

**Správa Pieninského národného parku  
so sídlom v Spišskej Starej Vsi**



**Program starostlivosti o  
Chránené vtáčie územie Levočské vrchy  
na roky 2024 - 2053**



8. júl 2024

## Obsah

<b>1</b>	<b>ZÁKLADNÉ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
1.1	NÁZOV A KATEGÓRIA CHRÁNENÉHO ÚZEMIA .....	3
1.2	PREKRYV S INÝMI CHRÁNENÝMI ÚZEMIAMI A ÚZEMIAMI MEDZINÁRODNÉHO VÝZNAMU .....	3
1.3	KATEGÓRIA CHRÁNENÉHO ÚZEMIA PODĽA MEDZINÁRODNÝCH ŠTANDARDOV .....	3
1.4	VYMEDZENIE CHRÁNENÉHO ÚZEMIA A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMA (DOTKNUTÉ ÚZEMNOSPRAVNE JEDNOTKY, KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, DOTKNUTÉ LESNÉ CELKY).....	4
1.4.2	<i>Súpis dotknutých lesných celkov .....</i>	6
1.5	VÝMERA CHRÁNENÉHO ÚZEMIA A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMA .....	7
<b>2</b>	<b>PREDMET OCHRANY .....</b>	<b>7</b>
2.1	VYMEDZENIE PREDMETU OCHRANY .....	7
2.2	ZHODNOTENIE STAVU PREDMETOV OCHRANY .....	7
2.3	FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE STAV PREDMETU OCHRANY .....	20
<b>3</b>	<b>CIELE OCHARNY A OPATRENIA NA ICH DOSIAHNUTIE.....</b>	<b>23</b>
3.1	STANOVENIE CIEĽOV OCHRANY .....	23
	STANOVENIE OPERATÍVNYCH CIEĽOV V NADVÄZNOSTI NA EKOLOGICKO-FUNKČNÉ PRIESTORY (EFP).....	23
3.2	ZÁSADY A REGULATÍVY HOSPODÁRSKEHO, REKREAČNÉHO A INÉHO VYUŽITIA ÚZEMIA .....	35
3.3	OPATRENIA NA DOSIAHNUTIE CIEĽOV OCHRANY, HARMONOGRAM A MERATELNÉ INDIKÁTORY ICH PLNENIA, SUBJEKT ZODPOVEDNÝ ZA ICH PLNENIE .....	37
<b>4</b>	<b>FINANCOVANIE A VYHODNOTENIE OPATRENÍ.....</b>	<b>45</b>
4.1.	ODHAD FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV POTREBNÝCH NA VYKONANIE OPATRENÍ A ZDROJA FINANCOVANIA .....	45
<b>5</b>	<b>POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMÁCIÍ.....</b>	<b>52</b>
<b>6</b>	<b>PRÍLOHY .....</b>	<b>52</b>
6.1	MAPA CHRÁNENÉHO ÚZEMIA A JEHO OCHRANNÉHO PÁSMA .....	52
6.2	MAPA PREKRYVU CHRÁNENÉHO ÚZEMIA S INÝMI CHRÁNENÝMI ÚZEMIAMI.....	52
6.3	MAPA PREDMETOV OCHRANY .....	52
6.4	MAPA VLASTNÍCKO-UŽÍVATEĽSKÝCH VZŤAHOV.....	52
6.4.1	<i>Mapa vlastníckych vzťahov.....</i>	52
6.4.2	<i>Mapa užívateľských vzťahov.....</i>	52
6.5	MAPA EKOLOGICKO-FUNKČNÝCH PRIESTOROV.....	52
6.6	MAPA NAVRHOVANÝCH OPATRENÍ STAROSTLIVOSTI.....	52
6.7	MAPA TURISTICKEJ INFRAŠTRUKTÚRY A MIEST VYHRADENÝCH PRE VYUŽÍVANIE VEREJNOSŤOU <b>CHYBA!</b> <b>ZÁLOŽKA NIE JE DEFINOVANÁ.</b>	

# 1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

## 1.1 Názov a kategória chráneného územia

Kategória: **chránené vtáčie územie**

Názov územia: **Levočské vrchy**

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 434/2012 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Levočské vrchy (ďalej len „**vyhláška MŽP SR č. 434/2012 Z. z.**“) nadobudla účinnosť 1. januára 2013.

## 1.2 Prekryv s inými chránenými územiami a územiami medzinárodného významu

Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Levočské vrchy sa na **0,7 % výmery prekrýva už s vymedzenými územiami európskej sústavy chránených území Natura 2000, ako aj národnej sústavy chránených území**. Ide o prekryv výmer 309 ha, z toho 1 ha je v 5. stupni ochrany, 2 ha v 4. stupni ochrany, 81 ha v 3. stupni ochrany (chránené územia alebo 100 m ochranné pásmo prírodných pamiatok (PP) a prírodných rezervácií - PR) a 225 ha je v 2. stupni ochrany. Zvyšná časť CHVÚ Levočské vrchy je v 1. stupni ochrany.

V rámci CHVÚ Levočské vrchy sa nachádzajú 4 chránené územia národnej sústavy: prírodná rezervácia Bišar (PR), v ktorej platí 4. stupeň ochrany s ochranným pásmom, na ktorom platí 3. stupeň ochrany, prírodná pamiatka (PP) Podhorské, v ktorej platí 5. stupeň ochrany a PP Jazerec, v ktorej platí 5. stupeň ochrany. Na južnú hranicu CHVÚ pri Dolňanoch nadväzuje PR Hájik, v ktorej platí 4. stupeň ochrany.

Do centrálnej časti CHVÚ Levočské vrchy čiastočne zasahuje územie európskeho významu (ÚEV) SKUEV0336 Torysa, v južnej časti sa nachádzajú SKUEV0108 Ordzovianska dubina a SKUEV0107 Spišskopodhradské stráne. Na juhozápadnom okraji nadväzuje na hranicu CHVÚ Levočské vrchy SKUEV0110 Levočská dubina a na západnom a severnom okraji nadväzuje na hranicu CHVÚ Levočské vrchy SKUEV0951 Stredný tok Popradu. Na severe sa s CHVÚ Levočské vrchy čiastočne prekrýva SKUEV0931 Kolačkovský potok.

Prekryvy území národnej a európskej sústavy chránených území s CHVÚ Levočské vrchy sú znázornené v mapovej prílohe č. 6.2.

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

## 1.3 Kategória chráneného územia podľa medzinárodných štandardov

CHVÚ Levočské vrchy je súčasťou európskej sústavy chránených území Natura 2000 ustanovenej v zmysle smernice Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín v platnom znení a podľa § 28 ods. 1 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „**zákon č. 543/2002 Z. z.**“).

CHVÚ Levočské vrchy bolo zaradené pod označením SKCHVU051 do národného zoznamu chránených vtáčích území schváleného uznesením vlády Slovenskej republiky č. 636 zo dňa 9. júla 2003 a v r. 2008 vyhlásené. ÚEV, s ktorými sa CHVÚ Levočské vrchy prekrýva, sú uvedené v časti 1.2 a zobrazené na mapovej prílohe č. 6.2.

#### 1.4 Vymedzenie chráneného územia a jeho ochranného pásma (dotknuté územnosprávne jednotky, kraj, okres, obec, katastrálne územie, dotknuté lesné celky)

CHVÚ Levočské vrchy sa nachádza na východe Slovenska v Prešovskom kraji, na území štyroch okresov: Kežmarok, Levoča, Sabinov a Stará Ľubovňa. Podľa katastrálnej príslušnosti prináleží územie do katastrálnych území 4 miest Kežmarok, Levoča, Podolínec a Spišské Podhradie, 38 obcí, celkovo 48 katastrálnych území.

Tabuľka 1 Prehľad územnosprávnych jednotiek v CHVÚ Levočské vrchy

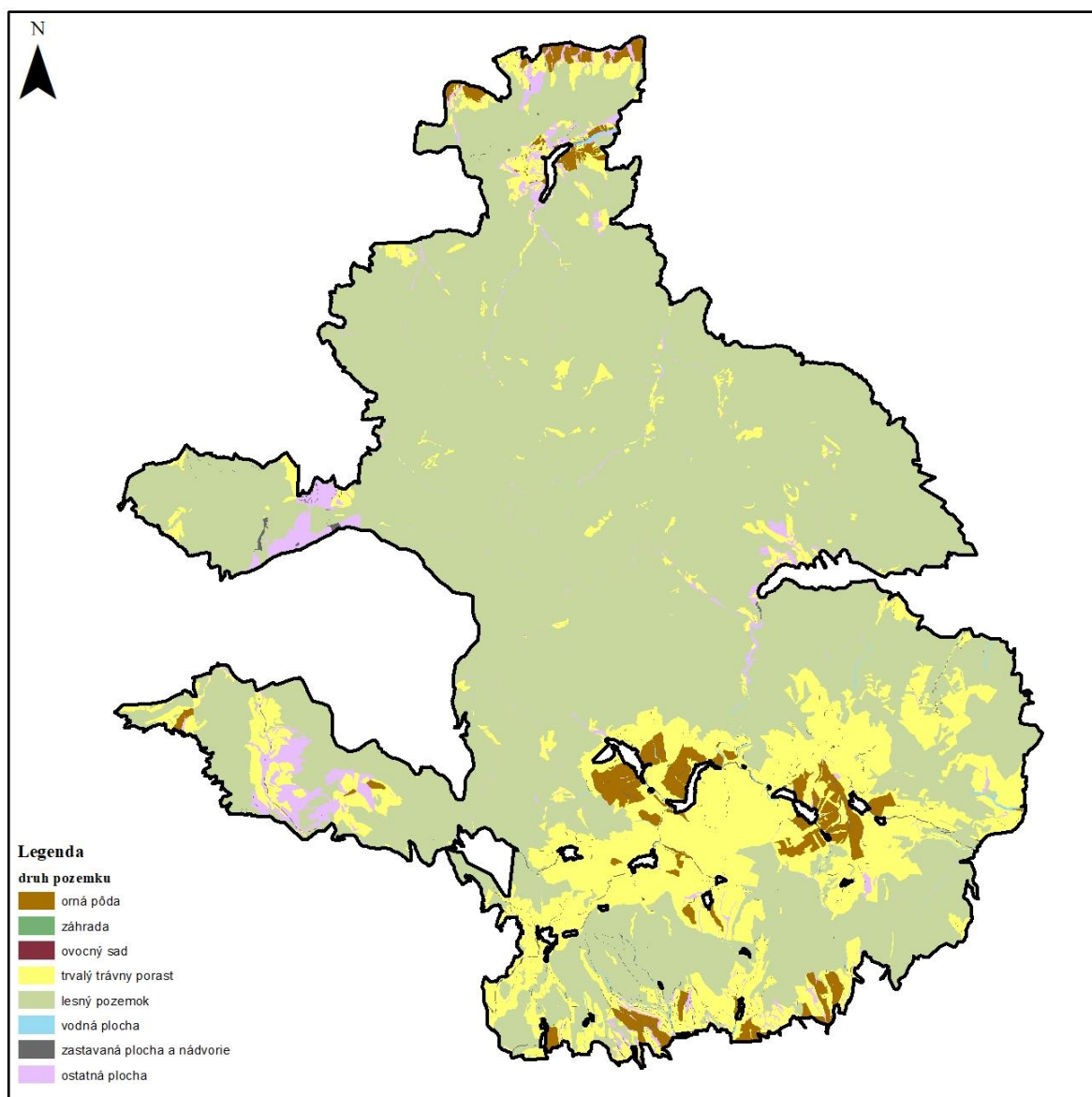
Kód kraja	Názov kraja	Kód okresu	Názov okresu	Kód obce	Názov obce	Kód k. ú.	Názov k. ú.
4	Prešovský	703	Kežmarok	523470	Holumnica	816884	Holumnica
				523534	Ihľany	821136	Majerka
						821144	Stotince
				523577	Jurské	822922	Jurské
				523585	Kežmarok	823813	Kežmarok
				523607	Krížová Ves	829196	Krížová Ves
				523682	Ľubica	833312	Ľubica
						950122	Ľubické kúpele
				523984	Tvarožná	866156	Tvarožná
						950131	Ruskinovce
		704	Levoča	526401	Bijacovce	802930	Bijacovce
				526410	Brutovce	807028	Brutovce
				526461	Doľany	811491	Doľany
				543179	Jablonov	821713	Jablonov
				543225	Kľčov	824127	Kľčov
				543292	Levoča	831859	Levoča
				543314	Lúčka	834009	Lúčka
				543381	Nemešany	839621	Nemešany
				543390	Nižné Repaše	841030	Nižné Repaše
				543420	Olšavica	843709	Olšavica
				543446	Ordzovany	844225	Ordzovany
				543454	Pavľany	845680	Pavľany
				543578	Spišské Podhradie	857645	Spišské Podhradie
				543608	Spišský Hrhov	857726	Spišský Hrhov
				543641	Studenec	859290	Studenec
				543675	Torysky	864021	Torysky
				543691	Uloža	866466	Uloža
				526606	Vyšné Repaše	871435	Vyšné Repaše
				543292	Levoča	872458	Závađa
						950165	Dvorce

Kód kraja	Názov kraja	Kód okresu	Názov okresu	Kód obce	Názov obce	Kód k. ú.	Názov k. ú.
		708	Sabinov	524182	Bajerovce	800562	Bajerovce
				524239	Brezovica	806846	Brezovica
				524247	Brezovička	806862	Brezovička
				524671	Krásna Lúka	828394	Krásna Lúka
				524921	Nižný Slavkov	841188	Nižný Slavkov
				525029	Poloma	848034	Poloma
				525308	Tichý Potok	863190	Tichý Potok
						950157	Blažov
		710	Stará Ľubovňa	526690	Forbasy	814377	Forbasy
				526720	Hniezdne	816418	Hniezdne
				526762	Jakubany	821870	Jakubany
						950149	Hniezdno
				526797	Kolačkov	825433	Kolačkov
				526860	Lomnička	833088	Lomnička
				526916	Nižné Ružbachy	841048	Nižné Ružbachy
				526924	Nová Ľubovňa	841846	Nová Ľubovňa
				526975	Podolíneč	847674	Podolíneč
527033	Šambron	860361	Šambron				

Tabuľka 2 Výmery druhov pozemkov v CHVÚ Levočské vrchy podľa okresov (v ha)

Druh pozemku	Lesný pozemok	Orná pôda	Ostatná plocha	Ovocný sad	Trvalý trávny porast	Vodná plocha	Záhrada	Zastavaná plocha a nádvorie	Spolu:
okres									
KEŽMAROK	6879,9	19,7	554,4	-	565,4	4,5	-	29,2	8053,1
LEVOČA	10230,8	1028,9	297,5	-	6350,7	63,5	7,8	157,9	18137,1
SABINOV	7312,7	2,3	135,2	-	943,8	28,6	-	7,9	8430,5
STARÁ ĽUBOVŇA	9610,8	240,2	341,6	-	748,3	26,7	-	9,3	10976,9
Spolu:	34034,2	1291,1	1328,7	-	8608,2	123,3	7,8	204,3	45597,6

Z celkovej výmery 45 597,6 ha majú **najvyšší podiel lesné pozemky (74,6 %), trvalé trávne porasty (18,9 %), ostatná plocha (2,9 %) a orná pôda (2,9 %).**



Obrázok 1 Mapa CHVÚ Levočské vrchy podľa druhu pozemku

#### 1.4.2 Súpis dotknutých lesných celkov

CHVÚ Levočské vrchy zasahuje do **25 lesných celkov (LC)**. Z celkovej výmery lesných pozemkov 34 034 ha, tvoria lesné porasty (stav k 1. 1. 2022) výmeru 32 858 ha. Z toho sú hospodárske lesy na výmere 26 186 ha (79,7 %), ochranné lesy na výmere 1 559 ha (4,7 %) a lesy osobitného určenia na výmere 5 113 ha (15,6 %).

