zachování migrační průchodnosti pro vodní organismy, viz kap. 2.2.1.

- rybochovné využívání vodních nádrží regulovat tak, aby neohrozilo konektivitu významných druhů obojživelníků (zejm. intenzita hospodaření, zachovat přítomnost litorálu), viz kap. 2.1.3.
- prosazovat a podporovat revitalizaci a renaturalizaci vodních toků (v rámci dotačních titulů MŽP), především jejich úseků protékajících nezastavěným územím, včetně podpory opatření ke zprůchodňování toků pro vodní faunu
- u technologických zařízení MVE prosazovat instalace „fishfriendly“ (rybám přátelských) technologií

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet nově vzniklých migračních objektů přes/pod komunikace vyšších tříd	7	zlepšení stavu
odstranění migračních bariér na tocích: Jizera, Lužická Nisa, Smědá, Kamenice a Jeřice	min. 2	zlepšení stavu
počet lokalit, kde je trvale zajištěna průchodnost obojživelníků přes komunikace (transfery, migrační objekty)	min. 2	zlepšení stavu
zabezpečení linek el. vedení (v úseku mezi Mníškem, Albrechticemi, Frýdlantem a Raspenavou a v NPR JHB a jejího OP) před střety ptáků s el. Vedením	25 km	zlepšení stavu
zástavba narušující funkci biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců	0 km <sup>2</sup>	zachování stavu

#### 3.1.2.3 Retence vody

##### Dlouhodobý cíl:

- krajina s vysokou retenční schopností, odolná vůči klimatickým výkyvům, následkům sucha i povodní
- obnovený přirozený charakter vodních toků se stabilizovanými pramennými oblastmi a s hustou sítí drobných vodních ploch a mokřadů v jejich povodích
- prameniště na náhorní plošině Jizerských hor neovlivněná antropogenními zásahy
- lesy s přirozenou druhovou skladbou, věkově rozrůzněné, prostorově nepravidelně strukturované a druhově bohaté
- zemědělská krajina s jemnozrnnou mozaikou půdních bloků rozčleněnou protierozními a krajinnými prvky
- urbanizovaná krajina s včleněnými prvky pro zpomalení odtoku a zadržení vody

##### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zajištění funkční ochrany stávajících přirozených pramenišť před antropogenními zásahy
- zvýšení počtu drobných vodních ploch v CHKO situovaných ve vhodných místech, kde nedojde ke snížení druhové diverzity lokality a hodnoty krajinnému rázu; prioritou je podpora zadržení vody v krajině
- prodloužení délky vodních toků s přirozenou morfologií koryta a funkční údolní nivou.
- zlepšení druhové, věkové a prostorové struktury lesů, viz kap. 2.1.1.
- obnova lesních ekosystémů po rozpadu stromového patra (bez velkých holin, využití přípravných porostů při následném zalesňování)
- zavádění protierozních opatření na zemědělských a lesních půdách (meze, remízky, zasakovací průlehy a pásy, stabilizace erozních rýh)
- rozšíření plochy mokřadů
- podpora záměrů na retenci a zpomalení odtoku vody v urbanizované zástavbě měst a obcí, včetně intravilánových revitalizací

### Rámcová opatření na udržení a zlepšení přírodních funkcí krajiny:

- eliminace drenážní funkce stávajících melioračních příkopů v prameništích vodních toků v CHKO
- tvorba a obnova tůní a mokřadů; stimulace investorů k budování vhodně situovaných rybníků a jiných drobných vodních ploch v krajině
- podpora liniových revitalizací vodních toků; uplatňování požadavků na revitalizaci toků v rámci tvorby územních plánů, plánů oblastí povodí a komplexních pozemkových úprav, viz 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 vyhl. č. 298/2018 Sb., zejména v I. a II. zóně CHKO, biocentrech ÚSES a v nivách vodních toků, viz kap. 2.1.1.
- jednat s vlastníky lesů o zlepšení druhové, věkové a prostorové struktury lesů
- realizace a podpora protierozních opatření
- usilovat o omezení oprav nefunkčních částí odvodňovacích systémů na zemědělských půdách
- prosazovat eliminaci odvodnění v lesích včetně lesních cest
- v intravilánech měst a obcí podporovat realizaci opatření s cílem zvýšení morfologické členitosti dna upravených koryt vodních toků

### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Aktuální rozsah vodní plochy	319 ha	zachování
Nově vybudované vodní plochy	5 ha	zlepšení
Aktuální plocha mokřadů	149 ha	zachování
Plocha nově vytvořených mokřadů	10 ha	zlepšení
Současná délka vodních toků	1243 km	zachování
Prodloužení délky toků	1 km	zlepšení
Narušení přirozeného vodního režimu antropogenně neovlivněných pramenišť	0	zachování

### 3.1.3. Přírodní hodnoty oblasti

#### 3.1.3.1 Ekosystém (E<sub>1</sub> – E<sub>5</sub>)

##### E<sub>1</sub> - Přirozené horské smrčiny a jedliny s významným zastoupením smrku

#### Dlouhodobý cíl:

- zachovaný či zvýšený rozsah přirozených horských smrčín a jedlin s významným zastoupením smrku na odpovídajících stanovištích, s částečně zlepšenou kvalitou (pěstování lesních ekosystémů s ohledem na zlepšování biologické a ekologicko-stabilizační funkce); životaschopné populace na ně vázaných ohrožených druhů rostlin a živočichů (zajištění komplexní ochrany biotopů včetně půdy, vody, mikroklimatu, flóry a fauny)
- v lesích I. a II. zóny odstupňované ochrany CHKO mozaika přirozených horských smrčín schopných trvalé existence i bez lesnických zásahů, s přírodě blízkou skladbou – zachovalé nejceněnější lesní ekosystémy významné pro biodiverzitu, s vysokou ekologickou hodnotou (uchování přírodních hodnot horských smrčín nebo zlepšený současný stav jejich antropogenně ovlivněného prostředí), lesy přírodě blízké s probíhající autoregulací v I. zóně přednostně ponechané samovolnému vývoji
- v přirozených smrčínách III. zóny odstupňované ochrany CHKO zachovaný či zvýšený rozsah ekosystému na stanovištích odpovídajících i do budoucna ekologickým

nárokům smrku ztepilého (přírodě blízké hospodářské lesy – přírodní biotopy – s vysokou ekologickou hodnotou)

#### **Cíle na období platnosti plánu péče:**

- zachování současné rozlohy horských smrčín a jedlin, nesnižování jejich ekologické stability, kvality a reprezentativnosti
- udržení podmínek pro existenci celého společenstva v biotopu smrčín; zachování či obnova biodiverzity lesních ekosystémů; zajištění, udržení či zvýšení ekologické hodnoty lesních ekosystémů (diferencovaně v závislosti na zonaci CHKO)
- zlepšování ekologické kvality mladých smrkových porostů (nyní hodnocené jako biotopy X na stanovištích přirozených smrčín) nebo porostů náhradních dřevin, vzniklých po imisní kalamitě v 70. až 90. letech 20. století
- zachování stavu lesních pramenišť, mokřadů a malých rašelinišť i mimo síť MZCHÚ

#### **Rámcová opatření pro ekosystém:**

- podpora zvyšování podílu stanovištně původních dřevin (podpora jejich přirozeného zmlazení, zajištění ochrany méně zastoupených dřevin, zejména jedle proti škodám zvěří, údržba realizovaných opatření), viz kap. 2.1.1.
- podpora získávání, pěstování a vysazování reprodukčního materiálu lesních dřevin vypěstovaného z místních populací (CHKO)
- podpora péče o individuální mechanickou stabilitu stromů (intenzivní výchovou zaměřenou na vytvoření a zachování hluboko zavětvených korun) v zájmu zachování komplexity lesního prostředí (především v MZCHÚ, biocentrech ÚSES, EVL a I. zóně CHKO)
- v nejcennějších porostech (zejm. MZCHÚ a I. zóna, ÚSES) prosazovat zachování lesů ve fázi rozpadu, s minimalizovaným narušením samovolných procesů a tolerancí vzniklých disturbancí, v ostatních porostech prosazovat ponechání dostatečného množství mrtvého dřeva (diferencovaně dle přirozenosti porostů a jejich stáří v rozmezí 20 m<sup>3</sup>/ha až 30 % zásoby porostu ve vazbě na zonaci CHKO)
- podporovat ponechávání jednotlivých stromů a skupin k dožití a přirozenému rozpadu a doupných stromů s cílem tvorby prostředí pro ohrožené deštníkové druhy (např. datel černý, sýc rousný, kulíšek nejmenší, datlík tříprstý, saproxylické a xylofágní druhy brouků), viz kap. 2.1.1.
- v mladých porostech (věkový stupeň 3–4) s téměř nulovým zastoupením starých stromů (na náhorní plošině Jizerských hor převažují) umožnit výskyt dutinových hnízdičů zejm. zvláště chráněných (např. sýc rousný) jakožto významné složky lesního ekosystému podporou hnízdních možností vyvěšováním a údržbou hnízdních budek, viz kap. 2.1.1. a kap. 3.1.3.2.
- monitorovat hnízda významných ZCHD ptáků v lesních porostech (dravců, sov) a ve spolupráci s lesními hospodáři zajistit jejich ochranu, viz kap. 3.4.
- podporovat vytváření a péči o biotopy zvláště chráněných druhů (např. vytváření ploch splňujících ekologické nároky tetřívka obecného – lesní porosty s otevřeným zápojem a vhodnou skladbou vegetace, viz kap. 3.1.3.2.)
- podpora ponechání přírodě blízkých lesů s probíhající autoregulací v I. zóně samovolnému vývoji
- podpora přeměn nepůvodních porostů (stupeň nepůvodní ve smyslu Metodiky ke stanovení stupňů přirozenosti lesů ČR) I. zóny do přirozeného stavu (uplatňováním zásad obnovního managementu)
- podpora obnovního managementu ve II. zóně CHKO – přestavby lesních porostů, úprava druhové skladby na blízkou přirozené (prosadby, podsadby), věková rozrůzněnost, změna textury porostů, zastoupení stádií zralosti a rozpadu, s maximálním využitím spontánních procesů
- podpora vnášení chybějících dřevin přirozené druhové skladby

- pokračovat ve spolupráci s lesními hospodáři na revitalizaci narušeného vodního režimu v antropogenně ovlivněných lokalitách ekosystému E1, viz kap. 3.1.2.3.

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
zachovaná rozloha ekosystému	3 200 ha	zachování
rozloha ekosystému se zvýšeným podílem jedle a listnatých dřevin přirozené druhové skladby	20 ha	zlepšení
Druhová diverzita epigeických brouků na území I. a II. zóny CHKO	přítomnost min. 3 druhů z červeného seznamu	zachování či zlepšení stavu
Druhová diverzita saproxylických a mycetofágních brouků na území I. a II. zóny CHKO	přítomnost min. 6 druhů z červeného seznamu	zachování či zlepšení stavu

#### E<sub>2</sub> - Listnaté lesy středních a vyšších poloh s podstatným zastoupením buku a jedliny s významným zastoupením buku

##### Dlouhodobý cíl:

- zachovaný či zvýšený rozsah listnatých lesů středních a vyšších poloh s podstatným zastoupením buku a jedlin s významným zastoupením buku na odpovídajících stanovištích, s částečně zvýšenou kvalitou, životaschopné populace na ně vázaných ohrožených druhů rostlin a živočichů (zajištění komplexní ochrany biotopů včetně půdy, vody, mikroklimatu, flóry a fauny)
- v lesích I. a II. zóny odstupňované ochrany CHKO na odpovídajících stanovištích listnaté nebo smíšené, přirozené nebo málo pozměněné lesní ekosystémy významné pro biodiverzitu, s vysokou ekologickou hodnotou (uchování přírodních hodnot listnatých lesů středních a vyšších poloh s podstatným zastoupením buku, nebo zlepšení současného stavu jejich antropogenně ovlivněného prostředí)
- v listnatých lesích středních a vyšších poloh s podstatným zastoupením buku ve III. zóně odstupňované ochrany CHKO zachovaný či zvýšený (v závislosti na postupu obnov či přeměn nepůvodních porostů s převahou smrku) rozsah ekosystému na stanovištích odpovídajících i do budoucna ekologickým nárokům lesů s převahou buku (přírodě blízké hospodářské lesy – z hlediska mapování biotopů hodnoceny jako přírodní biotopy L5 – s vysokou ekologickou hodnotou, ve skladebních prvcích ÚSES se zachovanými strukturálními prvky – skupiny stromů či jednotlivé stromy ponechané do fyzické zralosti a rozpadu)

##### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zachování současné rozlohy listnatých lesů středních a vyšších poloh, nesnižování jejich ekologické stability, kvality a reprezentativnosti
- zachování a zlepšení ekologické stability a přírodě blízké skladby lesních ekosystémů přednostně v regionálních biocentrech Javorový vrch, Milíř, Starý Harcov, Lukášov, Josefodol I a II, Mariánská hora, Bílá Desná a Měděnec a v EVL Jizerskohorské bučiny
- zvyšování plochy ekosystému E2 díky realizaci přeměn a rekonstrukcí nepůvodních smrkových monokultur nebo porostů náhradních dřevin vzniklých po imisní kalamitě v 80. letech 20. století (na stanovištích listnatých lesů středních a vyšších poloh)
- udržení podmínek pro existenci celého společenstva v biotopu; zachování či obnova biodiverzity lesních ekosystémů; zajištění, udržení či zvýšení ekologické hodnoty lesních ekosystémů prostřednictvím snižování intenzity hospodářských zásahů (ponechávání stromů na dožití a odumřelého dřeva v porostech)

- na území I. zóny (na území LS Jablonec i na území II. zóny) CHKO v následujícím decenniu pro tvorbu LHP (s platností 2022–2031) prodloužit dobu obmýtí bukových porostů, nebo snížit intenzitu obnovy starých cenných porostů (viz kap. 2.1.1.)

#### Rámcová opatření pro ekosystém:

- podpora zvyšování podílu stanovištně původních dřevin (podpora přirozeného zmlazení, ochrany proti škodám zvěří, údržby realizovaných opatření), viz kap. 2.1.1.
- podpora repatriačních výsadeb tisů červeného pocházejících z ověřených přírodních populací zejm. PLO 21 Jizerské hory a Ještěd; podpora dlouhodobé péče o výsadby tisů červeného
- podpora získávání, pěstování a vysazování reprodukčního materiálu lesních dřevin vypěstovaného z místních populací (CHKO)
- podpora péče o individuální mechanickou stabilitu stromů (princip maximální péče o korunu, podpora vitality), zejm. I. a II. zóně CHKO, MZCHÚ, EVL, ÚSES
- v biologicky nejceněnějších částech území (zejm. MZCHÚ a I. zóna, ÚSES) prosazovat zachování lesů ve fázi rozpadu s minimalizovaným narušením samovolných procesů a tolerancí vzniklých disturbancí, v ostatních porostech prosazovat ponechání dostatečného množství mrtvého dřeva (diferencovaně dle přirozenosti porostů a jejich stáří v rozmezí 20 m<sup>3</sup>/ha až 30 % zásoby porostu ve vazbě na zonaci CHKO)
- podporovat ponechávání jednotlivých stromů a skupin k dožití a přirozenému rozpadu a doupných stromů s cílem tvorby prostředí pro ohrožené deštníkové druhy (např. datel černý, žluna šedá, sýc rousný, holub doupňák, lejsci, saproxylické a xylofágní druhy brouků), viz kap. 2.1.1.
- především v mladých porostech s velmi nízkým zastoupením starých stromů umožnit výskyt dutinových hnízdičů zejm. zvláště chráněných (lejsci, sýc rousný), jakožto významné složky lesního ekosystému podporou hnízdních možností vyvěšováním a údržbou hnízdních budek, viz kap. 2.1.1. a kap. 3.1.3.2.
- monitorovat hnízda významných ZCHD ptáků v lesních porostech (dravců a sov) a zajistit ve spolupráci s lesními hospodáři jejich ochranu, viz kap. 3.4.
- podpora ponechání přírodě blízkých lesů v I. zóně samovolnému vývoji (výhledově segment I. zóny v lokalitě vodního toku Jedlová)
- podpora převodu kulturních nepůvodních porostů (stupeň nepůvodní ve smyslu Metodiky ke stanovení stupňů přirozenosti lesů ČR) I. zóny do přirozeného stavu (uplatňováním zásad obnovního managementu)
- podpora obnovního managementu ve II. zóně CHKO – přestavby lesních porostů, úprava druhové skladby na blízkou přirozené (prosadby, podsadby), nestejnověkost, úprava textury porostů, zastoupení stádií zralosti a rozpadu, s maximálním využitím spontánních procesů
- v nejzachovalejších starých bukových porostech (I. a II. zóna, MZCHÚ aj.) podpora využívání výběrného nebo maloplošně podroštního způsobu, v odůvodněných případech (velký sklon, špatně přístupný terén) násečného způsobu hospodaření, s ponecháním částí porostů samovolnému vývoji
- podpora vnášení chybějících dřevin přirozené druhové skladby

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
zachovaná rozloha ekosystému	8 590 ha	zachování
plocha obnoveného ekosystému	10 ha	zlepšení
rozloha ekosystému s výrazně zvýšeným podílem listnáčů a jedle v druhové skladbě (mimo MZCHÚ)	20 ha	zlepšení
Druhová diverzita saproxylických a mycetofágních brouků na území I. a II. zóny CHKO	přítomnost min. 8 druhů z Červeného seznamu	zachování či zlepšení stavu



Druhová diverzita epigeických brouků na území I. a II. zóny CHKO	přítomnost min. 3 druhů z Červeného seznamu	zachování či zlepšení stavu
--	---	-----------------------------

### E<sub>3</sub> – Rašeliniště

#### Dlouhodobý cíl:

Zachovaný stávající rozsah ekosystému i jeho kvalita, stabilizovaný vodní režim a životaschopné populace na něj vázaných druhů rostlin a živočichů.

