

Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica

## **PROGRAM STAROSTLIVOSTI**

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE LEVOČSKÉ VRCHY  
2016 - 2045



November 2015

**1. Základné údaje**

**1.1 Kód územia: SKCHVU051**

**1.2 Príslušnosť k európskej sústave chránených území: Natura 2000**

**1.3. Kategória a názov územia**

Príslušnosť k európskej sústave chránených území:	Natura 2000
Kód územia:	SKCHVU053
Kategória:	Chránené vtáčie územie
Názov územia:	<b>Levočské vrchy</b>

**1.4. Platný právny predpis:** Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 434/2012 Z. z. zo 19.12.2012, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Levočské vrchy, účinná od 1.1.2013.

**1.5 Celková výmera územia a výmera podľa funkčných plôch**

Celková rozloha CHVÚ Levočské vrchy stanovená vyhláškou je 45 597 ha.

Tabuľka č.1: Výmera v členení podľa druhov pozemkov.

Kod pozemku	druh pozemku	výmera v ha	Zastúpenie v %
2	orná pôda	1414,26	3,10
5	záhrada	7,96	0,02
6	ovocný sad	0,00	0,00
7	TTP	8934,37	19,59
10	lesný pozemok	33714,69	73,94
11	vodná plocha	119,89	0,26
13	zastavaná plocha a nádvorie	210,93	0,46
14	ostatná plocha	1195,45	2,62
	Spolu	45597,56	100,00

Výmery sú spracované podľa stavu katastra nehnuteľností k 1.5.2015.

## 1.6. Súčasný stav predmetu ochrany

### 1.6.1. Prírodné pomery

#### Klíma

Územie CHVU je súčasťou mierne chladného, veľmi vlhkého okrsku s teplotou v júli 12 – 16°C. Podľa údajov z najbližšej meteorologickej stanice Plaveč je priemerná ročná teplota 6,2°C, v území CHVU sa pohybuje v rozmedzí 4 - 6°C. Priemerný ročný úhrn zrážok 800 - 1200 mm v závislosti od stúpajúcej nadmorskej výšky. Počet dní so snehovou prikrývkou je 80 - 120, priemerná výška pokrývky je 15,7 cm (údaj z meteorologickej stanice Plaveč). Územie patrí k málo až mierne inverzným polohám, v najvyšších polohách zriedkavo inverzným. Prevláda severozápadné prúdenie vzduchu o rýchlosti 3 až 4 m/s (údaj z meteorologickej stanice Plaveč).

#### Geologické podmienky a formy reliéfu

V rámci regionálneho geologického členenia Slovenska (Vass, 1988) je CHVU súčasťou oblasti Vnútrokarpatský paleogén, jednotky Spišsko-šarišský paleogén, podjednotky Levočské vrchy.

Podložie územia CHVU tvorí vrchná krieda a paleogén vnútorných Karpát s prevahou pieskovcov, menej ílovcov; po obvode pohoria sú pieskovce, vápnité ílovce hutianskych a zubereckých flyšových súvrství.

V nadloží územia sa jednotne uplatňuje nečlenené predkvartérne podložie s nepravidelným pokryvom bližšie nerozlíšených svahovín a sutín.

V rámci geomorfologického členenia SR (Mazúr, Lukniš, 1986) patrí CHVU do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, Podhôrno-magurskej oblasti, celku Levočské vrchy.

Geomorfologické pomery charakterizujú hraste a klinové hraste vrásovo-blokovej fatransko-tatranskej morfoštruktúry. V najvyšších polohách pohoria sa uplatňuje vysočinový podhôrny reliéf, v nižších polohách reliéf nekrasových planín a planačno rázsochatý reliéf.

Nadmorská výška územia CHVU sa pohybuje od cca 700 m n. m. na úpätí pohoria po najvyšší bod Čierna hora (1289,4 m n.m.).

Z hľadiska výskytu geodynamických javov je vlastné pohorie Levočských vrchov pomerne stabilné, svahové deformácie (stabilizované a potenciálne zosuvy) sa vyskytujú početne po obvode pohoria na jeho úpätí, najmä v oblasti Šambronu, Bajeroviec, Kolačkova, Jakubian, Jurského, Tichého potoka, Repašov, Spišského Hrhova. Makroseizmická intenzita dosahuje stredné hodnoty (6 °MSK-64).

#### Hydrologické pomery

CHVU spadá do stredohorskej oblasti so snehovo-dažďovým typom režimu odtoku a akumuláciou v mesiacoch november – február, vysokou vodnatosťou v marci až máji, maximom v apríli a minimom v období január – február a september – október.

Územie CHVU patrí do úmoria Baltského mora (povodie Popradu) a Čierneho mora (povodie Torysy a Hornádu). Severnú a západnú časť územia odvodňuje rieka Poprad prostredníctvom svojich prítokov (Ľubica, Holumnický potok, Lomnický potok, Jakubianka a i.). Východné svahy odvodňuje rieka Torysa, ktorá pramení v južnej časti pohoria Levočských vrchov a jej prítoky. Južné svahy pohoria sú spádované do Hornádu prostredníctvom Levočského potoka, Margecianky a ďalších prítokov.

Územie CHVU patrí do hydrogeologického regiónu: Paleogén Levočských vrchov s určujúcim typom puklinovej priepustnosti. Hydrogeologické pomery charakterizuje mierna prietočnosť a hydrogeologická produktivita.

Územie je súčasťou geotermálne aktívnej oblasti Levočská panva (severovýchodná časť), kde sú kolektorom geotermálnych vôd triasové vápence. Vývery minerálnych vôd sú v Novej Ľubovni a Spišskom Pohradí v blízkosti CHVU.

### Pôdy

V rámci CHVU prevládajú kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre; zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín, po obvode pohoria kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje; zo zvetralín rôznych hornín. V najvyšších polohách pohoria sa vyskytujú podzoly kambizemné, sprievodné rankre a litozeme; z ľahších zvetralín kyslých hornín.

V území CHVU sa vyskytujú prevažne hlinité a piesčito-hlinité pôdy, v najvyšších polohách hlinito-piesčité pôdy. Prevládajú pôdy bez skeletu, lokálne stredne kamenité.

Pôdy v území sú prevažne vlhké, so strednou až veľkou retenčnou schopnosťou a strednou priepustnosťou.

V severnej časti územia sú evidované plošne kontaminované pôdy s obsahom rizikových prvkov (As, Ba, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V) nad limit B a bodovými kontamináciami (Cr, Ni).

### Flóra a fauna

Podľa fyto geografického členenia (Futák 1980) spadá územie CHVÚ Levočské vrchy do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu východobeskytskej flóry (*Beschidicum orientale*), okresu Spišské vrchy. Podľa fyto geografického vegetačného členenie (Atlas krajiny SR 2002) územie spadá do bukovej zóny, do flyšovej oblasti, okresu Levočské vrchy.

Podľa zoogeografického členenia patrí územie CHVÚ Levočské vrchy do provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku (Atlas krajiny SR 2002).

### Vymedzenie a opis biotopov druhov

Hniezdnymi biotopmi **orla skalného** sú vyššie položené lesnaté oblasti v montánnom a subalpínskom pásme s príľahlými poliami a pasienkami v horských kotlinách (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva širokú škálu otvorených biotopov, zvyčajne mimo ľudských sídel; napr. pohoria, kotliny a stepnú krajinu. Lokálne sa vyskytuje aj v okolí mokradí, preferuje nízku alebo redšiu vegetáciu pred husto zalesnenými územiami. Rozšírený je od púští po okraje tundry, od hladiny mora až po vysoké pohoria. Častý je aj v alpínskom pásme, najmä v lete. Na hniezdenie využíva nedostupné, málo urbanizované priestory, napr. skalné steny a stromy v starých redších lesných porastoch. Na odpočinok a nocľah využíva najmä suché stromy v blízkosti hniezda. V suchých oblastiach v Idaho (USA) preferuje orol skalný ako hniezdny biotop oblasti porastené palinou (*Artemisia*). V takomto biotope sa zdržujú vysoké počty zajaca kalifornského (*Lepus californicus*), hlavnej potravy orla skalného v tejto oblasti (Orta et al. 2015). Na Slovensku sú typickým prostredím druhu vysoké zalesnené skalnaté pohoria s rozsiahlymi lúkami, pasienkami a poliami ako loviskami v blízkosti. Vyhovujú mu aj väčšie lesné komplexy s extenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou bez skalného prostredia. Druh a typ lesa nie je až taký dôležitý, ale v prípade stromových hniezd vyžaduje aspoň menšie enklávy starých porastov s mohutnými stromami, najčastejšie jedľami (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **bociana čierneho** sú lesy všetkých typov, prirodzené aj umelé. Podmienkou je prítomnosť aspoň malého množstva starých stromov s vhodným habitatom pre umiestnenie hniezda (Karaska 2002). Vo svete obýva nerušené oblasti lesných porastov v blízkosti potokov, mokradí, vodných plôch a brehov riek, kde hľadá potravu. Vyhýba sa veľkým vodným plochám a súvislým lesným porastom. Hniezdi mimo intravilánov obcí a miest. Vtáky v subsaharskej Afrike a na Iberskom poloostrove preferujú skalnaté biotopy s riečnymi korytami. Na Iberskom poloostrove sú významnými biotopmi napájadlá dobytky, ktoré sú umiestnené ďalej od ciest, s veľkou vodnou hladinou, hlbšou vodou a s vysokou diverzitou vodných živočíchov. Zimujúce a migrujúce vtáky sa vyskytujú aj na mokradiach v otvorenej krajine a na ryžových poliach (Elliott et al. 2014). Na Slovensku hniezdi na celom území od 100 m n.m vo Východoslovenskej nížine po 1000 m n.m v Oravských Beskydách a Tatrách. Preferuje najmä enklávy starých porastov obvykle vo väčších lesných komplexoch (Karaska 2002). Hniezdo je umiestnené najčastejšie na starých stromoch, zvyčajne na spodných vetvách ďalej od kmeňa (listnaté stromy) alebo na bočných vetvách tesne pri kmeni (ihličnaté stromy) (Hudec et al 1994). Okrem hniezd na starých stromoch boli hniezda zistené aj v páse topoľov v poľnohospodárskej krajine (Rác in litt, Podunajská rovina), na skalách v lesnom prostredí (napr. Nízke Tatry, Muráňska planina, Malá Fatra) a na poľovníckych posedoch (Karaska ex Karaska 2002; Štollmann ex Karaska 2002, Podbeskydská vrchovina).

Hniezdnymi biotopmi **chrapkáča poľného** sú hlavne lúky, predovšetkým extenzívne a nepravidelne obrábané, tiež dlhodobo nekosené lúky, s bylinným porastom vyšším ako 20 cm, ktorý poskytuje úkryt (Demko 2001, Hudec a Šťastný 2005). V Európe a Ázii hniezdi v suchších až vlhkých lúkach a pasienkoch, vrátane horských lúk a okrajov mokradí. Vyhýba sa príliš zaplaveným mokradiam, stojatej vode a otvorenej krajine so skalami, štrkom a pieskom. Mimo hniezdenia obýva aj agroceenózy (obilné polia, okopaniny a krmoviny). Počas zimovania sa zdržuje v trávnatých oblastiach, napr. v savanách, často aj v oblastiach spálených v období sucha (Afrika) (Taylor a de Juana 2014). Na Slovensku pôvodne hniezdil v extenzívne využívaných podmáčaných lúkach ovplyvnených prirodzeným režimom riek (v súčasnosti niva rieky Morava, Latorica, Ipel'). V horských a podhorských oblastiach sú hniezdnymi biotopy druhu najmä extenzívne využívané prirodzené lúky aj bez vplyvu vodného režimu (Demko 2001). Ďalšími charakteristickými biotopmi sú oblasti pravidelne nevyužívané ľudskou činnosťou (napr. okraje mokradí, ruderalne biotopy – rumoviská a skládky organického materiálu). Osobitný typ biotopu predstavujú opustené poľnohospodárske pozemky – napr. úhory, kde sa nevykonáva žiadna činnosť (Demko 2001).

Hniezdnymi biotopmi **výra skalného** sú oblasti s dostatkom skalných útvarov (kameňolomy, skaly, skalné bralá) v blízkosti otvorenej poľnohospodárskej krajiny (Danko a Karaska 2002). Vo svete preferuje oblasti s riedkym osídlením človeka, kde sa vyskytuje najmä v neprístupnom teréne. Hniezdi v skalnatej krajine s útesmi a roklinami, v okolí jaskýň, v lesných fragmentoch, v oblastiach s roztrúsenými stromami a v hájoch, všeobecne na nerušených miestach, mimo ľudských sídel. Obýva tiež rozvoľnené lesy, ale aj tajgu a ostatné typy lesných porastov. Ďalej aj lesostepi, riečne údolia s roklinami a zarastenými lomami, tiež poľnohospodársku krajinu so skalnatým prostredím a útesmi. Potravné biotopy zahŕňajú oblasti v otvorenej krajine alebo v riedko zalesnenom teréne; napr. inundačné územia, poľnohospodárska krajina, pasienky, malé obrábané polia. Hniezdnym prostredím výra skalného na Slovensku sú oblasti s dostatkom kameňolomov a skál. Okrem

neprístupných skalných útvarov preferuje druh aj hniezdenie na zemi, napr. medzi balvanmi v lesnom poraste, v koreňových vývratoch, v strmých svahoch, niekedy aj na strmých kamenito-hlinitých zalesnených brehoch vôd (rieka Orava pri Tvrdošíne). Raritou je aj hniezdenie na opustenom železničnom moste v rovinatej krajine (Karaska a Cichocki 2014). Od počatku 90. rokov minulého storočia sa začal výr skalný šíriť aj do nížinných lužných lesov hraničného pásma v okolí toku rieky Moravy, kde hniezdi v stromových hniezdach (napr. v dravčích a bocianích hniezdach a kolóniách volaviek) (Zuna-Kratky 2003). Na strane Slovenska boli stromové hniezda registrované napr. v porastoch lužného lesa (západné Slovensko), ďalej v nížinných dubovo-hrabových porastoch (háj susediaci s poliami a lúkami, na okraji rúbane, okres Prievidza) (Šotnár 2007) alebo v brehových porastoch topoľa sivého v nížinnej otvorenej krajine (východné Slovensko) (Pačenovský et al. 2012).

Hniezdnymi biotopmi **orla kriľavého** sú lesné komplexy prestúpené širokými údoliami s priľahlými lúkami a poliami (Hudec a Šťastný 2005). V Európe hniezdi v podobných biotopoch. Vyskytuje sa v otvorených lesoch (listnatých, ihličnatých aj zmiešaných) a v blízkosti lesných okrajov. Preferuje zalesnené riečne údolia a lesy s priľahlými lúkami a poliami. Je menej závislý na rašeliniskách alebo mokradiach ako orol hrubozobý, viac sa prispôbil kultúrnej krajine (Meyburg et al. 2014). Na Slovensku sú hniezdnymi biotopmi druhu nízke až stredne vysoké zalesnené pohoria s rozsiahlymi lúkami, pasienkami a poliami ako loviskami v blízkosti. Kým druh a typ lesa nie je až taký dôležitý, väčší význam má charakter lovisk. V tomto smere sú dôležité podmáčané lúky, pasienky a nízkostebelnaté mokrade. Vyhýba sa rozsiahlym lesom bez otvorených priestranstiev, vysokohorským oblastiam, ako aj krajine bez lesov alebo trvalých trávnych porastov. Optimálnym prostredím je mozaika lesov, lúk a pasienkov alebo okraje súvislejších lesov susediacich s poliami (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **hlucháňa hôrneho** sú staré prirodzené horské smrekové i zmiešané lesy. Biotopy sa vyznačujú nižšou zapojenosťou porastu, nie príliš hustým podrastom a pestrou druhovou skladbou vegetačného krytu s bobuľonosnými kríkmi (SOS/BirdLife 2013). V Európe a Ázii obýva najmä ihličnaté borovicové lesy, ďalej aj smrekové, jedľové porasty a zmiešané lesy. V niektorých častiach svojho areálu obýva aj izolované listnaté lesy, napr. v pohorí Cantabria v severnom Španielsku a na juhu Uralu. Preferuje rozsiahle oblasti starých lesov, často s vlhkou pôdou a striedajúcimi sa mokradami, rašeliniskami, vresoviskami (*Vaccinium*, *Calluna*) a čistinami. V Nórsku uprednostňuje staré lesné porasty s výrazným podielom čučoriedok (*Vaccinium myrtillus*). Počas zimy sa vyskytuje aj v menej zapojených lesoch (najmä v severných oblastiach), zatiaľ čo v lete (najmä počas hniezdenia) obýva hustejšie porasty s podielom bobuľonosných drevín (de Juana a Kirwan 2012). Na Slovensku sú hniezdnym prostredím hlucháňa hôrneho staré riedke zmiešané a ihličnaté lesy nad 800 - 900 m n. m. s podrastami čučoriedok. Obýva aj zarastajúce okraje horských holí a hornú hranicu lesa (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **rybárika riečneho** sú oblasti s kolmými hlinitými alebo piesčitými stenami (vyhrabávanie nôr) a čistými stojatými alebo tečúcimi vodami s dostatkom potravy (rybky) (Karaska a Slobodník 2002). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru; napr. stojaté alebo pomaly tečúce rieky s dostatkom vhodnej potravy (malé ryby) a brehmi pre vyhrabávanie nôr. V tropických oblastiach je aj v dolných tokoch riek, často s husto porastenými brehmi, v mangrovových porastoch, vlhkých pasienkoch a veľkých záhradách.



Hniezdna nora môže byť umiestnená aj 250 m od loviska (rieka) (Woodall 2001). Na väčšine územia Slovenska druh hniezdi pri pomaly tečúcich vodách od najnižších polôh až po 800 m n.m. Podmienkou je prítomnosť kolmých hlinito-piesčitých, alebo štrkovo-piesčitých stien, kde vyhrabáva hniezdne nory. Menej často hniezdi na stojatých vodných plochách – napr. na rybníkoch, štrkoviskách, pieskovniach a rybníčných sústavách alebo v lesných porastoch neďaleko lovisk (napr. v koreňových vývratoch). Ak nemá možnosť hniezdiť v blízkosti vôd, vyhľadáva aj ťažobne štrko-pieskov, hliny, ale aj kolmé zárezy lesných a poľných ciest vzdialené niekoľko sto metrov od lovisk. V prípade nedostatku potravy na vodnom toku, kde hniezdi, preletuje na lov na inú vodnú plochu. Zvolenému hniezdisku je obyčajne verný viac rokov, pokiaľ je zachovaná kolmá stena a dostatok potravy v blízkosti. Zimuje pri nezamrzajúcich častiach vodných tokov (napr. pod priehradami) (Hudec a Šťastný 2005; Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **včelára lesného** sú hlavne teplejšie oblasti listnatých lesov (hrabiny, dubiny, bučiny) v susedstve s lúkami a pasienkami so zastúpením rozptýlenej zelene, kde je dostatok jeho potravy - blanokrídleho hmyzu (Karaska a Danko 2002). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru, preferuje najmä listnaté lesy, avšak vyskytuje sa aj v zmiešaných porastoch. V niektorých oblastiach svojho areálu hniezdi aj v ihličnatých lesoch (napr. Škandinávia, Veľká Británia). Obsadzuje aj rôzne biotopy v otvorenej alebo zalesnenej krajine, vrátane vresovísk a oblastí v poľnohospodárskej krajine. Predpokladá sa, že na hniezdenie vyžaduje nerušené miesta. V Afrike zimuje v sekundárnych lesných porastoch a iných husto zalesnených oblastiach (Orta et al. 2013). Hniezdnym prostredím na Slovensku sú lesy od luhov pri Latorici, Dunaji a Morave až po zmiešané a ihličnaté lesy centrálnej časti Západných Karpát. Obýva všetky lesnaté oblasti s priľahlou mozaikovou krajinou do približne 900–1000 m n.m. Vzhľadom na potravnú špecializáciu na blanokrídly hmyz mu najviac vyhovujú teplejšie a suchšie južné svahy. Optimálnym prostredím sú lesnaté nízke až stredne vysoké oblasti Karpát na okraji nížin. Preferuje viacetážové zmiešané porasty. Neobýva bezlesé oblasti a zriedkavý je aj v územiach s intenzívnou poľnohospodárskou výrobou s prevahou ornej pôdy (Karaska a Danko 2002, Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **tetrova hoľniaka** sú otvorené priestranstvá s rozptýlenými stromami a krovinami, predovšetkým s brezou nad 600 m n.m. (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva variabilnú škálu biotopov, najmä prechodné oblasti medzi lesom a otvoreným priestranstvom, napr. stepi, vresoviská, mokrade a rašeliniská. V severnej Európe preferuje opadavé alebo zmiešané lesy pred ihličnatými porastami, častejší je v mladinách ako v starších hustejších porastoch. V južnejších pohoriach, napr. Alpách okupuje aj stredne husté lesy zložené zo smreka, jedle alebo smrekovca. Vo viacerých oblastiach výskytu preferuje brezové porasty (*Betula pubescens*, *B. verrucosa*). Optimálny hniezdny biotop pozostáva zvyčajne z vysokej diverzity bylinného podrastu (de Juana a Boesman 2013). *Na Slovensku je typickým hniezdnym prostredím tetrova hoľniaka* podmáčaná riedko zarastená krajina s rozptýlenou zeleňou (breza, borovica, smrek), často s rašeliniskami a dostatkom bobuľonosných kríkov, najmä čučoriedok a brusníc. Obýva tiež extenzívne využívané horské pasienky so zarastenými okrajmi. Vyskytuje sa aj na subalpínskych a alpínskych lúkach s kosodrevinou a rozptýlenými smrekmi nad hornou hranicou lesa (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **sovy dlhochvostej** sú predovšetkým zmiešané a listnaté pralesovité porasty. V blízkosti hniezdisk sa nachádzajú otvorené plochy (napr. lúky, čistiny), kde loví (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva boreálne a zmiešané lesy s priľahlými močiarimi, čistinami a malými plochami. Často sa vyskytuje aj v blízkosti ľudských obydí a v okolí pasienkov. Na južnej hranici svojho areálu (stredná Európa) je druh v horských oblastiach viazaný na listnaté lesy, najmä bučiny (*Fagus sylvatica*). Potravné biotopy zahrňajú okraje lesov, skupinky stromov, v zime je druh častý aj v otvorenej krajine, vrátane parkov a príležitostne aj v okolí dedín (Holt et al. 2015). Na Slovensku obýva sova dlhochvostá listnaté a zmiešané lesy stredných a vyšších polôh, avšak šíri sa aj do nižších polôh. Hniezdi aj v čistých smrečinách. Na viacerých miestach Slovenska je limitujúcim faktorom nedostatok hniezdných možností (dutiny). Preto v mnohých oblastiach páry obsadzujú aj búdky ako jednu z mála príležitostí v hospodárskych lesoch (SOS/BirdLife 2013).

Hniezdnymi biotopmi **tesára čierneho** sú staré porasty listnatých, zmiešaných, ale aj ihličnatých lesov rozsiahlejšieho charakteru (Kropil 2002). Vo svete obýva všetky typy klimaxových lesných porastov, vrátane lesných okrajov, vyhýba sa však veľmi hustým lesom. V Škandinávií a na Sibíry uprednostňuje smrekovo-borovicové lesy s prímесou smrekovca, ďalej obýva aj brezové, topoľové a jelšové porasty. V Poľsku hniezdi vo všetkých typoch prírodných lesných porastov. V Japonsku obýva boreálne zmiešané alebo ihličnaté lesy do 1000 m n.m, zriedka sa vyskytuje v nížinách. Vyžaduje staré práchnivé stromy a pne pre vyhľadávanie potravy a vhodné stromy pre tesanie dutín. Mimo obdobia hniezdenia sa vyskytuje aj v otvorenej krajine, lesných čistinách a na okrajoch miest (Winkler a Christie 2002). Na Slovensku hniezdi tesár čierny od nížin po hornú hranicu lesa. Na nížinách druh preferuje lužné lesy (mäkký a tvrdý luh), v stredných polohách bukové porasty a vo vyšších polohách horské zmiešané a smrekové lesy. Hniezdi aj v lesných fragmentoch, ak sa v danom poraste vyskytuje dostatok drevín pre tesanie dutín a vyhľadávanie potravy (práchnivé pne, staré stromy) (Kropil 2002).

Hniezdnymi biotopmi **žlne sivej** sú staré listnaté, zmiešané, menej ihličnaté lesy s dostupnými trávnatými biotopmi, kde vyhľadáva kolónie mravcov (SOS/BirdLife 2013). V Európe a Ázii preferuje druh rozvoľnenejšie lesné porasty v otvorenej krajine, napr. lužné lesy, parky, záhrady a sady. Spravidla sa vyskytuje v listnatých lesoch, avšak lokálne obýva aj borovicovo-dubové lesy (*Pinus-Quercus*), alebo rozvoľnené horské ihličnaté lesy so smrekovcom (*Larix*). V Európe sa hniezdné biotopy čiastočne prekrývajú s biotopmi žlne zelenej (*Picus viridis*), avšak žlna sivá preferuje viac lesný interiér. Vyhýba sa čistým ihličnatým porastom tajgového charakteru (napr. v strednej Sibíri), preferuje viac listnaté lesy (Winkler a Christie 2015). Na Slovensku obýva žlna sivá listnaté lesy, napr. bučiny, lužné lesy a staré brehové porasty pozdĺž vodných tokov, cintoríny, stromoradia, parky v intravilánoch obcí a miest, ale aj skupiny stromov a solitéry v otvorenej krajine (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **pôtika kapcavého** sú horské ihličnaté a zmiešané lesy. Vo svete obýva boreálne, subalpínske a zmiešané lesy. V Európe hniezdi v horských borovicových (*Pinus*), borovicovo-smrekových (*Picea*) a brezových (*Betula*) lesoch, v starých porastoch s bukom (*Fagus*) a vo vyspelých ihličnatých lesoch. V severnej Amerike hniezdi v smrekových (*Picea mariana*, *P. glauca*), topoľových (*Populus*), brezových a jedľových (*Abies balsamea*) lesoch. Vyskytuje sa aj v starých topoľových a zmiešaných lesných



porastoch, ďalej v subalpínskych lesoch s jedľou plsnatoplodou (*Abies lasiocarpa*) a smrekom engelmannovým (*Picea engelmanni*). Počas zimy preferuje staré lesné porasty. Veľké stromy zachytávajú sneh a umožňujú jednoduchší prístup ku koristi. Počas jari sa presúva do otvorenej krajiny (orná pôda, rúbaniská, lesné okraje), kde sa vyskytujú vyššie denzity hrabošov (Holt et al. 1999). Hniezdny biotop kuvika kapcavého na Slovensku tvoria ihličnaté a zmiešané lesy, najmä smrekové, menej jedľovo-bukové na rovinách i v horách, obvykle vo väčších lesných komplexoch. Dôležitým faktorom pri hniezdení je prítomnosť dutín v teritóriu, ktoré sú často vytesané tesárom čiernym v bukoch, jedliach, zriedkavejšie boroviciach a menej aj v smrekoch. Druh vzácnne obsadzuje aj vhodné hniezdne búbky (Párnica, Malá Magura; Osádka, Ostrý vrch) (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **ďubníka trojprstého** sú staršie ihličnaté lesy s dostatkom mŕtvych alebo odumierajúcich stromov (najmä smrek) (Pačenovský 2002). Vo svete obýva klimaxové boreálne a horské zmiešané ihličnaté lesy. V severnej Európe sú typickým hniezdnymi biotopmi smrekovo-jedľové lesy. Vo východnej Európe obýva aj vlhkejšie časti prírodných lesov, vrátane porastov jaseňa a jelše (*Fraxinus-Alnus*) a dubovo-hrabové (*Quercus-Carpinus*) porasty. V sibírskej tajge hniezdi v smrekovcových lesoch (*Larix*). Populácie v nearktickej oblasti hniezdia v podobných biotopoch, so všeobecnou preferenciou smrekových lesov. V západnej časti areálu hniezdi v lesoch s jedľou alebo borovicou stočenou (*Pinus contorta*). V juho-západnej Kanade hniezdi v starých porastoch duglasky (*Pseudotsuga*). Častý je aj vo vlhkých oblastiach severo-východnej Ameriky. Všeobecne preferuje husté tienisté lesy s významným podielom mŕtveho dreva alebo starých stromov napadnutých drevokazným hmyzom, vrátane spálených lesov. Lokálne hojný je aj v kalamitných oblastiach a v poškodených porastoch (emisie, drevokazný hmyz) (Winkler a Christie 2002a). Na Slovensku sa vyskytuje v lesných pásmach väčšiny pohorí v nadmorských výškach od 400–1800 m n.m (Pačenovský 2002). Ako typický tajgový druh je silne závislý na rozšírení ihličnatých stromov, najmä smreka a menej jedle. Z tohto dôvodu obýva všetky typy starších lesov, prirodzené i umelé, kde sa nachádza prevaha ihličnanov s dostatkom mŕtvych a odumierajúcich stromov. Nadmorská výška primárne nie je dôležitá, ale sekundárne ovplyvňuje výrazne podiel smreka v lesoch. Keďže jeho dominantnou potravou je podkôrny hmyz viazaný na smrek, je silne závislý od rozsahu poškodených stromov v porastoch. Je charakteristické, na vhodných miestach s dostatkom mŕtvych stromov sa vyskytuje bežne v zrovnateľnej denzite ako d'ateľ veľký (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **kuvička vrabčieho** sú pohoria s prevahou ihličnatých lesov (najmä smrek, jedľa, menej borovica), pričom vysoké denzity dosahuje najmä v starých smrekových, jedľovo-bukových a jedľových porastoch (Pačenovský 2002). Vo svete obýva podobné biotopy. Preferuje ihličnaté a zmiešané lesy tajgového a montánneho typu, po hornú hranicu lesa. Všeobecne sa vyskytuje hlavne vo vnútri lesa zloženého z ihličnanov s prímiesou buka, topoľa, brezy a iných listnatých stromov. Vyžaduje prístup k čistinám, vresoviskám, lúkam alebo k lavínovým splazom (Holt et al. 1999). Na Slovensku obýva všetky typy lesov od menších len niekoľko desiatok ha veľkých hájov až po rozsiahle lesné komplexy. Preferuje predovšetkým rôznoveké porasty vysokej diverzity nad 50 rokov s dostatkom dutín (najmä po d'atľoch), ktoré využíva na hniezdenie a niekedy aj na ukrývanie potravy. Dôležité sú niektoré štruktúrne komponenty habitatu, ako napr. otvorené plochy (lúky, svetliny), výskyt hustých ihličnatých mladín a košatých smrekov či jedlí (pre denný úkryt), ako aj prítomnosť vody v

teritóriu. V mimohniezdnom období je pozorovaný aj na okrajoch intravilánov obcí a mimo les v brehových porastoch vodných tokov (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **jariabka hôrneho** sú ihličnaté, zmiešané a listnaté lesy v stredných a vo vyšších horských polohách (od 300–1850 m n.m) s výskytom bobuľonosných krovín (Saniga 2002). Vo svete obýva najčastejšie zmiešané lesy, od nížin po horské oblasti (napr. v Alpách sa vyskytuje po 1600–1800 m n.m.). V Nórsku je druh viazaný na stredoveké zmiešané lesy s porastami smreka (*Picea abies*), borovice (*Pinus sylvestris*), brezy plstnatej (*Betula pubescens*), brezy previsnutej (*Betula pendula*) a na iné opadavé stromy (*Populus tremula*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia* a *Prunus padus*). V severo-východnej Číne uprednostňuje sekundárne porasty. Predpokladá sa, že druh sa nedokázal adaptovať na malé fragmenty vyspelých lesných porastov. Jariabok sa všeobecne vyhýba čistým ihličnatým porastom. Vyžaduje prítomnosť bohatého podrastu (do 2 m) a čistín, s porastami jelše, brezy, topoľa a liesky pozdĺž potokov, riek, v prechodných oblastiach (ekotóny) a na čistinách vzniknutým vďaka požiarom. Vyhýba sa úplne otvoreným priestranstvám. V švajčiarskych Alpách preferuje lesy s vysokým podielom jelše s bohatou vertikálnou štruktúrou (s množstvom vysokých porastov jariabiny vtáče, s hustým podrastom a lesnými okrajmi) (de Juana a Kirwan 2013). Optimálny hniezdny biotop na Slovensku predstavujú stanovišia prírodných lesov v štádiu rozpadu, ako aj mozaika sekundárnych lesných porastov, kde sa striedajú všetky vekové stupne. Vyhovujú mu najmä zmiešané porasty o pesternej štruktúre, kde sa striedajú staršie porasty s čistinami a mladinami. Preferuje ťažko prístupné husté porasty s extenzívnym lesným hospodárením (svahy hôr, údolia lesných potokov, vlhkejšie miesta na kalamitiskách a húštiny na styku so starými podrastami, zarastené pasienky). Lesy obýva až po ich hornú hranicu a okrajovo zasahuje až do kosodreviny. Optimálne sú preň najmä stredné a vyššie polohy a lesné porasty v štádiu rozpadu. Druh preferuje aj hraničné línie medzi porastami so zárastom pionierskych drevín (lieska, breza, jelša, baza) (Saniga 2002; Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **strakoša veľkého** sú oblasti v pahorkatinovej a podhorskej krajine s dostatkom rozptýlenej zelene, často v blízkosti rašelinísk a vlhkých lúk (SOS/BirdLife 2013). Vo svete hniezdi v otvorenej krajine so solitérnymi stromami, kríkmi, so stĺpmi a líniami elektrického vedenia. Severné populácie obývajú čistiny a lesné okraje v tajge alebo v prechodnej zóne medzi tajgou a tundrou. Niekedy sa vyskytuje aj v močaristej krajine a v okolí rašelinísk. Dôležitým komponentom potravného biotopu je nízka vegetácia a množstvo konárov, ktoré slúžia ako vyhliadkové body k lovu (napr. konáre solitérnych stromov, krovín, stĺpov, línii elektrického vedenia a ploty) (Yosef et al. 2008). Na Slovensku obýva strakoš veľký predovšetkým otvorenú poľnohospodársku krajinu s prevahou mokrých lúk a pasienkov s bohatou rozptýlenou zeleňou. Preferuje lúky a pasienky so skupinkami smrekov v blízkosti rašelinísk a močiarov. Menej početný je na okrajoch lesov v intenzívne obrábanej krajine na suchších lúkach. Prechodne obýva aj väčšie rúbane v ranných štádiách zarastania. Menej hniezdi aj na okrajoch intravilánov, najmä v tichších oblastiach. Vyhýba sa súvislým zalesneným oblastiam, silne urbanizovaným územiám a polohám nad hornou hranicou lesa (Karaska a Cichocki 2014).