Tabuľka 3 Prehľad LC v CHVÚ Levočské vrchy a doba platnosti programov starostlivosti o lesy (PSL)

Lesný celok	Platnosť PSL
HNIEZDNO NA LHC VLM STARÁ ĽUBOVŇA	2018 - 2027
JAVORINA	2019 - 2028
LESY LIPANY	2016 - 2025
LESY NA LHC LEVOČA	2018 - 2027



LESY NA LHC SPIŠSKÉ PODHRADIE	2018 – 2027
LESY STARÁ EUBOVŇA	2016 - 2025
LESY TICHÝ POTOK	2022 - 2031
LEVOČA	2018 – 2027
LEVOČSKÁ DOLINA	2021 - 2030
EUBICA	2020 – 2028
MESTSKÉ LESY PODOLÍNEC	2015 – 2024
NEŠTÁTNE LESY NA LHC PODOLÍNEC	2015 - 2024
OBEČNÉ LESY IHEANY	2022 - 2028
OSTATNÉ LESY NA LHC LIPANY	2016 - 2026
OSTATNÉ LESY NA LHC STARÁ EUBOVŇA	2016 - 2025
PODOLÍNEC VLM SR	2019 - 2028
PROJEKT LESY NA LHC SPIŠSKÉ PODHRADIE 2	2019 - 2027
PROJEKT EUBICA-PS DRUŽSTVO TORYSKY	2020 - 2028
PROJEKT PODOLÍNEC	2017 - 2024
PROJEKT PODOLÍNEC I. ŠTÁTNE	2018 - 2024
PROJEKT PS NIŽNÉ RUŽBACHY	2019 – 2024
PROJEKT SL EUBOSLAV MIŠENKO	2016 - 2024
PROJEKT SPIŠSKÉ PODHRADIE	2019 - 2027
PROJEKT V K.Ú. KOLAČKOV	2020 - 2025
SPOLOČNOSŤ LESOMAJITEĽOV IHEANY	2021 - 2028

## 1.5 Výmera chráneného územia a jeho ochranného pásma

Celková rozloha CHVÚ Levočské vrchy stanovená vyhláškou MŽP SR č. 434/2012 Z. z. je **45 597,6 ha**.

## 2 PREDMET OCHRANY

### 2.1 Vymedzenie predmetu ochrany

Účelom vyhlásenia CHVÚ Levočské vrchy je **zabezpečenie priaznivého stavu biotopov 19 druhov vtákov európskeho významu a zabezpečenia 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*). V čase vymedzenia CHVÚ tu pravidelne tu hniezdilo viac ako 1 % národnej populácie druhov: výr skalný (*Bubo bubo*), orol krikľavý (*Clanga (Aquila) pomarina*), hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), tetrov hoľniak (*Lyrurus (Tetrao) tetrix*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), žlna sivá (*Picus canus*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), d'ubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), jariabok hôrny (*Tetrastes (Bonasia) bonasia*), strakoš veľký (*Lanius excubitor*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), muchár sivý (*Muscicapa striata*).

### 2.2 Zhodnotenie stavu predmetov ochrany

Pri zhodnotení stavu predmetu ochrany sa vychádzalo z hodnotenia stavu vtáčích druhov, ktoré sú predmetmi ochrany v jednotlivých CHVÚ na základe dát z monitoringu z rokov 2010 – 2015 a následných priebežných pozorovaní a kontrol stavu populácií v rokoch 2016 až 2023. Údaje o početnosti jednotlivých druhov, ktoré sú predmetmi ochrany v CHVÚ Levočské vrchy,

pochádzajú z pozorovaní z rokov 2018 až 2023, ktoré je priebežne realizované Štátnou ochranou prírody Slovenskej republiky (ŠOP SR), Správou Pieninského národného parku so sídlom v Spišskej Starej Vsi, Správou Národného parku Slovenský raj so sídlom v Spišskej Novej Vsi, ako aj externými mapovateľmi, ornitológmi a ďalšími odborníkmi. Mapovanie je vykonávané v zmysle Metodiky systematického dlhodobého monitoringu vtákov v chránených územiach (ŠOP SR, Banská Bystrica, 2013). Niektoré druhy sú monitorované pravidelne každoročne na všetkých potenciálnych lokalitách (napríklad hlucháň hôrny), niektoré druhy dravcov a sov na vybraných lokalitách a niektoré druhy priebežne. Údaje o výskyte druhov boli pre prípravu programu starostlivosti poskytnuté z aplikácie AVES, vtáky mapovali skúsení mapovatelia – ornitológovia, ako aj pracovníci územne príslušných správ národných parkov.

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

Hniezdnymi biotopmi **orla skalného** sú vyššie položené lesnaté oblasti v montánnom a subalpínskom pásme s priľahlými poliami a pasienkami v horských kotlinách (SOS/BirdLife, 2013). 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 & Cichocki, 2014). Aktuálna 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. Vzhľadom na to, že nedošlo k poklesu populácie orla skalného v sledovanom období v porovnaní so situáciou pred r. 2003, je populácia hodnotená ako priaznivá, rovnako ako hniezdne a potravné biotopy. Celkový stav druhu je tiež hodnotený ako priaznivý. **Cieľom opatrení pre ochranu populácie orla skalného je udržať jeho populáciu v priaznivom stave, predovšetkým zabezpečiť ochranu biotopov a minimalizovať potenciálne vyrušovanie. CHVÚ Levočské vrchy patria medzi najvýznamnejšie hniezdiská orla skalného na Slovensku, preto ochrana tohto druhu v území významne prispieje k zabezpečeniu priaznivého stavu orla skalného aj na národnej úrovni.**

### ***Osobitné záujmy***

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 predmet 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 hniezdisk sa požaduje len posunutie termínov lesného hospodárenia do doby mimo hniezdného obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdisk orla skalného vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a s týmito opatreniami neráta PSL, je možné na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využiť aj finančné nástroje podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

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

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. 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 (Podunajská rovina), na skalách v lesnom prostredí (napr. Nízke Tatry, Muránska planina, Malá Fatra) a na poľovníckych posedoch (Karaska ex Karaska, 2002; Štollmann ex Karaska 2002, Podbeskydská vrchovina). 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. Aktuálna veľkosť populácie zistená v území dosahuje **3 - 5 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 Levočské vrchy v dôsledku prác v okolí hniezda bolo následne hniezdisko opustené. V prípade bociana čierneho došlo k poklesu populácie, preto je hodnotená ako nepriaznivá. Rovnako v dôsledku zhoršenia kvality sú aj potravné a hniezdne biotopy hodnotené ako nepriaznivé. **Celkový stav druhu v území je hodnotený ako nepriaznivý. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany biotopu, resp. hniezdisk druhu.**

#### *Osobitné záujmy*

Ochrana bociana čierneho je širokou verejnosťou vnímaná ako potrebná, keďže ide o vzácny druh. V prípade jeho ochrany tu 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 hniezdisk sa požaduje len posunutie termínov lesného hospodárenia do obdobia mimo hniezdného obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdisk bociana čierneho vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a s týmito opatreniami neráta PSL, je možné využiť finančné nástroje podľa zákona č. 543/2002 Z. z. Nakoľko ide o vzácny druh, je bocian čierny atraktívnym ako cieľ pre fotografy, čím vzniká potenciálny konflikt medzi fotografmi a ochranou prírody v blízkosti hniezdisk tohto druhu.

#### *Chrapkáč poľný (Crex crex)*

Hniezdnymi biotopmi **chrapkáča poľného** sú hlavne lúky, predovšetkým extenzívne a nepravidelne obrábané, tiež dlhodobu nekosené lúky, s bylinným porastom vyšším ako 20 cm, ktorý poskytuje úkryt (Demko, 2001; Hudec & Šťastný, 2005). 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 hniezdne 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). 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 boli zaznamenané jednotlivé páry aj v centrálnej časti územia na rozsiahlych holinách vzniknutých po odstránení kalamít. Aktuálna veľkosť populácie zistená v území dosahuje **30 - 50 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 Levočské vrchy boli vyňaté trávne porasty v severovýchodnej časti územia a hranica CHVÚ Levočské vrchy je tam dnes vedená okrajom lesa. Populácia chrapkáča poľného v CHVÚ Levočské vrchy neprešla výraznejšími zmenami, preto je hodnotená ako priaznivá. Rovnako nedošlo k významnejším zmenám ani u hniezdných biotopov, ktorých stav je hodnotený ako priaznivý. **Celkový stav chrapkáča poľného v území je hodnotený ako priaznivý, keďže CHVÚ Levočské vrchy patria medzi územia s najvyšším počtom chrapkáčov na Slovensku a ochrana tohto druhu v CHVÚ Levočských vrchoch významne prispeje k zabezpečeniu jeho ochrany na národnej úrovni.**

#### *Osobitné záujmy*

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 riešiteľný vhodnou formou komunikácie, resp. využitím iných nástrojov.

#### *Výr skalný (*Bubo bubo*)*

Hniezdnymi biotopmi **výra skalného** sú oblasti s dostatkom skalných útvarov (kameňolomy, skaly, skalné bralá) v blízkosti otvorenej poľnohospodárskej krajiny (Danko & Karaska, 2002). 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 & Cichocki, 2014). Od počiatku 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). Aktuálna veľkosť populácie výra skalného v CHVÚ Levočské vrchy sa pohybuje na úrovni **3 - 5 párov**. V porovnaní so stavom udávaným z r. 2003 došlo k poklesu, preto je populácia hodnotená ako nepriaznivá, naopak biotopy sú hodnotené ako priaznivé. **V dôsledku väčšej váhy populačných kritérií je však celkové hodnotenie stavu výra nepriaznivé. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany biotopu, resp. hniezdisk druhu.**

#### *Osobitné záujmy*

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

### ***Orol krikľavý (Clanga (Aquila) pomarina)***

Hniezdnymi biotopmi **orla krikľavého** sú lesné komplexy prestúpené širokými údoliami s prilahlými lúkami a poliami (Hudec & Šťastný 2005). 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 lovísk. 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 & Cichocki, 2014). Vzhľadom ku mozaikovitému striedaniu lesných a nelesných biotopov a vysokému zastúpeniu trávnych porastov predstavujú niektoré časti Levočských vrchov pre orla krikľavého (optimálny biotop), obzvlášť tie so zostávajúcimi staršími fragmentmi lesa. Veľkosť populácie orla krikľavého v CHVÚ Levočské vrchy sa v súčasnosti pohybuje na úrovni **15 - 20 párov**. Ide len o mierne nižšiu úroveň ako bola zistená v r. 2003, kedy sa veľkosť populácie pohybovala priemerne na 15 pároch. Populácia druhu, ako aj jeho biotopy, sú hodnotené ako priaznivé. **Celkovo je druh v CHVÚ Levočské vrchy hodnotený ako priaznivý. Cieľom je tento stav zachovať.**

#### *Osobitné záujmy*

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 hniezdisk sa požaduje len posunutie termínov lesného hospodárenia do doby mimo hniezdného obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdisk orla krikľavého vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a s týmito opatreniami neráta PSL, je možné na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využiť aj finančné nástroje podľa zákona č. 543/2002 Z. z. Nakoľko sa však v prípade orla krikľavého jedna o druh orla, presadzovanie ochranných zón v okolí hniezdisk nepredpokladá vznik väčšieho konfliktu vo verejnosti, keďže prevažuje vnímanie potreby ochrany vzácnych druhov dravcov.

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

Hniezdnymi biotopmi **hlucháňa hôrneho** sú staré prirodzené horské smrekové i zmiešané lesy. Biotopy sa vyznačujú nižšou zapojenosťou porastu, nie príliš hustým podrastom a pestrú druhovou skladbou vegetačného krytu s bobuľonosnými kríkmi (SOS/BirdLife, 2013). Na Slovensku sú hniezdnym prostredím hlucháňa hôrneho staré riedke zmiešané a ihličnaté lesy nad 800 - 900 m n. m. s podrastami čučoriedok. V takýchto biotopoch sa vyskytoval aj v Levočských vrchoch. Obýva aj zarastajúce okraje horských holí a hornú hranicu lesa (Karaska & Cichocki, 2014). Ešte v čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku sa veľkosť populácie hlucháňa hôrneho v CHVÚ Levočské vrchy udávala na úrovni 15 kohútov. V súčasnosti je potvrdený len **izolovaný výskyt druhu a druh z územia takmer vymizol**. Tento pokles je predovšetkým dôsledkom fragmentácie a celkového úbytku vhodných hniezdných biotopov, starších lesov.

Populácia, rovnako ako biotopy a **celková hodnotenie druhu je nepriaznivé. Vzhľadom na ohrozenosť tohto druhu na Slovensku a potrebu ochrany všetkých fragmentov jeho rozšírenia je potrebné zabezpečiť v prvom rade ochranu a zlepšenie jeho potenciálnych biotopov.**

#### *Osobitné záujmy*

Hlucháň hôrny je v poľovníckej legislatíve zaradený ako zver. V dôsledku nízkej početnosti a takmer všeobecného úbytku tohto druhu na Slovensku však vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 344/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve v znení neskorších predpisov, nestanovuje dobu lovu pre hlucháňa a ponecháva tento druh celoročne chránený. Ciele ochrany nie sú v rozpore s predpismi na úseku poľovníctva, naopak je v celospoločenskom záujme zvrátiť súčasný nepriaznivý stav hlucháňa hôrneho. Toto si však vo viacerých územiach zakladá konflikt s lesným hospodárstvom, vzhľadom na to, 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 CHVÚ Levočské vrchy však v súčasnosti v dôsledku rozpadu smrekových porastov bolo potvrdené hniezdenie len na jednej lokalite. V prípade vhodne nastavenej výchovy mladších porastov je možné cielene vytvoriť podmienky pre návrat tohto druhu do budúcnosti.