#### Cíle na období platnosti plánu péče:

- náprava a stabilizace přirozeného vodního režimu – znefunkčnění odvodňovacích systémů, revitalizace toků a pramenných oblastí (včetně vyřešení vlivu lesní cestní sítě) s důrazem vazby na rašeliniště
- zajištění renaturalizace (zarůstání rašeliníkem a dalšími druhy) lagun vzniklých v rámci revitalizace melioračních a erozních rýh přehrážkami
- zajištění bezzásahového režimu, eventuálně realizaci opatření, po jejichž provedení bude možné postupně ponechat lokality samovolnému vývoji (např. hrazení a renaturalizace melioračních rýh na rašeliništích)
- ochrana a podpora lesních ochranných lemů okolo biologicky cenných lokalit (MZCHÚ, přírodní biotopy, biotopy ohrožené změnou prostředí)
- ochrana a péče o ekosystém zejm. v MZCHÚ a I. zóně CHKO s důrazem na biotopy s vyšším stupněm ohrožení
- udržení populací význačných ohrožených a reliktních druhů rostlin – především blatnice bahenní (*Scheuchzeria palustris*), ostřice mokřadní (*Carex limosa*), kyhanky sivolisté (*Andromeda polifolia*), šichy černé (*Empetrum nigrum*), rosnatky okrouhlolisté (*Drosera rotundifolia* aj.), a živočichů (např. pavouci *Arctosa alpigena lampetri*, *Alopecosa pinetorum*, motýli *Sterrhopterix standfussi*, *Glyphipterix haworthana*; z brouků střevlíci *Agonum ericeti*, *Patrobis assimilis*, *Trechus amplicollis*; tyrfobiontní druhy potápníků např. *Ilybius crassus* nebo *Hydroporus longicornis*; vážky *Somatochlora alpestris*, *S. arctica*, *Leucorrhinia dubia*; i tetřívka obecného (*Lyrurus tetrix*)
- aktuální zmapování rašelinišť CHKO, včetně jejich kvality a případného ohrožení, s důrazem na monitoring tyrfobiontních druhů rostlin i živočichů, viz kap. 3.4
- důsledná ochrana rašelinišť i mimo MZCHÚ (ochrana jejich vodního režimu a lesních ochranných lemů)

#### Rámcová opatření pro ekosystém:

- vypracování komplexní studie, která prověří stav a potřeby zásahů na plochách s rašeliništními ekosystémy včetně II. a III. zóny CHKO a zmapuje vodní režim v oblasti náhorní plošiny JH, viz kap. 3.4.
- obnova, popř. zlepšení vodního režimu na lokalitách negativně ovlivněných odvodněním, tj. rušení (zahrnování, vyplňování) odvodňovacích příkopů a celých odvodňovacích soustav, vytváření přehrážek či elevací (hrázek, valů) za účelem zabránění soustředěného rychlého odtoku a zvednutí hladiny podzemní vody, příp. jiné zásahy, vždy na základě komplexního vyhodnocení konkrétní lokality
- urychlení renaturace (zarůstání, zazemňování) lagun vzniklých technickou revitalizací (přehrážky) vnášením drnů rašeliníků (druh dle dané lokality, odběr vždy pouze bodově)
- v odůvodněných případech odstranění nežádoucí nepůvodní dřeviny (borovice kleč nejasného původu a její kříženci), zohlednit přítom funkci dřevin při hospodaření s vodou, viz kap. 3.2.
- monitoring všech lokalit, kde je uváděn jediný výskyt vzácného druhu v CHKO, např. vřesovec čtyřřadý (*Erica tetralix*) v NPR Rašeliniště Jizerky, rojovník bahenní (*Ledum*

*palustre*) v PR Černá jezírka, jalovec obecný nízký (*Juniperus communis* subsp. *alpina*) a bříza trpasličí (*Betula nana*) v NPR Rašeliniště Jizery; s ohledem na životaschopnost populace daného druhu provést dle potřeby opatření na jeho podporu, viz kap. 3.4.

- zajištění vymístění všech mysliveckých zařízení včetně lizů a krmelišť z dosahu rašelinných biotopů, tak aby nedocházelo k soustředování zvěře na volných plochách bezlesí ani v ochranných lesních lemech rašelinišť, viz kap. 2.1.4.
- do ochranných lesních lemů rašelinišť dosazovat především autochtonní listnaté dřeviny (jeřáb ptačí, bříza pýřitá/karpatská) a smrk ztepilý autochtonního původu; výjimečně lze využít borovici kleč ověřeného autochtonního původu, viz kap. 2.1.1.
- zajištění znepřístupnění (technicky, organizačně, legislativně) lokalit ohrožených negativními vlivy návštěvnosti (sešlap, rušení, odpady, eutrofizace výkaly), viz kap. 2.2.6.
- obnova raných sukcesních stadií rašelinné vegetace pomocí narušování a strhávání drnu expanzivních druhů – třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*), bezkolenek modrý (*Molinia caerulea*), případné vytváření mělkých rašelinných tůňek provádět pouze ve výjimečných odůvodněných případech po komplexním zhodnocení lokality a s ohledem na další předměty ochrany CHKO

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	220 ha	zachování
Rozloha lokalit s realizovanými úpravami poškozeného vodního režimu	75 ha	zlepšení
Počet populací blatnice bahenní	10 populací	zachování
Počet populací ostřice mokřadní	12 populací	zachování
Počet populací tyrfobiontních vodních brouků z čeledi potápníkovití ( <i>Dytiscidae</i> )	10 populací (lokalit)	zachování
Počet populací tyrfobiontních druhů vážek – <i>Somatochlora alpestris</i> , <i>S. arctica</i> , <i>Leucorrhinia dubia</i>	9 populací	zachování

#### E<sub>4a</sub> – Vodní plochy (rybníky a tůně)

##### Dlouhodobý cíl:

- síť vodních ploch v kulturní krajině Jizerských hor odpovídající charakteru krajinného rázu oblasti, zvýšený počet drobných vodních ploch
- existence rybníků s dobře vyvinutým litorálním pásmem a makrofytní vegetací, dobrou kvalitou vody a s hojně zastoupenými obojživelníky a bezobratlými i hnízdícími zde vodními ptáky s omezeným výskytem invazních a nepůvodních druhů

##### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zvýšení počtu drobných vodních ploch v CHKO na vhodných místech (kde to povede ke zvýšení druhové diverzity na lokalitě a nenaruší hodnotu krajinného rázu oblasti); prioritou je podpora ZCHD, vznik mozaiky vodních ploch („nášlapných kamenů“) v krajině, návrat otevřených vodních ploch do míst, kde v současnosti chybí
- zachování nebo zvětšení rozlohy litorálů zejména na rybnících v MZCHÚ, I. a II. zónách CHKO
- zajištění dobré kvality vody v rybnících (průhlednost během května a června víc než 50 cm, přítomnost středního nebo hrubého zooplanktonu velikosti nad 2 mm)
- zachování stávajícího rozsahu a kvality přírodních biotopů na rybnících, s důrazem na vzácné a unikátní biotopy, především makrofytní vegetaci oligotrofních jezírek a rašelinných tůň

- zachování populací zvláště chráněných druhů obojživelníků, zejména čolka horského (*Ichthyosaura alpestris*), čolka obecného (*Lissotriton vulgaris*), ropuchy obecné (*Bufo bufo*) a skokana štíhlého (*Rana dalmatina*)
- stabilizace populace raka říčního (*Astacus astacus*) a škeble rybníčné (*Anodonta cygnea*), bez výskytu invazních druhů raků

#### Rámcová opatření pro ekosystém:

- tvorba a obnova tůní, podpora výstavby vhodně situovaných rybníků s obsádkou umožňující výskyt významných druhů rostlin a živočichů na základě předem vytipovaných návrhů krajinyotvorných opatření uvedených ve zpracovaných odborných studiích
- usměrňování hospodařících vlastníků s preferencí extenzivních technologií v rámci prováděného rybářského hospodaření, a dále tak, aby byla zajištěna dobrá kvality vody na rybnících a zachována rozloha litorálních porostů rybníků viz kap. 2.1.3.
- sledování průhlednosti vody a velikosti zooplanktonu v rybnících - jako podklad pro jednání s vlastníky a uživateli rybníků o způsobu rybářského hospodaření
- předkládat hospodařícím subjektům operativní návrhy na druhové a velikostní složení rybích obsádek, průběžně reagující na aktuální stav vodních makrofyt
- omezování šíření invazních a nepůvodních druhů živočichů a rostlin (střevlička východní, karas stříbřitý, vodní mor kanadský, šípatka široolistá apod.) např. odlovem, vypuštěním rybníku, osvětou veřejnosti, viz kap. 3.2.
- péče o břehové porosty dřevin (probírky nežádoucích náletových dřevin zastiňujících litorály, tůně apod.)
- kontrola druhové skladby rybí obsádky především na vodních plochách vytvořených či revitalizovaných z dotačních programů MŽP, kontrola dodržování zadaných podmínek

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	cílová hodnota	cíl
zachovaná plocha vodních ploch	319 ha	zachování
plocha nově vybudovaných vodních ploch	5 ha	zlepšení
zachovaná plocha mokřadů	149 ha	zachování
plocha nově vytvořených mokřadů	10 ha	zlepšení
počet populací skokana štíhlého	4 (sub)populace	zachování
počet populací škeble rybníčné	3 (sub)populace	zachování

#### E<sub>4b</sub> – Vodní toky

##### Dlouhodobý cíl:

Čisté vodoteče v přirozených nebo přírodě blízkých korytech bez migračních překážek s přirozenou diverzitou rostlin a živočichů ve vodě a s funkční údolní nivou.

##### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zvýšení počtu revitalizovaných a renaturalizovaných úseků vodotečí
- zprůchodněné vybrané úseky vodních toků (Smědá, Jizera) pro vodní živočichy migrující v obou směrech proudění
- omezení prvků způsobujících znečišťování vod (vypouštění nečištěných nebo nedostatečně čištěných splaškových vod)
- udržení populací zvláště chráněných druhů živočichů, zejména vranky obecné (*Cottus gobio*), střevele potoční (*Phoxinus phoxinus*), mihule potoční (*Lampetra planeri*) a raka říčního (*Astacus astacus*)

- omezení šíření nepůvodních a invazivních druhů
- ochrana funkčních údolních niv před urbanizačními zásahy

#### Rámcová opatření pro ekosystém:

- ochrana vodotečí před zásahy způsobujícími jejich degradace (včetně nadměrných odběrů vody, fragmentace příčnými objekty apod.), viz kap. 2.2.1.
- podpora liniových revitalizací a renaturalizací technicky upravených úseků vodních toků, a to prioritně toků s výskytem nebo potenciálem pro výskyt zvláště chráněných druhů
- tvorba nových a udržování stávajících tůň na tocích a v jejich bezprostřední blízkosti, podporujících přirozený vývoj střeve potoční (*Phoxinus phoxinus*) a dalších druhů
- spolupráce a dohoda s orgány ČRS o způsobu hospodaření na tocích směřujícím k vyváženému ekosystému vodotečí (druh, stáří vysazovaných ryb, genetická původnost apod.), viz kap. 2.1.3.
- ověřování zdrojů znečištění a iniciování jejich eliminace, jednání s obcemi a dalšími subjekty vypouštějícími do vodotečí znečišťující látky, viz kap. 2.2.4.
- redukce břehových porostů způsobujících nadměrné zastínění vodních toků ve volné krajině omezující vývoj přirozených společenstev vodních a na vodu vázaných organismů, viz kap. 2.1.3.
- pokračování v identifikaci migračních překážek na vodních tocích a iniciace procesů vedoucích k jejich rušení či obousměrnému zprůchodnění pro vodní živočichy, viz kap. 3.1.2.2.

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Délka revitalizovaných úseků toků či jejich povodí	10 km	zlepšení
Nově realizované stavby rybích přechodů	5 přechodů	zlepšení
Počet populací střeve potoční	26 (sub)populací	zlepšení
Počet populací vranky obecné	6 (sub)populací	zachování
Počet populací mihule potoční	10 (sub)populací	zachování
Počet populací raka říčního	4 (sub)populace	zachování

#### E<sub>5</sub> – Druhově bohaté horské a podhorské louky, zejména mezofilní ovsíkové louky, horské trojštětové louky a podhorské až horské smilkové trávníky, trvale podmáčené a rašelinné louky

##### Dlouhodobý cíl:

Zachovaná či zvýšená rozloha ekosystému, částečně zlepšená kvalita, životaschopné populace na něj vázaných významných druhů rostlin a živočichů.

##### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zachovat kvalitu ekosystému v MZCHÚ a v I., resp. II. zóně a na významných stanovištích ZCHD
- udržení populací vzácných a zvláště chráněných rostlin, především orchidejí (*Dactylorhiza majalis*, *D. fuchsii*, *Platanthera bifolia*, *P. chlorantha*, *Gymnadenia conopsea*), dále např. hruštičky prostřední (*Pyrola media*), kropenáče vytrvalého (*Swertia perennis*), prhy arniky (*Arnica montana*), upolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*), vachty trojlísté (*Menyanthes trifoliata*), všivce bahenního (*Pedicularis palustris*), vratičky heřmánkolisté (*Botrychium matricariifolia*) a zdrojovky hladkosemenné pravé (*Montia fontana* subsp. *fontana*)
- udržení populací vzácných a zvláště chráněných motýlů, např. modráska bahenního (*Phengaris nausithous*), m. očkovaného (*P. teleius*) a ohniváčka černočárného

(*Lycaena dispar*), a populací vzácných a zvláště chráněných ptáků, např. bekasiny otavní (*Gallinago gallinago*), chřástala polního (*Crex crex*), křepelky polní (*Coturnix coturnix*), strnada lučního (*Emberiza calandra*), tuhýka obecného (*Lanius collurio*), lindušky luční (*Anthus pratensis*), bramborníčka hnědého (*Saxicola rubetra*) a vzácně i b. černošedého (*S. rubicola*)

- rozšířit plochu ekosystému s pravidelnou péčí ve II. a III. zóně CHKO
- obnova pravidelné extenzivní pastvy smilkových trávníků, popř. alespoň občasného přepásání (pasení otav u mezofilních trávníků)
- výskyt expanzivních a invazních druhů rostlin (orobinec široolistý, rákos obecný, lupina mnoholistá, vrbina tečkovaná aj.) nezpůsobující degradaci stanovišť