Pôvodnými biotopmi **prepelice poľnej** sú stepi a lesostepi. V súčasnosti sú hniezdnymi biotopmi druhu najmä oblasti v otvorenej poľnohospodárskej krajine, napr. obilné polia, krmoviny, menej okopaniny, lúky a pasienky (Demko 2002). Vo svete obýva najmä otvorenú

kultúrnu krajinu, roviny alebo miesta s mierne zvlneným povrchom. Podmienkou hniezdenia je prítomnosť hustej vegetácie, ktorá však nie je vyššia ako 1 m. V severo-východnej Tanzánii sa vyskytuje aj v menej narušených pasienkoch. Vyhýba sa holej pôde (McGowan et al. 2013). V podmienkach Slovenska hniezdi prepelica poľná najmä v agrocenózach. Vyskytuje sa napr. v obilných a repkových poliach, kde obzvlášť preferuje miesta s podrastom tráv, burín alebo krmovín. Najpočetnejšia je na lúkach, ktorými vystupuje až do horských polôh (napr. Hruštínska hoľa, cca 1100 m n. m., Kubínska hoľa, cca 1300 m n. m.). Zriedkavejšie ju možno zastihnúť aj v suchších častiach slatinných rašelinísk a vo väčších ruderaloch. Uprednostňuje otvorenejšiu krajinu. Menším plochám v lesoch sa vyhýba. Na druhej strane bola zastihnutá aj na rozľahlejších rúbaniach v rannom štádiu zarastania. Ďalej obsadzuje aj zaplavované a suché lúky, neobrábané trávnaté plochy (úhory), okraje mokradí a letiská. Počas migrácie sa vyskytuje aj v mestách; často ju možno počuť ozývať sa zo striech domov (Demko 2002; Hudec a Šťastný 2005; Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **muchára sivého** sú listnaté a parkové porasty, osobitne ich okraje, aleje, záhrady a sady (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva všetky typy riedkych lesných porastov alebo zalesnené oblasti s vyvýšenými miestami (konáre), ktoré poskytujú výhľad. Hniezdne biotopy zahŕňajú rôzne typy rozvoľnených presvetlených porastov, od starších stromov po mladiny až kroviny. Dobré sa prispôbil aj urbanizovanej krajine, kde obsadzuje záhrady, parky, sady a iné človekom vytvorené prostredie. Obýva listnaté aj ihličnaté porasty, vyskytuje sa tiež v lesných okrajoch, čistiniach, spálených porastoch, brehových porastoch pozdĺž potokov, riek a v okolí stojatých vôd. V afrických zimoviských sa vyskytuje v podobných biotopoch, napr. v opadavých alebo vždyzelených listnatých lesoch, vrátane porastov miombo, mapane a akáciových saván. Rovnako častý je aj v sekundárnych biotopoch, akými sú zarastajúce pasienky, plantáže, sady, záhrady, parky a trnité kroviny (Taylor 2006). Na Slovensku hniezdi muchár sivý vo všetkých typoch lesov, s preferenciou redších listnatých, prípadne zmiešaných porastov. Obýva aj parkovitou krajinu so starými stromami a s dutinami, napr. brehové porasty a vysokú zeleň v intravilánoch (cintoríny, parky). Vyhýba sa nelesnej krajine a horským polohám nad hornou hranicou lesa. Vzácný je v horských smrečinách (Karaska a Cichocki 2014).

### 1.6.2. Stručný popis predmetu ochrany

Predmetom ochrany Chráneného vtáčieho územia Levočské vrchy je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu a zabezpečenie ich prežitia a rozmnožovania. CHVÚ Levočské vrchy je jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov orol skalný (*Aquila chrysaetos*), bocian čierny (*Ciconia nigra*) a chrapkáč poľný (*Crex crex*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov: výr skalný (*Bubo bubo*), orol kriklavý (*Aquila pomarina*), hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), žlna sivá (*Picus canus*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), dubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), strakoš veľký (*Lanius excubitor*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), muchár sivý (*Muscicapa striata*).

### 1.6.3. Hodnotenie stavu predmetu ochrany, stanovenie priorit ochrany

Pri zhodnotení stavu predmetu ochrany sa vychádzalo z hodnotenia priaznivého stavu druhov, ktoré sú predmetmi ochrany v jednotlivých CHVÚ na základe dát z monitoringu z rokov 2010-2015. Pre potreby hodnotenia stavu druhu je potrebné zohľadniť nielen stav populácie, ale aj biotopov a ohrození, preto sa pri hodnotení kritériá populácie, biotopov a ohrození uvádzajú v programe starostlivosti v celom rozsahu. Pre zhodnotenie napĺňania programu starostlivosti bude potrebné merať zmeny stavu druhov tými istými kritériami ako bol hodnotený ich stav v roku 2010-2012. Len takéto meranie stavu zabezpečí porovnateľné vyhodnotenie stavu pri neskoršom hodnotení. Z tohto dôvodu je nižšie uvedená pre každý predmet ochrany celá tabuľka hodnotenia priaznivého stavu v kapitole 1.6.3.1., resp. slovné detailnejšie hodnotenie priaznivého stavu.

Stručné, súhrnné, celkové zhodnotenie stavu predmetov ochrany je uvedené v kapitole 1.6.3.2. a stanovenie cieľových stavov druhov je uvedené v kapitole 1.6.3.3. a osobitných záujmov u dotknutých druhov v kapitole 1.6.3.4.

#### 1.6.3.1. Súčasný stav druhu

##### 1.6.3.1.1. Definovanie priaznivého stavu orla skalného (*Aquila chrysaetos*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

**Početnosť populácie:** Aktálna veľkosť populácie zistená v území dosahuje 5-7 párov, teda početnosť približne rovnako veľkú ako bola známa v čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku v r. 2003. V súčasnosti sú však hniezdiská viacerých párov umiestnené do posledných fragmentov lesných porastov, pričom tieto samotné fragmenty porasty sú často tak malé, že sú vystavené riziku ich poškodenia aj pôsobením prírodných činiteľov.

#### Definovanie stavu druhu: *Aquila chrysaetos*

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobry	priemerny	nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie/ populačná hustota	Viac ako 8 obsadených hniezdných teritorií na území CHVÚ	5-8 obsadených hniezdných teritorií na území CHVÚ	Menej ako 5 obsadených hniezdných teritorií na území CHVÚ
	1.2. Populačný trend	Populácia stúpla o viac ako 10 % za obdobie 5 rokov	Populácia je stabilná na úrovni fluktuácie so zmenami $\pm 10\%$ za obdobie 5 rokov	Populácia klesá o viac ako 10 % za obdobie 5 rokov
	1.3. Areálový trend	Rozloha nevhodných biotopov územia CHVÚ (urbánne prostredie) stúpla o menej ako 10 % za obdobie 5 rokov	Rozloha nevhodných biotopov územia CHVÚ (urbánne prostredie) stúpla o 10-20 % za obdobie 5 rokov	Rozloha nevhodných biotopov územia CHVÚ (urbánne prostredie) stúpla o viac ako 20 % za obdobie 5 rokov

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobrý	priemerný	nepriaznivý
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Rozloha lesných porastov nad 80 rokov je viac ako 20 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ a ich rozmiestnenie je v území rovnomerné	Rozloha lesných porastov nad 80 rokov je 10 - 20 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ a ich rozmiestnenie je v území náhodné	Rozloha lesných porastov nad 80 rokov je menej ako 10 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ a ich rozmiestnenie je v území v maximálne 10 skupinách
	2.2. Potravný biotop	Rozloha TTP v poľnohospodárskej krajine je viac ako 90 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ	Rozloha TTP v poľnohospodárskej krajine je 50 - 90 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ	Rozloha TTP v poľnohospodárskej krajine je menej ako 50 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ
ohrozenia	3.1. Priame ohrozenie druhu - prenasledovanie, vyrušovanie	Neboli zaznamenané žiadne prípady priameho prenasledovania človekom v priebehu 5 rokov (vyberanie mláďat alebo vajec, odstrel, trávenie, odchyt do želiez)	Bolo zaznamenaných 1- 5 prípadov priameho prenasledovania človekom v priebehu 5 rokov (vyberanie mláďat alebo vajec, odstrel, trávenie, odchyt do želiez)	Bolo zaznamenaných viac ako 5 prípadov priameho prenasledovania človekom v priebehu 5 rokov (vyberanie mláďat alebo vajec, odstrel, trávenie, odchyt do želiez)
	3.2. Ohrozenie hniezdných biotopov	Rozloha lesných porastov starších ako 80 rokov stabilná za obdobie 5 rokov (zmena do 5 % z ich celkovej výmery)	Rozloha lesných porastov starších ako 80 rokov klesla za obdobie 5 rokov o 5- 20 % z ich celkovej výmery)	Rozloha lesných porastov starších ako 80 rokov klesla za obdobie 5 rokov o viac ako 20 % z ich celkovej výmery)
	3.3. Ohrozenie potravných biotopov	Rozloha TTP za obdobie 5 rokov poklesla v dôsledku zarastania náletom drevín, zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním do 5 % z ich celkovej výmery	Rozloha TTP za obdobie 5 rokov poklesla v dôsledku zarastania náletom drevín, zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním o 5 - 10 % z ich celkovej výmery	Rozloha TTP za obdobie 5 rokov poklesla v dôsledku zarastania náletom drevín, zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním o viac ako 10 % z ich celkovej výmery

### Hodnotiaca tabuľka

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
P	1.1. Veľkosť populácie	2	3	6
	1.2. Populačný trend	2	2	4
	1.3. Využitie územia druhom	3	2	6
B	2.1. Hniezdny biotop	1	3	3



Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota
	2.2. Potravný biotop	3	3	9
O	3.1. Priame ohrozenie druhu - prenasledovanie, vyrušovanie	3	3	9
	3.2. Ohrozenie hniezdných biotopov	1	3	3
	3.3. Ohrozenie potravných biotopov	3	3	9
Dosiahnutá hodnota spolu:				49
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				66

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	77–55 %	54–33 %
	74 %	

Na základe vyššie uvedených kritérií je celkový priaznivý stav druhu hodnotený na úrovni B – priemerný, priaznivý stav, nakoľko celkové bodové hodnotenie priaznivého stavu dosiahlo 74 % z maximálnej možnej bodovej hodnoty.

#### 1.6.3.1.2. Definovanie priaznivého stavu bociana čierneho (*Ciconia nigra*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

##### Základná charakteristika druhu

**Rozšírenie druhu v CHVÚ Levočské vrchy:** Bocian čierny je v CHVÚ Levočské vrchy viazaný na lesné porasty s blízkosťou vodných tokov, ktoré zabezpečujú dostatok potravy. V prípade Levočských vrchov sú pritom hniezda limitované do starších porastov spravidla vo veku nad 80 rokov.

**Početnosť populácie:** Aktálna veľkosť populácie zistená v území dosahuje 6-8 párov, čo predstavuje výrazný pokles populácie v porovnaní so stavom z r. 2003, kedy bola v území zistená veľkosť populácie na úrovni priemerne 18 párov. Tento pokles je spôsobený predovšetkým stratou biotopov ale aj vyrušovaním na hniezdiskách. Takýto prípad bol zaznamenaný aj v r. 2015, kedy v západnej časti CHVÚ v dôsledku prác v okolí hniezda bolo následné hniezdisko opustené.

##### Definovanie stavu: *Ciconia nigra*

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý
Účel	1.1. Veľkosť populácie	Populácia má viac ako 25 obsadených teritórií.	Populácia má 10 – 25 obsadených teritórií.	Populácia má menej ako 10 obsadených teritórií.

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý	
1.2. Populačný trend	Populácia sa zväčšuje o viac ako 20 % v priebehu 10 rokov.	Populácia je stabilná alebo osciluje $\pm 20$ % v priebehu 10 rokov.	Populácia sa znižuje o viac ako 20 % v priebehu 10 rokov.	
1.3. Veľkosť areálu	Hniezdny areál druhu pokrýva viac ako 50 % rozlohy CHVÚ.	Hniezdny areál druhu pokrýva 30 až 50 % rozlohy CHVÚ.	Hniezdny areál druhu pokrýva menej ako 30 % rozlohy CHVÚ.	
1.3. Areálový trend	Hniezdny areál sa zväčšuje o viac ako 20 % v priebehu 10 rokov.	Hniezdny areál druhu je stabilný alebo osciluje $\pm 20$ % v priebehu 10 rokov.	Hniezdny areál druhu sa znižuje o viac ako 20 % v priebehu 10 rokov.	
Biotop	2.1. Hniezdny biotop	Staré alebo nenarušené porasty vhodnej vekovej štruktúry (nad 80 r.) sa vyskytujú rovnomerne v LPF na viac ako 50 % CHVÚ.	Staré alebo nenarušené porasty vhodnej vekovej štruktúry (nad 80 r.) sa vyskytujú rovnomerne alebo ostrovčekovito v LPF na 30 – 50 % CHVÚ.	Staré alebo nenarušené porasty vhodnej vekovej štruktúry (nad 80 r.) sa vyskytujú rovnomerne alebo ostrovčekovito v LPF na menej ako 30 % CHVÚ.
	2.2. Potravný biotop	Viac ako 70 % vodných tokov a plôch v CHVÚ bez negatívnych vplyvov	50-70 % vodných tokov a plôch v CHVÚ bez negatívnych vplyvov	Menej ako 50 % vodných tokov a plôch v CHVÚ bez negatívnych vplyvov
Ohrozenia	3.1. Stupeň ohrozenia druhu (vyrušovanie)	V okruhu 300 m od aktívnych a obsadených hniezd sú vylúčené akékoľvek lesohospodárske a iné aktivity, ktoré môžu pôsobiť rušivo na dospelé vtáky počas inkubácie a výchovy mláďat.	V okruhu 300 m od aktívnych a obsadených hniezd sú usmerňované lesohospodárske a iné aktivity, ktoré môžu pôsobiť rušivo na dospelé vtáky počas inkubácie a výchovy mláďat.	V okruhu 300 m od aktívnych a obsadených hniezd sa vykonávajú lesohospodárske a iné aktivity, ktoré môžu pôsobiť rušivo na dospelé vtáky počas inkubácie a výchovy mláďat.
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdného biotopu	Požiadavky druhu na hniezdny biotop sú zapracované do príslušných PSL a dodržiavané v plnom rozsahu na viac ako 50 % rozlohy CHVÚ.	Požiadavky druhu na hniezdny biotop sú rešpektované v príslušných PSL a dodržiavané na 30 – 50 % rozlohy CHVÚ.	Požiadavky druhu na hniezdny biotop nie sú zohľadnené v príslušných PSL a dodržiavané na menej ako 30 % rozlohy CHVÚ.

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A dobrý	B priemerný	C nepriaznivý
3.3. Stupeň ohrozenia potravného biotopu	Kvalita 70 % a viac vodných tokov a plôch v CHVÚ sa zlepšuje o viac ako 10 % za 5 rokov	Kvalita 50-70 % vodných tokov a plôch v CHVÚ ostáva nezmenená alebo kolíše $\pm 10$ % za 5 rokov	Kvalita menej ako 50 % vodných tokov a plôch v CHVÚ ostáva nezmenená alebo sa zhoršuje o viac ako 10 % za 5 rokov

**Hodnotiaca tabuľka:**

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
<b>P</b>	veľkosť populácie	1	2	2
	populačný trend	1	3	3
	veľkosť areálu	1	2	2
	areálový trend	1	2	2
<b>B</b>	hniezdny biotop	1	3	3
	potravný biotop	1	3	3
<b>O</b>	stupeň ohrozenia druhu	1	3	3
	hniezdny biotop	1	3	3
	potravný biotop	2	3	6
Dosiahnutá hodnota spolu:				27
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				72

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100 – 78 %	77 – 55 %	54 – 33 %
		<b>38 %</b>

Súčasný stav druhu v CHVÚ je na základe vyššie uvedených kritérií hodnotený ako nepriaznivý, keďže dosiahol len 38 % z možnej bodovej hodnoty daných kritérií.

**1.6.3.1.3. Definovanie priaznivého stavu chrapkáča poľného (*Crex crex*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy**

**Základná charakteristika druhu**

**Rozšírenie druhov v CHVÚ Levočské vrchy:** Chrapkáč poľný je v Levočských vrchoch rozšírený v poľnohospodárskej krajine v trávnych porastoch a to prevažne v údolí rieky

Torysa a v južnej časti územia. V súčasnosti však jednotlivé páry boli zaznamenané aj v centrálnej časti územia na rozsiahlych holinách vzniknutých po odtránení kalamít.

**Početnosť populácie:** Aktálna veľkosť populácie zistená v území dosahuje 70-90 párov, menej ako bolo v čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku v r. 2003. Tento pokles je spôsobený predovšetkým zmenou hraníc územia, keďže z CHVÚ vypadli trávne porasty v severovýchodnej časti územia a hranica CHVÚ je tam dnes vedená okrajom lesa.

#### Definovanie stavu *Crex crex*

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobry	priemerny	nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie	Odhad populácie v CHVÚ Levočské vrchy nad 110 volajúcich samcov	Odhad populácie v CHVÚ Levočské vrchy 70-110 volajúcich samcov	Odhad populácie v CHVÚ Levočské vrchy pod 70 volajúcich samcov
	1.2. Populačný trend za 10 rokov	Populácia stúpla o viac ako 20% (alebo je stabilná a dosahuje trvale dobrý stav vo veľkosti populácie a populačnom trende)	Populácia je stabilná alebo s miernymi výkyvmi do 20% (a nedosahuje trvale dobrý stav vo veľkosti populácie a populačnom trende)	Pokles populácie o viac ako 20%
	1.3. Areál	Areál druhu zaberá viac ako 75% vhodného územia CHVÚ Levočské vrchy	Areál druhu zaberá 50-75% vhodného územia CHVÚ Levočské vrchy	Areál druhu zaberá menej ako 50% vhodného územia CHVÚ Levočské vrchy
	1.4. Areálový trend za 10 rokov	Areál druhu sa zväčšuje o viac ako 10% (alebo areál je stabilný a druh sa vyskytuje na všetkých potenciálnych a pôvodných lokalitách)	Areál je stabilný, prípadne mierny nárast /do 10%/ a všetky potenciálne lokality nie sú obsadené	Areál druhu sa znižuje o viac ako 10%

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A	B	C
		dobry	priemerny	nepriaznivý
biotop	2.1. Hniezdny a potravný biotop za 10 rokov	Výmera TTP na rastie	Výmera TTP je stabilná	Výmera TTP klesá
		Umelé hnojivá sa nepoužívajú na viac ako 75% všetkých TTP	Umelé hnojivá sa nepoužívajú na 50-75% všetkých TTP	Umelé hnojivá sa nepoužívajú na menej ako 50% všetkých TTP
	2.2. Biotopy dôležité počas migrácie	Jarná bylinná vegetácia je rovnomerne zastúpená na viac ako 5% PPF	Jarná bylinná vegetácia je nerovnomerne zastúpená ( pokrýva 2- 5% PPF)	Jarná bylinná vegetácia je ojedinelá alebo chýba
ohrozenia	3.1. Priame ohrozenie druhu (prenasledovanie, vyrušovanie)	Viac ako 75% lokalít je v čase hniezdenia (15.5. –až 1.8.) bez agrotechnických a iných negatívnych zásahov	50-75% lokalít je v čase hniezdenia (15.5. –až 1.8.) bez agrotechnických a iných negatívnych zásahov	Menej ako 50% lokalít je v čase hniezdenia bez agrotechnických a iných negatívnych zásahov
		Viac ako 75 % lokalít je kosených od stredu	50-75 % lokalít je kosených od stredu	Menej ako 50% lokalít je kosených od stredu
	3.2. Deštrukcia hniezdných a potravných biotopov	Viac ako 90% lokalít ostáva do budúceho roka bez negatívnej zmeny užívania	75 až 90% lokalít ostáva do budúceho roka bez negatívnej zmeny užívania	Menej ako 75% lokalít ostáva do budúceho roka bez negatívnej zmeny užívania



**Hodnotiaca tabuľka**

Kritérium		Stav*	Váha (0-3)	Dosiahnutá hodnota (Stav x váha)
P	veľkosť populácie	2	3	6
	populačný trend	2	3	6
	areál	2	2	4
	areálový trend	2	2	3
B	hniezdny a potravný biotop	2	2	4
		3	1	3
	biotopy počas migrácie	3	2	6
O	priame ohrozenia	2	3	6
		1	2	2
	deštrukcia hniezd. a potr. biotopov	3	3	9
Dosiahnutá hodnota spolu:				49
Maximálna možná hodnota ( $\sum$ váh $\times$ 3):				69

\*Bodová hodnota stavu: A = 3 body, B = 2 body, C = 1 bod

Celkové vyhodnotenie (percentuálny podiel dosiahnutej hodnoty z možnej hodnoty):

A	B	C
100–78 %	<b>77–55 %</b>	54–33 %
	<b>71 %</b>	

## Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií v celkovom hodnotení je druh chrapkáč poľný (*Crex crex*) v území CHVÚ Levočské vrchy v stave B - priaznivom priemernom, s hodnotou 71 % maximálnej možnej bodovej hodnoty stavu.

### 1.6.3.1.4. Definovanie priaznivého stavu výra skalného (*Bubo bubo*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

Aktuálna veľkosť populácie výra skalného v CHVÚ sa pohybuje na úrovni 1-3 páry. V porovnaní so stavom udávaným z r. 2003 sa tak jedná o pokles klasifikujúci populačné kritériá do stavu C – nepriaznivý stav. V prípade kritérií týkajúcich sa biotopov je hodnotenie lepšie a to na úrovni B – priemerný, priaznivý stav. V dôsledku väčšej váhy populačných kritérií je však celkový priaznivý stav hodnotený u výra stupňom C – nepriaznivý stav.

### 1.6.3.1.5. Definovanie priaznivého stavu orla kriklavého (*Aquila pomarina*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

Veľkosť populácie orla kriklavého v CHVÚ Levočské vrchy sa v súčasnosti pohybuje na úrovni 10-15 párov. Jedná sa tak len o mierne nižšiu úroveň ako bola zistená v r. 2003, kedy sa veľkosť populácie pohybovala priemerne na 15 pároch. Na základe toho sú kritériá priaznivého stavu druhu týkajúce sa populácie hodnotené na stupni B – priemerný, priaznivý stav. V dôsledku fragmentácie biotopov vhodných na hniezdenie (predovšetkým v centrálnej časti územia) je však stav biotopov druhu v území hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav, nakoľko mnohé zostávajúce fragmenty lesa vyššieho veku vhodné pre hniezdenie sú dnes zraniteľné aj pôsobením prírodných činiteľov. Váha populačných kritérií priaznivého stavu je však vyššia ako váha týkajúcich sa biotopov, a preto je celkový priaznivý stav druhu v CHVÚ Levočské vrchy hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

### 1.6.3.1.6. Definovanie priaznivého stavu hlucháňa hôrneho (*Tetrao urogallus*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

Ešte v čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku sa veľkosť populácie hlucháňa hôrneho v CHVÚ Levočské vrchy udávala na úrovni 15 kohútov. V súčasnosti však v území nie je potvrdená pretrvávajúca prítomnosť ani jedného kohúta, resp. jedincov hlucháňa hôrneho a druh z územia takmer úplne vymizol. Tento pokles je predovšetkým dôsledkom fragmentácie a celkového úbytku vhodných hniezdných biotopov, starších lesov. Na základe tohto stavu sú rovnako populačné kritériá a aj kritériá týkajúce sa biotopov hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav a rovnako je stupňom C hodnotený aj celkový stav druhu v území.

### 1.6.3.1.7. Definovanie priaznivého stavu rybárika riečneho (*Alcedo atthis*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

Populácia rybárika riečneho v CHVÚ Levočské vrchy dosahovala v čase vymedzovania sústavy CHVÚ 20 párov. Aktuálne zistená veľkosť populácie na úrovni 1-5 párov však nie je len dôsledkom zmeny hraníc, v rámci ktorej boli niektoré teritória vylúčené z CHVÚ. Táto zmena je aj dôsledkom degradácie biotopov a to reguláciou vodných tokov v rámci protipovodňových úprav, pri ktorých došlo k úprave brehov tak, že zanikli na viacerých miestach aj hniezdné steny a aj miesta umožňujúce lov rybárikovi. Na základe tohto poklesu populácie a zhoršenia stavu potravných a hniezdných biotopov sú tak aj kritériá týkajúce sa populácie a aj kritériá týkajúce sa biotopov klasifikované stupňom C – nepriaznivý stav a rovnako je hodnotený stupňom C aj celkový nepriaznivý stav druhu.

**1.6.3.1.8. Definovanie priaznivého stavu včelára lesného (*Pernis apivorus*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy**

Aktuálna veľkosť populácie včelára lesného zistená monitoringom (15-25 párov) je na rovnakej úrovni ako bola udávaná v čase vymedzovania sústavy CHVÚ (priemerne 20 párov) v r. 2003. Na základe stabilného stavu populácie sú populačné kritériá druhu hodnotené stupňom B – priemerný, priaznivý stav. Vzhľadom ku fragmentácii biotopov druhu je však ich celkový stav hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav, keďže ich váha je nižšia ako váha populačných kritérií, preto je celkový priaznivý stav druhu hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

**1.6.3.1.9. Definovanie priaznivého stavu tetrova hoľniaka (*Tetrao tetrix*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy**

Kým v r. 2003 sa ešte veľkosť populácie tetrova hoľniaka v území udávala na úrovni 25 kohútov, dnes sa aktuálnym monitoringom nepodarilo spoľahlivo preukázať hniezdenie druhu v území a ani dlhodobjší výskyt aspoň niekoľkých jedincov tetrova hoľniaka. Na základe poklesu populácie a vymiznutia druhu sú tak populačné kritériá priaznivého stavu tetrova hoľniaka v území hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. Rovnako sú hodnotené aj kritériá týkajúce sa biotopov, a preto je celkový priaznivý stav druhu v území hodnotený stupňom C.