#### *Rybárik riečny (Alcedo atthis)*

Hniezdnymi biotopmi **rybárika riečného** sú oblasti s kolmými hlinitými alebo piesčitými stenami (vyhrabávanie nôr) a čistými stojatými alebo tečúcimi vodami s dostatkom potravy (Karaska & Slobodník, 2002). Na väčšine územia Slovenska druh hniezdi pri pomaly tečúcich vodách od najnižších polôh až po 800 m n. m. V rámci CHVÚ Levočské vrchy sú hniezdiskom rybárika riečného vodné toky Kolačkovský potok a Ruskinovský potok. Menej často hniezdi na stojatých vodných plochách – napr. na rybníkoch, štrkoviskách, pieskovniach a rybníčných sústavách alebo v lesných porastoch neďaleko lovísk (napr. v koreňových vývratoch). Ak nemá možnosť hniezdiť v blízkosti vôd, vyhľadáva aj ťažobne štrko-pieskov, hlíny, ale aj kolmé zárezy lesných a poľných ciest vzdialené niekoľko sto metrov od lovísk. V prípade nedostatku potravy na vodnom toku, kde hniezdi, preletuje na lov na inú vodnú plochu. Zvolenému hniezdisku je obvyčajne verný viac rokov, pokiaľ je zachovaná kolmá stena a dostatok potravy v blízkosti. Zimuje pri nezamrzajúcich častiach vodných tokov (napr. pod priehradami) (Hudec & Šťastný, 2005; Karaska & Cichocki, 2014). Populácia rybárika riečného v CHVÚ Levočské vrchy dosahovala v čase vymedzovania sústavy CHVÚ 20 párov. Aktuálne zistená veľkosť populácie na úrovni **1 pár** je spôsobená úpravou hraníc, v rámci ktorej boli niektoré teritória vylúčené z CHVÚ. Táto zmena je v menšej miere spôsobená 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 hniezdne steny a aj miesta umožňujúce lov tohto druhu. Na základe tohto poklesu populácie a zhoršenia stavu potravných a hniezdných biotopov je populácia, biotopy a **aj celkový stav druhu hodnotený ako nepriaznivý. Cieľom opatrení v programe starostlivosti o CHVÚ**



**Levočské vrchy je zlepšiť hniezdne podmienky (prirodzené i umelo vytvorené) a tým zlepšiť stav druhu.**

#### *Osobitné záujmy*

Rybárik riečny je vo verejnosti vďaka svojmu sfarbeniu dobre známy a obľúbený druh, preto je ochrana tohto druhu 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 hniezdisk rušivé vplyvy, vrátane fotografovania.

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

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 & Danko, 2002). 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 bezlesné oblasti a zriedkavý je aj v územiach s intenzívnou poľnohospodárskou výrobou s prevahou ornej pôdy (Karaska & Danko, 2002; Karaska & Cichocki, 2014). 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 je populácia hodnotená ako priaznivá, rovnako ako biotopy, teda **celkový stav druhu je hodnotený ako priaznivý. Cieľom je tento stav zachovať na aktuálnej úrovni.**

#### *Osobitné záujmy*

V prípade včelára lesného ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Výnimočne v odôvodnených prípadoch však 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 hniezdisk sa požaduje len posunutie termínov lesného hospodárenia na dobu mimo hniezdného obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdisk vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a s týmito opatreniami neráta PSL, je možné na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využiť aj finančné nástroje podľa zákona č. 543/2002 Z. z. Tento konflikt však nedosahuje potenciálnu mieru obmedzení ako pri iných druhoch, keďže sa v prípade včelára očakáva len minimálny počet žiadostí na vytvorenie ochranných zón.

#### *Tetrov hoľniak (*Lyrurus (Tetrao) tetrix*)*

Hniezdnymi biotopmi **tetrova hoľniaka** sú otvorené priestranstvá s rozptýlenými stromami a krovinami, predovšetkým s brezou nad 600 m n.m. (SOS/BirdLife, 2013). Na Slovensku je typickým hniezdnym prostredím tetrova hoľniaka podmäčaná 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 & Cichocki, 2014). 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 dlhodobější výskyt aspoň niekoľkých jedincov tetrova hoľniaka. Na základe poklesu populácie a vymiznutia druhu sú tak populačné kritériá stavu tetrova hoľniaka v území hodnotené ako nepriaznivé, rovnako sú hodnotené aj biotopy a preto aj je **celkový stav druhu v území je hodnotený ako nepriaznivý. Vzhľadom ku ohrozenosti tohto druhu na Slovensku a potrebe ochrany všetkých fragmentov jeho rozšírenia je potrebné tento stav zlepšiť, v prvom rade jeho biotopy.**

#### *Osobitné záujmy*

Tetrov hoľniak je v poľovníckej legislatíve zaradený ako zver. V dôsledku nízkej početnosti a takmer všeobecného úbytku tohto druhu na Slovensku však v súčasnosti vyhláska Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 344/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve v znení neskorších predpisov nestanovuje dobu lovu pre hoľniaka a ponecháva tento druh celoročne chránený. V súčasnosti sú tak ciele ochrany v súlade so záujmami poľovníckeho hospodárenia, spoločným cieľom je zvýšiť súčasnú nízku kritickú úroveň stavov tetrova hoľniaka. 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 rekreačných 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 zvážiť dopady na tetrova hoľniaka.

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

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). 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. Rovnako v Levočských vrchoch hniezdi v rôznych typoch lesa. Na viacerých miestach Slovenska je limitujúcim faktorom dostatok hniezdných možností (dutiny). Preto v mnohých oblastiach páry obsadzujú aj búdky ako jednu z mála príležitostí v hospodárskych lesoch (SOS/BirdLife, 2013). Aktuálne je veľkosť populácie sovy dlhochvostej v území zistená na úrovni **20 - 30 párov**. Je to rovnaký počet v porovnaní so stavom v čase vymedzovania sústavy CHVÚ, kedy bola veľkosť populácie odhadnutá na priemernej úrovni 25 párov. Populácia je hodnotená ako priaznivá, biotopy ako nepriaznivé, v dôsledku ich fragmentácie. **Celkový stav druhu je však v dôsledku vyššej váhy populačných kritérií hodnotený ako priaznivý a cieľom opatrení je tento stav udržať aspoň na aktuálnej úrovni prostredníctvom ochrany hniezdisk.**

#### *Osobitné záujmy*

Vzhľadom na celkové pozitívne vnímanie sov 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 sovy dlhochvostej môžu v CHVÚ Levočské vrchy vzniknúť nepriamo konflikty pri presadzovaní ochrany hniezdných stromov. Nakoľko ide o len jednotlivé stromy sú tieto požiadavky na ochranu riešiteľné vhodnou a včasnou formou komunikácie.



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

Hniezdnymi biotopmi **tesára čierneho** sú staré porasty listnatých, zmiešaných, ale aj ihličnatých lesov rozsiahlejšieho charakteru (Kropil, 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). 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. Populácia tesára je hodnotená ako priaznivá, biotopy ako nepriaznivé, nakoľko tesára v CHVÚ Levočské vrchy hniezdia v maličkých fragmentoch starších porastov, ktoré sú zraniteľné aj kvôli pôsobeniu prírodných činiteľov. **Druh je v území hodnotený ako priaznivý vzhľadom na to, že populačné kritériá majú väčšiu váhu na celkovom hodnotení ako kritériá týkajúce sa biotopov. Cieľom je tento stav zachovať na aktuálnej úrovni. Existencia tesára čierneho v území je kľúčová aj pre ochranu ďalších dutinových hniezdičov akým je napríklad kuvičok vrabčí alebo pôtik kapcavý.**

#### *Osobitné záujmy*

Vzhľadom na celkové pozitívne vnímanie d'atľov 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. Nakoľko ide o len jednotlivé stromy sú tieto požiadavky na ochranu riešiteľné vhodnou a včasnou formou komunikácie.

### ***Žlna sivá (Picus canus)***

Hniezdnymi biotopmi **žlny sivej** sú staré listnaté, zmiešané, menej ihličnaté lesy s dostupnými trávnatými biotopmi, kde vyhľadáva kolónie mravcov (SOS/BirdLife, 2013). 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 & Cichocki, 2014). V takýchto biotopoch hniezdi aj v Levočských vrchoch. 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 dvadsiatimi rokmi. Na základe toho je populácia hodnotená ako nepriaznivá, rovnako ako biotopy a **aj celkový stav žlny sivej v CHVÚ Levočské vrchy je nepriaznivý. Vzhľadom na význam, ktorý má Slovenská republika pre ochranu tohto druhu v Európskej únii a vzhľadom na nepriaznivý stav v území je cieľom opatrení v území je cieľom opatrení tento stav zlepšiť a to prostredníctvom ochrany hniezdisk a biotopov.**

#### *Osobitné záujmy*

Vzhľadom ku celkovému pozitívnemu vnímaniu d'atľov 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. Nakoľko 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.

### ***Pôtik kapcavý (Aegolius funereus)***

Hniezdnymi biotopmi **pôtika kapcavého** sú horské ihličnaté a zmiešané lesy. 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. V takýchto lokalitách hniezdi aj v CHVÚ Levočské vrchy. 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 vzácne obsadzuje aj vhodné hniezdne budky (Párnica, Malá Magura, Osádka, Ostrý vrch) (Karaska & Cichocki, 2014). 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 na výrazný pokles je populácie hodnotená ako nepriaznivá, rovnako ako hniezdne a potravné biotopy a to v dôsledku úbytku starších lesných porastov vhodných pre hniezdenie druhu. Na základe vyššie uvedeného je aj **celkový stav druhu v území hodnotený ako nepriaznivý. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany hniezdisk.**

#### *Osobitné záujmy*

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.

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

Hniezdnymi biotopmi **ďubníka trojprstého** sú staršie ihličnaté lesy s dostatkom mŕtvych alebo odumierajúcich stromov (najmä smrek) (Pačenovský, 2002). *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 & Cichocki, 2014). Aktuálna veľkosť populácie ďubníka trojprstého v území bola zistená na úrovni **40 - 60 párov**. Ide tak o približne 38 % pokles v porovnaní s populáciou v r. 2003, ktorej veľkosť bola udávaná priemerne na úrovni 80 párov. Populácia ďubníka i jeho biotopy sú hodnotené ako nepriaznivé. **Rovnako aj celkový stav druhu je hodnotený ako nepriaznivý a cieľom opatrení je ho zlepšiť prostredníctvom ochrany hniezdisk.**

#### *Osobitné záujmy*

V prípade ďubníka trojprstého ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem ohľadne jeho ochrany. Nepriamo však ochrana ďubníka 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 ísť o výraznejší konflikt, ktorý

vyžaduje aj využitie nástrojov finančných náhrad pre dotknutých vlastníkov a správcov lesných porastov.

### ***Kuvička vrabčí (*Glaucidium passerinum*)***

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). 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 dŕatľoch), 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 & Cichocki, 2014). V čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku sa odhadovala veľkosť populácia kuvička vrabčieho na úrovni 110 párov. Aktuálnym monitoringom sa zistila veľkosť populácie na úrovni **50 - 80 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 na mierny pokles je populácia druhu stále hodnotená ako priaznivá. Naopak stav biotopov je nepriaznivý, vzhľadom na úbytok lesných porastov vo vyššom veku a to, že v niektorých častiach územia ostávajú len malé fragmenty vhodných porastov pre hniezdenie druhu, ktoré sú zraniteľné aj kvôli pôsobeniu prírodných činiteľov. **Celkový stav druhu je však hodnotený ako priaznivý, keďže populačným kritériám druhu je prisúdená väčšia váha ako kritériám týkajúcim sa biotopu druhu. Cieľom opatrení v CHVÚ je celkový stav druhu zachovať.**

### ***Osobitné záujmy***

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.

### ***Jariabok hôrny (*Tetrastes (Bonasia) bonasia*)***

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). Optimálny hniezdny biotop na Slovensku predstavujú stanovištia prírodných lesov v štádiu rozpadu, ako aj mozaika sekundárnych lesných porastov, kde sa striedajú všetky vekové stupne. Vyhovujú mu najmä zmiešané porasty o pestrej 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). V takýchto lokalitách hniezdi aj v Levočských vrchoch. Lesy na Slovensku 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 & Cichocki, 2014). 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 je populácia jariabka hôrneho hodnotená ako priaznivá. Naopak, hniezdne aj potravné biotopy sú v nepriaznivom stave 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 na vyššiu váhu populačných kritérií je však celkový stav druhu v území hodnotený ako priaznivý. Cieľom opatrení v CHVÚ je tento stav zachovať.**

#### *Osobitné záujmy*

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 na celkovo malú populáciu druhu v území je potrebné dopad lovu na veľkosť populácie monitorovať a v prípade poklesu populácie je potrebné lov pozastaviť.

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

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). 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. Lokality tohto charakteru sú aj hniezdnymi biotopmi druhu v Levočských vrchoch. 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 územiam a polohám nad hornou hranicou lesa (Karaska & Cichocki 2014). 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 populácia hodnotená ako nepriaznivá, na rozdiel od biotopov, u ktorých nedošlo k výraznejšiemu zhoršeniu stavu, sú hodnotené ako priaznivé. **Celkový stav druhu je v dôsledku väčšej váhy populačných kritérií hodnotený ako nepriaznivý. Cieľom opatrení je tento stav zlepšiť prostredníctvom ochrany hniezdisk.**

#### *Osobitné záujmy*

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 CHVÚ Levočské vrchy sa mu viac darí v mozaikovitej krajine.

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

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). 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, platí to aj pre CHVÚ Levočské vrchy. Lúkami vystupuje až do horských polôh. Zriedkavejšie ju možno zastihnúť aj v suchších častiach slatinných rašelinísk a vo väčších ruderáloch. 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 & Šťastný, 2005; Karaska & Cichocki, 2014). 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, je hodnotená ako priaznivá. Prepelica je rovnomerne rozptýlená na vhodných lokalitách poľnohospodárskej pôdy a ojedinele aj na lesných plochách, kde došlo k veľkoplošnému spracovaniu kalamít. Rovnako aj hniezdne a potravné biotopy druhu sú hodnotené ako priaznivé a aj **celkový stav je hodnotený ako priaznivý. Cieľom opatrení v CHVÚ Levočské vrchy je tento stav zachovať.**

#### *Osobitné záujmy*

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 na to, 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).

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

Hniezdnymi biotopmi **muchára sivého** sú listnaté a parkové porasty, osobitne ich okraje, aleje, záhrady a sady (SOS/BirdLife, 2013). 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). Biotopy, ktoré obýva muchár sivý v Levočských vrchoch sa neodlišujú od stavu charakteristického pre celé Slovensko. Vyhýba sa nelesnej krajine a horským polohám nad hornou hranicou lesa. Vzácný je v horských smrečinách (Karaska & Cichocki, 2014). V súčasnosti je veľkosť populácie druhu v území odhadovaná na úrovni **70 - 110 párov**, pričom v posledných rokoch nedochádza k výraznejším výkyvom populácie. Hniezdiace mucháre sivé sú pritom sústredené prevažne do intravilánov a ich okolia. Populácia muchára sivého je hodnotená ako priaznivá a aj biotopy, nakoľko nedošlo k ich významnejším zmenám. **Celkový stav druhu je hodnotený ako priaznivý a cieľom opatrení v CHVÚ je ho zachovať.**

#### *Osobitné záujmy*

Muchár sivý je veľmi nenápadný a teda pre širokú verejnosť 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.