#### **Rámcová opatření pro ekosystém:**

- ochrana ekosystému před vlivy vedoucími k jeho degradaci či přímé likvidaci (zástavba, meliorace, škody zvěří, zalesňování apod.)
- odstraňování nežádoucích náletových dřevin a jejich porostů, zejména v PR Malá Strana, v PP Tichá říčka a některých BC ÚSES, v odůvodněných případech včetně odstranění pařezů; ponechávání krajinářsky hodnotných solitérů či remízků autochtonních dřevin pro zachování biodiverzity a plnění ekologických funkcí
- pravidelné kosení vhodnou mechanizací ve všech MZCHÚ s výskytem lučních porostů, ve vybraných BC ÚSES a na lokalitách s výskytem ZCHD (např. louky U Šídy, U Blažka, U Slavíkových), vždy s následným úklidem a odvozem pokosené hmoty, resp. odnosem a uložením na dočasné komposty ve špatně přístupných lokalitách, prováděné ve vhodných termínech a meziroční četnosti, vždy s ohledem na populace významných druhů rostlin a živočichů a jejich nároky
- šetrná pastva na vhodných stanovištích, resp. přepásání jako doplněk k pravidelnému kosení porostů – PR Malá Strana, PR Bukovec, osada Jizerka a vybraná BC ÚSES
- opakované kosení, vyrýpávání a vytrhávání expanzivních a invazních druhů rostlin (orobinec široolistý, rákos obecný, lupina mnoholistá, vrbina tečkovaná aj.) – PR Bukovec, PR Malá Strana, PP Fojtecký mokřad, PP Jindřichovský mokřad, BC Karlov, osada Jizerka aj.
- v případě zájmu hospodařících subjektů vypracovat návrhy složení regionálních travních směsí a podporovat jejich přípravu a využívání při obnově degradovaných travních porostů a zatravňování orné půdy; jinak na plochách, které nejsou intenzivně zemědělsky využívány, prosazovat samovolnou sukcesi nebo použití zeleného sena
- podporovat způsoby sečení šetrné vůči živočichům (tam, kde nejsou uvedené způsoby v rozporu s ochranou cílových ZCHD rostlin), viz kap. 2.1.2.:
  - kosení od jednoho okraje dílu půdního bloku ke druhému nebo od středu dílu půdního bloku k okrajům
  - ponechávat nepokosené části (pásky, šachovnice, mozaika...) zajišťující mozaiku biotopů
  - při kosení za pomoci mechanizace nepoužívat na 1 lokalitě více strojů zároveň
  - výška seče minimálně 6–7 cm
  - termín seče po 15. 7. (po vyhnízdění většiny druhů ptáků)
- podporovat extenzivní pastvu smilkových trávníků, popř. přepásání otav u mezofilních trávníků
- na lokalitách s výskytem populace modrásků bahenních a m. očkovaných (např. Oldřichov v Hájích – niva Jeřice, Albrechtice u Frýdlantu, niva Olešky u Dětrichova aj.) zajistit ve spolupráci s hospodařícími subjekty, aby nebyla prováděna seč mezi 10. 6. a 1. 9., případné přepásání probíhalo až po 1. 10., nedocházelo k přeorávání luk a používání insekticidů
- na lokalitách s výskytem chřástala polního (např. Albrechtice u Frýdlantu; Oldřichov v Hájích; Nové Město pod Smrkem – Malá strana; mezi Frýdlantem a Raspenavou – Zátíší, Haag, Pustý statek; Hrabětice; Karlov; Horní Maxov) zajistit ve spolupráci

s hospodařícími subjekty, aby seč proběhla po 15. 8. (a to minimálně na části ploch TTP, které zajistí úspěšné vyhníždění chřástalů)

- na podmáčených a rašelinných loukách s výskytem bekasiny otavní (např. Pustý statek – U kamene a další lokality mezi Frýdlantem a Raspenavou) zajistit, aby nedocházelo ke kosení v době hníždění (1. dekáda dubna – 1. dekáda července) a pastvě v podmáčených místech s vyšší mokřadní vegetací

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
Zachovaná rozloha ekosystému	1975 ha	zachování
Rozloha ekosystému s obnovenou péčí (výřez náletu, kosení, pastva)	15 ha	zlepšení
Počet populací všivce bahenního	1 populace	zachování
Počet populací upolínu nejvyššího	3 populace	zachování
Počet populací zdrojovky hladkosemenné pravé	2 populace	zachování
Počet populací modráška bahenního a modráška očkovaného	minimálně 4	zachování
Počet lokalit výskytu chřástala polního	minimálně 8	zachování

#### 3.1.3.2 Druhy (D<sub>1</sub> – D<sub>5</sub>)

##### D<sub>1</sub> – Populace hořečku ladního pobaltského (*Gentianella campestris* subsp. *baltica*)

#### Dlouhodobý cíl:

Existence stabilní populace hořečku ladního pobaltského s početností alespoň 100 rostlin, zachovalé a udržované stanoviště jeho výskytu.

#### Cíle na období platnosti plánu péče:

- udržet populaci hořečku v početnosti alespoň 100 jedinců
- zachovat stanoviště druhu v dobrém stavu

#### Rámcová opatření pro druh:

#### Monitoring a výzkum

- provádět každoroční sčítání hořečků v průběhu září za použití značení rostlin špejlemi, viz kap. 3.4.
- ve spolupráci s odborníky vyhodnotit nutnost umělých výsevů záložních populací na vhodných stanovištích v PR Bukovec, příp. hledat vhodná stanoviště pro výsevy

#### Opatření na udržení, příp. zlepšení stavu biotopu

- jarní hrabání stařiny v druhé polovině dubna, příp. začátkem května
- ruční kosení na přelomu května a června
- v případě potřeby vytrhávat nežádoucí mechorosty a expanzivní druhy
- v případě škod zvěří zajistit účinnou ochranu lokality (pachový ohradník, oplocení)

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet jedinců	min. 100 rostlin	zachování

##### D<sub>2</sub> – Populace tetřívka obecného (*Lyrurus tetrrix*)

#### Dlouhodobý cíl:

Existence stabilní rozmnožující se populace tetřívka obecného s početností alespoň 50 párů. Zachovaná konektivita krajiny pro tetřívka zajišťující propojení s krkonošskou částí populace.

### **Cíle na období platnosti plánu péče:**

- zastavení poklesu početnosti tetřívka obecného realizací vhodných opatření na náhorní plošině Jizerských hor v místech jeho stávajícího či nedávného výskytu a na lokalitách zajišťujících konektivitu krajiny pro fungování krkonošsko-jizerskohorské populace tetřívka

### **Rámcová opatření pro druh:**

#### **Monitoring a výzkum**

- provádět pravidelný monitoring početnosti populace pomocí mapování tokajících kohoutků podle monitorovacího plánu PO (s frekvencí 1x / 3 roky), viz kap. 3.4.
- prohloubit spolupráci s KRNAP a navázat spolupráci s partnery na polské straně Jizerských hor ve výzkumných a monitorovacích aktivitách s cílem zajistit ucelené informace o celé krkonošsko-jizerskohorské populaci tetřívka (s přesahem spolupráce do oblasti práce s veřejností a případně i společných managementových opatření)
- zajistit zpracování studií podrobně hodnotících stav populace a ohrožující faktory, stav biotopů stávajících tokanišť a jejich okolí a konektivitu stávajících tetřívčích center jako podklady pro určení prioritních managementových opatření; především:
  - vyhodnocení konektivity stávajících center a přirozených tokanišť v Jizerských horách včetně návaznosti na polskou část Jizerských hor a Krkonoše
  - vyhodnocení stavu stávajících tokanišť a jejich okolí zahrnující hnízdní, potravní a zimní biotop

#### **Opatření ke snížení negativního vlivu změn biotopu - udržování otevřených lokalit**

- ve spolupráci s hospodařícími subjekty udržovat ucelené mozaiky bezlesí (cca 0,4 - 0,8 ha) vzájemně propojené například historickými svážnicemi a průseky:
  - údržba stávajících otevřených ploch, tzv. tetřívčích center – především prořezávky (nejméně 1x za dobu trvání PP)
  - vytváření nových ploch bezlesí - umělé rozvolňování stávajících porostů monokulturního charakteru cílenými prořezávkami, umožnění rozvoje podrostu a bylinného patra
- dohodou s lesními hospodáři zavádět a podporovat pro tetřívka důležité dřeviny především do okrajových částí odlesněných ploch - zejména břízy, jeřábu, vrb (případně i borovice kleče), které slouží mj. jako potrava, viz kap. 2.1.1.
- zajistit revitalizaci rašelinišť přehrazením odvodňovacích příkopů či zahrnováním příkopů (s cílem udržování bezlesí pomocí nastolení příznivého vodního režimu)
- zajistit obnovu původního vodního režimu zejm. v tetřívčích centrech (především hrazením či zazemňováním melioračních příkopů) s cílem rozvolnění lesních porostů a vzniku tůňek

#### **Opatření ke snížení rušení**

- na vymezených "Plochách ochrany tetřívka obecného" v Jizerských horách (POT) zajistit omezení rušivých činností s přísnějším režimem v období toku a hnízdění (1.4. - 15.7.) a v kritickém období zimování
- provést revize stávajících tras z pohledu možného negativního vlivu na rušení tetřívků především v období toku a hnízdění a v kritickém období zimování; iniciovat přesměrování turistických tras a cyklotras, u nichž by byla vyhodnocena významná míra rušení tetřívků
- provést revize stávajících tras lyžařské magistrály z pohledu rušení zimujících tetřívků a iniciace případné změny režimu upravování tras či přesměrování vybraných částí lyžařské magistrály
- zvýšit informovanost veřejnosti o problematice ochrany tetřívka (formou informačních cedulí, přednášek, informací na webových stránkách, facebooku, vydáním letáků atp.)

- regulovat počet stávajících hromadných sportovních akcí, které by mohly mít negativní vliv na populaci tetřívka, směřovat akce mimo území s výskytem tetřívka a mimo citlivá období (hnízdění, zimování), viz kap. 2.2.6.

#### Opatření na snížení predáčního tlaku

- podporovat celoroční odlov nepůvodních šelem řazených mezi druhy, které lze lovit (zejména psík mývalovitý, případně i mýval severní a norek americký) na náhorní plošině Jizerských hor (§ 5 odst. 6 ZOPK příp. zavedení zástřelného), viz kap. 2.1.4.
- domluvou s mysliveckými hospodáři zvýšit cílený odlov predátorů tetřívka patřících mezi lovnou zvěř (liška, kuna, prasata) – celoročně, vyjma jádrové zóny POT, kde by měl být lov směřován mimo období toku a hnízdění
- zajistit vymístění vnazení při výkonu práva myslivosti v POT (dohodou s mysliveckými hospodáři) a minimalizovat v okruhu 500 m od tetřívčích center vnazení především v období toku a hnízdění

#### Opatření na ochranu před nárazy

- ve spolupráci s hospodařícími subjekty upravit oplocení v lesních porostech s výskytem tetřívka a zabezpečit lesní oplocenky proti nárazu ptáků (např. ráhna, netextilní pásovina, výplet větvemi)
- iniciovat přeložení vrchního vedení NN v osadě Jizerka do země (riziko při přeletěch ptáků mezi tetřívčími centry na Celním vrchu a Bílých kamenech), viz kap. 3.1.2.2.

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	cílová hodnota	cíl
počet tokajících kohoutů (jako indikátor početnosti populace tetřívka obecného v Jizerských horách)	alespoň 50 tokajících kohoutů	zlepšení stavu
počet hromadných tokanišť (minimálně 2 kohouti)	alespoň 5	zlepšení stavu

#### D<sub>3</sub> - Velké šelmy - rys ostrovid (*Lynx lynx*) a vlk obecný (*Canis lupus*)

##### Dlouhodobý cíl:

Přítomnost a rozmnožování alespoň 1 páru rysa ostrovida a alespoň 1 páru/smečky vlka obecného a existence příznivých podmínek pro dlouhodobou přítomnost těchto šelem v CHKO zahrnující především:

- akceptaci druhu širokou veřejností, hospodařícími subjekty a zájmovými skupinami (především myslivci)
- existenci „klidových zón“ s vhodným biotopem a omezením rušivých činností
- migrační prostupnost krajiny v CHKO pro velké šelmy zajišťující propojení s populacemi i mimo CHKO

##### Cíle na období platnosti plánu péče:

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

##### Rámcová opatření pro druh:

##### Monitoring a výzkum

- provádět pravidelné mapování a monitoring druhu (metodou mapování pobytových stop i prostřednictvím sítě vhodně umístěných fotopastí), viz kap. 3.4.



- podporovat výzkumné aktivity dalších subjektů s výsledky zvyšujícími znalosti o biologii a ekologii druhu v místních podmínkách a použitelnými pro optimalizaci managementových opatření
- navázat spolupráci ve výměně informací o výskytu velkých šelem na české i polské straně Jizerských hor a v jejich širším okolí

#### Opatření na zvýšení akceptace druhu

- zvýšit objektivní informovanost veřejnosti o biologii a ekologii druhů prostřednictvím informačních letáků, přednášek a seminářů, výstav, článků v časopisech a médiích apod.
- spolupracovat s dalšími subjekty zabývajícími se ekologickou výchovou v přípravě výukových programů, jejichž cílem bude mimo jiné zvýšení akceptace velkých šelem ve společnosti
- zvýšit informovanost zemědělců a) o způsobech ochrany hospodářských zvířat před útoky šelem a možnostech financování těchto opatření a b) o náhradách škod způsobených velkými šelmami a jak postupovat, pokud k útoku dojde; informace předávat prostřednictvím informačních letáků, přednášek a seminářů, výstav, článků v časopisech a médiích apod.

#### Opatření na zajištění migrační propustnosti krajiny pro velké šelmy

- 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 (zejm. územní plánování a územní řízení), chránit tato území před zásahy, které by mohly vést k snížení migrační propustnosti území JH pro velké šelmy, viz kap. 2.2.2.
- zvyšovat účinnost stávajících a plánovaných opatření na snížení bariérového efektu komunikací (iniciovat výsadbu naváděcích pásů k ekoduktům a podchodům a řešení nefunkčních biokoridorů)

#### Opatření na snížení rušení

- regulovat pořádání hromadných akcí (pochody, závody apod.) tak, aby byly směřovány mimo klidové zóny s potenciálním výskytem velkých šelem (viz KPNV - Zadní hory, MZCHÚ a I. kategorie jádrového území biotopu velkých šelem ve smyslu konceptu ochrany biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců), viz kap. 2.2.6.

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	cílová hodnota	cíl
počet zjištěných vlků - párů/smeček (resp. jejich pobytočných stop) na území CHKO	alespoň 1 pár/smečka	zachování stavu
počet zjištěných rysů (resp. jejich pobytočných stop na území CHKO)	alespoň 1 jedinec	zachování stavu

#### D<sub>4</sub> – Netopýři - zimující populace netopýra velkého (*Myotis myotis*)

##### Dlouhodobý cíl:

Zimující populace netopýra velkého v EVL Bílá Desná – kanál Protržené přehrady optimálně se zachováním stávající početnosti přes 800 jedinců a funkční tradiční zimoviště ve štolách u Nového Města pod Smrkem.

##### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zajištění klidu (omezení rušení) na hlavních zimovištích v Jizerských horách - především v EVL Bílá Desná a ve štolách u Nového Města pod Smrkem v době zimování netopýrů

## Rámcová opatření pro druh:

### Monitoring a výzkum

- provádět pravidelný monitoring početnosti zimující populace netopýra velkého na hlavních zimovištích v Jizerských horách - v EVL Bílá Desná a ve štolách u Nového Města pod Smrkem, viz kap. 3.4.
- podporovat výzkum netopýrů z výše zmíněných zimovišť (za použití metod šetrných ke zkoumaným jedincům) přinášející informace směřující k optimalizaci managementových opatření na ochranu druhu nejen na zimovištích, ale i na lokalitách jejich výskytu v ostatních částech roku (tzn. především výzkum týkající se migrace)

### Opatření k minimalizaci rušení netopýrů na zimovištích

- zamezit rušení netopýrů na zimovištích - údržba stávajících případně instalace nových mříží zabraňujících vstupu do exponovaných štol s výskytem zimujících netopýrů
- zajistit, aby případné opravy a údržby přepouštěcího kanálu na Bílé Desné neprobíhaly v období zimování (od 15.11. do 30.3.) a zabránit úpravám, které by snižovaly úkrytové možnosti a měly významný negativní vliv na zimování netopýrů
- zabránit případné asanaci a znepřístupnění zabetonováním vchodů apod. u starých důlních děl (hl. štoly u Nového Města pod Smrkem)

### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet zimujících netopýrů velkých v EVL Bílá Desná	alespoň 800 jedinců	zachování stavu
počet zimujících netopýrů velkých na dalších lokalitách v Jizerských horách (ve štolách u Nového Města pod Smrkem, Kanál Mšeno - Loučná)	alespoň 60 jedinců	zachování stavu

## D<sub>5</sub> – Populace sýce rousného (*Aegolius funereus*)

### Dlouhodobý cíl:

Existence stabilní rozmnožující se populace sýce rousného s početností alespoň 40 párů (tedy minimálně s hnízdní hustotou cca 0,4 páru/km<sup>2</sup> v PO Jizerské hory). Existence stabilních lesních ekosystémů s prostorovou a věkovou diverzitou porostů zajišťující dostatečné množství přirozených hnízdních dutin pro sýce rousného.

### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zachovat funkční systém hnízdních budek pro sýce rousného
- existence dostatku vhodných porostů s jedinci vhodného stáří pro vznik dutin a doupných stromů pro hnízdění sýce rousného do budoucna

## Rámcová opatření pro druh:

### Monitoring a výzkum

- provádět pravidelný monitoring početnosti populace pomocí mapování tokajících samců, viz kap. 3.4.
- provádět monitoring části populace sýce hnízdící v budkách - kontroly budek v pohnízdni době
- podporovat výzkumné aktivity dalších subjektů s výsledky použitelnými pro optimalizaci managementových opatření (např. studium habitatových preferencí, potravní ekologie atd.)

### Opatření kompenzující nedostatek hnízdních dutin

- udržovat a obnovovat systém hnízdních budek pro sýce rousného zejména na náhorní plošině Jizerských hor (cca 600 budek na území PO Jizerské hory). Opatřit hnízdní budky antipredačními opatřeními

### Opatření ke zlepšení stavu biotopu a hnízdních možností

- po domluvě s hospodařícími subjekty uplatňovat a podporovat přírodě blízké formy a metody lesnického hospodaření, klást důraz na podrostní a skupinovitě výběrný způsob obnovy lesa a při lesnických zásazích podporovat tvorbu druhově bohatých a prostorově rozrůzněných (víceetážových) porostů; ponechávat rozsáhlejší porosty vyšších věkových kategorií a doupné stromy využitelné pro hnízdění sýce, při těžbě z lesa celoplošně neodstraňovat souše, zlomy a odumírající starší stromy (viz kap. 2.1.1. a 3.1.3.1.)