**1.6.3.1.10. Definovanie priaznivého stavu sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy**

Aktuálne je veľkosť populácie sovy dlhochvostej v území zistená na úrovni 15-25 párov. Jedná sa tak o mierny pokles v porovnaní so stavom v čase vymedzovania sústavy CHVÚ, kedy bola veľkosť populácie odhadnutá na priemernej úrovni 25 párov. Na základe toho sú dnes populačné kritériá priaznivého stavu druhu v území hodnotené na stupni B – priemerný, priaznivý stav. V prípade biotopu je hodnotenie horšie v dôsledku fragmentácie biotopov a to na úrovni stupňa C. Celkový priaznivý stav druhu je však v dôsledku vyššej váhy populačných kritérií hodnotený na stupni B – priemerný, priaznivý stav.

**1.6.3.1.11. Definovanie priaznivého stavu tesára čierneho (*Dryocopus martius*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy**

V prípade tesára sa aktuálne zistená veľkosť populácie na úrovni 55-75 párov zhoduje s veľkosťou populácie zistenou v CHVÚ Levočské vrchy v čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku v r. 2003, kedy bola jej veľkosť udávaná na úrovni 65 párov. Na základe tohto stavu sú populačné kritériá priaznivého stavu tesára hodnotené stupňom B – priemerný, priaznivý stav. V prípade kritérií týkajúcich sa biotopov je hodnotenie horšie a to na stupni C v dôsledku veľkej fragmentácie vhodného hniezdného a potravného biotopu tesára. V dôsledku tejto fragmentácie často tesáre hniezdia v maličkých fragmentoch starších porastov, ktoré sú zraniteľné aj pôsobeniu prírodných činiteľov. Priaznivý stav druhu v území je však hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav vzhľadom k tomu, že populačné kritériá majú väčšiu váhu na celkovom hodnotení priaznivého stavu ako kritériá týkajúce sa biotopov.

**1.6.3.1.12. Definovanie priaznivého stavu žlny sivej (*Picus canus*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy**

Pred rokom 2003 dosiahla v CHVÚ Levočské vrchy populácia žlny sivej úroveň 70 párov. Aktuálnym monitoring sa zistila populácia na úrovni 25-50 párov, teda o takmer polovicu nižšia ako pred vyše desiatimi rokmi. Na základe toho sú populačné kritériá druhu hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. V dôsledku fragmentácie hniezdného a potravného biotopu

a zmenšenia jeho celkovej rozlohy sú aj kritériá týkajúce sa biotopu hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav a na základe toho je aj celkový stav žľny sivej v CHVÚ Levočské vrchy klasifikovaný stupňom C.

*1.6.3.1.13. Definovanie priaznivého stavu pôtika kapcavého (Aegolius funeres) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy*

Počas vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku bola v Levočských vrchoch zistená veľkosť populácie pôtika na úrovni 80 párov. Súčasným monitoringom zistená veľkosť populácie predstavuje 30-60 párov, pokles tak dosiahol takmer 50 %. Vzhľadom k výraznému poklesu populácie sú preto populačné kritériá druhu hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. Rovnako stupňom C je hodnotený aj stav hniezdných a potravných biotopov a to v dôsledku fragmentácie a úbytku starších lesných porastov vhodných pre hniezdenie druhu. Na základe vyššie uvedeného je aj celkový priaznivý stav druhu v území hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav.

*1.6.3.1.14. Definovanie priaznivého stavu dubníka trojprstého (Picoides tridactylus) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy*

Aktuálna veľkosť populácie dubníka trojprstého v území bola zistená na úrovni 40-80 párov. Jedná sa tak o približne 25 % pokles v porovnaní s populáciou v r. 2003, ktorej veľkosť bola udávaná priemerne na úrovni 80 párov. Populačné kritériá dubníka sú preto zaradené do kategórie C nepriaznivého stavu. Vzhľadom k úbytku starších lesných porastov s vhodnou štruktúrou je v kategórii C, nepriaznivý stav, hodnotený aj celkový stav biotopov druhu, a preto je na úrovni stupňa C hodnotený aj celkový priaznivý stav druhu.

*1.6.3.1.15. Definovanie priaznivého stavu kivička vrabčieho (Glaucidium passerinum) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy*

V čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku sa odhadovala veľkosť populácia kivička vrabčieho na úrovni 110 párov. Aktuálnym monitoringom sa zistila veľkosť populácie na úrovni 60-90 párov, pričom druh napriek veľkým plochám bez zastúpenia starších lesných porastov v území prežíva aj v menších zostávajúcich fragmentoch porastov a aj v poľných hôrkach. Vzhľadom len k miernemu poklesu populácie druhu je stav populačných kritérií kivička stále hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav. Vzhľadom k rozsiahlemu úbytku lesných porastov vo vyššom veku je stav biotopov hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav, keďže v niektorých častiach územia ostávajú len malé fragmenty vhodných porastov pre hniezdenie druhu, ktoré sú zraniteľné aj pôsobením prírodných činiteľov. Celkový priaznivý stav druhu je hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav, keďže populačným kritériám druhu je prisúdená väčšia váha ako kritériám týkajúcim sa biotopu druhu.

*1.6.3.1.16. Definovanie priaznivého stavu jariabka hôrneho (Bonasa bonasia) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy*

Celková veľkosť populácie jariabka hôrneho v CHVÚ je dnes zistená na úrovni 100-150 párov, pričom došlo len k miernemu poklesu oproti minulosti. V súčasnosti však možno hovoriť na tejto úrovni o stabilnej populácii. Preto sú populačné kritériá populácie jariabka hôrneho hodnotené stupňom B – priemerný, priaznivý stav. Naopak v prípade kritérií týkajúcich sa biotopu a to aj hniezdného a aj potravného sú kritériá klasifikované stupňom C – nepriaznivý stav a to v dôsledku veľkoplošného spracovania kalamít, ktoré ponechalo rozsiahle časti Levočských vrchov bez starších lesných porastov (t.j. vzniku rozsiahlych holín) a v súčasnosti úplne nevhodné pre výskyt jariabka. Vzhľadom ku vyššej váhe

populačných kritérií je však celkový priaznivý stav druhu v území hodnotený stupňom B – priemerný priaznivý stav.

#### 1.6.3.1.17. Definovanie priaznivého stavu strakoša veľkého (*Lanius excubitor*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

Pred rokom 2003 bola v CHVÚ zistená priemerná veľkosť populácie strakoša veľkého na úrovni 10 párov. Podľa aktuálnych zistení hniezdia v území len ojedinelé páry a veľkosť populácie sa tak pohybuje na úrovni 1-5 párov. V dôsledku tohto poklesu je stav populačných kritérií hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Naopak v prípade kritérií týkajúcich sa biotopov nedošlo k výraznejšiemu zhoršeniu stavu a ich stav je hodnotený na úrovni stupňa B – priemerný, priaznivý stav. Celkový priaznivý stav druhu je v dôsledku väčšej váhy populačných kritérií hodnotený na stupni C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.1.18. Definovanie priaznivého stavu prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

V období vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku bola veľkosť populácie prepelice poľnej v území stanovená na úrovni 100 párov. Aktuálne je jej veľkosť odhadnutá na úrovni 70-90 párov. Nižší údaj je však spôsobený predovšetkým vylúčením severovýchodného okraja Levočských vrchov z CHVÚ. Populácia v území je však stabilná, preto sú populačné kritériá prepelice v území hodnotené na úrovni stupňa B. Prepelica je rovnomerne rozptýlená na vhodných lokalitách poľnohospodárskej pôdy a ojedinele aj na lesných plochách, kde došlo k veľkoplošnému spracovaniu kalamít. Kritériá týkajúce sa hniezdných a potravných biotopov druhu sú hodnotené rovnako na stupni B, keďže nedošlo k zhoršeniu ich stavu, a preto je celkový priaznivý stav hodnotený na úrovni stupňa B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.1.19. Definovanie priaznivého stavu muchára sivého (*Muscicapa striata*) v Chránenom vtáčom území Levočské vrchy

V súčasnosti je veľkosť populácie druhu v území odhadovaná na úrovni 50-100 párov, pričom v posledných rokoch nedochádza k výraznejším výkyvom populácie. Hniezdiace mucháre sivé sú pritom sústredené prevažne do intravilánov a ich okolia. Populačné kritériá sú na základe uvedeného stavu u muchára sivého hodnotené stupňom B. Vzhľadom k tomu, že nedošlo k významnejším zmenám biotopov, takisto je ich stav klasifikovaný stupňom B a celkový priaznivý stav druhu je tak hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

### 1.6.3.2. Stav druhov vtákov a ich biotopov na ochranu ktorých sa vyhlasuje CHVÚ

Hodnotenie stavu vtákov vychádza predovšetkým z monitoringu vtáctva a stavu ich populácie v CHVÚ v rokoch 2010-2015 ak nie je uvedené inak.

#### 1.6.3.2.1. Orol skalný (*Aquila chrysaetos*)

Vzhľadom k tomu, že nedošlo k poklesu populácie orla skalného v sledovanom období v porovnaní so situáciou pred r. 2003 sú hodnotené populačné kritériá druhu na stupni B – priemerný, priaznivý stav. V prípade hniezdného biotopu došlo k jeho silnej fragmentácii, a preto je hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav, naopak stav potravného biotopu je hodnotený stupňom A – dobrý, priaznivý stav, preto je celkový priaznivý stav druhu hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.



#### 1.6.3.2.2. Bocian čierny (*Ciconia nigra*)

V prípade bociana čierneho došlo k poklesu populácie, preto sú populačné kritériá druhu hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. Rovnako v dôsledku zhoršenia kvality biotopov sú hodnotené aj kritériá týkajúce sa potravného a hniezdneho biotopu v Levočských vrchoch a celkový priaznivý stav druhu v území je hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.3. Chrapkáč poľný (*Crex crex*)

Populácia chrapkáča poľného v CHVÚ Levočské vrchy neprešla výraznejšími zmenami, preto sú populačné kritériá druhu klasifikované stupňom B – priemerný, priaznivý stav. Rovnako nedošlo k významnejším zmenám ani u hniezdných biotopov, preto je stav týkajúci sa kritérií hodnotený stupňom B a rovnako aj celkový priaznivý stav druhu je klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.4. Výr skalný (*Bubo bubo*)

Celková početnosť výra skalného v porovnaní so situáciou pred vyše desiatimi rokmi poklesla, preto sú populačné kritériá tohto druhu hodnotené na úrovni stupňa C – nepriaznivý stav. Naopak v prípade hniezdných a potravných biotopov nedošlo k výraznejšiemu zhoršeniu stavu, rovnako ani v prípade ohrozenia. Celkový priaznivý stav druhu je však v dôsledku väčšej váhy populačných kritérií hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.5. Orol krikľavý (*Aquila pomarina*)

V prípade orla krikľavého došlo zatiaľ len k miernemu poklesu populácie, preto sú stále kritériá týkajúce sa populácie hodnotené stupňom B – priemerný, priaznivý stav. Došlo však k výraznému zhoršeniu kvality hniezdných biotopov, ktoré sú hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. Vzhľadom ku vyššej váhe kritérií týkajúcich sa populácie je však celkový priaznivý stav druhu hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.6. Hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*)

Populácia hlucháňa hôrneho v území za posledné decénium prudko klesla, preto je stav populačných kritérií hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Rovnako došlo k výraznému zhoršeniu kvality biotopov, preto sú aj tieto hodnotené stupňom C a rovnako je hodnotený aj celkový priaznivý stav druhu na stupni C.

#### 1.6.3.2.7. Rybárik riečny (*Alcedo atthis*)

V prípade rybárika riečného došlo k poklesu populácie druhu v území, a preto sú populačné kritériá druhu hodnotené stupňom C. Rovnako sú hodnotené v dôsledku degradácie biotopov aj kritériá týkajúce sa potravného a hniezdneho biotopu, a preto je aj celkový priaznivý stav rybárika v CHVÚ Levočské vrchy hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.8. Včelár lesný (*Pernis apivorus*)

Celková populácia včelára lesného v území je stabilná, preto kritériá týkajúce sa populácie sú hodnotené stupňom B – priemerný, priaznivý stav. Došlo však k zhoršeniu kvality hniezdných biotopov, ktoré sú hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. Vzhľadom ku vyššej váhe biotopov týkajúcich sa populácie je však celkový priaznivý stav druhu hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.9. Tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*)

Podobne ako v prípade hlucháňa hôrneho aj populácia tetrova hoľniaka výrazne poklesla a jeho populačné kritériá v Levočských vrchoch sú tak hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. V dôsledku zhoršenia stavu hniezdných a potravných biotopov je aj ich stav hodnotený stupňom C, a preto je aj celkový stav druhu v území hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.10. Sova dlhochvostá (*Strix uralensis*)

V prípade sovy dlhochvostej došlo k miernemu poklesu populácie, ktorý však stále spĺňa kritéria pre zaradenie tohto kritéria do stavu B – priemerný, priaznivý stav. Horšie je hodnotený stav kritérií týkajúci sa biotopov a to stupňom C – nepriaznivý stav. Váha kritérií týkajúcich sa populácie je však vyššia, preto je celkový priaznivý stav sovy dlhochvostej v Levočských vrchoch hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.11. Tesár čierny (*Dryocopus martius*)

Rovnako ako v prípade sovy dlhochvostej sú populačné kritériá tesára čierneho hodnotené stupňom B, horšie je však už hodnotenie kritérií týkajúce sa hodnotenia biotopov a to na úrovni stupňa C – nepriaznivý stav. Vzhľadom ku vyššej váhe populačných kritérií je celkový priaznivý stav druhu v území hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.12. Žlna sivá (*Picus canus*)

Populácia žlny sivej v území výrazne poklesla od r. 2003, preto sú populačné kritériá druhu hodnotené stupňom C. Rovnako nepriaznivo je však hodnotený aj stav kritérií týkajúci sa biotopov, a preto je celkový priaznivý stav druhu hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.13. Pôtik kapcavý (*Aegolis funereus*)

V prípade pôtika sú rovnako ako populačné, tak aj kritériá týkajúce sa biotopov hodnotené stupňom C a preto je aj celkový priaznivý stav druhu klasifikovaný ako nepriaznivý na úrovni stupňa C.

#### 1.6.3.2.14. Ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*).

Populácia dubníka trojprstého v území poklesla, preto stav populačných kritérií druhu je hodnotený stupňom C, rovnako sú hodnotené aj kritériá týkajúce sa stavu biotopov a aj celkový priaznivý stav druhu je klasifikovaný na úrovni stupňa C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.15. Kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*)

V prípade kuvička vrabčieho nedošlo k tak výraznému poklesu populácie ako u pôtika kapcavého, populačné kritériá druhu stála spĺňajú zaradenie do stupňa B – priemerný, priaznivý stav. Horšie sú hodnotené kritériá týkajúce sa stavu biotopov a to stupňom C. Vzhľadom k nižšej váhe populačných kritérií je však celkový priaznivý stav druhu hodnotený stále na stupni B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.16. Jariabok hôrny (*Bonasia bonasia*)

Populačné kritériá jariabka hôrneho sú hodnotené v Levočských vrchoch stupňom B – priemerný, priaznivý stav. Horšie je hodnotený stav biotopov a to na úrovni stupňa C.

V dôsledku vyššej váhy populačných kritérií je však celkové hodnotenie priaznivého stavu na úrovni stupňa B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.17. Strakoš veľký (*Lanius excubitor*)

Populácia strakoša veľkého v území výrazne poklesla v dôsledku čoho je stav kritérií týkajúcich sa populácie hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Stav kritérií týkajúcich sa populácie je mierne pozitívnejší a to na úrovni stupňa B – priemerný, priaznivý stav. Vzhľadom ku vyššej váhe populačných kritérií je však celkový priaznivý stav druhu hodnotený na úrovni stupňa C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.18. Prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

Populačné kritériá a aj kritériá týkajúce sa stavu biotopov sú u prepelice poľnej v CHVÚ Levočské vrchy hodnotené zhodne stupňom B – priemerný, priaznivý stav, preto je aj celkový priaznivý stav druhu v území hodnotený stupňom B.

#### 1.6.3.2.19. Muchár sivý (*Muscicapa striata*)

Populačné kritériá a aj kritériá týkajúce sa stavu biotopov sú u muchára sivého klasifikované rovnako stupňom B – priemerný, priaznivý stav, preto je aj celkový priaznivý stav muchára v území hodnotený stupňom B.

### **1.6.3.3. Cieľový stav druhu**

Cieľový stav druhu bol určený u jednotlivých druhov na základe významu druhu pre zachovanie populácie druhu na Slovensku, resp. v sústave CHVÚ, podľa dosiahnuteľnosti cieľu ako aj výnimočnosti daného druhu ako zástupcu danej taxonomickej skupiny.

#### 1.6.3.3.1. Cieľový stav druhu orol skalný (*Aquila chrysaetos*)

Cieľom opatrení pre ochranu populácie orla skalného je udržať jeho populáciu v území minimálne na úrovni B – priemerný, priaznivý stavu, predovšetkým ochranu biotopu a minimalizáciu potenciálneho vyrušovania. CHVÚ Levočské vrchy patria medzi najvýznamnejšie hniezdiska orla skalného na Slovensku, preto ochrana tohto druhu v území prispeje významne k zabezpečeniu priaznivého stavu orla skalného aj na národnej úrovni.

#### 1.6.3.3.2. Cieľový stav druhu bocian čierny (*Ciconia nigra*)

Aktuálny priaznivý stav bociana čierneho je hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany biotopu, resp. hniezdísk druhu, aby sa stav zlepšil minimálne na úroveň B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.3.3. Cieľový stav druhu chrapkáč poľný (*Crex crex*)

Aktuálny priaznivý stav chrapkáča poľného v území je hodnotený stupňom B a cieľom opatrení v území je tento stav minimálne udržať na rovnakom stupni, keďže Levočské vrchy patria medzi územia s najvyšším počtom chrapkáčov na Slovensku a ochrana tohto druhu v Levočských vrchoch významne prispeje k zabezpečeniu jeho ochrany na národnej úrovni.

#### 1.6.3.3.4. Cieľový stav druhu výr skalný (*Bubo bubo*)

Aktuálny priaznivý stav výra skalného je hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany biotopu, resp. hniezdísk druhu, aby sa stav zlepšil minimálne na úroveň B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.3.5. Cieľový stav druhu orol krikľavý (*Aquila pomarina*)

Aktuálny priaznivý stav orla krikľavého je hodnotený v Levočských vrchoch stupňom B – , priemerný, priaznivý stav. Cieľom opatrení je tento stav udržať prostredníctvom ochrany hniezdísk a potravných biotopov druhu.

#### 1.6.3.3.6. Cieľový stav druhu hlucháň hôrneho (*Tetrao urogallus*)

V súčasnosti je celkový priaznivý stav hlucháňa hôrneho v území hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Vzhľadom ku ohrozenosti tohto druhu na Slovensku a potrebe ochrany všetkých fragmentov jeho rozšírenia je potrebné tento stav zlepšiť v prvom rade prostredníctvom ochrany jeho biotopov, čo by malo viesť aj k zlepšeniu priaznivého stavu druhu.

#### 1.6.3.3.7. Cieľový stav druhu rybárik riečny (*Alcedo atthis*)

Celkový priaznivý stav rybárika riečného v CHVÚ je dnes hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav, preto cieľom opatrení v programe starostlivosti o CHVÚ Levočské vrchy je tento stav minimálne zlepšiť na stupeň B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.3.8. Cieľový stav druhu včelár lesný (*Pernis apivorus*)

Priaznivý stav včelára lesného v CHVÚ Levočské vrchy je dnes klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav, cieľovým stavom je tento stav na aktuálnej úrovni minimálne zachovať.

#### 1.6.3.3.9. Cieľový stav druhu tetrov holňiak (*Tetrao tetrix*)

V súčasnosti je celkový priaznivý stav tetrova holňiaka v území hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Vzhľadom ku ohrozenosti tohto druhu na Slovensku a potrebe ochrany všetkých fragmentov jeho rozšírenia je potrebné tento stav zlepšiť v prvom rade jeho biotopy, čo by malo viesť aj k zlepšeniu priaznivého stavu druhu.

#### 1.6.3.3.10. Cieľový stav druhu sova dlhochvostá (*Strix uralensis*)

Aktuálny priaznivý stav sovy dlhochvostej v území je hodnotený stupňom B – priaznivý, priemerný stav. Cieľom opatrení je tento stav udržať aspoň na aktuálnej úrovni prostredníctvom ochrany hniezdísk.

#### 1.6.3.3.11. Cieľový stav druhu tesár čierny (*Dryocopus martius*)

Priaznivý stav tesára čierneho v CHVÚ Levočské vrchy je dnes klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav, cieľovým stavom je tento stav na aktuálnej úrovni zachovať alebo zlepšiť, keďže sa jedná o druh, ktorého existencia v území je kľúčová aj pre ochranu ďalších dutinových hniezdíčkov akým je napríklad kuvičok vrabčí alebo pôtik kapcavý.

1.6.3.3.12. Cielový stav druhu žlna sivá (*Picus canus*)

V súčasnosti je celkový priaznivý stav v CHVÚ Levočské vrchy u žlny sivej hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Vzhľadom ku významu, ktorý má Slovenská republika pre ochranu tohto druhu v Európskej únii a vzhľadom k nepriaznivému stavu v území je cieľom opatrení v území tento stav zlepšiť minimálne na úroveň B – priemerný, priaznivý stav a to prostredníctvom ochrany hniezdísk a biotopov.

1.6.3.3.13. Cielový stav druhu pôtik kapcavý (*Aegolis funereus*)

Priaznivý stav pôtika kapcavého v území je hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany hniezdísk tak, aby sa stav zlepšil minimálne na úroveň B – priemerný, priaznivý stav.

1.6.3.3.14. Cielový stav druhu d'ubník trojprstý (*Picoides tridactylus*)

Priaznivý stav d'ubníka trojprstého v CHVÚ Levočské vrchy je hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany hniezdísk tak, aby sa stav zlepšil minimálne na úroveň B – priemerný, priaznivý stav.

1.6.3.3.15. Cielový stav druhu kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*)

Priaznivý stav kuvička vrabčieho v CHVÚ Levočské vrchy je dnes klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav, cieľom opatrení v CHVÚ je tento stav minimálne zachovať.

1.6.3.3.16. Cielový stav druhu jariabok hôrny (*Bonasia bonasia*)

Priaznivý stav jariabka hôrneho v CHVÚ Levočské vrchy je dnes klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav, cieľom opatrení v CHVÚ je tento stav minimálne zachovať na stupni B priaznivého stavu.

1.6.3.3.17. Cielový stav druhu strakoš veľký (*Lanius excubitor*)

Priaznivý stav strakoša veľkého v CHVÚ Levočské vrchy je hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany hniezdísk tak, aby sa stav zlepšil minimálne na úroveň B – priemerný, priaznivý stav.

1.6.3.3.18. Cielový stav druhu prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

Priaznivý stav prepelice poľnej v tomto CHVÚ je dnes klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav, cieľom opatrení v CHVÚ je tento stav zachovať aspoň na stupni B priaznivého stavu.

1.6.3.3.19. Cielový stav druhu muchár sivý (*Muscicapa striata*)

Priaznivý stav muchára sivého v území je dnes klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav, cieľom opatrení v CHVÚ je tento stav minimálne zachovať na stupni B priaznivého stavu.



#### 1.6.3.4. Osobitné záujmy

##### *1.6.3.4.1. Osobitné záujmy u druhu orla skalný (Aquila chrysaetos)*

V prípade orla skalného ako symbolu ohrozenosti a symbolu slovenských hôr verejnosť všeobecne akceptuje potrebu ochrany tohto druhu. Ochrana orla skalného tak nie je potrebná len ako predmetu ochrany CHVÚ, ale aj ako kultúrneho dedičstva. Nepriamo však ochrana orla skalného môže zasiahnuť do záujmov lesného hospodárstva a to pri požiadavke na vytvorenie zón ochrany okolo jeho hniezd. Konflikt pri vytváraní takýchto zón je však riešiteľný vhodnou a včasnou formou komunikácie zainteresovaných, keďže na väčšine z plochy takýchto zón okolo hniezdísk sa požaduje len posunutie termínov lesného hospodárenia do obdobia mimo hniezdneho obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdísk orla skalného vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a s týmito opatreniami neráta PSL je potrebné aby sa na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje, ktoré predpokladá Zákon o ochrane prírody a krajiny 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

##### *1.6.3.4.2. Osobitné záujmy u druhu bocian čierny (Ciconia nigra)*

Ochrana bociana čierneho je širokou verejnosťou vnímaná ako potrebná, keďže sa jedná o vzácny druh. V prípade jeho ochrany tak tú nie sú iné priame osobitné záujmy na ochrane a využívaní tohto druhu, ktoré by boli v rozpore s cieľmi jeho ochrany. Nepriamo však ochrana bociana čierneho môže zasiahnuť do záujmov lesného hospodárstva a to pri požiadavke na vytvorenie zón ochrany okolo hniezd bociana čierneho. Konflikt pri vytváraní takýchto zón je však riešiteľný vhodnou a včasnou formou komunikácie zainteresovaných, keďže na väčšine z plochy takýchto zón okolo hniezdísk sa požaduje len posunutie termínov lesného hospodárenia do obdobia mimo hniezdneho obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdísk bociana čierneho vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a s týmito opatreniami neráta PSL je potrebné aby sa na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje, ktoré predpokladá Zákon o ochrane prírody a krajiny 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o vzácny druh je bocian čierny atraktívnym ako cieľ pre fotografov, čím vzniká potenciálny konflikt medzi fotografmi a ochranou prírody v blízkosti hniezdísk tohto druhu.

##### *1.6.3.4.3. Osobitné záujmy u druhu chrapkáča poľného (Crex crex)*

V prípade chrapkáča poľného ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo však ochrana chrapkáča poľného môže vo výnimočných prípadoch zasiahnuť do záujmov poľnohospodárstva a to napríklad posunutím termínu kosenia na neskorší termín. Takéto posunutie zároveň znamená zníženie kvality tráv, plodín získaných pri neskoršom kosení, a teda aj negatívny dopad na hospodárenie dotknutých subjektov. Jedná sa však plošne o malé plochy, preto je tento konflikt malého rozsahu a riešiteľný vhodnou formou komunikácie, resp. využitím iných nástrojov.

#### 1.6.3.4.4. Osobitné záujmy u druhu výr skalný (*Bubo bubo*)

Ochrana výra skalného a jeho hniezdísk v Levočských vrchoch sa týka len kameňolomov, kde už nie sú aktívne využívané dobývacie priestory, alebo iných hospodársky nezaujímavých lokalít preto sa tu ani neočakáva vznik konfliktov a ochrana tohto druhu sa nedotýka iných záujmov verejnosti.

#### 1.6.3.4.5. Osobitné záujmy u druhu orol krikľavý (*Aquila pomarina*)

V prípade orla krikľavého ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo však ochrana orla krikľavého môže zasiahnuť do záujmov lesného hospodárstva a to pri požiadavke na vytvorenie zón ochrany okolo hniezd orla krikľavého. Konflikt pri vytváraní takýchto zón je však riešiteľný vhodnou a včasnou formou komunikácie zainteresovaných, keďže na väčšine z plochy takýchto zón okolo hniezdísk sa požaduje len posunutie termínov lesného hospodárenia do obdobia mimo hniezdneho obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdísk orla krikľavého vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a s týmito opatreniami neráta PSL je potrebné, aby sa na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje, ktoré predpokladá Zákon o ochrane prírody a krajiny 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Nakoľko sa však v prípade orla krikľavého jedná o druh orla, presadzovanie ochranných zón v okolí hniezdísk nepredpokladá vznik väčšieho konfliktu vo verejnosti, keďže prevažuje vnímanie potreby ochrany vzácných druhov dravcov a to napriek tomu, že často sú menej vzácne ako niektoré iné druhy vtáctva, ktoré potrebujú na prežitie realizáciu rovnakých opatrení.

#### 1.6.3.4.6. Osobitné záujmy u druhu hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*)

Ochrana hlucháňa hôrneho sa stretáva so záujmami poľovného využívania tohto druhu, keďže je v poľovníckej legislatíve zaradený ako zver. V dôsledku nízkej početnosti a takmer všeobecného úbytku tohto druhu na Slovensku však v súčasnosti vyhláška, ktorou sa vykonáva Zákon o poľovníctve 274/2009 Z.z. v znení neskorších predpisov nestanovuje dobu lovu pre hlucháňa a ponecháva tento druh celoročne chránený. V súčasnosti tak ciele ochrany nie sú v rozpore s rámcom poľovníckej legislatívy, naopak v prípade záujmov poľovníckeho hospodárenia a aj ochrany prírody je zvýšiť súčasnú nízku kritickú úroveň stavov hlucháňa hôrneho. Toto však vo viacerých územiach zakladá konflikt s lesným hospodárstvom, vzhľadom k tomu, že zastavenie úbytku tohto druhu a zvrátenie poklesu znamená veľké požiadavky na nastavenie opatrení v lesnom hospodárení (ponechanie starších porastov, úprava hospodárenia na niektorých väčších plochách lesných porastov). Zachovanie väčších, starších lesných porastov v dobrom stave však na druhej strane môže zvýšiť estetickú hodnotu územia a jeho atraktivitu pre turistov a pre rozvoj mäkkých foriem cestovného ruchu. Naopak rozvoj väčších stredísk cestovného ruchu, napríklad lyžiarskych, môže byť v rozpore so záujmami ochrany hlucháňa hôrneho, keďže jeho lokality výskytu sú spravidla umiestnené vo vyšších polohách, teda na miestach s dostatkom snehu.

V prípade Levočských vrchov však v súčasnosti v dôsledku rozpadu smrekových porastov nie sú známe lokality, ktoré by boli jeho hniezdiskami. V prípade vhodne nastavenej výchovy mladších porastov je možné cielene vytvoriť podmienky pre návrat tohto druhu do budúcnosti.