## 2.3 Faktory ovplyvňujúce stav predmetu ochrany

### *Vnútorné prírodné faktory*

**Extrémy počasia** sú veľmi významným vnútorným faktorom, najvýznamnejším u druhov s nízkou početnosťou. 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 **sukcesia**. Sukcesia je problémom napríklad v prípade orla krikľavého, kde v Levočských vrchoch dochádza k opúšťaniu pôdy a následnému zarastaniu lesom, ktorý nie je vhodný pre orla krikľavého ako lovisko. Podobne je tento vplyv problematický aj pre zachovanie hniezdného 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 krikľavého 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 polomu 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 udržaním 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.



### ***Vnútorne 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 Levočské vrchy môže limitujúco vplývať **poľnohospodárstvo**. V tomto ohľadne 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 vyskytoval 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 cieľa 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 hniezdisk, 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 cieľa 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 ochrannárskych 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, vlastníckmi, 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 skĺbenie 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 vtáčie populácie v CHVÚ. Spomedzi vonkajších prírodných faktorov majú na vtáčie populácie dopad poveternostné podmienky – **extrémy počasia na migračných trasách a zimoviskách**. V prípade druhov ako orol krikl'avý, 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 potrebné udržiavať biotopy uvedených druhov v dobrej kvalite za účelom zvýšenia hniezdnej úspešnosti, ktorá môže 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. Prítom viaceré druhy sú závislé od významného zastúpenia smreka alebo jedle v lesných porastoch (napríklad kuvičok vrabčí, d'ubník 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 tetraťa hoľniaka ostane obmedzená len najvyššie polohy v Tatrách. Podobne klimatický model predpokladá v uvedenom období úbytok populácie pôtika, kuvička a d'ubníka na Slovensku (Huntley *et al.*, 2007). Vzhľadom na nepresnosti uvedených modelov na kvadráty 50x50 km tieto výsledky síce mohli opomenúť špecifika pestrej krajiny 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 aj naďalej 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. Plán, projekt a činnosť, ktorý nesúvisí so starostlivosťou o CHVÚ podlieha primeranému posúdeniu podľa § 28 zákona č. 543/2002 Z. z. a môže sa realizovať len za podmienok uvedených v ustanoveniach uvedeného §. 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 a 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 aj naďalej presadzovať plnenie 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 zachovalej 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 CIELE OCHARNY A OPATRENIA NA ICH DOSIAHNUTIE

#### 3.1 Stanovenie cieľov ochrany

**Dlhodobými cieľmi na dosiahnutie alebo zachovanie priaznivého stavu predmetov ochrany CHVÚ Levočské vrchy, ako aj operatívnymi cieľmi sú:**

1. Dosiahnuť zlepšenie stavu druhov bocian čierny, d'ubník trojprstý, pôtik kapcavý, strakoš sivý, hlucháň hôrny, tetov hoľniak, výr skalný, žlna sivá a rybárik riečny v rámci EFP1, EFP2, EFP3.
2. Zachovať stav druhov chrapkáč poľný, jariabok hôrny, kuvičok vrabčí, muchár sivý, orol skalný, jarabica poľná, tesár čierny, včelár lesný, orol kriľavý a sova dlhochvostá v rámci EFP1 a EFP2.
3. Prehodnotiť, či súčasný legislatívny rámec je adresný pre dosiahnutie cieľov 1 a 2 a ak je relevantné, navrhnúť a prerokovať zmenu.
4. Zvýšiť informovanosť miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkami a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.

**Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory (EFP)**

**Dlhodobý cieľ 1:**

**Dosiahnuť zlepšenie stavu u druhov** bocian čierny, d'ubník trojprstý, pôtik kapcavý, strakoš veľký, hlucháň hôrny, tetov hoľniak, výr skalný, žlna sivá a rybárik riečny **v rámci EFP1, EFP2, EFP3.**

**Operatívny cieľ 1.1:** Zvýšiť a udržať úroveň populácie bociana čierneho (*Ciconia nigra*) na úrovni minimálne 10 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu d'ubníka trojprstého (*Picoides tridactylus*) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu pôtika

kapcavého (*Aegolius funereus*) na úrovni minimálne 60 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu strakoša veľkého (*Lanius excubitor*) na úrovni minimálne 5 obsadených revírov. Zvýšiť veľkosť vhodného biotopu pre hniezdenie hlucháňa hôrneho (*Tetrao urogallus*) a tetrova hoľniaka (*Lyrurus (Tetrao) tetrix*). Udržať populáciu výra skalného (*Bubo bubo*) na úrovni minimálne 3 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu žlny sivej (*Picus canus*) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu rybárika riečneho (*Alcedo atthis*) na úrovni minimálne 2 obsadených revírov.

Ciele ochrany pre jednotlivé predmety ochrany sú:

**Zvýšiť a následne udržať populácie druhu bocian čierny (*Ciconia nigra*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 10 hniezdných párov	Potrebné zvýšenie a udržanie početnosti populácie na úrovni min. 10 hniezdných párov.
Veľkosť biotopu druhu – hniezdny a potravný	Výmera (ha) lesných porastov nad 80 rokov alebo fragmentov starých lesných porastov	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie min. výmery hniezdného biotopu (lesný porast nad 80 rokov), kde je minimalizovaná hospodárska činnosť v okolí hniezd druhu.

**Zvýšiť a následne udržať populáciu d'ubníka trojprstého (*Picoides tridactylus*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 80 hniezdných párov	Dosiahnuť a udržať minimálnu úroveň populácie 80 hniezdných párov.
Veľkosť biotopu druhu – hniezdny a potravný	Výmera (ha) lesných porastov nad 80 rokov	Min. 10 000 ha	Výmera hniezdného biotopu na rozlohe (ihličnaté a zmiešané lesy s prevahou ihličnanov -smreka), ktoré zaberajú 20 až 50 % potenciálnych vhodných biotopov.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Podiel mŕtvych a odumierajúcich stojacich stromov/ha	min. 5 stromov /ha (stromy na dožitie)	Udržanie podielu mŕtveho dreva v lesných porastoch, ktoré poskytujú potravu a hniezdne možnosti pre druh.

**Zvýšiť a následne udržať populáciu pôtika kapcavého (*Aegolius funereus*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 60 hniezdných párov	Dosiahnuť a udržať minimálnu úroveň populácie 60 obsadených teritórií.
Veľkosť biotopu druhu – hniezdny a potravný	Výmera (ha) zmiešaných lesov vo vhodnom veku (smer, buk, jedľa, nad 80 rokov)	Min. 10 000 ha	Udržanie minimálnej výmery hniezdného a potravného biotopu a dostatku otvorených plôch v lesoch.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Počet dutinových stromov/ha	Min. 5 stromov	Udržanie výskytu dutinových stromov v lesných porastoch nad 80 rokov.

**Zvýšiť a udržať populáciu strakoša veľkého (*Lanius excubitor*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet volajúcich samcov	Min. 5 volajúcich samcov	Zvýšenie a udržanie početnosti populácie na min. 5 volajúcich samcov.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) trávnych porastov	Min. 5 000 ha	Zabezpečenie minimálne výmery hniezdného biotopu TTP s občasne kosenými a extenzívne pasenými lúkami s okolitými stromami a krovinami.

**Zvýšiť a následne udržať populáciu druhu hlucháňa hôrneho (*Tetrao urogallus*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet kohútov	Min. 10 kohútov	Zvýšenie početnosti populácie zo súčasného počtu 1 príležitostný kohút na počet min. 10 kohútov.
Veľkosť biotopu druhu – hniezdny a potravný (aktívny manažment)	Výmera biotopov so zabezpečeným aktívnym manažmentom (ha)	Min. 76 ha	Dosiahnutý zlepšený stav biotopov na minimálnej výmere s aplikovaným manažmentom zameraným na zlepšovanie štruktúry biotopov ktorá zodpovedá ekologickým nárokom druhu, teda s rozvoľneným porastom so zakmenením 0,7 a nižším, hlúčikovitou štruktúrou, menšími čistinami; výskytom čučoriedok a prevahou ihličnatých drevín).

**Zlepšiť a následne udržať vhodné biotopy pre druh tetrov hoľniak (*Lyrurus (Tetrao) tetrix*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie
Veľkosť biotopu druhu – hniezdny a potravný	Výmera (ha) kvetnatých vysokohorských a horských psicových porastov na silikátovom substráte, listnáčov (breza, jelša)	Viac ako 250 ha	Dosiahnutie výmery hniezdného a potravného biotopu na rozlohe min. 250 ha.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Percento (%) rozvoľnenia porastov, udržiavaných holín s plodonosnými rastlinami, drevinami so živočíšnou potravou (hmyz, mraveniská)	30 – 75 % plochy obsadených lokalít	Psicové porasty, porasty ihličnanov a listnáčov (breza, jelša) s rozvoľnenou štruktúrou, poskytujúce vhodné podmienky pre existenciu druhu, vrátane prezencie (výskytu) plodonosných rastlín, drevín s dostatkom živočíšnej potravy (hmyz a mraveniská).

**Zvýšiť a následne udržať populáciu druhu výr skalný (*Bubo bubo*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie
-----------	-------------	-----------------	----------------------

Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 3 hniezdne páry	Potrebné zvýšenie a udržanie početnosti populácie na úrovni min. troch hniezdných párov.
Veľkosť biotopu druhu – hniezdny a potravný	Výmera (ha) starších lesných porastov (nad 80 rokov)	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného biotopu na rozlohe min. 10 000 ha s dostatkom skalných stien, nerušených návštevnosťou a s okolitou krajinou s vhodnou štruktúrou s prevahou trvalých trávnych porastov.

**Zvýšiť a následne udržať populáciu druhu rybárik riečny (*Alcedo atthis*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 2 hniezdne páry	Potrebné zvýšenie a udržanie početnosti populácie na úrovni min. dvoch hniezdných párov.
Veľkosť hniezdného biotopu	Počet kolmých stien v dĺžke 25 m	3 kolmé hlinité steny v dĺžke > 25 m na tokoch vzdialených každá od seba min. kilometer	Zabezpečenie dosiahnutia veľkosti vhodného hniezdného biotopu na 3 kolmých hlinitých stenách v dĺžke min. 25 m na tokoch vzdialených každá od seba min. kilometer (min. 5 2% vodných tokoch). Potravný biotop je vlastný tok pri hlinitých stenách.

**Zvýšiť a následne udržať populáciu druhu žlna sivá (*Picus canus*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 50 hniezdných párov	Potrebné udržanie, príp. zvýšenie početnosti populácie na úrovni min. 50 hniezdných párov.
Veľkosť biotopu druhu – hniezdny a potravný	Výmera (ha) starších lesných porastov (nad 80 rokov)	Min. 10 000 ha	Dosiahnutie výmery hniezdného biotopu na rozlohe min. 10 000 ha.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) nelesnej plochy	Min 5 000 ha	Udržanie min. 5 000 ha nelesných plôch s riedkymi alebo nízkymi trávami s výskytom mravenísk.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Zastúpenie hrubých stromov a mŕtveho dreva (ks/ha)	Min. 5 stromov/ha (stromy na dožitie)	Dosiahnutie požadovaného zastúpenia mŕtveho dreva a hrubých stromov v porastoch, ktoré poskytujú potravu pre druh a úkrytové možnosti.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	% fragmentácie lesných porastov	Max. 15%	Fragmentácia biotopu predstavuje maximálne 15 % porastov mladších ako 40 rokov. Min. veľkosť časti hniezdného biotopu je min. 40 ha a obnovné prvky sú vytvárané max. do výmery 0,2 ha.

**Dlhodobý cieľ 2:**

**Zachovať súčasný stav druhov vtákov** chrapkáč poľný, jariabok hôrny, kuvičok vrabčí, muchár sivý, orol skalný, jariabica poľná, tesár čierny, včelár lesný, orol kriľavý a sova dlhochvostá v rámci EFP1 a EFP2.



**Operatívny cieľ 2.1:** Udržať populáciu orla skalného (*Aquila chrysaetos*) na úrovni minimálne 5 obsadených revírov. Zvýšiť a držať populáciu chrapkáča poľného (*Crex crex*) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov. Udržať populáciu orla krikľavého (*Clanga (Aquila) pomarina*) na úrovni minimálne 15 obsadených revírov. Udržať populáciu včelára lesného (*Pernis apivorus*) na úrovni minimálne 20 obsadených revírov. Udržať populáciu sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*) na úrovni minimálne 20 obsadených revírov. Udržať populáciu tesára čierneho (*Dryocopus martius*) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Udržať populáciu kuvička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Udržať populáciu jariabka hôrneho (*Tetrastes (Bonasia) bonasia*) na úrovni minimálne 120 obsadených revírov. Udržať populáciu prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov. Udržať populáciu muchárov sivých (*Muscicapa striata*) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov.

Ciele ochrany pre jednotlivé predmety ochrany sú:

**Udržať populáciu orla skalného (*Aquila chrysaetos*) minimálne za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 5 hniezdných párov	Udržanie minimálne 5 hniezdných párov v území.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera v (ha) porastov nad 80 rokov	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie hniezdného biotopu druhu na výmere min. 10 000 ha (lesné porasty vo veku nad 80 rokov) a potravného biotopu (zachované TTP)

**Udržať populáciu chrapkáča poľného (*Crex crex*) minimálne za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet volajúcich samcov	Min. 70 volajúcich samcov	Udržanie početnosti populácie na min. 70 volajúcich samcov.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera v ha lúčnych biotopov	Min. 5000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného a potravného biotopu na rozlohe min. 5000 ha.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Podiel (%) TTP prirodzených a kultúrnych lúk	Min. 50%	Udržaný min. podiel občasne (1x ročne) resp. neskôr kosených lúk, (dostatok potravy pre druh).

**Udržať populáciu jariabka hôrneho (*Tetrastes (Bonasia) bonasia*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov (obsadených teritórií)	Min. 120 hniezdných párov	Udržanie početnosti populácie na úrovni min. 120 hniezdných párov.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) lesných porastov nad 80 rokov alebo fragmenty starých lesných porastov	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného a potravného biotopu na rozlohe min. 10 000 ha.
Štruktúra hniezdného a	Podiel (%) porastov z rozlohy biotopov	Min. 30 %	Udržanie podielu porastov vo veku nad 80 r. v CHVÚ nad stanovenou

potravného biotopu			úrovňou, ktoré poskytujú dostatok úkrytových možností a potravy pre druh.
--------------------	--	--	---

**Udržať populáciu kvička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 50 hniezdných párov	Udržanie minimálne 50 hniezdných párov v území.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	výmera (ha) zmiešaných lesov vo vhodnom veku (smrek, buk, jedľa, nad 80 rokov)	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného a potravného biotopu vo veku nad 80 rokov na rozlohe min. 10 000 ha.
Štruktúra hniezdného biotopu	Počet dutinových stromov (ks/ha)	5 stromov/ha (stromy na dožitie)	Výskyt dutinových stromov po tesárovei čiernom v lesných porastoch nad 80 rokov, ktoré poskytujú hniezdne možnosti pre druh.

