

# Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky



## Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Slovenský raj na roky 2019 – 2048



6. september 2018



Spolufinancované z prostriedkov Európskeho fondu regionálneho rozvoja a štátneho rozpočtu v rámci projektu: „Vypracovanie programov starostlivosti o vybrané chránené vtáčie územia – 2. etapa“



## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	4
<b>1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE</b> .....	5
1.1. Číslo podľa štátneho zoznamu .....	5
1.2. Príslušnosť k európskej sústave chránených území .....	5
1.3. Kategória a názov územia .....	5
1.4. Platný právny predpis o vyhlásení chráneného územia .....	5
1.5. Celková výmera chráneného územia .....	5
<b>1.6. Súčasný stav predmetu ochrany</b> .....	6
1.6.1. Prírodné pomery .....	6
1.6.2. Stručný popis predmetu ochrany .....	14
1.6.3. Hodnotenie stavu predmetu ochrany, stanovenie priorít ochrany .....	15
1.6.3.1. Súčasný stav druhov .....	15
1.6.3.1.1. Definovanie súčasného stavu sokola sťahovavého v CHVÚ Slovenský raj .....	15
1.6.3.1.2. Definovanie súčasného stavu orla skalného v CHVÚ Slovenský raj .....	17
1.6.3.1.3. Definovanie súčasného stavu tetraťa hoľniaka v CHVÚ Slovenský raj .....	19
1.6.3.1.4. Definovanie stavu tetraťa hlucháňa v CHVÚ Slovenský raj .....	21
1.6.3.1.5. Definovanie stavu výra skalného v CHVÚ Slovenský raj .....	23
1.6.3.1.6. Definovanie stavu bociana čierneho v CHVÚ Slovenský raj .....	25
1.6.3.1.7. Definovanie stavu orla krikľavého v CHVÚ Slovenský raj .....	27
1.6.3.1.8. Definovanie stavu sovy dlhochvostej v CHVÚ Slovenský raj .....	29
1.6.3.1.9. Definovanie stavu včelára lesného v CHVÚ Slovenský raj .....	31
1.6.3.1.10. Definovanie stavu žlny sivé v CHVÚ Slovenský raj .....	32
1.6.3.1.11. Definovanie stavu d'atľa čierneho v CHVÚ Slovenský raj .....	35
1.6.3.1.12. Definovanie stavu d'atľa trojprstého v CHVÚ Slovenský raj .....	37
1.6.3.1.13. Definovanie stavu kuvika vrabčieho v CHVÚ Slovenský raj .....	39
1.6.3.1.14. Definovanie stavu jariabka hôrneho v CHVÚ Slovenský raj .....	41
1.6.3.2. Stav druhov vtákov, na ochranu ktorých sa vyhlasuje CHVÚ a ich biotopov .....	43
1.6.3.2.1. Sokol sťahovavý .....	43
1.6.3.2.2. Orol skalný .....	43
1.6.3.2.3. Tetrať hoľniak .....	43
1.6.3.2.4. Tetrať hlucháň .....	43
1.6.3.2.5. Výr skalný .....	43
1.6.3.2.6. Bocian čierny .....	44
1.6.3.2.7. Orol krikľavý .....	44
1.6.3.2.8. Sova dlhochvostá .....	44
1.6.3.2.9. Včelár lesný .....	44
1.6.3.2.10. Žlna sivá .....	44
1.6.3.2.11. Ďateľ čierny .....	44
1.6.3.2.12. Ďateľ trojprstý .....	44
1.6.3.2.13. Kuvik vrabčí .....	44
1.6.3.2.14. Jariabok hôrny .....	45
1.6.3.3. Cieľový stav druhu .....	45

1.6.3.3.1. Cieľový stav druhu sokol sťahovavý.....	45
1.6.3.3.2. Cieľový stav druhu orol skalný .....	45
1.6.3.3.3. Cieľový stav druhu tetrov hoľniak .....	45
1.6.3.3.4. Cieľový stav druhu tetrov hlucháň.....	45
1.6.3.3.5. Cieľový stav druhu výr skalný.....	45
1.6.3.3.6. Cieľový stav druhu bocian čierny .....	46
1.6.3.3.7. Cieľový stav druhu orol krikľavý .....	46
1.6.3.3.8. Cieľový stav druhu sova dlhochvostá.....	46
1.6.3.3.9. Cieľový stav druhu včelár lesný.....	46
1.6.3.3.10. Cieľový stav druhu žlna sivá.....	46
1.6.3.3.11. Cieľový stav druhu ďateľ čierny.....	46
1.6.3.3.12. Cieľový stav druhu ďateľ trojprstý .....	46
1.6.3.3.13. Cieľový stav druhu kuvik vrabčí.....	46
1.6.3.3.14. Cieľový stav druhu jariabok hôrny.....	46
1.6.3.4. Osobitné záujmy.....	46
1.6.3.4.1. Sokol sťahovavý .....	47
1.6.3.4.2. Orol skalný.....	47
1.6.3.4.3. Tetrov hoľniak.....	47
1.6.3.4.4. Tetrov hlucháň.....	48
1.6.3.4.5. Výr skalný .....	48
1.6.3.4.6. Bocian čierny .....	48
1.6.3.4.7. Orol krikľavý.....	48
1.6.3.4.8. Sova dlhochvostá .....	49
1.6.3.4.9. Včelár lesný .....	49
1.6.3.4.10. Žlna sivá .....	49
1.6.3.4.11. Ďateľ čierny .....	49
1.6.3.4.12. Ďateľ trojprstý .....	50
1.6.3.4.13. Kuvik vrabčí .....	50
1.6.3.4.14. Jariabok hôrny.....	50
1.6.4. Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody a krajiny v území.....	50
<b>1.7. Výsledky komplexného zisťovania stavu lesa .....</b>	<b>51</b>
<b>2. SOCIOEKONOMICKÉ POMERY (VYUŽÍVANIE ÚZEMIA A JEHO OKOLIA), POZITÍVNE A NEGATÍVNE FAKTORY .....</b>	<b>52</b>
<b>2.1. Historický kontext .....</b>	<b>52</b>
<b>2.2. Stručný opis aktuálneho stavu .....</b>	<b>54</b>
<b>2.3. Návrh zásad a opatrení využívania územia a jeho okolia z hľadiska cieľov ochrany .....</b>	<b>55</b>
2.3.1. Návrh zásad a opatrení pre jednotlivé druhy v CHVÚ Slovenský raj.....	56
2.3.1.1. Návrh zásad opatrení pre sokola sťahovavého.....	56
2.3.1.2. Návrh zásad a opatrení pre orla skalného .....	56
2.3.1.3. Návrh zásad a opatrení pre tetrova hoľniaka .....	56
2.3.1.4. Návrh zásad a opatrení pre tetrova hlucháňa .....	57
2.3.1.5. Návrh zásad a opatrení pre výra skalného .....	57
2.3.1.6. Návrh zásad a opatrení pre bociana čierneho .....	57
2.3.1.7. Návrh zásad a opatrení pre orla krikľavého .....	58
2.3.1.8. Návrh zásad a opatrení pre sovu dlhochvostú .....	60
2.3.1.9. Návrh zásad a opatrení pre včelára lesného .....	60

2.3.1.10. Návrh zásad a opatrení pre žlu sivú.....	61
2.3.1.11. Návrh zásad a opatrení pre d'atľa čierneho.....	61
2.3.1.12. Návrh zásad a opatrení pre d'atľa trojprstého .....	61
2.3.1.13. Návrh zásad a opatrení pre kuvika vrabčieho.....	62
2.3.1.14. Návrh zásad a opatrení pre jariabka hôrneho.....	62
2.3.2. Členenie územia na ekologicko-funkčné priestory (EFP) .....	62
2.3.2.1. Návrh zásad a opatrení v EFP1 – hniezdiská sokola sťahovavého, orla skalného a vzácnych lesných druhov vtáctva.....	63
2.3.2.2. Návrh zásad a opatrení v EFP2 – hniezdiská tetova hlucháňa .....	64
2.3.2.3. Návrh zásad a opatrení v EFP3 – hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov .....	66
2.3.2.4. Návrh zásad a opatrení v EFP4 – loviská dravcov .....	67
<b>3. CIELE STAROSTLIVOSTI A OPATRENIA NA ICH DOSIAHNUTIE .....</b>	<b>68</b>
<b>3.1. Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory .....</b>	<b>68</b>
<b>3.2. Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory .....</b>	<b>72</b>
<b>3.3. Rámcové plánovanie a modely hospodárenia pre lesné biotopy .....</b>	<b>73</b>
<b>3.4. Navrhované opatrenia, stanovenie harmonogramu ich plnenia, určenie subjektu zodpovedného za ich plnenie, stanovenie merateľných indikátorov ich plnenia .....</b>	<b>75</b>
<b>4. SPÔSOB VYHODNOCOVANIA PLNENIA PROGRAMU STAROSTLIVOSTI.....</b>	<b>92</b>
<b>5. POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMÁCIÍ.....</b>	<b>102</b>
<b>6. PRÍLOHY.....</b>	<b>105</b>
<b>6.1. Mapa predmetov ochrany CHVÚ Slovenský raj .....</b>	<b>105</b>
<b>6.2. Mapa vlastnícko–užívateľských vzťahov CHVÚ Slovenský raj .....</b>	<b>106</b>
<b>6.3. Mapa využitia územia CHVÚ Slovenský raj .....</b>	<b>107</b>
<b>6.4. Mapa ekologicko-funkčných priestorov v CHVÚ Slovenský raj.....</b>	<b>108</b>
<b>6.5. Mapa zón NP Slovenský raj.....</b>	<b>109</b>
<b>6.6. Iná dokumentácia .....</b>	<b>110</b>
6.6.1 Mapa prekryvu CHVÚ Slovenský raj s územiaми európskeho významu, zónami NP Slovenský raj a inými chránenými územiaми .....	110
6.6.2 Porastová mapa CHVÚ Slovenský raj.....	111
6.6.3 Mapa prekryvu CHVÚ Slovenský raj so zónami NP Slovenský raj.....	112

## ÚVOD

Chránené vtáčie územie Slovenský raj (ďalej aj „CHVÚ Slovenský raj“) bolo vyhlásené roku 2010 pre zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov bociana čierneho, d'atľa čierneho<sup>1</sup>, d'atľa trojprstého<sup>1</sup>, tetra hlucháňa<sup>1</sup>, jariabka hôrneho, kuvika vrabčieho<sup>1</sup>, orla krikľavého, orla skalného, sokola sťahovavého, sovy dlhochvostej, tetra hoľniaka, včelára lesného, výra skalného, žlny sivej a pre zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania. CHVÚ Slovenský raj má výmeru 25 243 ha a vyše 80 % jeho územia tvoria lesné pozemky. Leží v území, ktoré bolo v r. 1988 vyhlásené za Národný park Slovenský raj.

Program starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj je dokumentáciou ochrany prírody a krajiny, v ktorej sú stanovené ciele pre vyššie spomenuté vtáčie druhy, opatrenia na dosiahnutie cieľov a tiež realizačné aktivity. Opatrenia a aktivity budú realizované v závislosti od alokovaných finančných prostriedkov.

Dlhodobým cieľom programu starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj je zlepšiť alebo zachovať biotopy predmetných druhov vtákov a dosiahnuť ich priaznivý stav. Kritická je situácia predovšetkým u druhu tetra hlucháň, ktorý dlhodobo vykazuje klesajúcu početnosť.

Ďalším dlhodobým cieľom je zvýšiť ekologické povedomie miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva. Práve zapojenie týchto subjektov do opatrení a realizačných aktivít navrhnuté pre splnenie cieľov je kľúčové.

Schválením programu starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj budú vytvorené podmienky pre systematickejšiu ochranu vtáctva v tomto území a pre financovanie aktivít z fondov EÚ, hlavne z Operačného programu Kvalita životného prostredia 2014 – 2020 (28,1 % predpokladaných výdavkov programu starostlivosti).

---

<sup>1</sup> V programe starostlivosti sú použité slovenské mená *d'ateľ čierny*, *d'ateľ trojprstý*, *tetra hlucháň* a *kuvik vrabčí* v súlade s vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „MŽP SR“) č. 3/2011 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Slovenský raj, ako aj s prílohou č. 4 k vyhláške MŽP SR č. 24/2003 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z.“). V aplikačnej praxi sa v súčasnosti používajú pre tieto druhy aj mená *tesár čierny*, *d'ubník trojprstý*, *hlucháň hôrny* a *kuvičok vrabčí*, ktoré sú súčasťou prílohy č. 32 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z..

## 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

### 1.1. Číslo podľa štátneho zoznamu

CHVÚ Slovenský raj je evidované v Štátnom zozname osobitne chránených častí prírody a krajiny **pod číslom A/36**.

### 1.2 Príslušnosť k európskej sústave chránených území

CHVÚ Slovenský raj je **súčasťou európskej sústavy chránených území Natura 2000<sup>2</sup>**. Takmer celé CHVÚ sa prekrýva s plošne rozsiahlym územím európskeho významu SKUEV0112, doplneným v r. 2017 o SKUEV2112 Slovenský raj. V severnej časti sa CHVÚ prekrýva s 2 ďalšími územiami európskeho významu (podrobnosti sú uvedené v časti 1.6.4) a mapovej prílohe č. 6.6.1.

### 1.3. Kategória a názov územia

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

### 1.4. Platný právny predpis o vyhlásení chráneného územia

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2011 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Slovenský raj (ďalej len „**vyhláška MŽP SR č. 3/2011 Z. z.**“) nadobudla účinnosť **15. januára 2011**.

### 1.5. Celková výmera chráneného územia

Celková rozloha CHVÚ Slovenský raj, stanovená vo vyhláške MŽP SR č. 3/2011 Z. z., je **25 243 ha**. Výmery sú spracované podľa stavu katastra nehnuteľností k 1. máju 2015. Mapa využitia územia je prílohou č. 6.3.

Tabuľka č.1: Výmera v členení podľa druhov pozemkov

Kód pozemku	druh pozemku	zastúpenie v %
2	orná pôda	5,34
5	záhrada	0,01
7	trvalý trávny porast (TTP)	10,67
10	lesný pozemok	81,67
11	vodná plocha	0,70
13	zastavaná plocha a nádvorie	0,86
14	ostatná plocha	0,75
	Spolu	100,00

<sup>2</sup> § 28 ods. 1 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

## 1.6. Súčasný stav predmetu ochrany

### 1.6.1. Prírodné pomery

#### Geografická poloha a vymedzenie územia

CHVÚ Slovenský raj sa nachádza vo východnej časti Slovenskej republiky (SR), na rozhraní **Prešovského, Košického a Banskobystrického kraja, v okresoch Spišská Nová Ves, Poprad, Rožňava a Brezno.**

Územie sa nachádza juhozápadne od Spišskej Novej Vsi, severozápadne od Dobšinej, severovýchodne od Telgártu a juhovýchodne od Spišského Bystrého. Na západe nadväzuje CHVÚ Slovenský raj na Chránené vtáčie územie SKCHVU018 Nízke Tatry, na východe na Chránené vtáčie územie SKCHVU036 Volovské vrchy.

Západnou časťou CHVÚ prechádza zo severu na juh cesta č. I/66 Poprad – Zvolen, južnou časťou zo západu na východ cesta č. I/67 Poprad – Rožňava. Hlavný prístup do územia je zo severovýchodu od Spišskej Novej Vsi.

Severne od CHVÚ prechádza nadregionálna železničná trať Poprad – Košice, južným okrajom vedie regionálna železnica Zvolen - Margecany.

#### Klíma

CHVÚ je prevažne súčasťou **chladnej oblasti**, mierne chladného, veľmi vlhkého okrsku s teplotou v júli 12 – 16°C. Podľa údajov z najbližšej meteorologickej stanice Telgárt je priemerná ročná teplota 4,7°C. Priemerný ročný úhrn zrážok je **1000 - 1200 mm**. Počet dní so snehovou prikrývkou je 120 - 140, priemerná výška pokrývky je 28,4 cm. Územie patrí k mierne až priemerne inverzným polohám, prevláda severovýchodné prúdenie vzduchu s rýchlosťou 5 až 8 m/s (údaj z meteorologickej stanice Telgárt).

#### Geologické podmienky a formy reliéfu

V rámci regionálneho geologického členenia Slovenska (Vass, 1988) je CHVÚ súčasťou oblasti Gemerské pásmo, jednotky Slovenský raj.

Podložie územia CHVÚ tvorí mezozoikum vnútorných Karpát, prevažujú **vápence a dolomity**, v severovýchodnej časti sa vyskytujú **pieskovce, ílovité a vápnité bridlice a vápence**; pestré vápence, lokálne bridlice, v južnej časti miestami svetlé, organodetritické vápence.

Nadložie mezozoika je v celom území homogénne, tvorí ho nečlenené predkvartérne podložie s nepravidelným pokryvom bližšie nerozlišených svahovín a sutín.

V rámci geomorfologického členenia SR (Mazúr, Lukniš, 1986) patrí CHVÚ do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorné Západné Karpaty, oblasti Slovenské rudohorie, celku Spišsko-gemerský kras, **podcelku Slovenský raj**. Juhovýchodná časť čiastočne zasahuje do celku Volovské vrchy, podcelku Havranie vrchy.

Geomorfologické pomery tvorí semimasívny mierne vyklenutý bok rudohorskej morfoštruktúry. Prevláda hornatinový reliéf, v centrálnej časti je zastúpený reliéf krasových planín, v južnej sčasti aj reliéf erózných brázd. Najvyšším bodom CHVÚ je **kóta Predná hoľa (1545,6 m n. m.)**, najnižším je **Hornád pri Spišskej Novej Vsi (466 m n. m.)**.

Územie je bohaté na krasové javy povrchové (planiny, škrapy, závrtý) a podzemné (jaskyne a priepasti). Povrchové toky vytvárajú hlboké prielomy a rokliny vo vápencovom podloží.

Zo súčasných geodynamických javov sa uplatňuje predovšetkým pôsobenie zrážkovej vody a vodnej erózie v krasovej oblasti, náchylnosť k svahovým poruchám sa udáva slabá. V rámci CHVÚ nie sú zaznamenané recentné ani archívne lokality zosuvov a svahových deformácií. Makroseizmická intenzita dosahuje priemerné hodnoty (6 °MSK-64).

#### Hydrologické pomery

CHVÚ patrí do **stredohorskej oblasti so snehovo-dažd'ovým typom režimu** odtoku a akumuláciou v mesiacoch november – február, vysokou vodnatosťou v marci až máji, maximom v apríli a minimom v období január – február a september – október.

CHVÚ je súčasťou hlavného povodia **Hornádu**. Územie odvodňuje na severnej strane rieka Hornád a jej pravostranné prítoky, najvýznamnejšie v rámci CHVÚ sú Vernársky potok, Veľká Biela voda, Biely potok a Lesnica. Hornád a viaceré prítoky sa vo vápencovom podklade pohoria zarezávajú do hĺbky a vytvárajú rokliny a tiesňavy. V južnej časti preteká zo západu na východ rieka Hnilec a priberá prítoky z oboch svahov údolia. Hnilec ústi do Hornádu mimo územia CHVÚ.

V území sa nachádzajú umelo vytvorené vodné plochy, najväčšou je **vodná nádrž Palcmanská Maša**, ktorá vznikla prehradením toku Hnilca.

CHVÚ patrí do hydrogeologického regiónu: mezozoikum Slovenského raja a Havraních vrchov s príľahlým paleozoikom s určujúcim typom krasovej a krasovo-puklinovej priepustnosti. Hydrogeologické pomery na väčšine územia charakterizuje vysoká prietočnosť a hydrogeologická produktivita.

CHVÚ zasahuje severovýchodným okrajom do perspektívnej oblasti geotermálnych vôd **Levočská panva**. V tejto okrajovej časti sa nachádzajú zdroje termálnych a minerálnych vôd.

### Pôdy

Prevládajúcim typom pôd v CHVÚ sú **rendziny a kambizeme** rendzinové, sprievodné litozeme modálne karbonátové, lokálne rendziny sutinové; zo zvetralín pevných karbonátových hornín. Z hľadiska zrnitosti prevládajú pôdy hlinité bez skeletu až stredne kamenité. V celom území prevažujú **vlhké pôdy** so strednou až veľkou retenčnou schopnosťou a strednou priepustnosťou.

### Flóra

Podľa fyto geografického členenia územia Slovenska (Futák, 1980) patrí sledované územie do oblasti **západokarpatskej flóry** (Carpaticum occidentale), obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum), okresov Slovenský raj a Slovenské rudohorie; obvodu flóry vysokých (centrálnych) Karpát (Eucarpaticum), okresu Nízke Tatry a obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (Intracarpaticum), okresu Podtatranské kotliny, podokresu Spišské kotliny.

### Nižšie rastliny

Doposiaľ bolo v CHVÚ Slovenský raj zistených **cca 200 druhov lišajníkov**. Tunajšia lichenoflóra je veľmi pestrá. Prírodzene reflektuje pestrosť biotopov, ktoré lišajníkom ponúkajú širokú škálu substrátov, na ktorých môžu rásť. Zaznamenávame tu viacero v súčasnosti kriticky ohrozených druhov na národnej či európskej úrovni. Významné druhy sú ako epifyty tak i epilittické – na skalách rastúce druhy. Z epifytických druhov tu vďaka skladbe porastov pretrváva, i keď lokálne a veľmi sporadicky, viacero dnes už vzácných lišajníkov najmä zo zväzu *Lobarion pulmonariae* Ochsner 1928, napr. *Lobaria pulmonaria*, *Nephroma bellum*, *Nephroma parile*, *Parmeliella triptophylla*, *Normandina pulchella*, *Parmotrema chinense*, ako aj ďalšie vzácné epifyty napr. *Gyalecta ulmi*, *Evernia mesomorpha*, *Lecanora albella*, *Lecanographa lyncea*, *Lecanactis abietina*, *Pyrenula laevigata*, *Arthonia leucopellaea*, *Menegazzia terebrata*, *Thelotrema lepadinum*, *Mycobilimbia carneoalbida*, *Fellhanera bouteillei*, *Chaenotheca hispidula*. Sú viazané na prírode blízke listnaté porasty (najmä jedľovo-bukové kvetnaté lesy, sutinové lesy a javorovo-bukové horské lesy). Vyskytuje sa tu aj viacero významných fyto geografických elementov spomedzi skalných druhov, napr. *Solenopsis carpatica*, *Thelopsis lojkana*, *Dirina stenhammari* (druhy karbonátových skalných stien so štrbinovou vegetáciou). Odumierajúce drevo pňov a kmeňov v porastoch umožňuje rásť viacerým zriedkavejším druhom preferujúcim tento typ substrátu, napr. *Micarea hedlundii*, *Icmadophila ericetorum*, *Thelocarpon epibolum*, *Micarea melaena*.

**Machorastov** bolo zaznamenaných **viac ako 350 druhov**, z toho takmer 85 pečeňoviek. Najbohatšiu skupinu tvoria machorasty skalných stanovišť. V hlbokých roklinách a na chladných a zatienených miestach prevažne so severnou expozíciou, ako aj v inverzných polohách, sa nachádzajú vlhkomilné a chladnomilné druhy ako napr. *Metzgeria conjugata*, *Metzgeria furcata*, *Lophozia collaris*, *Jungermannia tristis*, *Scapania calcicola*, *Fissidens cristatus*, *Distichium montanum* a iné. Na skalných svahoch s južnou expozíciou s plytkými



humóznymi pôdami sa vyskytujú napr. *Tortella tortuosa*, *Ditrichum flexicaule*, *Encalypta vulgaris*, *Neckera crispa*, *Neckera complanata* a iné. Na výslnných a relatívne teplejších miestach až do výšky 1 000 m n. m. v kontakte s reliktnými borinami sa vyskytujú napr. *Rhytidium rugosum*, *Homalothecium philippeanum*, *Grimmia pulvinata* a iné. V najteplejších častiach územia, najmä v Prielome Hornádu, sa vyskytujú suchomilné a teplomilné druhy ako napr. *Mannia fragrans*, *Orthotrichum anomalum*, *Thuidium abietinum*, *Rhytidium rugosum* a ďalšie. V lesoch sa najčastejšie vyskytujú napr. *Bazzania trilobata*, *Lepidozia reptans*, *Ptilidium ciliare*, *Plagiothecium neglectum*, *Hylocomnium splendens*, *Dicranum scoparium*, *Fissidens bryoides*, *Rhitiadelphus triquetrus* a ďalšie. Na kmeňoch živých stromov sa často vyskytuje veľa epifytov ako *Frullania dilatata*, *Ulota crispa*, *Radula complanata* a iné (upravené podľa Programu starostlivosti o Národný park Slovenský raj na roky 2016-2025).

#### Vyššie rastliny

Charakteristický reliéf a dané prírodné podmienky majú vplyv na pestrosť a bohatstvo celého vegetačného krytu. Na pomerne malom území sa nachádza **okolo 1000 druhov vyšších rastlín**, ktoré rastú v rôznych spoločenstvách lesných a nelesných ekosystémov. Z tohto počtu patrí 33 druhov medzi chránené, 6 druhov je európskeho významu a 16 národného významu. Z vegetačnej stránky ide o územie s vysokou biodiverzitou a ucelenými komplexmi lesných, skalných, lúčnych a mokradových biotopov. Najrozšírenejšou formáciou sú vápnomilné bukové lesy (Cephalanthero-Fagenion) spoločne s bukovými a jedľa-bukovými kvetnatými lesmi (Eu-Fagenion) s veľkým podielom zachovalých pralesovitých fragmentov. Častou zložkou týchto lesov je tis s odhadovaným výskytom viac ako 2000 exemplárov. Osobitne významné sú porasty endemických reliktných vápnomilných borovicových a smrekovcových lesov (Pulsatillo slavicae-Pinion) na skalných hrebeňoch, rázsochách a strmých balvanitých svahoch, prelínajúce sa s formáciami primárne bezlesých skalných spoločenstiev charakteru skalných stepí. Najväčší rozvoj dosahujú reliktné boriny na dolomitoch v údolí Veľkej Bielej vody. Typickými druhmi borín sú poniklece (*Pulsatilla slavica*, *Pulsatilla subslavica*). V nive Hnilca sa nachádza v rámci Slovenska jedna z najlepšie vyvinutých a zachovaných horských prítotočných jelšín (Alnion incanae) s masovým výskytom jazyčníka sibírskeho (*Ligularia sibirica*). V kaňonoch Hnilca a Hornádu sú zachovalé fragmenty inverzných smrečín (Piceion excelsae); v okrajových západných častiach územia sa v najvyšších polohách na silikátoch nachádzajú klimatické zonálne smrekové lesy. Roztrúsene, najmä v teplejšej severnej časti v údolí Hornádu, sa vyskytujú fragmenty lipovo-javorových sutinových lesov (Tilio-Acerion) s mesačnicou trvácou (*Lunaria rediviva*). Vzácnne sa vyskytujú kyslomilné bukové lesy (Luzulo-Fagion) s typickými druhmi ako chľapaňa hájna (*Luzula luzuloides*) či brusnica čučoriedková (*Vaccinium myrtillus*). Podľa Michalka et al. (1986) sa na kontakte Slovenského raja a Hornádskej kotlinou vyskytovali dubovo-hrabové lesy lipové (Tilio-Carpinenion betuli) a dubové nátržníkové lesy (Potentillo albae-Quercion). Tie sa do dnešných dní nezachovali. Fytocenologicky a chorologicky sú významné spoločenstvá nelesnej vegetácie karbonátových skál. Patria do zväzov Seslerio-Festucion pallentis a Potentillion caulescentis s výskytom mnohých dealpínov a prealpínov ako astra alpínska (*Aster alpinus*), lykovec voňavý (*Daphne cneorum*), plesnivec alpínsky (*Leontopodium alpinum*), prvosenka holá karpatská (*Primula auricula* subsp. *hungarica*), zvonček karpatský (*Campanula carpatica*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*) a poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*). Špecifická inverzná vegetácia sa nachádza v skalných biotopoch na dne roklín, kde dominuje kortúza Matthioliho (*Cortusa matthioli*), fialka dvojvetá (*Viola biflora*), stokráska Micheliho (*Bellidiastrum michelii*) či arábka alpínska (*Arabis alpina*). Na výslnných skalách v Prielome Hornádu je dobre vyvinutá xerothermná vegetácia s bohatým výskytom kosatca bezlistého uhorského (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), ktorý tu dosahuje severný okraj areálu, a ďalšími teplomilnými prvkami ako kavyl pôvabný (*Stipa pulcherrima*), ľan žltý (*Linum flavum*) a zvonček sibírsky veľkokvetý (*Campanula sibirica* subsp. *divergentiformis*).

Pre územie je charakteristický výskyt penovcových pramenísk s vegetáciou zväzov Caricion davallianae a Lycopodo-Cratoneurion commutati a výskytom konopáča trváceho (*Swertia perennis*), kosatky kališkatej (*Tofieldia calyculata*), vstavačovca laponského (*Dactylorhiza*

*lapponica*) a tučnice alpínskej (*Pinguicula alpina*) (upravené podľa Programu starostlivosti o Národný park Slovenský raj na roky 2016-2025).

### Fauna

Slovenský raj je územie so svojráznymi živočíšnymi spoločenstvami, s typickou faunou Vnútrotných Západných Karpát. Nachádza sa tu veľký počet živočíšnych druhov pričom o veľkej časti živočíšnych skupín sú dostupné iba obmedzené poznatky. Preto u mnohých druhov živočíchov sú údaje o počte a rozšírení nedostatočné na kvalifikovaný odhad početnosti a charakteru výskytu a lokalizácie populácie. Je tu druhovo bohatá fauna bezstavovcov. Zistilo sa tu vyše **2 000 druhov motýľov, 400 druhov chrobákov, 350 druhov dvojkřídlavcov, vyše 180 druhov hlístavcov, 150 druhov mäkkýšov** a iné. Zo stavovcov sú tu zastúpené všetky **veľké šelmy** – medveď hnedý, vlk dravý a rys ostrovid. Nachádza sa tu veľké množstvo podzemných priestorov, ktoré poskytujú vhodné podmienky pre **netopiere**, ktorých sa tu vyskytuje 18 druhov. Z vtákov sú tu dobre zastúpené viaceré skupiny, napríklad dravce (sokol sťahovavý, orol skalný), d'atle (d'ateľ trojprstý, d'ateľ čierny), ale aj čoraz viac ohrozené druhy ako napríklad tetov hlucháň. Zistených bolo **76 druhov európskeho významu a 125 druhov národného významu**.

Z chránených druhov bezstavovcov sa v CHVÚ Slovenský raj vyskytuje korýtko riečne (*Unio crassus*), pimprlík močiarny (*Vertigo geyeri*), pimprlík mokradňný (*Vertigo angustior*), slimák žltkastý (*Helix lutescens*), rak riečny (*Astacus astacus*), bystruška medená (*Carabus cancellatus*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), bystruška zlatá (*Carabus auronitens*), bystrušky *Carabus problematicus*, *Carabus irregularis*, čmeľ hájový (*Bombus lucorum*), čmeľ hôrny (*Bombus sylvarum*), čmeľ zemný (*Bombus terrestris*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), fúzač karpatský (*Pseudogaratina excellens*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), mlynárik východný (*Leptidea morsei*), modráčik čiernoškvŕnný (*Maculinea arion*), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), spriadač čremchový (*Pericallia matronula*), spriadač kostihojový (*Euplagia quadripunctata*).

Z **rýb** je to ploska pásavá (*Alburnoides bipunctatus*) a mihuľa potiská (*Eudontomyzon danfordi*), z **obojživelníkov** kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), mlok bodkovaný (*Triturus vulgaris*), mlok horský (*Triturus alpestris*), mlok hrebatý (*Triturus cristatus*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*) a skokan hnedý (*Rana temporaria*), z **plazov** jašterica bystrá (*Lacerta agilis*), jašterica múrová (*Podarcis muralis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), užovka obojková (*Natrix natrix*) a vretenica severná (*Vipera berus*), z **cicavcov** bobor eurázijský (*Castor fiber*), dulovnica menšia (*Neomys anomalus*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), jež bledý (*Erinaceus concolor*), mačka divá (*Felis sylvestris*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), myšovka horská (*Sicista betulina*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), netopier východný (*Myotis blythi*), netopier Brandtov (*Myotis brandti*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier riasnatý (*Myotis nattereri*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier vodný (*Myotis daubentoni*), piskor malý (*Sorex minutus*), piskor vrchovský (*Sorex alpinus*), plch lesný (*Dryomys nitedula*), plch lieskový (*Muscardinus avellanarius*), plch sivý (*Glis glis*), plch záhradný (*Eliomys quercinus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*), ucháč svetlý (*Plecotus auritus*), ucháč sivý (*Plecotus austriacus*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), večernica pestrá (*Vespertilio murinus*), večernica pozdňá (*Eptesicus serotinus*), večernica severská (*Eptesicus nilssoni*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), vlk dravý (*Canis lupus*) a vydra riečna (*Lutra lutra*).

Tabuľka č. 2: Zoznam druhov vtákov vyskytujúcich sa v CHVÚ Slovenský raj

Slovenský názov	Vedecký názov	Slovenský názov	Vedecký názov
belorítka obyčajná	<i>Delichon urbicum</i>	myšiak severský	<i>Buteo lagopus</i>
brhlík obyčajný	<i>Sitta europaea</i>	orešnica perlovaná	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
cíbik chochlatý	<i>Vanelus vanellus</i>	oriešok obyčajný	<i>Troglodytes troglodytes</i>
červenák karmínový	<i>Carpodacus erythrinus</i>	penica čiernehohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>
červienka obyčajná	<i>Erithacus rubecula</i>	pinka obyčajná	<i>Fringilla coelebs</i>
dážďovník obyčajný	<i>Apus apus</i>	potápka chochlatá	<i>Podiceps cristatus</i>
ďateľ veľký	<i>Dendrocopos major</i>	prepelica poľná	<i>Coturnix coturnix</i>
drozd čierny	<i>Turdus merula</i>	pŕhľaviar červenkastý	<i>Saxicola rubetra</i>
drozd kolohrivec	<i>Turdus torquatus</i>	pŕhľaviar čiernehohlavý	<i>Saxicola torquata</i>
drozd trskota	<i>Turdus viscivorus</i>	sedmohlások obyčajný	<i>Hippolais icterina</i>
drozd plavý	<i>Turdus philomelos</i>	sluka hôrna	<i>Scolopax rusticola</i>
dudok chochlatý	<i>Upupa epops</i>	sliepočka vodná	<i>Gallinula chloropus</i>
glezg obyčajný	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	sojka obyčajná	<i>Garrulus glandarius</i>
holub hrivnák	<i>Columba palumbus</i>	sokol lastovičiar	<i>Falco subbuteo</i>
holub plúžik	<i>Columba oenas</i>	sokol myšiar	<i>Falco tinnunculus</i>
hrdlička záhradná	<i>Streptopelia decaocto</i>	sova lesná	<i>Strix aluco</i>
hrdlička poľná	<i>Streptopelia turtur</i>	stehlík čížik	<i>Carduelis spinus</i>
hýľ obyčajný	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	stehlík konôpka	<i>Carduelis cannabina</i>
chochláč severský	<i>Bombycilla garrulus</i>	stehlík obyčajný	<i>Carduelis carduelis</i>
jarabica poľná	<i>Perdix perdix</i>	straka obyčajná	<i>Pica pica</i>
jastrab krahulec	<i>Accipiter nisus</i>	strakoš veľký	<i>Lanius excubitor</i>
jastrab veľký	<i>Accipiter gentilis</i>	strnádka obyčajná	<i>Emberiza citrinella</i>
kačica divá	<i>Anas platyrhynchos</i>	svrčiak zelenkavý	<i>Locustela naevia</i>
kalužiačik riečny	<i>Actitis hypoleucos</i>	sýkorka belasá	<i>Parus caeruleus</i>
kanárik poľný	<i>Serinus serinus</i>	sýkorka veľká	<i>Parus major</i>
kolibkárik čipčavý	<i>Phylloscopus collybita</i>	sýkorka čiernehohlavá	<i>Parus montanus</i>
kolibkárik spevavý	<i>Phylloscopus trochilus</i>	sýkorka chochlatá	<i>Parus cristatus</i>
kolibkárik sykavý	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	sýkorka uhliarka	<i>Parus ater</i>
kormorán veľký	<i>Phalacrocorax carbo</i>	škorec obyčajný	<i>Sturnus vulgaris</i>
kôrovník dlhoprstý	<i>Certhia familiaris</i>	škovránok poľný	<i>Alauda arvensis</i>
králik ohnivohlavý	<i>Regulus ignicapillus</i>	trasochvost biely	<i>Motacilla alba</i>
králik zlatohlavý	<i>Regulus regulus</i>	trasochvost horský	<i>Motacilla cinerea</i>
krivonos smrekový	<i>Loxia curvirostra</i>	trsteniarik obyčajný	<i>Acrocephalus palustris</i>
krkavec čierny	<i>Corvus corax</i>	vlha obyčajná	<i>Oriolus oriolus</i>
krutohlav hnedý	<i>Jynx torquilla</i>	vodnár potočný	<i>Cinclus cinclus</i>
kulík riečny	<i>Charadrius dubius</i>	volavka popolavá	<i>Ardea cinerea</i>
kukučka jarabá	<i>Cuculus canorus</i>	vrabec domový	<i>Passer domesticus</i>
lastovička obyčajná	<i>Hirundo rustica</i>	vrabec poľný	<i>Passer montanus</i>
lyska čierna	<i>Fulica atra</i>	vrana popolavá	<i>Corvus corone</i>
ľabtuška lesná	<i>Anthus trivialis</i>	vrchárka modrá	<i>Prunella modularis</i>

mlynárka dlhochvostá	<i>Aegithalos caudatus</i>	zelenka obyčajný	<i>Carduelis chloris</i>
močiarnica mekotavá	<i>Gallinago gallinago</i>	žltouchvost domový	<i>Phoenicurus ochruros</i>
muchár sivý	<i>Muscicapa striata</i>	žltouchvost hôrny	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
murárik červenokrídly	<i>Tichodroma muraria</i>	žlna zelená	<i>Picus viridis</i>
myšiak hôrny	<i>Buteo buteo</i>		

#### Vymedzenie a opis biotopov druhov

Hniezdnymi biotopmi **sokola sťahovavého** sú oblasti v lesnom a horskom prostredí so skalnými svahmi a stenami s dostatkom dutín alebo lavíc pre umiestnenie hniezda (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva veľmi rôznorodé biotopy - hniezdi od tropických oblastí po studené morské oblasti, v horúcich púštnych oblastiach alebo studených púštiach. Na Slovensku sú hniezdnymi biotopmi druhu vysoké skalnaté útvary v lesnom prostredí obvykle vzdialené od frekventovaných ciest a ľudských sídiel neďaleko otvorenej krajiny. U nás sa vyhýba len najvyšším pohoriam (nad hornou hranicou lesa nehniezdi) a rozsiahlym nížinám. Ako lovisko mu vyhovuje najmä pestrá krajina s mozaikou lesov, vŕôd a poľnohospodárskej krajiny v nižších a stredných polohách (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **orla skalného** sú vyššie položené lesnaté oblasti v montánnom a subalpínskom pásme s príslušnými poliami a pasienkami v horských kotlinách (SOS/BirdLife 2013). Vo svete obýva širokú škálu otvorených biotopov, zvyčajne mimo ľudských sídiel, napr. pohoria, kotliny a stepnú krajinu. Lokálne sa vyskytuje aj v okolí mokradí, preferuje nízku alebo redšiu vegetáciu pred husto zalesnenými územiaми. Rozšírený je od púští po okraje tundry, od hladiny mora až po vysoké pohoria. Častý je aj v alpínskom pásme, najmä v lete. Na hniezdenie využíva nedostupné, málo urbanizované priestory, napr. skalné steny a stromy v starých, redších lesných porastoch. Na odpočinok a nocľah využíva najmä suché stromy v blízkosti hniezda. Na Slovensku sú typickým prostredím orla skalného vysoké zalesnené skalnaté pohoria s rozsiahlymi lúkami, pasienkami a poliami ako loviskami v blízkosti. Vyhovujú mu aj väčšie lesné komplexy s extenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou bez skalného prostredia. Druh a typ lesa nie je až taký dôležitý, ale v prípade stromových hniezd vyžaduje aspoň menšie enklávy starých porastov s mohutnými stromami, najčastejšie jedľami (Karaska a Cichocki 2014).

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

Hniezdnymi biotopmi **tetrova hlucháňa** sú staré prirodzené horské smrekové i zmiešané lesy. Biotopy sa vyznačujú nižšou zapojenosťou porastu, nie príliš hustým podrastom a pestrou druhovou skladbou vegetačného krytu s bobuľonosnými kríkmi (SOS/BirdLife 2013). V Európe

a Ázii obýva najmä ihličnaté borovicové lesy, ďalej aj smrekové, jedľové porasty a zmiešané lesy. Preferuje rozsiahle oblasti starých lesov, často s vlhkou pôdou a striedajúcimi sa mokradami, rašeliniskami, vresoviskami (*Vaccinium*, *Calluna*) a čistinami. Počas zimy sa vyskytuje aj v menej zapojených lesoch (najmä v severných oblastiach), zatiaľ čo v lete (najmä počas hniezdenia) obýva hustejšie porasty s podielom bobuľonosných drevín (de Juana a Kirwan 2012). Na Slovensku sú hniezdnym prostredím tetra hlučáňa staré riedke zmiešané a ihličnaté lesy nad 800 - 900 m n. m. s podrastami čučoriedok. Obýva aj zarastajúce okraje horských holí a hornú hranicu lesa (Karaska a Cichocki 2014). Obýva staré lesné porasty nad 100 - 120 rokov, ale vyskytuje sa aj v mladších porastoch, ktoré majú z rôznych dôvodov rozvoľnenú štruktúru (napr. bývalé pasienky a mladé lesné porasty vznikajúce prirodzene po vetrových a podkôrníkových kalamitách). Vhodným biotopom sú aj nespracované podkôrníkové kalamity, často s vysokou populačnou hustotou tetra hlučáňa. Dôležitým kritériom pre výskyt tetra hlučáňa je aj výmera vhodného biotopu, ktorá by nemala klesnúť pod 50 hektárov, a tiež vzdialenosť susediacich vhodných biotopov, ktorá by nemala presiahnuť 10 – 15 kilometrov (Klaus et al. 1986).

Hniezdnymi biotopmi **výra skalného** sú oblasti s dostatkom skalných útvarov (kameňolomy, skaly, skalné bralá) v blízkosti otvorenej poľnohospodárskej krajiny (Danko a Karaska 2002). Vo svete preferuje človekom riedko osídlené oblasti, kde sa vyskytuje najmä v neprístupnom teréne. Hniezdi v skalnatej krajine s útesmi a roklinami, v okolí jaskýň, v lesných fragmentoch, v oblastiach s roztrúsenými stromami a v hájoch, všeobecne na nerušených miestach- mimo ľudských sídel. Obýva tiež rozvoľnené lesy, ale aj tajgu a ostatné typy lesných porastov. Ďalej aj lesostepi, riečne údolia s roklinami a zarastenými lomami, tiež poľnohospodársku krajinu so skalnatým prostredím a útesmi. Potravné biotopy zahŕňajú oblasti v otvorenej krajine alebo v riedko zalesnenom teréne; napr. inundačné územia, poľnohospodárska krajina, pasienky, malé obrábané polia. Hniezdnym prostredím výra skalného na Slovensku sú oblasti s dostatkom kameňolomov a skál. Okrem neprístupných skalných útvarov preferuje druh aj hniezdenie na zemi, napr. medzi balvanmi v lesnom poraste, v koreňových vývratoch, v strmých svahoch, niekedy aj na strmých kamenito-hlinitých zalesnených brehoch vôd (rieka Orava pri Tvrdošíne). Raritou je aj hniezdenie na opustenom železničnom moste v rovinatej krajine (Karaska a Cichocki 2014). Od 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 slovenskej strane 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).