### Opatření ke snížení rizika otrav

- použití rodenticidů v lesnictví a zemědělství umožnit v opodstatněných případech při mimořádném přemnožení hlodavců a při prokazatelných škodách; aplikace musí být cílená a lokalizovaná pouze do postižených míst; složení a aplikace rodenticidů musí být zajištěna tak, aby nedocházelo k sekundárním otravám dravců a sov, viz kap. 2.1.1. a 2.1.2.

### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet samců obhajujících teritorium v období toku (jako indikátor početnosti populace sýce rousného v Jizerských horách)	alespoň 40 samců (v letech gradace hlavní kořisti, kdy v rámci oscilace zahrnil maximální počet párů)	zachování stavu
počet hnízdících párů v hnízdních budkách (resp. počet obsazených budek)	alespoň 20 obsazených budek (v letech gradace hlavní kořisti, kdy v rámci oscilace zahrnil maximální počet párů)	zachování stavu

### 3.1.3.3 Geologické a geomorfologické jevy

#### Dlouhodobý cíl:

Zachování geologických a geomorfologických jevů a udržení bioty na ně vázané při současném zachování nepoškozujícího využívání ze strany člověka.

#### 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
- zachování skalních věží, stěn a výchozů jako vhodných biotopů pro hnízdění ptačích druhů (vyr velký, krkavec velký, sokol stěhovavý)

#### Rámcová opatření:

- zajišťovat ochranu geologických lokalit nelegálně exploatovaných sběrateli minerálů (Safírový potok) – využití Stráže přírody, spolupráce s Policií ČR

- vhodně regulovat využívání skalních útvarů člověkem (usměrňování návštěvnosti na vyhlídkových místech, využívání skal pro sportovní akce - survival, závody horské služby, horolezectví, ochrana útvarů při stavbách) viz kap. 2.2.6., včetně těžební činnosti při lesním hospodaření
- v lokalitách, kde je to účelné, podporovat redukcí náletových dřevin z důvodu ochrany geologického a geomorfologického fenoménu (Vápenný vrch, Bukovec, Buková hora...)
- podporovat průzkumy a výzkumy geologických a geomorfologických fenoménů v míře, která nebude znamenat jejich ohrožení, za účelem jejich podrobnějšího poznání, viz kap. 3.4.

### Indikátory plnění cílů

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet poškození geologického či geomorfologického fenoménu	0	zachování

#### 3.1.3.4 Ostatní přírodní hodnoty

Předmětem ochrany CHKO jsou také **dřeviny rostoucí mimo les, památné a významné stromy a solitérní dřeviny a jejich skupiny v krajině.**

Prioritními skupinami na území CHKO Jizerské hory jsou

- sukcesní porosty převážně listnatých dřevin na obtížně přístupných a obhospodařovatelných pozemcích (převážně skalnaté svahy), které z důvodu dlouhodobé (min. 60 let) absence péče vytvořily již cenné prostorově i druhově rozrůzněné biotopy lesního charakteru
- liniová (aleje) a skupinová mimolesní zeleň v zemědělské krajině v podhůří (především na Frýdlantsku)
- porosty na kamenných snosech, kupách, kamenicích (místně nazývaných hrobky), které představují jednak specifický znak přírodní charakteristiky krajinného rázu, jednak i významné biotopy
- břehové porosty středních a dolních úseků malých vodních toků

#### Dlouhodobý cíl:

Zachování a kvantitativní i kvalitativní zlepšení krajinného systému dřevin rostoucích mimo les s důrazem na porosty kamenných snosů, kup, kamenic (hrobek), mezí, chlumů, břehových porostů a alejí (výsadby, péče o dřeviny apod.). Systému, který bude zahrnovat celé spektrum dřevin, různých typů, uskupení a stáří, který bude naplňovat všechny funkce na něj vázané (ekologické, estetické i kulturní), včetně dostatečné provozní bezpečnosti, a to v souladu s požadavky dalších předmětů ochrany CHKO, především s ohledem na krajinný ráz, významné nelesní ekosystémy i posílení ekologické stability krajiny.

#### Cíle na období platnosti plánu péče:

- zajistit ochranu cenných porostů dřevin vzniklých sukcesí na dlouhodobě neobhospodařovaných pozemcích (např. skalnaté a chudé půdy na prudkých svazích, i na kamenných snosech apod.) a v rámci územního plánování je vymezit jako přírodní plochy, případně registrovat jako VKP (především v katastrech obcí Janov nad Nisou, Josefův Důl, Lučany nad Nisou, Desná, Kořenov)
- zastavit a zvrátit trend úbytku dřevin rostoucích mimo les, především na intenzivně využívané zemědělské půdě, úbytku velkokorunných druhů v intravilánech a v okolí dopravní infrastruktury a úbytku stromů vyššího stáří
- zvýšit druhovou pestrost a strukturu břehových porostů vybraných vodních toků s důrazem na keřovitou vegetaci

- zachovat minimálně 16 ks položek (samostatných stromů, skupin stromů a alejí) v kategorii „památný strom“
- zajistit ochranu minimálně 5 vytipovaných dřevin evidovaných jako významné stromy vyhlášením v kategorii „památný strom“

#### **Rámcová opatření:**

- podporovat výsadbu autochtonních druhů dřevin v intravilánu i extravilánu na vhodných lokalitách
- u stávajících remízků, mezí kamenic atd. důslednou ochranou podporovat přirozenou obnovu (zmlazení dřevin), umělou výsadbu realizovat jen výjimečně např. z důvodu zvýšení druhové pestrosti, vhodným managementem zajistit dlouhodobou existenci těchto porostů
- umožnit provádění zásahů do dřevin, které by obecně mohly být hodnoceny jako nedovolené (ve smyslu § 7 ZOPK a § 2 vyhlášky č. 189/2013 Sb.), např. sesazování korun, vytváření torz, záměrné vytváření defektů, apod., pokud budou mít zásahy za cíl tvorbu vhodných biotopů (i pro potenciální významné druhy) a podporu biodiverzity, či pokud povedou k zachování dřeviny na stanovišti (např. ořezy stromů podél komunikací a železničních tratí, pod elektrickým vedením, ořezy suchých stromů, redukce koruny směrem k překážce, zvyšování podjezdové/podchodové výšky, zásahy u dřevin ve stádiu rozpadu korun, zásahy u dřevin a porostů dřevin rostoucích na významných nelesních biotopech...)
- v intravilánu (a na přechodu intravilánu do extravilánu) na vhodných stanovištích, podporovat výsadbu a existenci porostů dřevin
- v rámci projektů komplexních a jednoduchých pozemkových úprav iniciovat a podporovat realizace i obnovu navržených prvků ÚSES (biokoridory a interakční prvky) a trvalých protierozních prvků se zastoupením dřevin (meze, remízy aj.), viz kap. 3.1.2.1.
- prosazovat výsadby autochtonních druhů stromů a keřů včetně ovocných do zemědělské krajiny za účelem rozčlenění půdních celků a vytvoření potravního a úkrytového potenciálu pro živočichy a migračního potenciálu pro živočichy i rostliny vázané na prostředí tvořené vzrostlými dřevinami (lesní druhy)
- prosazovat ochranu dřevin nacházejících se na okrajích i uvnitř půdních bloků zemědělské půdy
- soustředit se na ekologicky přínosné výsadby zlepšující prostředí pro druhy zemědělské krajiny - obvykle spíše druhově pestré, ostrůvkovité keřovité výsadby
- podporovat údržbu, obnovu a vznik extenzivních sadů a pěstování regionálních a starých odrůd ovocných stromů
- podporovat péči o hodnotné (staré, krajinnotvorné, biotopově hodnotné) dřeviny
- podporovat a posilovat ekologické funkce břehových porostů s důrazem na přirozenou druhovou skladbu, aktivně ji upravovat, udržovat zde dostatečný podíl dožívajících stromů s dutinami i podíl keřového patra; vytvářet pestrou strukturu jak vertikální (keřové a stromové patro), tak horizontální (nespojité rozčlenění na plochy, skupiny, solitéry)
- zajistit vyhlášení vhodných stromů v kategorii památný strom; vyhlášovat především méně problematické stromy ve volné krajině, u kterých je předpoklad případného ponechání samovolnému rozpadu a perspektivnější stromy mladšího věku (u stromů nedosahujících parametrů památného stromu působit metodicky a osvětově na vlastníky a příslušné OÚ za účelem naplňování obecné ochrany dřevin dle zákona); preferovat autochtonní druhy stromů
- průběžně ošetřovat stávající památné stromy, případně významné stromy, a to na základě monitoringu jejich zdravotního stavu
- provádět pravidelné revize vazeb v určených intervalech
- průběžně doplňovat informační systém a fotodokumentaci u památných stromů

- prosazovat dodržování ochranných podmínek dřevin při stavebních činnostech (především ochrana kořenů při výkopech, realizaci nepropustných povrchů, navážek, ochrana korun stromů při realizaci nadzemních vedení)

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
zvýšené zastoupení keřů v břehových porostech na vybraných tocích (Štolpich, Holubí potok, Jeřice, Bílá Nisa, Kamenice) ochranou nárostů nebo realizací výsadeb	2 (km)	zlepšení
počet nové výsadby mimolesní zeleně v zemědělsky využívané krajině	200 ks (solitéry), 8km (liniová zeleň), 5 ha (plošná výsadba – remízy)	zlepšení
počet památných stromů zachovaných cílenou péčí v dobrém zdravotním stavu a provozní bezpečnosti	16 (ks)	zachování
počet nově vyhlášených památných stromů	5 (položek)	zlepšení

## 3.2. Invazní a nepůvodní druhy

### 3.2.1 Invazní a nepůvodní druhy rostlin

#### Dlouhodobý cíl:

Území CHKO bez výskytu bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*). Omezený výskyt druhů se značným, resp. mírným vlivem na životní prostředí, zejména křídlatek (*Reynoutria sp. div.*), lupiny mnoholisté (*Lupinus polyphyllus*) a netýkavky žláznaté (*Impatiens glandulifera*) na území I. a II. zóny CHKO a v ochránářsky cenných lokalitách. Omezený výskyt dalších invazních a expanzivních druhů na lokalitách, kde ohrožují předměty ochrany CHKO.

#### Cíle na období platnosti plánu péče:

- území CHKO bez výskytu bolševníku velkolepého
- území I. a II. zóny CHKO bez výskytu křídlatek a netýkavky žláznaté
- dosáhnout významné redukce populací lupiny mnoholisté na biologicky cenných lokalitách a v jejich blízkosti

#### Rámcová opatření:

- průběžné mapování výskytů invazních a expanzivních druhů na území CHKO, zejména v I. a II. zóně CHKO a v ochránářsky cenných lokalitách, včetně jejich okolí, odkud by se mohly šířit, viz kap. 3.4.
- zajistit operativní likvidaci bolševníku velkolepého, přednostně mechanicky, jednotlivé kvetoucí rostliny likvidovat „přeseknutím kořene pod kořenovým krčkem“, větší ohniska likvidovat kosením nebo pastvou; je nutné předejít vysemenění rostlin, proto je třeba u kvetoucích rostlin useknout květenství a zlikvidovat je
- zajistit postupnou likvidaci porostů křídlatek a netýkavky žláznaté v I. a II. zóně CHKO a v ochránářsky cenných lokalitách, přednostně kombinací mechanických způsobů (kosení, pastva, vytrhávání, vyrývání); postupovat po logických celcích, dílčích povodích atp.

- provést zásadní redukci populací lupiny mnoholisté v PR Bukovec a v osadě Jizerka, v okolí PR Malá Strana a v BC Karlov, přednostně mechanickými metodami (kosení, pastva, vytrhávání, vyrývání)
- na ochranářsky cenných lokalitách, v případě potřeby potlačovat další invazní a expanzivní druhy
- aplikaci herbicidů vzhledem k jejich škodlivým účinkům provádět pouze v dobře odůvodněných případech (např. lupina na stěně lomu v PR Bukovec)
- spolupracovat na likvidaci invazních druhů s vlastníky, samosprávami a dalšími partnery v území

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet výskytů bolševníku velkolepého v CHKO	0	zlepšení stavu
počet výskytů křídlatky a netýkavky žláznaté v I. a II. zóně CHKO	0	zlepšení stavu
počet mikrolokalit lupiny mnoholisté v PR Bukovec a na Jizerce	< 20	zlepšení stavu

### 3.2.2 Invazní a nepůvodní druhy živočichů

#### Dlouhodobý cíl:

Území CHKO bez přítomnosti invazních a nepůvodních druhů živočichů, příp. alespoň redukce jejich populací, do takové míry, že nebudou mít negativní vliv na předměty ochrany CHKO. Z nepůvodních druhů živočichů se to na území CHKO Jizerské hory aktuálně týká zejména nepůvodních druhů šelem (psík mývalovitý, mýval severní a norek americký) dále invazních druhů ryb (zejména karas stříbřitý a stěvlička východní), muflona a potenciálně rovněž raka pruhovaného a signálního.

#### Cíle na období platnosti plánu péče:

- Lokalizace a likvidace ohnisek výskytu nepůvodních a invazních druhů živočichů zejm. psíka mývalovitého, mývala severního a norka amerického, karase stříbřitého, stěvličky východní a muflona v CHKO.

#### Rámcová opatření:

Provádět systematické kontroly výskytu geograficky nepůvodních a invazních druhů na území CHKO. V případě zjištění přítomnosti nežádoucích taxonů provádět opatření k jejich eliminaci na lokalitě:

#### 1. nepůvodní druhy šelem - psík mývalovitý (*Nyctereutes procyonoides*), mýval severní (*Procyon lotor*) a norek americký (*Mustela vison*)

- monitorovat výskyt nepůvodních druhů šelem (minimálně v rámci pravidelného mapování velkých šelem), viz kap. 3.4.
- zvýšit lovecký tlak, a to vydáním souhlasu s lovem nepůvodních druhů (§ 5 odst. 6 ZOPK), který umožňuje jejich odstřel i pro další uživatele honiteb a případně iniciovat zavedení zástřelného či odchytného za tyto druhy, viz kap. 2.1.4.