**Udržať populáciu muchára sivého (*Muscicapa striata*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 70 hniezdných párov	Udržanie minimálne 70 hniezdných párov v území.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) lesných porastov nad 80 rokov	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného biotopu na rozlohe min. ha.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	% fragmentácie lesných porastov	Max. 15 %	Fragmentácia biotopu predstavuje maximálne 15 %. Fragmentácia je určená podielom územia s lesným porastom (do 10 rokov), lesných ciest, iných infraštruktúrnych projektov alebo iných plôch, ktoré nie sú nelesnými prirodzenými biotopmi.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Podiel mŕtvych a odumierajúcich stojacich stromov (ks/ha)	5 stromov/ha (stromy na dožitie)	Udržanie podielu mŕtveho dreva v lesných porastoch, ktoré predstavujú zdroj potravy pre druh (hmyz vyvíjajúci sa v tomto biotope).

**Udržať populáciu prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplňkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet volajúcich samcov	Min. 70 volajúcich samcov	Udržanie početnosti populácie na min. 70 volajúcich samcov.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) trávnych porastov	Min. 5 000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného biotopu na rozlohe min. 5 000 ha s občasne kosenými lúkami, ktoré budú potravnými a hniezdnými biotopmi.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Podiel (%) kosených lúk, občasne pasených	20 – 30 %	Udržaný min. podiel občasne (1 x ročne) resp. neskôr kosených lúk, bez postrekov (dostatok potravy pre druh).

**Udržať populáciu tesára čierneho (*Dryocopus martius*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 50 hniezdných párov	Udržanie minimálne 50 hniezdných párov v území.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) lesných porastov listnatých a zmiešaných lesov nad 80 rokov	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného biotopu na rozlohe min. ha.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Podiel (%) porastov z rozlohy lesných biotopov	Min. 30 %	Udržanie podielu porastov vo veku nad 80 rokov v úrovni nad 30 % v CHVÚ, ktoré poskytujú dostatok hniezdných aj potravných možností pre druh.

**Udržať populáciu včelára lesného (*Pernis apivorus*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 20 hniezdných párov	Udržanie početnosti populácie na úrovni min. 20 hniezdných párov.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Lesné porasty nad 80 rokov alebo fragmenty starých lesných porastov	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného a potravného biotopu na rozlohe min. 7 500 ha.
Štruktúra hniezdného a potravného biotopu	Podiel (%) porastov z rozlohy lesných biotopov	Min. 30 %	Udržanie minimálneho podielu porastov vo veku nad 80 rokov v CHVÚ, čím sa zabezpečí dostatok potravných a hniezdných možností pre druh.

**Udržať populáciu orla krikľavého (*Clanga (Aquila) pomarina*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov	Min. 15 hniezdných párov	Udržanie početnosti populácie na úrovni min. 15 hniezdných párov.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Výmera (ha) lesných porastov nad 80 rokov a TTP	Min. 15 000 ha	Zabezpečenie hniezdného biotopu druhu na výmere min. 15 000 ha (lesné porasty vo veku nad 80 rokov min. 10 000 ha) a potravného biotopu (zachované TTP a zatrávnená orná pôda, s nelesnou drevinovou vegetáciou min. 5 000 ha).

**Udržať populáciu sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*) za splnenia nasledovných atribútov:**

Parameter	Merateľnosť	Cieľová hodnota	Doplnkové informácie
Veľkosť populácie druhu	Počet hniezdných párov (obsadených teritórií)	Min. 20 hniezdných párov	Udržanie početnosti populácie na min. 20 hniezdných párov.
Veľkosť hniezdného a potravného biotopu	Lesné porasty nad 80 rokov alebo fragmenty starých lesných porastov	Min. 10 000 ha	Zabezpečenie výmery hniezdného a potravného biotopu na rozlohe min. 10 000 ha.
Štruktúra potravného biotopu	Podiel (%) porastov z rozlohy lesných biotopov	Min. 20 % listnatých porastov	Udržanie minimálneho podielu porastov vo veku nad 60 rokov v CHVÚ, čím sa zabezpečí dostatok potravných a hniezdných možností pre druh.

Štruktúra hniezdneho biotopu	Počet pahýľov o hrúbke 40 cm/výške 5 m	Min. 1/10 ha	Udržanie pahýľov v lesných porastoch v počte min. 1/10 ha pre hniezdenie druhu.
------------------------------	--	--------------	---

**Dlhodobý cieľ 3:**

Prehodnotiť, či je legislatívny rámec adresný pre dosiahnutie cieľov 1 a 2 a ak je relevantné, navrhnúť a prerokovať zmenu.

**Operatívny cieľ 3.1:**

Na základe monitoringu druhov zhodnotiť vyhlášku MŽP SR č. 434/2012 Z. z. z hľadiska predmetov ochrany CHVÚ a zakázaných činností a, ak je relevantné, pripraviť a prerokovať potrebné úpravy.

**Operatívny cieľ 3.2:** Vyhodnotiť adresnosť legislatívneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a ak je potrebné, navrhnúť úpravy.

**Dlhodobý cieľ 4:**

Zvýšiť informovanosť miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníckmi a správcami pozemkov pri ochrane vtákov.

**Operatívny cieľ 4.1:** Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite.

**Operatívny cieľ 4.2:** Zapájať miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtákov, zapájať vlastníkov pozemkov do vykonávania praktického manažmentu.

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

Predmetom ochrany v CHVÚ Levočské vrchy je 19 vtáčích druhov. Pre ochranu týchto druhov vzhľadom k vyššie uvedeným cieľovým stavom boli na základe odporúčaní expertov a vedeckých dát navrhnuté zásady opatrení. 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 bolo CHVÚ Levočské vrchy rozčlenené na **3 ekologicko-funkčné priestory (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. Sú to:

- **EFP1 – hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov (výmera 33 958 ha)**
- **EFP2 – hniezdiská druhov poľnohospodárskej krajiny a loviská dravcov (výmera 11 563 ha)**
- **EFP3 – biotopy hlucháňa hôrneho (výmera 76 ha)**

Mapa ekologicko-funkčných priestorov je v prílohe č. 6.5 programu starostlivosti.

V rámci EFP sú uvedené opatrenia v dvoch kategóriách. V kategórii „Navrhované opatrenia“ sú 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.

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

EFP1 je vyčlenené na takmer všetkých lesných porastoch v CHVÚ Levočské vrchy 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, d'ubník trojprstý, pôtik kapcavý, kuvičok vrabčí, jariabok hôrny a muchár sivý. Pre zlepšenie podmienok pre tieto druhy je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- pri spracúvaní kalamít ponechávať na dožitie zdravé stromy, aspoň 5 stromov na 1 ha;
- 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 jedna búdka pre sovu dlhochvostú,
- v súčinnosti s užívateľom ponechávať v lese zlomy do 5 m výšky, ktoré nepredstavujú hygienické riziko pre ostatné lesné porasty, a ktoré zároveň v prsnej výške dosahujú priemer minimálne 30 cm,
- na hniezdiskách zabezpečiť ochranu obmedzením alebo zákazom činnosti podľa zákona č. 543/2002 Z. z., ochranné zóny vyhlasovať v okruhu spravidla 300 m okolo hniezda po dobu najmenej 3 až 5 rokov (v závislosti od druhu) s prihliadaním na ekologické nároky druhu. V okolí hniezd uvedených druhov je potrebné vyhlasovať jadrovú zónu (minimálne 100 m okolo hniezda podľa ekologických nárokov druhu), v ktorej bude platiť celoročný zákaz úmyselných lesohospodárskych činností; opatrenia na ochranu lesa a zabezpečenie stability lesných porastov bude na základe posúdenia odbornej organizácie ochrany prírody možné vykonať len v mimohniezdnom období, a tzv. vonkajšiu ochrannú zónu (od 100 do 300 m od hniezdného stromu s prihliadnutím na polohu hniezda, reliéf okolitého terénu a štruktúru lesného biotopu a predovšetkým na ekologické požiadavky druhu), v ktorej bude platiť zákaz lesohospodárskych činností v hniezdnom období podľa príslušného druhu: bocian čierny od 1. marca do 31. augusta, výr skalný (stromové hniezda) od 1. februára do 31. júla, orol skalný od 1. februára do 15. augusta, orol krikľavý od 15. marca do 31. augusta, včelár lesný od 15. apríla do 31. augusta, pôtik kapcavý od 1. marca do 31. júla, kuvičok vrabčí od 1. marca do 31. júla;
- 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 hniezdisk, u ostatných vybranej vzorky hniezdisk,
- zabezpečiť monitoring a kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodu ochrany prírody (obmedzení vyhlášky MŽP SR č. 434/2012 Z. z.),
- 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,
- výchovnými zásahmi do porastov vo veku mladších ako 50 rokov s recentným a historickým výskytom hlucháňa hôrneho po dohode s užívateľom zabezpečiť, aby zakmenenie kleslo pod hodnotu 0,7 (týka sa lesov osobitného určenia, resp. hospodárskych lesov v prebudove, § 23 ods. 15 písm. d) zákona o lesoch); hlúčikovitou štruktúrou, menšími čistinami vytvoriť vhodné potravné biotopy pre hlucháňa hôrneho (výskyt čučoriedok, mladé ihličnaté dreviny);
- zabezpečiť ochranu potenciálnych biotopov hlucháňa s vylúčením lesohospodárskych zásahov v porastoch vo veku nad 80 rokov, s uplatnením nároku na finančnú náhradu (po dohode s užívateľom),
- nezalesňovať existujúce okraje holí na miestach s historickým a recentným výskytom hlucháňa,
- preferovať prírode blízke hospodárenie v lesoch (PBHL) v lesoch ochranných a v lesoch osobitného určenia. V lesoch hospodárskych preferovať maloplošné formy podrastového hospodárskeho spôsobu resp. PBHL;
- vylúčiť aplikáciu chemických látok s výnimkou prípravkov zo Zoznamu autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín (označenie Vt5, <http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/>) v lesných škôlkach a na skladoch dreva;koefi
- povoliť používanie feromónových odparníkov;
- 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,
- ponechať prirodzené zmladenie pionierskych drevín v porastoch minimálne 1 %,
- zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lesoch do novo schválených PSL pričom v prípade obmedzenia bežného obhospodarovania vzniká nárok na náhradu (finančná náhrada alebo zmluvná starostlivosť); z toho obnova PSL je plánovaná v rokoch 2024 – 2025 u 10 PSL (LC Lesy Lipany, LC Lesy Stará Ľubovňa, LC Mestské lesy Podolíne, LC Neštátne lesy na LHC Podolíne, LC Ostatné lesy na LHC Stará Ľubovňa, LC Projekt Podolíne, LC Project Podolíne I Štátne, LC Projekt PS Nižné Ružbachy, LC Projekt SL Luboslav Mišenko a LC Projekt v ku Kolačkov);
- usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území tak, aby neohrozovalo vtáky na hniezdiskách a neviedlo k zmareniu hniezdení,
- realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity o význame CHVÚ a správnom hospodárení v ňom,

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

EFP2 je určený na ochranu poľnohospodárskych druhov vtáctva a zabezpečenie vhodnej trofickéj základne pre dravce a bociany čierne hniezdiace v CHVÚ Levočské vrchy. Okrem toho EFP2 je určený na ochranu tetra holniaka. Prioritou ochrany v EFP2 sú predovšetkým druhy chrapkáč poľný, tetra holniak, strakoš veľký a prepelica poľná. Pre zlepšenie a udržanie podmienok pre tieto druhy je potrebné realizovať nasledovné 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 stredy do kraja, alebo od kraja ku kraju, vylúčiť kosenie od kraja do stredy,
- vylúčiť kosenie a mulčovanie príslušným orgánom štátnej ochrany prírody určených hniezdnych lokalít chrapkáča poľného a prepelice poľnej,
- v rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti prostredníctvom vydávania súhlasov obmedziť používanie umelých hnojív a chemických látok na hniezdnych lokalitách predmetov ochrany, v ostatných prípadoch používať chemické látky zo Zoznamu autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín (označenie Vt5, <http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/>);
- v prípade ďalšieho poklesu populácií chrapkáča poľného využiť cieľnú ochranu hniezdisk s využitím ustanovení zákona č. 543/2002 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 434/2012 Z. z.,
- zachovať vyššie solitérne stromy ako potenciálne miesta hniezdovania a lovu strakoša veľkého a dravcov,
- výruby nelesnej drevinovej vegetácie na tzv. „bielych plochách“ realizovať len v prípade, ak nedôjde k ohrozeniu cieľov ochrany programu starostlivosti,
- v rámci územnoplánovacích a iných dokumentov požadovať zachovanie mokradí,
- zabezpečiť monitoring predmetov ochrany, u vzácnejších druhov všetkých hniezdisk, u ostatných vybranej vzorky hniezdisk,
- 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 MŽP SR č. 434/2012 Z. z.). 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, zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí,
- v spolupráci s užívateľmi a vlastníkmi vykonať manažment vybraných hniezdnych a potravných biotopov na historických a recentných lokalitách tetraho hoľniaka a udržiavať novovytvorený stav,
- zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie vybraných pozemkov vhodnou formou pre tetraho hoľniaka na jeho historických a recentných lokalitách,
- 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 dotácií 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 (hniezdisk 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 rybáriku riečnej,

- spolupracovať so správcami tokov pri zabezpečovaní ochrany rybáríka a jeho hniezdnych lokalít,
- realizovať informačné a praktické ekovýchové aktivity pre farmárov a miestnych obyvateľov o význame CHVÚ a správnom hospodárení v ňom,