#### 1.6.3.4.7. Osobitné záujmy u druhu rybárik riečny (*Alcedo atthis*)

Rybárik riečny je vo verejnosti vďaka svojmu sfarbeniu dobre známy a obľúbený druh, preto ochrana tohto druhu je široko akceptovaná. Vzhľadom k spektru jeho potravy, ktorou sú drobné rybky, nie je ochrana tohto druhu ani v konflikte so záujmami rybárskeho využívania lokalít. Na druhej strane pestré sfarbenie druhu vyvoláva veľký záujem na fotografovaní tohto druhu, ktorý však môže viesť k nadmernému rušeniu a byť teda v rozpore so záujmami ochrany rybárika. Preto je v tomto prípade potrebné regulovať v okolí hniezdísk rušivé vplyvy, vrátanie fotografovania.

#### 1.6.3.4.8. Osobitné záujmy u druhu včelár lesný (*Pernis apivorus*)

V prípade včelára lesného ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Výnimočne v odôvodnených prípadoch však v môže prípade ochrany včelára lesného vzniknúť požiadavka na vytvorenie zón ochrany okolo hniezda. Konflikt pri vytváraní takýchto zón je však riešiteľný vhodnou a včasnou formou komunikácie zainteresovaných, keďže na väčšine z plochy takýchto zón okolo hniezdísk sa požaduje len posunutie termínov lesného hospodárenia do obdobia mimo hniezdneho obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdísk bociana čierneho vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a s týmito opatreniami neráta PSL je potrebné aby sa na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje, ktoré predpokladá Zákon o ochrane prírody a krajiny 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Tento konflikt však nedosahuje potenciálnu mieru obmedzení ako pri orlovi krikl'avom alebo bocianovi čiernom, keďže sa v prípade včelára očakáva len minimálny počet žiadostí na vytvorenie ochranných zón.

#### 1.6.3.4.9. Osobitné záujmy u druhu tetrov hoľniak (*Tetro tetrax*)

Ochrana tetrova hoľniaka sa stretáva so záujmami poľovného využívania tohto druhu, keďže je v poľovníckej legislatíve zaradený ako zver. V dôsledku nízkej početnosti a takmer všeobecného úbytku tohto druhu na Slovensku však v súčasnosti vyhláška, ktorou sa vykonáva Zákon o poľovníctve 274/2009 Z.z. v znení neskorších predpisov nestanovuje dobu lovu pre hoľniaka a ponecháva tento druh celoročne chránený. V súčasnosti tak ciele ochrany nie sú v rozpore s rámcom poľovníckej legislatívy, naopak v prípade záujmov poľovníckeho hospodárenia a aj ochrany prírody je zvýšiť súčasnú nízku kritickú úroveň stavov tetrova hoľniaka. Vzhľadom k tomu, že tetrov hoľniak sa vyskytuje predovšetkým na poľnohospodárskej pôde, nie je tu taký významný konflikt s hospodárskym využitím územia ako v prípade hlucháňa hôrneho. Naopak pre ochranu tohto druhu je potrebné znížiť rozsah porastenia nevhodnými drevinami, stromami na miestach jeho výskytu, čo vychádza v ústrety aj dlhodobému poľnohospodárskemu využívaniu územia. Väčším problémom môže byť záujem na rozvoji väčších stredísk cestovného ruchu na miestach jeho výskytu, obzvlášť na zimoviskách, kde rozvoj lyžiarskych stredísk môže byť v priamom rozpore so záujmami ochrany tetrova hoľniaka. Ak sú takéto projekty umiestnené na jeho lokalitách, vždy je potrebné pri posudzovaní dopadov pred povolením riadne zväžiť dopady na tetrova hoľniaka.

#### 1.6.3.4.10. Osobitné záujmy u druhu sova dlhochvostá (*Strix uralensis*)

V prípade sovy dlhochvostej ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo môže vzniknúť na jej hniezdiskách konflikt v prípade ochrany hniezdísk, jedná sa však o menej náročný druh (vzhľadom k jej šíreniu a nárastu populácie), kde vytvorením náhradných hniezdných podmienok (v búdkach) je možné dostatočne zabezpečiť jej ochranu.

#### 1.6.3.4.11. Osobitné záujmy u druhu tesár čierny (*Dryocopus martius*)

Vzhľadom ku celkovému pozitívnemu vnímaniu datľov vo verejnosti existuje záujem na ochrane týchto druhov nielen v dôsledku toho, že sú predmetmi ochrany v CHVÚ ale aj v dôsledku zachovania kultúrneho dedičstva. Pri ochrane tesára môžu v CHVÚ Levočské vrchy vzniknúť nepriamo konflikty pri presadzovaní ochrany hniezdných stromov. Vzhľadom k tomu, že však ide o len jednotlivé stromy sú tieto požiadavky na ochranu riešiteľné vhodnou a včasnou formou komunikácie.

#### 1.6.3.4.12. Osobitné záujmy u druhu žlna sivá (*Picus canus*)

Vzhľadom ku celkovému pozitívnemu vnímaniu datľov vo verejnosti existuje záujem na ochrane týchto druhov nielen v dôsledku toho, že sú predmetmi ochrany v CHVÚ ale aj v dôsledku zachovania kultúrneho dedičstva. Pri ochrane žlny sivej môžu v CHVÚ Levočské vrchy vzniknúť nepriamo konflikty pri presadzovaní ochrany hniezdných stromov. Vzhľadom k tomu, že však ide o len jednotlivé stromy sú tieto požiadavky na ochranu riešiteľné vhodnou a včasnou formou komunikácie. Väčším konfliktom v prípade ochrany tohto druhu však budú požiadavky na ochranu vhodných porastov. Na druhej strane však je potrebné podotknúť, že porasty, ktorých sa toto týka sú už dnes súčasťou vyšších stupňov ochrany národnej siete sústavy chránených území, preto tento konflikt nie v území v prípade ochrany žlny sivej hodnotený ako významný.

#### 1.6.3.4.13. Osobitné záujmy u druhu pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*)

V prípade pôtika kapcavého ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo však ochrana pôtika kapcavého môže vo výnimočných prípadoch zasiahnuť do záujmov lesného hospodárenia. Tie sa však väčšinou týkajú len ochrany hniezdných stromov, preto potenciálny konflikt je minimálny a riešiteľný vhodnou formou komunikácie.

#### 1.6.3.4.14. Osobitné záujmy u druhu d'ubník trojprstý (*Picoides tridactylus*)

V prípade dubníka trojprstého ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo však ochrana dubníka trojprstého môže vo výnimočných prípadoch zasiahnuť do záujmov lesného hospodárstva a to pri požiadavke na ponechanie hniezdných stromov, kedy sa jedná o menší konflikt, alebo o ponechanie vhodných porastov, kedy sa v prípade výskytu škodlivých činiteľov v týchto porastoch môže jednať o výraznejší konflikt, ktorý vyžaduje aj využitie nástrojov finančných náhrad pre dotknutých vlastníkov a správcov lesných porastov.

#### 1.6.3.4.15. Osobitné záujmy u druhu kuvička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*)

V prípade kuvička vrabčieho ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo však ochrana kuvička vrabčieho môže vo výnimočných prípadoch zasiahnuť do záujmov lesného hospodárenia. Tie sa však väčšinou týkajú len ochrany hniezdných stromov, preto potenciálny konflikt je minimálny a riešiteľný vhodnou formou komunikácie. V prípade kalamitných ťažieb na väčšom rozsahu porastov môže byť konflikt výraznejší, keďže tomuto druhu nepostačuje na prežitie v takomto prípade len ponechanie niekoľkých zdravých stromov na dožitie.

#### 1.6.3.4.16. Osobitné záujmy u druhu jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*)

Jariabok hôrny je v súčasnosti klasifikovaný ako poľovná zver s určenou dobou lovu. Táto doba lovu a minimálny záujem na love tohto druhu však spôsobuje, že súčasné nastavenie poľovníckej legislatívy a ochrany prírody na druhej strane v prípade tohto druhu nie sú v rozpore s cieľmi ochrany stanovenými pre CHVÚ Levočské vrchy. Vzhľadom ku celkovo malej populácii druhu v území je však potrebné dopad lovu na veľkosť populácie monitorovať a v prípade poklesu populácie je potrebné lov pozastaviť.

#### 1.6.3.4.17. Osobitné záujmy u druhu strakoš veľký (*Lanius excubitor*)

V prípade strakoša veľkého ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo sa však ochrana strakoša veľkého môže dostať do konfliktu so záujmami poľnohospodárskeho sektoru, keďže strakoš veľký na svoje prežívanie potrebuje dostatok stromovej zelene, dostatok vhodnej potravy vrátane hmyzu a v Levočských vrchoch sa mu viac darí v mozaikovitej krajine.

#### 1.6.3.4.18. Osobitné záujmy u druhu prepelica poľná (*Coturnix coturnix*)

Ochrana prepelice poľnej ako symbolu poľnohospodárskej krajiny vo verejnosti je záujmom nielen z dôvodu jej určenia ako predmetu ochrany v CHVÚ Levočské vrchy, ale aj z dôvodu zachovania kultúrneho dedičstva. Vzhľadom k tomu, že ide o nenáročný druh, nie je predpoklad vzniku väčšieho konfliktu s hospodárskym využitím územia z dôvodu požiadavky realizácie špeciálnych opatrení (s výnimkou obmedzenia využívania chemických prípravkov).

#### 1.6.3.4.19. Osobitné záujmy u druhu muchárik sivý (*Muscicapa striata*)

Muchár sivý je veľmi nenápadný a teda pre širokú verejnosť sa jedná o neznámy druh. Tým pádom vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo však ochrana muchára sivého môže zasiahnuť do záujmov lesného hospodárenia. Tie sa však väčšinou týkajú len ochrany hniezdných stromov, preto potenciálny konflikt je minimálny a riešiteľný vhodnou formou komunikácie. Väčším konfliktom v prípade ochrany tohto druhu však budú požiadavky na ochranu vhodných porastov.



#### 1.6.4. Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody a krajiny v území

V centrálnej časti CHVU je prekryv s územím európskeho významu SKUEV0336 Torysa, v južnej časti sa nachádzajú viaceré lokality území európskeho významu SKUEV0108 Ordzovianska dubina a SKUEV0107 Spišskopodhradské stráne. Na juhozápadnom okraji nadväzuje na hranicu CHVU lokalita územia európskeho významu SKUEV0110 Levočská dubina.

V rámci CHVU sú vyhlásené maloplošné chránené územia národnej siete:

Prírodná rezervácia Bišar so štvrtým stupňom ochrany,

Ochranné pásmo prírodnej rezervácie Bišar s tretím stupňom ochrany,

Prírodná pamiatka Podhorské s piatym stupňom ochrany,

Prírodná pamiatka Jazerec s piatym stupňom ochrany.

Na južnú hranicu CHVU pri Doľanoch nadväzuje Prírodná rezervácia Hájik so štvrtým stupňom ochrany.

V rámci územného systému ekologickej stability sú v území CHVU vymedzené dve nadregionálne biocentrá v oblasti Javorina - Čierna hora a Tichý Potok, ktoré sú prepojené nadregionálnymi terestrickými biokoridormi smerom na Branisko, Tatry a Pieniny.

#### 1.7. Výsledky kompletného zisťovania stavu lesa

Lesný pôdny fond je obhospodarovaný podľa Programov Starostlivosti o Lesy (PSL).

V nasledujúcej tabuľke je prehľad platných PSL (LHP).

Názov PSL pre Lesný celok	Platnosť PSL	Výmera PSL (LHP) v CHVÚ ha
BREZOVICA	2006 - 2015	131,32
BREZOVIČKA	2006 - 2015	63,73
LESY STARÁ ĽUBOVŇA (ZVÝŠOK)	2006 - 2015	48,88
MESTSKÉ LESY STARÁ ĽUBOVŇA	2006 - 2015	37,58
NIŽNÝ SLAVKOV	2006 - 2015	186,02
OBEC HNIEZDNE	2006 - 2015	416,07
OBECNÉ LESY FORBASY	2006 - 2015	168,54
OSTATNÉ LESY LIPANY	2006 - 2015	896,86
OSTATNÉ LESY STARÁ ĽUBOVŇA	2006 - 2015	54,99
SPIŠSKÉ PODHRADIE-LIPANY	2006 - 2015	175,44
URBÁRSKA SPOLOČNOSŤ NOVÁ ĽUBOVŇA	2006 - 2015	188,17
LESY LEVOČA	2008 - 2017	433,09
LESY MESTA SPIŠSKÉ PODHRADIE	2008 - 2017	294,92
LESY SPIŠSKÉ PODHRADIE	2008 - 2017	450,44
LESY SPIŠSKÉHO BISKUPSTVA, SPIŠSKÉ PODHRADIE	2008 - 2017	1743,69
LEVOČA	2008 - 2017	655,70
MESTSKÉ LESY VOJENSKÉ STARÁ ĽUBOVŇA	2008 - 2017	167,89
OBECNÉ LESY VOJENSKÉ HNIEZDNE	2008 - 2017	697,28
OSTATNÉ LESY NA LHC LEVOČA	2008 - 2017	1020,83
OSTATNÉ LESY NA LHC SPIŠSKÉ PODHRADIE	2008 - 2017	1162,72
LESY NA LHC SPIŠSKÁ BELÁ - CIVIL	2009 - 2018	836,92
OBECNÉ LESY ĽUBICA	2009 - 2018	1326,34
OBECNÉ LESY VOJENSKÉ TVAROŽNÁ	2009 - 2018	128,26



Názov PSL pre Lesný celok	Platnosť PSL	Výmera PSL (LHP) v CHVÚ ha
OBECNÉ LESY VOJENSKÉ VRBOV	2009 - 2018	9,28
VLM-Podolíneč	2009 - 2018	9159,82
VLM-Ľubica	2010 – 2019	2383,47
LEVOČA MESTO	2011 – 2020	1480,96
LEVOČSKÉ STAROUSADLÉ MEŠTIANSTVO	2011 – 2020	1206,26
SPOLOČNOSŤ LESOMAJITEĽOV IHLÁNY	2011 – 2020	409,96
LC OBECNÉ LESY IHLÁNY	2012– 2021	570,63
LC VLM TICHÝ POTOK	2012– 2021	6663,30
MESTSKÉ LESY PODOLÍNEC	2015– 2024	49,16
NEŠTÁTNE LESY NA LHC PODOLÍNEC	2015– 2024	433,40
<b>Spolu</b>		<b>33651,89</b>

Rozdiel oproti výmere LPF v súčasnom KN je spôsobený stavom C-KN v čase vyhotovenia PSL (LHP).

Porastová plocha zaberá 96,6 % LPF, 3,4 % lesného pôdneho fondu sú plochy bez lesných porastov.

Zastúpenia kategórií lesa sú v nasledovnej tabuľke.

Kategória lesa	Písmeno kategórie	ha	%
H		18578,86	57,11
O	a	521,49	1,60
	b	383,65	1,18
	d	381,51	1,17
	<b>spolu</b>	1286,65	3,96
U	a	5920,49	18,20
	c	17,41	0,05
	h	6725,75	20,68
	<b>spolu</b>	12663,64	38,93
<b>Spolu</b>		<b>32529,15</b>	100

Zastúpenie drevín v porastoch CHVU je v nasledujúcej tabuľke.

Drevina	SM	BK	SC	JD	BO	JH	BR	OS	JS	DZ
%	50,6	17,4	10,8	8,2	6,6	2,1	1,2	0,8	0,6	0,5
Drevina	JL, LM, JB, DG, BH, VB			JM, JX, CS, SP, HB, BC, VK, AG, DC, TP, KS, LB, JP, TB, VF, LV, TC, JO						
%	0,1 – 0,5			< 0,1						

Veková štruktúra je v nasledujúcej tabuľke.

Vek v rokoch	0	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-170
Zastúpenie v %	1,3	27,6	19,8	19	14,5	9,2	6,7	1,7	0,2

Porastová mapa je súčasťou príloh.

## 2. Socioekonomické pomery (využívanie územia a jeho okolia), pozitívne a negatívne faktory

### 2.1. Historický kontext

Levočské vrchy prešli v predchádzajúcich desaťročiach významnými zmenami vo využívaní krajiny. V roku 1952 totiž v severnej a centrálnej časti územia došlo k vytvoreniu vojenského obvodu Javorina v dôsledku čoho zanikli obce Blažov, Dvorce, Lubické Kúpele a Ruskinovce. Opustenie a zlikvidovanie týchto obcí viedlo k zmenám vo využívaní krajiny s následnými dopadmi aj na stav biotopov vtáctva. Pritom už v prvých rokoch druhej polovice dvadsiateho storočia boli známe v území hniezdiská druhov, ktoré sú dnes predmetom ochrany (napríklad orla skalného).

Vysídlenie obcí viedlo k zániku poľnohospodárskeho využívania mnohých poľnohospodárskych pozemkov a holí, ktoré sú v súčasnosti pokryté súvislými lesnými porastmi. Takéto rozsiahle zmeny vo využívaní krajiny sa značne dotkli druhov, ktoré sú predmetom ochrany, a to zvýšením rozlohy vhodných biotopov pre druhy ako dubník a naopak znížením rozlohy potravných biotopov pre druhy ako je orol krikľavý, orol skalný a zánikom hniezdných lokalít tetra holniaka.

### 2.2. Stručný opis aktuálneho stavu

#### Poľnohospodárstvo

Na území CHVÚ Levočské vrchy sa aktívne poľnohospodársky využíva 6968,58 ha poľnohospodárskej pôdy, čo predstavuje 15 % z celkovej výmery CHVÚ. Z tejto plochy je 5663,71 ha využívaných ako trvalé trávnaté porasty, čo je 81 % z celkovej využívanej plochy. Orná pôda sa využíva na výmere 1304,87 ha, čo predstavuje takmer 19 % z celkovej

využívanej plochy. Pôda, na ktorej obhospodarovanie nie je bližšie špecifikované a zatiaľ nie je poľnohospodársky využívaná, sa nachádza na výmere 236,11 ha.

### Lesné hospodárstvo

Vzhľadom na lesnatosť územia takmer 74 % má lesné hospodárstvo významnú úlohu pre územie CHVÚ. Prevažujú lesy hospodárske (57%) a aj lesy účelové (39%) popri svojej hlavnej úlohe plnia sekundárne funkciu produkčnú. V porastoch prevažne 4. až 6. vegetačného stupňa prevládajú dreviny SM, BK, SC, JD. Ich zmesi sú pre tieto stanovišťa vhodné, zastúpenie SM však výrazne prekračuje jeho optimálne modelové zastúpenie. Vo vekovej štruktúre je výrazný podiel porastov do 20 rokov (28%) nielen zásluhou obnovy rubných porastov, ale aj spracovávaní kalamít v minulých rokoch. Vzhľadom na rubné veky najzastúpenejších porastových zmesí 100 – 110 rokov a obnovné doby 30-40 rokov, stanovené v modeloch hospodárenia, by podiel úmyselných obnovných ťažieb v nasledujúcom decéniu mal mať skôr klesajúcu tendenciu. Až potom začnú postupne vstupovať do rubnej zrelosti porasty výmerovo silnejších vekových tried. Tento predpoklad sa však naplní len v prípade nevýznamného podielu kalamitných ťažieb na obnove lesa. Tu je práve rizikovým faktorom 50 % zastúpenie SM na území CHVÚ.

### Rekreácia a šport

Územie je súčasťou Šarišského regiónu cestovného ruchu. Vlastné územie Levočských vrchov bolo dlhodobo rekreačne nevyužívané z dôvodu vojenského obvodu Javorina. V území CHVÚ nie je vybudovaná rekreačná vybavenosť. Po zrušení vojenského obvodu je predpoklad rozvoja pešej a cyklistickej turistiky. V blízkosti CHVÚ mimo jeho hraníc je rekreačná funkcia a vybavenosť sústredená v Levočskej doline a Závade (lyžovanie, cykloturistika, pobyty), Vrbove (pobyt pri vode), Starej Ľubovni, Kežmarku, Levoči, Podolínci, Spišskom Podhradí (poznávací turizmus, lokalita UNESCO), v obciach Repaše, Torysky, Oľšavica (vidiecky turizmus, chalupníctvo), potenciál majú bývalé kúpeľné miesta (Ľubica, Baldovce, Nová Ľubovňa). Južne od CHVÚ prechádza významná turistická trasa Gotická cesta.

### Poľovníctvo

Na území CHVÚ Levočské vrchy je evidovaných 13 poľovných revírov a patrí do jelenej poľovnej oblasti J XVIII. Levočské pohorie.

### Ťažba nerastných surovín

V území CHVÚ nie je evidované prieskumné územie ani ložiská nerastných surovín s rozvinutou alebo plánovanou ťažbou. Malé ložisko stavebného kameňa s ukončenou činnosťou sa nachádza na južnom okraji pri obci Spišský Hrhov.

### Využitie vody

Do územia zasahujú povodia vodárenských tokov Torysa, Rovinný potok, Oľšavica, Škapová, Lomnický potok, Smrdiace mláky, Peklisko. Pre toky Torysa, Rovinný potok, Oľšavica, Škapová a Lomnický potok je vyhlásené pásmo hygienickej ochrany povrchových vodárenských zdrojov. V severnej časti územia je vyhlásené pásmo hygienickej ochrany II. a III. stupňa pre prírodný zdroj minerálnych stolových vôd Nová Ľubovňa, do južnej časti okrajovo zasahuje pásmo hygienickej ochrany II. stupňa pre prírodný zdroj minerálnych stolových vôd Baldovce a ochranné pásmo podzemných vôd. Plničky uvedených prírodných

minerálnych vôd sa nachádzajú v blízkosti CHVU, mimo jeho územia. V územnom pláne VÚC je výhľadový návrh na vybudovanie vodárenskej nádrže Tichý Potok na Toryse.

#### Ďalšie využitie

Využitie územia Levočských vrchov bolo dlhodobo ovplyvnené existenciou vojenského obvodu a vojenského výcvikového priestoru Javorina, ktorý bol zrušený v r. 2011. V území sú prítomné environmentálne záťažové súvisiace s vojenským využitím (munícia, znečistenie pôdy a pod.).

Juhozápadne od CHVU sa nachádza verejné civilné letisko Poprad a jeho ochranné pásma.

#### Kultúrne dedičstvo a náboženské aktivity

Významné kultúrno-historické pamiatky sú sústredené v mestách a obciach po obvode pohoria Levočských vrchov, predovšetkým v oblasti Spišského Podhradia (lokalita kultúrneho dedičstva UNESCO Spišský hrad s historickými štruktúrami v okolí), v Levoči, Kežmarku, Podolínci (mestské pamiatkové rezervácie), v Starej Ľubovni (skanzen). Významným pútnickým miestom je Levoča – Mariánska hora, kde sa konajú pravidelné náboženské akcie s vysokou nárazovou návštevnosťou. Lokalita je cca 1 km od hranice CHVU.

### **2.3. Návrh zásad a opatrení využívania územia a jeho okolia z hľadiska cieľov ochrany**

#### 2.3.1. Návrh zásad opatrení pre jednotlivé predmety ochrany

Návrh zásad opatrení vychádza z hodnotenia priaznivých stavov jednotlivých druhov vyhotovených ŠOP SR v rokoch 2010-2015 a odporúčaní navrhnutých expertmi v danom hodnotení, ako aj z odporúčaných opatrení vo vedeckých publikáciách.

Návrh zásad opatrení pre jednotlivé druhy je tu uvedený v celom rozsahu nutných opatrení pre udržanie optimálnej populácie dotknutých druhov. Vzhľadom k tomu, že potrebné opatrenia a biotopové nároky jednotlivých druhov si často v rôznom rozsahu protirečia, preto je potrebné tieto opatrenia zosúladiť. Preto v kapitole 2.3.1. taxatívne uvedené opatrenia (tu uvedené opatrenia majú len charakter odporúčaní) pre jednotlivé druhy boli nižšie zoskupené do opatrení pre skupiny druhov, ktoré sú prioritou ochrany vo vyčlenených ekologicko-funkčných priestoroch (kapitola 2.3.2.), kde je aj uvedené, ktoré opatrenia sa odporúčajú ako opatrenia s odporúčacím charakterom, a ktoré so záväznejším charakterom. Návrh týchto finálnych opatrení (ktoré sa odporúčajú na realizáciu) v ekologicko-funkčných priestoroch však musí brať v úvahu nároky jednotlivých druhov, preto ich tu uvádzame v plnom rozsahu.

##### *2.3.1.1. Návrh zásad opatrení pre orla skalného (Aquila chrysaetos)*

Na udržanie stavu orla skalného na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- zabezpečiť každoročný monitoring populácie druhu v CHVÚ s dohľadom všetkých obsadených hniezd,
- zabezpečiť vyhlásenie ochranných pásiem okolo všetkých hniezd v CHVÚ, ktoré si túto ochranu vyžadujú a kontrolu ich dodržiavania,

- usmerňovaním programov starostlivosti o les zabezpečiť v CHVÚ dostatok vhodných lesných porastov (nad 80 rokov) a ich mozaikovitú rozmiestnenie v území,
- postupne zabezpečiť ochranu na všetkých stĺpoch 22 kV vzdušného elektrického vedenia, pričom postupovať od stĺpov v otvorenej krajine k stĺpom na okraji lesov a intravilánov (čiže od najviac k najmenej nebezpečným),
- rôznymi opatreniami (ekovýchova, medializácia pytliactva) vplývať na relevantnú skupinu obyvateľstva (najmä poľovníci) v záujme minimalizácie priameho prenasledovania,
- pri územnom rozvoji regiónu usmerňovať urbanizáciu tak, aby sa minimálne prejavila na zmenšovaní plochy lovísk.

#### 2.3.1.2. Návrh zásad opatrení pre bociana čierneho (*Ciconia nigra*)

Na zlepšenie stavu bociana čierneho minimálne na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- zabezpečiť ochranu starých porastov nad 80 rokov a ich fragmentov v dostatočnej rozlohe v blízkosti vhodných lovísk (podiel nesmie v CHVÚ klesnúť pod 10 %);
- Zabezpečiť úplnú ochranu hniezdných stromov a zóny vo vzdialenosti 100-200 m od hniezda a zapracovať s tým súvisiace opatrenia do programu starostlivosti o les
- zabezpečiť počas samotného hniezdenia (1.3.-31.8.) vylúčenie lesohospodárskych prác v dostatočnom okruhu (do 300 m) od hniezda
- zabrániť vyrušovaniu hniezdiacich bocianov čiernych inými aktivitami (napr. turistický ruch, fotografovanie a iné) prostredníctvom vhodných opatrení (upozornením, strážením alebo utajením hniezdných lokalít a pod.). Prípadné návštevy napríklad za účelom ekovýchovy alebo fotografovania je potrebné obmedziť len na hniezdne lokality, ktoré sú prístupné bez vyrušovania hniezdiacich vtákov;
- Zamedziť odvodňovaniu mokradí a stavbe malých vodných elektrární so strmými brehmi neumožňujúcimi lov;

#### 2.3.1.3. Návrh zásad opatrení pre chrapkáča poľného (*Crex crex*)

Na udržanie aspoň súčasného stavu chrapkáča poľného v CHVÚ Levočské vrchy je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- v rámci stavebných konaní zachytávať prípadné ohrozenia hniezdných lokalít a navrhovať náhradné riešenia (kompenzácie v podobe náhradných lokalít, kde sa zlepšia podmienky pre hniezdenie chrapkáča, napríklad odstránenie zárastu krovín)
- v rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používania hnojív a chemických látok na hniezdných lokalitách
- v rámci územnoplánovacích a iných plánovacích dokumentov požadovať zachovanie trávnatých porastov a vhodnej štruktúry krajiny vrátane medzí a úhorov
- realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre farmárov a traktoristov o správnom spôsobe kosenia aktivity
- Zvýšiť kontrolu dodržiavanie predpisov na úseku ochrany prírody v čase kosby so zameraním na zachovanie trávnatých porastov
- v prípade ďalšieho poklesu populácií využiť cielenú ochranu hniezdísk s využitím ustanovení zákona a vyhlášky o CHVÚ

### 2.3.1.3. Návrh zásad opatrení pre chrapkáča poľného (*Crex crex*)

Na udržanie súčasného stavu chrapkáča poľného v CHVÚ Levočské vrchy je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- v rámci stavebných konaní zachytávať prípadné ohrozenia hniezdných lokalít a navrhovať náhradné riešenia (kompenzácie v podobe náhradných lokalít, kde sa zlepšia podmienky pre hniezdenie chrapkáča, napríklad odstránenie zárastu krovín)
- v rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používanie hnojív a chemických látok na hniezdných lokalitách
- v rámci územnoplánovacích a iných plánovacích dokumentov požadovať zachovanie trávnatých porastov a vhodnej štruktúry krajiny vrátane medzí a úhorov
- realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre farmárov a traktoristov o správnom spôsobe kosenia aktivity
- Zvýšiť kontrolu dodržiavanie predpisov na úseku ochrany prírody v čase kosby so zameraním na zachovanie trávnatých porastov
- v prípade ďalšieho poklesu populácií využiť cieľenú ochranu hniezdísk s využitím ustanovení zákona a vyhlášky o CHVÚ

### 2.3.1.4. Návrh zásad opatrení pre výra skalného (*Bubo bubo*)

Na zlepšenie stavu výra skalného minimálne na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- v prípade teritórií umiestnených v kameňolomoch s obnovenou ťažbou, usmerniť ťažbu a minimalizovať návštevnosť a vyrušovanie v hniezdnom období;
- v prípade nájdania stromových hniezd je potrebné zabezpečiť úplnú ochranu hniezdných stromov a v okolí hniezdných stromov vylúčenie lesohospodárskych prác počas hniezdného obdobia.
- zabezpečiť monitoring celej populácie výra skalného v území

### 2.3.1.5. Návrh zásad opatrení pre orla krikľavého (*Aquila pomarina*)

Na udržanie stavu orla krikľavého aspoň na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- zabezpečiť diferencovaný prístup v hospodárení na lesnej pôde nasledovne:
  - a) v lesoch ochranných a lesoch osobitného určenia v CHVÚ v prípade akejkoľvek lesohospodárskej činnosti rešpektovať nižšie uvedené opatrenia potrebné pre udržanie vhodných topických podmienok orla krikľavého
  - b) v hospodárskych lesoch nachádzajúcich sa v CHVÚ pri obnove lesných porastov podporovať uplatňovanie výberkového a účelového hospodárskeho spôsobu a uprednostňovať prirodzenú obnovu porastov s cieľom posilniť a zachovať ekologickú stabilitu lesných porastov na hniezdiskách orla krikľavého (obnovenie prirodzeného drevinového zloženia, zlepšenie horizontálnej a vertikálnej štruktúry porastov, vhodnejšie formovanie lesných okrajov)
- zabezpečiť uplatňovanie systému tvorby ochranných zón v okolí všetkých aktívnych hniezd (hniezda, ktoré boli orlami obsadené v období 5 rokov minimálne jedenkrát) jednotlivých párov orla krikľavého s nasledovnými podmienkami:



- a) ochranná zóna sa stanovuje v okruhu (polomere) minimálne 300 m od hniezdneho stromu
- b) zakazuje sa odstrániť alebo poškodiť hniezdny strom
- c) v dobe rozmnožovania, tj. od 16.3. do 31.8. kalendárneho roka, sa zakazuje vykonávať akúkoľvek lesohospodársku činnosť v ochrannej zóne
- d) mimo doby rozmnožovania, tj. od 1.9. do 15.3. kalendárneho roka:
  - vo vnútornej časti ochrannej zóny v okruhu (polomere) minimálne 100 m od hniezdneho stromu nezasahovať do vegetačného a pôdneho krytu
  - vo vonkajšej časti ochrannej zóny v okruhu (polomere) minimálne od 100 m do 300 m okolo hniezdneho stromu resp. na celej ploche takto vymedzenej ochrannej zóny, pri hospodárení v lesných porastoch uplatňovať výlučne výberkový hospodársky spôsob (tzn. pri jeho *stromovej forme* uskutočňovať jednotlivo výberkový rub stromový, ktorý sa vykonáva jednotlivým výrubom stromov a pri jeho *skupinovej forme* uskutočňovať skupinový alebo skupinovite výberkový rub s plochou obnovného rubu max. do 0,2 ha) alebo účelový hospodársky spôsob (tzn. pri jeho *stromovej forme* uskutočňovať stromový účelový rub, ktorý sa vykonáva jednotlivým výrubom stromov a pri jeho *skupinovej forme* uskutočňovať skupinový účelový rub s plochou obnovného rubu max. do 0,2 ha).
- zabezpečiť zapracovanie uvedeného systému ochranných zón do programov starostlivosti o lesy (PSL)
- s cieľom posilniť a zachovať ekologickú stabilitu lesných porastov zabezpečiť poskytnutie agroporadenstva lesohospodárskym subjektom vo veci ich zapojenia sa do opatrení "Lesnícko-environmentálne a klimatické služby a zachovanie lesa" a "Platby týkajúce sa sústavy Natura 2000" v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014-2020 za účelom získania kompenzačných platieb za obmedzenie hospodárenia z dôvodu uplatňovania princípu trvalo udržateľného rozvoja a ochrany prírody a zabezpečiť zapracovanie týchto environmentálnych opatrení do PRV SR vždy na nové programovacie obdobie
- zabezpečiť vhodné obhospodarovanie TTP pravidelnou kosbou lúk a odvozom biomasy, extenzívnym pasením oviec a hovädzieho dobytku, v odôvodnených prípadoch aj mulčovaním a pri tvorbe TTP použiť stanovištne vyhovujúce druhy tráv
- na plochách TTP vylúčiť aplikáciu priemyselných hnojív a pesticídov
- pri aplikácii pesticídov na ornej pôde zabezpečiť odborný kvalifikovaný dozor a použiť len chemické prípravky, ktoré nie sú na zozname zakázaných prípravkov pre chránené vtáčie územia (zdroj <http://nrl.uvm.sk/> )
- zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy vhodným nastavením poľnohospodárskych platieb tak, aby bolo výhodné pre poľnohospodárov hospodárenie udržiavať
- s cieľom posilniť a zachovať ekologickú stabilitu potravných biotopov na poľnohospodárskej pôde zabezpečiť poskytnutie agroporadenstva poľnohospodárskym subjektom vo veci ich zapojenia sa do jednotlivých podopatrení "Agroenvironmentálno-klimatického opatrenia" a opatrenia "Ekologické poľnohospodárstvo" v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014-2020 za účelom získania kompenzačných platieb za obmedzenie hospodárenia z dôvodu uplatňovania princípu trvalo udržateľného rozvoja a ochrany prírody a zabezpečiť zapracovanie týchto environmentálnych opatrení do PRV SR vždy na nové programovacie obdobie
- na všetkých plochách poľnohospodárskej pôdy realizovať postupy, ktoré minimalizujú negatívny vplyv na populáciu orla krikľavého; pri mulčovaní, kosbe trávnych porastov a žatve poľnohospodárskych kultúr vždy postupovať smerom od stredu k okrajom alebo od jednej strany pozemku k druhej strane pozemku, pri kosbe a žatve používať výstražné zariadenia

- zabezpečiť elimináciu rizika zranení a úhynu na konštrukciách elektrických vedení ich postupným ošetrovaním zábranami a výstražnými prvkami na vodiče
- zabrániť likvidácii mokradí a rekultivácii nevyužívaných pozemkov
- realizovať revitalizáciu mokradí
- zabezpečiť stálu propagáciu ochrany druhu a informovanosť odbornej (lesníci, poľnohospodári, poľovníci) a laickej verejnosti
- zabezpečiť elimináciu rizika nezákonného odstrelu v spolupráci s príslušnými inštitúciami (Polícia SR, OÚ, SIŽP, členovia Stráže prírody)
- zabezpečiť vymožiteľnosť práva v prípadoch vtácej kriminality
- usmerniť výstavbu infraštruktúry cestovného ruchu

#### 2.3.1.6. Návrh zásad opatrení pre hlucháňa hôrneho (*Tetro urogallus*)

Pre vytvorenie podmienok na zlepšenie stavu hlucháňa hôrneho na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- upraviť existujúce nevyhovujúce porasty s potenciálom pre šírenie hlucháňa vhodnými lesovými opatreniami (presvetlenie porastov, zvýšenie rôznorodosti, porast čučoriedky, obohatenie štruktúry o mŕtve drevo, zakmenenie znížiť pod 0,6 na kľúčových lokalitách, podrobnejšie vid' literatúru)
- na existujúcich lokalitách s výskytom hlucháňa hôrneho presunúť lesotechnické zásahy na obdobie mimo rozmnožovania. Prípadnú ťažbu na hniezdných lokalitách presunúť do obdobia mimo toku alebo hniezdenia
- ekovými aktivitami s organizáciami pôsobiacimi v cestovnom ruchu, športovými motoklubmi a samosprávami a zvýšením kontrolnej zamedziť vyrušovaniu na lokalitách.
- vylúčiť výstavbu lyžiarskych stredísk na hniezdiskách a zimoviskách hlucháňa a zamedziť fragmentácii týchto lokalít
- zrušiť prikrmovanie zrninami a granulami v okolí lokalít výskytu hlucháňa a zrušiť chov diviakov v dotknutých oblastiach, naopak zabezpečiť zníženie stavu diviakov v týchto revíroch na nulu.

#### 2.3.1.7. Návrh zásad opatrení pre rybárika riečneho (*Alcedo atthis*)

Na zvýšenie súčasnej populácie rybárika riečneho je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- zabezpečiť stály monitoring hniezdných lokalít
- monitorovať populačnú dynamiku a trendy vývoja populácie
- monitorovať znečisťovanie vodných tokov splaškami, odpadkami a vypúšťaním močovky
- monitorovať a v prípade nutnosti eliminovať negatívne vplyvy výkonu rybárskeho práva a rekreačných aktivít
- v nutných prípadoch upravovať hniezdne steny, vytvárať nové hniezdne možnosti rybárika riečneho prostredníctvom vytvárania nových hniezdných stien a iných alternatívnych možností
- spolupracovať so správcami tokov a MO SRZ pri zabezpečovaní ochrany rybárika a jeho hniezdných lokalít

#### 2.3.1.8. Návrh zásad opatrení pre včelára lesného (*Pernis apivorus*)

Na zlepšenie stavu včelára lesného minimálne na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- monitoring populácie na celom území s cieľom lokalizácie hniezdísk a maximálneho počtu hniezd
- zabezpečiť vyhlásenie ochranných pásiem okolo všetkých hniezd v CHVÚ, ktoré si túto ochranu vyžadujú a kontrolu ich dodržiavania,
- usmerňovaním programov starostlivosti o les zabezpečiť v CHVÚ dostatok vhodných lesných porastov (nad 80 rokov) a ich rozmiestnenie v území,
- postupne zabezpečiť ochranu na všetkých stĺpoch 22 kV vzdušného elektrického vedenia, pričom postupovať od stĺpov v otvorenej krajine k stĺpom na okraji lesov a intravilánov (čiže od najviac k najmenej nebezpečným),
- rôznymi opatreniami (ekovýchova, medializácia pytliactva) vplývať na relevantnú skupinu obyvateľstva (najmä poľovníci) v záujme minimalizácie priameho prenasledovania,
- spolupráca s veľkými užívateľmi pôdy (poľnohospodárske podniky) pri používaní insekticídov a pesticídov v lokalitách s výskytom hniezdísk.

#### 2.3.1.9. Návrh zásad opatrení pre tetruva hoľniaka (*Tetro tetric*)

Pre vytvorenie podmienok na zlepšenie stavu tetruva hoľniaka na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- V spolupráci s užívateľmi a vlastníkmi vykonať manažment hniezdných a potravných biotopov
- Usmernenie hospodárskych činností na všetkých obsadených lokalitách, jednak z dôvodu obmedzenia vyrušovania, ale aj za účelom podpory vhodného manažmentu
- V prípade potreby zabezpečiť doplnenie výsadby vhodných druhov drevín (bobuľonosné, breza, jelša jarabina), zabezpečiť ochranu mravenísk
- Zvýšiť kontrolnú činnosť najmä v období toku a dodržiavanie predpisov na úseku ochrany prírody, lesného hospodárstva a poľovníctva najmä v súvislosti s nadmerným vyrušovaním na hniezdných lokalitách vrátane motorových vozidiel a fotografovania
- Zamedzenie investičných zámerov ohrozujúcich lokality výskytu druhu
- Vylúčiť prikrmovanie diviakov v oblastiach s výskytom tetruva hoľniaka a zrušiť chov diviakov v dotknutých oblastiach

#### 2.3.1.10. Návrh zásad opatrení pre sovu dlhochvostú (*Strix uralensis*)

Na udržanie stavu sovy dlhochvostej aspoň na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- zachovanie starších lesných porastov vo vyšších stupňoch ochrany bez zásahu
- v lesných porastoch ponechať minimálne 5 stojacich stromov na 1ha na dožitie
- v spolupráci s užívateľmi uplatňovať ochranné zóny v okolí dohľadaných hniezd v zmysle vyhlášky o CHVÚ
- prípadnú ťažbu na hniezdných lokalitách presunúť do mimohniezdného obdobia
- poskytovať hniezdne príležitosti vyvešovaním búdok, zabezpečiť ich pravidelnú kontrolu a obnovu
- podporovať prírode blízke obhospodarovania lesa.

#### 2.3.1.11. Návrh zásad opatrení pre tesára čierneho (*Dryocopus martius*)

Na udržanie stavu tesára čierneho na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- zabezpečiť ochranu súvislejších lesných porastov optimálnych biotopov (t.j. lesy staršie ako 120 rokov s nižším zakmenením) s rozlohou v jednotkách rádovo km<sup>2</sup> a viac tak, že sa z nich vylúči holorubný spôsob obnovy lesných porastov;
- ponechávať zistené hniezdne stromy na dožitie a zapracovať tieto opatrenia do programu starostlivosti o les
- pri holorubnej ťažbe vždy zabezpečiť, aby ostali v území dostatočné fragmenty lesného porastu nad 80 rokov ako hniezdny biotop (v celom CHVÚ tak aby optimálne takéto porasty tvorili viac ako 10 %)
- ponechávať po ukončení (obnovnej, holorubnej) ťažby aspoň 3 – 5 stromov/ha na dožitie ako potenciálne hniezdne miesta;
- zabezpečiť aby na hniezdiskách v hniezdom období boli vylúčené lesohospodárske zásahy a lesohospodárske práce), obzvlášť ak sa jedná o izolované fragmenty 80 a viac ročných biotopov.

#### 2.3.1.12. Návrh zásad opatrení pre žlu sivú (*Picus canus*)

Na zlepšenie stavu žlne sivej minimálne na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- na každých 500 ha lesa udržiavať 5 – 30 území s celkovou výmerou min. 150 ha, na ktorých bude les starší ako 80 rokov s mŕtvym drevom v objeme min. 10 % celkovej zásoby porastu,
- zvýšiť rubný vek buka, javora, jaseňa a jedle na min. 110 rokov a duba na 140 rokov
- ochranné lesy ponechať bez zásahu,
- pri ťažbe ponechať v porastoch stromy s hrúbkou aspoň 30 cm na dožitie v počte min. 5 ks/ha,
- ponechávať v poraste stojace mŕtve stromy,
- ponechávať v poraste čo najviac ležiacich mŕtvych stromov,
- ťažbu dreva v porastoch starších ako 80 rokov realizovať iba mimo hniezdného obdobia (termín júl až február),
- zvyšovať alebo aspoň udržiavať plochu TTP porastených krovínami a/alebo solitérnymi drevinami,
- vylúčiť používanie pesticídov v lese, na nelesnej drevinovej vegetácii a TTP.

#### 2.3.1.13. Návrh zásad opatrení pre pôtika kapcavého (*Aegolius funereus*)

Na zlepšenie súčasného stavu druhu minimálne na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať opatrenia, ktoré sú uvádzané nižšie pre kuvička vrabčieho, s ktorým obýva rovnaké biotopy (ochrane napomôžu aj opatrenia pre ďalšie lesného druhu, napríklad pre tesára čierneho).

#### 2.3.1.14. Návrh zásad opatrení pre d'ubníka trojprstého (*Picoides tridactylus*)

Na zlepšenie súčasného nepriaznivého stavu d'ubníka trojprstého v území je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- udržanie vysokého zastúpenia smreka a jedle vo vhodných lesných porastoch
- vylúčenie veľkoplošných holorubov a fragmentácie horských porastov v jadrových oblastiach výskytu dubníka lesnými cestami a výstavbou lyžiarskych stredísk a iných rozsiahlejších rekreačných zariadení
- v ochranných lesoch a podľa možnosti aj v hospodárskych lesoch ponechávanie stojacich mŕtvych stromov v porastoch v počte 3-5 na 1 ha (stromy by mali dosahovať priemer 30 cm v prsnej výške)
- v hniezdnom období (marec – júl) na vhodných lokalitách (lesy so smrekom vo veku nad 80 rokov) obmedziť ťažbu dreva, napadnutých a mŕtvych stromov,
- usmernením lesohospodárskej činnosti pomocou programov starostlivosti o les zabezpečiť v CHVÚ dostatok vhodných lesných porastov (na 80 rokov) a ich rozmiestnenie v území,
- vylúčiť akúkoľvek aplikáciu insekticídov v lesných porastoch v celom CHVÚ

#### 2.3.1.15. Návrh zásad opatrení pre kivička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*)

Na udržanie priaznivého stavu kivička vrabčieho minimálne na stupni B je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zachovanie starších lesných porastov vo vyšších stupňoch ochrany bez zásahu
- v lesných porastoch ponechať po ťažbe minimálne 5 stojacich stromov na 1 ha na dožitie
- uplatňovať ochranu hniezdných dutín v zmysle vyhlášky o CHVÚ
- prípadnú ťažbu presunúť do mimohniezdného obdobia
- podporovať prírode blízke obhospodarovania lesa.

#### 2.3.1.16. Návrh zásad opatrení pre jariabka hôrneho (*Bonasa bonasia*)

Na udržanie súčasného stavu jariabka hôrneho minimálne na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- v programoch starostlivosti o lesy lesných hospodárskych plánoch presadzovať čo najvyššie zastúpenie pionierskych druhov drevín a snažiť sa o dosiahnutie nižšieho zápoja lesných porastov (pod 80 %)
- sledovanie vplyvu negatívnych faktorov na výskyt a početnosť druhu na jednotlivých lokalitách
- redukcia veľkoplošnej náhodnej resp. aj maloplošnej úmyselnej ťažby dreva (v dôsledku veternej a podkôrnikovej kalamity) v optimálnych aj suboptimálnych biotopoch.
- kontrolovať legislatívne obmedzenia zberu lesných plodov.

#### 2.3.1.17. Návrh zásad opatrení pre strakoša veľkého (*Lanius excubitor*)

Na zlepšenie stavu strakoša veľkého minimálne na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- v rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používania hnojív a chemických látok na hniezdných lokalitách

- zachovať (prípadne podľa potreby aj vysadiť) vyššie solitérne stromy ako potenciálne miesta hniezdenia a na lov
- v rámci územnoplánovacích a iných plánovacích dokumentov požadovať zachovanie trávnatých porastov a vhodnej mozaikovitej krajiny vrátane medzí a úhorov
- podporovať tradičné mozaikové využívanie poľnohospodárskej pôdy najmä ako pasienky a kosné lúky
- zvýšiť kontrolu dodržiavanie predpisov na úseku ochrany prírody v súvislosti s potenciálnym výrubom drevín rastúcich mimo lesa
- v prípade ďalšieho poklesu populácií využiť cieleňú ochranu hniezdísk s využitím ustanovení zákona a vyhlášky o CHVÚ.

#### 2.3.1.18. Návrh zásad opatrení pre prepelicu poľnú (*Coturnix coturnix*)

Pre udržanie stavu prepelice aspoň na stupni B priaznivého stavu postačujú navrhnuté opatrenia uvedené pre chrapkáča poľného.

#### 2.3.1.19. Návrh zásad opatrení pre muchára sivého (*Muscicapa striata*)

Na udržanie stavu muchára sivého aspoň na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné manažmentové opatrenia:

- Zabezpečiť pravidelný monitoring druhu
- Zachovanie vysokého podielu starých listnatých a zmiešaných lesov, zachovanie, resp. zvyšovanie podielu starej stromovej vegetácie (parky, sady, záhrady) v sídlach a okolí vodných tokov
- Vylúčenie veľkoplošných holorubov vo väčších celkoch starých listnatých a zmiešaných lesov a uprednostňovanie výberkového spôsobu ťažby dreva
- Dodržiavanie vhodného zastúpenia drevín
- Ponechávanie stojacich mŕtvych stromov v porastoch a výstavkov pri maloplošných holoruboch (5 stromov/10 ha porastu na dožitie, prípadne aj skupinky stromov). Odporúča sa tiež zachovanie/vysadenie aspoň ojedinelých stromov a krov na rozľahlých poľnohospodárskych plochách

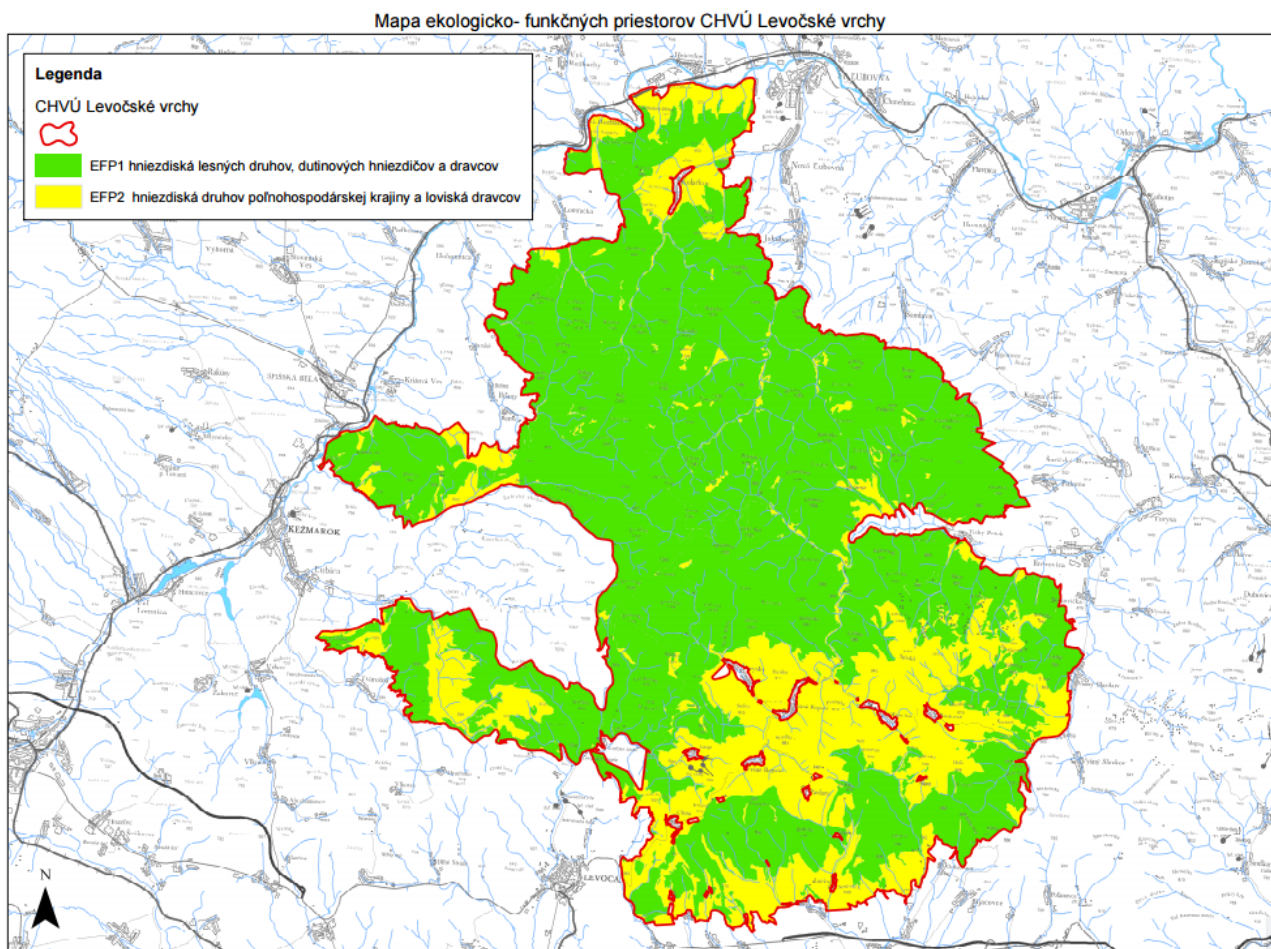
### **2.3.2. Členenie územia na ekologicko-funkčné priestory (EFP)**

V súčasnosti je predmetom ochrany v CHVÚ Levočské vrchy 19 vtáčích druhov. Pre ochranu týchto druhov vzhľadom k vyššie uvedeným cieľovým stavom boli na základe odporúčaní expertov a vedeckých dát navrhnuté zásady opatrení. Mnohé z týchto opatrení sú však podobné na druhej strane sa viaceré opatrenia vzájomne vylučujú. Aj druhy, ktoré sú predmetom ochrany v CHVÚ, sa nevyskytujú rozptýlene po celom území, ale väčšinou vo väzbe na konkrétny biotop, štruktúru krajiny alebo lokalitu. Preto je nutné rozčleniť CHVÚ Levočské vrchy pri návrhu opatrení na niekoľko ekologicko-funkčných priestorov (EFP), kde sa návrhy opatrení prispôbia druhom, ktorých ochrana bude v danom EFP prioritou. Zároveň sa tak zabezpečí, aby sa realizácia opatrení vzájomne nenegovala, a aby prijaté opatrenia mohli efektívne priniesť výsledky.

Chránené vtáčie územie Levočské vrchy sa za účelom optimalizácie navrhnutých zásad ochrany a opatrení a za účelom efektívneho manažmentu populácií vtáčích druhov člení na nasledovné ekologicko-funkčné priestory (EFP):



- EFP1 – hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov
- EFP2 – hniezdiská druhov poľnohospodárskej krajiny a loviská dravcov
- 



Obr. 1. Členenie CHVÚ Levočské vrchy na ekologicko funkčné priestory.

Pre jednotlivé ekologicko-funkčné priestory sú uvedené opatrenia v dvoch kategóriách. V kategórii „Navrhované opatrenia“ sú uvedené opatrenia starostlivosti, ktoré sú záväzné a je ich potrebné dodržať. Ak dochádza realizáciou navrhovaných opatrení k obmedzeniu bežného obhospodarovania vzniká nárok na náhradu za obmedzenie bežného obhospodarovania podľa § 61, ods. 1 zákona č. 543/2002 Z. z.. Opatrenia starostlivosti uvedené v kategórii „Odporúčané opatrenia“ sú nezáväzné a je vhodné ich dodržať. Predstavujú optimálne využívanie krajiny z pohľadu ochrany prírody. V prípade realizácie týchto opatrení nárok na náhradu za obmedzenie bežného obhospodarovania nevzniká.

#### 2.3.2.1. Návrh zásad opatrení v EFP1 – hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov

EFP1 – hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov je vyčlenené na takmer všetkých lesných porastoch v CHVÚ a jeho cieľom je zabezpečiť vhodné podmienky pre hniezdenie lesných druhov, dutinových hniezdičov a ochranu dravcov.

Prioritou ochrany v EFP1 sú predovšetkým druhy orol skalný, bocian čierny, výr skalný, orol krikľavý, hlucháň hôrny, rybárik riečny, včelár lesný, sova dlhochvostá, tesár čierny, žlna

sivá, pôtik kapcavý, kuvičok vrabčí, jariabok hôrny a muchár sivý. Pre zlepšenie podmienok pre tieto druhy je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

*Navrhované opatrenia:*

- Ak nie je možné pri spracúvaní kalamít ponechať v poraste 10 % porastov starších ako 80 rokov v celom CHVÚ, potom je potrebné pri spracúvaní kalamít ponechávať na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy, ktoré nepredstavujú hygienické riziko pre lesné porasty a zároveň dosahujú v prsnej výške priemer minimálne 30 cm
- Vyhľadávať a nechať na dožitie stromy s dutinami
- Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok pre kuvička vrabčieho, pôtika a sovu dlhochvostú v porastoch nad 40 rokov tak, aby spolu na 1 km<sup>2</sup> porastoch vo veku 41-100 rokov boli umiestnené minimálne dve búdky pre pôtika, kuvička a dve búdky pre sovu dlhochvostú
- Ponechávať v lese zlomy, ktoré nepredstavujú hygienické riziko pre ostatné lesné porasty, a ktoré zároveň v prsnej výške dosahujú priemer minimálne 30 cm
- Zabezpečiť ochranné zóny okolo hniezd dravcov a bociana čierneho tak, že vo vnútornej časti zóny sa nesmie celý rok zasahovať (v mimohniezdnom období iba výchovne zásahy netýkajúce sa hniezdného stromu, no nie je možné porast vyrúbať v tomto období s výnimkou spracovania kalamít) a ak je hniezdo neobsadené minimálne päť rokov ponechať porast vo vnútornej zóne v rovnakom režime. V prípade vonkajšej zóny zabezpečiť úplné obmedzenie lesohospodárskych zásahov v hniezdnom období. Vnútorňá časť zóny by mala mať spravidla polomer minimálne 100 metrov (v závislosti od nárokov druhov) a vonkajšia časť zóny 300-500 metrov. Tieto zóny by sa mali vyhlasovať pre ochranu hniezd orla skalného, orla krikl'avého, včelára lesného a bociana čierneho v prípade potreby aj v prípade nálezu stromových alebo zemných hniezd výra skalného.
- Zabezpečiť ochranu hniezdných lokalít výra skalného a to kameňolomov, starých redších porastov na strmých stráňach a okolitých lesných porastov v prípade stromových hniezd
- Zabezpečiť monitoring predmetov ochrany, u vzácnejších druhov všetkých hniezdísk, u ostatných vybranej vzorky hniezdísk
- Zabezpečiť monitoring a kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodu ochrany prírody (obmedzení vyhlášky č. 434/2012, ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Levočské vrchy)
- V prípade stavby nových elektrických vedení je potrebné všetky ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a úhynu vtáctva a rovnako ošetriť týmito prvkami aj existujúce problematické úseky vedení.
- Vylúčiť zásahy do mokradí včítane ich zalesňovania a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí

*Odporúčané opatrenia:*

- Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 1000 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov
- Vylúčiť leteckú aplikáciu insekticídov v lesných porastoch
- V prípade realizácie investícií do cestovného ruchu, resp. aj iných väčších investícií dôsledne posúdiť ich dopad na predmety ochrany a povoliť ich len v prípade, ak neexistuje riziko významného negatívneho dopadu na predmety ochrany
- Podporiť ostatné dutinové hniezdiče (muchár sivý) inštaláciou rozmerovo vhodných búdok v počte minimálne 2 búdky na 1 km<sup>2</sup> lesa
- V PSL presadiť čo najvyššie zastúpenie pionierskych drevín pre potreby ochrany jariabka hôrneho

- Zapracovať uvedené relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSL
- Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území tak, aby neohrozovalo vtáky na hniezdiskách a nevedlo k zmareniu hniezdení
- Realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre lesníkov a miestnych obyvateľov o význame CHVÚ a správnom hospodárení v ňom
- Zabezpečiť zmenu vyhlášky č. 434/2012 Z.z. ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Levočské vrchy za účelom úpravy obmedzení, ktoré majú adresne zabezpečiť ochranu prioritných druhov v EFP1 v CHVÚ tak, aby boli v súlade s vyššie uvedenými zásadami (upraviť termíny obmedzení a upraviť zákazy, ktoré sú nesprávne premietnuté do legislatívy). Prehodnotiť či predmety ochrany dlhodobu spĺňajú opodstatnenosť zaradenia medzi predmety ochrany.

#### 2.3.2.2. Návrh zásad opatrení v EFP2 – hniezdiská druhov poľnohospodárskej krajiny a loviská dravcov

EFP2 – hniezdiská druhov poľnohospodárskej krajiny a loviská dravcov je určený na ochranu poľnohospodárskych druhov vtáctva a zabezpečenie vhodnej trofickej základne pre dravce a bociany čierne hniezdiace v CHVÚ. Okrem toho EFP2 je určené na ochranu tetra holniaka.