#### 2. invazní druhy ryb - stěvlička východní (*Pseudorasbora parva*) a karas stříbřitý (*Carassius auratus*)

- monitorovat výskyt invazních druhů ryb (minimálně v rámci pravidelného monitoringu ryb a při výlovech rybníků), viz kap. 3.4.
- v případě zjištění provést nebo iniciovat odlov jedinců (pomocí el. agregátu, výlov rybníka, vyčerpání vody z tůní); ponechat či iniciovat ponechání vodní plochy v zimním období dočasně bez vody a nechat vymrznout; v případě výskytu některých ZCHD živočichů a rostlin na lokalitě (zejména raka říčního) je zimování krajním řešením;

v případě raků je třeba zajistit transfer raků na vhodnou dočasnou náhradní lokalitu a zpětný transfer po ukončení zimování a napuštění původní vodní nádrže

### 3. nepůvodní druhy raků

- monitorovat populaci raka říčního na území CHKO (minimálně v rámci pravidelného monitoringu raků a ryb a při výloveh rybníků) s pečlivou determinací jedinců, viz kap. 3.4.
- 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
- osvětou a prací s veřejností (propagační materiály, brožury, tiskové zprávy) zamezit šíření nepůvodních druhů raka (rak pruhovaný, rak signální) vlivem člověka

### 4. muflon (*Ovis musimon*)

- ve spolupráci s provozovateli myslivosti usilovat o eliminaci druhu z území CHKO (viz. Kap. 2.1.4), především podporovat likvidaci druhu odstřelem (a to i mimo stanovenou dobu lovu)

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet zjištěných jedinců nepůvodních druhů šelem (psík mývalovitý, mýval severní, norek americký)	0 nebo klesající trend	zlepšení stavu
počet jedinců nepůvodních druhů ryb na území CHKO zjištěný při monitoringu ryb a výloveh rybníků	0	zlepšení stavu
počet jedinců nepůvodních druhů raků na území CHKO zjištěný při monitoringu raků a ryb a při výloveh rybníků	0	zachování stavu
počet muflonů ve všech honitbách v CHKO	0 nebo klesající trend	zlepšení stavu

### 3.3. Práce s veřejností

#### Dlouhodobý cíl:

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:

- 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 znala 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
- zajištění dostatečného počtu aktivních členů stráže přírody a jejich činnosti na poli kontroly, monitoringu a osvětě

#### Rámcová opatření

- využívat při práci s návštěvníckou veřejností strategický dokument Koncepce práce s návštěvníckou veřejností CHKO Jizerské hory (SIMID, 2019)



- podporovat u místních obyvatel, hospodářů a samospráv hrdost na hodnoty CHKO, podporovat regionální značky
- zintenzivnit spolupráci s pedagogy základních a středních škol v oblasti environmentální výchovy, spolupracovat s nestátními organizacemi (např. Divizna, Střevlík) na vzdělávání pedagogů
- pravidelně poskytovat věcné informace o území CHKO, o činnosti AOPK ČR, o managementových opatřeních apod., a to jak formou elektronickou (web, facebook), tištěnou (zpravodaj Upolín, časopis Krkonoše - Jizerské hory, informační letáky, publikace, články v regionálních periodikách apod.), tak přímou ve formě různých akcí pro veřejnost
- sestavit seznam potřebných informací poskytovaných veřejnosti a sledovat jeho plnění
- 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 usměrňovanou 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)
- podporovat a aktivně se zasadit o vybudování návštěvnického střediska Jizerských hor (Dům přírody), informačního střediska ve Ferdinandově (na pozemcích AOPK ČR) a na Mariánskohorských boudách (objekt AOPK ČR č. ev. 702), a to i ve spolupráci s partnery (např. Liberecký kraj, obce, NNO, Lesy ČR aj.) a naplňovat Koncepti práce s návštěvnickou veřejností CHKO
- spolupracovat se 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 (Ekocentrum, Střevlík, ZOO resp. Divizna, Společnost pro Jizerské hory, Jizerky pro Vás, ČSOP, JJHS, Lesy ČR, Astronomický ústav AV ČR, ČSO, ČESON a jiní) a to především u příležitosti významných dní z hlediska ochrany přírody (Den Země, Den mokřadů apod.)
- pokračovat v budování a údržbě kvalitního terénního informačního systému – vývěsky, informační tabule (MZCHÚ, obce), orientační tabule, viz kap. 2.2.6.
- rozvíjet a udržovat systém naučných stezek, vytvořit virtuální naučné stezky (případně body); při realizaci využívat aktuální poznatky z oblasti EVVO, interpretace místního dědictví aj.
- provádět opatření k usměrňování návštěvnosti (zábradlí, značení, dřevěné retardéry apod.) a odstraňování negativních jevů v MZCHÚ a dalších ochránářsky významných lokalitách, viz kap. 2.2.6.
- zvýšit počet aktivních členů stráže přírody (osvětová kampaň, spolupráce s NNO působícími na území CHKO)
- pořádat pravidelná setkání členů stráže přírody v CHKO min. 2 x ročně
- zajistit pravidelná školení strážců přírody a podporovat zvyšování jejich odborné úrovně v oblasti legislativy, komunikace s veřejností, zdravotní péče, ochrany přírody i místní znalosti CHKO
- 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. sběr borůvek v PR a NPR, rušení ptáků v hnízdní sezóně, nepovolené vjezdy – motorkáři a další)

- podporovat činnost programu Junior Ranger
- 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. 3 ročně (nejméně 2 pro veřejnost, z nich nejméně 1 s aktivní účastí veřejnosti v ochraně přírody, nejméně 1 pro partnery)	zlepšení
počet aktivních strážců přírody	15	zlepšení
počet zaznamenaných projevů negativních dopadů chování místních obyvatel i návštěvníků	maximálně 30% ( <i>podíl koncového stavu oproti prvnímu roku sledování, tj. začátku platnosti plánu péče</i> )	zlepšení
zveřejněné informace dle ideálního seznamu (o CHKO, činnost AOPK ČR apod.)	90 % seznamu	udržení
počet strážních služeb v cenných a ohrožených územích za rok (přednostně v době největší návštěvnosti)	50	zlepšení
osvětová (např. průvodcovská) činnost strážce přírody	10 služeb za rok s osvětou jako hlavní náplní služby	zlepšení

### 3.4. Monitoring a vědecko-výzkumná činnost

#### Dlouhodobé cíle:

- primárně dobrá znalost stavu a trendu vývoje předmětů ochrany CHKO
- ucelený přehled znalostí o aktuálním stavu populací významných rostlinných a živočišných druhů i jejich společenstev, o jejich vývoji a dlouhodobějších změnách, včetně znalostí jejich životních nároků
- ucelený přehled o aktuálních hodnotách a trendech významných ohrožujících faktorů i dalších ukazatelů mimo stanovené indikátory, umožňující postihnout jednotlivé změny a definovat jejich příčiny

#### Cíle na období platnosti plánu péče:

- znalost aktuálních hodnot jmenovitých indikátorů stavu předmětů ochrany tak, aby mohlo být na konci platnosti plánu péče řádně vyhodnoceno plnění cílů, stanovených plánem péče
- doplňovat aktuální údaje o účinnosti opatření prováděných ve prospěch předmětů ochrany
- monitorovat stav evropsky chráněných fenoménů, nutný pro pravidelné reportování
- znalost mortality fauny na liniových stavbách
- znalost mortality avifauny na prosklených plochách staveb

### Rámcová opatření:

- pokračovat ve stávajícím monitoringu a mapování druhů, rozšířit je o cílený monitoring/mapování populací vybraných druhů – indikátorů stavu ekosystémů jako předmětů ochrany, v intervalu nejméně 2x za dobu platnosti plánu péče, soustředit se na bezobratlé, viz kap. 3.1.
- zajistit postupné provedení druhé aktualizace vrstvy mapování biotopů v CHKO s důrazem na zpřesnění a aktualizaci údajů o biotopech v rámci ekosystémů jako předmětů ochrany CHKO
- zajistit zpracování opakované oborové inventarizace MZCHÚ, pokud jsou poslední průzkumy již zastaralé
- v zoologických průzkumech navázat zejména na entomologické průzkumy z let 2006–2008, aktualizovat údaje a doplnit inventarizace především o xylofágní hmyz u MZCHÚ s lesními ekosystémy (např. NPR Jizerskohorské bučiny) a tyrfobionty u rašeliništních MZCHÚ (např. NPR Rašeliniště Jizery, NPR Rašeliniště Jizerky, PR Na Čihadle atd.)
- navázat na botanické, bryologické, fytoocenologické, mykologické a lichenologické průzkumy zpracovávané v 90. letech 20. století a v období 2000–2020 a v odpovídajícím intervalu zajistit opakovaná sledování; doplnit mykologické průzkumy na lokalitách, kde dosud nebyly zpracovány, zejména v lučních MZCHÚ s důrazem na indikačně významné druhy hub (obecně klást důraz na vzácné indikační druhy, zejména lišejníky, mechorosty a houby, a na sledování vegetačních změn – s ohledem na klimatickou změnu je vhodné sledovat vegetační změny zejména na biotopech ovlivněných vodou, např. na rašeliništích, v rašelinných smrčínách, na vlhkých pcháčovách loukách a nevápnitých mechových slatiništích)
- zajistit celoplošné mapování vybraných invazních druhů rostlin a živočichů, resp. systematické zadávání zjištěných jedinců a populací do NDOP, a to včetně výsledků následných kontrol, viz kap. 3.2.
- pokračovat v průběžném sledování ekologického stavu vodních nádrží a v průzkumech vodních toků, pokračovat v probíhajícím monitoringu ichtyofauny zejména na tocích s provedenými revitalizačními zásahy
- vést databázi jevů neživé přírody v CHKO, spolupracovat s odborníky na dokumentaci jevů neživé přírody v CHKO, viz kap. 3.1.3.3.
- zpracovat komplexní studii odtokových poměrů náhorní plošiny mapující historické odvodnění lesních pozemků včetně rašelinišť (meliorační příkopy apod.), erozní ohrožení (staré erozní rýhy, cesty) a lesní cestní síť s navazujícími příkopy a propustky; studie by měla řešit návrh revitalizace území a zadržování vody na náhorní plošině, viz kap. 3.1.2.3.
- dokončit mapování migračních bariér na tocích dle metodiky projektu „Vytvoření strategie pro snížení dopadů fragmentace říční sítě ČR“, viz kap. 3.1.2.2.
- zajistit inventarizace všech mostů přes vodní toky z hlediska migrační prostupnosti, identifikovat kritická místa a zpracovat návrh na jejich zprůchodnění
- pokračování v monitoringu účinnosti krajinných programů s postupným zahušťováním monitorovacích ploch, ke sledování výsledků ochranné péče využít i síť TMP
- zajistit podporu provádění monitoringu lesů v územích ponechaných trvale samovolnému vývoji, tj. bezzásahové území Poledník v NPR Jizerskohorské bučiny, bezzásahové území v NPR Rašeliniště Jizery, opakování 1 x za 10 let, viz kap. 2.1.1.
- pravidelně monitorovat a vyhodnocovat vliv dalších opatření na cílové druhy či společenstva (AEKO aj.), např. spolupracovat s VÚRV na výzkumu vlivu managementu na luční ekosystémy a sledovat také dynamiku lučních ekosystémů v souvislosti s obhospodařováním luk
- sledovat změny prostředí v souvislosti s realizací projektů na úpravu vodního režimu (např. v lokalitách pramenná oblast Černého potoka, EVL Jizerské smrčiny, EVL Rašeliniště Jizery a Jizerky, PR Nová louka) – hydrologický a botanický monitoring vybraných lokalit, primárně mimo vlastní MZCHÚ (minimalizace návštěv v NPR)

- pokračování v monitoringu biotopů (trvalé monitorovací plochy – TMP)
- provádět monitoring vybraných druhů živočichů vázaných na antropogenně ovlivněné biotopy, konfliktních druhů a druhů vyžadujících speciální péči a ochranu (netopyři, dravci, sovy, čápi, bahňáci aj.), viz kap. 3.5.
- provádět pravidelný monitoring evropsky chráněných druhů rostlin a živočichů podle monitorovacího plánu (koordinovaného celorepublikově pro potřeby pravidelného reportování)
- provádět pravidelný monitoring předmětů ochrany PO Jizerské hory a dalších ZCHD ptáků
- zpracovat studie podrobně hodnotící stav populace tetřívka obecného, ohrožující faktory, stav biotopů stávajících tokanišť a jejich okolí a konektivitu stávajících tetřívčích center jako podklady pro určení prioritních managementových opatření, viz kap. 3.1.3.2.
- zajistit monitoring mortality fauny na silnicích a cyklostezkách včetně identifikace kritických míst, viz kap. 3.1.2.2.
- aktualizovat evidenci lokalit s výskytem a rozmnožováním obojživelníků a evidenci rizikových úseků komunikací s úhynem žab v době jejich hromadného tahu
- zmapovat místa rozmnožování čolků horských na náhorní plošině Jizerských hor (včetně příkopů podél lesních cest atp.)
- zajistit monitoring úseků lesních a účelových komunikací v NPR Jizerskohorské bučiny a jejího OP kde dochází k usmrcování mloků skvrnitých
- zajistit monitoring mortality ptáků na elektrických vedeních a prosklených plochách, identifikace kritických míst, návrh opatření k řešení
- podporovat komplexní i dílčí přírodovědné či krajinářské apod. výzkumy na území CHKO, zejména takové, které nepokrývá AOPK ČR svou činností a které povedou k optimalizaci managementových opatření a ke zvýšení informací o stavu a trendu vývoje předmětů ochrany, vyžadovat však odevzdávání výsledků a přebírat a využívat získané údaje
- iniciovat vznik studií návrhů na realizace krajinnotvorných opatření v dosud nepokrytých lokalitách zaměřených na zlepšení stavů předmětů ochrany CHKO
- rozvíjet spolupráci na výzkumu CHKO s jednotlivými univerzitami a jinými výzkumnými pracovišti, navrhnout témata diplomových prací použitelná pro činnost AOPK ČR
- prohloubit spolupráci s KRNAP a navázat spolupráci s partnery na polské straně Jizerských hor ve výzkumných a monitorovacích aktivitách zejm. v případě tetřívka obecného a velkých šelem.

#### Indikátory plnění cílů:

Indikátor	cílová hodnota	cíl
Počet sledovaných druhů dle předmětů ochrany CHKO, PO, EVL, význačných ZCHD a druhů daných pro evropský report	51	zajištění
Počet studií, monitoringů a prací hodnotících stav předmětů ochrany -ekosystémů, přírodních funkcí, krajinného rázu (inventarizační průzkumy, monitoring bioindikačních druhů a skupin, monitoring vývoje lesa atd.)	12	zajištění
Monitoring PPK – počet sledovaných lokalit	7	zajištění
Monitoring biotopů – počet monitorovaných TMP	32	zajištění
Počet prací, studií a výzkumů zpracovaných externími spolupracovníky (primárně univerzitami a výzkumnými pracovišti) na objednávku AOPK ČR	5	zajištění

### **3.5. Další speciální opatření**

#### **3.5.1. Speciální činnosti pro druhy vázané na umělé antropogenně ovlivněné či vytvořené ekosystémy a biotopy a druhy vyžadující speciální ochranu a podporu**

V rámci ochrany území CHKO jsou cílem péče i populace a stanoviště dalších zvláště chráněných a vzácných druhů živočichů vázaných na umělé 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 (*Ciconia ciconia*), rorýs obecný (*Apus apus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), jiříčka obecná (*Delichon urbica*), sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*), netopýři (*Microchiroptera*).

Dále jde o druhy a skupiny, které se kromě svého přirozeného výskytu v předmětech ochrany CHKO definovaných ekosystémů, vyskytují i právě v antropogenně výrazně ovlivněných či vytvořených ekosystémech, resp. umělých biotopech: plazi a obojživelníci, drobní savci, např. veverka obecná (*Sciurus vulgaris*), plšik lískový (*Muscardinus avellanarius*), plch velký (*Glis glis*), ptáci zemědělské krajiny (např. čejka chocholatá /*Vanellus vanellus*/, moták pochop /*Circus aeruginosus*/) a hmyz zemědělské krajiny i další.

V neposlední řadě sem patří i druhy ovlivněné přímou činností člověka (rušení, konfliktní druhy) a druhy vyžadující speciální opatření (instalace budek apod.) např. dravci, sovy, čápi, jeřáb popelavý (*Grus grus*), vydra (*Lutra lutra*) apod.

#### **Dlouhodobý cíl**

Stabilní populace zvláště chráněných synantropních druhů a významných druhů živočichů vázaných na antropogenně ovlivněné biotopy odpovídající nabídce těchto biotopů. Stabilní populace zvláště chráněných druhů vyžadující speciální ochranu a podporu.

#### **Cíl na období platnosti plánu péče**

- zmapování aktuálního stavu cílových druhů na území CHKO a stanovení prioritních směrů podpory, ochrany a aktivního managementu
- zajištění existence a podpora rozmnožování cílových druhů na území CHKO

#### **Rámcová opatření**

- zajistit ochranu letních a zimních kolonií netopýřů (ochrana doupných stromů, zabezpečení před rušením, zachování vletových otvorů apod.)
- osvětou veřejnosti a spoluprací se stavebními úřady chránit populace synantropních druhů živočichů (např. rorýs obecný, vlaštovka obecná, jiříčka obecná, netopýři) před nevhodnými zásahy např. při zateplování budov (přednášky, letáky, poradenství), viz kap. 2.2.2.
- omezit rušení ochránářsky významných druhů živočichů v době hnízdění/toku (sokol stěhovavý, výr velký, čáp černý, jeřáb popelavý, tetřívka obecná aj.), zejm. usměrnit pohyb návštěvníků, zejm. horolezců i lesní techniky mimo hnízdiště a tokaniště, viz kap. 2.1.1. a 2.2.6.
- instalací hnízdních podložek, budek, úpravou stávajících hnízd zajistit podporu populací ochránářsky významných druhů živočichů (sovy, dravci, čápi, netopýři, plch velký 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, podporovat technická opatření zajišťující migrační propustnost, viz kap. 3.1.2.2.
- osvětou veřejnosti snižovat negativní vztah ke konfliktním druhům – vydra říční, velké šelmy, dravci a sovy aj.

- ve spolupráci s vlastníky a hospodařícími subjekty chránit hnízda ochránářsky významných druhů ptáků (bekasina otavní, čejka chocholátá, chřástal polní aj.) hnízdících na zemědělské půdě před zničením během zemědělských prací (např. vyplocením hnízda), viz kap. 2.1.2.
- v odůvodněných případech vytvářet náhradní biotopy v místech, kde se nevyskytují (např. tzv. pahorky a zídky pro plazy, zimoviště, líhniště apod.), 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.)