### **Návrh zásad opatrení v EFP3 – biotop hlucháňa hôrneho**

EFP3 – biotop hlucháňa je vyčlenený v časti CHVÚ kde bolo spozorované jeho hniezdenie v roku 2020. Zásady opatrení v EFP3 vychádzajú predovšetkým z topických a trofických nárokov hlucháňa hôrneho, pre ktorého ochranu je toto EFP vytvorené. Cieľom opatrení je zlepšiť podmienky pre prosperovanie druhu. Vzhľadom na kvalitu lesných biotopov v tomto EFP lokalita je vhodná aj ako biotop pre ďalšie lesné druhy – tesár čierny, d'ubník trojprstý, jariabok hôrny, pôtik kapcavý, kuvičok vrabčí, orol skalný, sova dlhochvostá, včelár lesný a žlna sivá. Preto okrem opatrení prioritne smerovaných na ochranu hlucháňa musia navrhnuté opatrenia v tomto EFP zohľadňovať aj požiadavky ochrany uvedených druhov. EFP3 zahŕňa nasledovné jednotky priestorového usporiadania lesa (JPRL) - LC Spoločnosť lesomajiteľov Ihľany: 11, 16, 19, 20, 23, 24, 28. Pre zlepšenie podmienok pre druhy, ktorých ochrana je v EFP3 prioritou, je okrem opatrení uvedených v návrhu zásad pre hlucháňa hôrneho potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- celoročne nevykonávať obnovnú, náhodnú ťažbu;
- nevykonávať lesopestovné činnosti (prerezávky, prebierky, zalesňovanie, vyžínanie, ochranu kultúr proti zveri a odstraňovanie krovín) v termíne od 1. marca do 31. júla, umelú obnovu v odôvodnených prípadoch vykonávať po dohode s príslušnou organizáciou ochrany prírody a krajiny;
- budovať nové lesné cesty a zväžnice je dovolené iba v ojedinelých odôvodnených prípadoch, ktoré bude potrebné vopred konzultovať s príslušnou organizáciou ochrany prírody a krajiny;
- zabezpečiť zákaz zberu lesných plodov v územiach s 1. a 2. stupňom ochrany rozhodnutiami orgánov ochrany prírody, dôsledne dodržiavať zákaz zberu lesných plodov v územiach s 3. až 5. stupňom ochrany;
- vylúčiť aplikáciu chemických látok;
- na neporastových plochách (funkčné plochy) nerealizovať poľnohospodársku činnosť (kosenie, mulčovanie) v termíne do 31. júla, v prípade potreby možno odstraňovať dreviny len do priemeru 30 cm (kosodrevinu nerúbať) v termíne od 1. augusta do 31. januára;
- pri obnovách PSL resp. prostredníctvom zmeny PSL navrhnúť zmeny kategorizácie lesa z kategórie lesov hospodárskych na lesy osobitného určenia podľa § 14 ods. 2 písm. e) zákona č. 326/2005 Z. z. (lesy v chránených územiach, v územiach medzinárodného významu a na lesných pozemkoch s výskytom chránených druhov). Zmena kategorizácie lesa cez zmenu PSL sa uplatní pri lesných porastoch, kde sa štruktúru budujúcimi ťažbovými zásahmi znižuje zakmenenie lesných porastov v rámci uplatnenia opatrení pod hodnotu 0,7 plného zakmenenia a/alebo sa vytvárajú porastové medzery. Zároveň je cieľom vytváranie komplexnejších celkov väčších výmer;
- zapracovať uvedené relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lesoch do novovypracúvaných PSL pre LC Spoločnosť lesomajiteľov Ihľany (platný na roky 2021 – 2028, do ukončenia jeho platnosti je pre ochranu biotopov hlucháňa hôrneho platia obmedzenia v zmysle rozhodnutia Okresného úradu Kežmarok č. OU-KK-OSZP-2021-002127-009 z 21. apríla 2021);

- v ďalšom období zásahy do mladín (v EFP3 a v okolitých porastoch) prispôbovať nárokom hlucháňa hôrneho;
- zabezpečiť prieskum negatívnych faktorov vplývajúcich na početnosť hlucháňa hôrneho za účelom upresnenia vhodných manažmentových opatrení;
- vylúčiť prikrmovanie zveri okrem prikrmovania senom, letninou a trávou alebo d'atelinotrávou silážou, vnadenie diviačej zveri je v lokalite vylúčené;
- v rámci poľovného obhospodarovania podporovať znižovanie stavov líšok a diviačej zveri.

### 3.2 Zásady a regulatívy hospodárskeho, rekreačného a iného využitia územia

#### Poľnohospodárstvo

V rámci CHVÚ Levočské vrchy sa **aktívne poľnohospodársky využíva 6650 ha poľnohospodárskej pôdy**, čo predstavuje 14,6 % z celkovej výmery CHVÚ Levočské vrchy (plocha obhospodarovaných pôdných blokov v r. 2023). Z tejto plochy je 5760,5 ha využívaných ako trvalé trávnaté porasty, čo je 86,6 % z celkovej poľnohospodársky využívannej plochy. Orná pôda sa využíva na výmere 889,3 ha, čo predstavuje takmer 13,4 % z celkovej využívannej plochy. Pôda, ktorá v súčasnosti nie je poľnohospodársky využívaná, sa nachádza na výmere 3249,5 ha (ide o rozdiel medzi poľnohospodárskou pôdou vedenou v katastri a poľnohospodárskou pôdou aktívne využívanou – tzv. pôdne bloky).

#### Lesné hospodárstvo

**Podiel lesných pozemkov** podľa katastra nehnuteľností je na ploche CHVÚ **34 034,2 ha**, čo predstavuje 74,6 %. Výmera jednotiek priestorového rozdelenia lesa je 33980,4 ha (podľa ISLHP). Prevažujú lesy hospodárske 26186,2 ha (79,7%), potom lesy osobitného určenia 5112,9 ha (15,6%) a ochranné lesy sa nachádzajú na výmere 1558,9 ha (4,7%) V porastoch zastúpených hlavne 4. až 6. vegetačným stupňom 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 (27 %)** 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 Levočské vrchy. Vzhľadom na lesnatosť krajiny je lesné hospodárstvo dôležitým faktorom pre zamestnanosť v regióne.

#### Rekreácia a šport

Územie je súčasťou Šarišského regiónu cestovného ruchu. Vlastné územie Levočských vrchov bolo dlhodobo rekreačne nevyužívané z dôvodu existencie vojenského obvodu Javorina. V CHVÚ Levočské vrchy **nie je vybudovaná rekreačná vybavenosť**. Po zrušení vojenského obvodu je predpoklad rozvoja pešej a cyklistickej turistiky. V blízkosti CHVÚ Levočské vrchy 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, chalupárstvo), potenciál majú bývalé kúpeľné miesta

(Ľubica, Baldovce, Nová Ľubovňa). Južne od CHVU prechádza významná turistická trasa Gotická cesta.

#### Poľovníctvo

Na území CHVÚ Levočské vrchy je evidovaných **13 poľovných revírov**, patria do jelenej poľovnej oblasti J XVIII. Levočské pohorie.

#### Ťažba nerastných surovín

V CHVÚ Levočské vrchy **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, Olšavica, Škapová, Lomnický potok, Smrdiace mláky, Peklisko**. Pre toky **Torysa, Rovinný potok, Olšavica, 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 CHVÚ Levočské vrchy, 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 záťaž**e súvisiace s vojenským využitím (munícia, znečistenie pôdy a pod.). Západne od CHVÚ Levočské vrchy 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 návštevnosťou. Lokalita je cca 1 km od hranice CHVÚ Levočské vrchy.

### 3.3 Opatrenia na dosiahnutie cieľov ochrany, harmonogram a merateľné indikátory ich plnenia, subjekt zodpovedný za ich plnenie

Operatívne ciele ochrany pre druhy vtáctva, ktoré sú predmetom ochrany CHVÚ Levočské vrchy, sú uvedené v kapitole 3.1.

JPRL – jednotka priestorového rozdelenia lesa; OU – okresný úrad;; zdroje EÚ, do r. 2029 predovšetkým Program Slovensko a Strategický plán Spoločnej poľnohospodárskej politiky, resp. Program rozvoja vidieka a LIFE – Program Európskeho parlamentu a Rady pre životné prostredie a ochranu klímy ; MŽP SR – Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; TTP – trvalé trávne porasty;

Tabuľka 4 Zoznam opatrení do roku 2053 na dosiahnutie stanovených operatívnych cieľov:

<b>Dlhodobý cieľ 1: Dosiahnuť do roku 2053 zlepšenie stavu druhov bocian čierny, d'ubník trojprstý, pôtik kapcavý, strakoš sivý, hlucháň hôrny, tetrov hoľniak, výr skalný, žlna sivá a rybárik riečny v rámci EFP1, EFP3 a EFP3</b>							
<b>Merateľný ukazovateľ plnenia: v roku 2053 zlepšený stav druhov, ktoré sú predmetom ochrany v CHVÚ Levočské vrchy: bocian čierny, d'ubník trojprstý, pôtik kapcavý, strakoš sivý, hlucháň hôrny, tetrov hoľniak, výr skalný, žlna sivá a rybárik riečny</b>							
<b>Operatívny cieľ č. 1.1</b> Zvýšiť a udržať úroveň populácie bociana čierneho ( <i>Ciconia nigra</i> ) na úrovni minimálne 10 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu d'ubníka trojprstého ( <i>Picoides tridactylus</i> ) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu pôtika kapcavého ( <i>Aegolius funereus</i> ) na úrovni minimálne 60 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu strakoša veľkého ( <i>Lanius excubitor</i> ) na úrovni minimálne 5 obsadených revírov. Zvýšiť veľkosť vhodného biotopu pre hniezdenie hlucháňa hôrneho ( <i>Tetrao urogallus</i> ) a tetrova hoľniaka ( <i>Lyrurus (Tetrao) tetrix</i> ). Udržať populáciu výra skalného ( <i>Bubo bubo</i> ) na úrovni minimálne 3 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu žlny sivej ( <i>Picus canus</i> ) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu rybárika riečného ( <i>Alcedo atthis</i> ) na úrovni minimálne 2 obsadených revírov.							
<b>Merateľný ukazovateľ plnenia: v roku 2053 dosiahnutá veľkosť populácie</b>							
<b>Opatrenie 1.1.1</b>	v oblasti monitoringu						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: výsledky monitoringu						
Číslo aktivity	Opis aktivity	druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
1.1.1.1	Pravidelný monitoring celej populácie druhu	bocian čierny, výr skalný, hlucháň hôrny, tetrov hoľniak	počet monitorovaných okrskov druhov	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	1,2
1.1.1.2	Pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie druhu	d'ubník trojprstý, strakoš veľký, pôtik	počet jedincov monitorovaných druhov populácie	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	1,2



		kapcavý, žlna sivá, rybárik riečny					
1.1.1.3	Každoročne dohľadávať hniezda minimálne v porastoch s obnovnou a náhodnou ťažbou a celkovo kontrolovať hniezdnu úspešnosť aspoň na 50 % hniezd.	bocian čierny	zlepšenie stavu	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	1
<b>Opatrenie 1.1.2</b>	v oblasti lesného hospodárstva Merateľný ukazovateľ plnenia: ochrana biotopov, vhodné podmienky pre hniezdenie druhu						
Číslo aktivity	Opis aktivity	druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
1.1.2.1	V rámci obhospodarovania ponechávať hrúbkovo nadpriemerné jedince drevín, suchých stojacich, odumierajúcich, odumretých a dutinových stromov v poraste, jednotlivých alebo skupín rôznych druhov stromov, ponechanie stojacich zlomených zvyškov kmeňov, pri obnovnej, prípadne výchovnej ťažbe na dožitie (o.i. ide o významné jedince z dendrologického hľadiska). V počte minimálne 5 ks /1 ha	dutinové hniezdiče	pri opatreniach nedôjde k výrubu hrúbkovo nadpriemerných stromov; zachovaný/zlepšený stav lesných biotopov, zlepšenie stavu druhov	2024 – 2053	Užívateľ, vlastník, správca	Zdroje EÚ, náhrada za obmedzenie obhospodarovania, rozpočet	1,3
1.1.2.2	Vylúčenie aplikácie chemických prípravkov v boji so škodlivými činiteľmi (pesticidov).	dutinové hniezdiče, hlucháň hôrny	zlepšenie stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	3
1.1.2.3	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť zachovanie minimálne 30 % porastov starších ako 80 rokov.	dutinové hniezdiče, hlucháň hôrny, bocian čierny	zlepšenie stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1
1.1.2.4	Dohodnutie režimu ochrany hniezdiska s dotknutým užívateľom. Opatrenie spočíva v ponechaní hniezdného stromu a okolitého porastu (skupín stromov) po zhodnotení hniezdného biotopu na základe terénnej obhliadky za účelom ochrany hniezdiska, nastavenie režimu kľudu v hniezdnom období, nastavenie špeciálneho režimu hospodárenia (výberkový, účelový), vyhlásenie ochranej zóny.	bocian čierny, výr skalný, hlucháň hôrny	zlepšenie stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1,3
1.1.2.5	Vylúčenie aplikácie chemických látok s výnimkou prípravkov zo Zoznamu autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín (označenie Vt5, <a href="http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/">http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/</a> ) v lesných škôlkach a na skladoch dreva a s výnimkou používania feromónových odparníkov.	dutinové hniezdiče, bocian čierny, strakoš sivý, rybárik riečny	zlepšenie stavu	2024 -2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1

1.1.2.6	Ponechanie prirodzeného zmladenia pionierskych drevín v porastoch min. 1% pokryvnosti.	hlucháň hôrny	zlepšenie stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1,3
1.1.2.7	Vybrané lesné porasty staršie ako 80 rokov, ktoré sú rozhodujúce pre hlucháňa hôrneho, ponechať bez usmerňovania a zasahovania do prírodných procesov človekom v platných PSL. Hospodárske opatrenia (obnova, výchova, ťažba), vo vybraných lesných porastoch, ktoré sú rozhodujúce pre ochranu hlucháňa hôrneho v nasledujúcich programoch starostlivosti o les modelovať podľa potreby.	hlucháň hôrny	zlepšenie stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	3
<b>Opatrenie 1.1.3</b>	v oblasti poľnohospodárstva						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: ochrana biotopov, vhodné podmienky pre hniezdenie druhu						
Číslo aktivity	Opis aktivity	druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
1.1.3.1	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozorávanie TTP, zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov (minimálna výmera 5000 ha TTP) vhodnou formou, zachovávať pásy krovin na hniezdných lokalitách, zachovať vyššie solitérne stromy ako potenciálne miesta hniezdenia a lovu.	strakoš veľký	zlepšenie stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	2
1.1.3.2	Na horských lúkach vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov (minimálna výmera 50 ha TTP) vhodnou formou, zachovávať pásy krovin na hniezdných lokalitách, zachovať vyššie solitérne stromy ako nocoviská.	tetrov hôlniak	zlepšenie stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	2
<b>Opatrenie 1.1.4</b>	v oblasti vodných tokov						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: ochrana biotopov, vhodné podmienky pre hniezdenie druhu						
Číslo aktivity	Opis aktivity	druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
1.1.4.1	Na vhodných lokalitách v nutných prípadoch upravovať hniezdne steny pre hniezdenie rybárika, spolupracovať so správcami vodných tokov a vodných plôch pri zabezpečovaní ochrany – 3 kolmé hlinité steny v dĺžke min 25 m na tokoch vzdialené od sebe min 1 km, vytvorenie umelých hniezdných nôr.	rybárik riečny	zlepšenie stavu	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ	1,2