Prioritou ochrany v EFP2 sú predovšetkým druhy chrapkáč poľný, tetrov holniak, strakoš veľký a prepelica poľná. Pre zlepšenie a udržanie podmienok pre tieto druhy je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

##### *Navrhované opatrenia:*

- Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP a presadzovať zachovanie TTP aj v rámci územnoplánovacej dokumentácie
- Zabezpečiť kosenie TTP od 1. mája do 31. júla na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára spôsobom od stredu do kraja, alebo od kraja ku kraju. Vylúčiť kosenie od kraja do stredu.
- Vylúčiť kosenie a mulčovanie príslušným orgánom štátnej ochrany prírody určených hniezdných lokalít chrapkáča poľného a prepelice poľnej.
- V rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používanie hnojív a chemických látok na hniezdných lokalitách predmetov ochrany
- V prípade ďalšieho poklesu populácií chrapkáča poľného využiť cielenú ochranu hniezdísk s využitím ustanovení zákona 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 434/2012 Z.z.
- Zachovať vyššie solitérne stromy ako potenciálne miesta hniezdenia a lovu strakoša veľkého a dravcov
- V rámci územnoplánovacích a iných dokumentov požadovať zachovanie mokradí
- Zabezpečiť monitoring predmetov ochrany, u vzácnejších druhov všetkých hniezdísk, u ostatných vybranej vzorky hniezdísk
- V prípade realizácie investícií do cestovného ruchu, resp. aj iných väčších investícií dôsledne posúdiť ich dopad na predmety ochrany a povoliť ich len v prípade, že neexistuje riziko významne negatívneho dopadu na predmety ochrany
- Zabezpečiť monitoring, resp. kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodu ochrany prírody (existujúcich obmedzení vyhlášky č. 434/2012 Z.z., ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Levočské vrchy). Zabezpečiť kontrolu aj s dôrazom na dodržiavanie predpisov na úseku ochrany prírody v čase kosby so zameraním na zachovanie TTP

- V prípade stavby nových elektrických vedení je potrebné všetky ošetriť prvkami minimalizujúcich kolízie a úhyn vtáctva a rovnako ošetriť týmito prvkami aj existujúce vedenia.
- Vylúčiť zásahy do mokradí

**Odporúčané opatrenia:**

- Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov v tomto EFP vhodnou formou pre predmety ochrany na významnej časti EFP (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy. Za týmto účelom presadzovať aj vhodné nastavenie dotácii v rámci poľnohospodárskej politiky na národnej a európskej úrovni
- V rámci stavebných konaní (ako aj v procese EIA a súvisiacich konaniach) zachytávať prípadné ohrozenia hniezdnych lokalít predmetov ochrany (hniezdísk chrapkáča a strakoša veľkého) a navrhovať náhradné riešenia
- Na vhodných lokalitách v nutných prípadoch upravovať na vodných tokoch hniezdne steny a vytvárať nové hniezdne možnosti pre rybárika riečneho
- Spolupracovať so správcami tokov pri zabezpečovaní ochrany rybárika a jeho hniezdnych lokalít
- Zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí
- Realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre farmárov a miestnych obyvateľov o význame CHVÚ a správnom hospodárení v ňom
- Zabezpečiť zmenu vyhlášky č. 434/2012 Z.z., ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Levočské vrchy za účelom úpravy obmedzení, ktoré majú adresne zabezpečiť ochranu predmetov ochrany podľa vyššie uvedených obmedzení v CHVÚ a v prípade potreby upraviť zoznam predmetov ochrany v CHVÚ.

### 3. CIELE STAROSTLIVOSTI A OPATRENIA NA ICH DOSIAHNUTIE

#### 3.1. Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti

##### 3.1.1. Dlhodobé ciele na dosiahnutie priaznivého stavu:

1. Zlepšiť súčasný nepriaznivý stav výberových druhu *Ciconia nigra*, *Picoides tridactylus*, *Aegolius funereus*, *Lanius excubitor*, *Tetrao urogallus*, *Tetrao tetrix*, *Bubo bubo*, *Picus canus* a *Alcedo atthis*.
2. Udržať súčasný priaznivý stav druhov vtákov *Crex crex*, *Bonasa bonasia*, *Glaucidium passerinum*, *Muscicapa striata*, *Aquila chrysaetos*, *Coturnix coturnix*, *Alcedo atthis*, *Dryocopus martius*, *Pernis apivorus*, *Aquila pomarina* a *Strix uralensis*.
3. Zabezpečiť adresný legislatívny rámec pre zlepšenie kvality biotopov predmetov ochrany v CHVÚ Levočské vrchy.
4. Zvýšiť ekologické povedomie miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.

##### Limitujúce a modifikujúce faktory

##### *Vnútorne prírodné faktory*

Veľmi významným vnútorným faktorom, u druhov s nízkou početnosťou jedným z najvýznamnejších, sú **extrémy počasia**. U druhov ako jariabok hôrny, hlucháň hôrny a tetrov hoľniak je dôležité, aby v čase vodenia mláďat nedochádzalo k prílevom chladného vzduchu a intenzívnym snehovým zrážkam. Vzhľadom ku globálnym klimatickým zmenám však dochádza k nástupu jarného oteplenia skôr ako v minulosti, a teda aj k skoršiemu nástupu hniezdenia. Napriek tomu sa však aj v neskorších týždňoch hniezdenia opakujú vlny s chladnejším počasím a často aj s napadnutím vysokej vrstvy snehu, ktorá môže byť pre prežitie mláďat kurovitých vtákov kritická. Pri opakovaní takýchto nepriaznivých poveternostných podmienok to môže prispieť k poklesu populácie ak je úspešnosť hniezdenia minimálna. Pre minimalizovanie tohto vplyvu je vhodné len udržiavanie populácie na dostatočne veľkej úrovni (a teda aj dostatočne rozsiahlych vhodných biotopov), ktorá bude odolná voči extrémom v niektorých sezónach s nižšou mierou hniezdnej úspešnosti.

*Vnútornými prírodnými faktormi, ktoré mierne negatívne vplyvajú na populáciu a dlhodobý cieľ č. 1 a 2 je **sukcesia**.* Sukcesia je problémom napríklad v prípade orla kriklavého, kde v Levočských vrchoch dochádza k opúšťaniu pôdy a následnému zarastaniu lesom, ktorý nie je vhodný pre orla kriklavého ako lovisko. Podobne je tento vplyv problematický aj pre zachovanie hniezdneho a potravného biotopu pre tetrova hoľniaka. Minimalizovanie tohto vplyvu je problematické keďže vyžaduje väčšie motivovanie poľnohospodárov pre udržanie hospodárenia na pôde vhodným nastavením dotácií (bez zmeny súčasného dotačného rámca bude komplikované dosiahnutie zásadnejších zmien). Rovnako ako v prípade orla kriklavého môže byť sukcesia problémom aj pre dosiahnutie cieľa 1 a 2 u druhov orol skalný a včelár lesný.

*Vnútorným prírodným faktorom s dopadom na lesné druhy je aj **pôsobenie škodlivých činiteľov v lese**.* Tými sú napríklad vetrové polomy alebo kalamitné pôsobenie hmyzu, akým je lykožrút potenciálne negatívne ovplyvňujúce dosiahnutie cieľov 1 a 2. V prípade vetrových polomov ak dôjde k polomom na väčšej ploche, môžu mať negatívny dopad na hniezdiská niektorých dravcov a bociana čierneho, ktorým môžu zaniknúť dostupné hniezdne biotopy. Na zníženie dopadov tohto faktoru je dôležité, aby pri hospodárení v lese boli porasty dostatočne štrukturované a minimalizované rovnoveké kultúry. Tým sa podarí negatívny vplyv faktoru na porasty, a teda aj na hniezdiská druhov značne obmedziť. Problémom však môže byť obzvlášť vznik vetrových polomov v hniezdnom období spôsobujúci zmarenie hniezdenia. Jeho minimalizácia je možná obdobne vhodným štrukturovaním porastov, ako aj udrжанím populácií druhov na dostatočne veľkej úrovni, aby dokázala prekonať aj roky s nižšou hniezdnou úspešnosťou. Väčším problémom môže byť veľkoplošné spracovanie takýchto kalamít. V tomto prípade dochádza k úplnému zániku hniezdných biotopov a limitovanie ich dostupnosti na niekoľko desaťročí. Týka sa to nielen dravcov, kurovitých vtákov ale aj ostatných druhov naviazaných na lesné prostredie. Preto je pre minimalizovanie ich dopadu veľmi dôležité hľadať spôsoby ako zachovať aspoň niektoré biotopy druhov, ktoré sú predmetom ochrany v CHVÚ. Takými možnosťami pri kalamitnej ťažbe ponechávať zdravé stromy (ich skupiny) alebo zlomy, ktoré nepredstavujú hygienické riziko pre okolité porasty, ideálne v počte aspoň 5 jedincov na hektár na dožitie (v prípade zdravých stromov). Takýto zásah minimalizuje dopad na niektoré hniezdiče, ktoré sa dokážu dočasne prispôbiť aj životu na polomoch ak ostanú zachované hniezdne stromy (napríklad tesár). Zároveň je však nutné ponechávať aj súvislejšie fragmenty biotopov bez zásahu.

#### *Vnútorné človekom podmienené faktory*

Splnenie dlhodobých cieľov 1-4 môže byť značne limitované, alebo modifikované viacerými človekom podmienenými faktormi.

*Na populáciu, ktoré sú predmetmi ochrany v CHVÚ môže limitujúco vplyvať **poľnohospodárstvo**. V tomto ohľade je dôležité predovšetkým na časti lokalít **opúšťanie pôdy, menej intenzifikácia poľnohospodárstva**. Všetky uvedené zmeny*



v poľnohospodárskej praxi vedú k zníženiu dostupnosti hniezdnych biotopov pre predmety ochrany, ale aj k zníženiu dostupnosti potravy pre dravce.

*Limitujúcim faktorom môže byť aj **intenzívne lesné hospodárenie** obzvlášť vo vzťahu k dosiahnutiu cieľa 1 a to zlepšiť súčasný stav hlucháňa hôrneho.* Intenzívne využívanie hospodárskych lesov, alebo odstraňovanie kalamít na kľúčových lokalitách, kde sa vyskytuje tento druh, môže vylúčiť možnosť zlepšenia populácie hlucháňa na niekoľko desaťročí (alebo úplne) ak nedostane zachovaný dostatočný rozsah biotopov s vhodnou štruktúrou. Problematickými sú pre hlucháňa lesy s vysokým zakmenením ako aj nízkym vekom. Aby sa predišlo nesplneniu cieľu pre hlucháňa, je dôležité už v mladších porastoch vhodne usmerňovať výchovu porastov. Takéto usmernenie môže prispieť k vytvoreniu biotopov, ktoré na vhodných lokalitách môžu hlucháňa opätovne osídliť.

*Pre splnenie cieľov 1-2 môže byť limitujúcim faktorom **vyrušovanie**.* Jedná sa predovšetkým o pohyb návštevníkov v blízkosti hniezdísk, tokanísk a dôležitých lokalít v dôsledku návštev turistických chodníkov a centier. Preto je dôležité monitorovať hniezdiská citlivých druhov, na kľúčových lokalitách neumožniť stavbu turistických chodníkov, resp. turistických zariadení a centier a vhodne tieto aktivity v území usmerniť.

*Limitujúcim faktorom môže byť aj **lov zveri**, ktorý sa týka dosiahnutia cieľu č. 2 v prípade jariabka hôrneho.* Dnes je jariabok hôrny poľovnou zverou s určenou dobou lovu a jeho lov je možný aj v CHVÚ Levočské vrchy. Populácia jariabka nie je v CHVÚ vysoká a už odlovenie viac ako desať jedincov sa dotkne takmer 10 % populácie v území. Preto je dôležité monitorovať pravidelne počet ulovených jedincov a aj veľkosť populácie a v prípade jej poklesu vylúčiť lov jariabka.

*Pre realizáciu ochranných opatrení je dôležité zachovanie **podpory verejnosti pre ochranu prírody** ako takú.* Podpora verejnosti môže značne v Levočských vrchoch variovať v závislosti od celkovej ekonomickej situácie, od spôsobu presadzovania opatrení ochrany prírody a od celkového informovania o ochrane prírody a hodnotách územia. V prípade zhoršenia ekonomickej situácie sa na prioritnejšie pozície vnímania dôležitosti záujmov dostanú iné sociálno-ekonomické aspekty života spoločnosti ako ochrana prírody. V takejto situácii je ťažšie hľadať podporu verejnosti na presadzovanie efektívnejšej ochrany prírody a minimalizovať tak dopad tohto faktoru. Čiastočne sa dá minimalizovať dopad takejto negatívnej situácie tým, že sa dlhodobo poukazuje na význam ochrany prírody nielen z pohľadu ekonomického, ale celkového prínosu pre kvalitu života (zachovanie lesov pre ochranu pred povodňami ako aj vhodných mikroklimatických podmienok a pod.). Rovnako ako celková ekonomická situácia (v prípade jej negatívneho vývoja) môže zhoršiť vnímanie verejnosti aj nedostatočná komunikácia s verejnosťou pri prijímaní opatrení pre ochranu prírody. Na minimalizovanie tohto faktora je veľmi dôležité vždy v predstihu pred prijatím opatrení o nich rokovať s dotknutými obcami, vlastníkmi, užívateľmi, prípadne aj občianskymi združeniami a iniciatívami. Takýto inkluzívny prístup v konečnom dôsledku nemusí viesť len k vysvetľovaniu potrieb opatrení prijatých pre ochranu prírody a nájdenia optimálneho spôsobu ich realizácie (teda sklbenie požiadaviek dotknutých vlastníkov, obcí, iných subjektov a ochrany prírody), ale môže viesť aj k nájdeniu nových osôb ochotných aktívne pomáhať ochrane prírody a tak prispieť pozitívne k naplneniu cieľov 1-4.

#### *Vonkajšie prírodné faktory*

Na dlhodobé ciele 1 a 2 vplýva aj viacero vonkajších prírodných faktorov. Niektoré z nich nie je možné ovplyvniť na národnej úrovni, resp. vôbec. Preto ich je potrebné vziať v úvahu pri hodnotení populácií aj v samotnom CHVÚ Levočské vrchy pre prípad ak tieto faktory majú dopad na populácie v CHVÚ.

*Spomedzi vonkajších prírodných faktorov majú na naše populácie dopad **poveternostné podmienky – extrémny počasie na migračných trasách a zimoviskách**.* V prípade druhov ako orol kriľavý, bocian čierny nie je pre zachovanie populácií týchto druhov dôležité len udržanie vhodných podmienok na hniezdenie v samotnom CHVÚ. Takmer rovnako dôležitú rolu hrajú aj podmienky na zimoviskách a migračných trasách. V prípade suchých rokov



vedúcich k nedostatku potravy na zimoviskách tak môže byť mortalita uvedených druhov vyššia a môže viesť aj k nižšiemu obsadeniu revírov po návrate zo zimovísk. Na minimalizovanie tohto vplyvu je možné len udržiavať biotopy uvedených druhov v dobrej kvalite za účelom zvýšenia hniezdnej úspešnosti, ktorá bude úplne alebo aspoň čiastočne kompenzovať potenciálne straty na zimoviskách a migračných trasách v dôsledku poveternostných extrémov.

*Medzi vonkajšími prírodnými faktormi hrá významnú rolu **globálna zmena klímy**.* Táto vedie už v súčasnosti k posunu areálu rozšírenia niektorých vtáčích druhov a ovplyvňuje aj druhovú skladbu biotopov. V prípade Levočských vrchov môže mať nárast teploty veľmi významný dopad na charakter územia a posun vegetačných pásiem. Roky s teplými a suchými letami vedú ku gradácii početnosti lykožrútov, celkovému zhoršeniu podmienok pre smrekové porasty a prispievajú ku celkovému hromadnému odumieraniu smrečín. Pritom viaceré druhy sú závislé od významného zastúpenia smreka alebo jedle v lesných porastoch (napríklad kivičok vrabčí, dubník trojprstý, hlucháň hôrny). V prípade hlucháňa hôrneho však klimatický model predpokladá, že v rokoch 2070-2099 už jeho hniezdna populácia na Slovensku úplne zanikne, resp. ostane zachovaná len v najvyšších polohách Karpát a v prípade tetra holniaka ostane obmedzená len najvyššie polohy v Tatrách. Podobne klimatický model predpokladá v uvedenom období úbytok populácie pötika, kivička a dubníka na Slovensku (Huntley et al. 2007). Vzhľadom ku nepresnosti uvedených modelov na kvadráty 50x50 km tieto výsledky síce mohli opomenúť špecifiká pestrej krajinej štruktúry a morfológie terénu na Slovensku, každopádne však pomerne presne upozorňujú na druhy u ktorých je dosiahnutie dlhodobých cieľov v území ohrozené globálnou zmenou klímy a u ktorých je možné očakávať, že ich areál sa neskôr silno fragmentuje a ostane závislý od konkrétnych ochranných opatrení a zachovania dostatočnej rozlohy vhodných biotopov. Dopad globálnej zmeny klímy môžu čiastočne minimalizovať aj politické opatrenia prijaté na globálnej úrovni. Vzhľadom k prírodným hodnotám, ktoré môže Slovensko stratiť tak by súčasťou snahy o dodržanie vyššie uvedených dlhodobých cieľov mali slovenské inštitúcie žiadať efektívne opatrenia na zastavenie globálnych klimatických zmien. Keďže k nim však v súčasnosti nie je na globálnej politickej úrovni vôľa, je potrebné s pôsobením týchto faktorov u nás rátať a prispôbiť im aj navrhované opatrenia v území tak, aby viedli k udržaniu tých autochtónnych druhov, u ktorých to je možné a zároveň vytvorili vhodné podmienky pre celkové udržanie stability ekologických funkcií krajiny a jej autoregulačných mechanizmov.

#### *Vonkajšie človekom podmienené faktory*

Viaceré antropické faktory s pôvodom mimo územia CHVÚ Levočské vrchy môžu tiež významne prispieť k horšiemu ako očakávanému naplneniu dlhodobých cieľov starostlivosti o CHVÚ.

*Stavba nových **investičných zámerov za hranicami CHVÚ** takisto predstavuje významné riziko pre dosiahnutie cieľov 1 a 2.* Preto je potrebné pozorne monitorovať podobné zámery nielen v samotnom CHVÚ, ale aj v okolí CHVÚ, kde môžu investičné zámery vytvoriť závažné riziká pre naplnenie cieľov. Pre ich odvrátenie alebo minimalizovanie je nutné využívať nástroje, ktoré poskytuje EIA a Smernica o biotopoch a Smernica o vtákoch.

*V prípade cieľov 1 a 2 hrá významnú rolu aj ochrana biotopov sťahovavých druhov na zimoviskách a migračných trasách ako aj samotných druhov počas migrácie a zimovania.*

***Odlesňovanie, intenzifikácia poľnohospodárstva na zimoviskách a nelegálny lov počas migrácie** pritom predstavujú jedno z hlavných rizík pre sťahovavé druhy.* Nelegálny lov počas migrácie sa týka predovšetkým krajín v okolí Stredomoria ako je Turecko, Cyprus, Libanon a Egypt. Nelegálnym lovom tu nie sú ohrozené len bežné druhy, ale aj mnohé vzácne druhy, migrujúce bociany čierne, dravce. Vzhľadom ku nestabilnej politickej situácii v týchto krajinách sa nedá očakávať zmena legislatívy na ochranu vtáctva v týchto štátoch ani pri tlaku verejnosti z Európy. Preto je možné očakávať, že u ďalekých migrantov

zimujúcich v Afrike sa tento nelegálny lov môže aj významne podpísať na negatívnom trende predmetného druhu aj v samotnom CHVÚ. Na minimalizovanie pôsobenia tohto faktoru je tak potrebné zabezpečiť vhodné podmienky na hniezdenie druhov v CHVÚ za účelom zvýšenia hniezdnej úspešnosti. Okrem toho je potrebné žiadať zabezpečenie plnenia medzinárodných dohovorov (RAMSAR, AEWA a iné).

*Na naplnenie cieľov 1, 2, 3 a 4 môže negatívne pôsobiť aj celková nepriaznivá ekonomická a sociálna situácia v Európe.* V prípade nepriaznivého vývoja ekonomiky prioritou môžu byť iné opatrenia, a teda aj celkové vnímanie ochrany prírody ako priority sa môže posunúť na nižšie úrovne a sťažiť tak dosiahnutie dlhodobých cieľov. Na minimalizovanie dopadu tohto vplyvu je potrebné systematicky upozorňovať na prínosy zachovanej prírody, ktoré poskytujú služby spoločnosti nezávisle od ekonomickej situácie (napr. vodozádržná schopnosť zachovalých lesov, pričom zachovalé lesy sú dôležité aj pre prežitie predmetov ochrany a pod.).

### 3.2. Stanovenie operatívnych cieľov

#### 1. Zlepšiť súčasný nepriaznivý stav výberových druhu *Ciconia nigra*, *Picoides tridactylus*, *Aegolius funereus*, *Lanius excubitor*, *Tetrao urogallus*, *Tetrao tetrix*, *Bubo bubo*, *Picus canus* a *Alcedo atthis*.

- 1.1. Zvýšiť a udržať populáciu bociana čierneho (*Ciconia nigra*) na priemernej úrovni minimálne 15 obsadených revírov.
- 1.2. Zvýšiť a udržať populáciu ďubníka trojprstého (*Picoides tridactylus*) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov.
- 1.3. Zvýšiť a udržať populáciu pôtika kapcavého (*Aegolius funereus*) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov.
- 1.4. Zvýšiť a udržať populáciu strakoša veľkého (*Lanius excubitor*) na priemernej úrovni minimálne 5 obsadených revírov.
- 1.5. Zlepšiť a udržať podmienky pre hniezdenie hlucháňa hôrneho (*Tetrao urogallus*) na všetkých jeho historických a recentne udávaných lokalitách.
- 1.6. Zlepšiť a udržať podmienky pre hniezdenie tetrova hoľniaka (*Tetrao tetrix*) na všetkých jeho historických a recentne udávaných lokalitách.
- 1.7. Zvýšiť a udržať populáciu výra skalného (*Bubo bubo*) na priemernej úrovni minimálne 3 obsadených revírov.
- 1.8. Zvýšiť a udržať populáciu žlny sivej (*Picus canus*) na priemernej úrovni minimálne 50 obsadených revírov
- 1.9. Zvýšiť a udržať populáciu rybárika riečneho (*Alcedo atthis*) na priemernej úrovni minimálne 8 obsadených revírov.

#### 2. Udržať súčasný priaznivý stav druhov vtákov *Crex crex*, *Bonasa bonasia*, *Glaucidium passerinum*, *Muscicapa striata*, *Aquila chrysaetos*, *Coturnix coturnix*, *Alcedo atthis*, *Dryocopus martius*, *Pernis apivorus*, *Aquila pomarina* a *Strix uralensis*.

- 2.1. Udržať populáciu chrapkáča poľného (*Crex crex*) na priemernej úrovni minimálne 80 obsadených revírov.
- 2.2. Udržať populáciu jariabka hôrneho (*Bonasa bonasia*) na priemernej úrovni minimálne 125 obsadených revírov.
- 2.3. Udržať populáciu kivička vrbčieho (*Glaucidium passerinum*) na priemernej úrovni minimálne 75 obsadených revírov.

- 2.4. Udržať populáciu muchárov sivých (*Muscicapa striata*) na priemernej úrovni minimálne 75 obsadených revírov.
  - 2.5. Udržať populáciu orla skalného (*Aquila chrysaetos*) na priemernej úrovni minimálne 7 obsadených revírov.
  - 2.6. Udržať populáciu prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*) na priemernej úrovni minimálne 80 obsadených revírov.
  - 2.7. Udržať populáciu tesára čierneho (*Dryocopus martius*) na priemernej úrovni minimálne 65 obsadených revírov.
  - 2.8. Udržať populáciu včelára lesného (*Pernis apivorus*) na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov
  - 2.9. Udržať populáciu orla krikl'ávého (*Aquila pomarina*) na priemernej úrovni minimálne 15 obsadených revírov.
  - 2.10. Udržať populáciu sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*) na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov.
- 3. Zabezpečiť adresný legislatívny rámec pre zlepšenie kvality biotopov predmetov ochrany v CHVÚ Levočské vrchy.**
- 3.1. Zabezpečiť aktualizáciu vyhlášky č. 434/2012 Z. z. s cieľom prehodnotenia zakázaných činností tak aby boli adresné k požiadavkám predmetov ochrany.
  - 3.2. Vyhodnotiť adresnosť legislatívneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a presadiť potrebné úpravy
- 4. Zvýšiť ekologické povedomie miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.**
- 4.1. Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite.
  - 4.2. Zapájať miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtáctva, zapájať vlastníkov pozemkov do vykonávania praktického manažmentu.

### 3.3. Rámcové plánovanie a modely hospodárenia pre lesné biotopy

Základné rozhodnutia a ciele hospodárenia sú spracované pre lesné porasty podľa identifikátorov v modeloch hospodárenia. Kompletný výstup platných modelov pre jednotlivé PSL je súčasťou Všeobecnej časti PSL pre jednotlivé Lesné celky (LC). Kombináciou identifikátorov na území CHVÚ vzniká celkovo niekoľko sto modelov. V tabuľke na nasledujúcich stranách sú uvedené základné rámce vybrané z modelov s najväčším zastúpením v CHVÚ (výmera identifikátorov nad 100 ha).

Rubné doby, obnovné doby a cieľové drevinové zastúpenie sú optimalizované najmä s ohľadom na kategóriu lesa, drevinovú skladbu a stanovištné podmienky danej lesnej oblasti. Konštrukcia modelov umožňuje reagovať aj na zhoršený zdravotný stav, keďže výrazne zvýšený stupeň ohrozenia porastu umožňuje znížiť rubnú dobu, prípadne upraviť obnovnú dobu. Hospodárske spôsoby uvedené v modeloch hospodárenia sú maximálne prípustnou formou obnovy lesa a zmena na jemnejšie formy je v právomoci odborného lesného hospodára (OLH). Dominantný hospodársky spôsob je podrastový hlavne jeho maloplošná forma. V odôvodnených prípadoch v rámci zákona modely hospodárenia umožňujú aj použitie kombinácie podrastového a holorubného hospodárskeho spôsobu.