#### Indikátory plnění cílů

Indikátor	Cílová hodnota	Cíl
počet nových technických prvků (budky, vyplocení, propustky apod.) pro zajištění existence a rozmnožování cílových druhů	instalace min. 25 technických prvků	zlepšení stavu
počet na území CHKO se rozmnožujících významných synantropních druhů a druhů vázaných na antropogenně ovlivněné ekosystémy	20 druhů	udržení stavu
počet akcí na osvětu veřejnosti	min. 10 přednášek/exkurzí	zajištění

## **4. Závěrečný přehled prioritních úkolů**

### **4.1. Ochrana krajinného rázu**

- zachovat volnou krajinu bez nových negativních dominant a nových ploch se soustředěnou, zejména rekreační zástavbou
- udržet architektonicko-urbanistický charakter hodnotných částí sídel, udržet charakter zástavby v enklávách uvnitř lesů
- 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 (zejména zvyšování zastoupení listnatých dřevin a jedle bělokoré v lesních porostech, péče o mokřadní a luční společenstva) a podporovat konektivitu ekologicky stabilních částí krajiny
- zlepšovat migrační prostupnost krajiny odstraňováním migračních překážek a zachováním území vymezeného jako biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců bez zástavby a dalších objektů snižujících migrační průchodnost (např. pastevní areály)
- zlepšovat přirozenou retenční schopnost krajiny, zejména obnovou vodního režimu rašelinišť, revitalizací a renaturací upravených toků a usměrněním hospodaření v zemědělsky využívaných částech území (zejména zaváděním protierozních opatření na zemědělských půdách) a lesního hospodaření (minimalizace soustředěného odtoku z lesní cestní sítě)
- udržet krajinný systém dřevin rostoucích mimo les, který bude naplňovat všechny ekologické funkce na něj vázané

### **4.3. Ochrana biologické rozmanitosti a zlepšování stavu klíčových ekosystémů**

- zachovat rozsah a zvýšit kvalitu biologicky cenných lesních ekosystémů (přirozených horských smrčín a listnatých lesů vyšších poloh s podstatným zastoupením buku) – zachování cenných porostů, podpora přirozeného zmlazení, přeměny nepůvodních porostů, ponechávání mrtvého dřeva a doupných stromů aj.
- zachovat rozsah a zvýšit kvalitu rašelinišť, zejména obnovou jejich vodního režimu na lokalitách negativně ovlivněných odvodněním - rušení odvodňovacích příkopů a celých odvodňovacích soustav a vytváření přehrážek
- zvýšit kvalitu druhově bohatých horských a podhorských luk pravidelnou péčí o ně (kosení, příp. extensivní pastva)
- zajistit zachování společenstev s populacemi významných druhů rostlin a živočichů, vytvářet vhodné podmínky pro jejich rozvoj
- zajistit zachování populace hořečku ladního pobaltského realizací cílených opatření na udržení vhodného biotopu (kosení, vyhrabávání stařiny)
- zastavit pokles početnosti tetřívka obecného realizováním opatření ke snížení negativního vlivu změn biotopu (zajištění otevřených lokalit a zvyšování potravní nabídky), ke snížení rušení a ke snížení predačního tlaku
- vytvářet podmínky pro trvalou existenci populací velkých šelem (vlk, rys ostrovid) vytvořením „klidových oblastí“ s vhodným biotopem pro jejich přirozený vývoj a omezením rušivých činností
- zachovat a zlepšit stav populace sýce rousného, zejména na náhorní plošině Jizerských hor a zamezit rušení netopýrů na zimovištích (údržba mříží) zejm. v EVL Bílá Desná

### **4.4. Další prioritní úkoly**

- zachovat geologické a geomorfologické útvary a na ně navazující jevy včetně přirozené bioty na ně vázané

- omezit výskyt invazních rostlinných a živočišných druhů v celém území a výskyt expanzivních druhů na ochránářsky cenných lokalitách
- udržet rekreační využívání oblasti v dosavadní míře, bez vzniku nových rekreačních areálů a bez významného rozšiřování lokalit intenzivně rekreačně využívaných
- provádět opatření k usměrňování návštěvnosti a odstraňování negativních jevů v MZCHÚ a dalších ochránářsky významných lokalitách, 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



## 5. Seznam zkratek

AEKO - Agroenvironmentální klimatická opatření  
AOPK ČR - Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky  
AV ČR – Akademie věd České republiky  
BC - biocentrum  
ČESON – Česká společnost pro ochranu netopýrů  
ČIŽP – Česká inspekce životního prostředí  
ČOV – čistírna odpadních vod  
ČSN – česká technická norma  
ČSO – Česká společnost ornitologická  
ČSOP – Český svaz ochránců přírody  
ČRS - Český rybářský svaz  
CHKO – chráněná krajinná oblast  
EVL – evropsky významná lokalita  
EVVO – environmentální vzdělání, výchova a osvěta  
FSB – funkční skupina biotopů  
JHB – Jizerskohorské bučiny  
JJHS – Jizersko-ještědský horský spolek  
KČT – Klub českých turistů  
KN – katastr nemovitostí  
KPNV – Koncepce práce s návštěvnickou veřejností  
KRNP – Krkonošský národní park  
k.ú. – katastrální území  
LHP – lesní hospodářský plán  
LS – lesní správa  
MKR – místo krajinného rázu  
MVE – malá vodní elektrárna  
MZD – meliorační a zpevňující dřeviny  
MZCHÚ – maloplošné zvláště chráněné území  
MŽP – Ministerstvo životního prostředí  
NDOP – Nálezová databáze ochrany přírody  
NN – nízké napětí  
NNO – nevládní nezisková organizace  
NPR – národní přírodní rezervace  
OP – ochranné pásmo  
OOP – orgán ochrany přírody  
OÚ – obecní úřad  
OV – odpadní voda  
OZE – obnovitelné zdroje energie  
PHKR – Preventivní hodnocení krajinného rázu  
PCHP – přechodně chráněná plocha  
PLO – přírodní lesní oblast  
PO – ptačí oblast  
POT – Plochy ochrany tetřívka  
PPK – Program péče o krajinu  
PP – přírodní památka  
PR – přírodní rezervace  
PUPFL – pozemek určený k plnění funkcí lesa  
SCHKO – správa CHKO  
TKO – tuhý komunální odpad  
TTP – trvalý travní porost  
ÚAP – územně analytické podklady  
ÚP – územní plán

ÚPD – územně plánovací dokumentace  
ÚSES – územní systém ekologické stability  
VKP – významný krajinný prvek  
VN – vysoké napětí  
VÚRV – Výzkumný ústav rostlinné výroby v.v.i.  
VVN – velmi vysoké napětí  
ZCHD – zvláště chráněný druh  
ZCHÚ – zvláště chráněné území  
ZOO – zoologická zahrada  
ZOPK – zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb.  
ZPF – zemědělský půdní fond  
ZÚR LK – Zásady územního rozvoje Libereckého kraje

## 6. Literatura

- Anděl P., Mináriková T. & Andreas M. [eds.] (2010): Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. Evernia, Liberec, 137 s.
- AOPK ČR (2017): Standardy péče o přírodu a krajinu – Obnova travních porostů s využitím regionálních směsí osiv.
- AOPK ČR (2017): Standardy péče o přírodu a krajinu – Sečení.
- AOPK ČR, LČR, SVOL, VLS & VÚKOZ (2006): Pravidla hospodaření pro typy lesních přírodních stanovišť v evropsky významných lokalitách. – Planeta XIV/9: 1–40.
- Birklen P., Vrána K. & al. (2014): Standardy péče o přírodu a krajinu – Rybí přechody. AOPK ČR, ČVUT v Praze, Fakulta hydromeliorací a krajinného inženýrství. pp 1-35.
- Gulich V. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, 35: 1–178.
- Háková A., Klauďisová A., Sádlo J. & al. (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. – Planeta XII/8: 1–144.
- Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda 36: 1–612.
- Holec J. & Beran M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky [Red list of fungi (macromycetes) of the Czech Republic]. – Příroda, 24: 1–282.
- Chobot K. & Němec M. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, 34: 1–182.
- Chytrý M. & al. (2020): Červený seznam biotopů České republiky. – Příroda 41: 1–172.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Gulich V. & Lustyk P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Jóža M., Vonička P. & al. (2004): Jizerskohorská rašeliniště. – Jizersko-ještědský horský spolek, o.s.; Liberec
- Just T. (2016): Ekologicky orientovaná správa vodních toků v oblasti péče o jejich morfologický stav. AOPK ČR, Praha. pp. 1-83.
- Just T. & al. (2003): Revitalizace vodního prostředí. AOPK ČR, Praha. pp. 1-144.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J., jun. Kubát K., Stech M. & Štěpánek J. [eds.] (2019): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha
- Kozák P. [ed.] (2013): Biologie a chov raků. JČU v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod, Vodňany. pp. 1-418.
- Kučera J. & Váňa J. (2005): Seznam a červený seznam mechorostů České republiky (2005). *Příroda* 23: 1-104.

- Liška J. & Palice Z. (2010): Červený seznam lišejníků České republiky (verze 1.1). *Příroda* 29: 3-66.
- Lustyk P. [ed.] (2018): Příručka hodnocení biotopů. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Mackovčín P., Sedláček M. & Kuncová J. [eds.] (2002): Liberecko. In: Mackovčín P. & Sedláček M. [eds.]: Chráněná území ČR, svazek III., Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 331 pp.
- Marhoul P. & Turoňová D. [eds.] (2008): Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy Natura 2000. Metodika AOPK ČR. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Mlíkovský J. & Stýblo P. (2006): Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky. Praha: ČSOP. 496 s
- Nevrlý M. (1962): Topografie živých rašelinišť Jizerských hor. – Sborník Severočeského Muzea., Liberec, Přír. Vědy, 2: 33–84.
- Pergl J., Sádlo J., Petrušek 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.
- ÚHÚL (2019): Rámcové směrnice hospodaření pro přírodní lesní oblast 21a - Jizerské hory. ÚHÚL, Jablonec nad Nisou. Ms. depon. in AOPK ČR Liberec.
- Višňák R. (2012): Přirozená lesní vegetace Jizerských hor. In: Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy, 30: 3 - 240.
- Višňák R. (2015): Fytocenologický monitoring vybraných rašelinišť Jizerských hor v roce 2015. – Nadace pro záchranu a obnovu lesů Jizerských hor, Liberec
- Vrána K., Maštera J. & al. (2014): Standardy péče o přírodu a krajinu – Vytváření a obnova tůní. AOPK ČR, ČVÚT v Praze, Fakulta stavební. pp. 1-15.
- Zavadil V., Sádlo J. & Vojar J. [eds.] (2011): Biotopy našich obojživelníků a jejich management. AOPK ČR, Praha. pp. 1-178.

## 7. Přílohy

### 7.1. Textové a tabulkové přílohy

#### Příloha č. 1

#### Rámcové směrnice péče o les

V rámcových směrnících péče o les pro I. a II. zónu CHKO Jizerské hory jsou oproti OPRL pro PLO 21 Jizerské hory a Ještěd zohledněna specifika hospodaření dle ZOPK v platném znění.

#### I. zóna CHKO

Území, která jsou zařazena do I. zóny CHKO, jsou často současně chráněna formou MZCHÚ (kategorie NPR, PR, PP). Přitom pro MZCHÚ jsou zpracovány v plánech péče o tato území konkrétní směrnice péče o les, které zohledňují specifické předměty ochrany a cíle ochrany jednotlivých území.

Rámcové směrnice pro I. zónu CHKO jsou určeny pro lokality I. zóny CHKO, které nejsou součástí MZCHÚ.

Číselné označení cílových HS vychází z přílohy č. 5 k vyhlášce č. 298/2018 Sb. a je v I. zóně CHKO upraveno pro kategorii lesa zvláštního určení, neboť lesy v I. zóně CHKO bývají zpravidla do kategorie lesa zvláštního určení zařazeny (např. podle § 8, odst. 2 písm. a) či písm. f) lesního zákona).

#### II. zóna CHKO

Rámcové směrnice péče o les jsou pro území II. zóny CHKO zpracovány pro plošně nejvíce zastoupené cílové HS a SLT. Specifické požadavky na hospodaření vyplývající ze zvláštního zaměření v lesích zvláštního určení, pokud se nejedná o LZU podle § 8, odst. 2 písm. f), nejsou v rámcových směrnících řešeny.

#### III. a IV. zóna CHKO

Pro území III. a IV. zóny CHKO nejsou Rámcové směrnice péče o les v plánu péče o CHKO Jizerské hory zpracovány. Pro toto území se přebírají Rámcové směrnice péče o les uvedené ve schváleném Oblastním plánu rozvoje lesů (OPRL) pro PLO č. 21 - Jizerské hory a Ještěd. Při jejich použití je však nutné respektovat omezení vyplývající ze ZOPK v platném znění, např. zákaz rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin a živočichů.

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
1 (cílový HS 52, 54, 50)	I	lesy zvláštního určení	6K, 6S, 6N, 6A	acidofilní (květnaté) bučiny a horské klenové bučiny (okrajově)
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
6K	BK 6-10, SM -4, JD -1, JŘ			
6S	BK 7-10, SM +-3, JD -1, JV			
6N	BK 4-9, SM -4, KL 1, JD -1			
6A	BK 4-8, SM -2, JD -1, KL 1-2, JL -1			
<b>Porostní typ A</b>			<b>Porostní typ B</b>	
bukový			smrkový	
<b>Základní rozhodnutí</b>				
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>			<b>Hospodářský způsob (forma)</b>	
P, V			P, N	
<b>Obmýtlí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýtlí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	

150 - f	40 - nepřetržitá	120	40
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>			
Přírodě blízké ekosystémy - přirozené ekosystémy bučin s přirozenou strukturou (vertikální výstavba porostů středně až výrazně diferencovaná). Přirozené ekosystémy alespoň na části území ponechané samovolnému vývoji bez zásahu (min. souvislá plocha cca 30 ha).		Přeměna na acidofilní bučiny a květnaté bučiny (příp. klenové bučiny) s přirozenou strukturou.	
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>			
Postup obnovy maximálně přizpůsobit přirozené obnově, umělou obnovu využít k vnášení chybějících dřevin CDS. Převážně maloplošný podrostní způsob, příp. s přechody ke skup. výběrnému. V zachovalých starých bučinách (130 r. +) jen účelový výběr, postupně návrat k autoregulačním procesům. Menší mezery ponechat přirozené sukcesi.		Přeměny SM porostů realizovat dle stavu porostů a potenciálu rozvoje bohatší porostní struktury násečně nebo kombinací podrostního a násečného způsobu. BK a JD obnovit v předstihu clonnými nebo holými skupinovými sečemi.	
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>			
6K - 30% MZD: BK, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 6S - 30% MZD: BK, JD, JLH, JS, JV, KL, LP, LPV, TŘ, TS, JŘ, OS 6N - 35% MZD: BK, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 6A - 50% MZD: BK, JD, JLH, JS, JV, KL, LP, LPV, TŘ, TS, JŘ, OS			
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>			
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>	
6 LVS     6A 6A	BK 40-100%  JD 20%  SM do 30%  KL do 20% JV do 10% JL do 10% LP, TŘ do 10% JS, TS do 5%	Pro porostní typ A i B: umělou obnovou vhodně doplňovat chybějící dřeviny - výsadba se uplatní jen v případě absence přirozené obnovy v porostech s malým zastoupením BK - předsunutá obnova na přístupných místech z důvodu zajištění dlouhodobé péče (oplocenky, ochrana kmene....) - sadbu uplatňovat pouze tam, kde SM chybí v přirozené obnově - pro KL, JV, JL a ost.: výsadby uplatňovat jen výjimečně vnášet jen na dostatečně osluněné plochy nad 0,03ha, poloodrostky/odrostky 1 tis./ha., lokality dobře přístupné s předpokladem dlouhodobé údržby ochrany výsadeb. Vybírat lokality s živným humusem nebo netravní bylinnou vegetací - nesázet do kompaktních travních drnů a borůvčí.	
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>			
Maximální podíl přirozené obnovy, ochrana nárostů. Mechanická ochrana výsadeb před nežádoucí vegetací vyžínáním (použití herbicidů je vázáno na povolení výjimky dle ZOPK), mechanická či chemická (repelenty) ochrana před zvěří. V rámci výchovy se zaměřit na cílovou skladbu (podpora JD, příp. BK), stabilitu, bohatší a členitější strukturu a výstavbu, podporovat či vytvářet podmínky pro vznik různověkových porostů. V nárostech, mlazinách, tyčovínách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etáží) probíhá autoregulace.			
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>			
Při obnově lesa cíleně ponechávat pro udržení biodiverzity jednotlivé stromy a skupiny k přirozenému rozpadu (při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku). Na obnovním prvku v <b>bukových</b> porostech po těžbách ponechat cca <b>30%</b> z porostní zásoby (tj. zásoby před realizací přípravných či semenných sečí při podrostním HZ).  Nahodilou těžbu jednotlivých listnatých dřevin a kůrovcových souší neprovádět, ponechávat doupné stromy, zlomy, výraty.			
<b>Poznámka</b>			

--

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
2 (cílový HS 78, 76, 58, okrajově 01)	I	lesy zvláštního určení	6R, 7G, 7O, 7P, 7R, 7T, 8G, 8V, 8R	podmáčené smrčiny, rašelinné smrčiny (okrajově pod 1%)

**Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin**

**SLT Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)**

6R	SM 8-9, (JD, OL, BŘ, JŘ, OS) 1-2
7G	SM 9, (JD, BR, JŘ) 0,5-1, OLŠ - 0,5
7R	SM 9, (JD, BR, JŘ) 0,5-1, OLŠ - 0,5
7T	SM 9, (JD, BR, JŘ) 0,5-1, OLŠ - 0,5
8G	SM 9, (JD, BR, JŘ) 0,5-1, OLŠ - 0,5
7O	SM -8,5, BK 0,5-2, JD +-1, (JŘ, BŘ) +-1
7P	SM -8,5, BK 0,5-2, JD +-1, (JŘ, BŘ) +-1
8V	SM 8-9.5, (JD, BK, JV) 0.5-2, JŘ-1,
8R	SM 9-10, (BŘP, JŘ) +- 0,5, kleč

**Porostní typ A**

smrkový

**Základní rozhodnutí**

**Hospodářský způsob (forma)**

--- (účelový výběr)

**Obmýetí\***

150 - f

**Obnovní doba\***

nepřetržitá

**Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty**

Přírodě blízké ekosystémy, přirozené ekosystémy podmáčených (okrajově rašelinných) smrčin s přirozenou strukturou (vertikální výstavba porostů středně až výrazně diferencovaná). Přirozené ekosystémy alespoň na části území ponechané bez zásahu, samovolnému vývoji.