<b>Dlhodobý cieľ 2: Zachovať stav druhov chrapkáč poľný, jariabok hôrny, kuvičok vrabčí, muchár sivý, orol skalný, jarabica poľná, tesár čierny, včelár lesný, orol krikl'avý a sova dlhochvostá v rámci EFP1 a EFP2.</b>							
<b>Merateľný indikátor plnenia:</b> v roku 2053 zachovanie priaznivého stavu u druhov, ktoré sú predmetom ochrany v CHVÚ Levočské vrchy: chrapkáč poľný, jariabok hôrny, kuvičok vrabčí, muchár sivý, orol skalný, jarabica poľná, tesár čierny, včelár lesný, orol krikl'avý a sova dlhochvostá							
<b>Operatívny cieľ 2.1:</b> Udržať populáciu orla skalného ( <i>Aquila chrysaetos</i> ) na úrovni minimálne 5 obsadených revírov. Zvýšiť a držať populáciu chrapkáča poľného ( <i>Crex crex</i> ) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov. Udržať populáciu orla krikl'avého ( <i>Clanga (Aquila) pomarina</i> ) na úrovni minimálne 15 obsadených revírov. Udržať populáciu včelára lesného ( <i>Pernis apivorus</i> ) na úrovni minimálne 20 obsadených revírov. Udržať populáciu sovy dlhochvostej ( <i>Strix uralensis</i> ) na úrovni minimálne 20 obsadených revírov. Udržať populáciu tesára čierneho ( <i>Dryocopus martius</i> ) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Udržať populáciu kuvička vrabčieho ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Udržať populáciu jariabka hôrneho ( <i>Tetrastes (Bonasia) bonasia</i> ) na úrovni minimálne 120 obsadených revírov. Udržať populáciu prepelice poľnej ( <i>Coturnix coturnix</i> ) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov. Udržať populáciu muchárov sivých ( <i>Muscicapa striata</i> ) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov.							
<b>Merateľný indikátor plnenia:</b> v roku 2053 dosiahnutá veľkosť populácie							
<b>Opatrenie 2.1.1</b>	v oblasti monitoringu						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: výsledky monitoringu						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
2.1.1.1	Pravidelný monitoring celej populácie druhu.	orol skalný, orol krikl'avý	počet monitorovaných okrskov	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	1,2,3
2.1.1.2	Pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie druhu.	chrapkáč poľný, jariabok hôrny, kuvičok vrabčí, muchár sivý, prepelica poľná, tesár čierny, včelár lesný, sova dlhochvostá	počet jedincov monitorovaných druhov populácie	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	1,2
2.1.1.3	Každoročne dohľadávať hniezda minimálne v porastoch s obnovnou a náhodnou ťažbou a celkovo kontrolovať hniezdnu úspešnosť.	orol skalný, orol krikl'avý	počet dohľadaných hniezd	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	1,2
<b>Opatrenie 2.1.2</b>	Lesohospodárske opatrenia vedúce k zlepšeniu druhov dravcov, dutinových hniezdičov viazaných na dané biotopy. Merateľný ukazovateľ plnenia: zlepšujúci sa stav lesných biotopov/priblíženie sa k stavu prirodzených alebo prírodných lesov; zachovaný priaznivý stav biotopu a priaznivé podmienky pre existenciu druhov (existujúcich jedincov), nedochádza k zmenšovaniu mikrohabitátov v rámci biotopov druhov, vhodné hniezdne a potravné podmienky pre dutinové hniezdiče, dravce						

Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
2.1.2.1	Ponechanie na 1 ha minimálne 5 suchých stojacich, odumierajúcich, odumretých a dutinových stromov alebo ich skupín (ekonomicky nezaujímavých) v poraste, vrátane zlomených zvyškov kmeňov pri obnovnej, prípadne výchovnej ťažbe.	dravce a dutinové hniezdiče	zachovanie priaznivého stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1
2.1.2.2	Vylúčenie aplikácie chemických látok s výnimkou prípravkov zo Zoznamu autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín (označenie Vt5, <a href="http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/">http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/</a> ) v lesných škôlkach a na skladoch dreva a s výnimkou používania feromónových odparníkov;	dravce a dutinové hniezdiče	zachovanie priaznivého stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1
2.1.2.3	Preferovanie prírody blízkeho hospodárenia v lesoch (PBHL) v lesoch ochranných a v lesoch osobitného určenia. V lesoch hospodárskych preferovanie maloplošných foriem podrastového hospodárskeho spôsobu resp. PBHL.	dravce a dutinové hniezdiče	zachovanie priaznivého stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1
2.1.2.4	Dohodnutie režimu ochrany hniezdiska s dotknutou lesnou správou. Opatrenie spočíva v ponechaní hniezdného stromu a okolitého porastu (skupín stromov) po zhodnotení hniezdného biotopu na základe terénnej obhliadky za účelom ochrany hniezdiska, nastavenie režimu kľúdu v hniezdnom období, nastavenie špeciálneho režimu hospodárenia (výberkový, účelový), vyhlásenie ochrannej zóny.	dravce	stabilné hniezdenie na hniezdných lokalitách	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1
2.1.2.5	Ponechanie prirodzeného zmladenia pionierskych drevín v porastoch min. 1% pokrývnosti.	jariabok hôrny	zachovanie priaznivého stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1,3
<b>Opatrenie 2.1.3</b>	v oblasti lúčnych biotopov Merateľný ukazovateľ plnenia: ochrana biotopov, vhodné podmienky pre hniezdenie druhu						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
2.1.3.1	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozorávanie TTP, zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou a zachovať drevinovú vegetáciu (solitérne stromy, remízky).	prepelica poľná, orol krikľavý, orol skalný, včelár lesný	zachovanie priaznivého stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	2

2.1.3.2	Zabezpečiť kosenie TTP od 1.5. do 31.7. na súvislej ploche väčšej ako 0,5 ha spôsobom od stredy do kraja, alebo kraja ku kraju. Vylúčiť kosenie do kraja do stredy.	prepelica poľná	zachovanie priaznivého stavu	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	2
<b>Opatrenie 2.1.4</b>	v oblasti praktickej ochrany hniezdenia druhov Merateľný ukazovateľ plnenia: vhodné podmienky pre hniezdenie druhu						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
2.1.4.1	Strážením vybratých hniezdisk dravcov eliminovať riziko pytlactva, vykrádania hniezd a nezákonného obchodovania.	dravce	zabezpečené vyváždzanie mláďat	2024 – 2053	užívateľ	zdroje EÚ, rozpočet	1
2.1.4.2	Zabezpečiť opravu všetkých nestabilných stromových hniezd, v príp. pádu hniezda na vhodné stromy vyložiť náhradné hniezdne podložky.	orol skalný, orol krikľavý	zabezpečené vyváždzanie mláďat	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	1
2.1.4.3	Výroba a vyvesenie búdok.	kuvičok vrabčí, sova dlhochvostá	zabezpečené vyváždzanie mláďat	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	1
<b>Dlhodobý cieľ 3: Prehodnotiť, či súčasný legislatívny rámec je adresný pre dosiahnutie cieľov 1 a 2 a ak je relevantné, navrhnúť a prerokovať zmenu</b>							
<b>Merateľný indikátor plnenia:</b>							
<b>Operatívny cieľ 3.1</b> Na základe monitoringu druhov zhodnotiť vyhlášku MŽP SR č. 434/2012 Z. z. z hľadiska predmetov ochrany CVHÚ a zakázaných činností a, ak je relevantné, pripraviť a prerokovať potrebné úpravy							
<b>Merateľný indikátor plnenia:</b> Prehodnotenie vyhlášky MŽP SR č. 434/2012 Z. z. a ak je relevantné, prerokovanie zmeny							
<b>Opatrenie 3.1.1</b>	Merateľný ukazovateľ plnenia:						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
3.1.1.1	Zhodnotiť zoznam zakázaných činností a predmety ochrany podľa vyhlášky MŽP SR č. 434/2012 Z. z. z hľadiska cieľov ochrany druhov.	-	prehodnotenie a prípadne aj aktualizovaný zoznam predmetov a zakázaných činností	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-
3.1.1.2	Ak je relevantné, pripraviť v spolupráci s dotknutými subjektami a prerokovať návrh nového právneho predpisu.	-	pripravený návrh aktualizovaného právneho predpisu	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-
<b>Operatívny cieľ 3.2</b> Vyhodnotiť adresnosť legislatívneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a ak je potrebné, navrhnúť úpravy							
<b>Merateľný indikátor plnenia:</b> prehodnotenie relevantných právnych predpisov a ak je relevantné, prerokovanie zmeny							



<b>Opatrenie 3.2.1</b>	Merateľný ukazovateľ plnenia:						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
3.2.1.1	Vyhodnotiť či sektorová legislatíva (poľnohospodárska, lesnícka, poľovnícka a i.) umožňuje realizáciu opatrení programu starostlivosti.		analýza stavu – vyhodnotenie rizík súčasnej legislatívy	2024 – 2053	Správa PIENAP-u, MŽP SR	Bez osobitných finančných nákladov	-
3.2.1.2	Ak je relevantné, pripraviť a prerokovať návrh na zmenu právneho rámca.	-	návrh zmien v existujúcej legislatíve	2024 – 2053	Správa PIENAP-u, MŽP SR	Bez osobitných finančných nákladov	-
3.2.1.3	Pravidelne (minimálne raz za 5 rokov) predložiť podrobný odpočet plnenia opatrení a ich efektívnosti z hľadiska cieľov ochrany.	-	podrobný odpočet a ak je relevantné, aj aktualizácia programu starostlivosti	2024 – 2053	Správa PIENAP-u, MŽP SR	Bez osobitných finančných nákladov	-
<b>Verejnosť a vzdelávanie</b>							
<b>Dlhodobý cieľ 4: Zvýšiť informovanosť miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníckmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva</b>							
Merateľný indikátor plnenia: zvýšenie akceptácie chráneného územia jeho predmetov ochrany medzi vlastníckmi pozemkov, ale aj návštevníckmi územia							
<b>Operatívny cieľ 4.1</b> Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite							
<b>Merateľný indikátor plnenia:</b> zvýšenie akceptácie chráneného územia a navrhovaných spôsobov starostlivosti a zvýšiť úroveň poznania vtákov							
<b>Opatrenie 4.1.1</b>	Práca s užívateľmi/vlastníkmi, samosprávou, organizáciami a návštevníckmi v území						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: realizované stretnutia s vlastníckmi, zmena prístupu k starostlivosti a využívania územia						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
4.1.1.1	Stretnutia s vlastníckmi, užívateľmi, správcami územia za účelom vhodného manažmentu územia z dôvodu zachovania predmetov ochrany.		realizované stretnutia, komunikácia vhodného manažmentu a spravovania územia, udržiavaná krajina v okolí obcí	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-
4.1.1.2	Realizovať informačné a praktické ekovýchovné a edukačné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov.	-	realizácia informačných stretnutí a ekovýchovných a edukačných podujatí	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-
4.1.1.3	Pri investíciách do mäkkých foriem cestovného ruchu (napr. výstavba nových turistických chodníkov, altánkov, rozhľadní) zvážiť a posúdiť zámery investícií z pohľadu dopadu na predmety ochrany.	-	vyhodnotenie negatívneho dopadu investícií	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-
<b>Kontrolná činnosť v území zameraná na elimináciu negatívnych vplyvov na predmety ochrany</b>							

<b>Opatrenie 4.1.2</b>	Merateľný ukazovateľ plnenia: zníženie počtu negatívnych javov a porušení zákona o ochrane prírody a iných zákonov (vo vzťahu k nelegálnym vjazdom, usmrcovaniu chránených druhov živočíchov, zníženie počtu nelegálnych skládok a pod.)						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
4.1.2.1	Kontrola chránených území zo strany ŠOP SR a dobrovoľných strážcov ochrany prírody.	-	zaznamenané porušenia zákona, vysvetlenie negatívnej činnosti, vzdelávanie verejnosti	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	rozpočet	-
4.1.2.2	Aktívna spolupráca s členmi Policajného zboru SR pri prevencii a odhaľovaní environmentálnej kriminality.	-	odhalené prípady environmentálnej kriminality	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	rozpočet	-
4.1.2.3	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	-	zverejnené usmernenia a kontrola ich dodržiavania	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	rozpočet	-
<b>Opatrenie 4.1.3</b>	Údržba a budovanie náučných chodníkov a náučných lokalít						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: udržiavané náučné chodníky a lokality, poskytnuté informácie						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
4.1.3.1	V spolupráci s miestnou samosprávou, združeniami vybudovanie a udržiavanie náučných chodníkov, lokalít v okrajových častiach CHVÚ Levočské vrchy	-	vybudované a udržiavané náučné chodníky a lokality	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	rozpočet	-
<b>Opatrenie 4.1.4</b>	Tlač informačných materiálov						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: informačné materiály o CHVÚ Levočské vrchy a vybraných predmetoch ochrany						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
4.1.4.1	Spracovanie a vytlačenie informačných materiálov o CHVÚ Levočské vrchy a propagačných predmetov.	-	brožúry	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, udržateľnosť, rozpočet	-
<b>Opatrenie 4.1.5</b>	Spravovanie webovej stránky Správy PIENAP-u						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: stránka prístupná pre verejnosť o prírodných hodnotách CHVÚ Levočské vrchy, spôsobe starostlivosti						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
4.1.5.1	Aktualizácia web. stránky – poskytovanie aktuálnych údajov o CHVÚ, vo vzťahu k návštevnosti, akciám,	-	informácie o CHVÚ dostupné na stránke	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-

	upozornenia na problémy a ohrozenia predmetov ochrany.						
<b>Opatrenie 4.1.6</b>	Uskutočňovanie prednášok na školách a vedenie vzdelávacích exkurzií v CHVÚ Levočské vrchy						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: zvýšenie informovanosti študentov a žiakov na školách, verejnosť, sprevádzanie turistov s výkladom o hodnotách územia, zmena povedomia mladej generácie vo vzťahu k prírode v CHVÚ Levočské vrchy						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
4.1.6.1	Príprava a realizácia environmentálnych programov a prednášok.	-	realizované prednášky pre žiakov škôl v obciach dotknutých CHVÚ a pre iné subjekty podľa záujmu	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-
4.1.6.2	Organizovanie exkurzií a podujatí pre verejnosť.	-	prezentácia zaujímavých častí územia CHVÚ pre verejnosť	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-
<b>Operatívny cieľ 4.2</b> Zapojenie miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtáctva, zapojenie vlastníkov pozemkov do praktického manažmentu							
<b>Merateľný indikátor plnenia:</b> zvýšenie akceptácie chráneného územia a navrhovaných spôsobov starostlivosti a zvýšiť úroveň poznania vtákov							
<b>Opatrenie 4.2.1</b>	Práca s užívateľmi/vlastníkmi v území						
	Merateľný ukazovateľ plnenia: realizované stretnutia s vlastníkmi, zmena prístupu k starostlivosti a využívania územia						
Číslo aktivity	Opis aktivity	Biotop / druh	Merateľný indikátor plnenia aktivity	Predpokladaný termín realizácie	Zodpovednosť	Predpokladaný spôsob financovania	EFP
4.2.1.1	Praktický manažment (kosenie, výsadba...) v území.	-	realizácia manažmentových opatrení	2024 – 2053	Správa PIENAP-u	zdroje EÚ, rozpočet	-

## 4 FINANCOVANIE A VYHODNOTENIE OPATRENÍ

### 4.1. Odhad finančných prostriedkov potrebných na vykonanie opatrení a zdroja financovania

Tabuľka 5 Súhrnný prehľad realizačných projektov a predpokladaných nákladov programu starostlivosti na roky 2024 – 2031 (v tis. EUR), odhad finančných prostriedkov je uvedený na jednotlivé roky, podľa dostupných údajov v r. 2023. Finančné prostriedky môžu byť zvýšené o inflačný koeficient.