Základné rámce z Modelov hospodárenia pre hlavné identifikátory

Lesná oblasť	Pod-oblasť	Kategória	Tvar	Spôsob obhosp.	Písmeno kategórie	HSLT	Porastový typ	SOP	Rubná doba	Obnovná doba	Hosp. spôsob	Hosp. spôsob	Cieľové drevinové zloženie															
													DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%
42	B	H	V			411	18	1	100	30	MP	HP	BK	30-50	JD	20-40	sm	0-25	sc	10-30	bo	0-10	jh	0-30	js	0-30	lp	0-20
42	B	H	V			411	19	1	100	30	HP	PH	BK	20-40	JD	20-40	sm	0-25	sc	10-30	bo	0-10	jh	10-30	js	0-30	lp	0-20
42	B	H	V			411	23	1	110	30	PH	HP	BK	20-40	JD	20-40	sm	0-20	sc	10-40	bo	0-10	jh	10-30	js	0-30	lp	0-20
42	B	H	V			411	26	1	110	40	MP	HP	BK	20-40	JD	20-50	sm	0-20	sc	10-30	bo	0-10	jh	10-30	js	10-	lp	0-20
42	B	H	V			411	62	1	110	30	MP	HP	BK	40-60	JD	20-40	sm	0-20	sc	10-30	bo	0-10	jh	10-30	js	0-20	lp	0-20
42	B	H	V			511	15	1	100	30	HP	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	16	1	100	40	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-40	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	17	1	100	40	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	18	1	100	30	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-40	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	19	1	100	30	HP	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	20	1	100	20	MH	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10	bo	0-10
42	B	H	V			511	21	1	100	30	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-32	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	23	1	110	30	HP	PH	JD	10-40	SM	10-30	BK	10-30	sc	10-40	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	24	1	110	30	HP	PH	JD	10-40	SM	10-30	BK	10-30	sc	10-40	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	26	1	110	40	MP	HP	JD	20-50	SM	10-30	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	29	1	110	20	MH	PH	JD	10-40	SM	10-30	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10	bo	0-10
42	B	H	V			511	62	1	110	30	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	20-50	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	65	1	110	40	MP		JD	10-40	SM	10-30	BK	30-50	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	70	1	110	30	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	30-50	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			511	71	1	110	30	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	20-50	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10	bo	0-10

Lesná oblasť	Pod-oblasť	Kategoría	Tvar	Spôsob ohosp.	Písmeno kategórie	HSLT	Porastový typ	SOP	Rubná doba	Obnovná doba	Hosp. spôsob	Hosp. spôsob	Cieľové drevinové zloženie															
													DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%
42	B	H	V			511	83	1	110	30	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	10-40	sc	0-30	jh	10-30	js	0-30	bh	0-20		0-0
42	B	H	V			511	97	1	110	30	MP		JD	10-40	SM	10-30	BK	10-40	sc	0-30	jh	1-25	js	1-25	bh	0-10		0-0
42	B	H	V			605	15	1	120	30	HP	PH	SM	30-50	JD	10-30	BK	5-20	sc	10-40	jh	0-20	ol	0-20		0-0		0-0
42	B	H	V			605	18	1	120	30	MP	HP	SM	30-50	JD	10-30	BK	5-30	sc	10-40	jh	0-20	ol	0-20		0-0		0-0
42	B	H	V			611	15	1	110	30	HP	PH	SM	30-60	JD	10-40	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-25	ol	0-20		0-0		0-0
42	B	H	V			611	16	1	110	40	MP		SM	20-50	JD	10-40	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-25	ol	0-20		0-0		0-0
42	B	H	V			611	18	1	110	30	MP	HP	SM	20-50	JD	10-40	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-25	ol	0-20		0-0		0-0
42	B	U	V		a	511	15	1	100	40	HP	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	16	1	100	50	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-40	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	17	1	100	50	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	18	1	100	40	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-40	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	19	1	100	40	HP	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	20	1	100	30	MH	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10	bo	0-10
42	B	U	V		a	511	21	1	100	40	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-32	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	62	1	110	40	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	20-50	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	65	1	110	50	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	30-50	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	70	1	110	40	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	30-50	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		a	511	71	1	110	40	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	20-50	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10	bo	0-10
42	B	U	V		a	511	97	1	110	40	MP	HP	JD	10-40	SM	10-30	BK	10-40	sc	0-30	jh	1-25	js	1-25	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		h	505	15	1	110	30	HP	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	10-30	jh	0-20	ol	0-20		0-0		0-0

Lesná oblasť	Pod- oblasť	kategória	Tvar	Spôsob ohosp.	Písmeno kategórie	HSLT	Porastový typ	SOP	Rubná doba	Obnovná doba	Hosp. spôsob	Hosp. spôsob	Cieľové drevinové zloženie															
													DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%	DR	%
42	B	U	V		h	511	15	1	100	30	HP	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		h	511	16	1	100	40	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-40	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		h	511	17	1	100	40	MP	HP	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		h	511	19	1	100	30	HP	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		h	511	20	1	100	20	MH	PH	JD	10-40	SM	30-50	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10	bo	0-10
42	B	U	V		h	511	22	1	110	20	MH	PH	JD	10-40	SM	10-30	BK	10-30	sc	10-40	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		h	511	26	1	110	40	MP	HP	JD	20-50	SM	10-30	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10		0-0
42	B	U	V		h	511	29	1	110	20	MH	PH	JD	10-40	SM	10-30	BK	10-30	sc	0-30	jh	0-20	js	0-20	bh	0-10	bo	0-10
42	B	U	V		h	605	15	1	120	30	MP	HP	SM	30-50	JD	10-30	BK	5-20	sc	10-40	jh	0-20	ol	0-20		0-0		0-0



**3.4. Navrhované opatrenia, stanovenie harmonogramu ich plnenia, určenie subjektu zodpovedného za ich, stanovenie merateľných indikátorov ich plnenia**

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
<b>Operatívny cieľ č. 1.1. Zvýšiť a udržať populáciu bociana čierneho (<i>Ciconia nigra</i>) na priemernej úrovni minimálne 15 obsadených revírov.</b>			
1.1.1.	Zabezpečiť monitoring vybranej vzorky hniezdných okrskov bociana čierneho každoročne a každoročne dohľadávať hniezda v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov.	CHVÚ	VP
1.1.2.	Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných hniezd a v prípade pádu na vhodných stromoch vyložiť náhradné hniezdne podložky	EFP 1	VP
1.1.3.	V okolí hniezd zabezpečiť vyhlásenie ochranných zón	EFP 1	VP
1.1.4.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
1.1.5.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany	EFP 1	SP
1.1.6.	Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody	CHVÚ	VP
1.17.	Zpracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	EFP 1	VP
1.1.8.	Nové elektrické vedenia ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a rovnako ošetriť aj existujúce vedenia	CHVÚ	VP
1.1.9.	Vylúčiť negatívne zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí	CHVÚ	VP
1.1.10.	Usmerniť fotografovanie bocianov čiernych v blízkosti ich hniezdísk	EFP 1	VP
<b>Operatívny cieľ č. 1.1. Zvýšiť a udržať populáciu d'ubníka trojprstého (<i>Picooides tridactylus</i>) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov.</b>			
1.2.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
1.2.2.	Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	EFP 1	VP
1.2.3.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	EFP 1	VP
1.2.4.	Zpracovať relevantné opatrenia do PSL	EFP 1	VP
1.2.5.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie d'ubníka	CHVÚ	VP
1.2.6.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	EFP 1	VP
<b>Operatívny cieľ č. 1.3. Zvýšiť a udržať populáciu pôtika kapcavého (<i>Aegolius funereus</i>) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov.</b>			
1.3.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
1.3.2.	Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy	EFP 1	VP

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
1.3.3.	Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	EFP 1	VP
1.3.4.	Vyhľadávať a nechať na dožitie stromy s dutinami	EFP 1	VP
1.3.5.	Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok	EFP 1	VP
1.3.6.	Zapracovať relevantné opatrenia do PSL	EFP 1	VP
1.3.7.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie pôtika	CHVÚ	VP
1.3.8.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	EFP 1	SP
<b>Operatívny cieľ č. 1.4. Udržať populáciu strakoša veľkého (<i>Lanius excubitor</i>) na priemernej úrovni minimálne 5 obsadených revírov.</b>			
1.4.1.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie strakoša veľkého	CHVÚ	VP
1.4.2.	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	EFP 2	VP
1.4.3.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou	EFP 2	VP
1.4.4.	Zachovávať dostatočné porasty krovín na hniezdných lokalitách	EFP 2	VP
1.4.5.	Zachovať (prípadne podľa potreby aj vysadiť) vyššie solitérne stromy ako potenciálne miesta hniezdenia a lovu strakoša veľkého	EFP 2	VP
<b>Operatívny cieľ č. 1.5. Zlepšiť a udržať podmienky pre hniezdenie hlucháňa hôrneho (<i>Tetrao urogallus</i>) na všetkých jeho historických a recentne udávaných lokalitách.</b>			
1.5.1.	Výchovnými porastmi zabezpečiť, aby boli vhodné pre výskyt hlucháňa (heterogénne, zakmenenie maximálne 0,7 a pod.)	EFP 1	VP
1.5.2.	Zabezpečiť, aby sa nezalesňovali existujúce okraje horských holí	EFP 1	SP
1.5.3.	Obnovu vybratých lesných porastov vykonávať spôsobom vhodným pre hlucháňa	EFP 1	VP
1.5.4.	Vylúčiť vykonávanie lesohospodárskej činnosti od 1.3. do 30.6. na lokalitách výskytu hlucháňa	EFP 1	VP
1.5.5.	Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	EFP 1	VP
1.5.6.	Vylúčiť výstavbu lyžiarskych stredísk a väčších stredísk cestovného ruchu na lokalitách výskytu hlucháňa	EFP 1	VP
1.5.7.	Investície do mäkkých foriem cestovného ruchu dôsledne posúdiť z pohľadu dopadu na predmet ochrany	EFP 1	VP
1.5.8.	Zabezpečiť monitoring všetkých tokanísk hlucháňa hôrneho	EFP 1	VP
1.5.9.	Vylúčiť stavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolízií s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem	CHVÚ	VP
1.5.10.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	EFP 1	VP
<b>Operatívny cieľ č. 1.6. Zlepšiť a udržať podmienky pre hniezdenie tetraova hol'niaka (<i>Tetrao tetrix</i>) na všetkých jeho historických a recentne udávaných lokalitách.</b>			

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
1.6.1.	V spolupráci s užívateľmi a vlastníkmi vykonať manažment vybratých hniezdných a potravných biotopov a udržiavať novovytvorený stav	EFP 2	VP
1.6.2.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie vybratých pozemkov vhodnou formou pre tetrahoľniaka	EFP 2	VP
1.6.3.	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku (napr. les), vylúčiť rozoranie TTP a presadzovať zachovanie TTP aj v rámci územnoplánovacej dokumentácie.	EFP 2	VP
1.6.4.	Každoročný monitoring celej populácie tetrahoľniaka	CHVÚ	VP
1.6.5.	Zabezpečiť doplnenie vhodných druhov drevín (bobuľonosné, breza, jelša, jarabina) ich výsadbou a zabezpečiť ochranu mravenísk	EFP 2	VP
1.6.6.	Vylúčiť realizáciu investičných zámerov ohrozujúcich hniezdne lokality	EFP 2	VP
1.6.7.	Vylúčiť stavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami minimalizujúcimi kolízie s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem	CHVÚ	VP
<b>Operatívny cieľ č. 1.7. Zvýšiť a udržať populáciu výra skalného (<i>Bubo bubo</i>) na priemernej úrovni minimálne 3 obsadených revírov.</b>			
1.7.1.	Zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochrannej zóny v okolí hniezda výra skalného	CHVÚ	VP
1.7.2.	V prípade realizácie investícií do cestovného ruchu, resp. aj iných väčších investícií dôsledne posúdiť ich dopad na predmet ochrany	CHVÚ	VP
1.7.3.	Zabezpečiť ochranu hniezdných lokalít a to kameňolomov, starých redších porastov na strmých stráňach a okolitých lesných porastov v prípade stromových alebo zemných hniezd	CHVÚ	VP
1.7.4.	Zabezpečiť pravidelný monitoring celej populácie výra	CHVÚ	VP
<b>Operatívny cieľ č. 1.8. Zvýšiť a udržať populáciu žlny sivej (<i>Picus canus</i>) na priemernej úrovni minimálne 50 obsadených revírov</b>			
1.8.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	CHVÚ	VP
1.8.2.	Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	EFP 1	VP
1.8.3.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	EFP 1	VP
1.8.4.	Zpracovať relevantné opatrenia do PSL	EFP 1	VP
1.8.5.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie žlny sivej	CHVÚ	VP
1.8.6.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	EFP 1	VP
<b>Operatívny cieľ č. 1.9. Zvýšiť a udržať populáciu rybárika riečného (<i>Alcedo atthis</i>) na priemernej úrovni minimálne 8 obsadených revírov.</b>			

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
1.9.1.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie rybárika	CHVÚ	VP
1.9.2.	Na vhodných lokalitách v nutných prípadoch upravovať hniezdne steny a vytvárať nové hniezdne možnosti pre rybárika	CHVÚ	VP
1.9.3.	Spolupracovať so správcami tokov a vodných plôch pri zabezpečovaní ochrany rybárika a jeho hniezdných lokalít	CHVÚ	VP
1.9.4.	Zvýšiť kontrolu dodržiavania predpisov na úseku ochrany prírody	CHVÚ	VP
1.9.5.	Zamedziť výstavbe investičných zámerov ohrozujúcich hniezdne lokality	CHVÚ	VP
1.9.6.	Dôsledne posúdiť nové investičné zámery ohrozujúce hniezdne lokality	CHVÚ	VP
<b>Operatívny cieľ č. 2.1. Udržať populáciu chrapkáča poľného (<i>Crex crex</i>) na priemernej úrovni minimálne 80 obsadených revírov.</b>			
2.1.1.	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	EFP 2	VP
2.1.2.	Zabezpečiť kosenie TTP od 1. mája do 31. júla na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára spôsobom od stredu do kraja, alebo od kraja ku kraju. Vylúčiť kosenie od kraja do stredu.	EFP 2	VP
2.1.3.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou pre predmety ochrany	EFP 2	VP
2.1.4.	Vylúčiť kosenie a mulčovanie príslušným orgánom štátnej ochrany prírody určených hniezdných lokalitách	EFP 2	VP
2.1.5.	V rámci stavebných konaní (ako aj v procese EIA a súvisiacich konaniach) zachytávať prípadné ohrozenia hniezdných lokalít	EFP 2	VP
2.1.6.	V prípade ďalšieho poklesu populácií chrapkáča poľného využiť cieleňú ochranu hniezdísk s využitím ustanovení zákona 543/2002 Z.z. a vyhlášky č. 434/2012 Z.z.	EFP 2	VP
2.1.7.	Vylúčiť zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí	EFP 2	VP
2.1.8.	V rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používanie hnojív a chemických látok na hniezdných lokalitách	EFP 2	VP
2.1.9.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie chrapkáča poľného	EFP 2	VP
<b>Operatívny cieľ č. 2.2. Udržať populáciu jariabka hôrneho (<i>Bonasa bonasia</i>) na priemernej úrovni minimálne 125 obsadených revírov.</b>			
2.2.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
2.2.2.	Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	EFP 1	VP
2.2.3.	Presadiť čo najvyššie zastúpenie pionierskych drevín v PSL	EFP 1	VP
2.2.4.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie	CHVÚ	VP

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
2.2.5.	Zpracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	EFP 1	NP
<b>Operatívny cieľ č. 2.3. Udržať populáciu kivička vrabčieho (<i>Glaucidium passernium</i>) na priemernej úrovni minimálne 75 obsadených revírov.</b>			
2.3.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
2.3.2.	Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy	EFP 1	VP
2.3.3.	Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	EFP 1	VP
2.3.4.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	EFP 1	VP
2.3.5.	Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok	EFP 1	SP
2.3.6.	Zpracovať relevantné opatrenia do PSL	EFP 1	VP
2.3.7.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie kivička	CHVÚ	VP
2.3.8.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	EFP 1	NP
<b>Operatívny cieľ č. 2.4. Udržať populáciu muchárov sivých (<i>Muscicapa striata</i>) na priemernej úrovni minimálne 75 obsadených revírov</b>			
2.4.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	CHVÚ	VP
2.4.2.	Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy	CHVÚ	VP
2.4.3.	Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	CHVÚ	VP
2.4.4.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	CHVÚ	VP
2.4.5.	Zpracovať relevantné opatrenia do PSL	CHVÚ	VP
2.4.6.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie muchára sivého	CHVÚ	SP
<b>Operatívny cieľ č. 2.5. Udržať populáciu orla skalného (<i>Aquila chrysaetos</i>) na priemernej úrovni minimálne 7 obsadených revírov.</b>			
2.5.1.	Zabezpečiť monitoring všetkých hniezdných okrskov orla skalného každoročne a každoročne dohľadávať hniezda v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov	EFP 1	VP
2.5.2.	Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných stromových hniezd a v prípade pádu na vhodných stromoch vyložiť náhradné hniezdne podložky	EFP 1	VP
2.5.3.	V okolí hniezd zabezpečiť vyhlásenie ochranných zón	EFP 1	VP
2.5.4.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP



Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
2.5.5.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany	EFP 1	VP
2.5.6.	Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody	CHVÚ	VP
2.5.7.	Zpracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	EFP 1	VP
2.5.8.	Nové elektrické vedenia ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a rovnako ošetriť aj existujúce vedenia	CHVÚ	VP
2.5.9.	Usmerniť fotografovanie orlov v blízkosti ich hniezdísk	EFP 1	VP
<b>Operatívny cieľ č. 2.6. Udržať populáciu prepelice poľnej (<i>Coturnix coturnix</i>) na priemernej úrovni minimálne 80 obsadených revírov.</b>			
2.6.1	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	EFP 2	VP
2.6.2.	Zabezpečiť kosenie TTP od 1. mája do 31. júla na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára spôsobom od stredu do kraja, alebo od kraja ku kraju. Vylúčiť kosenie od kraja do stredu.	EFP 2	VP
2.6.3.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou pre predmety ochrany	EFP 2	VP
2.6.4.	V rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používanie hnojív a chemických látok na hniezdných lokalitách	EFP 2	VP
2.6.5.	V prípade potreby vytvoriť na okrajoch ornej pôdy trávnaté biopásky o šírke 10 m	EFP 2	VP
2.6.6.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie prepelice poľnej	CHVÚ	VP
<b>Operatívny cieľ č. 2.7. Udržať populáciu tesára čierneho (<i>Dryocopus martius</i>) na priemernej úrovni minimálne 65 obsadených revírov.</b>			
2.7.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
2.7.2.	Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy	EFP 1	VP
2.7.3.	Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	EFP 1	VP
2.7.4.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	EFP 1	VP
2.7.5.	Zpracovať relevantné opatrenia do PSL	EFP 1	VP
2.7.6.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie tesára	CHVÚ	VP
2.7.7.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	EFP 1	VP
<b>Operatívny cieľ č. 2.8. Udržať populáciu včelára lesného (<i>Pernis apivorus</i>) na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov</b>			
2.8.1.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybraných hniezdných okrskov včelára lesného	EFP 1	VP



Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
2.8.2.	V okolí vybraných hniezd zabezpečiť vyhlásenie ochranných zón	EFP 1	VP
2.8.3.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
2.8.4.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany	EFP 1	VP
2.8.5.	Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody	EFP 1	VP
2.8.6.	Zpracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	EFP 1	VP
2.8.7.	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	EFP 2	VP
2.8.8.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy.	EFP 2	VP
2.8.9.	Nové elektrické vedenia ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a rovnako ošetriť aj existujúce vedenia	CHVÚ	VP
2.8.10.	Vylúčiť negatívne zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí	CHVÚ	VP
2.8.11.	Usmerniť fotografovanie včelárov v blízkosti hniezdísk	EFP 1	VP
<b>Operatívny cieľ č. 2.9. Udržať populáciu orla krikľavého (<i>Aquila pomarina</i>) na priemernej úrovni minimálne 15 obsadených revírov.</b>			
2.9.1.	Zabezpečiť monitoring všetkých hniezdných okrskov orla krikľavého každoročne a každoročne dohľadávať hniezda minimálne v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov a kontrolovať hniezdnú úspešnosť hniezdiacich párov.	CHVÚ	VP
2.9.2.	Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných hniezd a v prípade pádu na vhodných stromoch vyložiť náhradné hniezadne podložky	EFP 1	VP
2.9.3.	V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón	CHVÚ	VP
2.9.4.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
2.9.5.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany	EFP 1	VP
2.9.6.	Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody	CHVÚ	SP
2.9.7.	Zpracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	EFP 1	VP
2.9.8.	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	CHVÚ	SP
2.9.9.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy.	CHVÚ	SP
2.9.10.	Nové elektrické vedenia ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a rovnako ošetriť aj existujúce vedenia	CHVÚ	VP

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
2.9.11.	Vylúčiť zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí	CHVÚ	VP
2.9.12.	Usmerniť fotografovanie orlov v blízkosti hniezdísk	EFP 1	SP
<b>Operatívny cieľ č. 2.10. Udržať populáciu sovy dlhochvostej (<i>Strix uralensis</i>) na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov.</b>			
2.10.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	EFP 1	VP
2.10.2.	Vylúčiť aplikáciu insekticidov v lesných porastoch	EFP 1	VP
2.10.3.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	EFP 1	VP
2.10.4.	Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok v porastoch nad 40 rokov tak, aby spolu na 1 km <sup>2</sup> v porastoch vo veku 41-100 rokov boli umiestnené minimálne dve búdky	EFP 1	VP
2.10.5.	Zpracovať relevantné opatrenia do PSL	EFP 1	VP
2.10.6.	Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie sovy dlhochvostej	CHVÚ	SP
2.10.7.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území		
<b>Operatívny cieľ č. 3.1. Zabezpečiť aktualizáciu vyhlášky č. 434/2012 Z.z. s cieľom prehodnotenia zakázaných činností tak aby boli adresné k požiadavkám predmetov ochrany.</b>			
3.1.1.	Zhodnotiť efektivnosť súčasných obmedzení platných v CHVÚ a pokrytie opatrení navrhnutých v PS existujúcou vyhláškou 434/2012 Z.z. a platnou legislatívou	CHVÚ	VP
3.1.2.	Aktualizovať zoznam zakázaných činností vo vyhláške 434/2012 Z.z. aby kopíroval relevantné usmernenia a zásady hospodárenia vychádzajúce z programu starostlivosti o CHVÚ Levočské vrchy	CHVÚ	VP
<b>Operatívny cieľ č. 3.2. Vyhodnotiť adresnosť legislatívneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a presadiť potrebné úpravy</b>			
3.2.1.	Vyhodnotiť či sektorová legislatíva (poľnohospodárska, lesnícka, poľovnícka a i.) umožňuje realizáciu opatrení navrhovaných v PS	CHVÚ	VP
3.2.2.	Zasadiť sa za zmenu v národnej legislatíve v prípade ak realizácia niektorých opatrení navrhovaných v PS CHVÚ Levočské vrchy naráža na legislatívne prekážky	CHVÚ	VP
<b>Operatívny cieľ č. 4.1. Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite.</b>			
4.1.1.	Realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov o význame tejto lokality	CHVÚ	VP
4.1.2.	Pri investíciách do mäkkých foriem cestovného ruchu (napr. výstavba nových turistických chodníkov, altánkov, rozhľadní) zvážiť a posúdiť tieto investície z pohľadu dopadu na predmety ochrany	CHVÚ	VP

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Priorita
4.1.3.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území tak, aby neohrozovalo vtáky na hniezdiskách a nevedlo k zmareniu hniezdení	CHVÚ	SP
4.1.4.	Každoročne organizovať exkurzie s pozorovaním vtáctva pre verejnosť	CHVÚ	VP
4.1.5.	Pravidelne organizovať prednášky a ďalšie ekovýchovné aktivity na všetkých školách v obciach a mestách dotknutých CHVÚ	CHVÚ a okolie	VP
4.1.6.	Vydávať letáky a iné vhodné propagačné materiály o lokalite a umiestňovať pravidelne súvisiace články aj do regionálnych médií.	CHVÚ	VP
4.1.7.	Realizovať rôzne ekovýchovné a vzdelávacie podujatia za účelom získať pre mapovanie a ochranu obyvateľov (napr. tábory, semináre, školenia a pod.)	CHVÚ	SP
<b>Operatívny cieľ č. 4.2. Zapájať miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtáctva, zapájať vlastníkov pozemkov do vykonávania praktického manažmentu.</b>			
4.2.1.	Realizovať informačné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov o správnom hospodárení v CHVÚ	CHVÚ	VP
4.2.2.	Zabezpečiť dostatočné posunutie informácií vlastníkom a užívateľom pozemkov o možnostiach čerpania finančných prostriedkov, ktoré môžu prispieť k zlepšeniu podmienok pre ochranu druhov v území (operačné programy, PRV a pod.)	CHVÚ	VP
4.2.3.	V prípade dohody s vlastníkom zrealizovať platby za obmedzenia v dôsledku ochrany vzácnych druhov podľa § 61, resp. iné relevantné opatrenia	CHVÚ	VP

## Realizačné projekty navrhovaných opatrení

### Praktická starostlivosť

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-01 Údržba hniezd dravcov a bocianov čiernych v CHVÚ Levočské vrchy
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	EFP1
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	Každoročne po vyhniezdení v celom období platnosti programu starostlivosti (2016-2045)
7. Spôsob riadenia	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody
8. Spôsob realizácie	Svojpomocne
9. Zodpovednosť za realizáciu	MŽP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	45000 €
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	Materiál potrebný pre výrobu a opravu hniezdných podložiek (dosky, pletivo, klince, šruby, objímky a pod.), ďalekohľady, zariadenia na práce vo výške na stromoch (stupačky, laná, karabíny a pod.)
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	Každoročne po skončení hniezdnej sezóny
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa po ukončení sezóny v prípade finančnej podpory projektu
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších

právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.
--	---

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-02 Ochrana okolia hniezd dravcov a bociana čierneho
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	CHVÚ
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	Každoročne po vyhniezdení v celom období platnosti programu starostlivosti (2016-2045)
7. Spôsob riadenia	Vlastníci, resp. užívatelia pozemkov
8. Spôsob realizácie	Svojpomocne
9. Zodpovednosť za realizáciu	MŽP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	53100 € 6000 € na vybavenie a 47100 € na ujmu za hospodárenie za jadrové zóny (10 hniezd môže posunúť rubnú dobu, t.j. dopad na ca 31,4 ha lesných porastov, ujma 50 EUR/ha/rok)
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	GPS, ďalekohľady, zariadenia na práce vo výške na stromoch (stupačky, laná, karabíny a pod.), fotoaparát.
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	Každoročne po skončení hniezdnej sezóny.
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa.
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-03 Zníženie mortality vtáctva na elektrických vedeniach v CHVÚ Levočské vrchy a okolí
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	CHVU
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	Priebežne
7. Spôsob riadenia	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody, resp. v energetickom sektore
8. Spôsob realizácie	Dodávateľsky
9. Zodpovednosť za realizáciu	MŽP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	30000 €
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	Dodávateľ zabezpečuje technické zábrany ako na stĺpy elektrického vedenia nad rámec bežnej údržby na kritických úsekoch, tak na samotné vedenia (v prípade potreby), vysokozdvožné plošiny, rebríky, techniku pre práce vo výškach a ostatné potrebné vybavenie.
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	Priebežne po skončení stavby nového vedenia, resp. po ošetrení existujúceho vedenia systémom zábran proti zosadaniu, resp. kolízii s vtáctvom.
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa.
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-04 Ochrana hniezdných stromov dutinových hniezdičov v CHVÚ Levočské vrchy
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	EFP1
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	Priebežne

7. Spôsob riadenia	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody, resp. organizácia ochrany prírody
8. Spôsob realizácie	Svojpomocne
9. Zodpovednosť za realizáciu	MZP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	15000 € (ujma za jednotlivé stromy sa nevyrátava)
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	Dalekohľad, terénna obuv, terénne oblečenie, diktafón a zariadenie na prehrávanie vtáčích hlasov, GPS, materiál na označenie hniezdneho stromu a PC na písanie podnetov.
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	Každoročne po ukončení hniezdnej sezóny
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa sumarizujúca počty zistených stromov a počty stromov s dosiahnutou ochranou a súvisiacimi údajmi.
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-05 Zlepšenie hniezdných podmienok pre dutinové hniezdiče v hospodárskych lesoch CHVÚ Levočské vrchy
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	EFP1
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	Priebežne
7. Spôsob riadenia	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody, resp. organizácia ochrany prírody alebo vlastníci a správcovia lesných pozemkov
8. Spôsob realizácie	Dodávateľsky
9. Zodpovednosť za realizáciu	MZP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	30000 €
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	Zariadenia a materiál na výrobu búdok (píly, klnce, kladivá, dosky) a materiál na lezenie na stromy (skoby, laná, karabíny a pod.).
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	Každý rok po skončení kalendárneho roka
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa po každom období s prijatým projektom na doplnenie búdok pre zlepšenie hniezdných podmienok..
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-06 Zabezpečenie podmienok pre hniezdenie rybárika riečneho
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	CHVÚ
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	2017-2020
7. Spôsob riadenia	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody, resp. organizácia ochrany prírody alebo správca toku
8. Spôsob realizácie	Dodávateľsky
9. Zodpovednosť za realizáciu	MZP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	80000 €
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	Mechanizácia a zariadenie na úpravu hniezdných stien a náklady na vytvorenie umelých hniezdných dutín
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	R. 2021.
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa realizačného projektu

<b>14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu</b>	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.
---	---

<b>1. Názov projektu a kód</b>	SKCHVU051-07 Ochrana biotopov tetrova hoľniaka v CHVÚ Levočské vrchy
<b>2. Príslušný operatívny cieľ</b>	
<b>3. Opatrenia</b>	
<b>4. Priorita</b>	Vysoká
<b>5. Miesto uskutočnenia zásahu</b>	EFP1 a okolie
<b>6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia</b>	2017 – 2020
<b>7. Spôsob riadenia</b>	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody, resp. organizácia ochrany prírody a vlastníci pozemkov, resp. užívateľa
<b>8. Spôsob realizácie</b>	Dodávateľsky
<b>9. Zodpovednosť za realizáciu</b>	MZP SR
<b>10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia</b>	200000 €
<b>11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby</b>	Štiepkovač, motorové píly, zariadenia na odvoz biomasy a dreva a na dovoz sadeníc vybraných drevín na vytipovaných lokalitách tetrova hoľniaka.
<b>12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh</b>	R. 2021 po ukončení projektu.
<b>13. Spôsob vyhodnotenia projektu</b>	Záverečná správa.
<b>14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu</b>	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

### Monitoring bioty územia

<b>1. Názov projektu a kód</b>	SKCHVU051-08 Monitoring populácií vtáctva v CHVÚ Levočské vrchy a jeho hniezdnej úspešnosti
<b>2. Príslušný operatívny cieľ</b>	
<b>3. Opatrenia</b>	
<b>4. Priorita</b>	Vysoká
<b>5. Miesto uskutočnenia zásahu</b>	CHVÚ a bezprostredné okolie
<b>6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia</b>	Každoročne po vyhniezdení v celom období platnosti programu starostlivosti (2016-2045)
<b>7. Spôsob riadenia</b>	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody
<b>8. Spôsob realizácie</b>	Svojpomocne
<b>9. Zodpovednosť za realizáciu</b>	MŽP SR
<b>10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia</b>	60000 € (náklady za zvýšený výkon príslušných správ ŠOP SR, prípadne pre externých mapovateľov v prípade potreby)
<b>11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby</b>	Monokulárne ďalekohľady, binokulár, zápisník, GPS, diktafóny, pohonné hmoty.
<b>12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh</b>	Každoročne po skončení hniezdnej sezóny, v prípade telemetrie priebežne
<b>13. Spôsob vyhodnotenia projektu</b>	Záverečná správa po ukončení sezóny v prípade finančnej podpory projektu, údaje zapísané do databáz príjemcu projektu.
<b>14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu</b>	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.



### Regulovanie návštevnosti územia a zvyšovanie povedomia

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-09 Usmernenie návštevnosti v chránených územiach v CHVÚ Levočské vrchy prostredníctvom stráže prírody
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	CHVÚ
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	Priebežne v celom období platnosti programu starostlivosti (2016-2045)
7. Spôsob riadenia	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody, resp. organizácia ochrany prírody
8. Spôsob realizácie	Svojpomocne
9. Zodpovednosť za realizáciu	MŽP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	15000 € (zvýšené nároky na výkon oproti súčasnosti)
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	Monokulárne ďalekohľady, binokulár, zápisník, pohonné hmoty, bločky, terénna obuv, terénne oblečenie, diktafóny predovšetkým pre potreby kontroly okolia hniezdísk druhov v prípade ochrany zón dravcov.
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	Každoročne po skončení hniezdnej sezóny, v prípade telemetrie priebežne
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa po ukončení sezóny v prípade finančnej podpory projektu
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-10 Posilnenie ekovýchovy a poznania o význame územia v CHVÚ Levočské vrchy
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	CHVÚ
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	Priebežne
7. Spôsob riadenia	Príjemca projektu, t.j. organizácia aktívna v ochrane prírody, resp. organizácia ochrany prírody
8. Spôsob realizácie	Dodávateľsky, Svojpomocne
9. Zodpovednosť za realizáciu	MŽP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	45000 €
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	Dataprojektor a technika na tlač propagačných a vzdelávacích materiálov.
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	Každoročne po skončení kalendárneho roku
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

### Usmernenie hospodárenia v území a zosúldanie protichodných záujmov

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-11 Zhodnotenie dopadu nových zámerov a plánovaných činností na CHVÚ a zlepšenie kontroly plnenia priorít ochrany prírody a zásad, legislatívy a pravidiel hospodárenia v území
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	CHVU
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	Priebežne
7. Spôsob riadenia	Organizácia ochrany prírody
8. Spôsob realizácie	Svojpomocne
9. Zodpovednosť za realizáciu	MZP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	15000 €
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	PC a vybavenie potrebné na prípravu stanovísk, štúdií, posúdenia dopadu na CHVÚ, nákup potrebných údajov (napríklad GIS vrstiev a pod.)
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	Priebežne po ukončení hodnotenia každého projektu samostatne.
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Záverečná správa z hodnotenia každého zámeru samostatne.
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

1. Názov projektu a kód	SKCHVU051-12 Prehodnotenie zákazov v rámci vyhlášky CHVÚ č. 434/2012 Z.z., ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Levočské vrchy a prijatie úprav vyhlášky
2. Príslušný operatívny cieľ	
3. Opatrenia	
4. Priorita	Vysoká
5. Miesto uskutočnenia zásahu	CHVU
6. Dátum začiatku a ukončenia opatrenia	2017-2020
7. Spôsob riadenia	Organizácia ochrany prírody, príslušné úrady
8. Spôsob realizácie	Svojpomocne
9. Zodpovednosť za realizáciu	MZP SR
10. Celkové náklady na realizáciu opatrenia	15000 €
11. Špecifikácia potrebného technického vybavenia, času a dĺžky obdobia jeho potreby	Stolný počítač pre vypracovanie projektu ochrany, dataprojektor pre prerokovanie návrhu s dotknutými a GIS vrstvy potrebné pre daný projekt ochrany a ďalšie materiály a údaje potrebné pre vypracovanie podkladov pre projekt ochrany.
12. Určenie obdobia pre vyhodnotenie výsledkov plnenia úloh	R. 2021
13. Spôsob vyhodnotenia projektu	Nariadenie vlády.
14. Požiadavky na zabezpečenie BOZP a akékoľvek právne a organizačné záväzky vzťahujúce sa na pracovníkov a ostatných osôb zapojených do realizácie projektu	Zákon NR SR č. 330/1996 Z.z. v znení neskorších predpisov Zákon č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov Vyhláška č. 434/2012 Z.z.