Hniezdo je umiestnené najčastejšie na starých stromoch, zvyčajne na spodných vetvách ďalej od kmeňa (listnaté stromy) alebo na bočných vetvách tesne pri kmeni (ihličnaté stromy) (Hudec et al 1994). Okrem hniezd na starých stromoch boli hniezda zistené aj v páse topoľov v poľnohospodárskej krajine (Rác in litt, Podunajská rovina), na skalách v lesnom prostredí (napr. Nízke Tatry, Muráňska planina, Malá Fatra) a na poľovníckych posedoch (Karaska ex Karaska 2002; Štollmann ex Karaska 2002, Podbeskydská vrchovina).

Hniezdnymi biotopmi **orla krikľavého** sú lesné komplexy prestúpené širokými údoliami s priľahlými lúkami a poliami (Hudec a Šťastný 2005). V Európe hniezdi v podobných biotopoch. Vyskytuje sa v otvorených lesoch (listnatých, ihličnatých aj zmiešaných) a v blízkosti lesných okrajov. Preferuje zalesnené riečne údolia a lesy s priľahlými lúkami a poliami. Na Slovensku sú hniezdnymi biotopmi druhu nízke až stredne vysoké zalesnené pohoria s rozsiahlymi lúkami, pasienkami a poliami ako loviskami v blízkosti. Druh a typ lesa nie je až taký dôležitý, väčší význam má charakter loviska. V tomto smere sú dôležité podmáčané lúky, pasienky a nízkostebelnaté mokrade. Vyhýba sa rozsiahlym lesoom bez

otvorených priestranstiev, vysokohorským oblastiam, ako aj krajine bez lesov alebo trvalých trávnych porastov (TTP). Optimálnym prostredím je mozaika lesov, lúk a pasienkov alebo okraje súvislejších lesov, susediacich s poľami (Karaska a Cichocki 2014).

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

Hniezdnymi biotopmi **včelára lesného** sú hlavne teplejšie oblasti listnatých lesov (hrabiny, dubiny, bučiny) v susedstve s lúkami a pasienkami so zastúpením rozptýlenej zelene, kde je dostatok jeho potravy - blanokrídleho hmyzu (Karaska a Danko 2002). Vo svete obýva biotopy podobného charakteru, preferuje najmä listnaté lesy, avšak vyskytuje sa aj v zmiešaných porastoch. Obsadzuje aj rôzne biotopy v otvorenej alebo zalesnenej krajine, vrátane vresovísk a oblastí v poľnohospodárskej krajine. Predpokladá sa, že na hniezdenie vyžaduje nerušené miesta. 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 príslušnou mozaikovou krajinou do približne 900 -1000 m n. m. Vzhľadom na potravnú špecializáciu na blanokrídly hmyz mu najviac vyhovujú teplejšie a suchšie južné svahy. Optimálnym prostredím sú lesnaté nízke až stredne vysoké oblasti Karpát na okraji nížin. Preferuje viacetážové zmiešané porasty. Neobýva bezlesé oblasti a zriedkavý je aj v územiach s intenzívnou poľnohospodárskou výrobou s prevahou ornej pôdy (Karaska a Danko 2002, Karaska a Cichocki 2014).

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

Hniezdnymi biotopmi **d'atľa čierneho** sú staré porasty listnatých, zmiešaných, ale aj ihličnatých lesov rozsiahlejšieho charakteru (Kropil 2002). Vo svete obýva všetky typy klimaxových lesných porastov, vrátane lesných okrajov, vyhýba sa však veľmi hustým lesoch. Vyžaduje staré práchnivé stromy a pne pre vyhľadávanie potravy a vhodné stromy pre tesanie dutín. Mimo obdobia hniezdenia sa vyskytuje aj v otvorenej krajine, na lesných čistinách a okrajoch miest (Winkler a Christie 2002). Na Slovensku hniezdi 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.

Hniezdnymi biotopmi **d'atľa trojprstého** sú staršie ihličnaté lesy s dostatkom mŕtvych alebo odumierajúcich stromov (najmä smrek) (Pačenovský 2002). Vo svete obýva klimaxové

boreálne a horské zmiešané ihličnaté lesy. Všeobecne preferuje husté tienisté lesy s významným podielom mŕtveho dreva alebo starých stromov napadnutých drevokazným hmyzom, vrátane spálených lesov. Lokálne je hojný aj v kalamitných oblastiach a v poškodených porastoch (emisie, drevokazný hmyz) (Winkler a Christie 2002a). Na Slovensku sa vyskytuje v lesných pásmach väčšiny pohorí v nadmorských výškach od 400–1800 m n. m (Pačenovský 2002). Ako typický tajgový druh je silne závislý na rozšírení ihličnatých stromov, najmä smreka a menej jedle. Z tohto dôvodu obýva všetky typy starších lesov, prirodzené i umelé, kde sa nachádza prevaha ihličnanov s dostatkom mŕtvych a odumierajúcich stromov. Nadmorská výška primárne nie je dôležitá, jeho výskyt ale ovplyvňuje podiel smreka v lesoch. Keďže jeho dominantnou potravou je podkôrny hmyz viazaný na smrek, je silne závislý od rozsahu poškodených stromov v porastoch. Pre druh je charakteristické, že na vhodných miestach s dostatkom mŕtvych stromov sa vyskytuje bežne v porovnateľnej denzite ako d'ateľ veľký (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **kuvika vrabčieho** sú pohoria s prevahou ihličnatých lesov (najmä smrek, jedľa, menej borovica), pričom vysoké denzity dosahuje najmä v starých smrekových, jedľovo-bukových a jedľových porastoch (Pačenovský 2002). Vo svete obýva podobné biotopy. Preferuje ihličnaté a zmiešané lesy tajgového a montánneho typu, po hornú hranicu lesa. Všeobecne sa vyskytuje hlavne vo vnútri lesa zloženého z ihličnanov s prímiesou buka, topoľa, brezy a iných listnatých stromov. Vyžaduje prístup k čistinám, vresoviskám, lúkam alebo k lavínovým splazom (Holt et al. 1999). Na Slovensku preferuje predovšetkým rôznoveké porasty vysokej diverzity nad 50 rokov s dostatkom dutín (najmä po d'ateľoch), ktoré využíva na hniezdenie a niekedy aj na ukrývanie potravy. Dôležité sú niektoré štruktúrne komponenty biotopu, 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 lesa v brehových porastoch vodných tokov (Karaska a Cichocki 2014).

Hniezdnymi biotopmi **jariabka hôrneho** sú ihličnaté, zmiešané a listnaté lesy v stredných a vo vyšších horských polohách (300 -1850 m n. m) s výskytom bobuľonosných krovín (Saniga 2002). Vo svete obýva najčastejšie zmiešané lesy, od nížin po horské oblasti (napr. v Alpách sa vyskytuje po 1600 - 1800 m n. m.). Predpokladá sa, že druh sa nedokázal adaptovať na malé fragmenty pôvodných lesných porastov. Jariabok sa všeobecne vyhýba čistým ihličnatým porastom. Vyžaduje prítomnosť bohatého podrastu (do 2 m) a čistín, s porastami jelše, brezy, topoľa a liesky pozdĺž potokov, riek, v prechodných oblastiach (ekotóny) a na čistinách vzniknutých vďaka požiarom. Vyhýba sa úplne otvoreným priestranstvám. Optimálny hniezdny biotop na Slovensku predstavujú stanovišia prírodných lesov v štádiu rozpadu, ako aj mozaika sekundárnych lesných porastov, kde sa striedajú všetky vekové stupne. Vyhovujú mu najmä zmiešané porasty o pesternej štruktúre, kde sa striedajú staršie porasty s čistinami a mladinami. Preferuje ťažko prístupné husté porasty s extenzívnym lesným hospodárením (svahy hôr, údolia lesných potokov, vlhkejšie miesta na kalamitiskách a húštiny na styku so starými podrastami a zarastené pasienky). Lesy obýva až po ich hornú hranicu a okrajovo zasahuje až do kosodreviny. Optimálne sú preň najmä stredné a vyššie polohy a lesné porasty v štádiu rozpadu. Druh preferuje aj hraničné línie medzi porastami so zárastom pionierskych drevín (lieska, breza, jelša, baza) (Saniga 2002; Karaska a Cichocki 2014).

### 1.6.2. Stručný popis predmetu ochrany

Účelom CHVÚ Slovenský raj je **zabezpečenie priaznivého stavu biotopov 14 druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov** sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), orla skalného (*Aquila chrysaetos*), tetraova hoľniaka (*Tetrao tetrix*), tetraova hlucháňa<sup>1</sup> (*Tetrao urogallus*), výra skalného (*Bubo bubo*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*),

orla kriklavého (*Aquila pomarina*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), žlty sivej (*Picus canus*), d'atľa čierneho<sup>1</sup> (*Dryocopus martius*), d'atľa trojprstého<sup>1</sup> (*Picooides tridactylus*), kuvika vrabčieho<sup>1</sup> (*Glaucidium passerinum*) a jariabka hôrneho (*Bonasa bonasia*).

V čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku predstavoval a aj v súčasnosti CHVÚ Slovenský raj predstavuje jedno z najvýznamnejších území pre hniezdenie sokola sťahovavého na národnej úrovni.

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

Pri zhodnotení stavu predmetu ochrany sa vychádzalo z hodnotenia priaznivého stavu druhov, ktoré sú predmetmi ochrany v jednotlivých CHVÚ na základe dát z **monitoringu v rokoch 2010-2015**. Pre potreby hodnotenia stavu druhu je potrebné zohľadniť nielen stav populácie, ale aj biotopov a ohrození, preto sa pri hodnotení kritériá populácie, biotopov a ohrození uvádzajú v programe starostlivosti v celom rozsahu. Pre zhodnotenie napĺňania programu starostlivosti bude potrebné merať zmeny stavu druhov tými istými kritériami aké boli použité pri hodnotení ich stavu v r. 2010-2012. Len takéto meranie zmierni stavu zabezpečí porovnateľné vyhodnotenie stavu pri neskoršom hodnotení. Z tohto dôvodu je nižšie uvedená pre každý predmet ochrany celá tabuľka hodnotenia priaznivého stavu v kapitole 1.6.3.1. Stručné, súhrnné, celkové zhodnotenie stavu predmetov ochrany je uvedené v kapitole 1.6.3.2., stanovenie cieľových stavov druhov je uvedené v kapitole 1.6.3.3. a osobitných záujmov u dotknutých druhov v kapitole 1.6.3.4.

#### 1.6.3.1. Súčasný stav druhov

##### 1.6.3.1.1. Definovanie súčasného stavu sokola sťahovavého v CHVÚ Slovenský raj

#### Rozšírenie a početnosť druhu:

Podobne ako na celom Slovensku, aj v CHVÚ Slovenský raj populácia sokola sťahovavého narástla. V porovnaní so situáciou v r. 2003, kedy bola populácia uvádzaná na úrovni 3 párov (Rybanič et al. 2003) je aktuálne v CHVÚ Slovenský raj zistená populácia na úrovni **10 párov**. Tieto páry sú skoncentrované do najprísnejšie chránenej A zóny Národného parku Slovenský raj.

Tabuľka č. 3. Definovanie stavu druhu sokol sťahovavý

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C – nepriaznivý
Populácia	1.1. Veľkosť populácie	V rámci CHVÚ nad 4 páry za obdobie 5 rokov.	V rámci CHVÚ 2 – 4 hniezdne páry za obdobie 5 rokov.	V rámci CHVÚ pod 2 hniezdných páry za obdobie 5 rokov.
	1.2. Populačný trend	Stúpajúci o viac ako 20% v priebehu 5 rokov.	Oscilujúci (+-20%) v priebehu 5 rokov.	Klesajúci o viac ako 20% v priebehu 5 rokov.
	1.3. Areálový trend	Druh prítomný na všetkých lokalitách obsadených v uplynulých 5 rokoch, príp. obsadzuje nové potenciálne vhodné lokality.	Druh prítomný na 90 % lokalít obsadených v uplynulých 5 rokoch.	Druh sa stráca z viac ako 10 % lokalít obsadených v uplynulých 5 rokoch.



<b>Biotop</b>	2. 1. Hniezdny a potravný biotop	Viac ako 80 % párov hniezdi bez zaznamenanej prítomnosti druhov <i>Bubo bubo</i> a <i>Accipiter gentilis</i> v hniezdnom teritóriu druhu.	60 – 80 % párov hniezdi bez zaznamenanej prítomnosti druhov <i>Bubo bubo</i> a <i>Accipiter gentilis</i> v hniezdnom teritóriu druhu.	Menej ako 60 % párov hniezdi bez zaznamenanej prítomnosti druhov <i>Bubo bubo</i> a <i>Accipiter gentilis</i> v hniezdnom teritóriu druhu.
<b>Ohrozenia</b>	3.1. Priame ohrozenia druhu (prenasledovanie, vyrušovanie)	V horizonte 5 rokov nebolo evidované žiadne usmrtenie človekom, vykrádanie hniezda, vyrušenie človekom v období inkubácie a výchovy mláďat ovplyvňujúce úspešnosť hniezdenia alebo použitie chemických látok na likvidáciu živočíchov.	V horizonte 5 rokov bolo evidované usmrtenie človekom, vykrádanie hniezda, vyrušenie človekom v období inkubácie a výchovy mláďat alebo použitie chemických látok na likvidáciu živočíchov ovplyvňujúce menej ako 25 % populácie druhu.	V horizonte 5 rokov bolo evidované usmrtenie človekom, vykrádanie hniezda, vyrušenie človekom v období inkubácie a výchovy mláďat alebo použitie chemických látok na likvidáciu živočíchov ovplyvňujúce viac ako 25 % populácie druhu.

Tabuľka č.4. Vyhodnotenie súčasného stavu sokola sťahovavého (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
<b>populácia</b>	1.1. veľkosť populácie	3	3	9
	1.2. populačný trend	3	3	9
	1.3. areálový trend	3	3	9
<b>b</b>	2.1. hniezdny a potravný biotop	3	3	9
<b>ohro</b>	3.1. priame ohrozenia druhu	2	3	6
Možný počet bodov				<b>42</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>45</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 5. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného stavu sokola sťahovavého

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>93 %</b>		

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia zaraďujeme druh sokol sťahovavý do dobrého priaznivého stavu A s celkovým hodnotením 93 % z možného počtu dosiahnutých bodov bodového ohodnotenia stavu.

Populačné kritériá sú hodnotené stupňom A – čiže dobrý priaznivý stav. Väčšina známych hniezd je pritom lokalizovaná v najprísnejšie chránených častiach územia, ktoré sú aj súčasťou zóny A Národného parku Slovenský raj s dobrou kvalitou biotopov (ako hniezdných, tak aj potravných), ako aj so zabezpečením ochrany týchto biotopov, preto je stav kritérií týkajúcich sa biotopov sokola sťahovavého v CHVÚ hodnotený stupňom A – dobrý priaznivý stav. Vzhľadom na to je celkový stav druhu v území hodnotený stupňom A – dobrý priaznivý stav.

1.6.3.1.2. Definovanie súčasného stavu orla skalného v CHVÚ Slovenský raj

V čase vytvárania vedeckej sústavy CHVÚ v roku 2003 bola veľkosť populácie orla skalného v CHVÚ Slovenský raj zistená na úrovni dvoch párov. Rovnaká veľkosť populácie, a to na úrovni **1-3 páry**, bola zistená aj aktuálnym monitoringom, pričom väčšina párov hniezdi v A zóne národného parku.

Tabuľka č. 6. Definovanie stavu druhu orol skalný

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý	
<b>Populácia</b>	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ hniezdia minimálne 3 páry za obdobie posledných 5 rokov.	V CHVÚ hniezdia 1 – 3 páry za obdobie posledných 5 rokov.	V CHVÚ hniezdi nepravidelne maximálne 1 pár za obdobie posledných 5 rokov.
	1.2. Populačný trend	Početnosť za 5 rokov stúpila o viac ako 2 páry.	populácia je za 5 rokov stabilná ( $\pm 1$ pár).	populácia za 5 rokov poklesla o minimálne 2 páry.
	1.3. Veľkosť areálu	Územia nevhodné pre druh (urbanizované priestory) nezaberajú viac ako 10 % celkovej výmery CHVÚ.	Územia nevhodné pre druh (urbanizované priestory) zaberajú 10 - 20 % celkovej výmery CHVÚ.	Územia nevhodné pre druh (urbanizované priestory) zaberajú viac ako 20 % celkovej výmery CHVÚ.
	1.4. Areálový trend	Rozloha urbanizovaných plôch v CHVÚ za 5 rokov nestúpila o viac ako 10 % z ich rozlohy.	Rozloha urbanizovaných plôch v CHVÚ za 5 rokov stúpila o 10 - 20 % z ich rozlohy.	Rozloha urbanizovaných plôch v CHVÚ za 5 rokov stúpila o viac ako 20 % z ich rozlohy.
<b>Biotop</b>	2.1. Hniezdny biotop	Výmera lesných porastov starších ako 80 rokov je minimálne 20 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ a ich rozmiestnenie je v území mozaikovité.	Výmera lesných porastov starších ako 80 rokov je 10 - 20 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ.	Výmera lesných porastov starších ako 80 rokov je menej ako 10 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ.
	2.2. Potravný biotop	V poľnohospodárskej krajine zaberajú TTP viac ako 90 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ.	V poľnohospodárskej krajine zaberajú TTP 50 - 90 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ.	V poľnohospodárskej krajine zaberajú TTP menej ako 50 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ.
	2.3. Biotopy dôležité počas zimovania	Lovné teritórium v jesennom a zimnom období obsahuje minimálne 60 % nepooraných plôch z celkovej výmery ornej pôdy v CHVÚ	Lovné teritórium v jesennom a zimnom období obsahuje 40 - 60 % nepooraných plôch z celkovej výmery ornej pôdy v CHVÚ.	Lovné teritórium jesennom a zimnom období obsahuje menej ako 40 % nepooraných plôch z celkovej výmery ornej pôdy v CHVÚ.
<b>Ohrozenia</b>	3.1. Nepriame ohrozenie druhu	Minimálne 75 % všetkých stĺpov 22 kV vzdušného elektrického vedenia v CHVÚ je chránených proti zraneniu alebo usmrteniu vtákov.	40 - 75 % všetkých stĺpov 22 kV vzdušného elektrického vedenia v CHVÚ je chránených proti zraneniu alebo usmrteniu vtákov.	Menej ako 40 % všetkých stĺpov 22 kV vzdušného elektrického vedenia v CHVÚ je chránených proti zraneniu alebo usmrteniu vtákov.

	3.2. Priame ohrozenie druhu	Za 5 rokov neboli zaznamenané žiadne prípady priameho prenasledovania človekom (vyberanie mláďat alebo vajec, odstrel, trávenie, odchyt do želiez).	Za 5 rokov boli zaznamenané maximálne 2 prípady priameho prenasledovania človekom (vyberanie mláďat alebo vajec, odstrel, trávenie, odchyt do želiez).	Za 5 rokov boli zaznamenané viac ako 3 prípady priameho prenasledovania človekom (vyberanie mláďat alebo vajec, odstrel, trávenie, odchyt do želiez).
	3.3. Ohrozenie hniezdnych biotopov	Za 5 rokov je výmera lesných porastov starších ako 80 rokov stabilná ( $\pm 5\%$ z ich celkovej výmery).	Za 5 rokov došlo k poklesu výmery lesných porastov starších ako 80 rokov maximálne o 10 % z ich celkovej výmery.	Za 5 rokov došlo k poklesu výmery lesných porastov starších ako 80 rokov o vyše 10 % z ich celkovej výmery.
	3.4. Ohrozenie potravných biotopov	Výmera TTP za 5 rokov poklesla kvôli zarastaniu náletom drevín, zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním do 5 % z ich celkovej výmery.	Výmera TTP za 5 rokov poklesla kvôli zarastaniu náletom drevín, zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním o 5 – 10 % z ich celkovej výmery.	Výmera TTP za 5 rokov poklesla kvôli zarastaniu náletom drevín, zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním o viac ako 10 % z ich celkovej výmery.

Tabuľka č.7. Vyhodnotenie súčasného stavu orla skalného (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
populácia	1.1. veľkosť populácie	2	3	6
	1.2. populačný trend	2	3	6
	1.3. veľkosť areálu	3	2	6
	1.4. areálový trend	3	2	6
biotop	2.1. hniezdny biotop	3	3	9
	2.2. potravný biotop	2	3	6
	2.3. biotopy dôležité počas zimovania	3	2	6
ohrozenia	3.1. nepriame ohrozenie druhu	2	3	6
	3.2. priame ohrozenie druhu	3	3	9
	3.3. ohrozenie hniezdnych biotopov	2	2	4
	3.4. ohrozenie potravných biotopov	3	2	6
Možný počet bodov				<b>84</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>70</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 8. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného stavu orla skalného

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>83 %</b>		

## Zhodnotenie

Na základe zadaných kritérií hodnotenia dosiahol stav orla skalného 83 % z možného bodového ohodnotenia a je tak klasifikovaný ako dobrý priaznivý stav - A.

Populačné kritériá sú hodnotené stupňom B – priemerný priaznivý stav. Väčšina známych hniezd je pritom lokalizovaná v najprísnejšie chránených častiach územia, ktoré sú aj súčasťou zóny A Národného parku Slovenský raj s dobrou kvalitou biotopov (ako hniezdnych, tak aj potravných), a rovnako aj so zabezpečením ochrany týchto biotopov, preto je stav kritérií týkajúcich sa biotopov orla skalného v CHVÚ hodnotený stupňom A – dobrý priaznivý stav, resp. B – priemerný priaznivý stav v prípade potravného biotopu.

### 1.6.3.1.3. Definovanie súčasného stavu tetra holniaka v CHVÚ Slovenský raj

Veľkosť populácie tetra holniaka v CHVÚ Slovenský raj sa v r. 2003 pohybovala na úrovni 9 kohútov. V súčasnosti však už monitoringom neboli zistené v území žiadne kohúty ani sliepky a druh z územia **úplne vymizol**. Podobne tetra holniak vymizol aj z iných území na Slovensku a v súčasnosti patrí medzi najviac ohrozené vtáčie druhy na Slovensku.

Tabuľka č. 9. Definovanie stavu druhu tetra holniak

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý
Populácia	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ sa vyskytuje minimálne 10 tokajúcich samcov.	V CHVÚ sa vyskytuje 4-9 tokajúcich samcov.	V CHVÚ sa vyskytujú najviac 4 tokajúce samce.
	1.2. Populačný trend	Populácia za obdobie 5 rokov rastie o minimálne 20 %.	Populácia je za obdobie 5 rokov stabilná, alebo kolíše do +20 %.	Populácia za obdobie 5 rokov klesá o vyše 20 %.
	1.3. Areálový trend	Počet obsadených hniezdnych lokalít stúpa minimálne o 20 % za obdobie 5 rokov.	Počet obsadených hniezdnych lokalít je stabilný, prípadne stúpa do 20 % za obdobie 5 rokov.	Počet obsadených hniezdnych lokalít za obdobie 5 rokov klesá.
Biotop	2.1. Hniezdny biotop	Vresové porasty, porasty ihličnanov a listnáčov (breza, jelša) sú dostupné a majú vhodnú štruktúru (riedke, prerušované voľnými časťami) na viac ako 75 % obsadených lokalít.	Vresové porasty, porasty ihličnanov a listnáčov (breza, jelša) sú dostupné a majú vhodnú štruktúru (riedke, prerušované voľnými časťami) na 50-75 % obsadených lokalít.	Vresové porasty, porasty ihličnanov a listnáčov (breza, jelša) chýbajú alebo nemajú vhodnú štruktúru (príliš husté) na väčšine obsadených lokalít.
	2.2. Potravný biotop	Plodonosné rastliny, dreviny a živočíšna potrava (hmyz, mraveniská) sú dostatočne zastúpené na 75 % lokalít a viac.	Plodonosné rastliny, dreviny a živočíšna potrava (hmyz, mraveniská) sú dostatočne zastúpené na väčšine lokalít.	Plodonosné rastliny, dreviny a živočíšna potrava (hmyz, mraveniská) nedostatočne zastúpené na väčšine lokalít.
	2.3. Biotop na zimovanie	Dreviny (breza, jelša, smrek, jarabina, borovica) a poľnohospodárske kultúry (oziminy, strniská) bohato zastúpené na viac ako 75 % obsadených lokalít.	Dreviny (breza, jelša, smrek, jarabina, borovica) a poľnohospodárske kultúry (oziminy, strniská) dostatočne zastúpené na väčšine obsadených lokalít.	Dreviny (breza, jelša, smrek, jarabina, borovica) a poľnohospodárske kultúry (oziminy, strniská) nedostatočne zastúpené na väčšine lokalít.

<b>ohrozenia</b>	3.1. Ohrozenie druhu	Viac ako 75 % lokalít nie je počas toku a hniezdenia vyrušovaná.	Väčšina lokalít nie je počas toku a hniezdenia vyrušovaná.	Väčšina lokalít je počas toku a hniezdenia vyrušovaná.
	3.2. Ohrozenie hniezdných biotopov a počas zimovania	Stav biotopov sa zlepšuje (udržiavajú sa primárne sukcesné štádia s nízkou intenzitou hospodárenia s rozptýlenými drevinami a krovinami, husté porasty sú preriedené) na väčšine lokalít.	Stav biotopov sa nezhoršuje (najmä zarastaním drevinami, zhusťovaním drevín, alebo vyššou intenzitou hospodárenia) na väčšine lokalít.	Stav biotopov sa zhoršuje (najmä zarastaním drevinami, zhusťovaním drevín, alebo vyššou intenzitou hospodárenia) na väčšine lokalít.

Tabuľka č. 10. Vyhodnotenie súčasného stavu tetra holniaka (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
<b>populácia</b>	1.1. Veľkosť populácie	1	1	1
	1.2. Populačný trend	1	2	2
	1.3. Areálový trend	1	2	2
<b>biotop</b>	2.1. Hniezdny biotop	2	2	4
	2.2. Potravný biotop	2	2	4
	2.3 Biotop na zimovanie	2	2	4
<b>ohrozenia</b>	3.1. Ohrozenie druhu	2	3	6
	3.2. Ohrozenie hniezdných biotopov a počas zimovania	2	3	6
Možný počet bodov				<b>66</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>29</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 11. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného stavu tetra holniaka

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
		<b>44 %</b>

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh tetra holniak zaradený v celkovom hodnotení do nepriaznivého stavu C, s hodnotou 44 %. Stav populačných kritérií druhu v území je hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Lepším stupňom je hodnotený stav kritérií týkajúci sa biotopov (stupňom B – priemerný priaznivý stav), keďže nedošlo k výraznému zhoršeniu, ani zlepšeniu kvality biotopov v posledných desaťročiach, resp. sa v menšom rozsahu na biotopoch tetra holniaka realizovali aj manažmentové zásahy s cieľom zachovania kvality biotopov. Celkový stav druhu v území je však hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav vzhľadom na vyššiu váhu populačných kritérií. Na rozdiel od iných území však v prípade Slovenského raja existuje šanca na návrat tohto druhu, keďže v susednom CHVÚ

Nízke Tatry dochádza v súčasnosti k nárastu populácie a dokonca aj k vzniku nových tokanísk. Preto v prípade nárastu jeho populácie v susednom území a udržania či zlepšenia vhodných podmienok na hniezdenie aj v CHVÚ Slovenský raj nie je návrat tetra holniaka ako hniezdiča do tohto územia vylúčený.

#### 1.6.3.1.4. Definovanie stavu tetra hlucháňa v CHVÚ Slovenský raj

Aktuálna veľkosť populácie tetra hlucháňa v CHVÚ Slovenský raj dosahuje **2-4 kohúty** na tokaniskách. Veľkosť populácie sa zhoduje so stavom pred vyše desiatich rokov, kedy v Slovenskom raji bola veľkosť populácie udávaná na úrovni 7 jedincov (Rybanič et al. 2003).

Tabuľka č. 12. Definovanie stavu druhu tetra hlucháň

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý	
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ viac ako 10 kohútov.	V CHVÚ menej ako 5 kohútov.	
	1.2. Populačný trend	V priebehu 5 ročného obdobia stúpla početnosť kohútov o viac ako 20 %.	V priebehu 5 ročného obdobia je populácia stabilná alebo s miernymi výkyvmi (do $\pm 20$ %).	V priebehu 5 ročného obdobia poklesla početnosť populácie o viac ako 20 %.
	1.3. Areálový trend	V priebehu 5 ročného obdobia sa areál rozšíril o viac ako 20 %.	V priebehu 5 ročného obdobia je areál stabilný, prípadne mierne kolíše (do $\pm 20$ %).	V priebehu 5 ročného obdobia sa areál zmenšil o viac ako 20 %.
biotop	2.1. Hniezdny biotop	V okruhu 0,5 km od existujúcich tokanísk sa nachádzajú staršie (80 a viac rokov) rozvoľnené (zakmenenie do 0,7) lesné porasty s vhodnou štruktúrou (viď v popise biotopu). Môžu sa mozaikovite striedať s mladšími lesnými porastami (nárasty, kultúry, mladiny, kmeňoviny a pod.), ale ich plošný podiel v tomto okruhu nie je menší ako 20 %.	V okruhu 0,5 km od existujúcich tokanísk sa nachádzajú staršie (80 a viac rokov) rozvoľnené (zakmenenie do 0,7) lesné porasty s vhodnou štruktúrou (viď v popise biotopu). Môžu sa mozaikovite striedať s mladšími lesnými porastami (nárasty, kultúry, mladiny, kmeňoviny a pod.) a ich plošný podiel v tomto okruhu je od 10 do 20 %.	V okruhu 0,5 km od existujúcich tokanísk sa nachádzajú aj staršie (80 a viac rokov) rozvoľnené (zakmenenie do 0,7) lesné porasty s vhodnou štruktúrou (viď v popise biotopu), ktorých plošný podiel však v tomto okruhu nepresahuje 10 %.
	2.2. Potravný biotop	Pestrý výber bobuľovitých plodov, bohaté porasty čučoriedky (mozaikovite takmer na celom území) a pravidelný výskyt lesných mravenísk.	Pomiestny výskyt čučoriedky a bobuľovitých plodov, občasný výskyt mravenísk.	Chudobná spodná etáž s malým zastúpením bobuľovitých plodov a porastov čučoriedky. Mraveniská absentujú.

Kritériá hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý	
ohrozeni	3.1. Priame ohrozenie druhu (prenasledovanie, vyrušovanie)	Na známych tokaniskách a v okruhu 0,5 km od nich je v období marec až jún (tok a hniezdne obdobie) kľud bez lesotechnických zásahov a bez organizovania hromadných turistických a športových podujatí.	Na známych tokaniskách a v okruhu 0,5 km od nich sa v období marec až jún (tok a hniezdne obdobie) prihliada na zabezpečenie kľudu a lesotechnické zásahy resp. iné rušiacie aktivity sa vykonávajú len v neodkladných prípadoch.	Na udržiavanie kľudu v okolí známych tokanísk a hniezdisk sa zvlášť neprihliada.
	3.2. Deštrukcia hniezdných /potravných biotopov	Za uplynulé 5 ročné obdobie ostalo viac ako 90 % lokalít výskytu bez negatívnej zmeny.	Za uplynulé 5 ročné obdobie ostalo 75 až 90 % lokalít výskytu bez negatívnej zmeny.	Za uplynulé 5 ročné obdobie ostalo bez negatívnej zmeny menej ako 75 % lokalít výskytu.
	3.3. Fragmentácia biotopov	Lesné porasty s vhodnou štruktúrou (viď v popise biotopu) sa vyskytujú celistvo na plochách väčších ako 100 ha.	Lesné porasty s vhodnou štruktúrou (viď v popise biotopu) sa vyskytujú celistvo na plochách väčších ako 50 ha.	Lesné porasty s vhodnou štruktúrou (viď v popise biotopu) sa vyskytujú celistvo na plochách menších ako 50 ha.

Tabuľka č. 13. Vyhodnotenie súčasného stavu tetra hlucháňa (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
populácia	1.1. veľkosť populácie	1	3	3
	1.2. populačný trend	1	3	3
	1.3. areálový trend	1	3	3
biotop	2.1. hniezdny biotop	2	3	6
	2.2. potravný biotop	2	3	6
ohrozenia	3.1. priame ohrozenie druhu	2	3	6
	3.2. deštrukcia hniezdných/potravných biotopov	1	3	3
	3.3. fragmentácia biotopov	1	3	3
Možný počet bodov				<b>72</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>33</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 14. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného stavu tetra hlucháňa

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>46 %</b>		

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh tetrov hlucháň zaradený v celkovom hodnotení do nepriaznivého stavu C s hodnotou 46 %. Stav populačných kritérií druhu v území je tak hodnotený tiež stupňom C – nepriaznivý stav. Mierne lepšie je síce hodnotený stav hniezdných a potravných biotopov druhu, ktoré sú limitované na dva posledné nespojité ostrovy v CHVÚ Slovenský raj, a to stupňom B – priemerný priaznivý stav, no vzhľadom na vyššiu váhu populačných kritérií v CHVÚ Slovenský raj je celkový stav druhu hodnotený stupňom C. Toto hodnotenie je umocnené aj hodnotením kritérií týkajúcich sa ohrozenia, keďže aktuálne lokality s výskytom tetra hlucháňa sú porasty, ktoré nie sú chránené najvyšším stupňom ochrany, časť z nich sú ochranné lesy, a preto v čase obnovy porastov môžu tieto lokality úplne zaniknúť.

#### 1.6.3.1.5. Definovanie stavu výra skalného v CHVÚ Slovenský raj

Súčasným monitoringom bola v CHVÚ Slovenský raj zistená veľkosť populácie výra skalného niekoľkonásobne nižšia ako bola zistená v r. 2003 pri vytváraní sústavy CHVÚ na Slovensku. Kým v r. 2003 bola celková veľkosť populácie výra skalného na úrovni 8 párov, aktuálne sa v území nachádza len **1 až 2 hniezdné páry**. Tento údaj je rovnaký ako v CHVÚ Horná Orava, kde bol v porovnaní s r. 2003 takisto zistený výrazne nižší počet párov výra skalného.

Tabuľka č. 15. Definovanie stavu druhu výr skalný

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A – dobrý	B - priemerný	C – nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V rámci CHVÚ viac ako 10 párov.	V rámci CHVÚ 8 až 10 párov.	V rámci CHVÚ menej ako 7 párov.
	1.2. Populačný trend	V rámci CHVÚ za 5 rokov populačný nárast o 2 páry.	Populácia je za 5 rokov stabilná alebo osciluje $\pm$ 1 pár.	V rámci CHVÚ je za 5 rokov populačný pokles o 2 páry alebo viac.
	1.3. Areálový trend	Areál sa zväčšuje minimálne o 20 %.	Areál stabilný, alebo oscilujúci ( $\pm$ 20 %).	Areál sa znižuje o viac ako 20 %.
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Nerušené skalné útvary s dostatkom skalných terás, puklín. Staré lesné porasty na strmých svahoch, uzavreté kameňolomy, v blízkosti otvorenej krajiny.	Skalné útvary, staré lesné porasty na strmých svahoch, kameňolomy, v blízkosti otvorenej krajiny, v blízkosti intravilánov.	Obmedzený počet skalných útvarov s vhodnými terasami a puklinami. Nedostatok starých lesných porastov na strmých svahoch, otvorené kameňolomy, výlučne v blízkosti intravilánov.
	2.2. Potravný biotop	Členitá poľnohospodárska krajina s prevahou TTP.	Poľnohospodárska krajina s malým podielom ornej pôdy s významným zastúpením rozptýlenej zelene.	Poľnohospodárska krajina bez rozptýlenej zelene a vysokým zastúpením ornej pôdy (často osiatej vysokými kultúrami - obilie).
	2.3. Zimoviská	Členitá poľnohospodárska krajina s prevahou TTP.	Poľnohospodárska krajina s malým podielom ornej pôdy s významným zastúpením rozptýlenej zelene.	Poľnohospodárska krajina s malým podielom rozptýlenej zelene a vysokým zastúpením ornej pôdy (často osiatej vysokými kultúrami - slnečnica, obilie, kukurica).



Program starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj na roky 2019-2048

<b>ohrozenia</b>	3.1. Stupeň vyrušovania na hniezdiskách	Nezaznamenané vyrušovanie, skalná stena ťažko prístupná bez lezeckých ciest, bez náznaku činnosti človek v okolí hniezdisk, kameňolom bez pracovnej činnosti.	Občasné vyrušovanie človekom, skalná stena bez lezeckých ciest s ľahkým prístupom, v blízkosti málo frekventovaná cesta, ojedinelé práce v kameňolome.	Intenzívne vyrušovanie človekom, na skalnej stene je lezecká stena, skala je ľahko prístupná. V blízkosti je frekventovaná cesta, lokalita neďaleko obce.
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdneho biotopu	Dostatočné množstvo vhodných bezpečných skalných stien, políc. Dostatok strmých svahov.	Malé množstvo skalných stien, obmedzený počet políc, nedostatok strmých svahov.	Rozširovanie ťažby kameňa v kameňolome, urbanizácia. Zalesňovanie, rozsiahle sústredené ťažby, rozširovanie lezeckých ciest, lesných ciest.
	3.3. Stupeň ohrozenia potravného biotopu	Extenzívna poľnohospodárska krajina bez rekultivácie, meliorácie, aplikácie pesticídov. Bez zvyšovania výmery ornej pôdy, zalesnenia.	Poľnohospodárska krajina s miernymi vplyvmi - rekultivácie, meliorácie, pozemná aplikácia pesticídov. Zvyšovanie výmery ornej pôdy a zalesnenia.	Poľnohospodárska krajina s výraznými intenzifikačnými vplyvmi - rekultivácie, meliorácie. Zvyšovanie výmery ornej pôdy a zalesnenia.
	3.4. Stupeň ohrozenia nadzemnou sieťou vedení	Územie s nepatrným zastúpením nadzemných vedení, ošetrené nad 50 % izolátormi.	Územie s malým zastúpením nadzemných vedení, trasovanými najmä lesmi alebo intravilánmi, neošetrené izolátormi nad 70 %.	Územie s výrazným zastúpením nadzemných vedení, neošetrené izolátormi.

Tabuľka č. 16. Vyhodnotenie súčasného stavu výra skalného (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
<b>populácia</b>	1.1. Veľkosť populácie	1	3	3
	1.2. Populačný trend	1	3	3
	1.3. Areálový trend	1	3	3
<b>biotop</b>	2.1. Hniezdny biotop	3	1	3
	2.2. Potravný biotop	3	2	6
	2.3. Zimoviská	2	1	2
<b>ohrozenia</b>	3.1. Stupeň vyrušovania na hniezdiskách	2	2	4
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdneho biotopu	3	1	3
	3.3. Stupeň ohrozenia potravného biotopu	2	2	4
	3.4. Stupeň ohrozenia nadzemnou sieťou vedení	3	2	6
Možný počet bodov				<b>60</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>37</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 17. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného stavu výra skalného

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>62 %</b>		

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh výr skalný zaradený v celkovom hodnotení do priaznivého stavu B – priemerný s hodnotou 62 %, populačné kritériá výra skalného v území sú hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. Naopak, kritériá týkajúce sa biotopov sú hodnotené stupňom B, podobne ako niektoré kritériá ohrozenia, preto celkový stav druhu v území je hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.1.6. Definovanie stavu bociana čierneho v CHVÚ Slovenský raj

V r. 2003 hniezdilo v Slovenskom raji 6 párov bociana čierneho (Rybanič et al. 2003). Aktuálnym monitoringom boli zistené len **2-3 hniezdne páry**.

Tabuľka č. 18. Definovanie stavu druhu bocian čierny

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý
<b>populácia</b>	1.1. Veľkosť populácie	Populácia má viac ako 8 obsadených teritórií.	Populácia má 5 – 8 obsadených teritórií.	Populácia má menej ako 5 obsadených teritórií.
	1.2. Populačný trend	Populácia má v období 5 rokov dlhodobý rastúci trend o vyše 20 %.	Populácia je v období 5 rokov stabilná, alebo kolíše ( $\pm 20\%$ ).	Populácia v období 5 rokov má klesajúci trend o vyše 20 %.
	1.3. Areálový trend	Areál má dlhodobý rastúci trend (o viac ako 20 %).	Areál je stabilný, alebo kolíše ( $\pm 20\%$ ).	Areál má dlhodobý klesajúci trend (o viac ako 20 %).
<b>biotop</b>	2.1. Hniezdny biotop	Výmera lesov starších ako 80 rokov je vyššia ako 40 % lesných pozemkov v CHVÚ, ich distribúcia je rovnomerná, mladiny tvoria do 20 % porastov.	Výmera lesov starších ako 80 rokov je 20 – 40 % lesných pozemkov v CHVÚ, ich distribúcia je ostrovčekovitá a rovnomerne rozptýlená v území, mladiny tvoria 20 – 60 % porastov.	Výmera lesov starších ako 80 rokov je menšia ako 20 % lesných pozemkov v CHVÚ, vyskytujú sa nerovnomerne, mladiny tvoria nad 60 % porastov.
	2.2. Potravný biotop	Plocha lovísk s dostatkem zarybnených vhodných vodných tokov a mokradí narastá o viac ako 10 % za posledných 10 rokov, resp. podiel vodných plôch dosahuje viac ako 3 % rozlohy CHVÚ.	Plocha lovísk s dostatkem zarybnených vhodných vodných tokov a mokradí je stabilná ( $\pm 10\%$ ) za posledných 10 rokov, resp. podiel vodných plôch dosahuje 1 – 3 % rozlohy CHVÚ.	Plocha lovísk s dostatkem zarybnených vhodných vodných tokov a mokradí klesá o viac ako 10 % za posledných 10 rokov, resp. podiel vodných plôch dosahuje menej ako 1 % rozlohy CHVÚ.
	2.3. Biotopy dôležité počas migrácie a translokácie	Miera znečistenia a vyrušovania na lokalitách mokradí klesá o viac ako 10 % za posledných 5 rokov.	Miera znečistenia a vyrušovania na lokalitách mokradí je stabilná ( $\pm 10\%$ ) za posledných 5 rokov.	Miera znečistenia a vyrušovania na lokalitách mokradí narastá o viac ako 10 % za posledných 5 rokov.

<b>ohrozenia</b>	3.1. Stupeň ohrozenia druhu (vyrušovanie)	Žiadny prípad zmareného hniezdenia v dôsledku lesohospodárskych prác alebo vyrušovania (turistika a pod.)	1 až 3 prípady zmareného hniezdenia za rok v dôsledku lesohospodárskych prác alebo vyrušovania (turistika a pod.)	Viac ako 4 prípady zmareného hniezdenia za rok v dôsledku lesohospodárskych prác alebo vyrušovania (turistika a pod.)
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdného biotopu	Podiel starých porastov (starších ako 80 rokov) rastie za posledných 10 rokov o viac ako 5 %.	Podiel starých porastov (starších ako 80 rokov) sa za posledných 10 rokov nemení ( $\pm 5\%$ ).	Podiel starých porastov (starších ako 80 rokov) a výstavkov klesá za posledných 10 rokov o viac ako 5 %.
	3.3. Stupeň ohrozenia potravných biotopov	Znečistenie a degradácia mokradí má za posledných 10 rokov klesajúci trend o viac ako 10 % (mokrade sa revitalizujú).	Znečistenie a degradácia mokradí je za posledných 10 rokov stabilná ( $\pm 10\%$ ).	Znečistenie a degradácia mokradí má za posledných 10 rokov stúpajúci trend o viac ako 10 %.