Číslo opatrenia	Opatrenie	Rok/ suma v tis EUR							
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031

1.1.1.1	Pravidelný monitoring celej populácie druhu	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
1.1.1.2	Pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie druhu	1	1	1	1	1	1	1	1
1.1.1.3	Každoročne dohľadávať hniezda minimálne v porastoch s obnovnou a náhodnou ťažbou a celkovo kontrolovať hniezdnu úspešnosť aspoň na 50 % hniezd.	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2.1	V rámci obhospodarovania ponechávať hrúbkovo nadpriemerné jedince drevín, suchých stojacich, odumierajúcich, odumretých a dutinových stromov v poraste, jednotlivých alebo skupín rôznych druhov stromov, ponechanie stojacich zlomených zvyškov kmeňov, pri obnovnej, prípadne výchovnej ťažbe na dožitie (o.i. ide o významné jedince z dendrologického hľadiska). V počte minimálne 5 ks /1 ha	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2.2	Vylúčenie aplikácie chemických prípravkov v boji so škodlivými činiteľmi (pesticídov).	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2.3	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť zachovanie minimálne 30 % porastov starších ako 80 rokov v rámci CHVÚ.	5	5	5	5	5	5	5	5
1.1.2.4	Dohodnutie režimu ochrany hniezdiska s dotknutým užívateľom. Opatrenie spočíva v ponechaní hniezdného stromu a okolitého porastu (skupín stromov) po zhodnotení hniezdného biotopu na základe terénnej obhliadky za účelom ochrany hniezdiska, nastavenie režimu kľúdu v hniezdnom období, nastavenie špeciálneho režimu hospodárenia (výberkový, účelový), vyhlásenie ochrannej zóny.	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
1.1.2.5	Vylúčenie aplikácie chemických látok s výnimkou prípravkov zo Zoznamu autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín (označenie Vt5, <a href="http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/">http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/</a> ) v lesných škôlkach a na skladoch dreva a s výnimkou používania feromónových odparníkov	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
1.1.2.6	Ponechanie prirodzeného zmladenia pionierskych drevín v porastoch min. 1 % pokryvnosti,	1	1	1	1	1	1	1	1
1.1.2.7	Vybrané lesné porasty staršie ako 80 rokov, ktoré sú rozhodujúce pre tetrova hlucháňa, ponechať bez usmerňovania a zasahovania do prírodných procesov človekom, vylúčiť akékoľvek hospodárske opatrenia (obnova, výchova, ťažba), vo vybraných lesných porastoch, ktoré sú rozhodujúce pre ochranu tetrova hlucháňa, kalamitné plochy ponechať bez ľudského zásahu, na prirodzenú sukcesiu; drevnú hmotu (biomasu) z kalamitných plôch neodstraňovať, ponechať na mieste bez asanácie; vykonať iba	15	15	15	15	15	15	15	15

	nevyhnutnú údržbu (zabezpečiť prejazdnosť a schodnosť) existujúcich účelových komunikácií bez stavebno-technických zásahov.								
1.1.3.1	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozorávanie TTP, zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov (minimálna výmera 5 000 ha TTP) vhodnou formou, zachovávať pásy krovín na hniezdných lokalitách, zachovať vyššie solitérne stromy ako potenciálne miesta hniezdenia a lovu.	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3.2	Na horských lúkach vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov (minimálna výmera 50 ha TTP) vhodnou formou, zachovávať pásy krovín na hniezdných lokalitách, zachovať vyššie solitérne stromy ako nocoviská.	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.4.1	Na vhodných lokalitách v nutných prípadoch upravovať hniezdne steny pre hniezdenie rybárika, spolupracovať so správcami vodných tokov a vodných plôch pri zabezpečovaní ochrany – 3 kolmé hlinité steny v dĺžke min 25 m na tokoch vzdialené od seba min 1 km, vytvorenie umelých hniezdných nor.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.1.1.1	Pravidelný monitoring celej populácie druhu.	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2.1.1.2	Pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie druhu.	1	1	1	1	1	1	1	1
2.1.1.3	Každoročne dohľadávať hniezda minimálne v porastoch s obnovnou a náhodnou ťažbou a celkovo kontrolovať hniezdnu úspešnosť.	1	1	1	1	1	1	1	1
2.1.2.1	Ponechanie na 1 ha minimálne 5 suchých stojacich, odumierajúcich, odumretých a dutinových stromov alebo ich skupín (ekonomicky nezaujímavých) v poraste, vrátane zlomených zvyškov kmeňov pri obnovnej, prípadne výchovnej ťažbe.	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2.2	Vylúčenie aplikácie chemických látok s výnimkou prípravkov zo Zoznamu autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín (označenie Vt5, <a href="http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/">http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/</a> ) v lesných škôlkach a na skladoch dreva a s výnimkou používania feromónových odparníkov.	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2.3	Preferovanie prírody blízkeho hospodárenia v lesoch (PBHL) v lesoch ochranných a v lesoch osobitného určenia. V lesoch hospodárskych preferovanie maloplošných foriem podrastového hospodárskeho spôsobu resp. PBHL	9	9	9	9	9	9	9	9
2.1.2.4	Dohodnutie režimu ochrany hniezdiska s dotknutou lesnou správou. Opatrenie spočíva v ponechaní hniezdného stromu a okolitého porastu (skupín stromov) po zhodnotení hniezdného biotopu na základe terénnej obhliadky za účelom ochrany hniezdiska,	5	5	5	5	5	5	5	5



	nastavenie režimu kľudu v hniezdnom období, nastavenie špeciálneho režimu hospodárenia (výberkový, účelový), vyhlásenie ochrannej zóny.								
2.1.2.5	Ponechanie prirodzeného zmladenia pionierskych drevín v porastoch min. 1% pokryvnosti.	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3.1	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozorávanie TTP, zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou a zachovať drevinovú vegetáciu (solitérne stromy, remízky).	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3.2	Zabezpečiť kosenie TTP od 1.5. do 31.7. na súvislej ploche väčšej ako 0,5 ha spôsobom od stredu do kraja, alebo kraja ku kraju. Vylúčiť kosenie do kraja do stredu.	4	4	4	4	4	4	4	4
2.1.4.1	Strážením vybraných hniezdisk dravcov eliminovať riziko pytliactva, vykrádania hniezd a nezákonného obchodovania.	1	1	1	1	1	1	1	1
2.1.4.2	Zabezpečiť opravu všetkých nestabilných stromových hniezd, v príp. pádu hniezda na vhodné stromy vyložiť náhradné hniezdne podložky.	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2.1.4.3	Výroba a vyvesenie búdok.	3	3	3	3	3	3	3	3
3.1.1.1	Zhodnotiť zoznam zakázaných činností a predmety ochrany podľa vyhlášky MŽP SR č. 434/2012 Z. z. z hľadiska cieľov ochrany druhov.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1.1.2	Ak je relevantné pripraviť v spolupráci s dotknutými subjektami a prerokovať návrh nového právneho predpisu.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2.1.1	Vyhodnotiť či sektorová legislatíva (poľnohospodárska, lesnícka, poľovnícka a i.) umožňuje realizáciu opatrení programu starostlivosti.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2.1.2	Ak je relevantné, pripraviť a prerokovať návrh na zmenu právneho rámca.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2.1.3	Pravidelne (minimálne raz za 5 rokov) predložiť podrobný odpočet plnenia opatrení a ich efektívnosti z hľadiska cieľov ochrany.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1.1.1	Stretnutia s vlastníkmi, užívateľmi, správcami územia za účelom vhodného manažmentu územia z dôvodu zachovania predmetov ochrany.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
4.1.1.2	Realizovať informačné a praktické ekovýchové a edukačné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov.	0	0	0	1	0	0	0	1

4.1.1.3	Pri investíciách do mäkkých foriem cestovného ruchu (napr. výstavba nových turistických chodníkov, altánkov, rozhľadní) zvážiť a posúdiť zámery investícií z pohľadu dopadu na predmety ochrany.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1.2.1	Kontrola chránených území zo strany organizácií ochrany prírody a dobrovoľných strážcov ochrany prírody.	1	1	1	1	1	1	1	1
4.1.2.2	Aktívna spolupráca s členmi Policajného zboru SR pri prevencii a odhaľovaní environmentálnej kriminality.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1.2.3	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1.3.1	V spolupráci s miestnou samosprávou, združeniami vybudovanie a udržiavanie náučných chodníkov, lokalít v okrajových častiach CHVÚ Levočské vrchy	1	1	1	1	1	1	1	1
4.1.4.1	Spracovanie a vytlačenie informačných materiálov o CHVÚ Levočské vrchy a propagačných predmetov.	0	0	4	0	0	4	0	0
4.1.5.1	Aktualizácia web. stránky – poskytovanie aktuálnych údajov o CHVÚ, vo vzťahu k návštevnosti, akciám, upozornenia na problémy a ohrozenia predmetov ochrany.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1.6.1	Príprava a realizácia environmentálnych programov a prednášok.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
4.1.6.2	Organizovanie exkurzií a podujatí pre verejnosť.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
4.2.1.1	Praktický manažment (kosenie, výsadba...) v území.	1	1	1	1	1	1	1	1
		62,5	62,5	66,5	63,5	62,5	66,5	62,5	63,5

Tabuľka 6 Spôsob vyhodnocovania programu starostlivosti

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
<b>Dlhodobé ciele</b>			
1 Dosiahnuť zlepšenie stavu druhov bocian čierny, d'ubník trojprstý, pôtik kapcavý, strakoš sivý, hlucháň hôrny, tetrov hoľniak, výr skalný, žlna sivá a rybárik riečny v rámci EFP1, EFP2, EFP3.	Zlepšenie stavu	Pravidelné vyhodnotenie stavu (raz za 5-6 rokov)	Plní sa / neplní sa
2. Zachovať stav druhov chrapkáč poľný, jariabok hôrny, kuvičok vrabčí, muchár sivý, orol skalný, jarabica poľná, tesár čierny, včelár lesný, orol kriľavý a sova dlhochvostá v rámci EFP1 a EFP2	Zachovanie priaznivého stavu	Pravidelné vyhodnotenie stavu (raz za 5-6 rokov)	Plní sa / neplní sa
3.Prehodnotiť, či súčasný legislatívny rámec je adresný pre dosiahnutie cieľov 1 a 2 a, ak je relevantné, navrhnúť a prekovať zmenu	Prehodnotenie právnych predpisov a, ak je relevantné, prerokovanie návrhy na zmenu	Zoznam adresných zakázaných činností v úprave	Plní sa / neplní sa
4. Zvýšiť informovanosť miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníckmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.	Počet oslovených osôb	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
<b>Operatívne ciele</b>			
1.1 Zvýšiť a udržať úroveň populácie bociana čierneho ( <i>Ciconia nigra</i> ) na úrovni minimálne 10 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu d'ubníka trojprstého ( <i>Picoides tridactylus</i> ) na úrovni minimálne 80 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu pôtika kapcavého ( <i>Aegolius funereus</i> ) na úrovni minimálne 60 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu strakoša veľkého ( <i>Lanius excubitor</i> ) na úrovni minimálne 5 obsadených revírov. Zvýšiť veľkosť vhodného biotopu pre hniezdenie hlucháňa hôrneho ( <i>Tetrao urogallus</i> ) a tetrova hoľniaka ( <i>Lyrurus (Tetrao) tetrix</i> ). Udržať populáciu výra skalného ( <i>Bubo bubo</i> ) na úrovni minimálne 3 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu žlny sivej ( <i>Picus canus</i> ) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Zvýšiť a udržať populáciu rybárika riečného ( <i>Alcedo atthis</i> ) na úrovni minimálne 2 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.1. Udržať populáciu orla skalného ( <i>Aquila chrysaetos</i> ) na úrovni minimálne 5 obsadených revírov. Zvýšiť a držať populáciu chrapkáča poľného ( <i>Crex crex</i> ) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov. Udržať populáciu orla kriľavého ( <i>Clanga (Aquila) pomarina</i> ) na úrovni minimálne 15 obsadených revírov. Udržať populáciu včelára lesného ( <i>Pernis apivorus</i> ) na úrovni minimálne 20 obsadených revírov. Udržať populáciu sovy dlhochvostej ( <i>Strix uralensis</i> ) na úrovni minimálne 20 obsadených revírov. Udržať populáciu tesára čierneho ( <i>Dryocopus martius</i> ) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Udržať populáciu kuvička vrabčieho ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) na úrovni minimálne 50 obsadených revírov. Udržať populáciu jariabka hôrneho ( <i>Tetrastes (Bonasia) bonasia</i> ) na úrovni minimálne 120 obsadených revírov. Udržať populáciu prepelice poľnej ( <i>Coturnix coturnix</i> ) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov. Udržať	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
populáciu muchárov sivých ( <i>Muscicapa striata</i> ) na úrovni minimálne 70 obsadených revírov.			
3.1: Na základe monitoringu druhov zhodnotiť vyhlášku MŽP SR č. 434/2012 Z. z. z hľadiska predmetov ochrany CVHÚ a zakázaných činností a ak je relevantné, pripraviť a prerokovať potrebné úpravy		Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
3.2: Vyhodnotiť adrešnosť legislatívneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a, ak je potrebné, navrhnúť úpravy		Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
Operatívny cieľ 4.1: Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite.		Zhodnotenie minimálne raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
Operatívny cieľ 4.2: Zapájať miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtáctva, zapájať vlastníkov pozemkov do vykonávania praktického manažmentu.		Zhodnotenie minimálne raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa

## 5 POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMÁCIÍ

- Gúgh, J., Trnka, A., Karaska, D., Ridzoň, J., 2015: Zásady ochrany európsky významných druhov vtákov a ich biotopov. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 332 s.
- Fulín, M., Klíč V., Klíčová, V., Spalek, L., Turček, I., 2020: Avifauna západnej časti Levočských vrchov (Východné Slovensko), Vlastivedný zborník, Spiš 10
- Fulín, M., Jarčuška, B., Potaš, A., Revický, M.: Databázový systém Aves-Symfonia
- Ján Topercer, Boris Maderič: Nest-platform, nest-tree, nest-site, home-range and landscape characteristics of the Lesser Spotted Eagle (*Clanga pomarina*) in relation to its breeding performance in East Carpathians, Forest Ecology and Management, Volume 520, 2022, 120350, ISSN 0378-1127, <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2022.120350>
- Ridzoň, J., Karaska, D., Chavko, J., Gúgh, J., Darolová, A., 2013: Metodika dlhodobého monitoringu výberových druhov vtákov v chránených vtáčích územiach, ŠOP SR Banská Bystrica, 179 s.
- Karaska, D., Trnka, A., Krištín, A., Ridzoň, J., 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska, ŠOP SR, Banská Bystrica, 383 s.
- Miklós, L., 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. I. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Komplexný informačný monitorovací systém biotopov a druhov (KIMS), ŠOP SR, Banská Bystrica
- Zákon č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 434/2012 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Levočské vrchy

## 6 PRÍLOHY

- 6.1 Mapa chráneného územia a jeho ochranného pásma
- 6.2 Mapa prekryvu chráneného územia s inými chránenými územiami
- 6.3 *Mapy predmetov ochrany*
- 6.4 *Mapy vlastnícko-užívateľských vzťahov*
  - 6.4.1 Mapa vlastníckych vzťahov
  - 6.4.2 Mapa užívateľských vzťahov
- 6.5 Mapa ekologicko-funkčných priestorov
- 6.6 Mapa navrhovaných opatrení starostlivosti