Udržení strukturních parametrů a druhové pestrosti porostů i v průběhu nepřetržité obnovy porostů.

**Způsob obnovy a obnovní postup**

Účelový výběr, příp. s přechody ke skup. výběrnému. Postup obnovy maximálně přizpůsobit přirozené obnově. Menší mezery ponechat přirozené sukcesi.

**Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu**

6R: 10% MZD: JD, OL, OLŠ, BŘ, BŘP, JŘ, OS  
 7G, 7R, 7T, 8G: 10-15%: BK, JD, KL, BŘ, PB, ŘP, JŘ, OLŠ, OS  
 7O: 25 % MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘP, JŘ, OLŠ, OS  
 7P: 20% MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘP, JŘ, OLŠ, OS  
 8V: 10% MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘP, JŘ, OLŠ,

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

SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
		Umělou obnovou vhodně doplňovat chybějící druhy přirozené dřevinné skladby, viz cílová druhová skladba dřevin.

**Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,**

Maximální podíl přirozené obnovy, ochrana nárostů. Mechanická či chemická (repelenty) ochrana přirozeného zmlazení MZD či výsadeb před zvěří.

V rámci výchovy se zaměřit na cílovou skladbu (podpora JD, příp. BK), stabilitu zpevňování porostů (hluboké koruny, volnější zápoj) a bohatší a členitější strukturu a výstavbu, podporovat či vytvářet podmínky pro vznik různověkových porostů. V nárostech, mlazinách, tyčovínách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etází) probíhá autoregulace.

<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>
Na obnovním prvku po těžbách ponechat cca 30% z porostní zásoby pro udržení biodiverzity (k přirozenému rozpadu jednotlivé stromy či jejich skupiny, doupné stromy, zlomy, vývraty a sterilní souše) při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku.
<b>Poznámka</b>

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
3 (cílový HS 01)	II	les ochranný,	4Y, 4Z, 5Y, 5Z, 6Y, 6Z	acidofilní bučiny

<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>	
<b>SLT</b>	<b>Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)</b>
4Y,	BK 7-9, DB +-2, (JD, BŘ, JŘ, JV) +- 1, TS +
4Z,	BK 7-9, DB +-2, (JD, BŘ, JŘ, JV) +- 1
5Y,	BK 9-10, BŘ +-1, SM, JD, TIS,
5Z,	BK 9-10, BŘ +-1, SM, JD,
6Y,	BK 8-10, (BŘ, JŘ) -2, JV -1 → BK 4-5, SM 4, (JD, BŘ, JŘ) -1, JV -1, TS +
6Z	BK 8-10, (BŘ, JŘ) -2, JV -1 → BK 4-5, SM 4, (JD, BŘ, JŘ) -1, JV -1, TS +

<b>Porostní typ A</b>	<b>Porostní typ B</b>
bukový	smrkový

<b>Základní rozhodnutí</b>			
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>	
--- (účelový výběr), P, V		P, V	
<b>Obmýetí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýetí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>
150 - f	nepřetržitá	150 - f	40

<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>	
Přírodě blízké ekosystémy acidofilních bučin s vysokou ekologickou hodnotou. Přirozené ekosystémy alespoň na části území ponechané bez zásahu, samovolnému vývoji. Uplatňuje se usměrňovaný polopřirodní vývoj s upřednostněním samovolně probíhajících přírodních procesů v kombinaci s výběrem jednotlivých stromů až skupinovitým výběrem.	Postupné přiblížení přirozené druhové a prostorové skladbě lesa a přeměna na acidofilní bučiny.

<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>	
Na méně exponovaných partiích jednotlivý až skupinovitý účelový výběr (podpora přirozené skladby a struktury), příp. až maloplošný podrostní způsob, na exponovaných částech samovolný vývoj.	Obnova maloplošnými prvky - skupinovitý výběr; skupinové clonné seče; účelový výběr na podporu přirozené obnovy nedostatkových druhů dřevin.
Preference přirozené obnovy, umělou obnovou vhodně doplňovat chybějící druhy přirozené dřevinné skladby, viz cílová druhová skladba dřevin. Jamková sadba, ne podzimní příprava půdy (nebezpečí vyplavení půdy).	

<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>	
4Y, 4Z - 90% MZD: BK, DB, DBZ, JD, JV, KL, LP, BŘ, OS	
5Y, 5Z - 90% MZD: BK, JD, JV, KL, LP, BŘ, JŘ, OS	
6Y, 6Z - 60 % MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘC, JŘ, OS	

<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>
--



SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>		
<p>Pouze individuální ochrana jedinců vzácných dřevin (TS, JD, JV, DB, JŘ). Bez plošné výchovy, případně individuální podpora konkrétních jedinců vzácných dřevin.</p> <p>V rámci výchovy se zaměřit na cílovou skladbu, stabilitu, bohatší a členitější strukturu a výstavbu, podporovat či vytvářet podmínky pro vznik různověkých porostů. V nárostech, mlazinách, tyčovínách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etáží) probíhá autoregulace.</p>		
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>		
<p>Při obnově lesa (porostní typ A) cíleně ponechávat pro udržení biodiverzity <i>jednotlivé stromy a skupiny k přirozenému rozpadu</i> (při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku a zohlednění nezbytné ochrany lesa); ponechávat doupné stromy, zlomy, vývraty a sterilní souše - <i>na obnovním prvku po těžbách ponechat alespoň cca 30% z porostní zásoby</i></p>		
<b>Poznámka</b>		

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
4 (cílový HS 01)	II	lesy ochranné	7Y, 7Z	zakrslé a skeletnaté smrčiny
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
7Y	SM 7-8, BK 1-3, (BŘ, JŘ, JD, KL) +-1			
7Z	SM 7-8, BK 1-3, (BŘ, JŘ, JD, KL) +-1			
<b>Porostní typ A</b>				
smrkový				
<b>Základní rozhodnutí</b>				
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>				
--- (účelový výběr), příp. V, P				
<b>Obmýtí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>			
150 - f	nepřetržitá			
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>				
<p>Přírodě blízké ekosystémy horských zakrslých a skeletových smrčín s vysokou ekologickou hodnotou. Přirozené ekosystémy alespoň na části území ponechané bez zásahu, samovolnému vývoji. Uplatňuje se usměrňovaný polopřírodní vývoj s upřednostněním samovolně probíhajících přírodních procesů v kombinaci s výběrem jednotlivých stromů až skupinovitým výběrem.</p>				
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>				
Na méně exponovaných partiích jednotlivý až skupinovitě výběrný účelový výběr, příp. i maloplošný podrostní způsob pro podporu přiblížení přirozené druhové a prostorové skladbě lesa.				
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>				
Maximální podíl přirozené obnovy, ev. doplnění chybějících druhů přirozené dřevinné skladby jamkovou sadbou. 7Y, 7Z - 30 % MZD: BK, JD, KL, BR, JR, OS				
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>				
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově		
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>				

Maximální podíl přirozené obnovy, mechanická ochrana nárostů a jedinců vzácných dřevin (JD, JR, BK, KL). V rámci výchovy se zaměřit na cílovou skladbu, stabilitu, zpevňování porostů (hluboké koruny, volnější zápoj) a bohatší a členitější strukturu a výstavbu, podporovat či vytvářet podmínky pro vznik různověkových porostů. V nárostech, mlazinách, tyčovinách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etáží) probíhá autoregulace.

#### Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb

Při obnově lesa cíleně ponechávat pro udržení biodiverzity *jednotlivé stromy a skupiny k přirozenému rozpadu* (při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku a zohlednění nezbytné ochrany lesa); ponechávat doupné stromy, zlomy, vývraty a sterilní souše - *na obnovním prvku po těžbách ponechat přinejmenším 10 - 15% z porostní zásoby.*

#### Poznámka

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
5 (cílový HS 02)	II	lesy ochranné	8K, 8N, 8S, 8Y, 8Z	horské smrčiny
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
8K	SM 8,5-10, JŘ +1, BK (KL) - 1, BŘP			
8N	SM 8,5-10, JŘ +2, BK (KL) -1,			
8S	SM 8,5-10, JŘ +1, BK +-, KL -1, JD+0			
8Y	SM 8,5-10, JŘ +2, BK (KL) -1, BŘP +1			
8Z	SM 8,5-10, JŘ +2, BK(KL) -1, BŘP +1			
<b>Porostní typ A</b>		<b>Porostní typ B</b>		
smrkový		kulturní smrčiny s převahou geograficky nepůvodních druhů		
<b>Základní rozhodnutí</b>				
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		
V		P		
<b>Obmýetí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýetí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	
150-f	nepřetržitá	40 (30-50)	40	
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>				
Dlouhodobým cílem jsou přírodě blízké ekosystémy s vysokou ekologickou hodnotou. Bude uplatňován usměrňovaný polopřirodní vývoj. Postupné přiblížení přirozené druhové a prostorové skladbě lesa. V budoucnu (nyní převažují mladé porosty) v porostech s přirozenou skladbou uplatňovat extenzivní management s upřednostněním samovolně probíhajících přírodních procesů, asanační těžbou a výběry (jednotlivých stromů až skupin zejm. v rozlehlých homogenních porostech).				
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>				
Účelové výběry (realizace nebude prakticky realizována s ohledem na věkovou skladbu porostů).		Pokračovat v rekonstrukcích porostů v závislosti na jejich zdravotním stavu a % zastoupení geograficky nepůvodních druhů.		
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>				
8K, 8N, 8S - MZD 5%: JŘ, BK, KL, JD, BŘP 8Z, 8Y - MZD 5-10% BK, JD, KL, BŘC, JŘ				
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>				
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově		

<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>	
<p>Maximální podíl přirozené obnovy, ochrana nárostů nebo výsadeb před škodami zvěří, ochrana výsadeb před nežádoucí vegetací vyžínáním.</p> <p>V rámci výchovy se zaměřit na cílovou skladbu (podpora JD, BK, KL, JŘ), stabilitu zpevňování porostů (hluboké koruny, volnější zápoj) a bohatší a členitější strukturu a výstavbu, podporovat či vytvářet podmínky pro vznik různověkých porostů. V nárostech, mlazinách, tyčovinách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etáží) probíhá autoregulace.</p> <p>Pokračovat ve stabilizaci mladých smrkových porostů v různém stupni rozpracování přeměn, postupná změna a obohacení druhové skladby odpovídající stanovišti.</p>	<p>Pokračující péče o realizované výsadby/podsadby/prosadby, údržba a zajištění ochrany proti škodám zvěří na listnatých dřevinách a jedli.</p> <p>Výchova podporující nedostatkové dřeviny přirozené druhové skladby (zejm. JD, BK, KL) a výchovné zásahy s cílem maximální stabilizace porostů.</p>
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>	
Ponechávání dřevní hmoty viz <b>RS 4</b> (silného dřeva) nebude prakticky nastávat, porosty v počátku obnovy nejsou přítomné.	
<b>Poznámka</b>	

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
6 (cílový HS 41, 43, 45)	II	lesy hospodářské, na exp. stanovištích lesy zvláštního určení (32e)	4A, 4N, 4K9	acidofilní / květnaté bučiny
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				
SLT	Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)			
4A	BK 5-7, DB +2, JV +2, LP +1, JD, TS +			
4N	BK 6-9, / DB, LP, JD /1-3			
4K9	BK 6-9, /LP, DB, JD/1-3, TS +			
3S:	BK 6-9, (DB, LP, JV, JD) 1-3, TS +			
4S:	BK 80, JD 20, DB +; TS +			
4K	BK 70, JD 20, DB 10, LP +, BR +, TS +			
4M	BK 60, DB 20, JD 10, BR 10, BO +,			
<b>Porostní typ A</b>		<b>Porostní typ B</b>		
bukový		smrkový		
<b>Základní rozhodnutí</b>				
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		
P, V		N, P,		
<b>Obmýetí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýetí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	
130-140	40	100	30	
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>				

Přírodě blízké porosty acidofilních a květnatých bučin (na 4A květnatých bučin na přechodu k suťovému lesu), s věkovou, výškovou a prostorovou diferenciací porostů s pestrá texturou, v nichž je realizováno nepasečné přírodě blízké hospodaření.	Postupné převedení na přírodě blízké ekosystémy acidofilních/květnatých bučin s vysokou ekologickou hodnotou. Provádět přestavby velkoplošných smrkových monokultur na stanovištích přirozených smíšených a listnatých porostů, provádět převody z holosečného hospodářského způsobu na způsob podrostní, příp. výběrný.	
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>		
Přednostně maloplošný podrostní způsob, okrajové či pruhové clonné seče místy v kombinaci se skupinovitými účelovými výběry.	Předsunuté skupinové clonné seče pro podporu listnáčů a jedle, příp. náseky. Obnova smrku náseky, příp. clonnou sečí po zajištění podílu listnáčů a jedle.	
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>		
4A - 45-60 % MZD: BK, DB, DBZ, HB, JD, JL, JLH, JLV, JS, JV, KL, LP, LPV, TŘ, BB, TS, JŘ, OS 4N - 60 % MZD: BK, DB, DZB, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 4K9 - 45 % BK, DB, DZB, JD, LP, KL, BŘ, JŘ, OS 3S - 50 % MZD: BK, DB, DBZ, HB, JD, JL, JLH, JLV, JS, JV, KL, LP, LPV, TŘ, BB, TS, BŘ, JŘ, OS 4S - 50 % MZD: BK, DB, DBZ, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 4K - 45 % MZD: BK, DB, DBZ, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 4M - 45 % MZD: BK, DB, DBZ, JD, BŘ, JŘ, OS		
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>		
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>		
Maximální podíl přirozené obnovy. Mechanická či chemická (repelenty) ochrana výsadeb a řídky zastoupených listnáčů a jedle v nárostech před zvěří.  Výchovou upravovat druhovou skladbu a podporovat jedli a listnáče s menším zastoupením. Pěstební péčí upravovat věkovou, výškovou a prostorovou diferenciaci porostů, tj. podporovat vznik strukturně diferencovaných porostů. V nárostech, mlazinách, tyčovínách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etáží) probíhá autoregulace.	Maximální podíl přirozené obnovy listnáčů a jedle. Mechanická či chemická (repelenty) ochrana nárostů a výsadeb listnáčů a jedle před zvěří.  Stabilizovat mladé stejnověkové porosty vkládáním prvků zvyšující jejich statickou stabilitu. Podporovat přítomné listnaté dřeviny a jedli. V případě proředění provádět na vhodných stanovištích podsadby stinných dřevin (JD, BK, LP).  Pěstební péčí upravovat věkovou, výškovou a prostorovou diferenciaci porostů, tj. podporovat vznik strukturně diferencovaných porostů.	
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>		
Při obnově lesa cíleně ponechávat pro udržení biodiverzity <i>jednotlivé stromy a skupiny k přirozenému rozpadu</i> (při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku a zohlednění nezbytné ochrany lesa); ponechávat doupné stromy, zlomy, vývraty a sterilní souše - <i>na obnovním prvku v bukových porostech po těžbách ponechat 10 - 15% z porostní zásoby</i> (tj. zásoby před realizací přípravných či semenných sečí při podrostním HZ)		
<b>Poznámka</b>		