Tabuľka č. 19. Vyhodnotenie súčasného stavu bociana čierneho (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
<b>populácia</b>	1.1. Veľkosť populácie	1	3	3
	1.2. Populačný trend	1	3	3
	1.3. Areálový trend	1	2	2
<b>biotop</b>	2.1. Hniezdny biotop	2	3	6
	2.2. Potravný biotop	2	3	6
	2.3. Biotopy dôležité počas migrácie a translokácie	2	2	4
<b>ohrozenia</b>	3.1. Stupeň ohrozenia druhu	2	3	6
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdného biotopu	1	3	3
	3.3. Stupeň ohrozenia potravného biotopu	2	2	4
Možný počet bodov				<b>72</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>37</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 20. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného stavu bociana čierneho

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100 – 78 %	77 – 55 %	54 – 33 %
<b>51 %</b>		

### Zhodnotenie

Na základe zadaných kritérií hodnotenia bol bocian čierny zaradený v celkovom hodnotení do nepriaznivého stavu C s hodnotou 51 %, aktuálne hodnotenie populačných kritérií druhu je klasifikované stupňom C – nepriaznivý stav. Len mierne lepšie je v dôsledku veterných a iných kalamít a ich spracovania hodnotené kritérium hniezdného biotopu a to stupňom B – priemerný priaznivý stav, vzhľadom na veľkú fragmentáciu hniezdného biotopu (v dôsledku kalamít a ich spracovania) nemôže byť toto kritérium hodnotené pozitívnejšie.

Celkový stav bociana čierneho je však hodnotený v dôsledku veľkej váhy populačných kritérií stupňom C – nepriaznivý stav.

1.6.3.1.7. Definovanie stavu orla kriklavého v CHVÚ Slovenský raj

Populácia orla kriklavého v CHVÚ Slovenský raj bola pred viac ako 10 rokmi udávaná na úrovni 9 párov (Rybanič et al. 2003). Aktuálnym monitoringom sa zistila veľkosť populácie na úrovni **4-6 párov**.

Tabuľka č. 21. Definovanie stavu druhu orol kriklavý

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie	Viac ako 10 hniezdných párov.	Hniezdi 7-10 párov.	Menej ako 7 hniezdných párov.
	1.2. Populačný trend	Populácia rastúca o viac ako 20 % za obdobie 5 rokov.	Populácia je za obdobie 5 rokov stabilná alebo osciluje $\pm 20\%$ .	Populácia je za obdobie 5 rokov klesajúca o viac ako 20 %.
	1.3. Areálový trend	Druh obýva 75-100 % vhodných biotopov v CHVÚ za obdobie 5 rokov.	Druh obýva 50-75 % vhodných biotopov v CHVÚ za obdobie 5 rokov.	Druh obýva menej ako 50 % vhodných biotopov v CHVÚ za obdobie 5 rokov.
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Podiel lesných porastov starších ako 60 rokov plošne nenarušených holinami po ťažbách je na ploche viac ako 70 % výmery lesných pozemkov v CHVÚ.	Podiel lesných porastov starších ako 60 rokov plošne nenarušených holinami po ťažbách je na ploche 40-70 % výmery lesných pozemkov v CHVÚ.	Podiel lesných porastov starších ako 60 rokov plošne nenarušených holinami po ťažbách je na ploche menej ako 40 % výmery lesných pozemkov v CHVÚ.
	2.2. Potravný biotop a biotopy počas zimovania	Podiel TTP, zamokrených plôch, zatravnenej ornej pôdy, ornej pôdy s viacročnými krmovinami a nelesnej drevinovej vegetácie je viac ako 70 % výmery PPF v CHVÚ.	Podiel TTP, zamokrených plôch, zatravnenej ornej pôdy, ornej pôdy s viacročnými krmovinami a nelesnej drevinovej vegetácie je 40-70 % výmery PPF v CHVÚ.	Podiel TTP, zamokrených plôch, zatravnenej ornej pôdy, ornej pôdy s viacročnými krmovinami a nelesnej drevinovej vegetácie je menej ako 40 % výmery PPF v CHVÚ.

<b>Ohrozenia</b>	3.1. Stupeň priameho ohrozenia populácie druhu	Za obdobie 5 rokov nie sú známe úhyny následkom nelegálnej (napr. odstrela a otravy) a/alebo inej činnosti, a v potravných teritóriách nedošlo k úhynom živočíchov v dôsledku nevhodného používania chemických prípravkov na ochranu poľnohospodárskych rastlín a/alebo konštrukcie elektrických vedení sú ošetrené zábranami a výstražnými prvkami na vodičoch na ploche 70-100 % výmery CHVÚ.	Za obdobie 5 rokov došlo ojedinele k úhynom následkom nelegálnej (napr. odstrela a otravy) a/alebo inej činnosti a v potravných teritóriách ojedinele došlo k úhynom živočíchov v dôsledku nevhodného používania chemických prípravkov na ochranu poľnohospodárskych rastlín a/alebo konštrukcie elektrických vedení sú ošetrené zábranami a výstražnými prvkami na vodičoch na ploche 40-70 % výmery CHVÚ.	Za obdobie 5 rokov dochádza pravidelne k úhynom následkom nelegálnej (napr. odstrela a otravy) a/alebo inej činnosti a v potravných teritóriách pravidelne dochádza k úhynom živočíchov v dôsledku nevhodného používania chemických prípravkov na ochranu poľnohospodárskych rastlín a/alebo konštrukcie elektrických vedení sú ošetrené zábranami a výstražnými prvkami na vodičoch na ploche menej ako 40 % výmery CHVÚ.
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdneho biotopu	Za obdobie 5 rokov podiel lesných porastov starších ako 60 rokov plošne narušených ťažbami ostal nezmenený alebo sa zvýšil o menej ako 10 % ich výmery.	Za obdobie 5 rokov podiel lesných porastov starších ako 60 rokov plošne narušených ťažbami sa zvýšil o 10-20 % ich výmery.	Za obdobie 5 rokov podiel lesných porastov starších ako 60 rokov plošne narušených ťažbami sa zvýšil o viac ako 20 % ich výmery.
	3.3. Stupeň ohrozenia potravného a migračného biotopu	Za obdobie 5 rokov nebolo v CHVÚ zaznamenané zníženie výmery TTP, zamokrených plôch, zatravnenej ornej pôdy, ornej pôdy s viacročnými krmovinami.	Za obdobie 5 rokov bolo v CHVÚ na ploche menej ako 10 % z výmery PPF zaznamenané zníženie výmery TTP a/alebo zamokrených plôch a/alebo zatravnenej ornej pôdy a/alebo ornej pôdy s viacročnými krmovinami.	Za obdobie 5 rokov bolo v CHVÚ na ploche viac ako 10 % z výmery PPF zaznamenané zníženie výmery TTP a/alebo zamokrených plôch a/alebo zatravnenej ornej pôdy a/alebo ornej pôdy s viacročnými krmovinami.

Tabuľka č. 22. Vyhodnotenie súčasného stavu orla kriľavého (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
populácia	1.1. Veľkosť populácie	1	3	3
	1.2. Populačný trend	1	3	3
	1.3. Areálový trend	2	1	2
biotop	2.1. Hniezdny biotop	2	3	6
	2.2. Potravný biotop a biotopy počas zimovania	2	3	6
ohrozenia	3.1. Stupeň priameho ohrozenia populácie druhu	2	2	4
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdneho biotopu	1	3	3

3.3. Stupeň ohrozenia potravného a migračného biotopu	3	2	6
Možný počet bodov	60		
<b>Dosiahnuté body</b>	<b>33</b>		

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 23. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného stavu orla krikľavého

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>55 %</b>		

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh orol krikľavý zaradený v celkovom hodnotení do priemerného priaznivého stavu B s hodnotou 55 %, prvé dve populačné kritériá druhu sú hodnotené stupňom C, areálový trend stupňom B. V dôsledku vetrových kalamít a ich následného spracovania došlo k zhoršeniu stavu hniezdných biotopov v rozsiahlych častiach územia, v dôsledku čoho nie je stav biotopov hodnotený najlepším možným stupňom, ale stupňom B – priemerný priaznivý stav. Celkový stav orla krikľavého v CHVÚ Slovenský raj je síce hodnotený stupňom B – priemerný priaznivý stav, avšak na hranici klasifikácie nepriaznivého stavu stupňa C.

#### 1.6.3.1.8. Definovanie stavu sovy dlhochvostej v CHVÚ Slovenský raj

V čase vymedzovania sústavy CHVÚ bola veľkosť populácie sovy dlhochvostej v CHVÚ uvádzaná na úrovni 12 párov (Rybanič et al. 2003). V dôsledku celoslovenského nárastu populácie tohto druhu však stúpala aj jej početnosť v CHVÚ Slovenský raj a aktuálne je populácia druhu v území na úrovni **20 - 40 párov**.

Tabuľka č. 24. Definovanie stavu druhu sova dlhochvostá

Kritéria hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
<b>Populácia</b>	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ sa vyskytuje viac ako 20 hniezdných párov.	V CHVÚ sa vyskytuje najviac 10 hniezdných párov.
	1.2. Populačný trend	Populácia za obdobie 5 rokov rastie o minimálne 20 %.	Populácia sa za obdobie 5 rokov klesá o vyše 20 %.
	1.3. Veľkosť areálu	Hniezdenie je pravdepodobné alebo dokázané vo viac ako 75 % lesných celkoch.	Hniezdenie je pravdepodobné alebo dokázané v 50-75 % lesných celkoch.
	1.4. Areálový trend	Počet obsadených hniezdných lokalít stúpa minimálne o 20 % za obdobie 5 rokov.	Počet obsadených hniezdných lokalít je stabilný, kolíše v rozsahu 20 % za obdobie 5 rokov.

Kritéria hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
Biotop	2.1. Hniezdny biotop	Lesné porasty staršie ako 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, buk jedľa) pokrývajú minimálne 30 % lesných pozemkov.	Lesné porasty staršie ako 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, buk jedľa) pokrývajú minimálne 15-30 % lesných pozemkov.	Lesné porasty staršie ako 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, buk jedľa) pokrývajú menej ako 15 % lesných pozemkov.
	2.2. Potravný biotop	Lesné porasty nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, buk jedľa) pokrývajú minimálne 30 % lesných pozemkov.	Lesné porasty nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, buk jedľa) pokrývajú minimálne 15-30 % lesných pozemkov.	Lesné porasty nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, buk jedľa) pokrývajú menej ako 15 % lesných pozemkov.
Ohrozenia	3.1. Stupeň ohrozenia druhu	Menej ako 15 % známych hniezdných lokalít je zasiahnutých výrubom drevín v hniezdnom období.	15 až 30 % známych hniezdných lokalít je zasiahnutých výrubom drevín v hniezdnom období.	Viac ako 30 % známych hniezdných lokalít je zasiahnutých výrubom drevín v hniezdnom období.
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdného biotopu a biotopu počas zimovania	Stav na menej ako 20 % CHVÚ: lesné porasty nad 80 rokov sú zasiahnuté ťažbou alebo kalamitami s odstraňovaním dutinových stromov, narastajú holiny, výskyt a zväčšovanie porastov mladších ako 40 rokov.	Stav na 20 % až 50 % CHVÚ: lesné porasty nad 80 rokov sú zasiahnuté ťažbou alebo kalamitami s odstraňovaním dutinových stromov, narastajú holiny, výskyt a zväčšovanie porastov mladších ako 40 rokov.	Stav na prevažnej časti CHVÚ: lesné porasty nad 80 rokov sú zasiahnuté ťažbou alebo kalamitami s odstraňovaním dutinových stromov, narastajú holiny, výskyt a zväčšovanie porastov mladších ako 40 rokov.

Tabuľka č. 25. Vyhodnotenie súčasného stavu sovy dlhochvostej (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
populácia	1.1. Veľkosť populácie	3	3	9
	1.2. Populačný trend	3	2	6
	1.3. Veľkosť areálu	3	2	6
	1.4. Areálový trend	3	2	6
biotop	2.1. Hniezdny biotop	3	2	6
	2.2. Potravný biotop	3	3	9
ohrozenia	3.1. Stupeň ohrozenia druhu	2	3	6
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdného biotopu a biotopu počas zimovania	2	2	4
Možný počet bodov				<b>57</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>52</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 26. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného stavu sovy dlhochvostej

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>91 %</b>		

### Zhodnotenie

Na základe zadaných kritérií hodnotenia bol druh sova dlhochvostá zaradený v celkovom hodnotení do priaznivého stavu A – dobrý priaznivý stav s hodnotou 91 %, populačné kritériá (veľkosť populácie, veľkosť areálu, populačný trend a areálový trend) sú hodnotené stupňom A – dobrý priaznivý stav. Rovnako pozitívne sú hodnotené aj kritériá biotopov.

#### 1.6.3.1.9. Definovanie stavu včelára lesného v CHVÚ Slovenský raj

V r. 2003 bola veľkosť populácie včelára lesného v CHVÚ Slovenský raj udávaná na úrovni 18 párov. Aktuálnym monitoringom bola zistená veľkosť populácie na **úrovni 10-15 párov**.

Tabuľka č. 27. Definovanie stavu druhu včelár lesný

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ je obsadených minimálne 20 hniezdných okrskov.	V CHVÚ je obsadených 10 - 20 hniezdných okrskov.	V CHVÚ je obsadených menej ako 10 hniezdných okrskov.
	1.2. Populačný trend	Početnosť za 5 rokov vzrástla o vyše 20 %.	Početnosť je za 5 rokov stabilná (alebo na úrovni prirodzenej fluktuácie $\pm 20$ %).	Početnosť sa za 5 rokov zmenšila o vyše 20 %.
	1.3. Areálový trend	Rozloha urbanizovaných plôch v CHVÚ za 5 rokov nestúpila o viac ako 10 % z ich rozlohy.	Rozloha urbanizovaných plôch v CHVÚ za 5 rokov stúpila o 15 - 20 % z ich rozlohy.	Rozloha urbanizovaných plôch v CHVÚ za 5 rokov nestúpila o viac ako 20 % z ich rozlohy.
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Výmera lesných porastov starších ako 80 rokov je minimálne 20 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ a ich rozmiestnenie je v území mozaikovité.	Výmera lesných porastov starších ako 80 rokov je 10 - 20 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ a ich rozmiestnenie je v území nerovnomerné.	Výmera lesných porastov starších ako 80 rokov je menej ako 10 % z celkovej výmery lesa v CHVÚ a ich rozmiestnenie je v území nerovnomerné
	2.2. Potravný biotop	Výmera TTP je viac ako 90 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ.	Výmera TTP je 70 - 90 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ.	Výmera TTP je maximálne 70 % z celkovej výmery PPF v CHVÚ.
ohrozenia	3.1. Vyrušovanie na hniezdiskách	Za 5 rokov nebolo zaznamenané porušenie ochranných pásiem okolo hniezd v hniezdnom období.	Za 5 rokov bolo zaznamenaných max.5 prípadov vyrušovania počas hniezdenia ľudskými aktivitami a porušenie ochranných pásiem okolo hniezd.	Za 5 rokov bolo zaznamenaných viac ako 5 prípadov porušenia ochranných pásiem okolo hniezd lesohospodárskou činnosťou s prípadmi neúspešného hniezdenia z antropických príčin.



3.2. Stupeň ohrozenia hniezdisk	Za 5 rokov je výmera lesných porastov starších ako 80 rokov stabilná ( $\pm 5$ % z ich celkovej výmery).	Za 5 rokov došlo k poklesu výmery lesných porastov starších ako 80 rokov maximálne o 10 % z ich celkovej výmery.	Za 5 rokov došlo k poklesu výmery lesných porastov starších ako 80 rokov o viac ako 10 % z ich celkovej výmery.
3.3. Stupeň ohrozenia lovísk	Výmera TTP za 5 rokov sa nemení (tolerancia $\pm 1$ %) zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním do 5 % z ich celkovej výmery.	Výmera TTP za 5 rokov poklesla zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním o 2 – 10 % z ich celkovej výmery.	Výmera TTP za 5 rokov poklesla zmenou na ornú pôdu alebo zastavaním o vyše 10 % z ich celkovej výmery.

Tabuľka č. 28. Vyhodnotenie súčasného stavu včelára lesného (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
populácia	1.1. Veľkosť populácie	2	3	6
	1.2. Populačný trend	2	3	6
	1.3. Areálový trend	3	2	6
biotop	2.1. Hniezdny biotop	3	3	9
	2.2. Potravný biotop	1	3	3
ohrozenia	3.1. Vyrušovanie na hniezdiskách	2	3	6
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdisk	2	3	6
	3.3. Stupeň ohrozenia lovísk	3	2	6
Možný počet bodov				<b>66</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>48</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 29. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného priaznivého stavu včelára lesného

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
	<b>73 %</b>	

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh včelár lesný zaradený v celkovom hodnotení do priaznivého stavu B – priemerný - s hodnotou 73 %. V súčasnosti je početnosť druhu na úrovni 10-15 párov, teda len mierne nižšia ako v r. 2003. Preto je stav populačných kritérií včelára lesného v území hodnotený stupňom B s výnimkou kritéria areálového trendu, ktoré je hodnotené stupňom A – dobrý priaznivý stav. Rovnako je hodnotený aj stav hniezdných biotopov (A), kým stav potravných biotopov je naopak hodnotený najhorším stupňom (C).

#### 1.6.3.1.10. Definovanie stavu žlhy sivej v CHVÚ Slovenský raj

V čase vytvárania sústavy CHVÚ na Slovensku bola veľkosť populácie žlhy sivej v CHVÚ Slovenský raj odhadnutá na úrovni 40 párov (Rybanič et al. 2003). Aktuálnym monitoringom však zistená početnosť na rovnakej úrovni teda **minimálne 40 párov**.

Tabuľka č. 30. Definovanie stavu druhu žlna sivá

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ je obsadených viac ako 60 teritórií.	V CHVÚ je obsadených 30 – 60 teritórií.	V CHVÚ je obsadených 30 a menej teritórií.
	1.2. Populačný trend	Početnosť je progresívna, v CHVÚ zahniezdi o viac ako 20 % nových párov v období 5 rokov.	Početnosť je stabilná na úrovni fluktuácie so zmenami +20 %.	Početnosť klesá o viac ako 20 % párov v období 5 rokov.
	1.3. Veľkosť areálu	V rámci CHVÚ mimo zastavaných území obcí sa nachádzajú nesúvislé, diferencované listnaté a zmiešané lesy na ploche min. 20 % veľkosti CHVÚ, z lesných porastov predstavujú lesy veku viac ako 80 rokov 20 %.	V rámci CHVÚ mimo zastavaných území obcí sa nachádzajú nesúvislé, diferencované listnaté a zmiešané lesy na ploche 10 - 20 % veľkosti CHVÚ, z lesných porastov predstavujú lesy veku viac ako 80 rokov 12 - 19 % .	V rámci CHVÚ mimo zastavaných území obcí sa nachádzajú nesúvislé, diferencované listnaté a zmiešané lesy na ploche menšej ako 10 % veľkosti CHVÚ, z lesných porastov predstavujú lesy veku viac ako 80 rokov menej ako 12 %.
	1.4. Areálový trend	V priebehu 5 rokov sa celková plocha listnatých a zmiešaných lesov v CHVÚ zväčšuje.	V priebehu 5 rokov je celková plocha listnatých a zmiešaných lesov v CHVÚ stabilná.	V priebehu 5 rokov sa celková plocha listnatých a zmiešaných lesov v CHVÚ znižuje.
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Porast nesúvislého, diferencovaného listnatého alebo zmiešaného lesa o ploche 200 ha/teritórium, ktorého súčasťou sú lesy vo veku viac ako 80 rokov v pomere viac ako 20 %, s výskytom min. 20 ks odumierajúcich, oslabených a/alebo mŕtvych stromov vhodných na vytváranie dutín.	Porast nesúvislého, diferencovaného listnatého alebo zmiešaného lesa o ploche 200 ha/teritórium, ktorého súčasťou sú lesy vo veku viac ako 80 rokov v pomere 12- 19 %, s výskytom 10 - 20 ks odumierajúcich, oslabených a/alebo mŕtvych stromov vhodných na vytváranie dutín.	Porast nesúvislého, diferencovaného listnatého alebo zmiešaného lesa o ploche 200 ha/teritórium, ktorého súčasťou sú lesy vo veku viac ako 80 rokov v pomere menšom ako 12 %, s výskytom menej ako 10 ks odumierajúcich, oslabených a/alebo mŕtvych stromov vhodných na vytváranie dutín.
	2.2. Potravný biotop	Nelesné plochy v rámci CHVÚ na rozlohe 30 – 40 %.	Nelesné plochy v rámci CHVÚ na rozlohe 20 - 29 %.	Nelesné plochy v rámci CHVÚ na rozlohe menej ako 20 %.

	2.3. Biotop významný počas zimovania	Porast diferencovaného listnatého alebo zmiešaného lesa o ploche väčšej ako 200 ha/teritórium, ktorého súčasťou sú lesy vo veku viac ako 80 rokov je v pomere 20 %, objem odumierajúcich a/alebo mŕtvych stromov, pňov, ležiacej tenčiny a ležiacej hrubiny v lesných porastov predstavuje viac ako 10 m <sup>3</sup> /ha, v biotope sa nachádzajú v pomere 30 – 40 % nelesné plochy.	Porast diferencovaného listnatého alebo zmiešaného lesa o ploche väčšej ako 200 ha/teritórium, ktorého súčasťou sú lesy vo veku viac ako 80 rokov je v pomere 12 - 19 %, objem odumierajúcich a/alebo mŕtvych stromov, pňov, ležiacej tenčiny a ležiacej hrubiny v lesných porastov predstavuje 5 -10 m <sup>3</sup> /ha, v biotope sa nachádzajú v pomere 20 - 29 % nelesné plochy.	Porast diferencovaného listnatého alebo zmiešaného lesa o ploche väčšej ako 200 ha/teritórium, ktorého súčasťou sú lesy vo veku viac ako 80 rokov je v pomere menšom ako 12 %, objem odumierajúcich a/alebo mŕtvych stromov, pňov, ležiacej tenčiny a ležiacej hrubiny v lesných porastov predstavuje menej ako 5 m <sup>3</sup> /ha, v biotope sa nachádzajú v pomere menej ako 20 % nelesné plochy.
ohrozenia	3.1. Populácia	Na lesných pozemkoch nedochádza k ťažbe v hniezdnom období (15.apríla – 31.júla), iné hospodárenie v lesoch je vykonávané celoročne.	Na lesných pozemkoch dochádza k ťažbe do 15.mája a od 1.augusta kalendárneho roka, pričom pri prevádzaní ťažby v jarnom aspekte sú v porastoch ponechávané stromy s obsadenými dutinami, iné hospodárenie v lesoch je vykonávané celoročne.	Na lesných pozemkoch dochádza k ťažbe a inému hospodáreniu v lesoch počas celého roka, dochádza k výrubu stromov s dutinami, v jarnom aspekte aj s obsadenými dutinami.
	3.2. Biotop	V CHVÚ nedochádza v listnatých a zmiešaných porastoch k veľkoplošnému ani maloplošnému podrastovému hospodárskemu spôsobu, v lesných porastoch sa zachovávajú lesy vo veku viac ako 80 rokov v pomere 20 %, resp. ich podiel sa zvyšuje, v lesných porastoch sa ponecháva min. 20 odumierajúcich, oslabených a/alebo mŕtvych stromov na 100 ha vhodných na vytváranie dutín.	V CHVÚ nedochádza v listnatých a zmiešaných porastoch k veľkoplošnému podrastovému hospodárskemu spôsobu, dochádza ale k maloplošnému podrastovému hospodárskemu spôsobu, v lesných porastoch sa zachovávajú lesy vo veku viac ako 80 rokov v pomere 12 - 20 %, v lesných porastoch sa ponecháva 12 - 20 odumierajúcich, oslabených a/alebo mŕtvych stromov na 100 ha vhodných na vytváranie dutín.	V CHVÚ dochádza v listnatých a zmiešaných porastoch k veľkoplošnému a/aj maloplošnému podrastovému hospodárskemu spôsobu, v lesných porastoch sa zachovávajú lesy vo veku viac ako 80 rokov v pomere menšom ako 12 %, v lesných porastoch sa ponecháva menej ako 12 odumierajúcich, oslabených a/alebo mŕtvych stromov na 100 ha vhodných na vytváranie dutín.

Tabuľka č. 31. Vyhodnotenie súčasného stavu žľny sivej (body)

Kritérium	Stav	Váha parametra	Počet bodov
-----------	------	----------------	-------------

populácia	1.1. Veľkosť populácie	2	3	6
	1.2. Populačný trend	2	3	6
	1.3. Veľkosť areálu	3	2	6
	1.4. Areálový trend	2	2	4
biotop	2.1. Hniezdny biotop	3	3	9
	2.2. Potravný biotop	1	2	2
	2.3. Biotop významný počas zimovania	1	1	1
ohrozenia	3.1. Populácia	2	3	6
	3.2. Biotop	2	2	4
Možný počet bodov				<b>63</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>44</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 32. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného priaznivého stavu žlny sivej

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>70 %</b>		

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh žlna sivá v CHVÚ Slovenský raj zaradený v celkovom hodnotení do priaznivého, priemerného stavu B s hodnotou 70 %. Kritérium veľkosti populácie žlny sivej je hodnotené stupňom B, priemerný, priaznivý stav, rovnako – stupňom B – je hodnotené kritérium populačného trendu najlepšie kritérium veľkosti areálu, kde je stav stanovený na úrovni A – dobrý, priaznivý stav. Horšie je hodnotený stav areálového trendu a to na stupni B. V prípade kritérií biotopov je stav hniezdného biotopu hodnotený na úrovni A – dobrý, priaznivý stav, kým stav potravného a biotopu počas zimovania je klasifikovaný najhorším stupňom – C.

#### 1.6.3.1.11. Definovanie stavu d'atľa čierneho v CHVÚ Slovenský raj

Aktuálne zistená veľkosť populácie d'atľa čierneho sa v CHVÚ Slovenský raj pohybuje v rozmedzí **50-70 párov**. Táto veľkosť populácie je obdobná ako bola zistená v r. 2003 pri vymedzovaní sústavy CHVÚ na Slovensku, kedy sa v Slovenskom raji uvádzala veľkosť populácie na priemernej úrovni 55 párov.

Tabuľka č. 33. Definovanie stavu druhu d'ateľ čierny

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ hniezdi viac ako 80 párov.	V CHVÚ hniezdi 50-80 párov.	V CHVÚ hniezdi menej ako 50 párov.
	1.2. Populačný trend	Populácia, resp. populačná hustota, je progresívna, stúpa o viac	Populácia, resp. populačná hustota, je za obdobie 5 rokov stabilná na úrovni	Populácia, resp. populačná hustota, klesá o viac ako 20 % za obdobie 5 rokov.

		ako 20 % za obdobie 5 rokov.	prírodzenej fluktuácie so zmenami $\pm 20$ %.	
	1.3. Veľkosť areálu	Viac ako 80 % kvadrátov databázy fauny Slovenska (DFS) alebo kvadrátov 10x10 km v CHVÚ.	60 – 80 % kvadrátov DFS alebo kvadrátov 10x10 km v CHVÚ.	Menej ako 60 % kvadrátov DFS alebo kvadrátov 10x10 km v CHVÚ.
	1.4. Areálový trend	Areál sa za obdobie 5 rokov zväčšuje o viac ako 20 % alebo zahŕňa všetky kvadráty v CHVÚ bez ďalšej možnosti zväčšenia areálu.	Areál je za obdobie 5 rokov stabilný s osciláciou do $\pm 20$ % ak areál nezahŕňa všetky kvadráty v CHVÚ.	Areál sa za obdobie 5 rokov znižuje o viac ako 20 %.
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Lesné porasty vo veku nad 80 rokov tvoria minimálne 20 % z výmery lesných pozemkov v CHVÚ.	Lesné porasty nachádzajúce sa v CHVÚ tvoria na 5 – 20 % porasty staršie ako 80 rokov.	Lesné porasty vo veku nad 80 rokov tvoria maximálne 5 % z výmery lesných pozemkov v CHVÚ.
	2.2. Potravný biotop	Viac ako polovica hniezdných a potravných teritórií je umiestnená v súvislých lesných porastoch s vekom viac ako 80 rokov a zakmenením 0,6.	Viac ako polovica hniezdných a potravných teritórií je umiestnená v lesných porastoch s vekom viac ako 80 rokov a fragmentovaných prevažne lesnými porastmi nad 10 rokov vrátane.	Viac ako polovica hniezdných a potravných teritórií je umiestnená v lesných porastoch mladších ako 80 rokov alebo fragmentovaných prevažne lesnými porastmi vo veku do 10 rokov.
ohrozenia	3.1. Priame ohrozenie druhu	Nie je cieľne prenasledovaný a žiadne hniezdenie nie je zmarené neúmyselným vyrušovaním.	Nie je cieľne prenasledovaný a zároveň sú zaznamenané viaceré prípady pri ktorých bolo hniezdenie zmarené vyrušovaním alebo lesohospodárskymi prácami.	Druh je cieľne prenasledovaný a zároveň sú zaznamenané viaceré prípady pri ktorých bolo hniezdenie zmarené vyrušovaním alebo lesohospodárskymi prácami.
	3.2. ohrozenie hniezdného biotopu	Žiadna fragmentácia alebo devastácia biotopov na hniezdiskách.	Lokálna fragmentácia biotopov na hniezdiskách.	Veľkoplošné odlesnenie bez ponechávania starších stromov na dožitie a veľkoplošná devastácia biotopov na hniezdiskách.

Tabuľka č. 34. Vyhodnotenie súčasného stavu d'atľa čierneho (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
populácia	1.1. Veľkosť populácie	2	3	6
	1.2. Populačný trend	2	3	6
	1.3. Veľkosť areálu	2	2	4
	1.4. Areálový trend	2	2	4
biotop	2.1. Hniezdny biotop	3	3	9

	2.2. Potravný biotop	2	2	4
ohrozenia	3.1. Priame ohrozenia druhu	2	3	6
	3.2. Ohrozenie hniezdneho biotopu	2	2	4
Možný počet bodov				<b>60</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>43</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 35. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného priaznivého stavu d'atľa čierneho

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
	<b>72 %</b>	

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh d'ateľ čierny v CHVÚ Slovenský raj zaradený v celkovom hodnotení do priaznivého stavu B – priemerný s hodnotou 72 %, stav kritérií týkajúcich sa populácie (veľkosti populácie, veľkosti areálu, populačného a areálového trendu) je takisto hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav. D'ateľ čierny je menej citlivý na kvalitu biotopov ako ostatné druhy d'atľov, ktoré sú predmetom ochrany v území, znesie aj väčšiu fragmentáciu biotopu (v dôsledku kalamít a ich spracovania), preto je stav jeho hniezdných biotopov hodnotený rovnako stupňom B – priemerný priaznivý stav, v prípade hniezdného biotopu je hodnotenie na úrovni stupňa A.

#### 1.6.3.1.12. Definovanie stavu d'atľa trojprstého v CHVÚ Slovenský raj

V r. 2003 sa udávala početnosť d'atľa trojprstého v CHVÚ na úrovni 60 párov (Rybanič et al. 2003). Aktuálnym monitoringom sa zistila veľkosť populácia d'atľa v Slovenskom raji na podobnej úrovni **40-60 párov**.

Tabuľka č. 36. Definovanie stavu druhu d'ateľ trojprstý

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ sa vyskytuje viac ako 60 párov.	V CHVÚ sa vyskytuje 40-60 párov.	V CHVÚ sa vyskytuje do 40 párov .
	1.2. Populačný trend	Početnosť druhu sa za 5 rokov na monitorovaných plochách zvýšila o viac ako 5 %.	Početnosť druhu bola za 5 rokov na monitorovaných plochách stabilná (tolerancia $\pm 20$ %).	Početnosť druhu za 5 rokov na monitorovaných plochách klesla o viac ako 20 %.
	1.3. Veľkosť areálu	Podiel lesných porastov so smrekom je minimálne 40 % výmery lesov v CHVÚ.	Podiel lesných porastov so smrekom je 20 - 40 % výmery lesov v CHVÚ.	Podiel lesných porastov so smrekom je pod 20 % výmery lesov v CHVÚ.

	1.4. Areálový trend	Výmera lesov starších ako 80 rokov so smrekom narástla za 5 rokov o vyše 5 % z celkovej výmery lesných pozemkov v CHVÚ.	Výmera lesov starších ako 80 rokov so smrekom je za 5 rokov stabilizovaná (tolerancia $\pm 5$ % z celkovej výmery lesných pozemkov v CHVÚ).	Výmera lesov starších ako 80 rokov so smrekom poklesla za 5 rokov o viac ako 5 % z celkovej výmery lesných pozemkov v CHVÚ.
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Lesy vo veku nad 80 rokov so smrekom zaberajú vyše 40 % rozlohy lesov vo veku nad 80 rokov.	Lesy vo veku nad 80 rokov so smrekom zaberajú vyše 20 - 40 % rozlohy lesov vo veku nad 80 rokov.	Lesy vo veku nad 80 rokov so smrekom zaberajú maximálne 20 % rozlohy lesov vo veku nad 80 rokov.
	2.2. a 2.3. Potravný biotop a biotopy dôležité počas zimovania	Lesy vo veku nad 60 rokov so smrekom s podielom mŕtveho dreva v poraste nad 10 m <sup>3</sup> /ha zaberajú vyše 70 % rozlohy lesov vo veku nad 60 rokov.	Lesy vo veku nad 60 rokov so smrekom s podielom mŕtveho dreva v poraste nad 10 m <sup>3</sup> /ha zaberajú 50 - 70 % rozlohy lesov vo veku nad 60 rokov.	Lesy vo veku nad 60 rokov so smrekom s podielom mŕtveho dreva v poraste nad 10 m <sup>3</sup> /ha zaberajú do 50 % rozlohy lesov vo veku nad 60 rokov.
ohrozenia	3.1. Stupeň ohrozenia druhu (prenasledovanie, vyrušovanie)	Podiel lesov vo veku nad 80 rokov so smrekom za 5 rokov vzrástol o vyše 10 %.	Podiel lesov vo veku nad 80 rokov so smrekom je za 5 rokov stabilný (tolerancia $\pm 10$ %).	Podiel lesov vo veku nad 80 rokov so smrekom za 5 rokov poklesol o vyše 10 %.
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdneho biotopu a biotopu počas zimovania	Podiel lesov vo veku nad 60 rokov so smrekom s objemom mŕtveho dreva v poraste nad 10 m <sup>3</sup> /ha za 5 rokov vzrástol o 5 %.	Podiel lesov vo veku nad 60 rokov so smrekom s objemom mŕtveho dreva v poraste nad 10 m <sup>3</sup> /ha je za 5 rokov stabilný (tolerancia $\pm 10$ %).	Podiel lesov vo veku nad 60 rokov so smrekom s objemom mŕtveho dreva v poraste nad 10 m <sup>3</sup> /ha za 5 rokov poklesol o vyše 10 %.

Tabuľka č. 37. Vyhodnotenie súčasného stavu d'atľa trojprstého (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
populácia	1.1. Veľkosť populácie	2	3	6
	1.2. Populačný trend	2	3	6
	1.3. Veľkosť areálu	3	2	6
	1.4. Areálový trend	1	2	2
biotop	2.1. Hniezdny biotop	2	3	6
	2.2. Potravný biotop	2	2	4
	2.3. Biotopy dôležité počas zimovania	2	1	2
ohrozenia	3.1. Stupeň ohrozenia druhu	1	1	1
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdneho biotopu a biotopu počas zimovania	1	1	1
Možný počet bodov				<b>54</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>34</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 38. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného priaznivého stavu d'atľa trojprstého

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
	<b>63 %</b>	

### Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh d'ateľ trojprstý zaradený v celkovom hodnotení do priemerného priaznivého stavu B s hodnotou 63 %, stav populácie sa nachádza v podobnom stave ako v r. 2003, preto sú kritériá týkajúce sa veľkosti populácie, populačného a areálového trendu v území hodnotené stupňom B – priemerný priaznivý stav. Stupňom B je hodnotený aj stav kritérií, týkajúci sa biotopov. Z populačných kritérií je výnimkou stav veľkosti areálu, ktorý je zatiaľ hodnotený stupňom A – dobrý priaznivý stav.

#### 1.6.3.1.13. Definovanie stavu kuvika vrabčieho v CHVÚ Slovenský raj

V čase vymedzovania sústavy CHVÚ v Slovenskej republike bola veľkosť populácie kuvika vrabčieho v území stanovená na priemernej úrovni 40 párov. Aktuálnym monitoringom sa zistila veľkosť populácie na úrovni **30-50 párov**, teda na rovnakej úrovni.

Tabuľka č. 39. Definovanie stavu druhu kuvik vrabčí

Kritériá hodnotenia		PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
		A - dobrý	B - priemerný	C - nepriaznivý
populácia	1.1. Veľkosť populácie	V CHVÚ sa vyskytuje viac ako 40 párov.	V CHVÚ sa vyskytuje 30-40 párov.	V CHVÚ sa vyskytuje najviac 30 párov.
	1.2. Populačný trend	Populácia za obdobie 5 rokov rastie o minimálne 20 %.	Populácia za obdobie 5 rokov je stabilná, alebo kolíše do $\pm 20$ %.	Populácia sa za obdobie 5 rokov klesá o vyše 20 %.
	1.3. Veľkosť areálu	Areál rozšírenia pokrýva viac ako 80 % lesných biotopov CHVÚ.	Areál rozšírenia pokrýva 50-80 % lesných biotopov CHVÚ	Areál rozšírenia pokrýva menej ako 50 % lesných biotopov CHVÚ.
	1.4. Areálový trend	Počet obsadených hniezdných lokalít stúpa minimálne o 20 % za obdobie 5 rokov.	Počet obsadených hniezdných lokalít je stabilný kolíše v rozsahu $\pm 20$ % za obdobie 5 rokov.	Počet obsadených hniezdných lokalít klesá za obdobie 5 rokov o viac ako 20 %.
	1.5. Medzidruhové interakcie	Bezvýznamná kompetícia s inými druhmi využívajúcimi dutiny alebo s väčšími sovami ( <i>S. aluco</i> , <i>S. uralensis</i> ).	Lokálne významná kompetícia s inými druhmi využívajúcimi dutiny alebo s väčšími sovami ( <i>S. aluco</i> , <i>S. uralensis</i> ).	Veľmi významná kompetícia s inými druhmi využívajúcimi dutiny ( <i>Glis glis</i> , <i>S. europaea</i> ) alebo s väčšími sovami ( <i>S. aluco</i> , <i>S. uralensis</i> ).
biotop	2.1. Hniezdny biotop	Zastúpenie lesných porastov nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek borovica) je dostatočné na celom CHVÚ.	Zastúpenie lesných porastov nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, jedľa, buk) je dostatočné na viac ako 50 % výmery CHVÚ.	Zastúpenie lesných porastov nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, jedľa, buk) je dostatočné na menej ako polovici výmery CHVÚ.



	2.2. Potravný biotop a biotopy dôležité počas zimovania	Zastúpenie lesných porastov nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek borovica) je dostatočné na celom CHVÚ.	Zastúpenie lesných porastov nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, jedľa, buk ) je dostatočné na viac ako 50 % výmery CHVÚ.	Zastúpenie lesných porastov nad 80 rokov vhodnej druhovej štruktúry (smrek, jedľa, buk) je dostatočné na menej ako polovici výmery CHVÚ.
<b>ohrozenia</b>	3.1. Stupeň ohrozenia druhu (prenasledovanie, vyrušovanie)	Menej ako 15 % je zasiahnutých výrubom drevín v hniezdnom období.	15 až 30 % je zasiahnutých výrubom drevín v hniezdnom období.	Viac ako 30 % je zasiahnutých výrubom drevín v hniezdnom období.
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdného biotopu a biotopu počas zimovania	Stav na menej ako 20 % CHVÚ: lesné porasty nad 80 rokov zasiahnuté ťažbou alebo kalamitami s odstraňovaním dutinových stromov, narastajú holiny, výskyt a zväčšovanie rozsiahlych mladín.	Stav na 20 až 50 % CHVÚ: lesné porasty nad 80 rokov sú zasiahnuté ťažbou alebo kalamitami s odstraňovaním dutinových stromov, narastajú holiny, výskyt a zväčšovanie rozsiahlych mladín.	Stav na prevažnej časti CHVÚ: lesné porasty nad 80 rokov sú zasiahnuté ťažbou alebo kalamitami s odstraňovaním dutinových stromov, narastajú holiny, výskyt a zväčšovanie rozsiahlych mladín.

Tabuľka č. 40. Vyhodnotenie súčasného stavu kuvika vrabčieho (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
<b>populácia</b>	1.1. Veľkosť populácie	2	3	6
	1.2. Populačný trend	2	3	6
	1.3. Veľkosť areálu	2	2	4
	1.4. Areálový trend	2	2	4
	1.5. Medzidruhové interakcie	2	1	2
<b>biotop</b>	2.1. Hniezdný a potravný biotop	1	3	3
	2.2. Potravný biotop a biotopy dôležité počas zimovania	1	3	3
<b>ohrozenia</b>	3.1. Stupeň ohrozenia druhu	2	3	6
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdného biotopu a biotopu počas zimovania	2	3	6
Možný počet bodov				<b>69</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>40</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 41. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného priaznivého stavu kuvika vrabčieho

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>58 %</b>		

## Zhodnotenie

Na základe zadaných kritérií hodnotenia bol druh kúvik vrabčí v CHVÚ Slovenský raj zaradený v celkovom hodnotení do priaznivého stavu B – priemerný s hodnotou 58 %. Všetky kritériá týkajúce sa populácie sú hodnotené stupňom B – priemerný priaznivý stav. V prípade hodnotenia stavu biotopov sú však kritériá hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav (v dôsledku rozsiahlych kalamít a ich následného spracovania). Celková váha populačných kritérií je však vyššia, a preto je aj celkový stav hodnotený stupňom B – priemerný priaznivý stav.

### 1.6.3.1.14. Definovanie stavu jariabka hôrneho v CHVÚ Slovenský raj

V čase vymedzovania sústavy CHVÚ na Slovensku bola populácia jariabka hôrneho v CHVÚ Slovenský raj odhadnutá na úrovni priemerne 250 párov (Rybanič et al. 2003). Na základe aktuálneho monitoringu je veľkosť populácie odhadovaná na **120-180 párov**.