**Súhrnný prehľad realizačných projektov a predpokladaných nákladov programu starostlivosti (roky 2016 – 2031)**

Kód projektu	Názov projektu	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
SKCHVU051-01	Údržba hniezd dravcov a bocianov čiernych v CHVÚ Levočské vrchy	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SKCHVU051-02	Ochrana okolia hniezd dravcov a bociana čierneho	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
SKCHVU051-03	Zníženie mortality vtáctva na elektrických vedeniach v CHVÚ Levočské vrchy a okolí	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
SKCHVU051-04	Ochrana hniezdnych stromov dutinových hniezdičov v CHVÚ Levočské vrchy	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
SKCHVU051-05	Zlepšenie hniezdnych podmienok pre dutinové hniezdiče v hospodárskych lesoch CHVÚ Levočské vrchy	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
SKCHVU051-06	Zabezpečenie podmienok pre hniezdenie rybárika riečneho	0	20000	20000	20000	20000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SKCHVU051-07	Ochrana biotopov tetrova hoľniaka v CHVÚ Levočské vrchy	0	50000	50000	50000	50000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SKCHVU051-08	Monitoring populácií vtáctva v CHVÚ Levočské vrchy a jeho hniezdnej úspešnosti	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
SKCHVU051-09	Usmernenie návštevnosti v chránených územiach v CHVÚ Levočské vrchy prostredníctvom stráže prírody	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
SKCHVU051-10	Posilnenie ekovýchovy a poznania o význame územia v CHVÚ Levočské vrchy	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SKCHVU051-11	Zhodnotenie dopadu nových zámerov a plánovaných činností na CHVÚ a zlepšenie kontroly plnenia priorít ochrany prírody a zásad, legislatívy a pravidiel hospodárenia v území	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
SKCHVU051-12	Prehodnotenie zákazov v rámci vyhlášky CHVÚ č. 434/2012 Z.z., ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Levočské vrchy a prijatie úprav vyhlášky	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750
	<b>Spolu (€)</b>	<b>14020</b>	<b>84020</b>	<b>84020</b>	<b>84020</b>	<b>84020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>

**Súhrnný prehľad realizačných projektov a predpokladaných nákladov programu starostlivosti (roky 2032 – 2045)**

Kód projektu	Názov projektu	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Rok (€)	Spolu (€)	
		2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2016-45	
SKCHVU053-01	Údržba hniezd dravcov a bocianov čiernych v CHVÚ Levočské vrchy	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	<b>45000</b>
SKCHVU053-02	Ochrana okolia hniezd dravcov a bociana čierneho	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	<b>53100</b>
SKCHVU053-03	Zníženie mortality vtáctva na elektrických vedeniach v CHVÚ Levočské vrchy a okolí	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	<b>30000</b>
SKCHVU053-04	Ochrana hniezdných stromov dutinových hniezdičov v CHVÚ Levočské vrchy	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	<b>15000</b>
SKCHVU053-05	Zlepšenie hniezdných podmienok pre dutinové hniezdiče v hospodárskych lesoch CHVÚ Levočské vrchy	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	<b>30000</b>
SKCHVU053-06	Zabezpečenie podmienok pre hniezdenie rybárika riečneho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>80000</b>
SKCHVU053-07	Ochrana biotopov tetraťa hoľniaka v CHVÚ Levočské vrchy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>200000</b>
SKCHVU053-08	Monitoring populácií vtáctva v CHVÚ Levočské vrchy a jeho hniezdnej úspešnosti	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	<b>60000</b>
SKCHVU053-09	Usmernenie návštevnosti v chránených územiach v CHVÚ Levočské vrchy prostredníctvom stráže prírody	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	<b>15000</b>
SKCHVU053-10	Posilnenie ekovýchovy a poznania o význame územia v CHVÚ Levočské vrchy	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	<b>45000</b>
SKCHVU053-11	Zhodnotenie dopadu nových zámerov a plánovaných činností na CHVÚ a zlepšenie kontroly plnenia priorít ochrany prírody a zásad, legislatívy a pravidiel hospodárenia v území	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	<b>15000</b>
SKCHVU053-12	Prehodnotenie zákazov v rámci vyhlášky CHVÚ č. 434/2012 Z.z., ktorou sa vyhlasuje CHVÚ Levočské vrchy a prijatie úprav vyhlášky	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	<b>112500</b>
	<b>Spolu (€)</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>14020</b>	<b>700600</b>

#### 4. Spôsob vyhodnocovania plnenia programu starostlivosti

Logická matica vyhodnocovania programu starostlivosti

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
<b>Dlhodobé ciele</b>			
1. Zlepšiť súčasný nepriaznivý stav výberových druhu <i>Ciconia nigra</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Aegolius funereus</i> , <i>Lanius excubitor</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Picus canus</i> a <i>Alcedo atthis</i> .	Kategória priaznivého stavu	Pravidelné vyhodnotenie priaznivého stavu (raz za 5-6 rokov)	Plní sa / neplní sa
2. Udržať súčasný priaznivý stav druhov vtákov <i>Crex crex</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Aquila pomarina</i> a <i>Strix uralensis</i> .	Kategória priaznivého stavu	Pravidelné vyhodnotenie priaznivého stavu (raz za 5-6 rokov)	Plní sa / neplní sa
3. Zabezpečiť adresný legislatívny rámec pre zlepšenie kvality biotopov predmetov ochrany v CHVÚ Levočské vrchy.	Schválená úprava vyhlášky	Zoznam adresných zakázaných činností v úprave	Plní sa (ak sú zákazy v zmene pre rybára adresné, ak sú upravené predmety ochrany, ak sú adekvátne upravené hranice) / Plní sa čiastočne / Neplní sa (ak zmeny nie sú adresné, ak nie sú upravené predmety ochrany, ak nie sú adekvátne upravené hranice)
4. Zvýšiť ekologické povedomie miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.	Počet oslovených osôb	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
<b>Operatívne ciele</b>			
1.1. Zvýšiť a udržať populáciu bociana čierneho ( <i>Ciconia nigra</i> ) na priemernej úrovni minimálne 15 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
1.2. Zvýšiť a udržať populáciu ďubníka trojprstého ( <i>Picoides tridactylus</i> ) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
1.3. Zvýšiť a udržať populáciu pôtika kapcavého ( <i>Aegolius funereus</i> ) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
1.4. Zvýšiť a udržať populáciu strakoša veľkého ( <i>Lanius excubitor</i> ) na priemernej úrovni minimálne 5 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
1.5. Zlepšiť a udržať podmienky pre hniezdenie hlucháňa hôrneho ( <i>Tetrao urogallus</i> ) na všetkých jeho historických a recentne udávaných lokalitách.	Rozloha vhodných biotopov	Zhodnotenie minimálne raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
1.6. Zlepšiť a udržať podmienky pre hniezdenie tetrova hoľniaka ( <i>Tetrao tetrix</i> ) na všetkých jeho historických a recentne udávaných lokalitách.	Rozloha vhodných biotopov	Zhodnotenie minimálne raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
1.7. Zvýšiť a udržať populáciu výra skalného ( <i>Bubo bubo</i> ) na priemernej úrovni minimálne 3 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
1.8. Zvýšiť a udržať populáciu žlty sivej ( <i>Picus canus</i> ) na priemernej úrovni minimálne 50 obsadených revírov	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
1.9. Zvýšiť a udržať populáciu rybárika riečneho ( <i>Alcedo atthis</i> ) na priemernej úrovni minimálne 8 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.1. Udržať populáciu chrapkáča poľného ( <i>Crex crex</i> ) na priemernej úrovni minimálne 80 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.2. Udržať populáciu jariabka hôrneho ( <i>Bonasa bonasia</i> ) na priemernej úrovni minimálne 125 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.3. Udržať populáciu kivička vrabčieho ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) na priemernej úrovni minimálne 75 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.4. Udržať populáciu muchárov sivých ( <i>Muscicapa striata</i> ) na priemernej úrovni minimálne 75 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.5. Udržať populáciu orla skalného ( <i>Aquila chrysaetos</i> ) na priemernej úrovni minimálne 7 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.6. Udržať populáciu prepelice poľnej ( <i>Coturnix coturnix</i> ) na priemernej úrovni minimálne 80 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.7. Udržať populáciu tesára čierneho ( <i>Dryocopus martius</i> ) na priemernej úrovni minimálne 65 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.8. Udržať populáciu včelára lesného ( <i>Pernis apivorus</i> ) na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.9. Udržať populáciu orla kriľavého ( <i>Aquila pomarina</i> ) na priemernej úrovni minimálne 15 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.10. Udržať populáciu sovy dlhochvostej ( <i>Strix uralensis</i> ) na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
3.1. Zabezpečiť aktualizáciu vyhlášky č. 434/2012 Z. z. s cieľom prehodnotenia zakázaných činností tak aby boli adresné k požiadavkám predmetov ochrany.	Schválená úprava vyhlášky	Zoznam adresných zakázaných činností v úprave	Plní sa (ak sú zákazy v zmene vyhlášky adresná)/ Plní sa čiastočne / Neplní sa (ak zmeny nie sú adresné)
3.2. Vyhodnotiť adresnosť legislatívneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a presadiť potrebné úpravy	Vyhotovená štúdia, prípadne úpravy legislatívy	Dodaná štúdia analyzujúca legislatívne limity ochrany predmetov ochrany. Legislatívne úpravy v prospech predmetov ochrany	Plní sa (ak je vypracovaná štúdia a ak sú potrebné úpravy legislatívy, ak sú prijaté) / Neplní sa (ak nie je vypracovaná štúdia alebo ak nie sú prijaté potrebné úpravy legislatívy)
4.1. Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite.	Počet oslovených osôb	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.2. Zapájať miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtáctva, zapájať vlastníkov pozemkov do vykonávania praktického manažmentu.	Počet oslovených osôb	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
<b>Opatrenia</b>			
1.1.1. Zabezpečiť monitoring vybranej vzorky hniezdných okrskov bociana čierneho každoročne a každoročne dohľadávať hniezda v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov.	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadane do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)



Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
1.1.2. Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných hniezd a v prípade pádu na vhodných stromoch vyložiť náhradné hniezdne podložky	Počet opravených hniezd	Správy z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.1.3. V okolí hniezd zabezpečiť vyhlásenie ochranných zón	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.1.4. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.1.5. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.1.6. Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
1.17. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.1.8. Nové elektrické vedenia ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a rovnako ošetriť aj existujúce vedenia	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak rdlžka stagnuje alebo rastie)
1.1.9. Vylúčiť negatívne zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.1.10. Usmerniť fotografovanie bocianov čiernych v blízkosti ich hniezdísk	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
1.2.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.2. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.3. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.4. Zapracovať relevantné opatrenia do PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.5. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie d'ubníka	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
1.2.6. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
1.3.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.3.2. Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
1.3.3. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.3.4. Vyhľadávať a nechať na dožitie stromy s dutinami	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.3.5. Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok	Počet vyvesených búdok	Správy z realizačných projektov	Plní sa / neplní sa
1.3.6. Zapracovať relevantné opatrenia do PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.3.7. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie pôtika	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
1.3.8. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
1.4.1. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie strakoša veľkého	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
1.4.2. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.4.3. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.4.4. Zachovávať dostatočné porasty krovín na hniezdných lokalitách	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.4.5. Zachovať (prípadne podľa potreby aj vysadiť) vyššie solitérne stromy ako potenciálne miesta hniezdenia a lovu strakoša veľkého	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.5.1. Výchovnými porastmi zabezpečiť, aby boli vhodné pre výskyt hlucháňa (heterogénne, zakmenenie maximálne 0,7 a pod.)	Rozloha zmanažovaných biotopov	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.5.2. Zabezpečiť, aby sa nezalesňovali existujúce okraje horských holí	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.5.3. Obnovu vybraných lesných porastov vykonávať spôsobom vhodným pre hlucháňa	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.5.4. Vylúčiť vykonávanie lesohospodárskej činnosti od 1.3. do 30.6. na lokalitách výskytu hlucháňa	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.5.5. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.5.6. Vylúčiť výstavbu lyžiarskych stredísk	Počet stanovísk a	Stanoviská	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
a väčších stredísk cestovného ruchu na lokalitách výskytu hlucháňa	rozhodnutí	príslušných úradov, organizácie OP	
1.5.7. Investície do mäkkých foriem cestovného ruchu dôsledne posúdiť z pohľadu dopadu na predmet ochrany	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.5.8. Zabezpečiť monitoring všetkých tokanísk hlucháňa hôrneho	Počet kohútov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
1.5.9. Vylúčiť stavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolízií s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak rdížka stagnuje alebo rastie)
1.5.10. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
1.6.1. V spolupráci s užívateľmi a vlastníkmi vykonať manažment vybraných hniezdných a potravných biotopov a udržiavať novovytvorený stav	Rozloha zmanažovaných biotopov	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.6.2. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie vybraných pozemkov vhodnou formou pre tetrahoľniaka	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.6.3. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku (napr. les), vylúčiť rozoranie TTP a presadzovať zachovanie TTP aj v rámci územnoplánovacej dokumentácie.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.6.4. Každoročný monitoring celej populácie tetrahoľniaka	Počet kohútov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
1.6.5. Zabezpečiť doplnenie vhodných druhov drevín (bobuľonosné, breza, jelša, jarabina) ich výsadbou a zabezpečiť ochranu mravenísk	Počet vysadených sadeníc	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.6.6. Vylúčiť realizáciu investičných zámerov ohrozujúcich hniezdne lokality	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.6.7. Vylúčiť stavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami minimalizujúcimi kolízie s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak rdížka stagnuje alebo rastie)
1.7.1. Zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochrannej zóny v okolí hniezda výra skalného	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.7.2. V prípade realizácie investícií do cestovného ruchu, resp. aj iných väčších investícií dôsledne posúdiť ich dopad na predmet ochrany	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.7.3. Zabezpečiť ochranu hniezdných lokalít a to kameňolomov, starých redších porastov na strmých stráňach a okolitých lesných porastov v prípade stromových alebo zemných hniezd	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.7.4. Zabezpečiť pravidelný monitoring celej populácie výra	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
		databázy	chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
1.8.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.8.2. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.8.3. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.8.4. Zapracovať relevantné opatrenia do PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.8.5. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie žlny sivej	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
1.8.6. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
1.9.1. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie rybárika	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
1.9.2. Na vhodných lokalitách v nutných prípadoch upravovať hniezdne steny a vytvárať nové hniezdne možnosti pre rybárika	Počet upravených hniezdných stien	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.9.3. Spolupracovať so správcami tokov a vodných plôch pri zabezpečovaní ochrany rybárika a jeho hniezdných lokalít	Počet upravených hniezdných stien	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.9.4. Zvýšiť kontrolu dodržiavania predpisov na úseku ochrany prírody	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
1.9.5. Zamedziť výstavbe investičných zámerov ohrozujúcich hniezdne lokality	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.9.6. Dôsledne posúdiť nové investičné zámery ohrozujúce hniezdne lokality	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.1. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.2. Zabezpečiť kosenie TTP od 1. mája do 31. júla na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára spôsobom od stredu do kraja, alebo od kraja ku kraju. Vylúčiť kosenie od kraja do stredu.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.3. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou pre predmety ochrany	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.4. Vylúčiť kosenie a mulčovanie príslušným orgánom štátnej ochrany prírody určených hniezdných lokalít	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
2.1.5. V rámci stavebných konaní (ako aj v procese EIA a súvisiacich konaniach) zachytávať prípadné ohrozenia hniezdných lokalít	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.6. V prípade ďalšieho poklesu populácií chrapkáča poľného využiť cieleňú ochranu hniezdísk s využitím ustanovení zákona 543/2002 Z.z. a vyhlášky č. 434/2012 Z.z.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.7. Vylúčiť zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.8. V rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používanie hnojív a chemických látok na hniezdných lokalitách	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.9. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie chrapkáča poľného	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.2.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.2.2. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.2.3. Presadiť čo najvyššie zastúpenie pionierskych drevín v PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.2.4. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.2.5. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.3.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.3.2. Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.3.3. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.3.4. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.3.5. Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok	Počet vyvesených búdok	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
2.3.6. Zapracovať relevantné opatrenia do	Počet stanovísk a	Stanoviská	Plní sa / neplní sa



Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
PSL	rozhodnutí	príslušných úradov, organizácie OP	
2.3.7. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie kivička	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.3.8. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
2.4.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.2. Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.3. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.4. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.5. Zapracovať relevantné opatrenia do PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.6. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie muchára sivého	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.5.1. Zabezpečiť monitoring všetkých hniezdných okrskov orla skalného každoročne a každoročne dohľadávať hniezda v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.5.2. Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných stromových hniezd a v prípade pádu na vhodných stromoch vyložiť náhradné hniezdne podložky	Počet opravených a udržiavaných hniezd	Záznamy z manažmentu, fotografická dokumentácia	Plní sa / neplní sa
2.5.3. V okolí hniezd zabezpečiť vyhlásenie ochranných zón	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.5.4. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.5.5. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.5.6. Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.5.7. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov,	Plní sa / neplní sa



Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
		organizácie OP	
2.5.8. Nové elektrické vedenia ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a rovnako ošetriť aj existujúce vedenia	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak rdĺžka stagnuje alebo rastie)
2.5.9. Usmerniť fotografovanie orlov v blízkosti ich hniezdísk	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
2.6.1. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.6.2. Zabezpečiť kosenie TTP od 1. mája do 31. júla na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára spôsobom od stredu do kraja, alebo od kraja ku kraju. Vylúčiť kosenie od kraja do stredu.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.6.3. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou pre predmety ochrany	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.6.4. V rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používanie hnojív a chemických látok na hniezdných lokalitách	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.6.5. V prípade potreby vytvoriť na okrajoch ornej pôdy trávnaté biopásky o šírke 10 m	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.6.6. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie prepelice poľnej	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.7.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.7.2. Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.7.3. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.7.4. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.7.5. Zapracovať relevantné opatrenia do PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.7.6. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie tesára	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.7.7. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
2.8.1. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybraných hniezdných okrskov včelára lesného	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
			aktuálne dáta)
2.8.2. V okolí vybraných hniezd zabezpečiť vyhlásenie ochranných zón	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.8.3. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.8.4. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.8.5. Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
2.8.6. Zpracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.8.7. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.8.8. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.8.9. Nové elektrické vedenia ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a rovnako ošetriť aj existujúce vedenia	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak rdĺžka stagnuje alebo rastie)
2.8.10. Vylúčiť negatívne zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.8.11. Usmerniť fotografovanie včelárov v blízkosti hniezdísk	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
2.9.1. Zabezpečiť monitoring všetkých hniezdných okrskov orla kriľavého každoročne a každoročne dohľadávať hniezda minimálne v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov a kontrolovať hniezdnu úspešnosť hniezdiacich párov.	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.9.2. Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných hniezd a v prípade pádu na vhodných stromoch vyložiť náhradné hniezdne podložky	Počet opravených a udržiavaných hniezd	Záznamy z manažmentu, fotografická dokumentácia	Plní sa / neplní sa
2.9.3. V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.9.4. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.9.5. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.9.6. Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
2.9.7. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.9.8. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.9.9. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.9.10. Nové elektrické vedenia ošetriť prvkami zamedzujúcim kolíziám a rovnako ošetriť aj existujúce vedenia	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak rdĺžka stagnuje alebo rastie)
2.9.11. Vylúčiť zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.9.12. Usmerniť fotografovanie orlov v blízkosti hniezdísk	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
2.10.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 10 % obnovných porastov starších ako 80 rokov	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.2. Vylúčiť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.3. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.4. Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok v porastoch nad 40 rokov tak, aby spolu na 1 km <sup>2</sup> v porastoch vo veku 41-100 rokov boli umiestnené minimálne dve búdky	Počet vyvesených búdok	Správy z realizačných projektov	Plní sa / neplní sa
2.10.5. Zapracovať relevantné opatrenia do PSL	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.6. Zabezpečiť pravidelne monitoring vybranej vzorky populácie sovy dlhochvostej	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta)
2.10.7. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontrol	Plní sa / neplní sa
3.1.1. Zhodnotiť efektívnosť súčasných obmedzení platných v CHVÚ a pokrytie opatrení navrhnutých v PS existujúcou vyhláškou 434/2012 Z.z. a platnou legislatívou	Počet štúdií	Zhotovené štúdie	Plní sa / neplní sa
3.1.2. Aktualizovať zoznam zakázaných činností vo vyhláške 434/2012 Z.z. aby kopíroval relevantné usmernenia a zásady hospodárenia vychádzajúce z programu starostlivosti o CHVÚ Levočské vrchy	Schválená úprava vyhlášky	Hranice územia	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
3.2.1. Vyhodnotiť či sektorová legislatíva (poľnohospodárska, lesnícka, poľovnícka a i.) umožňuje realizáciu opatrení navrhovaných v PS	Počet štúdií	Zhotovené štúdie	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
3.2.2. Zasadit' sa za zmenu v národnej legislatíve v prípade ak realizácia niektorých opatrení navrhovaných v PS CHVÚ Levočské vrchy naráža na legislatívne prekážky	Schválená úprava legislatívy, počet štúdií	Príslušné legislatívne predpisy	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
4.1.1. Realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov o význame tejto lokality	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.1.2. Pri investíciách do mäkkých foriem cestovného ruchu (napr. výstavba nových turistických chodníkov, altánkov, rozhľadní) zvážiť a posúdiť tieto investície z pohľadu dopadu na predmety ochrany	Počet stanovísk k zámerom a činnostiam	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
4.1.3. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území tak, aby neohrozovalo vtáky na hniezdiskách a nevedlo k zmareniu hniezdení	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
4.1.4. Každoročne organizovať exkurzie s pozorovaním vtáctva pre verejnosť	Počet exkurzií	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.1.5. Pravidelne organizovať prednášky a ďalšie ekovýchovné aktivity na všetkých školách v obciach a mestách dotknutých CHVÚ	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.1.6. Vydávať letáky a iné vhodné propagačné materiály o lokalite a umiestňovať pravidelne súvisiace články aj do regionálnych médií.	Počet titulov publikácií a článkov	Výtlačky publikácií a článkov	Plní sa / neplní sa
4.1.7. Realizovať rôzne ekovýchovné a vzdelávacie podujatia za účelom získať pre mapovanie a ochranu obyvateľov (napr. tábory, semináre, školenia a pod.)	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.2.1. Realizovať informačné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov o správnom hospodárení v CHVÚ	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.2.2. Zabezpečiť dostatočné posunutie informácií vlastníkom a užívateľom pozemkov o možnostiach čerpania finančných prostriedkov, ktoré môžu prispieť k zlepšeniu podmienok pre ochranu druhov v území (operačné programy, PRV a pod.)	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.2.3. V prípade dohody s vlastníkom zrealizovať platby za obmedzenia v dôsledku ochrany vzácnych druhov podľa § 61, resp. iné relevantné opatrenia	Počet vlastníkov s vysporiadanými náhradami	Zmluvy	Plní sa / neplní sa

## 5. Použité podklady a zdroje informácií

### Použité zdroje:

- Miklós, L., 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. I. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia
- Vass, D., 1988. Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy na území ČSSR, Bratislava: Geologický ústav Dionýza Štúra
- Hraško, J., Linkeš, V., Šály, R., Šurina, B., 1993. Pôdna mapa Slovenska, Bratislava: Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy



- Vook, I., 2009. Územný plán veľkého územného celku Prešovského kraja, Zmeny a doplnky 2009, Sprievodná správa, Prešov, SAŽP CKP
- Register evidencie navrhovaných, určených, blokováných a zrušených prieskumných území, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/pu/>
- Prehľad výhradných ložísk a ložísk nevyhradených nerastov, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/loziska/>
- Register zdokumentovaných svahových deformácií na území SR, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/zosuvy/>
- Register zaevidovaných skládok odpadov na území SR, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/skladky/>
- Databáza hydrogeologických a geotermálnych vrtov, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/hgvrtvy/>
- Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu
- Vyhláška MŽP SR č. 434/2012 Z. z. zo 19. 12. 2012, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Levočské vrchy, účinná od 1. 1. 2013
- Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody a krajiny dostupný na <http://uzemia.enviroportal.sk/>
- Bazálne environmentálne informácie o sídlach Slovenska, Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, 2009-2013 dostupné na <http://www.beiss.sk/>
- Mapový portál Štátnej ochrany prírody a krajiny, Banská Bystrica, 2014 dostupné na <http://maps.sopsr.sk/mapy/map.html>
- Register nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, Pamiatkový úrad SR, 2015 dostupný na <https://www.pamiatky.sk/sk/page/evidencia-narodnych-kulturnych-pamiatok-na-slovensku>
- <http://www.putnickemiesta.sk/>
- Karaska, D. a Cichocki, W. (eds.), 2014: Hniezdne rozšírenie vtáctva Oravy. SOS/BirdLife Slovensko, Bratislava, 434 pp.
- SOS/BirdLife Slovensko (2013). Metodika systematického dlhodobého monitoringu výberových druhov vtákov v CHVÚ. ŠOP SR, Banská Bystrica.
- Orta, J., Kirwan, G.M., Boesman, P., Garcia, E.F.J. & Marks, J.S. (2015). Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2015). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53162> on 14 October 2015).
- Klaus, S., Bergmann, H.H., Andreev, A.V., Müller, F., Porkwert, J., Wiesser, J. (1986). Die Auerhühner. Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 276 p.
- de Juana, E. & Kirwan, G.M. (2012). Western Capercaillie (*Tetrao urogallus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2012). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53328> on 14 October 2015).
- de Juana, E. & Boesman, P. (2013). Black Grouse (*Lyrurus tetrix*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2013). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53326> on 14 October 2015).
- Pačenovský, S. (2002). Kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Holt, D.W., Berkley, R., Deppe, C., Enríquez Rocha, P., Petersen, J.L., Rangel Salazar, J.L., Segars, K.P. & Wood, K.L. (1999). Eurasian Pygmy-owl (*Glaucidium passerinum*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/55057> on 5 October 2015).
- Saniga, M. (2002). Jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.

- de Juana, E. & Kirwan, G.M. (2013). Hazel Grouse (*Bonasa bonasia*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2013). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53330> on 30 September 2015).
- White, C.M., Christie, D.A., de Juana, E. & Marks, J.S. (2015). Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2015). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53247> on 13 October 2015).
- Karaska, D. (2002). Bocian čierny (*Ciconia nigra*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Elliott, A., Christie, D.A., Garcia, E.F.J. & Boesman, P. (2014). Black Stork (*Ciconia nigra*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/52739> on 28 September 2015).
- Hudec, K. (ed.) (1994). *Ciconia nigra* – Čáp čierny. In: Ptáci – Aves, Fauna ČR a SR. Díl I. Academia, Praha.
- Meyburg, B.U., Boesman, P. & Marks, J.S. (2014). Lesser Spotted Eagle (*Clanga pomarina*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53154> on 15 October 2015).
- Hudec, K. a Šťastný, K. (2005). Aquila pomarina – Orel křiklavý. In: Ptáci – Aves, Fauna ČR. Díl II./1 Academia, Praha.
- Danko, Š. (2002). Lelek obyčajný (*Caprimulgus europaeus*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Cleere, N. & Christie, D.A. (2013). European Nightjar (*Caprimulgus europaeus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2013). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/55209> on 5 October 2015).
- Kropil, R. (2002). Tesár čierny (*Dryocopus martius*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Winkler, H. & Christie, D.A. (2002). Black Woodpecker (*Dryocopus martius*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/56291> on 28 September 2015).
- Winkler, H. & Christie, D.A. (2002a). Three-toed Woodpecker (*Picoides tridactylus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/56239> on 28 September 2015).
- Pačenovský, S. (2002). Ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Yosef, R. & International Shrike Working Group (2008). Great Grey Shrike (*Lanius excubitor*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/60482> on 15 October 2015).
- Holt, D.W., Berkley, R., Deppe, C., Enríquez Rocha, P., Petersen, J.L., Rangel Salazar, J.L., Segars, K.P. & Wood, K.L. (1999). Boreal Owl (*Aegolius funereus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/55095> on 16 October 2015).
- Yosef, R. & International Shrike Working Group (2008). Great Grey Shrike (*Lanius excubitor*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). *Handbook of the Birds of the World Alive*. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/60482> on 19 October 2015).



## **6. Prílohy**

6.1. Mapa predmetov ochrany.

6.2. Mapa vlastnícko – užívateľských vzťahov

6.3. Mapa využitia územia.

6.4. Mapa ekologicko funkčných priestorov.

6.5. Mapa vlastnícko – užívateľských vzťahov