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
7 (cílový HS 51, 53, 55)	II	les zvláštního určení (31b, 32e, 32f), les ochranný (21a), hospodářský	5A, 5N, 6A, 6N, 5K9, 5S9, 6K9, 6S9	acidofilní bučiny a horské klenové bučiny
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				
<b>SLT</b>	<b>Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)</b>			
5A	BK 6, KL 2-4, (JD, LP, JL, JS) +-2, TS+			
5S9	BK 4-6, KL 2-4, JD 2-4, SM +-2, (LP, JL, JS) +-2, TS+			
5N	BK 7-9, KL +1, JD -1, SM -1,			
6A	BK 6, KL 2-4, (JD, LP, JL, JS) +-2, TS+			
6S9	BK 4-6, KL 2-4, JD 2-4, (LP, JL, JS) +-3, TS+			
6N	BK 4-9, SM -4, KL1, JD-1			
5K9	BK 4-6, SM 1-4, KL +1, JD 1-3, TS +			
6K9	BK 3-5, SM 2-4, JD 1-3, BO +-1, BŘ, +-1, (JVK, JŘ, TS) +			
5K	BK 6-10, JD 1-3, SM -2, TS +, BŘ +			
6K	BK 6-10, SM -4, JD -2, JŘ +, TS +, BŘ +			
5S	BK 4-6, JD 1-4, SM 1-3, (KL, JS, LP, JL, DBZ) +-2, TS +			
6S	BK 4-6, SM -+4, JD +-3, (KL, JS, JL) +-1, JŘ +, TS +			
<b>Porostní typ A</b>		<b>Porostní typ B</b>		
bukový		smrkový		
<b>Základní rozhodnutí</b>				
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		
P, V		N, P		
<b>Obmýtlí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýtlí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	
130	40	110, exp. stanoviště 120	30	
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>				
Přírodě blízké porosty acidofilních/květnatých/klenových bučin, s věkovou, výškovou a prostorovou diferenciací porostů, s pestrá texturou, v nichž je realizováno nepasečné přírodě blízké hospodaření.		Postupné převedení na přírodě blízké ekosystémy acidofilních/květnatých/klenových bučin s vysokou ekologickou hodnotou. Provádět přestavby velkoplošných smrkových monokultur na stanovištích přirozených smíšených a listnatých porostů, provádět převody z holosečného hospodářského způsobu na způsob podrostití, příp. výběrný.		
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>				
Přednostně maloplošný podrostití způsob, okrajové či pruhové clonné seče místy v kombinaci se skupinovými účelovými výběry.		Předsunutá skupinové clonné seče pro podporu listnáčů a jedle, příp. náseky. Obnova smrku náseky, příp. clonnou sečí po zajištění podílu listnáčů a jedle. V případě provedení provádět na vhodných stanovištích podsadby stinných dřevin (JD, BK, LP).		
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>				
5A - 60% MZD: BK, JD, JLH, JS, JV, KL LP, LPV, TŘ, TS, BŘ, JŘ, OS 5S9 - 60% MZD: BK, JD, JLH, JS, JV, KL LP, LPV, TŘ, TS, BŘ, JŘ, OS 5N - 55% MZD: BK, DB, DBZ, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 6A - 50% MZD: BK, JD, JLH, JS, JV, KL LP, LPV, TŘ, TS, BŘ, JŘ, OS 6S9 - 40% MZD: BK, JD, JLH, JS, JV, KL LP, LPV, TŘ, TS, BŘ, JŘ, OS 6N - 35% MZD: BK, JD, BŘ, JŘ, OS 5K9 - 55% MZD: BK, DB, DBZ, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 6K9 - 55% MZD: BK, JD, JVK, LP, BŘ, JŘ, OS 5K - 45% MZD: BK, DB, DBZ, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS, 6K - 45% MZD: BK, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 5S - 50% MZD: BK, DB, DBZ, JD, KL, LP, BŘ, JŘ, OS 6S - 45% MZD: BK, JD, KL, LP, BŘ, JŘ,				

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	druh dřeviny	komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>		
Maximální podíl přirozené obnovy. Mechanická či chemická ochrana výsadeb a řídky zastoupených listnáčů a jedle v nárostech před zvěří. Výchovou upravovat druhovou skladbu a podporovat jedli a listnáče s menším zastoupením. Pěstební péči a zásahy upravovat věkovou, výškovou a prostorovou diferenciaci porostů, tj. podporovat vznik strukturálně diferencovaných porostů, členitých s pestrou texturou, např. dvou a více etážových porostů v homogenních (zejm. jednoetážových) porostech. V nárostech, mlazinách, tyčovinách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etáží) probíhá autoregulace.	Maximální podíl přirozené obnovy listnáčů a jedle. Mechanická či chemická (repelenty) ochrana nárostů a výsadeb listnáčů a jedle před zvěří. Stabilizovat mladé stejnověké porosty vkládáním prvků zvyšující jejich statickou stabilitu. Podporovat přítomné listnaté dřeviny a jedli. Pěstební péči upravovat věkovou, výškovou a prostorovou diferenciaci porostů, tj. podporovat vznik strukturálně diferencovaných porostů.	
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>		
Při obnově lesa cíleně ponechávat pro udržení biodiverzity <i>jednotlivé stromy a skupiny k přirozenému rozpadu</i> (při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku a zohlednění nezbytné ochrany lesa); ponechávat doupné stromy, zlomy, vývraty a sterilní souše - <i>na obnovním prvku v bukových porostech po těžbách ponechat 10 - 15% z porostní zásoby</i> (tj. zásoby před realizací přípravných či semenných sečí při podrostním HZ)		
<b>Poznámka</b>		

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
8 (cílový HS 57)	II	les hospodářský	5V, 6V, 5O, 6O	květnaté bučiny
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				
SLT	<b>Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)</b>			
5V	BK 4-7, JD 2-4, KL 1, JS +-1, SM +-3, (JLH, LP, JL, TS, DBZ) +			
6V	BK 4-7, JD 2-4, SM +3, KL 1, (JS, JLH, LP, JL, TS) +1			
5O	BK 3-6, JD 2-4, SM 2-3, KL 1 (LP, JL, DBZ, OS, OL) +			
6O	BK 3-6, JD 2-4, SM 2-5, (OS, OL, KL LP, JL) +			
<b>Porostní typ A</b>		<b>Porostní typ B</b>		
bukový		smrkový		
<b>Základní rozhodnutí</b>				
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		
P, V		P, N		
<b>Obmýtí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýtí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	
130	40	110	30	
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>				

Přírodě blízké porosty květnatých bučin s věkovou, výškovou a prostorovou diferenciací porostů, s pestrá texturou, v nichž je realizováno nepasečné přírodě blízké hospodaření.	Postupné převedení na přírodě blízké ekosystémy květnatých bučin s vysokou ekologickou hodnotou. Provádět přestavby velkoplošných smrkových monokultur na stanovištích přirozených smíšených a listnatých porostů, provádět převody z holosečného hospodářského způsobu na způsob podrostní, příp. výběrný	
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>		
Přednostně maloplošný podrostní způsob, okrajové či pruhové clonné seče místy v kombinaci se skupinovými účelovými výběry.	Předsunutě skupinové clonné seče pro podporu listnáčů a jedle, příp. náseky. Obnova smrku clonnou sečí po zajištění podílu listnáčů a jedle.	
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>		
5V - 70% MZD: BK, DB, JD, JLH, JS, JV, KL, LP, LPV, OL, OLŠ, BŘ, JŘ 6V - 70% MZD: BK, JD, JLH, JS, JV, KL, LP, LPV, OL, OLŠ, BŘ, JŘ, OS 5O - 70% MZD: BK, DB, JD, JLH, JS, JV, KL, LP, LPV, OL, OLŠ, BŘ, JŘ, OS 6O - 70% MZD: BK, JD, JLH, JS, JV, KL, LP, LPV, OL, OLŠ, BŘ, JŘ, OS		
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>		
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>		
Mechanická či chemická ochrana výsadby a řídky zastoupených listnáčů a jedle v nárostech před zvěří. Výchovu upravovat druhovou skladbu a podporovat jedli a listnáče s menším zastoupením. Pěstební péči a zásahy upravovat věkovou, výškovou a prostorovou diferenciací porostů, tj. podporovat vznik strukturálně diferencovaných porostů, členitých s pestrá texturou, např. dvou a více etážových porostů v homogenních (zejm. jednoetážových) porostech. V nárostech, mlazinách, tyčovinách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etáží) probíhá autoregulace.	Mechanická či chemická ochrana výsadby a listnáčů a jedle v nárostech před zvěří. Výchovu upravovat druhovou skladbu a podporovat jedli a listnáče. Stabilizovat mladé stejnověkové porosty vkládáním prvků zvyšující jejich statickou stabilitu. V případě proředění provádět na vhodných stanovištích podsady stinných dřevin (JD, BK, LP). Pěstební péči upravovat věkovou, výškovou a prostorovou diferenciací porostů, tj. podporovat vznik strukturálně diferencovaných porostů.	
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>		
Při obnově lesa cíleně ponechávat pro udržení biodiverzity <i>jednotlivé stromy a skupiny k přirozenému rozpadu</i> (při dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, životů a majetku a zohlednění nezbytné ochrany lesa); ponechávat doupné stromy, zlomy, vývraty a sterilní souše - <i>na obnovním prvku po těžbách ponechat 10 - 15% z porostní zásoby</i> (tj. zásoby před realizací přípravných či semenných sečí při podrostním HZ)		
<b>Poznámka</b>		

Číslo směrnice	Zóna CHKO	Kategorie lesa	Soubory lesních typů	Cílový předmět ochrany
9 (cílový HS 71, 73)	II	les zvláštního určení (31b, 32f, 32e), les ochranný (21a, 21b), les hospodářský	7N, 7K9	horské třtinové smrčiny
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				

<b>SLT</b>	<b>Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)</b>		
7N	SM 6-8, BK 2-3, JD +1, (JŘ, BŘ, KL) +		
7K9	SM 7-8, BK 1-3, JD +1, (JŘ, BŘ, KL) +		
7K	SM 7-8, BK 2-3, JD 1, JR +0,5, (KL, BŘ, OS) +		
<b>Porostní typ A</b>		<b>Porostní typ B</b>	
smrkový		kulturní smrčiny s převahou geograficky nepůvodních druhů	
<b>Základní rozhodnutí</b>			
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>		<b>Hospodářský způsob (forma)</b>	
P		účelový výběr, P, N	
<b>Obmýtlí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýtlí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>
130-140	40	50 (30-70)	30
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>			
Dlouhodobým cílem jsou přírodě blízké ekosystémy horských smrčin s vysokou ekologickou hodnotou. Bude uplatňován usměrňovaný polopřírodní vývoj a upřednostňovány samovolně probíhající přírodní procesy s postupným přiblížením přirozené druhové a prostorové skladbě lesa.		Rekonstrukce: účelovými výběry, skupinovými clonnými sečemi, příp. náseky a zejm. výchovou směsí cílových dřevin a náhradních dřevin dosáhnout postupně přeměny.	
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>			
Aktuálně převažují mladé porosty. Okrajová seč clonná s předsunutými clonnými skupinami pro obnovu (vnesení) listnáčů a jedle.		Aktuálně převažují mladé porosty. Účelové výběry, clonné skupiny až náseky k postupné změně a obohacení druhové skladby o dřeviny odpovídající stanovišti, a dále účelové výběry zaměřené na zvyšování věkové a prostorové diverzity.	
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>			
7N - 30% MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘC, JŘ, OS			
7K9 - 25% MZD: BK, JD, KL, BŘ, JŘ, OS			
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>			
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>	
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>			
Maximální podíl přirozené obnovy, ochrana nárostů nebo výsadeb před škodami zvěří, ochrana výsadeb před nežádoucí vegetací vyžínáním.  V rámci výchovy se zaměřit na cílovou skladbu (podpora JD, BK, KL, JŘ), stabilitu zpevňování porostů (hluboké koruny, volnější zápoj) a bohatší a členitější strukturu a výstavbu, podporovat či vytvářet podmínky pro vznik různověkových porostů. V nárostech, mlazinách, tyčovínách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etází) probíhá autoregulace.  Pokračovat ve stabilizaci mladých smrkových porostů v různém stupni rozpracování přeměn, postupná změna a obohacení druhové skladby odpovídající stanovišti. V rozlehlých homogenních porostech od stádia nastávajících kmenovin uplatňovat výběr jednotlivých stromů až skupinovitý výběr.		Pokračující péče o realizované výsadby/podsadby/prosadby, údržba a zajištění ochrany proti škodám zvěří na listnatých dřevinách a jedli.  Výchova podporující nedostatkové dřeviny přirozené druhové skladby (zejm. JD, BK, KL) a výchovné zásahy s cílem maximální stabilizace porostů.	
<b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b>			
Ponechávání dřevní hmoty viz <b>RS 8</b> (silného dřeva) nebude prakticky nastávat, porosty v obnově jsou přítomné jen okrajově.			



<b>Poznámka</b>

<b>Číslo směrnice</b>	<b>Zóna CHKO</b>	<b>Kategorie lesa</b>	<b>Soubory lesních typů</b>	<b>Cílový předmět ochrany</b>
10 (cílový HS 77, 79, 59)	II	les zvláštního určení (32f, 32e, 32h), les ochranný (21b), les hospodářský	7G, 7R, 7V, 7O, 7P, 6G	podmáčené smrčiny
<b>Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin</b>				
<b>SLT</b>	<b>Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)</b>			
7V, 7O,	SM 7-8,5, BK 0,5-2, JD +-4, (JŘ, BŘ) +-1			
7P,	SM 7-8, JD 1-3, BK +, JV +, JŘ -1			
7G,	SM 7-8,5, BK 0,5-2, JD +-3, (KL, JŘ, BŘ) +			
7R,	SM 9, JD +-2, (BŘP, JŘ) 0,5-1, OLŠ -0,5, OS +			
6G	SM 9, BŘP +-1, JŘ +0,5, JD +- SM 8-9, JD 3-7, (OLŠ, OLČ) +-1, (BŘ, BŘP) +, BK +, KL +			
<b>Porostní typ A</b>			<b>Porostní typ B</b>	
smrkový			kulturní smrčiny s geograficky nepůvodní skladbou	
<b>Základní rozhodnutí</b>				
<b>Hospodářský způsob (forma)</b>			<b>Hospodářský způsob (forma)</b>	
P			P, N	
<b>Obmýtlí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	<b>Obmýtlí*</b>	<b>Obnovní doba*</b>	
130	40	50 (30-70)	30	
<b>Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty</b>				
Přírodě blízké ekosystémy podmáčených smrčín s vysokou ekologickou hodnotou. Bude uplatňován usměrňovaný polopřírodní vývoj a budou upřednostňovány samovolně probíhající přírodní procesy s postupným přiblížením přirozené druhové a prostorové skladbě lesa.			Postupná přeměna na porosty horských smrčín výchovou směsí, účelovými výběry a skupinovými clonnými sečemi s dosadbou příp. přímá přeměna náseky.	
<b>Způsob obnovy a obnovní postup</b>				
Přirozená obnova porostů okrajovou clonnou sečí, předsunuté clonné (holé) skupiny pro JD, BK a další listnáče (aktuálně převažují mladé porosty).			Aktuálně převažují mladé porosty. Účelové výběry, clonné skupiny až náseky k postupné změně a obohacení druhové skladby o dřeviny odpovídající stanovišti, a dále účelové výběry zaměřené na zvyšování věkové a prostorové diverzity.	
<b>Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu</b>				
7G - 15 % MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘP, JŘ, OLŠ, OS 7R - 10 % MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘP, JŘ, OLŠ, OS 7V - 25 % MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘP, JŘ, OLŠ, OS 7O - 25 % MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘP, JŘ, OLŠ, OS 7P - 25 % MZD: BK, JD, KL, BŘ, BŘP, JŘ, OLŠ, OS 6G - 25% MZD: JD, OL, OLŠ, BŘP, JŘ, OS				
<b>Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)</b>				
<b>SLT</b>	<b>druh dřeviny</b>	<b>komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově</b>		
<b>Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů,</b>				

<p>Maximální podíl přirozené obnovy, ochrana nárostů nebo výsadeb před škodami zvěří, ochrana výsadeb před nežádoucí vegetací vyžínáním.</p> <p>V rámci výchovy se zaměřit na cílovou skladbu (podpora JD, BK, KL, JŘ), stabilitu zpevňování porostů (hluboké koruny, volnější zápoj) a bohatší a členitější strukturu a výstavbu, podporovat či vytvářet podmínky pro vznik různověkových porostů. V nárostech, mlazinách, tyčovinách ve strukturovaných porostech (s přítomnou horní rodičovskou etáží) probíhá autoregulace.</p> <p>Pokračovat ve stabilizaci mladých smrkových porostů v různém stupni rozpracování přeměn, postupná změna a obohacení druhové skladby odpovídající stanovišti.</p> <p>V rozlehlých homogenních porostech od stádia nastávajících kmenovin uplatňovat výběr jednotlivých stromů až skupinovitý výběr.</p>	<p>Pokračující péče o realizované výsadby/podsadby/prosadby, údržba a zajištění ochrany proti škodám zvěří na listnatých dřevinách a jedli.</p> <p>Výchova podporující nedostatkové dřeviny přirozené druhové skladby (zejm. JD, BK, KL) a výchovné zásahy s cílem maximální stabilizace porostů.</p>
<p><b>Opatření ochrany lesa včetně provádění nahodilých těžeb</b></p>	
<p><b>Poznámka</b></p>	
<p>Ponechávání dřevní hmoty viz <b>RS 8</b> (silného dřeva) nebude prakticky nastávat, porosty v obnově jsou přítomné jen okrajově.</p>	