Tabuľka č. 42. Definovanie stavu druhu jariabok hôrny

Kritéria hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV	
	A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý	
<b>Populácia</b>	1.1. Veľkosť populácie	V rámci CHVÚ je viac ako 250 hniezdnych párov.	V rámci CHVÚ je 125 - 250 hniezdnych párov.	V rámci CHVÚ je menej ako 125 hniezdnych párov.
	1.2. Populačný trend	V CHVÚ je populačný nárast o vyše 20 % (za 5 rokov).	V CHVÚ je stabilný trend, mierny nárast alebo pokles populácie do 20 %. (za 5 rokov).	V CHVÚ je zistený pokles populácie väčší ako 20 % (za 5 rokov).
	1.3. Veľkosť areálu	Veľkosť areálu v CHVÚ je 40 – 50 % lesných pozemkov.	Veľkosť areálu v CHVÚ je 25 - 30 % lesných pozemkov.	Veľkosť areálu v CHVÚ je menej ako 20 % lesných pozemkov.
	1.4. Areálový trend	Rozloha lesných porastov s vhodnou vekovo-druhovo-priestorovou štruktúrou sa nemení.	Rozloha lesných porastov s vhodnou vekovo-druhovo-priestorovou štruktúrou sa za 5 rokov znížila najviac o 10 %.	Rozloha lesných porastov s vhodnou vekovo-druhovo-priestorovou štruktúrou sa za 5 rokov znížila o viac ako 10 %.
<b>Biotop</b>	2.1. Hniezdny biotop	Listnaté alebo zmiešané lesy staršie ako 100 rokov, zastúpenie buka, javora a jedle viac ako 50 %, mŕtve drevo tvorí viac ako 10 % celkového objemu dreva. Takéto lesy sa do vzdialenosti 200 m od vodného toku (aj občasného) nachádzajú min. na 30 % územia.	Listnaté alebo zmiešané lesy staršie ako 80 rokov, zastúpenie buka, javora a jedle viac ako 50 %, mŕtve drevo tvorí viac ako 2 % celkového objemu dreva. Takéto lesy sa do vzdialenosti 200 m od vodného toku (aj občasného) nachádzajú min. na 30 % územia, resp. lesy zo stavu "dobrý" sa do vzdialenosti 200 m od vodného toku (aj občasného) nachádzajú min. na 10 % územia.	Listnaté alebo zmiešané lesy mladšie ako 80 rokov, zastúpenie buka, javora a jedle aj menej ako 50 %, mŕtve drevo tvorí menej ako 2 % celkového objemu dreva. Lesy zo stavu "priemerný" tvoria menej ako 30 % plochy lesov alebo lesy zo stavu "dobrý" tvoria menej ako 10 % plochy lesov.
	2.2. Potravný biotop	Listnaté alebo zmiešané lesy staršie ako 100 rokov, zastúpenie buka, javora a jedle viac ako 50 %.	Listnaté alebo zmiešané lesy staršie ako 80 rokov, zastúpenie buka, javora a jedle viac ako 50 %.	Listnaté alebo zmiešané lesy mladšie ako 80 rokov, zastúpenie buka, javora a jedle tvoria menej ako 50 % rozlohy lesných porastov v CHVÚ.

Kritéria hodnotenia	PRIAZNIVÝ STAV		NEPRIAZNIVÝ STAV
	A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
2.3. Biotopy počas zimovania	Mozaikovitá štruktúra lesných porastov s lúčkami s výskytom čučoriedky a bobuľonosných krovín v optimálnej rozlohe 20 % CHVÚ.	Výskyt odlesnených holín a pomaly zarastajúcich rúbanísk striedajúci sa so súvislejšími porastmi z vekom nad 80 rokov.	Prevažne súvislé hospodárske porasty z vekom do 80 rokov, bez výrazného podrastu, prípadne výskyt veľkých odlesnených plôch.
Ohrozenia	3.1. Stupeň ohrozenia druhu (prenasledovanie, vyrušovanie)	Druh nie je v CHVÚ poľovne využívaný. Menej ako 20 % areálu rozšírenia v CHVÚ podlieha stresovým faktorom ako je napr. ťažba, vyrušovanie, stavebné práce, lyžiarske strediská, cesty, hluk.	Menej ako 20 zastrelených jedincov ročne. 20-30 % areálu podlieha stresovým faktorom ako je napr. ťažba, vyrušovanie, stavebné práce, lyžiarske strediská, cesty, hluk.
	3.2. Stupeň ohrozenia hniezdného biotopu a biotopu počas zimovania	Podiel lesov vo veku nad 80 rokov za 5 rokov vzrástol o 5 %.	Podiel lesov vo veku nad 80 rokov sa za posledných 5 rokov nemenil.
			Druh je intenzívne striedaný (> 30 jedincov ročne). 30-50 % areálu podlieha stresovým faktorom ako je napr. ťažba, vyrušovanie, stavebné práce, lyžiarske strediská, cesty, hluk.
			Podiel lesov vo veku nad 60 rokov sa za 5 rokov zmenšil o 10 %.

Tabuľka č. 43. Vyhodnotenie súčasného stavu jariabka hôrneho (body)

Kritérium		Stav	Váha parametra	Počet bodov
populácia	1.1. Veľkosť populácie	2	3	6
	1.2. Populačný trend	2	3	6
	1.3. Veľkosť areálu	3	2	6
	1.4. Areálový trend	2	2	4
biotop	2.1. Hniezdny biotop	2	3	6
	2.2. Potravný biotop	2	3	6
	2.3. Biotopy počas zimovania	2	3	6
ohrozenia	3.1. Priame ohrozenia druhu	2	3	6
	3.2. Ohrozenie hniezdného biotopu a biotopu počas zimovania	1	3	3
Možný počet bodov				<b>75</b>
<b>Dosiahnuté body</b>				<b>49</b>

Body pre jednotlivé kritériá môžu dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3

Váha parametrov pre jednotlivé kritériá môže dosiahnuť hodnotu v rozsahu 1, 2, 3.

Tabuľka č. 44. Celkové percentuálne zhodnotenie súčasného priaznivého stavu jariabka hôrneho

A – dobrý	B – priemerný	C – nepriaznivý
100–78 %	77–55 %	54–33 %
<b>65 %</b>		

## Zhodnotenie

Na základe zadefinovaných kritérií hodnotenia bol druh jariabok hôrny v CHVÚ Slovenský raj zaradený v celkovom hodnotení do priaznivého stavu B – priemerný s hodnotou 65 %. Stav populácie sa výrazne nelíši od stavu v r. 2003, populačné kritéria sú hodnotené stupňom B v prípade veľkosti populácie, populačného a areálového trendu, v prípade veľkosti areálu je kritérium hodnotené lepšie a to na úrovni stupňa A – dobrý priaznivý stav. Kritériá stavu biotopov sú hodnotené na stupni B – priemerný priaznivý stav.

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

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

#### 1.6.3.2.1. *Sokol sťahovavý*

Populačné kritériá a aj kritériá týkajúce sa biotopu sú hodnotené v CHVÚ Slovenský raj stupňom A – dobrý priaznivý stav, preto je aj celkový priaznivý stav hodnotený stupňom A.

#### 1.6.3.2.2. *Orol skalný*

Stav orla skalného je klasifikovaný ako dobrý priaznivý stav - A. Kritériá veľkosti populácie a populačného trendu sú hodnotené stupňom B – priemerný priaznivý stav, veľkosť areálu a areálový trend lepšie - ako dobrý priaznivý stav - A. Stav kritérií týkajúcich sa biotopov orla skalného v CHVÚ je hodnotený stupňom A – dobrý priaznivý stav, resp. B – priemerný priaznivý stav v prípade potravného biotopu.

#### 1.6.3.2.3. *Tetrov hoľniak*

Tetrov hoľniak je predmetom ochrany, ktorého súčasný stav je v území najhorší, keďže z územia úplne vymizol. Preto aj populačné kritériá sú hodnotené stupňom C, kým kritériá týkajúce sa biotopu sú hodnotené lepšie, a to stupňom B v dôsledku toho, že nedošlo k zhoršeniu ich kvality. Napriek tomu je však celkový stav tetra hoľniaka hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav a to v dôsledku väčšej váhy populačných kritérií.

#### 1.6.3.2.4. *Tetrov hlucháň*

V prípade tetra hlucháňa je v súčasnosti stav kritérií týkajúci sa populácie hodnotený horšie ako stav kritérií týkajúci sa biotopov. Stav populácie je hodnotený stupňom C - nepriaznivý stav, no biotopy sú hodnotené stupňom B – priemerný priaznivý stav. Vzhľadom na väčšiu váhu kritérií týkajúcich sa populácie a rovnako nepriaznivé hodnotenie niektorých kritérií týkajúcich sa ohrozenia je celkový stav druhu v území hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.5. *Výr skalný*

Hodnotenie stavu výra skalného má v hodnotených kritériách veľký rozptyl. Populačné kritériá sú v dôsledku aktuálne nízkej zistenej populácie hodnotené stupňom C. Na druhej strane kritériá týkajúce sa biotopov sú hodnotené stupňom B – priemerný, priaznivý stav, kritériá týkajúce sa ohrozenia stupňami A-B. Preto aj celkový stav druhu napriek nízkej početnosti je hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.6. *Bocian čierny*

V prípade bociana čierneho sú populačné kritériá hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. Lepšie je hodnotené kritérium potravných biotopov a to stupňom B – priemerný priaznivý stav. Keďže váha kritérií týkajúcich sa biotopov na hodnotení celkového stavu je nižšia ako celková váha populačných kritérií, preto je celkový stav hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav.

#### 1.6.3.2.7. *Orol krikľavý*

V prípade orla krikľavého sú kritériá veľkosti populácie a populačného trendu hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav, zatiaľ čo kritérium areálového trendu stupňom B – priemerný priaznivý stav, rovnako je hodnotené kritérium hniezdnych a potravných biotopov.

#### 1.6.3.2.8. *Sova dlhochvostá*

Hodnotenie populačných kritérií a kritérií týkajúcich sa biotopov u sovy dlhochvostej je v súčasnosti klasifikované stupňom A – dobrý priaznivý stav. Na základe tejto skutočnosti je celkový stav sovy dlhochvostej v území hodnotený stupňom A – dobrý priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.9. *Včelár lesný*

V súčasnosti je väčšina kritérií týkajúcich sa populácie včelára lesného hodnotené stupňom B. Stupňom A je hodnotené kritérium hniezdnych biotopov, kým kritérium potravných biotopov je hodnotené stupňom C – nepriaznivý stav. Vzhľadom na celkovo priaznivú klasifikáciu jednotlivých kritérií (s výnimkou kritéria potravných biotopov) je celkový stav druhu v území hodnotený stupňom B – priemerný priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.10. *Žlna sivá*

Stav druhu žlna sivá je zaradený do priaznivého, priemerného stavu B. Kritérium veľkosti populácie žlny sivej je hodnotené stupňom B, rovnako je hodnotené kritérium populačného trendu a najlepšie je hodnotené kritérium veľkosti areálu, kde je stav stanovený na úrovni A. Horšie je hodnotený stav areálového trendu a to na stupni B. V prípade kritérií biotopov je stav hniezdného biotopu hodnotený na úrovni A, kým stav potravného a biotopu počas zimovania je klasifikovaný najhorším stupňom C.

#### 1.6.3.2.11. *Ďateľ čierny*

V súčasnosti sú kritériá týkajúce sa populácie a aj väčšina kritérií týkajúcich sa hniezdnych a potravných biotopov a ohrození ďatľa čierneho klasifikované stupňom B, preto je aj celkový priaznivý stav ďatľa čierneho v území hodnotený stupňom B – priemerný priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.12. *Ďateľ trojprstý*

Populačné kritériá ďatľa trojprstého (veľkosť populácie a populačný trend) sú dnes hodnotené stupňom B ako priemerný priaznivý stav, veľkosť areálu je hodnotený stupňom A – dobrý priaznivý stav, areálový trend však ako nepriaznivý stav (stupeň C). Stupňom B, priemerný priaznivý stav, sú hodnotené kritériá týkajúce sa biotopov ďatľa trojprstého. Na základe týchto skutočností je celkový stav ďatľa hodnotený na stupni B ako priemerný priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.13. *Kuvik vrabčí*

Kritériá týkajúce sa populácie biotopov kuvika vrabčieho sú aktuálne vyhodnotené na stupni B, no stav podľa kritérií týkajúcich sa biotopov je hodnotený na úrovni C. V dôsledku celkovej

väčšej váhy populačných kritérií je celkový stav kuvika vrabčieho v území hodnotený stupňom B – priemerný, priaznivý stav.

#### 1.6.3.2.14. *Jariabok hôrny*

Celkové hodnotenie stavu jariabka hôrneho bolo klasifikované stupňom B – priemerný priaznivý stav. Populačné kritéria boli hodnotené stupňom B v prípade veľkosti populácie a populačného trendu, v prípade veľkosti areálu je kritérium hodnotené lepšie - na úrovni stupňa A, kým v prípade areálového trendu je hodnotené kritérium stupňom B. Stav kritérií týkajúci sa biotopu je hodnotený na stupni B.

#### 1.6.3.3. Cieľový stav druhu

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

##### 1.6.3.3.1. *Cieľový stav druhu sokol sťahovavý*

Aj vzhľadom na skutočnosť, že populácia sokola sťahovavého patrí v Slovenskom raji medzi najvýznamnejšie na Slovensku, je cieľom **udržať jej aktuálny stav v CHVÚ na úrovni A – dobrý, priaznivý stav.**

##### 1.6.3.3.2. *Cieľový stav druhu orol skalný*

Cieľom opatrení pre ochranu populácie orla skalného je udržať jeho populáciu v území na úrovni A – dobrý, priaznivý stav. Hniezdiská sú dnes lokalizované do území s vyšším stupňom ochrany a ťažšie prístupných miest, preto **udržanie tohto stavu** bude vyžadovať predovšetkým ochranu biotopu v súčasnom stave a minimalizáciu potenciálneho vyrušovania.

##### 1.6.3.3.3. *Cieľový stav druhu tetra holniak*

Cieľom opatrení na ochranu tetra holniaka v území je minimálne **zachovanie stavu jeho biotopov v stupni B priaznivého stavu** a takto vytvorenie podmienok pre návrat tetra holniaka v území. Návrat druhu v území je závislý predovšetkým od vývoja populácie v susednom CHVÚ Nízke Tatry, kde je však v súčasnosti populácia rastúca a to dáva predpoklad aj pre nárast populácie v Slovenskom raji v prípade zachovania biotopov a zlepšenia ich stavu.

##### 1.6.3.3.4. *Cieľový stav druhu tetra hlucháň*

V súčasnosti je celkový stav tetra hlucháňa v území hodnotený stupňom C – nepriaznivý stav. Vzhľadom na ohrozenosť tohto druhu na Slovensku a potrebu ochrany všetkých fragmentov jeho rozšírenia je potrebné tento stav **zlepšiť minimálne na úroveň B** – priemerný priaznivý stav prostredníctvom ochrany biotopov.

##### 1.6.3.3.5. *Cieľový stav druhu výr skalný*

Aktuálny priaznivý stav výra skalného v území je hodnotený stupňom B a cieľom opatrení v území je tento **stav minimálne udržať**.

1.6.3.3.6. *Cieľový stav druhu bocian čierny*

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

1.6.3.3.7. *Cieľový stav druhu orol krikl'avý*

Aktuálny stav orla krikl'avého je hodnotený v Slovenskom raji stupňom B – priemerný, priaznivý stav. Cieľom opatrení je tento **stav udržať** prostredníctvom ochrany hniezdisk a potravných biotopov druhu.

1.6.3.3.8. *Cieľový stav druhu sova dlhochvostá*

Celkový stav sovy dlhochvostej v CHVÚ je dnes hodnotený stupňom A – dobrý, priaznivý stav a cieľom opatrení v programe starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj je **tento stav zachovať**.

1.6.3.3.9. *Cieľový stav druhu včelár lesný*

Stav včelára lesného v CHVÚ Slovenský raj je dnes klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav, cieľovým stavom je tento stav na aktuálnej úrovni **minimálne zachovať**.

1.6.3.3.10. *Cieľový stav druhu žlna sivá*

V súčasnosti je celkový stav žlny sivej v CHVÚ Slovenský raj hodnotený stupňom B –priaznivý, priemerný stav. Vzhľadom na význam, ktorý má SR pre ochranu tohto druhu v Európskej únii, je cieľom opatrení programu starostlivosti o CHVÚ **udržať stav žlny sivej na úrovni B – priemerný, priaznivý stav** a to prostredníctvom ochrany hniezdisk a biotopov na nich.

1.6.3.3.11. *Cieľový stav druhu d'ateľ čierny*

Stav d'atľa čierneho v CHVÚ Slovenský raj je dnes klasifikovaný **stupňom B** – priemerný, priaznivý stav, cieľovým stavom je tento stav na aktuálnej úrovni **minimálne zachovať**, keďže ide o druh, ktorého existencia v území je kľúčová aj pre ochranu ďalších dutinových hniezdičov, akým je napríklad kuvik vrabčí.

1.6.3.3.12. *Cieľový stav druhu d'ateľ trojprstý*

Stav d'atľa trojprstého v CHVÚ Slovenský raj je dnes klasifikovaný stupňom B – priemerný, priaznivý stav, cieľovým stavom je tento stav **zachovať minimálne na aktuálnej úrovni- B**.

1.6.3.3.13. *Cieľový stav druhu kuvik vrabčí*

Stav kuvika vrabčieho v CHVÚ Slovenský raj je dnes klasifikovaný **stupňom B** – priemerný, priaznivý stav, cieľom opatrení v CHVÚ je tento stav **minimálne zachovať**.

1.6.3.3.14. *Cieľový stav druhu jariabok hôrny*

Stav jariabka hôrneho v CHVÚ Slovenský raj je dnes klasifikovaný **stupňom B** – priemerný, priaznivý stav, cieľom opatrení v CHVÚ je tento stav **minimálne zachovať**, keďže ide o jediného zástupcu lesných kúr, ktorého stav v území nie je hodnotený ako nepriaznivý.

1.6.3.4. Osobitné záujmy

#### 1.6.3.4.1. Sokol sťahovavý

V prípade sokola sťahovavého ako symbolu ohrozenosti a elegancie, verejnosť všeobecne akceptuje potrebu ochrany tohto druhu. Ochrana sokola sťahovavého tak nie je potrebná len ako predmetu ochrany CHVÚ, ale aj ako kultúrneho dedičstva. Nepriamo však ochrana druhu 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 obdobia mimo hniezdneho obdobia. Menšia, jadrová časť týchto zón ochrany okolo hniezdisk sokola sťahovavého vyžaduje ponechanie porastov bez zásahu. V prípade, že takéto porasty sú v rubnej dobe a tieto opatreniami nie sú v programe starostlivosti o lesy (PSoL), je potrebné aby sa na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „**zákon č. 543/2002 Z. z.**“). Väčšina hniezdísk sokola sťahovavého v CHVÚ Slovenský raj sa však už dnes nachádza v územiach s vyšším stupňom ochrany prírody, preto uplatnenie týchto opatrení v týchto územiach aktuálne nie je relevantné. Taktiež pri ochrane môže dochádzať k miernemu konfliktu s komunitou horolezcov, čo však je riešiteľné cez komunikáciu a usmerňovaním systémom výnimiek do určených lokalít.

#### 1.6.3.4.2. Orol skalný

V prípade orla skalného ako symbolu ohrozenosti a symbolu slovenských hôr verejnosť všeobecne akceptuje potrebu ochrany tohto druhu. Ochrana orla skalného tak nie je potrebná len ako predmetu ochrany CHVÚ, ale aj ako kultúrneho dedičstva. Nepriamo však ochrana orla skalného môže zasiahnuť do záujmov lesného hospodárstva a to pri požiadavke na vytvorenie zón ochrany okolo jeho hniezd mimo najprísnejšie chránených území. 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 hniezdneho 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 tieto opatrenia nie sú v PSoL, je potrebné, aby sa na obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z.. Väčšina hniezd sa však už dnes v CHVÚ Slovenský raj nachádza v území s vyšším stupňom ochrany, v ich prípade takéto opatrenia nie sú aktuálne relevantné.

#### 1.6.3.4.3. Tetrov hoľniak

Ochrana tetrova hoľniaka sa stretáva so záujmami poľovného využívania tohto druhu, keďže je v predpisoch na úseku poľovníctva zaradený ako zver. V dôsledku nízkej početnosti a takmer všeobecného úbytku tohto druhu na Slovensku však v súčasnosti vyhláška Ministertva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 344/2009 Z.z, ktorou sa vykonáva zákon o poľovníctve v znení neskorších predpisov nestanovuje dobu lovu pre hoľniaka a ponecháva tento druh celoročne chránený. V súčasnosti tak ciele ochrany prírody a poľovnej zveri nie sú v rozpore, naopak v spoločnom záujme je zvýšiť súčasnú nízku kritickú úroveň stavov tetrova hoľniaka na národnej úrovni.

Vzhľadom na to, že tetrov hoľniak sa vyskytuje predovšetkým na lesohospodársky neatraktívnych pozemkoch, nie je tu taký významný konflikt s hospodárskym využitím územia ako v prípade tetrova hlucháňa. Väčším problémom môže byť záujem na rozvoji väčších stredísk cestovného ruchu na miestach jeho výskytu, obzvlášť na zimoviskách. Ak sú takéto projekty umiestnené na lokalitách, kde je výskyt druhu zaznamenaný aspoň sporadicky (resp. jedná sa o recentne opustené hniezdiská, resp. kde existuje pravdepodobnosť návratu



populácie), vždy je potrebné pri posudzovaní vplyvov pred povolením riadne zvážiť vplyvy na tetrova holniaka.

#### 1.6.3.4.4. *Tetrov hlucháň*

Ochrana tetrova hlucháňa sa stretáva so záujmami poľovného využívania tohto druhu, keďže je v predpisoch na úseku poľovníctva zaradený ako zver. V dôsledku nízkej početnosti a takmer všeobecného úbytku tohto druhu na Slovensku však v súčasnosti vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 344/2009 Z.z, ktorou sa vykonáva zákon o poľovníctve v znení neskorších predpisov nestanovuje dobu lovu pre tetrova hlucháňa a ponecháva tento druh celoročne chránený. V súčasnosti tak ciele ochrany a poľovníctva nie sú v rozpore, naopak v ich spoločnom záujme je zvýšiť súčasnú nízku kritickú úroveň stavov tetrova hlucháňa. Toto však vo viacerých územiach zakladá konflikt s lesným hospodárstvom, vzhľadom na to, že zastavenie úbytku tohto druhu a zvrátenie poklesu na národnej úrovni znamená veľké požiadavky na nastavenie opatrení v lesnom hospodárení (ponechanie starších porastov, úprava hospodárenia na niektorých väčších plochách lesných porastov). V prípade Slovenského raja ide o dve menšie územia, kde je opodstatnená ochrana biotopov tetrova hlucháňa a ktoré dosahujú rozlohu vyše 500 ha a nie sú súčasťou (až na jeden dielec v zóne A Národného parku Slovenský raj) vyššieho ako 3. stupňa ochrany. Tu sú dotknuté záujmy lesného hospodárenia, nakoľko ide o obmedzenia nad rámec doterajších stupňov ochrany. Tieto obmedzenia je však možné riešiť formou náhrad za obmedzenie hospodárenia (tieto opatrenia boli zahrnuté do Programu starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj na roky 2019 – 2048).

#### 1.6.3.4.5. *Výr skalný*

Ochrana výra skalného a jeho hniezdisk v Slovenskom raji sa týka len ťažšie prístupných, ekonomicky nezaujímavých miest, preto sa tu ani neočakáva vznik konfliktov a ochrana tohto druhu sa nedotýka iných záujmov verejnosti.

#### 1.6.3.4.6. *Bocian čierny*

Podobne ako v prípade orla skalného je ochrana bociana čierneho širokou verejnosťou vnímaná ako potrebná, keďže ide o vzácny druh. Priamo nie sú dotknuté iné osobitné záujmy, 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 hniezdneho 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 tieto opatrenia nie sú plánované v PSoL, je potrebné, aby sa na náhradu za obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z.. Celkovo však v prípade týchto hniezdisk, ktoré by mohli zasiahnuť do obnovy porastov, ide o malé rozlohy územia (vzhľadom na nízku početnosť druhu). Bocian čierny je atraktívnym cieľom pre fotografov, čím vzniká potenciálny konflikt medzi fotografmi a ochranou prírody hlavne v blízkosti hniezdisk tohto druhu.

#### 1.6.3.4.7. *Orol krikľavý*

V prípade orla krikľavého ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem, ktorý by bol v rozpore s jeho ochranou. 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 obdobia 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 tieto opatrenia neboli plánované v PSoL, je potrebné, aby sa na náhrady za obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. . Celkovo však v prípade týchto hniezdisk, ktoré by mohli zasiahnuť napr. do obnovy porastov, ide o malé rozlohy (vzhľadom na nízku početnosť druhu).

V prípade orla krikľavého nie je predpoklad, že presadzovanie ochranných zón v okolí hniezdisk bude znamenať vznik väčšieho konfliktu vo verejnosti, keďže prevažuje vnímanie potreby ochrany vzácnych druhov dravcov a to napriek tomu, že často sú tieto dravce menej vzácne ako niektoré iné druhy vtáctva, ktoré potrebujú na prežitie realizáciu rovnakých opatrení.

#### *1.6.3.4.8. Sova dlhochvostá*

V prípade sovy dlhochvostej ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem týkajúci sa jej ochrany. Nepriamo môže vzniknúť pri ochrane jej hniezdisk konflikt, ide však o menej náročný druh (vzhľadom na jej šírenie a nárast populácie), kde vytvorením náhradných hniezdných podmienok (v búdkach) je možné dostatočne zabezpečiť jej ochranu.

#### *1.6.3.4.9. Včelár lesný*

V prípade včelára lesného ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem týkajúci sa jeho ochrany. Rovnako neboli zatiaľ na zaregistrované konflikty ohľadne včelárstva a ochrany tohto druhu. Výnimočne v odôvodnených prípadoch však v môže prípade ochrana 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 do obdobia 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 tieto opatrenia neboli plánované v PSoL, je potrebné, aby sa na náhrady za obmedzenia vyplývajúce z ponechania časti porastu využili aj finančné nástroje v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z.. Tento konflikt však nedosahuje veľkú mieru obmedzení, keďže sa v prípade včelára očakáva len minimálny počet žiadostí na vytvorenie ochranných zón (aj z dôvodu ťažkej dohľadateľnosti hniezdisk tohto druhu).

#### *1.6.3.4.10. Žlna sivá*

Vzhľadom na celkové pozitívne vnímanie d'at'lov verejnosťou existuje záujem o ochranu týchto druhov aj z hľadiska zachovania kultúrneho dedičstva. Pri ochrane žlny sivej môžu v CHVÚ vzniknúť nepriamo konflikty pri presadzovaní ochrany hniezdných stromov, Avšak vzhľadom na to, že 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. Tu je však potrebné podotknúť, že významnejšie porasty pre hniezdenie druhu, ktorých sa toto týka, sú už dnes súčasťou vyšších stupňov ochrany Národného parku Slovenský raj, preto tento konflikt nie v území v prípade ochrany žlny sivej hodnotený ako významný.

#### *1.6.3.4.11. Ďateľ čierny*

Vzhľadom na celkové pozitívne vnímanie d'at'lov verejnosťou existuje záujem o ochranu týchto druhov nielen aj z hľadiska zachovania kultúrneho dedičstva. Pri ochrane d'atľa čierneho môžu

v CHVÚ Slovenský raj vzniknúť nepriamo konflikty pri presadzovaní ochrany hniezdných stromov, avšak vzhľadom na to, že ide o len jednotlivé stromy, sú tieto požiadavky na ochranu riešiteľné vhodnou a včasnou formou komunikácie. Ochrana týchto hniezdných stromov s dutinami je dôležitá aj pre ochranu ostatných predmetov ochrany (napríklad kuvika vrabčieho).

#### 1.6.3.4.12. Ďateľ trojprstý

V prípade ďatľa trojprstého ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem týkajúci sa jeho ochrany. Nepriamo však ochrana ďatľa trojprstého môže vo výnimočných prípadoch zasiahnuť do záujmov lesného hospodárstva a to pri požiadavke na ponechanie hniezdných stromov (menší konflikt) alebo o ponechanie vhodných porastov (v prípade výskytu škodlivých činiteľov v týchto porastoch môže byť výraznejší konflikt), ktoré vyžaduje aj využitie nástrojov náhrady za obmedzenie bežného obhospodarovania pre dotknutých vlastníkov a správcov lesných porastov. V prípade Slovenského raja sa však v týchto územiach sa nepredpokladá výraznejší rozsah týchto obmedzení, nakoľko významnejšie porasty pre hniezdenie tohto druhu sú už zahrnuté do zóny A Národného parku CHVÚ Slovenský raj - resp. EFP1 (podkapitola 2.3.2.) a EFP2 pre ochranu tetra hlučáňa.

#### 1.6.3.4.13. Kuvik vrabčí

V prípade kuvika vrabčieho ako neznámeho druhu vo verejnosti neexistuje žiadny iný osobitný záujem týkajúci sa jeho ochrany. Nepriamo však môže ochrana kuvika vrabčieho 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 dozitie.

#### 1.6.3.4.14. Jariabok hôrny

Jariabok hôrny je v súčasnosti klasifikovaný ako poľovná zver s určenou dobou lovu. Táto doba lovu ako aj minimálny záujem o lov tohto druhu však spôsobujú, že záujmy platných právnych predpisov na úseku poľovníctva a ochrany prírody nie sú v rozpore s cieľmi ochrany stanovenými pre CHVÚ Slovenský raj.

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

Súčasťou CHVÚ Slovenský raj je **Národný park Slovenský raj**, v ktorom v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. platí 3. stupeň ochrany v zóne C, 4. stupeň ochrany v zóne B a 5. stupeň ochrany v zóne A. V ochrannom pásme Národného parku Slovenský raj platí 2. stupeň ochrany. Mapa zón Národného parku Slovenský raj je prílohou č. 6.5, prekryv s ekologicko-funkčnými priestormi je prílohou č. 6.6.3.

Takmer celé CHVÚ sa prekryva s plošne rozsiahlym územím európskeho významu **SKUEV0112 Slovenský raj** a v r. 2017 doplneným **SKUEV2112 Slovenský raj**, v ktorých platí 3., 4. a 5. stupeň ochrany, prekryv s CHVÚ je 67,18 %. V severnej časti územia je prekryv s ďalšími 2 územiami európskeho významu: **SKUEV0784 Mašianske sýľovisko**, v ktorom platí 2. stupeň ochrany (prekryv je 0,08 %) a **SKUEV0290 Horný tok Hornádu**, v ktorom platí 2. a 3. stupeň ochrany (prekryv 0,20 %). Spolu je **prekryv území európskeho významu s CHVÚ Slovenský raj 67,46 %**, situácia je znázornená v mapovej prílohe č. 6.6.1.

V rámci CHVÚ sú vyhlásené **3 maloplošné chránené územia**: Národná prírodná rezervácia Hnilecká jelšina s 3. a 5. stupňom ochrany (prekryv s CHVÚ je 0,27 %), Národná prírodná pamiatka Medvedia jaskyňa a Národná prírodná pamiatka Dobšinská ľadová jaskyňa, obidve sú v 5. stupni ochrany v rámci zóny A Národného parku Slovenský raj.

Podiel jednotlivých stupňov ochrany z výmery CHVÚ Slovenský raj je **12,5 % pre 1. stupeň, 12,2 % pre 2. stupeň, takmer 55 % pre 3. stupeň, 2 % pre 4. stupeň a vyše 18 % pre 5. stupeň ochrany.**

V rámci územného systému ekologickej stability je v území CHVÚ vyčlenené **biocentrum provinciónálneho významu Slovenský raj**. Ako hydricko-terestrické biokoridory sú vyčlenené rieky Hornád a Hnilec.

### 1.7. Výsledky komplexného zisťovania stavu lesa

Lesné pozemky sú obhospodarované podľa programov starostlivosti o lesy (PSoL). V tabuľke č. 45 je prehľad platných PSoL (LHP), v tabuľke č. 46 zastúpenie kategórií lesa, v tabuľke č. 47 zastúpenie drevín a v tabuľke č. 48 je rozdelenie lesných porastov do vekových tried. Porastová mapa je prílohou č. 6.6.2.

Tabuľka č. 45. Prehľad lesných celkov (LC) v CHVÚ Slovenský raj, pre vypracovanie PSoL (stav k 31. 8. 2018)

Názov LC pre vypracovanie PSoL	Platnosť PSoL	Výmera porastovej plochy v CHVÚ (ha)
LESY SPIŠSKÉHO BISKUPSTVA SPIŠSKÉ BYSTRÉ	2016 - 2025	18,01
LESY SPIŠSKÉHO BISKUPSTVA HRANOVNICA	2016 - 2025	2910,87
OSTATNÉ LESY NA LHC HRANOVNICA	2016 - 2025	822,72
LESY MESTA SPIŠSKÁ NOVÁ VES	2016 - 2025	89,71
LESY VERNÁR	2016 - 2025	978,42
OSTATNÉ LESY NA LHC SPIŠSKÉ BYSTRÉ	2016 - 2025	148,95
OSTATNÉ LESY NA LHC SPIŠSKÁ TEPLICA	2016 - 2025	11,13
PS BÝVALÝ URBARIÁT HRABUŠICE	2017 - 2026	897,82
LESY HRABUŠICE	2017 - 2026	3470,29
LESY ĽADOVÁ I.	2017 - 2026	3246,15
LESY SMIŽANY	2017 - 2026	2598,84
NIŽNÁ SLANÁ A DOBŠINÁ	2015 - 2024	17,72
ZVYŠOK LHC SMIŽANY A HRABUŠICE	2017 - 2026	2646,20
LESY TELGÁRT	2017 - 2026	424,96
TELGÁRT	2014 - 2023	43,58
MESTSKÉ LESY DOBŠINÁ	2015 - 2024	2065,61
<b>Spolu</b>		<b>20390,98</b>

Tabuľka č. 46. Zastúpenie kategórií lesa v CHVÚ Slovenský raj (stav k 31.8.2018)

Kategória lesa	Písmeno kategórie	ha	%
Hospodársky les		3235,43	15,87
Ochranný les	a	1932,53	9,48
	b	142,24	0,70
	d	7113,38	34,88

	<b>spolu</b>	9188,15	45,06
Les osobitného určenia	c	5,83	0,03
	e	5087,23	24,95
	f	502,30	2,46
	g	2372,04	11,63
	<b>spolu</b>	7967,40	39,07
<b>Spolu</b>		<b>20390,98</b>	<b>100</b>

Legenda: H – lesy hospodárske; O – lesy ochranné – subkategórie: a - lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, ako sú najmä sutiny, strže, strmé svahy so súvislo vystupujúcou materskou horninou, nespevnené štrkové nánosy, rašeliniská, mokrade a inundačné územia vodných tokov; b - vysokohorské lesy pod hornou hranicou stromovej vegetácie, ktoré plnia funkciu ochrany nižšie položených lesov a pozemkov, lesy na exponovaných horských svahoch pod silným nepriaznivým klimatickým vplyvom a lesy znižujúce nebezpečenstvo lavín; d - ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy; U – lesy osobitného určenia – subkategórie: c - prímestské a ďalšie lesy s významnou zdravotnou, kultúrnou alebo rekreačnou funkciou; e - v chránených územiach a na lesných pozemkoch s výskytom biotopov európskeho významu alebo chránených druhov; f - v zriadených génoch základniach lesných drevín

Tabuľka č. 47. Zastúpenie drevín v lesných porastoch CHVÚ Slovenský raj (stav k 31.8.2018)

Drevina	SM	BK	BO	JD	SC	JH	BR	JS, JB, OS, LM	BC, DZ, JL, JX, BH, DG, JM, MK, VB, KS, VK, HB, BX, TR
%	39,6	27,2	10,6	8,3	7,9	4,0	0,6	0,1 – 0,5	< 0,1

Vysvetlivky: SM - smrek obyčajný, BK - buk lesný, BO - borovica lesná, JD - jedľa biela, SC - smrekovec opadavý, JH - javor horský, BR - breza bradavičnatá, JS - jaseň štíhly, JB - jarabina vtáčia, JX - jelša sivá, OS - topoľ osikový, LM - lipa malolistá, DZ - dub zimný, JL - jelša lepkavá, BH - brest horský, BC - borovica čierna, DG - duglaska tisolistá, JM - javor mliečny, MK - jarabina mukyňová, VB - vrba biela, KS - borovica horská, HB - hrab obyčajný, BX - jarabina brekyňová, TR - topoľ Robusta

Tabuľka č. 48. Rozdelenie lesných porastov v CHVÚ Slovenský raj do vekových tried (stav k 31.8.2018)

Vek v rokoch	0	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-190
Zastúpenie v %	0,6	17,1	8,3	7,8	11,9	12,2	12,5	13,0	16,6

## 2. SOCIOEKONOMICKÉ POMERY (VYUŽÍVANIE ÚZEMIA A JEHO OKOLIA), POZITÍVNE A NEGATÍVNE FAKTORY

### 2.1. Historický kontext

#### Vývoj ochrany prírody

Územie Slovenského raja je právne **chránené od r. 1964**, kedy bolo rozhodnutím Komisie Slovenskej národnej rady pre školstvo a kultúru č. 30 zo dňa 21. augusta 1964 v znení úpravy č. 48441/1964-osv. (reg. v čiastke 81/1964 Zb.) vyhlásené za **chránenú krajinnú oblasť** s výmerou 14 186 ha vlastného územia a 22 251 ha ochranného pásma. Súčasne s vyhlásením chránenej krajinej oblasti bolo vyhlásených **6 chránených prírodných**

**výtvorov** s prísnou ochranou (Veľký a Malý Sokol, Veľký a Malý Kysel, Prielom Hornádu, Dolina Stratená – Ľadová jaskyňa, Suchá Belá, Biela dolina – Piecky) s výmerou 2 755,62 ha.

**V r. 1988** došlo nariadením vlády Slovenskej socialistickej republiky č. 23 z 18. januára 1988 k prekategORIZOVANIU chránenej krajinnej oblasti na **národný park**. Čiastočne sa pritom menili hranice národného parku aj hranice ochranného pásma. Do národného parku bolo zahrnuté ochranársky významné územie v západnej a južnej časti pri styku s Národným parkom Nízke Tatry. Výmera národného parku dosiahla 19 763 ha. Výmera ochranného pásma sa znížila na 13 011 ha.

**V r. 2015** bol nariadením vlády Slovenskej republiky č. 69 zo 16. decembra 2015 vyhlásený Národný park Slovenský raj, jeho zóny a ochranné pásmo. Národný park má výmeru 19 414 ha, zóna A 4 682 ha, zóna B 516 ha, zóna C 14 136 ha, zóna D 80 ha. Ochranné pásmo má výmeru 5 475 ha.

CHVÚ Slovenský raj bolo vyhlásené **v r. 2011**.

### Vývoj poľnohospodárstva

V Slovenskom raji vždy dominovalo **lúčne hospodárstvo a pasienkárstvo**, orné pôdy sa nachádzali len pri obciach alebo inej zástavbe. Lúky a pasienky vznikali najmä v širších častiach údolí, pozdĺž vodných tokov (Hnilec, Veľká Biela Voda) alebo vo vrcholových častiach horských planín. Práve roztrúsené, maloplošné (do 2 ha) enklávy na planinách, striedajúce sa s lesmi, sú pre Slovenský raj typické. Takáto krajinná štruktúra v minulosti vyhovovala výskytu dravcov hniezdiacich v území, ale aj výskytu tetra holniaka a tetra hlucháňa.

Z tradičných foriem hospodárenia v Slovenskom raji v minulosti prevládalo v plošne väčších komplexoch v okrajových častiach kosenie. Trvalé trávne porasty (TTP) sa využívali ako jednodokosné lúky, časť z nich sa po kosbe v auguste a septembri ešte prepásala hovädzím dobytkom. Lúky predstavovali mozaiku rôzne veľkých políček užívaných súkromne hospodáriacimi roľníkmi.

Stavy hospodárskych zvierat boli v porovnaní s dneškom vyššie, z čoho vyplývala vysoká potreba sena pre zimný chov. Dodržiaval sa prepracovaný systém starostlivosti o lúky – pravidelné hnojenie maštaľným hnojom a pravidelne kosenie.

Plochy v centrálnej časti na planinách a menšia časť poľnohospodárskych pozemkov v okrajových častiach sa využívali na pastvu hovädzieho dobytku. Lokality takýchto pasienkov boli najmä západne od obce Vernár (vlastne už v Nízkych Tatrách) v oblasti Prednej hole, priestory v údolí Hnilca východne od Ostrej skaly a oblasť Geráv. Podľa obecnej kroniky v katastri Stratenej v 19. storočí prevládala chov oviec. V druhej polovici 20. storočia sa na planinách rozšírila pastva koní.

Zlomom vo využívaní lúk a pasienkov v Slovenskom raji sa stal začiatok 70-tych rokov. Uskutočnila sa socializácia súkromného sektora, pozemky prešli do užívania veľkých poľnohospodárskych podnikov, často vzdialených viac ako 20 km. Rápidne sa menil spôsob obhospodarovania. Kosenie stále viac ustupovalo na úkor rozširovania chovu oviec, hovädzieho dobytku a koní. Hospodárenie v blízkosti sídiel poľnohospodárskych podnikov sa intenzifikovalo (používanie umelých hnojív, pozemkové úpravy a rekultivácie, prisievanie druhov zvyšujúcich produkciu). Najvzdialenejšie lokality boli postupne opúšťané a prestávali sa poľnohospodársky využívať. V r. 1980 bolo konštatované, že sa neobhospodaruje vyše 50 % plôch vtedajšej chránenej krajinnej oblasti. V dôsledku toho došlo do dnešného dňa v porovnaní so stavom v polovici dvadsiateho storočia ku sukcesnému zarastaniu mnohých lúk a pasienkov, ktoré boli významné ako loviská dravcov a hniezdne lokality pre tetra holniaka a tetra hlucháňa (okraje holí).

## Vývoj lesníctva

Celé územie Slovenského raja bolo v minulosti a je aj v súčasnosti využívané predovšetkým lesníckou činnosťou, lesy tvoria vyše 80 % lesných pozemkov v CHVÚ.

V 18. a 19. storočí patrili lesy šľachte, kde bolo lesnícke obhospodarovanie vrátane hospodárskej úpravy lesov na vysokej úrovni (obzvlášť na panstve Coburgovcov). V r. 1928 prevzal majetky kniežaťa Coburga a neskôr aj ostatnej šľachty podľa ustanovení zákona o pozemkovej reforme do správy štát. Niektoré časti tohto majetku sa v rámci pozemkovej reformy prideliť zámennou okolitým obciam a tiež Spišskému biskupstvu. Po r. 1948 boli postupne lesy urbárske, súkromné a mestské lesy dané do užívania štátu.

Lesy v Slovenskom raji obhospodaroval lesný závod v Hrabušiciach v rámci lesného celku Hrabušice. V r. 1977 bol lesný hospodársky celok (LHC) Hrabušice rozdelený na 3 LHC: Smižany, Hrabušice a Ľadová. Tieto celky organizačne podliehali pod Podnikové riaditeľstvo Východoslovenských štátnych lesov Košice, Lesný závod Poprad. Od r. 1989 až dodnes prebiehajú reštitúcie neštátnych pozemkov.

Po vyhlásení Chránenej krajinej oblasti Slovenský raj v r. 1964 došlo k obmedzeniu hospodárskej činnosti. Hospodárska činnosť bola vylúčená zo všetkých maloplošných chránených území a ťažba dreva bola obmedzená aj v ochranných lesoch. Čiastočné výnimky boli udeľované v prípade vetrových kalamít. Hospodárska činnosť bola usmerňovaná v hospodárskych lesoch v rámci LHP.

## 2.2. Stručný opis aktuálneho stavu

### Poľnohospodárstvo

V rámci CHVÚ Slovenský raj sa na ploche **2104,74 ha nachádzajú TTP**, ktoré sú využívané hlavne na kosenie a pasenie. **Orná pôda je využívaná na výmere 1318,47 ha**. Výmera pôdy, na ktorej obhospodarovanie nie je bližšie špecifikované a zatiaľ nie je poľnohospodársky využívaná, predstavuje 19,88 ha.

### Lesné hospodárstvo

Takmer **45 % zastúpenie ochranných lesov** v CHVÚ má výrazný vplyv na hospodárenie v lesoch. Rozloženie vekových tried je relatívne rovnomerné. Drevinová skladba druhovo zodpovedá stanovištným podmienkam, zastúpenie smreka je však vyššie oproti optimálnemu stavu zastúpených vegetačných stupňov.

### Vodné hospodárstvo

V rámci CHVÚ sa nachádzajú **vodárenské zdroje**, ktoré zásobujú oblasť pitnou vodou a ich rozsiahle pásma hygienickej ochrany 2. a 3. stupňa. Ako povrchový zdroj pitnej vody sa využíva tok Veľkej Bielej vody. V území sa nachádza **vodná nádrž (VN) Palcmanská Maša** na Hnilci pri Dedinkách a **niekoľko menších vodných nádrží** (Klauzy, Blajzloch, Hansjakubova). VN Palcmanská Maša je súčasťou vodohospodárskej oblasti Palcmanská Maša – Vičia dolina – Dobšiná.

### Rekreácia a šport

Slovenský raj je významnou turistickou oblasťou, čo vyplýva z vysokej koncentrácie turisticky atraktívnych prírodných zaujímavostí, sú to predovšetkým roklina a tiesňavy na vodných tokoch (Prielom Hornádu), Dobšinská Ľadová jaskyňa, turistické trasy na krasovej planine, skalné útvary a vyhliadky (Tomašovský výhľad), rekreácia pri vode na Palcmanskej Maši, ruiny kláštora na Kláštorisku. Splav v Prielome Hornádu je možný vo vymedzenom časovom období a za určených podmienok. Územím vedie sieť značených turistických trás a cyklotrás a významná turistická kultúrno-poznávacia trasa Gotická cesta. Hlavnými nástupnými centrami do územia sú v severnej časti Podlesok, Čingov, Letanovský mlyn, Kláštorisko, na

východe Novoveská Huta a Hnilčík a v južnej časti Dedinky, Mlynky a Dobšinská ľadová jaskyňa. Tu je sústredená vyššia vybavenosť cestovného ruchu (ubytovacie zariadenia, kempingy, služby). Pre zimné športy slúžia menšie lyžiarske areály v území (Mlynky – Biele Vody, Dedinky, Dedinky – Dobšinská Maša, Vernár, Hrabušice, Dobšinská Ľadová Jaskyňa – Dolka). Nové rozvojové plochy rekreácie sa v rámci ÚPN VÚC nenavrhujú. Rekrečná a športová činnosť v území je usmernená Návštevným poriadkom Národného parku Slovenský raj (Vyhláška Krajského úradu životného prostredia Košice č. 1/2006).

#### Poľovníctvo

Na území CHVÚ Slovenský raj je evidovaných **13 poľovných revírov** a zasahuje do poľovných oblastí J XV. Muránska, J XVII. Slovenský raj, J XIII. Nízke Tatry.

#### Ťažba nerastných surovín

V území sa nenachádza určené ani navrhované prieskumné územie. V severovýchodnej časti CHVÚ sa nachádzajú využívané výhradné ložiská s určeným **dobývacím priestorom Spišské Tomášovce** (Jurmi s.r.o. Plavnica) s ťažbou pieskovca ako stavebného kameňa a Smižany – Spišská Nová ves pre tehliarske suroviny, organizácia nie je určená.

Do juhovýchodnej časti územia zasahujú aj nevyužívané výhradné **ložiská sadrovca a anhydritu s chráneným ložiskovým územím Mlynky – Biele Vody**, podľa údajov Geofondu sa s ťažbou neuvažuje.

#### Ďalšie využitie

V rámci územia sa nenachádzajú priemyselné podniky. Na severovýchodnom okraji je sústredená výroba v Spišskej Novej Vsi, kde sa navrhujú aj rozvojové výrobné plochy.

Východne od CHVÚ, južne od Spišskej Novej Vsi, je v prevádzke skládka komunálneho odpadu. V okolí obcí na severnom okraji CHVÚ sú **evidované záťaže bývalých skládok**, časť z nich je rekultivovaná, časť je bez úprav a prekrytia.

#### Kultúrne dedičstvo a náboženské aktivity

CHVÚ sa nachádza na rozhraní spišského a gemerského historického regiónu. Oba sú významné z hľadiska kultúrno-historického dedičstva, najmä v súvislosti s **tradíciou baníctva** (Dobšiná, Spišská Nová ves). Technické a iné historické pamiatky sú sústredené v mestách a obciach po obvode CHVÚ (Spišská Nová Ves, Dobšiná, Mlynky, Rejdová, Betlanovce). Územím CHVÚ prechádza kultúrno-poznávacia trasa **Gotická cesta**. Pútnickým miestom je lokalita Spišská Nová Ves.

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

Návrh zásad opatrení vychádza z hodnotenia priaznivých stavov jednotlivých druhov vyhotovených Štátnou ochranou prírody Slovenskej republiky (ŠOP SR) v r. 2010-2015 a odporúčaní navrhnutých expertmi v danom hodnotení, ako aj z odporúčaných opatrení vo vedeckých publikáciách.

Návrh zásad opatrení pre jednotlivé druhy je tu uvedený v celom rozsahu nutných opatrení pre udržanie optimálnej populácie dotknutých druhov. Vzhľadom na to, že potrebné opatrenia a biotopové nároky jednotlivých druhov si často v rôznom rozsahu protirečia, je potrebné tieto opatrenia zosúladiť. Preto taxatívne uvedené opatrenia v kapitole 2.3.1. pre jednotlivé druhy boli nižšie zoskupené do opatrení pre skupiny druhov, ktoré sú prioritou ochrany vo vyčlenených ekologicko-funkčných priestoroch (kapitola 2.3.2.). Návrh týchto finálnych opatrení (ktoré sa odporúčajú na realizáciu) v ekologicko-funkčných priestoroch musí brať do úvahy nároky jednotlivých druhov, preto sú uvádzané v plnom rozsahu.



### 2.3.1. Návrh zásad a opatrení pre jednotlivé druhy v CHVÚ Slovenský raj

#### 2.3.1.1. Návrh zásad a opatrení pre sokola sťahovavého

Na udržanie priaznivého stavu sokola sťahovavého na stupni A je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zabezpečiť stály monitoring populácie v CHVÚ,
- usmerňovať športové a rekreačné aktivity na vybraných hniezdných lokalitách s cieľom zabezpečenia ich ochrany so zreteľom počas hniezdneho obdobia,
- inštalovať izolanty na stĺpy elektrického vedenia v maximálnej možnej dĺžke v blízkosti hniezdisk a hlavne v kolíznych úsekoch ošetriť všetky linky 22 kV elektrického vedenia alebo ich umiestniť pod zem,
- strážením vybratých lokalít eliminovať riziko pytliactva, vykrádania hniezd a nezákonného obchodovania,
- prehodnotiť, či vyhláška MŽP SR č. 3/2011 Z. z. zabezpečuje dôslednú ochranu hniezdisk a dôležitých lovísk,
- usmerňovať ďalšie činnosti a využívanie územia v záujme ochrany druhu,
- zvýšiť propagáciu ochrany druhu a informovanosť verejnosti.

#### 2.3.1.2. Návrh zásad a opatrení pre orla skalného

Pre zachovanie priaznivého stavu orla skalného na stupni A je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zabezpečiť každoročný monitoring druhu,
- zabezpečiť každoročnú realizáciu praktických opatrení na elimináciu a zmiernenie ohrozujúcich vplyvov (označovanie jedincov, stráženie hniezd, kontroly hniezd, operatívne zásahy, rehabilitácia jedincov) s dôrazom na elimináciu ohrození, v dôsledku ktorých dochádza k opakovanému úhynu orlov (napr. stĺpy elektrických vedení, pytliactvo, otravy),
- zabezpečiť počas samotného hniezdenia (1. marec - 31. august) vylúčenie lesohospodárskych prác v dostatočnom okruhu od hniezda (100 - 400 m v závislosti od polohy hniezda, reliéfu a ďalších okolností),
- usmerňovať športové a rekreačné aktivity s cieľom zabezpečenia ochrany hniezdisk,
- usmerňovať druh ohrozujúce aktivity diskusiou s vlastníkmi a užívateľmi pozemkov, uplatňovaním požiadaviek v procese PSoL a v krajnom prípade využívať právne možnosti pri ochrane druhu a jeho hniezdneho prostredia,
- prehodnotiť, či vyhláška MŽP SR č. 3/2011 Z. z. zabezpečuje dôslednú ochranu hniezdisk a dôležitých lovísk orla skalného,
- zabezpečiť ochranu hniezdných a potravných biotopov prostredníctvom dokumentácie ochrany prírody (zonácia Národného parku Slovenský raj, územný systém ekologickej stability, PSoL), územnoplánovacej dokumentácie, projektov pozemkových úprav a pod.
- zabezpečiť propagačno-výchovné aktivity za účelom šírenia osvedy u rôznych cieľových skupín.

#### 2.3.1.3. Návrh zásad a opatrení pre tetra hoľniaka

Na zlepšenie súčasného kritického stavu tetra hoľniaka v CHVÚ Slovenský raj je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- obmedziť, resp. usmerniť hospodárske aktivity a rekreáciu na posledných známych lokalitách druhu v prípade opätovného potvrdenia výskytu druhu,
- monitorovať početnosť, pohlavnú a vekovú štruktúru populácie,
- zabezpečiť ochranu hniezdných lokalít druhu počas toku a hniezdenia,
- navrhnuť manažment vybraných lokalít na poľnohospodárskej pôde, kde by sa druh mohol vrátiť. Predpokladom je výber vhodných lokalít (bývalé zarastené pasienky s nízkym pH

pôdy a bez výraznej eutrofizácie, rozsiahlejšie rašeliniská), kde je potrebné na väčších plochách (minimálne 10 hektárov) brániť výrubom stromov a krov, sukcesii lesa, prípadne prinavrátiť vodný režim,

- dôsledne plniť program záchrany tetraho holniaka (ŠOP SR, 2018).

#### 2.3.1.4. Návrh zásad a opatrení pre tetraho hlucháňa

Na zlepšenie stavu tetraho hlucháňa minimálne na stupeň B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zabezpečiť celistvosť vhodných biotopov. Súvislé plochy vhodných lesných komplexov musia mať minimálnu rozlohu 50 ha (Wegge & Rolstad 1986) a optimálnu minimálne 500 ha, pričom vzdialenosť medzi nimi by nemala presiahnuť 5 – 10 km. V prípade CHVÚ Slovenský raj ide najmä o zabezpečenie súvislého pásu priaznivých biotopov pod hornou hranicou stromovej vegetácie, kde sa aj dnes vyskytuje väčšina jedincov,
- pre dlhodobé zabezpečenie priaznivého stavu kľúčových hniezdnych biotopov je optimálnou formou manažmentu bezzásahový režim, ktorý zabezpečuje vhodné podmienky aj v prípade rôznych druhov kalamít,
- v lesných porastoch s aktívnym manažmentom (lesohospodárske zásahy) a výskytom tetraho hlucháňa uprednostňovať jednotlivý výber stromov, ktorého aplikáciou sa dosahuje vhodná vekovo-priestorová štruktúra lesa vyhovujúca vysokým ekologickým nárokom tetraho hlucháňa,
- v mladých lesných porastoch cielene upraviť výchovné zásahy do porastu tak, aby sa už v počiatočných výchovných štádiách vytvorili vhodné základy pre štrukturovanie porastu spĺňajúce podmienky tetraho hlucháňa,
- akékoľvek ľudské aktivity v oblastiach výskytu druhu časovo a priestorovo limitovať so zreteľom na jeho ročný cyklus (Saniga, 1998),
- monitorovať početnosť, pohlavnú a vekovú štruktúru populácie a negatívne javy,
- dôsledne plniť program záchrany tetraho hlucháňa (ŠOP SR, 2018).

#### 2.3.1.5. Návrh zásad a opatrení pre výra skalného

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

- na hniezdiskách v činných kameňolomoch usmerňovať postup ťažby tak, aby sa zachovali vhodné hniezdiská a nedochádzalo k ničeniu hniezd,
- na hniezdiskách v lesoch usmerňovať zásahy (najmä ťažba a zalesňovanie) mimo hniezdneho obdobia výrov,
- inštalovať izolanty na stĺpy elektrického vedenia v maximálnej možnej dĺžke v blízkosti hniezdisk a hlavne v kolíznych úsekoch ošetriť všetky linky 22 kV elektrického vedenia alebo ich umiestniť pod zem,
- usmerňovať skalolezeckú aktivitu mimo hniezdne obdobie, zamedzovať novým lezeckým cestám na lokalitách výra skalného,
- zabezpečiť ekovýchovu najmä medzi mládežou a vlastníckmi a užívateľmi pozemkov,
- zabezpečiť monitoring populácie, lokalizáciu hniezdisk, sledovanie úspešnosti hniezdenia, zisťovanie neúspešnosti hniezdenia.

#### 2.3.1.6. Návrh zásad a opatrení pre bociana čierneho

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

- zabezpečiť ochranu starých porastov nad 80 rokov a ich fragmentov v dostatočnej rozlohe v blízkosti vhodných lovísk,
- zabezpečiť úplnú ochranu hniezdnych stromov a zóny vo vzdialenosti 100-200 m od hniezda a zapracovať s tým súvisiace opatrenia do PSoL,

- zabezpečiť počas samotného hniezdenia (1. marec - 31. august) vylúčenie lesohospodárskych prác v dostatočnom okruhu (do 300 m) od hniezda (SOS/BirdLife Slovensko 2012),
- zabrániť vyrušovaniu hniezdiacich bocianov čiernych inými aktivitami (napr. turistický ruch, fotografovanie a iné) prostredníctvom vhodných opatrení (upozornením, strážením alebo utajením hniezdnych lokalít a pod.). Prípadné návštevy napríklad za účelom ekovýchovy alebo fotografovania obmedziť len na hniezdne lokality, ktoré sú prístupné bez vyrušovania hniezdiacich vtákov;
- zamedziť odvodňovaniu mokradí a stavbe malých vodných elektrární so strmými brehmi.

#### 2.3.1.7. Návrh zásad a opatrení pre orla krikľavého

Pre vytvorenie podmienok na minimálne zachovanie stavu orla krikľavého na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

##### Manažmentové opatrenia v hniezdnom biotope

- zabezpečiť diferencovaný prístup v hospodárení na lesnej pôde nasledovne:
  - a) v ochranných lesoch a lesoch osobitného určenia v CHVÚ Slovenský raj v prípade akejkoľvek lesohospodárskej činnosti rešpektovať ekologické nároky orla krikľavého,
  - b) v hospodárskych lesoch nachádzajúcich sa v CHVÚ Slovenský raj pri obnove lesných porastov preferovať uplatňovanie výberkového a účelového hospodárskeho spôsobu a uprednostňovať prirodzenú obnovu porastov s cieľom posilniť a zachovať ekologickú stabilitu lesných porastov v hniezdnych biotopoch orla krikľavého (obnovenie prirodzeného drevinového zloženia, zlepšenie horizontálnej a vertikálnej štruktúry porastov, vhodnejšie formovanie lesných okrajov); minimalizovať rozlohu obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch a znížiť existujúcu plochu s uplatňovaním podrastového hospodárskeho spôsobu na plochu max. 20 % z výmery CHVÚ,
  - c) prehodnotiť v súčasnosti existujúcu sieť lesných ciest z hľadiska reálnych potrieb lesného hospodárstva a ich vplyvu na fragmentáciu a ekologickú stabilitu hniezdnych biotopov a zabezpečiť asanáciu „nadbytočných lesných ciest“, ktoré umožňujú narušovanie stavu hniezdnych biotopov (legálnou a nelegálnou ťažbou, poľovníctvom, pytliactvom, zvýšenou návštevnosťou a pod.),
- zabezpečiť uplatňovanie systému tvorby ochranných zón v okolí všetkých aktívnych hniezd (hniezda, ktoré boli orlami obsadené v období 5 rokov minimálne 1 krát) jednotlivých párov orla krikľavého s nasledovnými podmienkami:
  - a) ochranná zóna sa stanovuje v prípade potreby v okruhu (polomere) minimálne 300 m od hniezdného stromu,
  - b) zakazuje sa odstrániť alebo poškodiť hniezdny strom<sup>3</sup>,
  - c) v dobe rozmnožovania, t. j. od 16. marca do 31. augusta kalendárneho roka, sa zakazuje vykonávať akúkoľvek lesohospodársku činnosť,
  - d) mimo doby rozmnožovania, t. j. od 1. septembra do 15. marca kalendárneho roka:
    - vo vnútornej časti ochrannej zóny v okruhu (polomere) minimálne 100 m od hniezdného stromu nezasahovať do vegetačného a pôdneho krytu,
    - vo vonkajšej časti ochrannej zóny v okruhu (polomere) minimálne od 100 m do 300 m okolo hniezdného stromu resp. na celej ploche takto vymedzenej ochrannej zóny, pri hospodárení v lesných porastoch uplatňovať výlučne výberkový hospodársky spôsob (tzn. pri jeho stromovej forme uskutočňovať jednotlivito výberkový rub stromový, ktorý sa vykonáva jednotlivým výrubom stromov a pri jeho skupinovej forme uskutočňovať

<sup>3</sup> Hniezdny strom je drevina, na ktorej dochádza k hniezdeniu chráneného vtáčieho druhu. To môže byť jednak v korune stromu, ale aj v dutine. Podľa nárokov jednotlivých druhov ide o postavenie hniezda chráneným vtáčim druhom, alebo využitie hniezda či dutiny iného (i nechráneného) druhu chráneným vtáčim druhom, či o hniezdo vybudované človekom (napr. búdka, umelé hniezdo).

skupinový alebo skupinovite výberkový rub s plochou obnovného rubu max. do 0,2 ha) alebo účelový hospodársky spôsob (tzn. pri jeho stromovej forme uskutočňovať stromový účelový rub, ktorý sa vykonáva jednotlivým výrubom stromov a pri jeho skupinovej forme uskutočňovať skupinový účelový rub s plochou obnovného rubu max. do 0,2 ha),

- zabezpečiť zapracovanie uvedeného systému ochranných zón do PSoL,
- usmerniť vykonávanie poľnohospodárskej činnosti v dobe rozmnožovania, t. j. od 16. marca do 31. augusta kalendárneho roka v ochrannej zóne, t. j. minimálne 300 m od hniezdneho stromu, v okolí všetkých aktívnych hniezd aj na poľnohospodárskej pôde,
- usmerniť výrub drevín na TTP s charakterom lesa v rámci „čistenia plôch“, za účelom opätovného poľnohospodárskeho využívania lúk a pasienkov, mimo hniezdných teritórií orla krikľavého,
- s cieľom posilniť a zachovať ekologickú stabilitu lesných porastov zabezpečiť poskytnutie agroporadenstva lesohospodárskym subjektom vo veci ich zapojenia sa do opatrení "Lesnícko-environmentálne a klimatické služby a zachovanie lesa" a "Platby týkajúce sa sústavy Natura 2000" v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014-2020 (PRV) za účelom získania kompenzačných platieb za obmedzenie hospodárenia z dôvodu uplatňovania princípu trvalo udržateľného rozvoja a ochrany prírody a zabezpečiť zapracovanie týchto environmentálnych opatrení do PRV na nové programové obdobia,
- zabezpečiť odstránenie poľovníckych zariadení (najmä posedov) vo vnútri ochranných zón a usmerniť výstavbu nových poľovníckych zariadení tak, aby boli situované mimo ochranných zón.

#### Manažmentové opatrenia v potravnom biotope

- s cieľom zachovania výmery TTP (lúk a pasienkov) zabrániť ich rozorávaniu a premene na iný druh pozemku,
- zabezpečiť vhodné obhospodarovanie TTP pravidelnou kosbou lúk a odvozom biomasy, extenzívnym pasením oviec a hovädzieho dobytku, v odôvodnených prípadoch aj mulčovaním a pri tvorbe TTP použiť stanovištne vyhovujúce druhy tráv,
- na plochách TTP vylúčiť aplikáciu priemyselných hnojív a pesticídov,
- pri aplikácii pesticídov na ornej pôde zabezpečiť odborný kvalifikovaný dozor a použiť len chemické prípravky, ktoré sú na Zozname autorizovaných prípravkov<sup>4</sup> na ochranu rastlín (označenie VT5, <http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/>),
- neznižovať výmeru nelesnej drevinovej vegetácie, s výnimkou usmerneného odstraňovania drevín na zarastených plochách poľnohospodárskej pôdy majúcich charakter lesa v rámci „čistenia plôch“ za účelom opätovného poľnohospodárskeho využívania lúk a pasienkov,
- zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy,
- s cieľom posilniť a zachovať ekologickú stabilitu potravných biotopov na poľnohospodárskej pôde zabezpečiť poskytnutie agroporadenstva poľnohospodárskym subjektom vo veci ich zapojenia sa do jednotlivých podopatrení "Agroenvironmentálno-klimatického opatrenia" a opatrenia "Ekologické poľnohospodárstvo" v rámci PRV SR 2014-2020 za účelom získania kompenzačných platieb za obmedzenie hospodárenia z dôvodu uplatňovania princípu trvalo udržateľného rozvoja a ochrany prírody a zabezpečiť zapracovanie týchto environmentálnych opatrení do PRV na nové programové obdobia,
- na všetkých plochách poľnohospodárskej pôdy realizovať postupy, ktoré minimalizujú negatívny vplyv na populáciu orla krikľavého; pri mulčovaní a kosbe trávnych porastov

<sup>4</sup> zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov; vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky č. 488/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásadách a opatreniach na ochranu zdravia ľudí, zdrojov pitnej vody, včiel, zveri, vodných a iných necieľových organizmov, životného prostredia a osobitných oblastí pri používaní prípravkov na ochranu rastlín.

vždy postupovať smerom od stredu k okrajom alebo od jednej strany pozemku k druhej strane pozemku, pri kosbe a žatve používať výstražné zariadenia,

- zabezpečiť elimináciu rizika zranení a úhynu na konštrukciách elektrických vedení ich postupným ošetrovaním zábranami a výstražnými prvkami na vodiče alebo ich umiestniť pod zem,
- zabrániť likvidácii mokradí, odvodňovaniu a rekultivácii nevyužívaných pozemkov,
- zabrániť alebo usmerniť výstavbu infraštruktúry cestovného ruchu na poľnohospodárskej pôde.

#### Všeobecné manažmentové opatrenia

- vypracovať a následne v praxi uplatňovať program záchranu orla kriľavého a zabezpečiť jeho pravidelnú aktualizáciu,
- zabezpečiť pravidelný monitoring druhu,
- zabezpečiť stálu propagáciu ochrany druhu a informovanosť odbornej (lesníci, poľnohospodári, poľovníci) a laickej verejnosti,
- zabezpečiť elimináciu rizika nezákonného odstrelu v spolupráci s príslušnými inštitúciami (Policajný zbor Slovenskej republiky, okresné úrady, Slovenská inšpekcia životného prostredia, členovia stráže prírody),
- presadzovať vymožitelnosť práva v prípadoch vtácej kriminality.

#### 2.3.1.8. Návrh zásad a opatrení pre sovu dlhochvostú

Na udržanie stavu sovy dlhochvostej na stupni A priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zachovať staršie lesné porasty vo vyšších stupňoch ochrany bez zásahu,
- v lesných porastoch ponechať minimálne 5 stojacich stromov na 1 ha na dozitie pri obnove porastov,
- v spolupráci s užívateľmi uplatňovať ochranné zóny v okolí dohľadaných hniezd v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z.,
- prípadnú ťažbu na hniezdnych lokalitách presunúť do mimohniezdného obdobia,
- poskytovať hniezdne príležitosti vyvešovaním búdok, zabezpečiť ich pravidelnú kontrolu a obnovu,
- podporovať prírode blízke obhospodarovania lesa.

#### 2.3.1.9. Návrh zásad a opatrení pre včelára lesného

Na udržanie stavu včelára lesného na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zabezpečiť monitoring populácie na celom území s cieľom lokalizácie hniezdisk a maximálneho počtu hniezd,
- zabezpečiť vyhlásenie ochranných pásiem okolo všetkých hniezd v CHVÚ, ktoré túto ochranu vyžadujú a kontrolu ich dodržiavania,
- usmerňovaním PSoL zabezpečiť v CHVÚ dostatok vhodných lesných porastov (starších ako 80 rokov) a ich rozmiestnenie v území,
- inštalovať izolanty na stĺpy elektrického vedenia v maximálnej možnej dĺžke v blízkosti hniezdisk a hlavne v kolíznych úsekoch ošetriť všetky linky 22 kV elektrického vedenia alebo ich umiestniť pod zem,
- rôznymi opatreniami (ekovýchova, medializácia pytliactva) vplývať na relevantnú skupinu obyvateľstva v záujme minimalizácie priameho prenasledovania,
- spolupracovať s veľkými užívateľmi pôdy (poľnohospodárske podniky) pri používaní insekticídov a iných pesticídov v lokalitách s výskytom hniezdisk

#### 2.3.1.10. Návrh zásad a opatrení pre žlu sivú

Na udržanie stavu žlty sivej na stupni B priaznivého stavu je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- udržiavať podiel starých (nad 80 rokov) listnatých a zmiešaných lesov s dominanciou listnáčov, podiel veľkých jedincov listnáčov v nich, podiel členitých lesných okrajov a prilahlých tradične využívaných (najmä pastvou) nelesných plôch bohatých na mraveniská a vhodné rozmiestnenie všetkých týchto biotopov v CHVÚ najmä usmerňovaním PSoL,
- udržiavať v týchto lesoch podiel kategórií lesov ochranných a lesov osobitného určenia s obmedzením tzv. zdravotného výberu stromov,
- minimalizovať rozlohu obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch a fragmentáciu lesnými cestami vo väčších celkoch starých listnatých a zmiešaných lesov s dominanciou listnáčov,
- dodržiavať ekologicky a fyto geograficky vhodné obnovné zastúpenie drevín, predovšetkým zväčšiť podiel buka a/alebo zabrániť ďalšiemu zväčšovaniu podielu smreka
- ponechávať dostatok stojacich odumierajúcich a odumretých stromov v porastoch.

#### 2.3.1.11. Návrh zásad a opatrení pre d'atľa čierneho

Na udržanie priaznivého stavu d'atľa čierneho na stupni B je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zabezpečiť ochranu súvislejších lesných porastov optimálnych biotopov (t. j. lesy staršie ako 120 rokov s nižším zakmenením) s rozlohou v jednotkách rádovo km<sup>2</sup> a viac tak, že sa minimalizuje rozloha obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch;
- ponechávať zistené hniezdne stromy na dožitie a zapracovať tieto opatrenia do PSoL,
- pri realizovaní dorubov podrastového hospodárskeho spôsobu vždy zabezpečiť, aby ostali v území dostatočné fragmenty lesného porastu staršieho ako 80 rokov ako hniezdný biotop (v celom CHVÚ tak, aby takéto porasty tvorili optimálne viac ako 10 % ucelených porastov),
- ponechávať po ukončení (obnovnej) ťažby aspoň 3 – 5 stromov/ha na dožitie ako potenciálne hniezdne miesta,
- zabezpečiť, aby boli na hniezdiskách v hniezdnom období vylúčené lesohospodárske zásahy a lesohospodárske práce), obzvlášť, ak ide o izolované fragmenty biotopov vo veku 80 a viac rokov,
- usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch v celom CHVÚ.

#### 2.3.1.12. Návrh zásad a opatrení pre d'atľa trojprstého

Na udržanie priaznivého stavu d'atľa trojprstého na stupni B je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- minimalizovať rozlohu obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch a fragmentáciu horských porastov v jadrových oblastiach výskytu d'atľa ťažbou dreva, lesnými cestami a výstavbou lyžiarskych stredísk a iných rozsiahlejších rekreačných zariadení,
- v ochranných lesoch a podľa možnosti aj v hospodárskych lesoch ponechávať stojace mŕtve stromy v porastoch v počte 3-5/ha (stromy by mali dosahovať priemer 30 cm v prsnej výške),
- v hniezdnom období (marec – júl) na vhodných lokalitách (lesy so smrekom vo veku nad 80 rokov) obmedziť ťažbu dreva, napadnutých a mŕtvych stromov,
- usmernením lesohospodárskej činnosti pomocou PSoL zabezpečiť v CHVÚ dostatok vhodných lesných porastov (starších ako 80 rokov) a ich rozmiestnenie v území,
- usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch v celom CHVÚ.

#### 2.3.1.13. Návrh zásad a opatrení pre kuvika vrabčieho

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

- uprednostňovať najmä výberkový hospodársky spôsob, minimalizovať zásahy v územiach aj s 3. stupňom ochrany a v územiach európskeho významu, nenarúšať funkcie ochranných lesov,
- ponechávať dutinové stromy (aj zlomy) v porastoch,
- zabezpečiť monitoring populácie, vrátane sledovania populačnej dynamiky,
- usmerňovať lesohospodárske činnosti v blízkosti obsadených hniezd v hniezdnom období,
- minimalizovať rozlohu obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch a fragmentácie smrekových a jedľovobukových porastov.

#### 2.3.1.14. Návrh zásad a opatrení pre jariabka hôrneho

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

- v PSoL presadzovať čo najvyššie zastúpenie pionierskych druhov drevín a snažiť sa o dosiahnutie nižšieho zápoja lesných porastov (menej ako 80 %),
- sledovanie vplyvu negatívnych faktorov na výskyt a početnosť druhu na jednotlivých lokalitách,
- kontrolovať obmedzenia zberu lesných plodov,
- monitorovať lov jariabka a počet úlovkov a dopad takéhoto využívania v CHVÚ Slovenský raj na celkovú populáciu a v prípade poklesu populácie lov zastaviť.

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

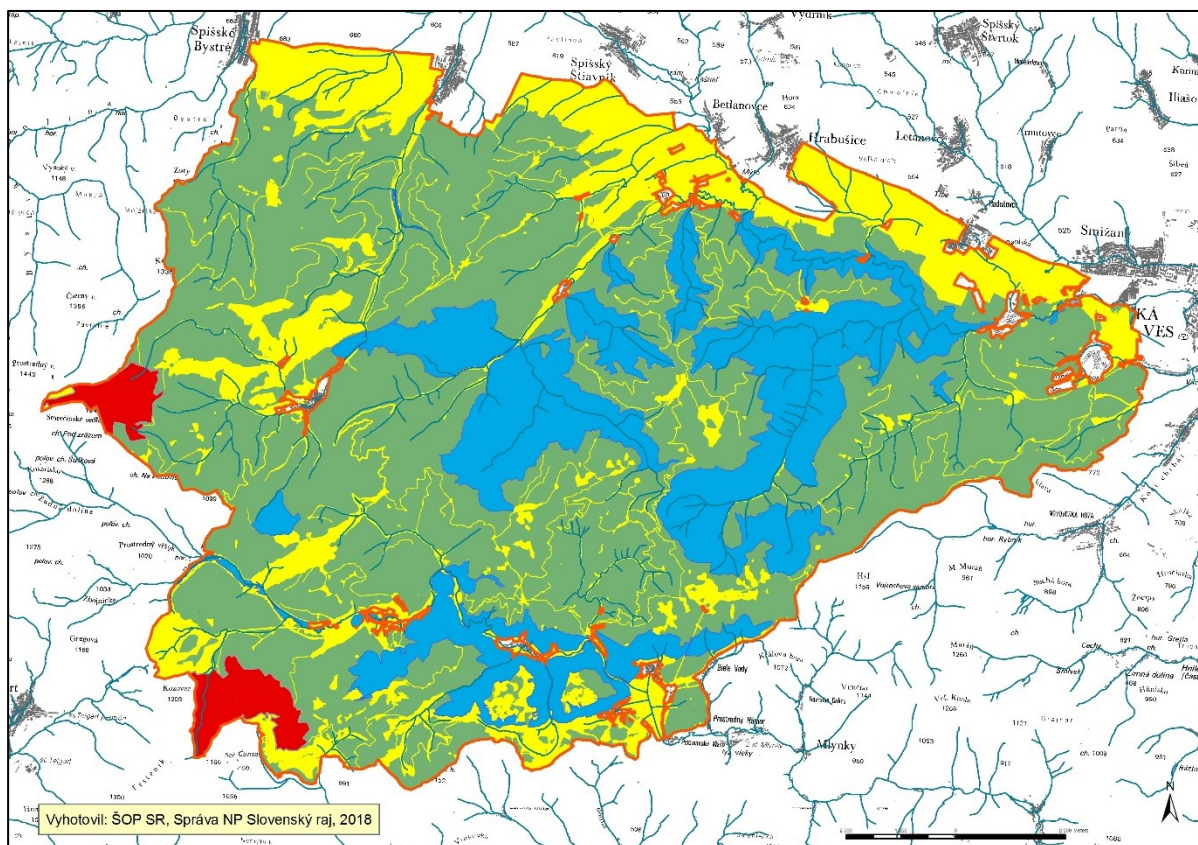
Predmetom ochrany v CHVÚ Slovenský raj je 14 vtáčích druhov. Vzhľadom na vyššie uvedené cieľové stavy boli na základe odporúčaní expertov a vedeckých dát navrhnuté zásady opatrení pre ochranu týchto druhov. Mnohé z týchto opatrení sú pre viaceré druhy podobné, no na druhej strane sa však viaceré opatrenia vzájomne vylučujú. Aj druhy, ktoré sú predmetom ochrany v CHVÚ, sa nevyskytujú rozptýlene po celom území, ale väčšinou sú viazané na konkrétny biotop, štruktúru krajiny alebo lokalitu. Preto bolo CHVÚ Slovenský raj **rozčlenené na 4 ekologicko-funkčné priestory (EFP)**, v ktorých sa návrhy opatrení prispôbia druhom, ktorých ochrana bude v danom EFP prioritou. Zároveň sa tak zabezpečí optimalizácia navrhnutých zásad ochrany a opatrení a efektívny manažment populácií vtáčích druhov. Sú to:

- EFP1 (4 682,32 ha): hniezdiská sokola sťahovavého, orla skalného a vzácných lesných druhov vtáctva,
- EFP2 (542,50 ha): hniezdiská tetra hlucháňa,
- EFP3 (12 125,42 ha) ha: hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov,
- EFP4 (7 892,76 ha): loviská dravcov.

EFP sú ú znázornené na obrázku č. 1 a podrobnejšie v mapovej prílohe č. 6.4. a 6.6.3.

Pre jednotlivé EFP sú uvedené **opatrenia v dvoch kategóriách**. Ako „navrhované opatrenia“ sú uvedené tie, 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 zákona č. 543/2002 Z. z.. Opatrenia starostlivosti uvedené v kategórii „odporúčané opatrenia“ sú nezáväzné a je vhodné ich dodržať. V prípade realizácie týchto opatrení nárok na náhradu za obmedzenie bežného obhospodarovania nevzniká.

Obrázok č. 1. Členenie CHVÚ Slovenský raj na EFP  
Vysvetlivky: modrou EFP1, červenou EFP2, zelenou EFP3, žltou EFP4)



### 2.3.2.1. Návrh zásad a opatrení v EFP1 – hniezdiská sokola sťahovavého, orla skalného a vzácných lesných druhov vtáctva

**EFP1 – hniezdiská sokola sťahovavého, orla skalného a vzácných lesných druhov vtáctva** - je vyčlenený v zachovalejšej a ťažšie dostupnej časti Slovenského raja, ktorej súčasný stav minimalizuje vyrušovanie a umožňuje hniezdenie vzácných druhov dravcov akými sú sokol sťahovavý a orol skalný. Stav biotopov je zároveň umožňuje výskyt a hniezdenie ďalších vzácných druhov, ako napríklad bocian čierny, ďateľ trojprstý a žlna sivá. EFP1 sa rozsahom zhoduje so zónou A Národného parku Slovenský raj.

Prioritou opatrení v EFP1 je zachovanie vhodných podmienok pre hniezdenie orla skalného a sokola sťahovavého a zároveň udržanie podmienok aj pre hniezdenie ďalších vzácných lesných druhov vtáctva.

Pre zlepšenie a udržanie podmienok v EFP 1 je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

#### *Navrhované opatrenia:*

- lesné aj nelesné biotopy ponechať na prirodzený vývoj, bez usmerňovania a zasahovania do prírodných procesov človekom, vylúčiť akékoľvek hospodárske opatrenia (obnova, výchova, ťažba),
- kalamičné plochy v lesoch ponechať bez ľudského zásahu, na prirodzenú sukcesiu; drevnú hmotu (biomasu) z kalamičných plôch neodstraňovať, ponechať na mieste bez asanácie; vykonať iba nevyhnutnú údržbu (zabezpečiť prejazdnosť a schodnosť) existujúcich účelových komunikácií bez stavebno-technických zásahov;



- vylúčiť aplikáciu pesticídov, hlavne insekticídov s výminkou použitia feromónových odparníkov na podkôrny hmyz za účelom monitoringu, obranných a ochranných opatrení,
- vylúčiť výstavbu lyžiarskych stredísk a stredísk cestovného ruchu,
- vylúčiť výstavbu ďalších lesných ciest a zväžnic,
- povoliť budovanie nových turistických chodníkov len po dôkladnom zvážení dopadov na predmety ochrany,
- v odôvodnených prípadoch (ohrozenie predmetu ochrany, poškodzovanie biotopov, programy záchrany kriticky ohrozených druhov, bezpečnosť návštevníkov) presmerovať alebo zrušiť (dočasne uzavrieť) časti existujúcich chodníkov,
- vylúčiť každú formu novej stavebnej činnosti,
- zvýšiť kontrolnú činnosť za účelom dodržiavania predpisov na úseku ochrany prírody
- zabezpečiť monitoring predmetov ochrany, u vzácnejších druhov všetkých hniezdisk, u ostatných vybranej vzorky hniezdisk,
- zabezpečiť monitoring stavu hniezd dravcov a bociana čierneho, a v prípade potreby aj ich údržbu a obnovu,
- vylúčiť stavbu nových elektrických vedení v tomto EFP a jeho okolí (do 5 km od hranice CHVÚ) a existujúce vedenia a stĺpy ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem,
- zabezpečiť ochranu hniezdných lokalít sokola sťahovavého, orla skalného a výra skalného, a minimalizovanie návštevnosti a vyrušovania na nich,
- vylúčiť zásahy do mokradí vrátane ich zalesňovania a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí.

*Odporúčané opatrenia:*

- na vybraných hniezdných lokalitách sokola sťahovavého, orla skalného a výra skalného usmerňovať športové a rekreačné aktivity s cieľom zabezpečenia ochrany hniezd s dôrazom na hniezdne obdobie,
- strážením vybraných hniezdisk dravcov eliminovať riziko pytliactva, vykrádania hniezd a nezákonného obchodovania,
- prehodnotiť, či vyhláška MŽP SR č. 3/2011 Z. z. zabezpečuje dôslednú ochranu predmetov ochrany,
- realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre miestnych obyvateľov o význame CHVÚ a o správnom hospodárení v ňom.

2.3.2.2. Návrh zásad a opatrení v EFP2 – hniezdiská tetra hlucháňa

**EFP2 – hniezdiská tetra hlucháňa** - je vyčlenený v tých častiach CHVÚ, kde dnes prežívajú populácie tetra hlucháňa. Vyčlenené sú takto viaceré lesné fragmenty s kvalitnejším biotopom tetra hlucháňa. Rozlohou ide o najmenší EFP.

Zásady opatrení v EFP2 vychádzajú predovšetkým z topických a trofických nárokov tetra hlucháňa, pre ktorého ochranu je tento EFP prioritný. Preto okrem opatrení prioritne smerovaných na ochranu tetra hlucháňa, orla skalného, žlny sivej a sokola sťahovavého, musia navrhnuté opatrenia v tomto EFP zohľadňovať aj požiadavky uvedených druhov.

Pre zlepšenie podmienok pre tetra hlucháňa, ktorého ochrana je v EFP2 prioritou, je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

*Navrhované opatrenia:*

- vybrané lesné porasty staršie ako 80 rokov, ktoré sú rozhodujúce pre tetra 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 tetra hlucháňa, kalamitné plochy ponechať bez ľudského zásahu, na prirodzenú sukcesiu; drevnú hmotu (biomasu) z kalamitných plôch neodstraňovať, ponechať na mieste bez asanácie; vykonať iba nevyhnutnú údržbu (zabezpečiť prejazdnosť a schodnosť) existujúcich účelových komunikácií bez stavebno-technických zásahov;
- vylúčiť aplikáciu pesticídov, hlavne insekticídov, s výnimkou použitia feromónových odparníkov na podkôrny hmyz za účelom monitoringu, obranných a ochranných opatrení,
- vylúčiť výstavbu lyžiarskych stredísk a stredísk cestovného ruchu,
- vylúčiť výstavbu ďalších lesných ciest a zväžnic,
- usmerniť športovú a turistickú činnosť na hniezdiskách a tokaniskách tetra hlucháňa s cieľom minimalizovania vyrušovania,
- umožniť budovanie nových turistických chodníkov len po dôkladnom zvážení dopadov na lokality tetra hlucháňa,
- v odôvodnených prípadoch (ohrozenie predmetu ochrany, poškodzovanie biotopov, programy záchrany kriticky ohrozených druhov, bezpečnosť návštevníkov) presmerovať alebo zrušiť (dočasne uzavrieť) časti existujúcich chodníkov,
- zabezpečiť dodržiavanie predpisov obmedzujúcich zber lesných plodín v územiach s 3. až 5. stupňom ochrany,
- vylúčiť každú formu novej stavebnej činnosti,
- zabezpečiť monitoring populácie a všetkých tokanísk tetra hlucháňa,
- zvýšiť kontrolnú činnosť za účelom dodržiavania predpisov na úseku ochrany prírody najmä v období toku,
- zabezpečiť prieskum negatívnych faktorov vplývajúcich na početnosť tetra hlucháňa za účelom upresnenia vhodných manažmentových opatrení,
- zabezpečiť monitoring ostatných predmetov ochrany, u vzácnejších druhov všetkých hniezdisk, u ostatných druhov vybranej vzorky hniezdisk,
- zabezpečiť monitoring, resp. kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodu ochrany prírody,
- vylúčiť stavbu nových elektrických vedení v tomto EFP a jeho okolí a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolízií s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem,
- monitorovať vznik nelegálnych skládok v EFP a okolí, ktoré by mohli slúžiť ako miesta zberu potravy pre krkavcovité vtáky a rovnako aj krmelce pre diviáciu zver, v prípade ich vzniku ich odstrániť,
- pri manažmente lesa v porastoch vo veku do 50 rokov, kde je to možné, uplatňovať opatrenia manažmentu lesa vyhovujúce tetrovovi hlucháňovi (Gúgh J., Trnka A., Karaska D. & Ridzoň J. 2015):
  1. v štádiu rúbaň až mladina – podporovať prirodzené zmladenie, ponechávať jarabinu a iné pionierske dreviny (jarabinu ponechávať aj v starších porastoch), presvetlenie hlúčikov a vytváranie liniek,
  2. prerezávku a následne prebierku v určených porastoch vykonávať s dostatočnou intenzitou, aby sa dosiahlo zakmenenie max. 0,7, pre podporu čučoriedkových zárasťov vytvárať čistiny (porastové medzery), udržiavať jarabinu, prímesové dreviny.
- realizovať ďalšie opatrenia na splnenie cieľa programu záchrany tetra hlucháňa (ŠOP SR, 2018).

*Odporúčané opatrenia:*

- realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre miestnych obyvateľov o význame CHVÚ a správnom hospodárení v ňom,
- prehodnotiť, či vyhláška MŽP SR č. 3/2011 Z. z. zabezpečuje dôslednú ochranu predmetov ochrany.

2.3.2.3. Návrh zásad a opatrení v EFP3 – hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov

**EFP3 – hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov** - je vyčlenený na rozsiahlejších lesných porastoch mimo hniezdisk tetra hlučáňa, orla skalného, sokola sťahovavého. Tento EFP je prevažne umiestnený v lesných porastoch Slovenského raja.

Prioritou ochrany v EFP3 sú predovšetkým druhy jariabok hôrny, kuvik vrabčí, d'ateľ čierny, výr skalný, sova dlhochvostá, bocian čierny, včelár lesný, žlna sivá, orol krikľavý. Pre zlepšenie podmienok pre tieto druhy je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

*Navrhované opatrenia:*

- pri spracúvaní kalamít ponechávať na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy, ktoré nepredstavujú hygienické riziko pre lesné porasty a zároveň dosahujú v prsnej výške priemer minimálne 30 cm,
- dodržiavať ekologicky a fyto geograficky vhodné obnovné zastúpenie drevín,
- zamedziť zalesňovaniu pôvodných nelesných enkláv na lesnom pôdnom fonde, ale tiež neobhospodarovaných plôch na poľnohospodárskom pôdnom fonde v CHVÚ,
- vylúčiť leteckú aplikáciu insekticídov v lesných porastoch i na priľahlých bezlesných biotopoch v CHVÚ - okrem aplikácie na drevnú hmotu uskladnenú na odvozných miestach, pri pozemnej aplikácii v odôvodnených prípadoch používať len prípravky zo Zoznamu autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín<sup>4</sup> (označenie Vt5, <http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/>);
- vyhľadávať a nechať na dožitie stromy s dutinami,
- 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,
- zabezpečiť monitoring hniezd dravcov a bociana čierneho, a v prípade potreby aj ich údržbu a obnovu,
- ponechávať v lese zlomy, ktoré nepredstavujú hygienické riziko pre ostatné lesné porasty, a ktoré zároveň v prsnej výške dosahujú priemer minimálne 30 cm,
- zabezpečiť ochranné zóny okolo hniezd dravcov a bociana čierneho tak, že vo vnútornej časti zóny sa nesmie celý rok zasahovať (v mimohniezdnom období iba výchovné zásahy netýkajúce sa hniezdného stromu, no nie je možné porast vyrúbať v tomto období s výnimkou spracovania kalamít); v prípade ak je hniezdo neobsadené, minimálne päť rokov ponechať porast vo vnútornej zóne v rovnakom režime; v prípade vonkajšej zóny zabezpečiť úplné obmedzenie lesohospodárskych zásahov v hniezdnom období. Vnútorná časť zóny by mala mať spravidla polomer minimálne 100 metrov (v závislosti od nárokov druhov) a vonkajšia časť zóny 300-500 metrov; tieto zóny by sa mali vyhlásovať pre ochranu hniezd orla skalného, orla krikľavého, bociana čierneho, pôtika kapcavého a kuvika vrabčieho;
- zabezpečiť monitoring predmetov ochrany, u vzácnejších druhov všetkých hniezdisk, u ostatných druhov vybranej vzorky hniezdisk,
- zabezpečiť kontrolu predpisov obmedzujúcich zber lesných plodín v územiach s 3. a 4. stupňom ochrany,
- zabezpečiť monitoring a kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodu ochrany prírody (existujúcich obmedzení uvedených vo vyhláske MŽP SR č. 3/2011 Z. z., ako aj obmedzení v jednotlivých stupňoch ochrany Národného parku Slovenský raj patriacich do EFP3),
- zapracovať uvedené relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracúvaných PSoL,

- v prípade stavby nových elektrických vedení je potrebné všetky ošetriť prvkami zamedzujúcimi kolíziám a úhynu vtáctva a rovnako ošetriť týmito prvkami aj existujúce vedenia,
- usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území tak, aby neohrozovalo vtáky na hniezdiskách a nevedlo k zmareniu hniezdenia.

*Odporúčané opatrenia:*

- pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 %<sup>5</sup> porastov starších ako 80 rokov,
- pri nevyhnutných zdravotných zásahoch do ochranných lesov je potrebné nechať na dožitie minimálne 30 % stromov hlavnej etáže v poraste, ak nie je v tu vymenovaných opatreniach uvedené inak,
- zabezpečiť výrobu a vyvesenie rozmerovo vhodných búdok pre sovu dlhochostú a kuvika vrabčieho v porastoch starších ako 40 rokov tak, aby na 1 km<sup>2</sup> porastov vo veku 41-100 rokov boli umiestnené spolu minimálne dve búdky pre každý so spomenutých druhov,
- v PSoL presadiť čo najvyššie zastúpenie pionierskych drevín pre potreby ochrany jariabka hôrneho,
- realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity o význame CHVÚ a správnom hospodárení v ňom,
- strážením vybraných hniezdisk dravcov eliminovať riziko pytliactva, vykrádania hniezd a nezákonného obchodovania,
- prehodnotiť, či vyhláška MŽP SR č. 3/2011 Z. z. zabezpečuje dôslednú ochranu predmetov ochrany,
- pre lokality priľahlé k EFP2 s výskytom tetra hlucháňa vypracovať v spolupráci s vlastníkmi a užívateľmi lesných pozemkov projekty na zlepšenie habitatu tetra hlucháňa a urýchlene ich realizovať; v obhospodarovaných lesných porastoch s výskytom tetra hlucháňa vo všeobecnosti uprednostňovať spôsob hospodárenia, ktorého aplikáciou sa zlepšujú podmienky pre jeho existenciu,
- pri manažmente lesa v porastoch vo veku do 50 rokov priľahlých k lokalitám s výskytom tetra hlucháňa, kde je to možné, uplatňovať opatrenia hlucháňovi priateľského manažmentu lesa:
  - 1) v štádiu rúbaň až mladina – podporovať prirodzené zmladenie, ponechávať jarabinu a iné pionierske dreviny (jarabinu ponechávať aj v starších porastoch), presvetlenie hlúčikov a vytváranie liniek
  - 2) prerezávku a následne prebierku v určených porastoch vykonávať s dostatočnou intenzitou, aby sa dosiahlo zakmenenie max. 0,7, pre podporu čučoriedkových zárastov vytvárať čistiny (porastové medzery), udržiavať jarabinu, prímiesové dreviny

2.3.2.4. Návrh zásad a opatrení v EFP4 – loviská dravcov

**EFP4 – loviská dravcov** - je určený na ochranu poľnohospodársky využívanej časti CHVÚ a priľahlých plôch, ktoré sú dôležité pre hniezdny výskyt tetra hoľniaka a ako potravná základňa dravcov. Tento EFP zaberá výlučne severovýchodný okraj CHVÚ a roztrúsene lokality v celom CHVÚ.

Prioritou ochrany v EFP4 sú predovšetkým druhy tetrov hoľniak a loviská včelára lesného, sokola sťahovavého, orla krikl'avého a orla skalného. Okrem toho na vodných tokoch je potrebné zohľadňovať aj topické nároky bociana čierneho. Pre zlepšenie a udržanie podmienok pre tieto druhy je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

*Navrhované opatrenia:*

---

<sup>5</sup> Súčasné zastúpenie lesných porastov vo veku nad 80 rokov dosahuje v EFP3 58 %

- vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP a presadzovať zachovanie TTP aj v rámci územnoplánovacej dokumentácie,
- v rámci usmerňovania poľnohospodárskej činnosti obmedziť aplikáciu hnojív a pesticídov, hlavne insekticídov, v odôvodnených prípadoch používať len prípravky zo Zoznamu autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín<sup>4</sup> (označenie Vt5, <http://www.uksup.sk/orp-pripravky-na-ochranu-rastlin-registre-a-zoznamy/>);
- v rámci stavebných konaní (ako aj v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie - EIA a súvisiacich konaniach) zachytávať prípadné ohrozenia lovísk predmetov ochrany a hniezdisk tetrova hoľniaka a navrhovať náhradné riešenia,
- zamedziť zalesňovaniu neobhospodarovaných plôch na poľnohospodárskom pôdnom fonde v CHVÚ,
- zabezpečiť monitoring predmetov ochrany,
- 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 uvedených vo vyhláške MŽP SR č. 3/2011 Z. z., ako aj obmedzení v jednotlivých zónach Národného parku Slovenský raja patriacich do EFP4),
- v prípade stavby nových elektrických vedení všetky ošetriť prvkami minimalizujúcimi kolízie a úhyn vtáctva a v kolíznych úsekoch rošetriť týmito prvkami aj existujúce vedenia,
- realizovať ďalšie opatrenia na splnenie cieľa programu záchrany tetrova hoľniaka (ŠOP SR, 2018).

*Odporúčané opatrenia:*

- zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov v tomto EFP formou vhodnou pre predmety ochrany (pastva, kosenie) na významnej časti EFP a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy; pre tento účel presadzovať aj vhodné nastavenie dotácií v rámci poľnohospodárskej politiky na národnej a európskej úrovni,
- zabezpečiť vhodný manažment biotopu na lokalitách s výskytom tetrova hoľniaka (udržiavanie pasienkov, poľnohospodárskeho využitia pôdy, zastúpenia vhodných porastov náletových drevín v primeranom rozsahu - brezy a pod.),
- realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre farmárov a miestnych obyvateľov o význame CHVÚ a správnom hospodárení v ňom,
- prehodnotiť, či vyhláška MŽP SR č. 3/2011 Z. z. zabezpečuje dôslednú ochranu predmetov ochrany.

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

#### **3.1. Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory<sup>6</sup>**

Do roku 2048 boli stanovené nasledovné dlhodobé ciele ochrany:

##### **1. Zlepšiť súčasný nepriaznivý stav výberových druhov tetrov hoľniak, tetrov hlucháň a bocian čierny<sup>7</sup> aspoň na stupeň B – priemerný priaznivý stav.**

<sup>6</sup> Podrobnejšia špecifikácia, v ktorých EFP budú ciele realizované, je uvedená v tabuľke č. 50 v časti 3.4.

<sup>7</sup> Podľa klasifikácie stavu tetrova hoľniaka v tab. č. 10, tetrova hlucháňa v tab. č. 13 a bociana čierneho v tab. č. 19,

2. **Udržať súčasný priaznivý stav druhov sokol sťahovavý, orol skalný, výr skalný, orol krikľavý, sova dlhochvostá, včelár lesný, žlna sivá, d'ateľ čierny, d'ateľ trojprstý, kuvik vrabčí a jariabok hôrny<sup>8</sup>.**
3. **Zabezpečiť adresný právny rámec pre zlepšenie kvality biotopov predmetov ochrany v CHVÚ Slovenský raj.**
4. **Zvýšiť ekologické povedomie miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.**

#### Limitujúce a modifikujúce faktory

##### *Vnútorne prírodné faktory*

Veľmi významným vnútorným faktorom, pre druhy s nízkou početnosťou jedným z najvýznamnejších, sú **extrémy počasia**. U druhov ako tetrov hlucháň a tetrov holniak je dôležité, aby v čase vodenia mláďat nedochádzalo k prílevom chladného vzduchu a intenzívnym snehovým zrážkam. Vzhľadom na globálne klimatické zmeny 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 vplyvom minimálnej úspešnosti hniezdenia. 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 sú **sukcesia a zmena druhu plodín**. Sukcesia je problémom napríklad v prípade orla krikľavého, kde v Slovenskom raji dochádza k opúšťaniu pôdy a jej následnému zarastaniu lesom, ktorý nie je pre orla krikľavého vhodný ako lovisko. Podobne môže byť tento vplyv problematický aj pre zachovanie hniezdneho a potravného biotopu pre tetra holniaka. 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). Väčším problémom ako sukcesia je v súčasnosti zmena druhu pestovaných plodín, kde dochádza ku zmene plodín na repku, pestrec a i., ktoré sú pre orla krikľavého úplne nevhodnými loviskami. Rovnako ako v prípade orla krikľavého môže byť sukcesia a zmena druhu plodín 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**. Potenciálne negatívne ovplyvňujúcimi dosiahnutie cieľov 1 a 2 sú napríklad vetrové polomy alebo kalamitné pôsobenie hmyzu, akým je lykožrút. V prípade ak dôjde k vetrovým polomom na väčšej ploche, tie 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 boli pri hospodárení v lese porasty dostatočne štrukturované a minimalizované rovnoveké kultúry. Tým sa podarí vplyv na porasty, a teda aj na hniezdiská druhov značne obmedziť. Problémom však môže byť obzvlášť vznik vetrových polomov v hniezdom období spôsobujúci zmarenie hniezdenia. Jeho minimalizácia je možná obdobne vhodným štrukturovaním porastov, ako aj udrжанím populácií druhov na dostatočne veľkej úrovni, aby dokázala prekonať aj roky s nižšou hniezdnou úspešnosťou. Väčším

<sup>8</sup> Podľa klasifikácie stavu sokola sťahovavého v tab. č. 4, orla skalného v tab. č. 7, výra skalného v tab. č. 16, orla krikľavého v tab. č. 22, sovy dlhochvostej v tab. č. 25, včelára lesného v tab. č. 28, žlny sivej v tab. č. 31, d'atľa čierneho v tab. č. 34, d'atľa trojprstého v tab. č. 37, kuvika vrabčieho v tab. č. 40 a jariabka hôrneho v tab. č. 43.

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 a 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. Jedným zo spôsobov je ponechávať pri kalamitnej ťažbe 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 datel' čierny). Zároveň je však nutné ponechávať aj súvislejšie fragmenty biotopov bez zásahu. Na to by mal byť prioritne určený EFP1 pre orla skalného, sokola sťahovavého a ďalšie druhy a EFP2 dôležitý pre zachovanie tetra hluháňa.

#### *Vnútorne človekom podmienené faktory*

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

Na populácie druhov, ktoré sú predmetmi ochrany v CHVÚ môže limitujúco vplyvať **poľnohospodárstvo**. V tomto ohľade sú dôležité predovšetkým **opúšťanie pôdy a intenzifikácia poľnohospodárstva**. Všetky uvedené zmeny v poľnohospodárskej praxi vedú k zníženiu dostupnosti hniezdných 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. Intenzívne využívanie hospodárskych lesov alebo odstraňovanie kalamít na kľúčových lokalitách, kde sa vyskytuje tento druh, môže mať pre prítomnosť tetra hluháňa fatálne následky, ak nezostane zachovaný dostatočný rozsah biotopov s vhodnou štruktúrou. Problematickými sú pre tetra hluháňa lesy s vysokým zakmenením, ako aj nízkym vekom. Aby sa predišlo nespĺneniu cieľa pre tetra hluháňa, je dôležité vhodné vyčleniť územia s riadnym lesným hospodárením a územia, kde bude hospodárenie limitované s cieľom ochrany populácií tetra hluháňa.

Pre splnenie cieľov 1-2 môže byť limitujúcim faktorom **vyrušovanie**. Ide predovšetkým o pohyb návštevníkov v blízkosti hniezdisk, tokanísk, zimovísk 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. Každý zámer, ktorý sa bude posudzovať v území a môže prispieť k zvýšenej miere vyrušovania, musí byť riadne posúdený z pohľadu vplyvov na predmety ochrany a povolený môže byť len v prípade, ak jeho vplyv na predmety ochrany nebudú významné.

Limitujúcim faktorom môže byť aj **lov zveri**, ktorý sa týka dosiahnutia cieľa č. 2 v prípade jariabka hôrneho. Dnes je jariabok hôrny poľnou zverou s určenou dobou lovu a jeho lov je možný aj v CHVÚ Slovenský raj. Populácia jariabka nie je v CHVÚ vysoká a už odlovenie viac ako 10 jedincov sa dotkne viac ako 1 % populácie v Slovenskom raji. Preto je dôležité monitorovať pravidelne počet ulovených jedincov a aj veľkosť populácie a v prípade jej poklesu vylúčiť lov jariabka.

Pre realizáciu ochranných opatrení je dôležité zachovanie **podpory verejnosti pre ochranu prírody** ako takú. Podpora verejnosti môže značne v Slovenskom raji 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 úkor ochrany prírody stanú prioritnými iné sociálno-ekonomické aspekty života spoločnosti. V takomto prípade je hľadanie podpory verejnosti na presadzovanie efektívnejšej ochrany prírody náročnejšie. Tento dosah sa dá minimalizovať tým, že sa dlhodobo poukazuje na význam ochrany prírody nielen z pohľadu ekonomického, ale celkového prínosu pre kvalitu života (zachovanie lesov pre ochranu pred povodňami ako aj vhodných mikroklimatických podmienok a pod.). Rovnako ako celková ekonomická situácia

(v prípade jej negatívneho vývoja) môže zhoršiť vnímanie verejnosti aj nedostatočná komunikácia s verejnosťou pri prijímaní opatrení pre ochranu prírody. Na minimalizovanie tohto faktora je veľmi dôležité vždy v predstihu pred prijatím opatrení o nich rokovať s dotknutými obcami, vlastníkmi, užívateľmi, prípadne aj občianskymi združeniami a iniciatívami. Takýto inkluzívny prístup v konečnom dôsledku nemusí viesť len k vysvetľovaniu potrieb opatrení prijatých pre ochranu prírody a nájdenia optimálneho spôsobu ich realizácie (teda skĺbenie požiadaviek dotknutých vlastníkov, obcí, iných subjektov a ochrany prírody), ale môže viesť aj k nájdeniu nových osôb ochotných aktívne napomáhať ochrane prírody a tak prispieť pozitívne k naplneniu cieľov 1-4.

#### *Vonkajšie prírodné faktory*

Na dosiahnutie dlhodobých cieľov 1 a 2 vplyva aj viacero vonkajších prírodných faktorov. Niektoré z nich nie je možné ovplyvniť na národnej úrovni, resp. vôbec. Preto je potrebné vziať ich do úvahy pri hodnotení populácií aj v samotnom CHVÚ Slovenský raj v prípade, ak tieto faktory majú dopad na populácie v CHVÚ.

Spomedzi vonkajších prírodných faktorov majú na naše populácie dopad poveternostné podmienky – **extrémy počasia na migračných trasách a zimoviskách**. V prípade druhov ako orol kriklavý a bocian čierny nie je pre zachovanie ich populácií dôležité len udržanie vhodných podmienok na hniezdenie v samotnom CHVÚ. Takmer rovnako dôležitú úlohu hrajú aj podmienky na zimoviskách a migračných trasách. V prípade suchých rokov vedúcich k nedostatku potravy na zimoviskách môže byť mortalita jedincov uvedených druhov vyššia, čo môže viesť 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 bude úplne alebo aspoň čiastočne kompenzovať potenciálne straty na zimoviskách a migračných trasách v dôsledku poveternostných extrémov.

Medzi vonkajšími prírodnými faktormi hrá významnú úlohu **globálna zmena klímy**. Tá už v súčasnosti vedie k posunu areálu rozšírenia niektorých vtáčích druhov a ovplyvňuje aj druhovú skladbu biotopov. V prípade CHVÚ Slovenský raj 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 k celkovému hromadnému odumieraniu smrečín. Viaceré druhy sú pritom závislé od významného zastúpenia smreka alebo jedle v lesných porastoch (napríklad kuvik vrabčí, ďateľ trojprstý, tetrov hlucháň. Klimatický model predpokladá v uvedenom období úbytok populácie kuvika kapcavého, kuvika vrabčieho a ďatľa trojprstého na Slovensku (Huntley et al. 2007). Vzhľadom na nepresnosť uvedených modelov na kvadráty 50x50 km tieto výsledky síce mohli opomenúť špecifiká pestrej krajinej štruktúry a morfológie terénu na Slovensku, každopádne však pomerne presne upozorňujú na druhy, u ktorých je dosiahnutie dlhodobých cieľov v Slovenskom raji ohrozené globálnou zmenou klímy a u ktorých je možné očakávať, že ich areál sa neskôr silno fragmentuje a ostanú závislé od konkrétnych ochranných opatrení a zachovania dostatočnej rozlohy vhodných biotopov. Dôsledky globálnej zmeny klímy môžu čiastočne minimalizovať aj politické opatrenia prijaté na globálnej úrovni. Vzhľadom na prírodné hodnoty, ktoré môže Slovensko stratiť, by v rámci snáh o dosiahnutie vyššie uvedených dlhodobých cieľov (a to nielen v Slovenskom raji ale aj v iných chránených územiach) mali aj naďalej slovenské inštitúcie žiadať efektívne opatrenia na adaptáciu a zmiernenie zmeny klímy<sup>9</sup>. Je potrebné zohľadniť pôsobenie týchto faktorov a prispôbiť im aj navrhované opatrenia 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*

<sup>9</sup> Na rokovaní COP 22 v Paríži bola dňa 12. decembra 2015 prijatá tzv. Parížska dohoda ako výsledok medzinárodného úsilia v oblasti zmeny klímy. Jej cieľom je obmedziť rast globálnej teploty do konca storočia na maximálne 2 °C a podľa možnosti významne pod túto hodnotu, až na 1,5 °C a ďalšie opatrenia a snahy zúčastnených strán v tejto oblasti.



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

Realizácia nových **investičných zámerov za hranicami CHVÚ** predstavuje významné riziko pre dosiahnutie cieľov 1 a 2. Preto je potrebné pozorne monitorovať podobné zámery nielen v samotnom CHVÚ, ale aj v jeho okolí, kde môžu investičné zámery predstavovať závažné riziká pre naplnenie cieľov. Pre ich odvrátenie alebo minimalizovanie je nutné využívať nástroje v rámci procesu EIA, zákon č. 543/2002 Z. z. a súvisiace predpisy.

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

**Odlesňovanie, intenzifikácia poľnohospodárstva na zimoviskách a nelegálny lov počas migrácie** pritom predstavujú jedno z hlavných rizík pre sťahovavé druhy. Nelegálny lov počas migrácie sa týka predovšetkým krajín v okolí Stredomoria ako je Turecko, Cyprus, Libanon a Egypt. Nelegálnym lovom tu nie sú ohrozené len bežné druhy, ale aj mnohé vzácne druhy, migrujúce bociany čierne, dravce. Vzhľadom na nestabilnú politickú situáciu v týchto krajinách sa nedá očakávať zmena legislatívy na ochranu vtáctva ani pri tlaku verejnosti z Európy. Preto je možné očakávať, že u ďalekých migrantov zimujúcich v Afrike sa tento nelegálny lov môže aj významne podpísať na negatívnom trende predmetného druhu aj v samotnom CHVÚ. Na minimalizovanie pôsobenia tohto faktoru je tak potrebné zabezpečiť vhodné podmienky na hniezdenie druhov v CHVÚ za účelom zvýšenia hniezdnej úspešnosti. Okrem toho je potrebné žiadať zabezpečenie plnenia medzinárodných dohovorov.

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 sa prioritou môžu stať iné opatrenia, teda aj celkové vnímanie ochrany prírody ako priority sa môže posunúť na nižšiu úroveň a sťažiť tak dosiahnutie dlhodobých cieľov. Na minimalizovanie dopadu tohto vplyvu je potrebné systematicky upozorňovať na prínosy zachovanej prírody, ktorá poskytuje služby spoločnosti nezávisle od ekonomickej situácie (napr. vodozadržná schopnosť zachovalých lesov, zachovalé lesy sú dôležité aj pre prežitie predmetov ochrany a pod.).

### 3.2. Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory<sup>7</sup>

#### 1. Zlepšiť súčasný nepriaznivý stav výberových druhov tetrov hoľniak, tetrov hlucháň a bocian čierny aspoň na stupeň B – priemerný priaznivý stav.

- 1.1. Udržať podmienky pre hniezdenie tetra hoľniaka na všetkých jeho historických a recentne opustených lokalitách priľahlých k CHVÚ Slovenský raj.
- 1.2. Zabezpečiť rozlohu vhodných hniezdných biotopov tetra hlucháňa vyššiu ako 550 ha.
- 1.3. Zvýšiť a udržať populáciu bociana čierneho na úrovni 2-3 obsadené revíre.

#### 2. Udržať súčasný priaznivý stav druhov sokol sťahovavý, orol skalný, výr skalný, orol krikľavý, sova dlhochvostá, včelár lesný, žlna sivá, d'ateľ čierny, d'ateľ trojprstý, kuvik vrbčí a jariabok hôrny.

- 2.1. Udržať populáciu sokola sťahovavého na úrovni minimálne 6 obsadených revírov.
- 2.2. Udržať populáciu orla skalného na priemernej úrovni minimálne 2 obsadených revírov.
- 2.3. Udržať populáciu výra skalného na priemernej úrovni minimálne 2 obsadených revírov.
- 2.4. Udržať populáciu sovy dlhochvostej na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov.
- 2.5. Udržať populáciu včelára lesného na priemernej úrovni minimálne 10 obsadených revírov.

<sup>7</sup> Podrobnejšia špecifikácia, v ktorých EFP budú ciele realizované, je uvedená v tabuľke č. 50 v časti 3.4.

- 2.6. Udržať populáciu d'atľa čierneho na priemernej úrovni minimálne 55 obsadených revírov.
  - 2.7. Udržať populáciu d'atľa trojprstého na úrovni minimálne 50 obsadených revírov.
  - 2.8. Udržať populáciu kuvika vrabčieho na úrovni minimálne 40 obsadených revírov.
  - 2.9. Udržať populáciu jariabka hôrneho na úrovni minimálne 150 obsadených revírov.
  - 2.10. Udržať populáciu žlty sivej na priemernej úrovni minimálne 40 obsadených revírov.
  - 2.11. Udržať populáciu orla kriľavého na úrovni 5-6 obsadených revírov.
- 3. Zabezpečiť adresný právny rámec pre zlepšenie kvality biotopov predmetov ochrany v CHVÚ Slovenský raj.**
- 3.1. Na základe zmapovania druhov prehodnotiť vyhlášku MŽP SR č. 3/2011 Z. z. a ak je relevantné, pripraviť a prerokovať nový právny predpis.
  - 3.2. Vyhodnotiť adresnosť právneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a ak je relevantné, pripraviť a prerokovať nové návrhy.
- 4. Zvýšiť ekologické povedomie miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.**
- 4.1. Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite.
  - 4.2. Zapájať miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtáctva, zapájať vlastníkov a užívateľov pozemkov do vykonávania praktického manažmentu.

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

Základné rozhodnutia a ciele hospodárenia sú spracované pre lesné porasty podľa identifikátorov v modeloch hospodárenia. Kompletný výstup platných modelov pre jednotlivé PSoL je súčasťou všeobecnej časti PSoL pre jednotlivé lesné celky (LC). Kombináciou identifikátorov v CHVÚ vzniká celkovo niekoľko 100 modelov. V tabuľke č. 49 sú uvedené základné rámce vybrané z modelov s najväčším zastúpením v CHVÚ, údaje sú k 31. augustu 2018.

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

Tabuľka č. 49. Výber základných rámcov z Modelov hospodárenia pre hlavné identifikátory s najväčším plošným zastúpením (plochy nad 100 ha)

Lesná oblasť	Podoblasť	Kategorória lesa	subkategorória	HSLT	HSPT	SOP	RD	OD	Forma	Forma 2	Forma 3	Cieľové drevinové zloženie v percentách od do																										
												DR	od	do	DR	od	do	DR	od	do	DR	od	do	DR	od	do	DR	od	do	DR	od	do	DR	od	do	DR	od	do
39		O	a	401	29	5	160	98				BK	50	80	JH	5	20	jd	0	20	lp	0	20	mk	1	25	bo	1	25	ol	0	30	sc	0	10			
39		O	a	501	29	5	170	98				BK	30	60	JD	10	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	10	bo	10	30	sc	0	25			
39		U	e	502	18	3,4	110	30	MP	SU	JU	BK	20	50	JD	10	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	10	40	sc	0	20	bo	0	10			
39		U	e	502	19	3,4	110	30	MP	SU	JU	BK	20	50	JD	10	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	10	40	sc	1	20	bo	0	10			
39		U	e	502	29	3,4	120	30	MP	SU	JU	BK	20	50	JD	10	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	10	sc	0	20	bo	1	30			
39		U	e	502	62	3,4	120	30	MP	SU	JU	BK	50	90	jd	1	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	10	sc	0	20	bo	0	10			
39		U	e	502	65	3,4	120	40	MP	SU	JU	BK	40	80	JD	10	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	20	sc	0	20	bo	0	10			
39		U	e	502	70	3,4	120	30	MP	SU	JU	BK	40	80	JD	10	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	20	sc	0	20	bo	0	10			
39		U	e	502	71	3,4	120	30	MP	SU	JU	BK	40	80	jd	1	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	10	sc	1	30	bo	0	10			
39		U	e	502	83	2,4	120	30	MP	SU		BK	40	80	jd	1	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	10	sc	0	20	bo	0	10			
39		U	e	502	97	2,4	120	30	MP	SU	JU	BK	50	80	jd	1	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	10	sc	0	20	bo	0	10			
39		U	e	511	70	3,4	110	30	MP	SU	JU	BK	30	60	JD	10	40	SM	10	30	sc	0	20	jh	0	15	js	0	15	bh	0	10						
39		U	f	502	71	3,4	120	60	SU	JU	MP	BK	40	80	jd	1	40	jh	5	30	js	0	30	ol	0	30	sm	0	10	sc	1	30	bo	0	10			
39		U	g	511	19	2,3	100	30	MP	HP	SU	BK	30	60	JD	15	40	SM	10	40	sc	0	20	jh	0	15	js	0	15	bh	0	10						
46	F	H		505	19	1-3	110	30	MP	HP		JD	20	40	SM	20	40	SC	10	40	BK	10	30	jh	1	30	cl	0	20	bo	0	10	ol	0	10			
46	F	H		511	19	1,3	100	30	MP	HP		JD	20	45	SM	20	50	BK	10	35	SC	10	30	jh	5	30	cl	0	20									
46	F	H		605	15	1,3	110	30	MP	HP		SM	30	60	JD	10	40	BK	5	25	SC	10	30	jh	5	25	bh	0	10	ol	0	10						
46	F	U	g	505	19	1-3	110	30	MP	HP		JD	20	40	SM	20	40	SC	10	40	BK	10	30	jh	1	30	cl	0	20	bo	0	10	ol	0	10			
46	F	U	g	511	19	2,3	100	30	MP	HP		JD	20	45	SM	20	50	BK	10	35	SC	10	30	jh	5	30	cl	0	20									
46	F	U	g	605	15	1-3	110	30	MP	HP		SM	30	60	JD	10	40	BK	5	25	SC	10	30	jh	5	25	bh	0	10	ol	0	10		0	0			

Lesná oblasť 39 – Spišskogemerský kras, 46 F – Predná hoľa, HSLT – Hospodársky súbor lesných typov, SOP – stupeň ochrany prírody, DR – drevina, H – hospodárske lesy, O – ochranné lesy, U – lesy osobitného určenia, V – vysoký les, a - lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, b - vysokohorské lesy pod hornou hranicou stromovej vegetácie, c- lesy nad hornou hranicou stromovej vegetácie s prevládajúcim zastúpením kosodreviny, d - ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy, MH – maloplošná forma holorubného hospodárskeho spôsobu, PH, HP – kombinácia podrastového a holorubného hospodárskeho spôsobu, MP – maloplošná forma podrastového hospodárskeho spôsobu, UV – účelový hospodársky spôsob, SV – skupinová forma výberkového hospodárskeho spôsobu,

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

Opatrenia na dosiahnutie operatívnych cieľov sú spracované v tabuľke č. 50 . Z navrhovaných opatrení nasledovné sú už upravené:

- všeobecne – v § 4 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z. z.:
- 2) ak činnosť uvedená v odseku 1<sup>11</sup> vedie k ohrozeniu existencie druhov rastlín a živočíchov alebo k ich degenerácii, k narušeniu rozmnožovacích schopností alebo k zániku ich populácie, štátny orgán ochrany prírody a krajiny (ďalej len „orgán ochrany prírody“) túto činnosť po predchádzajúcom upozornení obmedzí alebo zakáže
- podľa § 2 ods. 1 vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z. sa za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia považuje vykonávanie mechanizovaných prác pri hospodárení v lese okrem ich vykonávania v súvislosti s plnením povinností pri ochrane lesa alebo vykonávanie rekultivácie pozemkov v blízkosti hniezda bociana čierneho a orla krikľavého od 1. apríla do 31. júla, orla skalného od 15. marca do 31. júla, sokola sťahovavého od 1. apríla do 30. júna, včelára lesného od 1. mája do 31. júla a výra skalného od 1. marca do 31. mája, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia<sup>12</sup>.
- podľa § 2 ods. 2 vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z. sa obmedzenie výkonu činností podľa odseku 1 určí každoročne do 31. októbra podľa stavu obsadenosti známych hniezd a hniezdisk v roku, ktorý predchádza roku, v ktorom sa obmedzenie uplatňuje, alebo ak sa po určení takéhoto obmedzenia preukáže nové skutočnosti odôvodňujúce potrebu jeho uplatnenia.
- na cca 12,2 % výmery CHVÚ, kde platí 2. stupeň ochrany, sa navyše podľa § 13 zákona č. 543/2002 Z. z. vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody o. i. na:
  - i. likvidáciu existujúcich trvalých trávnych porastov s výnimkou činnosti povoľovanej podľa osobitných predpisov,
  - ii. výstavbu lesných ciest a zväžnic,
  - iii. pasenie, napájanie, preháňanie a nocovanie hospodárskych zvierat na voľných ležoviskách, ako aj ich ustajnenie mimo stavieb alebo zariadení pri veľkosti stáda nad tridsať veľkých dobytčích jednotiek, umiestnenie košiara, stavby a iného zariadenia na ich ochranu,
  - iv. aplikáciu chemických látok a hnojív, najmä pesticídov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri poľnohospodárskej, lesohospodárskej a inej činnosti na súvislej ploche väčšej ako 2 ha,
  - v. budovanie a vyznačenie turistického chodníka, náučného chodníka, bežeckej trasy, lyžiarskej trasy, cyklotrasy alebo mototrasy,
- na takmer 50 % ďalšej časti CHVÚ, kde platí 3. stupeň ochrany, je podľa § 14 ods 1 zákona č. 543/2002 Z. z. zakázané:
  - i. rozširovať nepôvodné druhy,

<sup>11</sup> § 4 ods. 1 zákona č. 543/2002 Z. z.: „Každý je pri vykonávaní činnosti, ktorou môže ohroziť, poškodiť alebo zničiť rastliny alebo živočíchy, alebo ich biotopy, povinný postupovať tak, aby nedochádzalo k ich zbytočnému úhynu alebo k poškodzovaniu a ničeniu“.

<sup>12</sup> Podľa § 9 ods. 16 zákona č. 180/2013 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (s účinnosťou od 1. 10. 2013) ak sa vo všeobecne záväzných právnych predpisoch používajú slová „obvodný úrad životného prostredia“, rozumie sa tým „okresný úrad“

- ii. zbierať rastliny vrátane ich plodov,
- iii. organizovať spoločné poľovačky,
- na cca 20 % výmery CHVÚ Slovenský raj, ktorá je aktuálne v 5. stupni ochrany, je podľa § 16 zákona č. 543/2002 Z. z. zakázané:
  - vi. ťažiť drevnú hmotu holorubným hospodárskym spôsobom,
  - vii. aplikovať chemické látky a hnojivá,
  - viii. rozorávať existujúce trvalé trávne porasty a rúbať drevinu,
  - iv. zbierať nerasty alebo skameneliny,
  - v. zasiahnuť do lesného porastu a poškodiť vegetačný a pôdny kryt,
  - vi. stavať lesnú cestu alebo zväžnicu,
  - vii. zriadiť poľovnícke zariadenie alebo rybochovné zariadenie,
  - viii. chytať, usmrtiť alebo loviť živočícha.

Ostatné nižšie uvedené opatrenia navrhnuté v programe starostlivosti sú organizačno-riadiacim rámcom pre implementáciu ustanovení právnych predpisov na úseku ochrany prírody a krajiny v zmysle definície programu starostlivosti ako dokumentácie ochrany prírody a požiadaviek Európskej komisie na určenie merateľných cieľov ochrany a opatrení na ich dosiahnutie. Opatrenia vyžadujúce dodatočné finančné prostriedky budú realizované po zabezpečení týchto prostriedkov.

Tabuľka č. 50. Zoznam navrhovaných opatrení v CHVÚ Slovenský raj

Vysvetlivky: PS – Program starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj, vyhláška – vyhláška MŽP SR č. 3/2011 Z. z., zákon – zákon č. 543/2002 Z. z.

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Opatrenie vyplýva zo
<b>Operatívny cieľ č. 1.1. Udržať podmienky pre hniezdenie tetra holniaka na všetkých jeho historických a recentne opustených lokalitách priľahlých k CHVÚ Slovenský raj</b>			
1.1.1.	V spolupráci s užívateľmi a vlastníkami pozemkov vykonať manažment hniezdných a potravných biotopov na jeho historických a recentne opustených hniezdiskách.	EFP4, vybrané lokality	PS
1.1.2.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov formou vhodnou pre tetra holniaka.	EFP4, vybrané lokality	PS
1.1.3.	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku (napr. les), vylúčiť rozoranie TTP a presadzovať zachovanie TTP aj v rámci územnoplánovacej dokumentácie.	EFP4, vybrané lokality	zákon, PS
1.1.4.	Zabezpečiť každoročný monitoring celej populácie tetra holniaka.	EFP4, vybrané lokality	zákon, vyhláška
1.1.5.	Zabezpečiť doplnenie vhodných druhov drevín (bobuľonosné, breza, jelša, jarabina) ich výsadbou.	EFP4, vybrané lokality	PS
1.1.6.	Vylúčiť realizáciu investičných zámerov ohrozujúcich hniezdné lokality tetra holniaka.	EFP1	zákon
<b>Operatívny cieľ č. 1.2. Zabezpečiť rozlohu vhodných hniezdných biotopov tetra hlucháňa vyššiu ako 550 ha</b>			
1.2.1.	Zabezpečiť zachovanie a ochranu hniezdných a potravných biotopov tetra hlucháňa vo vybraných porastoch starších ako 80 rokov vo forme bez zásahu.	EFP2	zákon, vyhláška, PS
1.2.2.	Zabezpečiť, aby sa nezalesňovali existujúce okraje horských holí.	EFP2	PS

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Opatrenie vyplýva zo
1.2.3.	Obnovné a výchovné zásahy do lesných porastov priľahlých k EFP2 v prípade potreby vykonávať spôsobom vhodným pre tetra hlucháňa.	EFP3	PS
1.2.4.	Vylúčiť aplikáciu pesticídov s výnimkou použitia feromónových odparníkov.	EFP2	PS
1.2.5.	Vylúčiť výstavbu lyžiarskych stredísk a väčších stredísk cestovného ruchu.	EFP2	zákon
1.2.6.	Vylúčiť výstavbu ďalších lesných ciest a zväžnic.	EFP2	PS
1.2.7.	Investície do mäkkých foriem cestovného ruchu dôsledne posúdiť z pohľadu dopadu na predmet ochrany.	EFP3	zákon
1.2.8.	Zabezpečiť dodržiavanie predpisov obmedzujúcich zber lesných plodín v územiach s 3., 4. a 5. stupňom ochrany.	CHVÚ	zákon, vyhláška
1.2.9.	Zabezpečiť monitoring všetkých tokanísk tetra hlucháňa.	CHVÚ	zákon, vyhláška
1.2.10.	Zabezpečiť prieskum negatívnych faktorov vplyvajúcich na početnosť tetra hlucháňa za účelom upresnenia vhodných manažmentových opatrení.	CHVÚ	PS
1.2.11.	Zabezpečiť kontrolu dodržiavania obmedzení z dôvodu ochrany prírody.	CHVÚ	zákon, vyhláška
1.2.12.	V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	CHVÚ	zákon, PS
1.2.13.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	EFP2	PS
1.2.14.	Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	EFP2, EFP3	zákon, vyhláška, PS
<b>Operatívny cieľ č. 1.3. Zvýšiť a udržať populáciu bociana čierneho na úrovni 2-3 obsadené revíre</b>			
1.3.1.	Zabezpečiť každoročný monitoring vybranej vzorky hniezdných okrskov bociana čierneho a každoročne dohľadávať hniezda v lesných porastoch ohrozených ťažbou.	CHVÚ	zákon, vyhláška
1.3.2.	Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných hniezd a v prípade pádu vyložiť na vhodných stromoch náhradné hniezdne podložky.	CHVÚ	PS
1.3.3.	V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón.	EFP3	zákon, vyhláška
1.3.4.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP3	PS
1.3.5.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmet ochrany.	CHVÚ	zákon
1.3.6.	Zabezpečiť kontrolu dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	CHVÚ	zákon, vyhláška
1.3.7.	Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	EFP3	zákon, vyhláška, PS
1.3.8.	V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	CHVÚ	zákon, PS
1.3.9.	Vylúčiť negatívne zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí.	EFP3, EFP4	zákon, PS
1.3.10.	Usmerniť fotografovanie bociana čierneho v blízkosti jeho hniezdisk.	CHVÚ	PS

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Opatrenie vyplýva zo
<b>Operatívny cieľ č. 2.1. Udržať populáciu sokola sťahovavého na úrovni minimálne 6 obsadených revírov</b>			
2.1.1.	Zabezpečiť monitoring všetkých obsadených hniezdných teritórií sokola sťahovavého (3 návštevy do roka na každom hniezde) na začiatku hniezdenia v období toku, uprostred hniezdenia a po vyletení mláďat.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.1.2.	V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón.	EFP3	zákon, vyhláška
2.1.3.	V hniezdnom období v prípade potreby vylúčiť vo vzdialenosti min. 500 m okolo hniezd skalolezeckú činnosť, športovo rekreačnú činnosť, turistické chodníky, ohniská, paragliding.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.1.4.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.1.5.	Zabezpečiť kontrolu dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.1.6.	V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	CHVÚ	zákon, PS
2.1.7.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.2. Udržať populáciu orla skalného na priemernej úrovni minimálne 2 obsadených revírov</b>			
2.2.1.	Zabezpečiť každoročný monitoring všetkých hniezdných okrskov orla skalného a každoročne dohľadávať hniezda v lesných porastoch ohrozených ťažbou.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.2.2.	Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných stromových hniezd a v prípade pádu vyložiť na vhodných stromoch náhradné hniezdné podložky.	CHVÚ	PS
2.2.3.	V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón.	EFP3	zákon, vyhláška
2.2.4.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP3	PS
2.2.5.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany.	CHVÚ	zákon
2.2.6.	Zabezpečiť kontrolu dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.2.7.	Zpracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	EFP3	zákon, vyhláška, PS
2.2.8.	V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	CHVÚ	zákon, PS
2.2.9.	Usmerniť fotografovanie orla skalného v blízkosti jeho hniezdisk.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.3. Udržať populáciu výra skalného na priemernej úrovni minimálne 2 obsadených revírov</b>			
2.3.1.	Zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochrannej zóny v okolí hniezda výra skalného.	EFP3	zákon, vyhláška
2.3.2.	V prípade realizácie investícií do cestovného ruchu, resp. aj iných väčších investícií dôsledne posúdiť ich dopad na predmet ochrany.	CHVÚ	zákon
2.3.3.	Zabezpečiť pravidelný monitoring celej populácie výra skalného.	CHVÚ	zákon, vyhláška

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Opatrenie vyplýva zo
2.3.4.	Zabezpečiť inštaláciu zábran na všetky existujúce stĺpy elektrického vedenia 22 kV v blízkosti hniezdisk výra sklaného.	CHVÚ	zákon, PS
2.3.5.	V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	CHVÚ	zákon, PS
2.3.6.	Podporovať chov hospodárskych zvierat a ich voľné pasenie v krajine.	EFP4	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.4. Udržať populáciu sovy dlhochvostej na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov</b>			
2.4.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP3	PS
2.4.2.	Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	CHVÚ	PS
2.4.3.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	EFP3	PS
2.4.4.	Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok v porastoch starších 40 rokov tak, aby spolu na 1 km <sup>2</sup> v porastoch vo veku 41-100 rokov boli umiestnené minimálne dve búdky.	EFP3	PS
2.4.5.	Zpracovať relevantné opatrenia do PSoL.	EFP3	zákon, vyhláška, PS
2.4.6.	Na lokalitách tetra hlučáňa zabezpečiť ochranu biotopov podľa nárokov tetra hlučáňa ako predpoklad aj pre ochranu sovy dlhochvostej.	EFP2	zákon, vyhláška
2.4.7.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie sovy dlhochvostej.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.4.8.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.5. Udržať populáciu včelára lesného na priemernej úrovni minimálne 10 obsadených revírov</b>			
2.5.1.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybraných hniezdných okrskov včelára lesného.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.5.2.	V okolí vybraných hniezd zabezpečiť vyhlásenie ochranných zón.	EFP3	zákon, vyhláška
2.5.3.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP 3	PS
2.5.4.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany.	CHVÚ	zákon
2.5.5.	Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.5.6.	Zpracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovávaných PSoL.	EFP 3	zákon, vyhláška, PS
2.5.7.	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP.	EFP4	zákon, PS
2.5.8.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy.	EFP4	PS
2.5.9.	V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	CHVÚ	zákon, PS
2.5.10.	Usmerniť fotografovanie včelára lesného v blízkosti jeho hniezdisk.	CHVÚ	PS



Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Opatrenie vyplýva zo
2.5.11.	Minimalizovať rozlohu obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch a fragmentáciu lesnými cestami vo väčších celkoch starých (nad 80 rokov) bukových, jedľovo-bukových, javorovo-bukových a iných zmiešaných lesov s prevahou listnáčov.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.6. Udržať populáciu d'atľa čierneho na priemernej úrovni minimálne 55 obsadených revírov</b>			
2.6.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP3	PS
2.6.2.	Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy.	EFP3	PS
2.6.3.	Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	CHVÚ	PS
2.6.4.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	EFP3	PS
2.6.5.	Zapracovať relevantné opatrenia v lese do PSoL.	EFP3	zákon, vyhláška, PS
2.6.6.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie d'atľa čierneho.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.6.7.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.7. Udržať populáciu d'atľa trojprstého na úrovni minimálne 50 obsadených revírov</b>			
2.7.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP3	PS
2.7.2.	Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	CHVÚ	PS
2.7.3.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	EFP3	PS
2.7.4.	Zapracovať relevantné opatrenia do PSoL.	EFP3	zákon, vyhláška, PS
2.7.5.	Na lokalitách tetra hlucháňa zabezpečiť ochranu biotopov podľa nárokov tetra hlucháňa ako predpoklad aj pre ochranu d'atľa trojprstého.	EFP2	zákon, vyhláška
2.7.6.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie d'atľa trojprstého.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.7.7.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.8. Udržať populáciu kuvika vrabčieho na úrovni minimálne 40 obsadených revírov</b>			
2.8.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP3	PS
2.8.2.	Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy.	EFP3	PS
2.8.3.	Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	CHVÚ	PS
2.8.4.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	EFP3	PS
2.8.5.	Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdek v mladších porastoch.	EFP3	PS
2.8.6.	Zapracovať relevantné opatrenia do PSoL.	EFP3	zákon, vyhláška, PS
2.8.7.	Na lokalitách tetra hlucháňa zabezpečiť ochranu biotopov podľa nárokov tetra hlucháňa ako predpoklad aj pre ochranu kuvika vrabčieho.	EFP2	zákon, vyhláška
2.8.8.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie kuvika vrabčieho.	CHVÚ	zákon, vyhláška

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Opatrenie vyplýva zo
2.8.9.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.9. Udržať populáciu jariabka hôrneho na úrovni minimálne 150 obsadených revírov</b>			
2.9.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP3	PS
2.9.2.	Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	CHVÚ	PS
2.9.3.	Presadiť čo najvyššie zastúpenie pionierskych drevín v PSoL.	EFP3	PS
2.9.4.	Na lokalitách tetra hluháňa zabezpečiť ochranu biotopov podľa nárokov tetra hluháňa ako predpoklad aj pre ochranu jariabka hôrneho.	EFP2	zákon, vyhláška
2.9.5.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie jariabka hôrneho.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.9.6.	Zabezpečiť kontrolu predpisov obmedzujúcich zber lesných plodín v územiach s 3. až 5. stupňom ochrany.	CHVÚ	zákon
2.9.7.	Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	EFP3	zákon, vyhláška, PS
2.9.8.	Monitorovať dopad lovu jariabka hôrneho a v prípade poklesu populácie druhu zastaviť jeho lov v CHVÚ.	CHVÚ	zákon, vyhláška, PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.10. Udržať populáciu žlny sivej na priemernej úrovni minimálne 40 obsadených revírov</b>			
2.10.1.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP 3	PS
2.10.2.	Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	CHVÚ	PS
2.10.3.	Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	CHVÚ	PS
2.10.4.	Zapracovať relevantné opatrenia do PSoL.	EFP 3	zákon, vyhláška, PS
2.10.5.	Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie žlny sivej.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.10.6.	Pri nevyhnutných zdravotných zásahoch do ochranných lesov je potrebné nechať na dožitie minimálne 30 % stromov hlavnej etáže v poraste, ak nie je v tu vymenovaných opatreniach uvedené inak.	EFP 3	PS
2.10.7.	Minimalizovať rozlohu obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch a fragmentáciu lesnými cestami vo väčších celkoch starých (nad 80 rokov) bukových, jedľovo-bukových, javorovo-bukových a iných zmiešaných lesov s prevahou listnáčov.	EFP 3	PS
<b>Operatívny cieľ č. 2.11. Udržať populáciu orla krikľavého na úrovni 5-6 obsadených revírov</b>			
2.11.1.	Zabezpečiť každoročný monitoring všetkých hniezdných okrskov orla krikľavého a každoročne dohľadávať hniezda minimálne v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov a kontrolovať hniezdnú úspešnosť hniezdiacich párov.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.11.2.	Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných hniezd a v prípade pádu vyložiť na vhodných stromoch náhradné hniezdné podložky.	CHVÚ	PS
2.11.3.	V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón.	EFP3	zákon, vyhláška

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Opatrenie vyplýva zo
2.11.4.	Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	EFP3	PS
2.11.5.	Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmet ochrany.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.11.6.	Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	CHVÚ	zákon, vyhláška
2.11.7.	Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	CHVÚ	zákon, vyhláška, PS
2.11.8.	Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP.	CHVÚ	zákon, PS
2.11.9.	Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy.	CHVÚ	PS
2.11.10.	V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	CHVÚ	zákon, PS
2.11.11.	Vylúčiť zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí.	CHVÚ	zákon, PS
2.11.12.	Usmerniť fotografovanie orla krikľavého v blízkosti jeho hniezdisk.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 3.1. Na základe zmapovania druhov prehodnotiť vyhlášku MŽP SR č. 3/2011 Z. z. a ak je relevantné, pripraviť a prerokovať nový právny predpis.</b>			
3.1.1.	Zhodnotiť zoznam zakázaných činností a predmety ochrany vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z., z hľadiska cieľov ochrany druhov.	CHVÚ	PS
3.1.2.	Ak je relevantné, pripraviť a prerokovať nový právny predpis.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 3.2. Vyhodnotiť adrešnosť právneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a ak je relevantné, pripraviť a prerokovať nové návrhy</b>			
3.2.1.	Vyhodnotiť, či sektorové právne predpisy (poľnohospodárske, lesnícke, poľovnícke a i.) umožňujú realizáciu opatrení navrhovaných v PS.	CHVÚ	PS
3.2.2.	Ak je relevantné, pripraviť a prerokovať návrhy nových právnych predpisov.	CHVÚ	PS
3.2.3.	Vypracovať a uplatňovať jednotný systém výpočtu modelov pre náhradu za obmedzenia bežného obhospodarovania, vrátane zvýšených nákladov na realizáciu prírode blízkeho obhospodarovania lesa v rámci európskej sústavy chránených území Natura 2000.	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 4.1. Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite.</b>			
4.1.1.	Realizovať informačné a praktické ekovýchové aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov o význame tejto lokality.	CHVÚ	PS
4.1.2.	Pri investíciách do mäkkých foriem cestovného ruchu (napr. výstavba nových turistických chodníkov, altánkov, rozhľadní) zväziť a posúdiť tieto investície z pohľadu dopadu na predmety ochrany.	CHVÚ	zákon
4.1.3.	Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území tak, aby neohrozovalo vtáky na hniezdiskách a nevedlo k zmareniu hniezdenia.	CHVÚ	PS
4.1.4.	Každoročne organizovať exkurzie pre verejnosť s pozorovaním vtáctva.	CHVÚ	PS

Číslo opatrenia	Opatrenie	Lokalita	Opatrenie vyplýva zo
4.1.5.	Pravidelne organizovať prednášky a ďalšie ekovýchové aktivity na školách v obciach a mestách dotknutých CHVÚ.	CHVÚ a okolie	PS
4.1.6.	Vydávať letáky a iné vhodné propagačné materiály o lokalite a umiestňovať pravidelne súvisiace články aj do regionálnych médií.	CHVÚ	PS
4.1.7.	Realizovať rôzne ekovýchové a vzdelávacie podujatia za účelom získať miestnych obyvateľov pre mapovanie a ochranu vtáctva (napr. tábory, semináre, školenia a pod.).	CHVÚ	PS
<b>Operatívny cieľ č. 4.2. Zapájať miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtáctva, zapájať vlastníkov a užívateľov pozemkov do vykonávania praktického manažmentu.</b>			
4.2.1.	Realizovať informačné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov o správnom hospodárení v CHVÚ.	CHVÚ	PS
4.2.2.	Zabezpečiť dostatočnú výmenu informácií medzi vlastníkmi a užívateľmi pozemkov o možnostiach čerpania finančných prostriedkov, ktoré môžu prispieť k zlepšeniu podmienok pre ochranu druhov v území (operačné programy, PRV a pod.).	CHVÚ	PS
4.2.3.	Využiť primeranú formu náhrady za obmedzenie bežného obhospodarovania alebo finančný príspevok podľa zákona č. 543/2002 Z. z..	CHVÚ	zákon

### Aktivity na realizáciu opatrení

#### Praktická starostlivosť

Tabuľka č. 51 – Aktivita „Údržba a obnova hniezd a hniezdných stromov výberových vtáčích druhov CHVÚ Slovenský raj“

<b>1. Názov a kód v CHVÚ</b>	<b>SKCHVU053-01 Ochrana hniezd a hniezdných stromov výberových vtáčích druhov CHVÚ Slovenský raj</b>
<b>2. Príslušný operatívny cieľ</b>	1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.10., 2.11.
<b>3. Príslušné opatrenie pre druhy</b>	1.3.2., 1.3.3., 2.1.2., 2.2.2., 2.2.3., 2.3.1., 2.4.3., 2.5.2., 2.6.4., 2.7.3., 2.8.4., 2.10.3., 2.11.2., 2.11.3.
<b>4. Stručný popis</b>	Lokalizácia hniezd a hniezdných (dutinových) stromov a následné vyhlasovanie ochranných pásiem okolo aktívnych hniezd, ponechávanie dutinových stromov na dožitie.
<b>5. Aktivity</b>	V rámci aktivity budú dohľadávané nové a kontrolované známe hniezdiská (stromové hniezda, dutiny) a v rámci opatrenia prebehne vyhlásenie ochranných zón okolo aktívnych hniezd a ponechávanie dutinových stromov na dožitie.
<b>6. Priorita</b>	Stredná
<b>7. Miesto realizácie</b>	CHVÚ
<b>8. Obdobie realizácie</b>	Priebežne
<b>9. Zodpovednosť</b>	ŠOP SR
<b>10. Odhadované realizačné náklady / rok</b>	1 400 € / rok v rokoch 2019-2023, od roku 2024 - 500 € / rok
<b>11. Predpokladaný zdroj financovania</b>	Európske štrukturálne a investičné fondy, štátny rozpočet, vlastné zdroje prijímateľa
<b>12. Spôsob vyhodnotenia realizácie</b>	Záverečná správa po ukončení sezóny.

Tabuľka č. 52 – Aktivita „Zníženie mortality vtáctva na elektrických vedeniach v CHVÚ Slovenský raj“

<b>1. Názov a kód</b>	<b>SKCHVU053-02 Zníženie mortality vtáctva na elektrických vedeniach v CHVÚ Slovenský raj</b>
<b>2. Príslušný operatívny cieľ</b>	1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 2.5., 2.11.
<b>3. Príslušné opatrenie pre druhy</b>	1.2.12., 1.3.8., 2.1.6., 2.2.8., 2.3.4., 2.3.5., 2.5.9., 2.11.10.
<b>4. Stručný popis</b>	Identifikácia kolíznych úsekov, vytvorenie technických zábran na stĺpy elektrického vedenia a elektrické vedenia (v kolíznych úsekoch). Na realizáciu sú potrebné vysokozdvížne plošiny, rebríky, techniku pre práce vo výškach a ostatné potrebné vybavenie.
<b>5. Aktivity</b>	Bude nevyhnutné zmapovať v celom CHVÚ kolízne úseky (úhyny vtáctva na stĺpoch resp. elektrických vedeniach) a v týchto úsekoch zabezpečiť, aby všetky stĺpy a elektrické vedenia boli ošetrené zábranami a prvkami na zníženie rizika mortality. Následne je potrebovať monitoring opatrení, vrátane zistenia stĺpov s poškodenými zábranami a tie doplniť. V prípade možnosti finančného zabezpečenia zvážiť realizáciu umiestnenia kritických úsekov elektrického vedenia pod zem.
<b>6. Priorita</b>	Stredná
<b>7. Miesto realizácie</b>	CHVÚ
<b>8. Obdobie realizácie</b>	Priebežne
<b>9. Zodpovednosť</b>	Subjekty prevádzkujúce elektrické vedenia, ŠOP SR
<b>10. Odhadované realizačné náklady / rok</b>	1 000 € / rok
<b>11. Predpokladaný zdroj financovania</b>	Európske štrukturálne a investičné fondy, Štátny rozpočet, vlastné zdroje prijímateľa
<b>12. Spôsob vyhodnotenia realizácie</b>	Záverečná správa po ukončení sezóny.

Tabuľka č. 53 – Aktivita „Zlepšenie stavu hniezdnych biotopov výberových vtáčích druhov CHVÚ Slovenský raj“

<b>1. Názov a kód</b>	<b>SKCHVU053-03 Zlepšenie stavu hniezdnych biotopov výberových vtáčích druhov CHVÚ Slovenský raj</b>
<b>2. Príslušný operatívny cieľ</b>	1.1., 1.3., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9., 2.11.
<b>3. Príslušné opatrenie pre druhy</b>	1.1.1., 1.1.2., 1.1.3., 1.3.4., 2.2.4., 2.3.6., 2.4.1., 2.5.3., 2.5.7., 2.5.8., 2.5.11., 2.6.1., 2.6.2., 2.7.1., 2.8.1., 2.8.2., 2.9.1., 2.9.3., 2.10.1., 2.10.6., 2.10.7., 2.11.4., 2.11.9.
<b>4. Stručný popis</b>	Opatrenia zamerané na zlepšenie stavu hniezdnych biotopov v lesných porastoch so suboptimálnymi hniezdnyimi podmienkami pre predmety ochrany CHVÚ.
<b>5. Aktivity</b>	V rámci tejto aktivity budú realizované opatrenia na zlepšenie stavu biotopov predmetov ochrany v CHVÚ. Predovšetkým ide o aktívne manažmentové zásahy pre zlepšenie stavu hniezdnych biotopov tetraho hoľniaka a o zlepšenie hniezdnych podmienok dutinových hniezdičov, resp. údržbu stromových hniezd a vyloženie hniezdnych podložiek pre vybrané druhy (napr. bocian čierny a orol krikľavý) na vhodných lokalitách.
<b>6. Priorita</b>	Vysoká
<b>7. Miesto realizácie</b>	CHVÚ

8. Obdobie realizácie	Priebežne
9. Zodpovednosť	ŠOP SR
10. Odhadované realizačné náklady / rok	Priemerne 2 000 € / rok
11. Predpokladaný zdroj financovania	Európske štrukturálne a investičné fondy, štátny rozpočet, vlastné zdroje prijímateľa
12. Spôsob vyhodnotenia realizácie	Záverečná správa po ukončení sezóny.

Tabuľka č. 54 – Aktivita „Zabezpečenie podmienok pre prežívanie tetra hlucháňa prostredníctvom ochrany kľúčových porastov a suboptimálnych biotopov“

1. Názov a kód	<b>SKCHVU053-04 Zabezpečenie podmienok pre prežívanie tetra hlucháňa prostredníctvom ochrany kľúčových porastov a suboptimálnych biotopov</b>
2. Príslušný operatívny cieľ	1.2.
3. Príslušné opatrenie pre druhy	1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., ., 1.2.4., 1.2.5., 1.2.6., 1.2.7., 1.2.10.
4. Stručný popis	Opatrenia zamerané na zlepšenie stavu kľúčových porastov tetra hlucháňa v CHVÚ Slovenský raj a tiež adekvátne opatrenia zamerané na zlepšenie stavu suboptimálnych biotopov tetra hlucháňa v území.
5. Aktivita	V rámci aktivity bude zabezpečená spolupráca s vlastníkmi a užívateľmi lesných pozemkov s výskytom tetra hlucháňa a aktivity, ktoré budú zamerané na zlepšenie stavu špeciálnymi lesohospodárskymi zásahmi a usmerneniami lesohospodárskej činnosť (vrátane úpravy hospodárenia napríklad jesenná výsadba obalovanými sadenicami, výchovy porastu tak aby vyhovoval topickým nárokom tetra hlucháňa a zmeny PSOL). Taktiež bude nutné zhodnotiť a optimalizovať chov a lov zveri, hlavne diviakov a líšiek, aby sa znížil tlak na populáciu hlucháňov. V rámci opatrenia bude nutné zrealizovanie náhrad za obmedzenie bežného obhospodarovania, alternatívou je finančný príspevok.
6. Priorita	Vysoká
7. Miesto realizácie	CHVÚ
8. Obdobie realizácie	Priebežne
9. Zodpovednosť	ŠOP SR
10. Odhadované realizačné náklady / rok	53 920 € / rok v rokoch 2019-2023, 24135 € / rok od r. 2024
11. Predpokladaný zdroj financovania	Európske štrukturálne a investičné fondy, štátny rozpočet, vlastné zdroje prijímateľa
12. Spôsob vyhodnotenia realizácie	Záverečná správa po ukončení sezóny.

Tabuľka č. 55 – Aktivita „Zvýšenie kontrolnej činnosti v oblasti ochrany prírody“

1. Názov a kód	<b>SKCHVU053-05 Zvýšenie kontrolnej činnosti v oblasti ochrany prírody</b>
2. Príslušný operatívny cieľ	1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9., 2.11., 4.1.
3. Príslušné opatrenie pre druhy	1.2.8., 1.2.11., 1.2.13., 1.3.5., 1.3.6., 1.3.10., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5., 2.1.7., 2.2.5., 2.2.6., 2.2.9., 2.3.2., 2.4.8., 2.5.4., 2.5.5.,

	2.5.10., 2.6.7., 2.7.7., 2.8.9., 2.9.6., 2.11., 5., 2.11.6., 2.11.12., 4.1.3.
<b>4. Stručný popis</b>	Príprava rozhodnutí, podkladov, štúdií na základe výsledkov monitoringu, kontrola dodržiavanie podmienok rozhodnutí, platných legislatívnych predpisov ochrany prírody v území, ako aj samotná kontrola priamo v teréne.
<b>5. Aktivity</b>	Kontrola bude zameraná na to, aby nedochádzalo priamo k likvidácii biotopov vtáctva (resp. vtákov priamo), alebo nepriamo biotopov vtáctva (pri plánovaní zámerov a následných investíciách). Za týmto účelom budú realizované kontroly v CHVÚ a budú pripravované stanoviská, podklady, podnety a súvisiace dokumenty.
<b>6. Priorita</b>	Stredná až vysoká
<b>7. Miesto realizácie</b>	CHVÚ
<b>8. Obdobie realizácie</b>	Priebežne v celom období platnosti programu starostlivosti
<b>9. Zodpovednosť</b>	ŠOP SR
<b>10. Odhadované realizačné náklady / rok</b>	V rokoch 2019-2023 2 680 € / rok, od roku 2024 - 2000 € / rok.
<b>11. Predpokladaný zdroj financovania</b>	Európske štrukturálne a investičné fondy, štátny rozpočet, vlastné zdroje prijímateľa
<b>12. Spôsob vyhodnotenia realizácie</b>	Správa po ukončení kalendárneho roku, resp. záverečná správa.

### Monitoring bioty územia

Tabuľka č. 56 – Aktivita „Monitoring populácií vtákov a negatívnych faktorov naň pôsobiacich v CHVÚ Slovenský raj“

<b>1. Názov a kód</b>	<b>SKCHVU053-06 Monitoring populácií vtákov a negatívnych faktorov na ne pôsobiacich v CHVÚ Slovenský raj</b>
<b>2. Príslušný operatívny cieľ</b>	1.1., 1.2., 1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9., 2.11.
<b>3. Príslušné opatrenie pre druhy</b>	1.1.4., 1.2.9., 1.2.10., 1.3.1., 2.1.1., 2.2.1., 2.3.3., 2.4.7., 2.5.1., 2.6.6., 2.7.6., 2.8.8., 2.9.5., 2.9.8., 2.10.5., 2.11.1.
<b>4. Stručný popis</b>	Každoročný monitoring populácií predmetov ochrany v CHVÚ a zároveň negatívnych a pozitívnych faktorov pôsobiacich na tieto výberové vtáčie druhy v CHVÚ Slovenský raj. Zároveň vzhľadom na nepriaznivý stav predmetov ochrany tento monitoring zhodnotí dosiahnuteľnosť cieľov ochrany.
<b>5. Aktivity</b>	V prvých rokoch bude realizovaný detailný monitoring vtáctva v celom CHVÚ a to ako kritériových druhov, tak aj ostatných pre celkové vyhodnotenie možných medzidruhových interakcií. Okrem toho v prvých rokoch budú sledované aj faktory ovplyvňujúce predmet ochrany (stav biotopov, potravná ponuka, vyrušovanie a iné) v území. V ďalších rokoch po realizácii komplexnejšieho monitoringu bude nevyhnutné zabezpečiť monitoring populácií predovšetkým u predmetov ochrany.
<b>6. Priorita</b>	Vysoká
<b>7. Miesto realizácie</b>	CHVÚ a bezprostredné okolie

8. Obdobie realizácie	Priebežne
9. Zodpovednosť	ŠOP SR.
10. Odhadované realizačné náklady / rok	1 200 € / rok v rokoch 2019-2023, 1 000 € /rok od roku 2024
11. Predpokladaný zdroj financovania	Európske štrukturálne a investičné fondy, štátny rozpočet, vlastné zdroje prijímateľa
12. Spôsob vyhodnotenia realizácie	Záverečná správa po ukončení sezóny v prípade finančnej podpory opatrenia, údaje zapísané do databáz.

### Regulovanie návštevnosti územia a zvyšovanie povedomia

Tabuľka č. 57 – Aktivita „Zvýšenie povedomia a zlepšenie vzťahu obyvateľstva k CHVÚ Slovenský raj“

1. Názov a kód	<b>SKCHVU053-07 Zvýšenie povedomia a zlepšenie vzťahu obyvateľstva k CHVÚ Slovenský raj</b>
2. Príslušný operatívny cieľ	4.1., 4.2.
3. Príslušné opatrenie pre druhy	4.1.1., 4.1.2., 4.1.4., 4.1.5., 4.1.6., 4.2.1., 4.2.2., 4.2.3.
4. Stručný popis	Príprava a vydanie publikácií (propagačných, ale aj článkov do regionálnych a iných médií), príprava a realizácia exkurzií, prednášok a podobných podujatí a tiež stavba 2 náučných informačných tabúl a pod.
5. Aktivity	Exkurzie pre verejnosť v rámci CHVÚ pre zvýšenie povedomia o najcennejších lokalitách územia, príprava a vydanie letákov o lokalite a aspoň do regionálnych médií sa pravidelne aktuality z územia. Pravidelné prednášky na školách a workshopy, resp. stretnutia s užívateľmi a vlastníkami pozemkov za účelom zlepšenia hospodárenia tam, kde o takéto stretnutia bude záujem.
6. Priorita	Nízka až stredná
7. Miesto realizácie	CHVÚ
8. Obdobie realizácie	Priebežne v celom období platnosti programu starostlivosti
9. Zodpovednosť	ŠOP SR
10. Odhadované realizačné náklady	Cena priemerne 1 500 € /rok
11. Predpokladaný zdroj financovania	Európske štrukturálne a investičné fondy, štátny rozpočet, vlastné zdroje prijímateľa
12. Spôsob vyhodnotenia realizácie	Záverečná správa po ukončení sezóny.

### Usmernenie hospodárenia v území a zosúladenie protichodných záujmov

Tabuľka č. 58 – Aktivita „Prehodnotenie relevantných predpisov, hlavne vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z. a v prípade potreby návrh nových všeobecne záväzných právnych predpisov“

1. Názov a kód	<b>SKCHVU053-08 Prehodnotenie relevantných predpisov, hlavne vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z. a v prípade potreby návrh nových všeobecne záväzných právnych predpisov</b>
2. Príslušný operatívny cieľ	3.1.
3. Príslušné opatrenie pre druhy	3.1.1., 3.1.2.)



<b>4. Stručný popis</b>	V rámci aktivity sa prehodnotí legislatívny rámec, či prispieva k naplneniu cieľov ochrany v CHVÚ a ak je potrebné, pripraví sa návrh nariadenia vlády, ktorým sa vyhlasuje CHVÚ. Pre jednotné uplatňovanie náhrad za obmedzenie sa vypracuje systém výpočtov, ktoré bude obsahovať aj špecifikáciu zvýšených nákladov na realizáciu prírody blízkeho obhospodarovania.
<b>5. Aktivity</b>	V r. 2019 - 2022 sa zhodnotí či je potrebné aktualizovať zoznam zakázaných činností v CHVÚ, upraviť hranice (niektoré územia pričleniť, iné odčleniť), či je potrebné pridať/upraviť predmety ochrany v CHVÚ Slovenský raj a v prípade potreby sa za týmto účelom pripraví a prerokuje návrh nariadenia vlády (do r. 2023). V r. 2019 sa začne vypracovanie jednotného modelu výpočtov náhrad za obmedzenie bežného obhospodarovania, vrátane náhrad za prírodu blízke lesného hospodárenie. Najneskôr od r. 2020 sa predpokladá jeho realizácia. Zároveň sa bude v pravidelných 5-ročných intervaloch hodnotiť účinnosť PS o CHVÚ a v prípade potreby sa aktualizuje.
<b>6. Priorita</b>	Stredná až vysoká
<b>7. Miesto realizácie</b>	CHVÚ
<b>8. Obdobie realizácie</b>	Roky 2019 - 2023
<b>9. Zodpovednosť</b>	MŽP SR, ŠOP SR
<b>10. Odhadované realizačné náklady / rok</b>	1500 € / rok v rokoch 2019-2023
<b>11. Predpokladaný zdroj financovania</b>	Štátny rozpočet, vlastné zdroje prijímateľa.
<b>12. Spôsob vyhodnotenia realizácie</b>	Správa po ukončení kalendárneho roku.

Tabuľka č. 59. Súhrnný prehľad realizačných aktivít a predpokladaných nákladov programu starostlivosti (roky 2019 – 2034)

Kód realizačnej aktivity	Názov realizačnej aktivity	Rok realizačnej aktivity (suma v €)															
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
SKCHVU053-01	Údržba a obnova hniezd a hniezdných stromov výberových vtáčích druhov CHVÚ Slovenský raj	1400	1400	1400	1400	1400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
SKCHVU053-02	Zníženie mortality vtáctva na elektrických vedeniach v CHVÚ Slovenský raj	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
SKCHVU053-03	Zlepšenie stavu hniezdných biotopov výberových vtáčích druhov CHVÚ Slovenský raj	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
SKCHVU053-04	Zabezpečenie podmienok pre prežívanie tetra hluháňa prostredníctvom ochrany kľúčových porastov a suboptimálnych biotopov	52920	52920	52920	52920	52920	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135
SKCHVU053-05	Zvýšenie kontrolnej činnosti v oblasti ochrany prírody	2680	2680	2680	2680	2680	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
SKCHVU053-06	Monitoring populácií vtáctva a negatívnych faktorov naň pôsobiacich v CHVÚ Slovenský raj	1200	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
SKCHVU053-07	Zvýšenie povedomia a zlepšenie vzťahu obyvateľstva k CHVÚ Slovenský raj	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SKCHVU053-08	Prehodnotenie relevantných predpisov, hlavne vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z. a v prípade potreby návrh nových všeobecne záväzných právnych predpisov	1500	1500	1500	1500	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Spolu (€)</b>		<b>64200</b>	<b>64200</b>	<b>64200</b>	<b>64200</b>	<b>64200</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>

Tabuľka č. 60. Súhrnný prehľad realizačných opatrení a predpokladaných nákladov programu starostlivosti (roky 2035 – 2048)

Kód realizačnej aktivity	Názov realizačného aktivity	Rok realizačnej aktivity (suma v €)														Spolu (€) 2019-48
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	
SKCHVU009-01	Údržba a obnova hniezd a hniezdných stromov výberových vtáčích druhov CHVÚ Slovenský raj	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	19500
SKCHVU009-02	Zníženie mortality vtáctva na elektrických vedeniach v CHVÚ Slovenský raj	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	30000
SKCHVU009-03	Zlepšenie stavu hniezdných biotopov výberových vtáčích druhov CHVÚ Slovenský raj	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	60000
SKCHVU009-04	Zabezpečenie podmienok pre prežívanie tetra hlucháňa prostredníctvom ochrany kľúčových porastov a suboptimálnych biotopov	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	24135	867975
SKCHVU009-05	Zvýšenie kontrolnej činnosti v oblasti ochrany prírody	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	63400
SKCHVU009-06	Monitoring populácií vtáctva a negatívnych faktorov naň pôsobiacich v CHVÚ Slovenský raj	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	31000
SKCHVU009-07	Zvýšenie povedomia a zlepšenie vzťahu obyvateľstva k CHVÚ Slovenský raj	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	45000
SKCHVU009-08	Prehodnotenie relevantných predpisov, hlavne vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z. a v prípade potreby návrh nových všeobecne záväzných právnych predpisov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7500
<b>Spolu €</b>		<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>1 124 375</b>

Tabuľka č. 61 Prehľad odhadovaných výdavkov na realizáciu programu starostlivosti a predpokladaných zdrojov financovania (roky 2019-2034)

Zdroj financovania	Rok realizácie programu starostlivosti / suma v €															
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
ŠOP SR vlastné zdroje	0	0	0	0	0	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227
ŠOP SR rozpočet	0	0	0	0	0	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908
Európske štrukturálne a investičné fondy <sup>13</sup>	63200	63200	63200	63200	63200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iné zdroje <sup>14</sup>	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<b>Spolu</b>	<b>64200</b>	<b>64200</b>	<b>64200</b>	<b>64200</b>	<b>64200</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>

Tabuľka č. 62 Prehľad odhadovaných výdavkov na realizáciu programu starostlivosti a predpokladaných zdrojov financovania (roky 2035-2048)

Zdroj financovania	Rok realizácie programu starostlivosti / suma v €														
	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2019-2048
ŠOP SR vlastné zdroje	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	6227	<b>155 675</b>
ŠOP SR rozpočet	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	24908	<b>622 700</b>
Európske štrukturálne a investičné fondy <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>316 000</b>
Iné zdroje <sup>4</sup>	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	<b>30 000</b>
<b>Spolu</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>32135</b>	<b>1124375</b>

<sup>13</sup> Vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu a oprávnených žiadateľov

<sup>14</sup> Ide napr. o zdroje prevádzkovateľov elektrických vedení, mimovládnych organizácií, a ďalšie nešpecifikované zdroje, vrátane súkromných

## 4. SPÔSOB VYHODNOCOVANIA PLNENIA PROGRAMU STAROSTLIVOSTI

Tabuľka č. 63. Zoznam cieľov, opatrení programu starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj a ich indikátorov a spôsobov overenia

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
<b>Dlhodobé ciele</b>			
1. Zlepšiť súčasný nepriaznivý stav výberových druhov tetrov hoľniak, tetrov hlucháň a bocian čierny aspoň na stupeň B – priemerný priaznivý stav.	Kategória priaznivého stavu	Pravidelné vyhodnotenie priaznivého stavu (raz za 5-6 rokov)	Plní sa / neplní sa
2. Udržať súčasný priaznivý stav druhov sokol sťahovavý, orol skalný, výr skalný, orol krikľavý, sova dlhochvostá, včelár lesný, žlna sivá, ďateľ čierny, ďateľ trojprstý, kuvik vrabčí a jariabok hôrny.	Kategória priaznivého stavu	Pravidelné vyhodnotenie priaznivého stavu (raz za 5-6 rokov)	Plní sa / neplní sa
3. Zabezpečiť adresný právny rámec pre zlepšenie kvality biotopov predmetov ochrany v CHVÚ Slovenský raj.	Prehodnotenie právneho rámca a v prípade potreby, návrh a prerokovanie nového právneho predpisu	Prehodnotenie, záznamy z rokovaní.	Plní sa (ak sú zákazy v zmene adresné, ak sú upravené predmety ochrany, ak sú adekvátne upravené hranice)/ Plní sa čiastočne / Neplní sa (ak zmeny nie sú adresné, ak nie sú upravené predmety ochrany, ak nie sú adekvátne upravené hranice)
4. Zvýšiť ekologické povedomie miestnych obyvateľov a zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a správcami pozemkov pri ochrane vtáctva.	Počet oslovených osôb	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
<b>Operatívne ciele</b>			
1.1. Udržať podmienky pre hniezdenie tetrova hoľniaka na všetkých jeho historických a recentne opustených lokalitách priľahlých k CHVÚ Slovenský raj.	Rozloha vhodných biotopov	Zhodnotenie minimálne raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
1.2. Zabezpečiť rozlohu vhodných hniezdných biotopov tetrova hlucháňa vyššiu ako 550 ha.	Rozloha vhodných biotopov na hniezdiskách.	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
1.3. Zvýšiť a udržať populáciu bociana čierneho na úrovni 2-3 obsadené revíre.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.1. Udržať populáciu sokola sťahovavého na úrovni minimálne 6 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.2. Udržať populáciu orla skalného na priemernej úrovni minimálne 2 obsadené revíre.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.3. Udržať populáciu výra skalného na priemernej úrovni minimálne 2 obsadené revíre.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
2.4. Udržať populáciu sovy dlhochvostej na priemernej úrovni minimálne 20 obsadených revírov.	Počet párov	Pravidelné zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.5. Udržať populáciu včelára lesného na priemernej úrovni minimálne 10 obsadených revírov.	Počet párov	Pravidelné zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.6. Udržať populáciu ďatľa čierneho na priemernej úrovni minimálne 55 obsadených revírov.	Počet párov	Pravidelné zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
2.7. Udržať populáciu d'atľa trojprstého na úrovni minimálne 50 obsadených revírov.	Počet párov	Pravidelné zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.8. Udržať populáciu kuvika vrbčieho na úrovni minimálne 40 obsadených revírov.	Počet párov	Pravidelné zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.9. Udržať populáciu jariabka hôrneho na úrovni minimálne 150 obsadených revírov.	Počet párov	Pravidelné zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.10. Udržať populáciu žlny sivej na priemernej úrovni minimálne 40 obsadených revírov.	Počet párov	Pravidelné zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.11. Udržať populáciu orla kriľavého na úrovni 5-6 obsadených revírov.	Počet párov	Každoročné zhodnotenie po hniezdnej sezóne	Plní sa / neplní sa
3.1. Na základe zmapovania druhov prehodnotiť vyhlášku MŽP SR č. 3/2011 Z. z. a ak je relevantné, pripraviť a prerokovať nový právny predpis.	Prehodnotenie vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z. a ak je potrebné, spracovanie a prerokovanie nového predpisu	Spracované prehodnotenie, prípadne aj návrh predpisu, záznamy z prerokovaní	Plní sa (ak sú zákazy v zmene adresné)/ Plní sa čiastočne / Neplní sa (ak zmeny nie sú adresné)
3.2. Vyhodnotiť adresnosť právneho rámca pre ochranu predmetov ochrany a ak je relevantné, pripraviť a prerokovať nové návrhy.	Prehodnotenie právneho rámca a ak je potrebné, spracovanie a prerokovanie návrhov nových predpisov	Spracované prehodnotenie, prípadne aj návrhy nových predpisov, záznamy z prerokovaní	Plní sa (ak je vypracovaná štúdia a ak sú potrebné úpravy právnych predpisov, ak sú prijaté) / Neplní sa (ak nie je vypracovaná štúdia alebo ak nie sú prijaté potrebné úpravy právnych predpisov)
4.1. Zlepšiť úroveň poznania vtáctva, propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite.	Počet oslovených osôb	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.2. Zapájať miestnych obyvateľov do praktickej ochrany vtáctva, zapájať vlastníkov pozemkov do vykonávania praktického manažmentu.	Počet oslovených osôb	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
<b>Opatrenia</b>			
1.1.1. V spolupráci s užívateľmi a vlastníkmi pozemkov vykonať manažment hniezdných a potravných biotopov na jeho historických a recentne opustených hniezdiskách.	Rozloha zmanažovaných biotopov	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.1.2. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov formou vhodnou pre tetrahovoľníka.	Rozloha vhodne obhospodarovaných pozemkov	Pravidelné zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak rozloha rastie) / neplní sa (ak rozloha stagnuje v porovnaní so stavom v r. 2015 alebo klesá)
1.1.3. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku (napr. les), vylúčiť rozoranie TTP a presadzovať zachovanie TTP aj v rámci územnoplánovacej dokumentácie.	Zmena rozlohy TTP	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
1.1.4. Zabezpečiť každoročný monitoring celej populácie tetrahoľníka.	Počet kohútov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov

Program starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj na roky 2019-2048

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
1.1.5. Zabezpečiť doplnenie vhodných druhov drevín (bobuľonosné, breza, jelša, jarabina) ich výsadbou.	Počet vysadených sadeníc	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.1.6. Vylúčiť realizáciu investičných zámerov ohrozujúcich hniezdne lokality tetra a holniaka.	Počet stanovísk k zámerom a činnostiam	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.1. Zabezpečiť zachovanie a ochranu hniezdných a potravných biotopov tetra a hlucháňa vo vybraných porastoch starších ako 80 rokov formou bez zásahu.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.2. Zabezpečiť, aby sa nezalesňovali existujúce okraje horských holí.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.3. Obnovné a výchovné zásahy do lesných porastov priľahlých k EFP2 v prípade potreby vykonávať spôsobom vhodným pre tetra a hlucháňa.	Rozloha zmanažovaného biotopu	Správa z realizačného projektu	Plní sa / neplní sa
1.2.4. Vylúčiť aplikáciu pesticídov s výnimkou použitia feromónových odparníkov.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.5. Vylúčiť výstavbu lyžiarskych stredísk a väčších stredísk cestovného ruchu.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.6. Vylúčiť výstavbu ďalších lesných ciest a zväžnic.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.7. Investície do mäkkých foriem cestovného ruchu dôsledne posúdiť z pohľadu dopadu na predmet ochrany.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.2.8. Zabezpečiť dodržiavanie predpisov obmedzujúcich zber lesných plodín v územiach s 3., 4. a 5. stupňom ochrany.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
1.2.9. Zabezpečiť monitoring všetkých tokanísk tetra a hlucháňa.	Zistený počet kohútov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
1.2.10. Zabezpečiť prieskum negatívnych faktorov vplyvajúcich na početnosť tetra a hlucháňa za účelom upresnenia vhodných manažmentových opatrení.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
1.2.11. Zabezpečiť kontrolu dodržiavania obmedzení z dôvodu ochrany prírody.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
1.2.12. V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak dĺžka stagnuje alebo rastie)
1.2.13. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
1.2.14. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovpracovaných PSoL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
1.3.1. Zabezpečiť každoročný monitoring vybranej vzorky hniezdných okrskov bociana čierneho a každoročne	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak

Program starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj na roky 2019-2048

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
dohľadávať hniezda v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov.		zadané do databázy	chýbajú v danom roku (aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
1.3.2. Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných hniezd a v prípade pádu vyložiť na vhodných stromoch náhradné hniezde podložky.	Počet hniezd s vykonanými zásahmi	Správy a záznamy z opráv	Plní sa (ak boli opravené nestabilné hniezda) / Neplní sa (ak hniezda s nutnou opravou neboli opravené)
1.3.3. V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón.	Počet hniezd s vyhlásenými ochrannými zónami	Rozhodnutia úradov, resp. spísané dohody s užívateľmi lesa	Plní sa / Neplní sa
1.3.4. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
1.3.5. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmet ochrany.	Počet stanovísk k zámerom a činnostiam	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
1.3.6. Zabezpečiť kontrolu dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
1.3.7. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
1.3.8. V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak dĺžka stagnuje alebo rastie)
1.3.9. Vylúčiť negatívne zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
1.3.10. Usmerniť fotografovanie bociana čierneho v blízkosti jeho hniezdisk.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.1.1. Zabezpečiť monitoring všetkých obsadených hniezdných teritórií sokola sťahovavého (3 návštevy do roka na každom hniezde) na začiatku hniezdenia v období toku, uprostred hniezdenia a po vyletení mláďat.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.1.2. V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón.	Počet vyhlásených ochranných zón	Rozhodnutia úradov	Plní sa / Neplní sa
2.1.3. V hniezdnom období v prípade potreby vylúčiť vo vzdialenosti min. 500 m okolo hniezd skalolezeckú činnosť, športovo rekreačnú činnosť, turistické chodníky, ohniská, paragliding.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.1.4. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany.	Počet stanovísk k zámerom a činnostiam	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.5. Zabezpečiť kontrolu dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	Počet stanovísk k zámerom a činnostiam	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.1.6. V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak dĺžka stagnuje alebo rastie)



Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
2.1.7. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.2.1. Zabezpečiť každoročný monitoring všetkých hniezdných okrskov orla skalného a každoročne dohľadávať hniezda v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.2.2. Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných stromových hniezd a v prípade pádu vyložiť na vhodných stromoch náhradné hniezdne podložky.	Počet hniezd s vykonanými zásahmi	Správy a záznamy z opráv	Plní sa (ak boli opravené nestabilné hniezda) / Neplní sa (ak hniezda s nutnou opravou neboli opravené)
2.2.3. V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón.	Počet hniezd s vyhlásenými ochrannými zónami	Rozhodnutia úradov, resp. spísané dohody s užívateľmi lesa	Plní sa / Neplní sa
2.2.4. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.2.5. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany.	Počet stanovísk k zámerom a činnostiam	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.2.6. Zabezpečiť kontrolu dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.2.7. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.2.8. V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich uistiť pod zem.	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak dĺžka stagnuje alebo rastie)
2.2.9. Usmerniť fotografovanie orla skalného v blízkosti jeho hniezdisk.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.3.1. Zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochrannej zóny v okolí hniezda výra skalného.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.3.2. V prípade realizácie investícií do cestovného ruchu, resp. aj iných väčších investícií dôsledne posúdiť ich dopad na predmet ochrany.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.3.3. Zabezpečiť pravidelný monitoring celej populácie výra skalného.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.3.4. Zabezpečiť inštaláciu zábran na všetky existujúce stĺpy elektrického vedenia 22 kV v blízkosti hniezdisk výra skalného.	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak dĺžka stagnuje alebo rastie)
2.3.5. V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak dĺžka stagnuje alebo rastie)

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
2.3.6. Podporovať chov hospodárskych zvierat a ich voľné pasenie v krajine.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.4.2. Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.3. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.4. Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok v porastoch starších ako 40 rokov tak, aby spolu na 1 km <sup>2</sup> v porastoch vo veku 41-100 rokov boli umiestnené minimálne dve búdky.	Počet vyvesených búdok	Správy z realizačných projektov	Plní sa / neplní sa
2.4.5. Zapracovať relevantné opatrenia do PSoL.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.6. Na lokalitách tetra hlučáňa zabezpečiť ochranu biotopov podľa nárokov tetra hlučáňa ako predpoklad aj pre ochranu sovy dlhochvostej.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.4.7. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie sovy dlhochvostej.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.4.8. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.5.1. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybraných hniezdných okrskov včelára lesného.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.5.2. V okolí vybraných hniezd zabezpečiť vyhlásenie ochranných zón.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.5.3. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.5.4. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.5.5. Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.5.6. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovpracovaných PSoL.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
2.5.7. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP.	Zmena rozlohy TTP	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.5.8. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.5.9. V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak dĺžka stagnuje alebo rastie)
2.5.10. Usmerniť fotografovanie včelára lesného v blízkosti jeho hniezdisk.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.5.11. Minimalizovať rozlohu obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch a fragmentáciu lesnými cestami vo väčších celkoch starých (nad 80 rokov) bukových, jedľovo-bukových, javorovo-bukových a iných zmiešaných lesov s prevahou listnáčov.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.6.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.6.2. Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.6.3. Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.6.4. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	Počet hniezdných stromov s rozhodnutiami o ochrane	Stanoviská, rozhodnutia príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.6.5. Zapracovať relevantné opatrenia do PSL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.6.6. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie ďatľa čierneho.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.6.7. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.7.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.7.2. Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.7.3. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	Počet hniezdných stromov s rozhodnutiami o ochrane	Stanoviská, rozhodnutia príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.7.4. Zapracovať relevantné opatrenia do PSoL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa

Program starostlivosti o CHVÚ Slovenský raj na roky 2019-2048

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
2.7.5. Na lokalitách tetra hlucháňa zabezpečiť ochranu biotopov podľa nárokov tetra hlucháňa ako predpoklad aj pre ochranu ďatľa trojprstého.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.7.6. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie ďatľa trojprstého.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadane do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.7.7. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.8.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.8.2. Ponechať pri spracúvaní kalamít na dožitie zdravé stromy, ak je to možné aspoň 5 stromov na 1 ha, takisto ponechávať zlomy.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.8.3. Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.8.4. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	Počet hniezdných stromov s rozhodnutiami o ochrane	Stanoviská, rozhodnutia príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.8.5. Zabezpečiť výrobu a vyvesenie búdok v mladších porastoch.	Počet zrealizovaných projektov vyhotovenia búdok	Správy z realizácie projektov	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.8.6. Zapracovať relevantné opatrenia do PSoL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.8.7. Na lokalitách tetra hlucháňa zabezpečiť ochranu biotopov podľa nárokov tetra hlucháňa ako predpoklad aj pre ochranu kuvika vrabčieho.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.8.8. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie kuvika vrabčieho.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadane do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.8.9. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.9.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.9.2. Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.9.3. Presadiť čo najvyššie zastúpenie pionierskych drevín v PSoL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.9.4. Na lokalitách tetra hlucháňa zabezpečiť ochranu biotopov podľa nárokov tetra hlucháňa ako predpoklad aj pre ochranu jariabka hôrneho.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.9.5. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie jariabka hôrneho.	Zistený počet párov	Záznamy z monitoringu zadane do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku)

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
			aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.9.6. Zabezpečiť kontrolu predpisov obmedzujúcich zber lesných plodín v územiach s 3.- 5. stupňom ochrany.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.9.7. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSoL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.9.8. Monitorovať dopad lovu jariabka hôrneho a v prípade poklesu populácie druhu zastaviť jeho lov v CHVÚ.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.1. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.10.2. Usmerniť aplikáciu insekticídov v lesných porastoch.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.3. Vyhľadávať a nechať na dožitie hniezdne stromy s dutinami.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.4. Zapracovať relevantné opatrenia do PSoL.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.5. Zabezpečiť pravidelný monitoring vybranej vzorky populácie žlty sivej.	Počet párov	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.10.6. Pri nevyhnutných zdravotných zásahoch do ochranných lesov je potrebné nechať na dožitie minimálne 30 % stromov hlavnej etáže v poraste, ak nie je v tu vymenovaných opatreniach uvedené inak.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.10.7. minimalizovať rozlohu obnovných prvkov pri realizovaní hospodárskych spôsobov v lesných porastoch a fragmentáciu lesnými cestami vo väčších celkoch starých (nad 80 rokov) bukových, jedľovo-bukových, javorovo-bukových a iných zmiešaných lesov s prevahou listnáčov.	Počet stanovísk a rozhodnutí	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.11.1. Zabezpečiť každoročný monitoring všetkých hniezdných okrskov orla krikľavého a každoročne dohľadávať hniezda minimálne v porastoch ohrozených ťažbou lesných porastov a kontrolovať hniezdnu úspešnosť hniezdiacich párov.	Počet párov a hniezd	Záznamy z monitoringu zadané do databázy	Plní sa (ak sú každoročné aktuálne údaje) / Neplní sa (ak chýbajú v danom roku aktuálne dáta), zhodnotenie raz za päť rokov
2.11.2. Zabezpečiť po vyhniezdení opravu všetkých známych nestabilných hniezd a v prípade pádu vyložiť na vhodných stromoch náhradné hniezdne podložky.	Počet hniezd s vykonanými zásahmi	Správy a záznamy z opráv	Plní sa (ak boli opravené nestabilné hniezda) / Neplní sa (ak hniezda s nutnou opravou neboli opravené)

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
2.11.3. V okolí hniezd zabezpečiť v prípade potreby vyhlásenie ochranných zón.	Počet hniezd s vyhlásenými ochrannými zónami	Rozhodnutia úradov, resp. spísané dohody s užívateľmi lesa	Plní sa / Neplní sa
2.11.4. Pri obnovnej ťažbe zabezpečiť, aby vždy na každú jednotku plochy 100 ha ostalo zachovaných minimálne 50 % obnovných porastov starších ako 80 rokov.	Rozloha lesných porastov vo veku nad 80 rokov	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa / neplní sa
2.11.5. Dôsledne posúdiť dopad investícií do cestovného ruchu a iných investícií na predmety ochrany.	Počet stanovísk k zámerom a činnostiam	Stanoviská príslušných úradov, organizácie OP	Plní sa / neplní sa
2.11.6. Zabezpečiť kontrolnú činnosť dodržiavania obmedzení z dôvodov ochrany prírody.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.11.7. Zapracovať relevantné opatrenia ako zásady hospodárenia v lese do novovypracovaných PSoL.	Počet JPRL so zapracovanými zásadami OP	Schválené PSL	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
2.11.8. Vylúčiť zmenu TTP na ornú pôdu alebo iný druh pozemku, vylúčiť rozoranie TTP.	Zmena rozlohy TTP	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.11.9. Zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou (pastva, kosenie) a zabrániť opusteniu poľnohospodárskej pôdy.	Rozloha pôdy nevhodne obhospodarovanej	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak rozloha klesá) / neplní sa (ak rozloha stagnuje alebo rastie)
2.11.10. V kolíznych úsekoch vylúčiť výstavbu nových elektrických vedení a existujúce ošetriť prvkami pre zabránenie kolíziám s vtáctvom alebo ich umiestniť pod zem.	Dĺžka vedení bez zábran proti sadaniu / kolíziám vtáctva	Zhodnotenie raz za päť rokov	Plní sa (ak dĺžka klesá) / neplní sa (ak dĺžka stagnuje alebo rastie)
2.11.11. Vylúčiť zásahy do mokradí a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
2.11.12. Usmerniť fotografovanie orla krikľavého v blízkosti jeho hniezdisk.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
3.1.1. Zhodnotiť zoznam zakázaných činností a predmety ochrany vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z., z hľadiska cieľov chrany druhov.	Vykonaná analýza efektívnosti vyhlášky MŽP SR č. 3/2011 Z. z.	Zhotovená analýza	Plní sa / neplní sa
3.1.2. Ak je relevantné, pripraviť a prerokovať nový právny predpis.	Pripravený a prerokovaný návrh právneho predpisu	Ukončené prerokovanie návrhu	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
3.2.1. Vyhodnotiť či sektorové právne predpisy (poľnohospodárske, lesnícke, poľovnícke a i.) umožňujú realizáciu opatrení navrhovaných v PS.	Vykonaná analýza relevantných právnych predpisov	Zhotovená analýza	Plní sa / neplní sa
3.2.2. Ak je relevantné, pripraviť a prerokovať návrhy nových právnych predpisov.	Pripravený a prerokovaný návrh právneho predpisu	Ukončené prerokovanie návrhu	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
3.2.3 Vypracovať a uplatňovať jednotný systém výpočtu modelov pre náhradu za obmedzenia bežného obhospodarovania, vrátane zvýšených nákladov na realizáciu prírode blízkeho obhospodarovania lesa v rámci európskej sústavy chránených území Natura 2000.	Vypracovaná a uplatňovaná štúdia	Záverečná správa, záznamy z rokovaní	Plní sa / plní sa čiastočne / neplní sa
4.1.1. Realizovať informačné a praktické ekovýchovné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov o význame tejto lokality.	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.1.2. Pri investíciách do mäkkých foriem cestovného ruchu (napr. výstavba nových turistických chodníkov, altánkov,	Počet stanovísk k zámerom a činnostiam	Stanoviská príslušných	Plní sa / neplní sa

Štruktúra programu starostlivosti	Objektívne overiteľný indikátor úspešnosti	Spôsob overenia	Stav realizácie
rozhľadní) zvážiť a posúdiť tieto investície z pohľadu dopadu na predmety ochrany.		úradov, organizácie OP	
4.1.3. Usmerniť fotografovanie a filmovanie vtáctva v území tak, aby neohrozovalo vtáky na hniezdiskách a nevedlo k zmareniu hniezdenia.	Počet kontrol v CHVÚ	Záznamy z kontroly	Plní sa priebežne / neplní sa priebežne
4.1.4. Každoročne organizovať exkurzie pre verejnosť s pozorovaním vtáctva.	Počet exkurzií	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.1.5. Pravidelne organizovať prednášky a ďalšie ekovýchové aktivity na školách v obciach a mestách dotknutých CHVÚ.	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.1.6. Vydávať letáky a iné vhodné propagačné materiály o lokalite a umiestňovať pravidelne súvisiace články aj do regionálnych médií.	Počet titulov publikácií a článkov	Výtlačky publikácií a článkov	Plní sa / neplní sa
4.1.7. Realizovať rôzne ekovýchové a vzdelávacie podujatia za účelom získať miestnych obyvateľov pre mapovanie a ochranu vtáctva (napr. tábory, semináre, školenia a pod.).	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.2.1. Realizovať informačné aktivity pre farmárov, lesníkov, poľovníkov a miestnych obyvateľov o správnom hospodárení v CHVÚ.	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.2.2. Zabezpečiť dostatočnú výmenu informácií medzi vlastníckmi a užívateľmi pozemkov o možnostiach čerpania finančných prostriedkov, ktoré môžu prispieť k zlepšeniu podmienok pre ochranu druhov v území (operačné programy, PRV a pod.).	Počet workshopov, prednášok a stretnutí	Prezenčné listiny	Plní sa / neplní sa
4.2.3. Využiť primeranú formu náhrady za obmedzenie bežného obhospodarovania alebo finančný príspevok podľa zákona č. 543/2002 Z. z.	Počet vlastníkov s vysporiadanými náhradami	Zmluvy	Plní sa / neplní sa

## 5. POUŽITÉ PODKLADY A ZDROJE INFORMÁCIÍ

- Bazálne environmentálne informácie o sídlach Slovenska, Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, 2009-2013 dostupné na <http://www.beiss.sk/>
- Cleere, N. & Christie, D.A. (2013). European Nightjar (*Caprimulgus europaeus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2013). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/55209> on 5 October 2015).
- Danko, Š. (2002). Lelek obyčajný (*Caprimulgus europaeus*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Databáza hydrogeologických a geotermálnych vrtov, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/hgvrtvy/>
- Dražil a kol., 2015. Program starostlivosti o Národný park Slovenský raj na r. 2016-2025, Štátna ochrana prírody SR
- de Juana, E. & Kirwan, G.M. (2013). Hazel Grouse (*Bonasa bonasia*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2013). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53330> on 30 September 2015).
- de Juana, E. & Kirwan, G.M. (2012). Western Capercaillie (*Tetrao urogallus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2012). Handbook of the

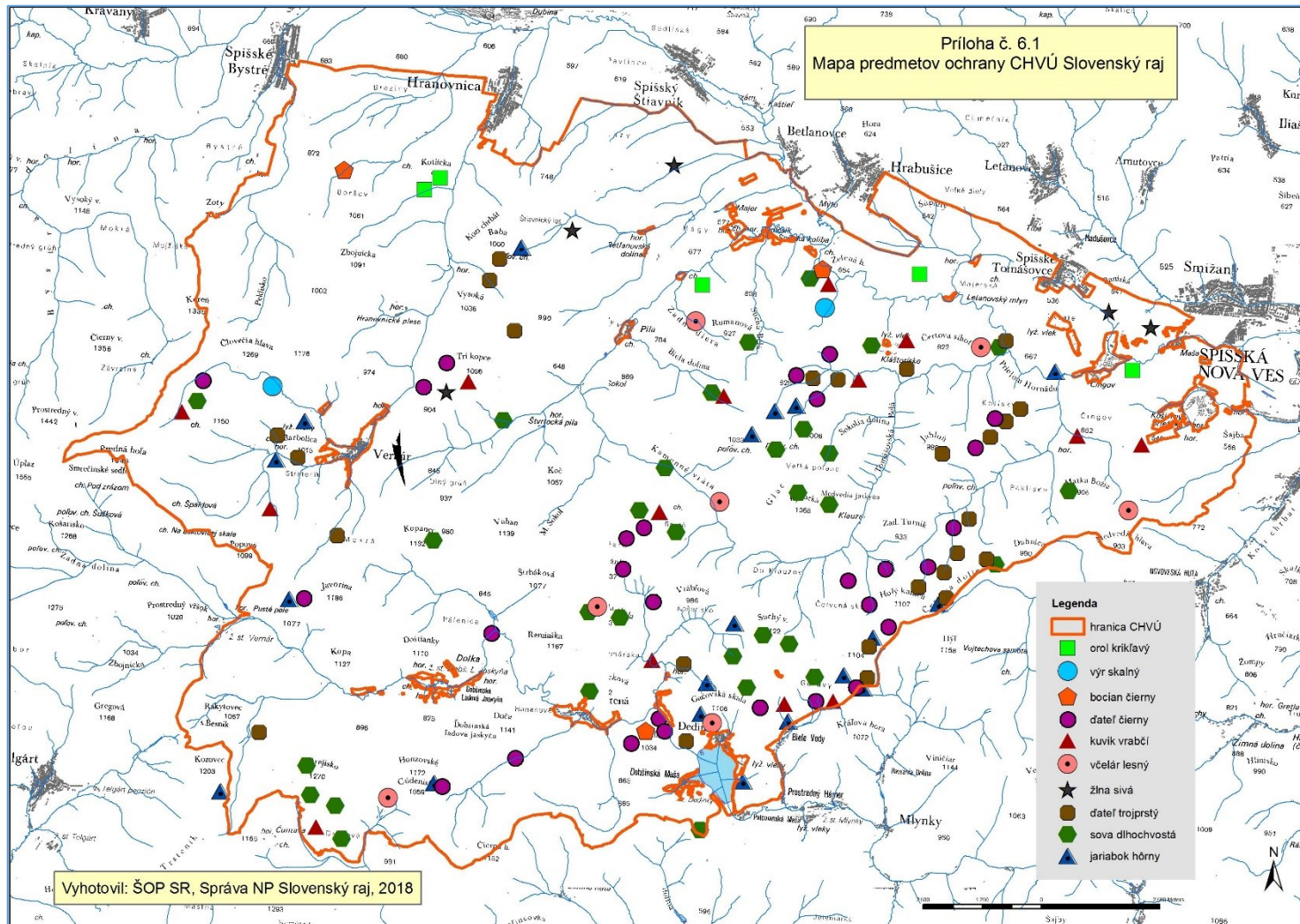
- Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53328> on 14 October 2015).
- de Juana, E. & Boesman, P. (2013). Black Grouse (*Lyrurus tetrix*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2013). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53326> on 14 October 2015).
  - Elliott, A., Christie, D.A., Garcia, E.F.J. & Boesman, P. (2014). Black Stork (*Ciconia nigra*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/52739> on 28 September 2015).
  - Gúgh J., Trnka A., Karaska D. & Ridzoň J. 2015: Zásady ochrany európskych významných druhov vtákov a ich biotopov. - Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica, 333 s.
  - Holt, D.W., Berkley, R., Deppe, C., Enríquez Rocha, P., Petersen, J.L., Rangel Salazar, J.L., Segars, K.P. & Wood, K.L. (1999). Boreal Owl (*Aegolius funereus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/55095> on 16 October 2015).
  - Holt, D.W., Berkley, R., Deppe, C., Enríquez Rocha, P., Petersen, J.L., Rangel Salazar, J.L., Segars, K.P. & Wood, K.L. (1999). Eurasian Pygmy-owl (*Glaucidium passerinum*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/55057> on 5 October 2015).
  - Hraško, J., Linkeš, V., Šály, R., Šurina, B., 1993. Pôdna mapa Slovenska, Bratislava: Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy
  - Hudec, K. (ed.) (1994). *Ciconia nigra* – Čáp čierny. In: Ptáci – Aves, Fauna ČR a SR. Díl I. Academia, Praha.
  - Hudec, K. a Šťastný, K. (2005). *Aquila pomarina* – Orel křiklavý. In: Ptáci – Aves, Fauna ČR. Díl II./1 Academia, Praha.
  - <http://www.putnickemiesta.sk/>
  - Karaska, D. (2002). Bocian čierny (*Ciconia nigra*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
  - Karaska, D. a Cichocki, W. (eds.), 2014: Hniezdne rozšírenie vtáctva Oravy. SOS/BirdLife Slovensko, Bratislava, 434 pp.
  - Klaus, S., Bergmann, H.H., Andreev, A.V., Müller, F., Porkwert, J., Wiesser, J. (1986). Die Auerhühner. Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 276 p.
  - Kropil, R. (2002). Tesár čierny (*Dryocopus martius*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
  - Mapový portál Štátnej ochrany prírody a krajiny, Banská Bystrica, 2014 dostupné na <http://maps.sopsr.sk/mapy/map.html>
  - Meyburg, B.U., Boesman, P. & Marks, J.S. (2014). Lesser Spotted Eagle (*Clanga pomarina*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53154> on 15 October 2015).
  - Miklós, L., 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. I. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia
  - Opatrenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky 7. decembra 2017 č. 1/2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.
  - Orta, J., Kirwan, G.M., Boesman, P., Garcia, E.F.J. & Marks, J.S. (2015). Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2015). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53162> on 14 October 2015).



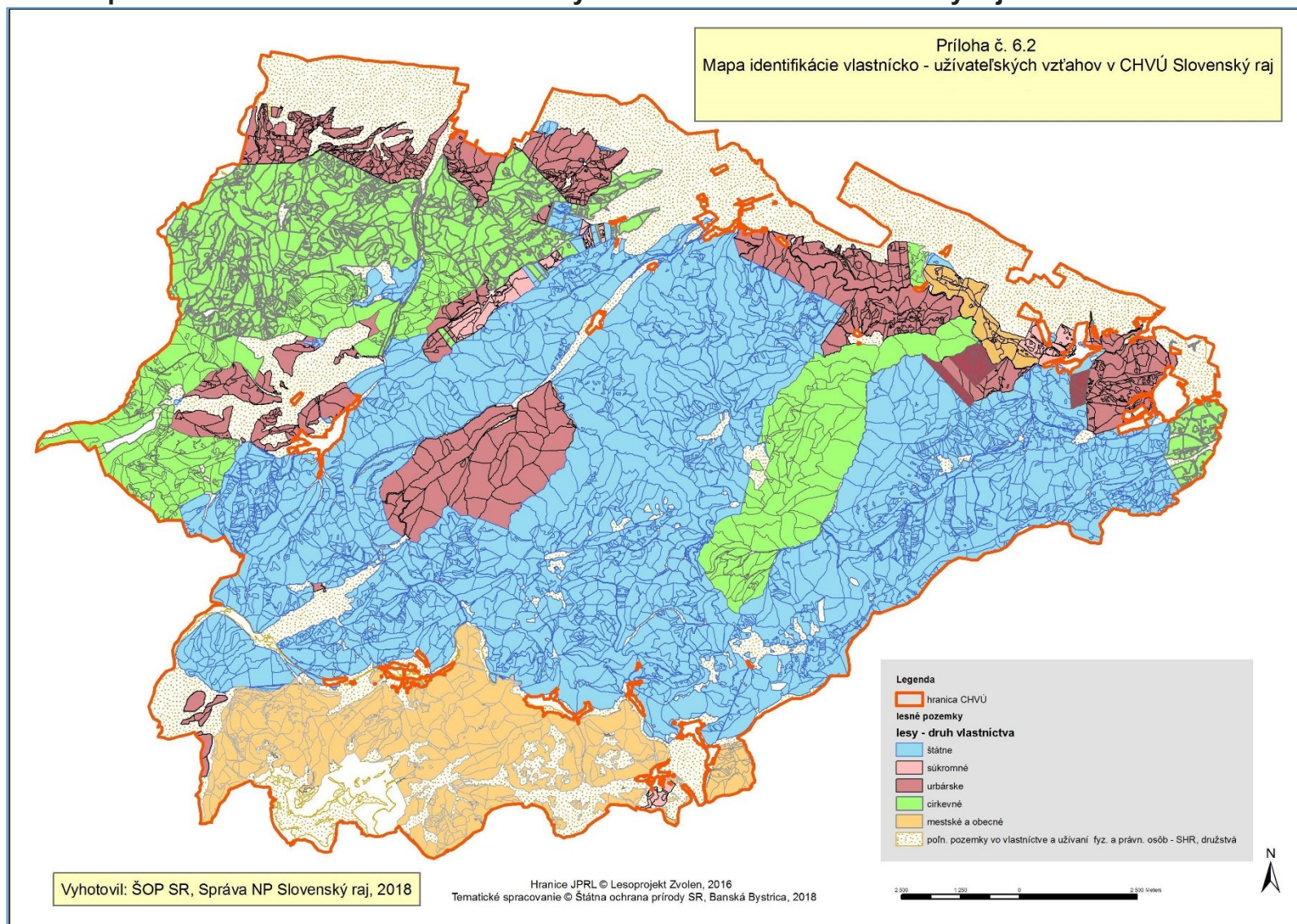
- Pačenovský, S. (2002). Ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Pačenovský, S. (2002). Kuvíčok vrabčí (*Glaucidium passerinum*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Pivarči, M., Kropitz, P., 2005. Územný plán veľkého územného celku Žilinského kraja v znení, Zmeny a doplnky, Sprievodná správa, Žilina
- Prehľad výhradných ložísk a ložísk nevyhradených nerastov, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/loziska/>
- Program záchrany hlucháňa hôrneho (*Tetrao urogallus* Linnaeus, 1758) na roky 2018 – 2022 (Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 2018)
- Program záchrany tetrao voľňáka (*Tetrao tetrix* Linnaeus, 1758) na roky 2018 – 2022 (Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 2018)
- Register evidencie navrhovaných, určených, blokovaných Register evidencie navrhovaných, určených, blokovaných a zrušených prieskumných území, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/pu/>
- Register nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, Pamiatkový úrad SR, 2015 dostupný na <https://www.pamiatky.sk/sk/page/evidencia-narodnych-kulturnych-pamiatok-na-slovensku>
- Register zdokumentovaných svahových deformácií na území SR, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/zosuvy/>
- Register zaevidovaných skládok odpadov na území SR, Geologický ústav Dionýza Štúra, 2014 dostupné na <http://mapserver.geology.sk/skladky/>
- Saniga, M. (2002). Jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*). In: Danko, Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- SOS/BirdLife Slovensko (2013). Metodika systematického dlhodobého monitoringu výberových druhov vtákov v CHVÚ. ŠOP SR, Banská Bystrica.
- Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody a krajiny dostupný na <http://uzemia.enviroportal.sk/>
- Vass, D., 1988. Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy na území ČSSR, Bratislava: Geologický ústav Dionýza Štúra
- Vook, I., 2009. Územný plán veľkého územného celku Prešovského kraja, Zmeny a doplnky 2009, Sprievodná správa, Prešov, SAŽP CKP
- Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2011 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Slovenský raj
- White, C.M., Christie, D.A., de Juana, E. & Marks, J.S. (2015). Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2015). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/53247> on 13 October 2015).
- Winkler, H. & Christie, D.A. (2002). Black Woodpecker (*Dryocopus martius*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/56291> on 28 September 2015).
- Winkler, H. & Christie, D.A. (2002a). Three-toed Woodpecker (*Picoides tridactylus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/56239> on 28 September 2015).
- Yosef, R. & International Shrike Working Group (2008). Great Grey Shrike (*Lanius excubitor*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.) (2014). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/60482> on 15 October 2015).

## 6. PRÍLOHY

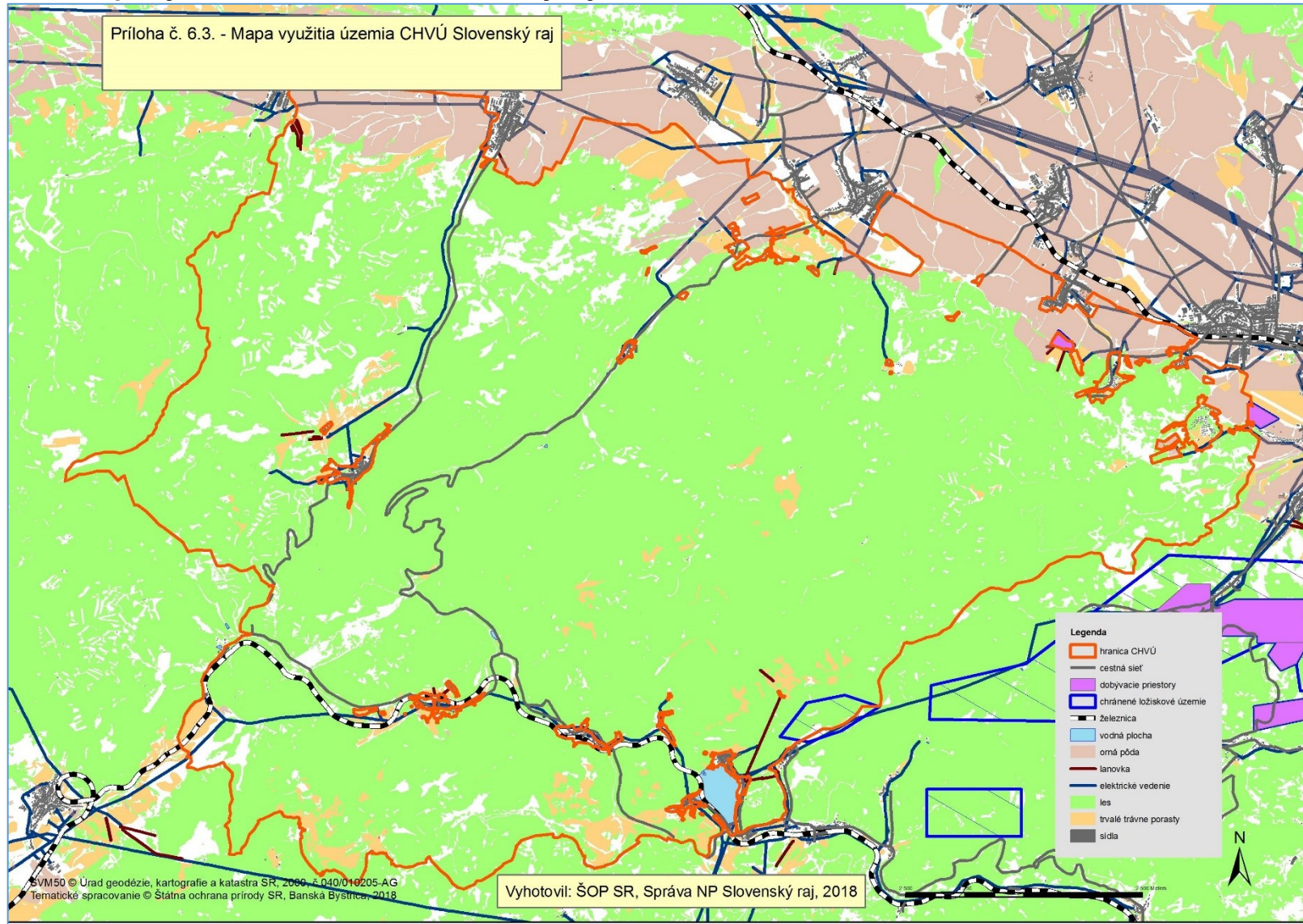
### 6.1. Mapa predmetov ochrany CHVÚ Slovenský raj



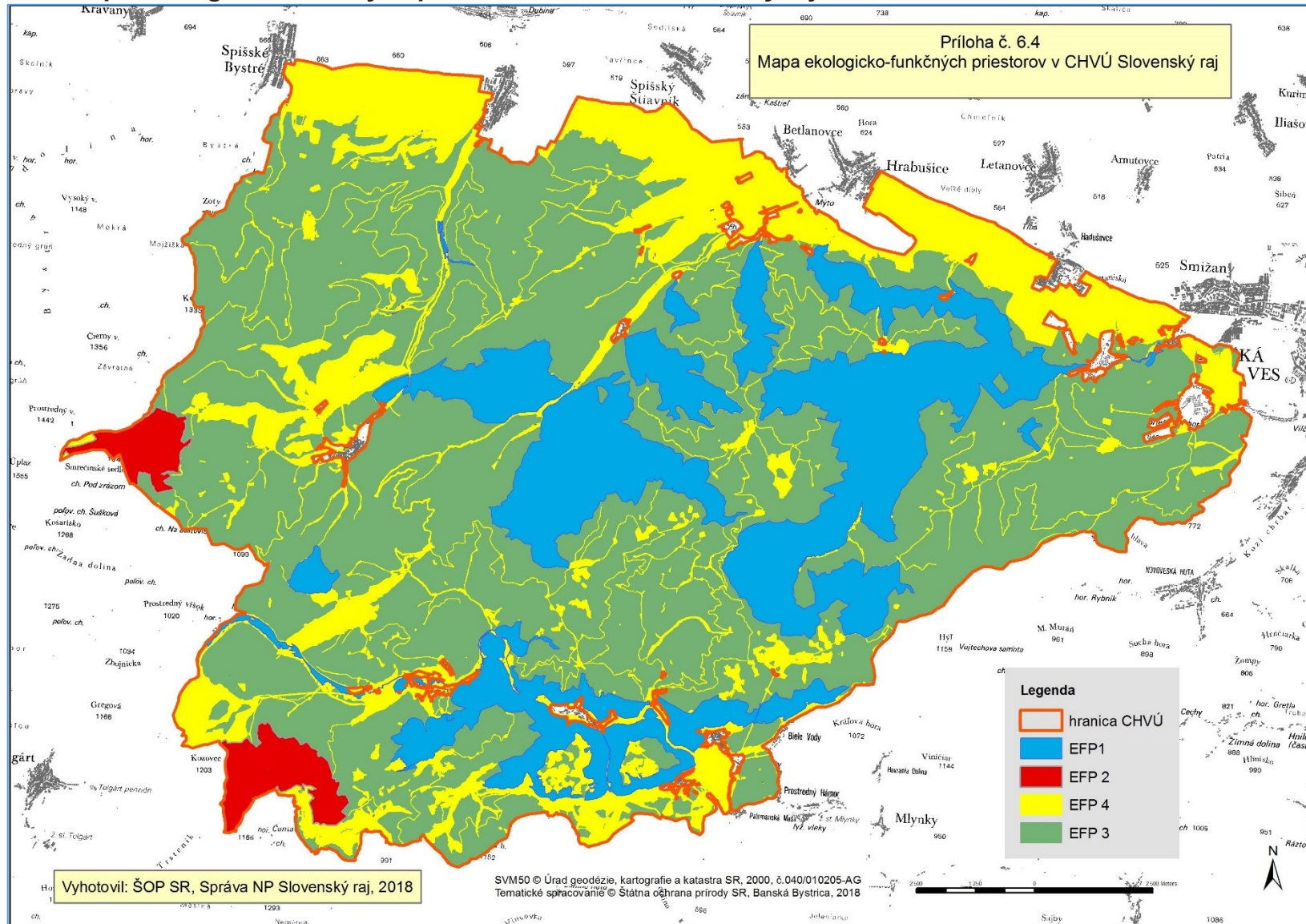
## 6.2. Mapa identifikácie vlastnícko–užívateľských vzťahov v CHVÚ Slovenský raj



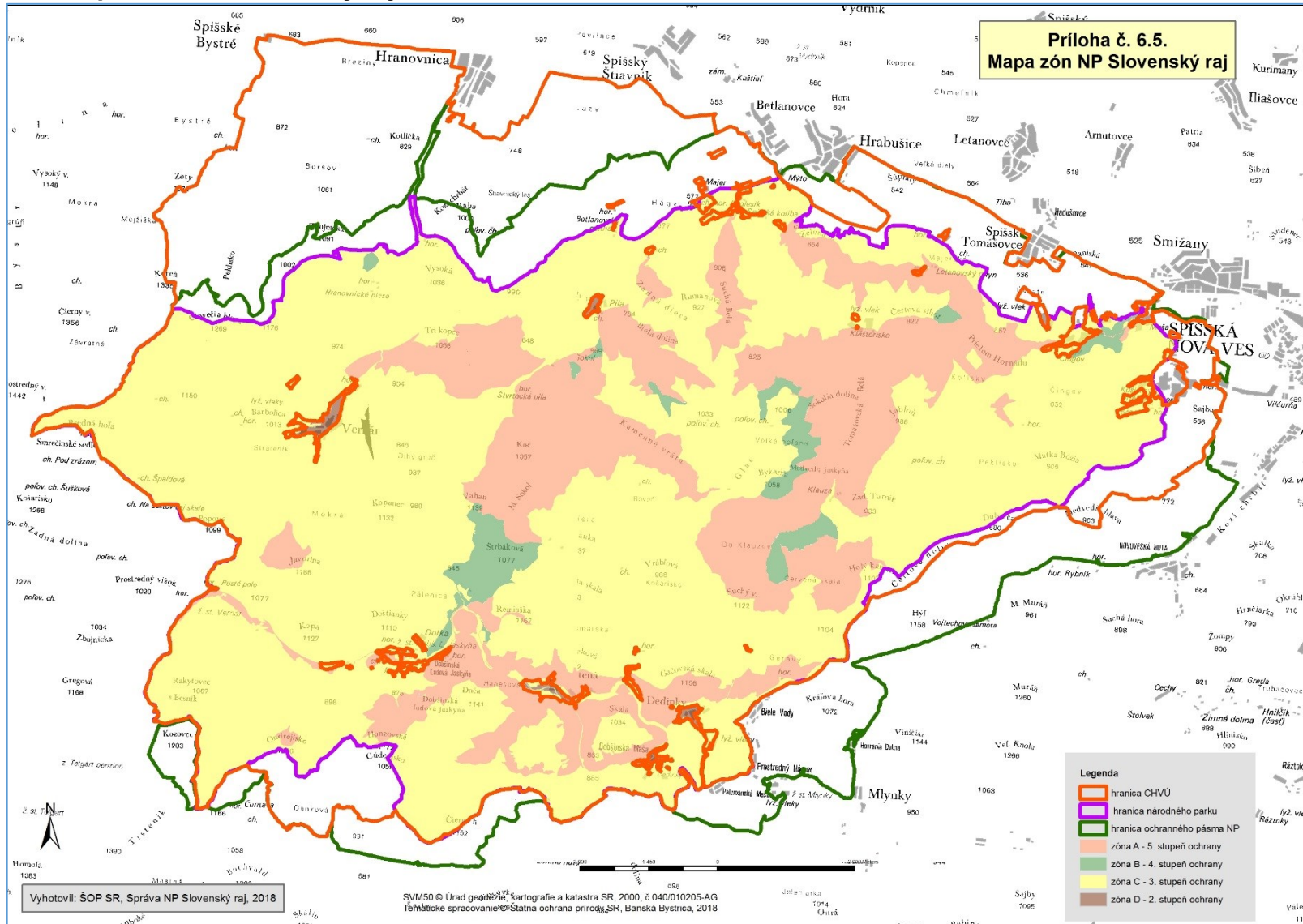
### 6.3. Mapa využitia územia CHVÚ Slovenský raj



### 6.4. Mapa ekologicko-funkčných priestorov v CHVÚ Slovenský raj

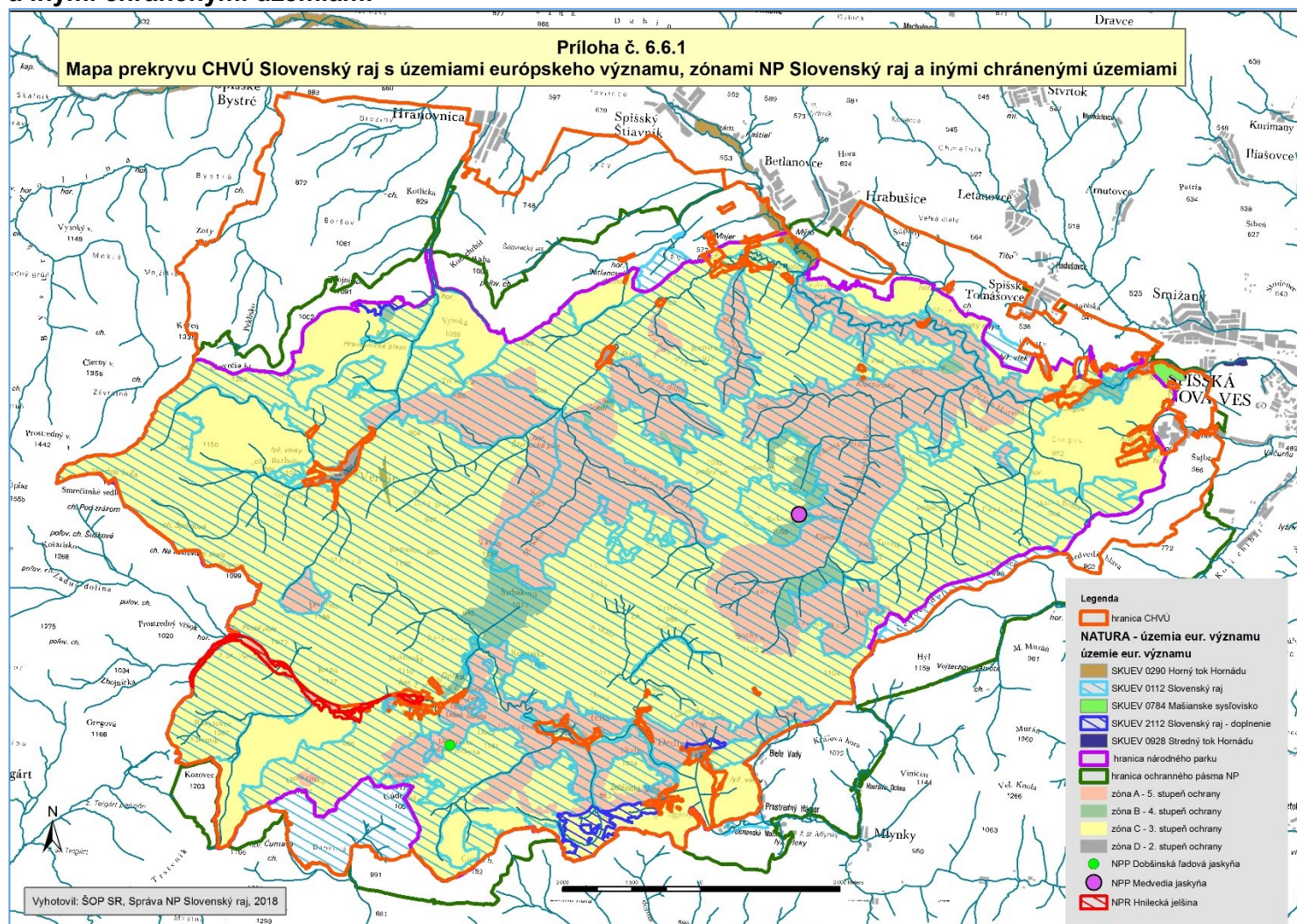


6.5. Mapa zón NP Slovenský raj

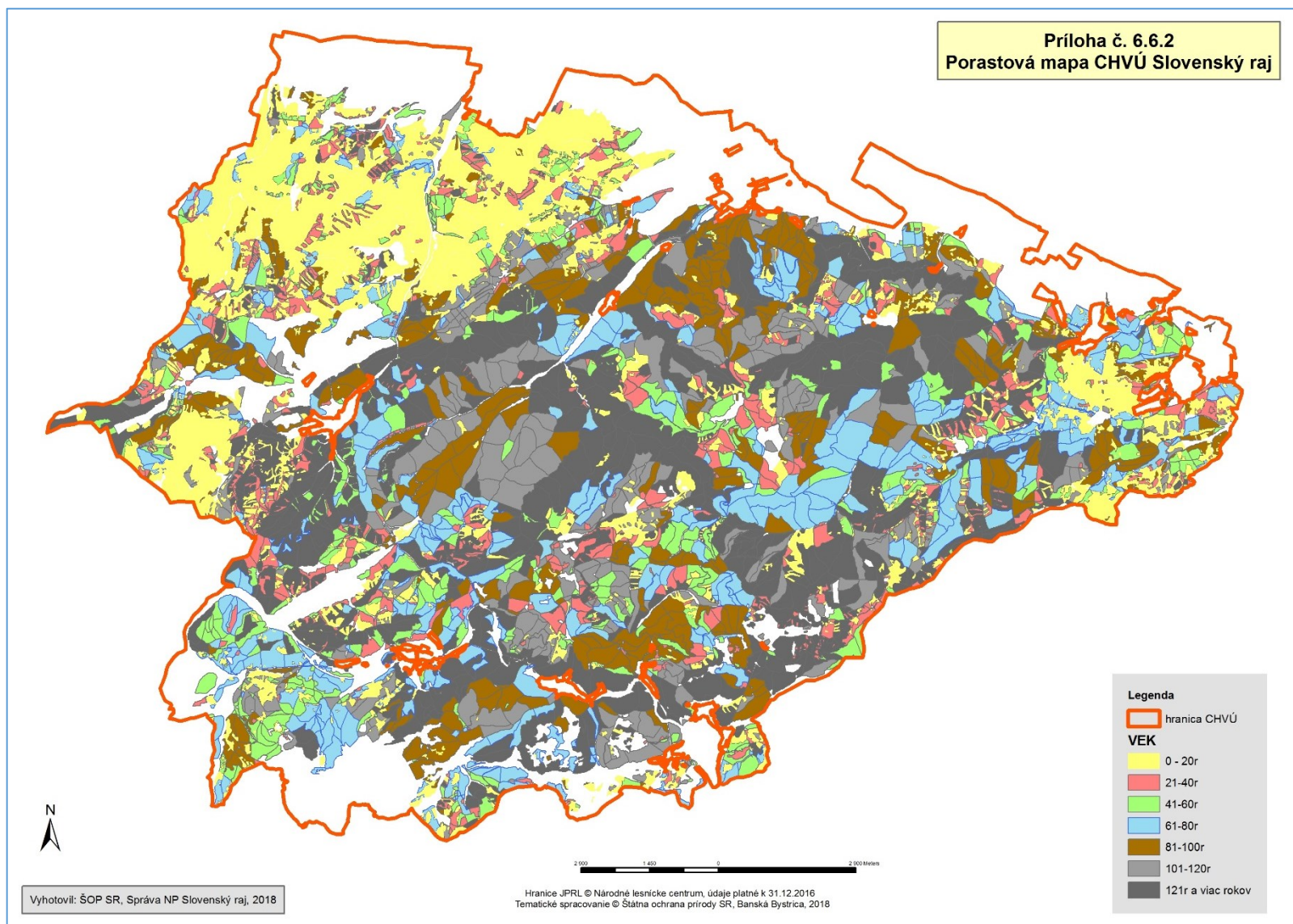


## 6.6. Iná dokumentácia

### 6.6.1 Mapa prekryvu CHVÚ Slovenský raj s územiaми európskeho významu, zónami NP Slovenský raj a inými chránenými územiaми



### 6.6.2 Porastová mapa CHVÚ Slovenský raj





### 6.6.3 Mapa prekryvu CHVÚ Slovenský raj so zónami NP Slovenský raj

