



Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica
Správa Národného parku Poloniny, Stakčín



Návrh
**PROGRAMU STAROSTLIVOSTI
O NÁRODNÝ PARK POLONINY**
na roky 2017 – 2026



jún 2016



ÚVOD	3
1. Základné údaje	4
1.1. Číslo chráneného územia podľa štátneho zoznamu, ak je pridelené	4
1.2. Príslušnosť k európskej sústave chránených území a územiám medzinárodného významu.....	4
1.3. Kategória a názov chráneného územia.....	4
1.4. Platný právny predpis o vyhlásení chráneného územia alebo medzinárodný doklad o zaradení lokality do sústavy území medzinárodného významu.....	4
1.5. Celková výmera chráneného územia a jeho ochranného pásma	5
1.6. Súčasný stav predmetu ochrany.....	5
1.6.1. Prírodné pomery	5
1.6.1.1. Geografická poloha	5
1.6.1.2. Geológia.....	6
1.6.1.3. Geomorfológia	6
1.6.1.4. Klimatické pomery.....	6
1.6.1.5. Pôdne pomery	7
1.6.1.6. Hydrografia	7
1.6.1.7. Biotopy, flóra, spoločenstvá.....	7
1.6.1.8. Fauna.....	9
1.6.1.9. Významné abiotické javy.....	13
1.6.1.10. Krajinné prvky	14
1.6.2. Stručný opis predmetu ochrany	14
1.6.2.1. Biotopy európskeho významu a biotopy národného významu.....	14
1.6.2.2. Druhy európskeho významu a druhy národného významu	15
1.6.3. Hodnotenie stavu predmetu ochrany, stanovenie priorít ochrany	16
1.6.3.1. Biotopy európskeho významu.....	16
1.6.3.2. Druhy európskeho významu	20
1.6.4. Hodnotenie ďalších osobitných záujmov ochrany prírody a krajiny v území	31
1.7. Výsledky komplexného zisťovania stavu lesa.....	32
2. Socioekonomické pomery (využívanie územia a jeho okolia, pozitívne a negatívne faktory)	35
2.1. Historický kontext.....	35
2.2. Stručný opis aktuálneho stavu	35
2.2.1. Ochrana prírody.....	35
2.2.2. Poľnohospodárstvo.....	36
2.2.3. Lesníctvo	37
2.2.4. Poľovníctvo	40
2.2.5. Rybárstvo	41
2.2.6. Ťažba nerastných surovín	42
2.2.7. Využitie vôd	42
2.2.8. Cestovný ruch, rekreácia a šport.....	43
2.2.8.1. Aktivity cestovného ruchu	43
2.2.8.2. Plochy a zariadenia cestovného ruchu	44
2.2.9. Kultúrne dedičstvo a náboženské aktivity	45
2.3. Návrh zásad a opatrení využívania územia a jeho okolia z hľadiska cieľov ochrany.....	48
3. Ciele starostlivosti a opatrenia na ich dosiahnutie	52
3.1. Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory a zóny	52
3.2. Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko-funkčné priestory.....	52
3.3. Rámcové plánovanie a modely hospodárenia pre lesné biotopy	55
3.4. Navrhované opatrenia, stanovenie harmonogramu ich plnenia, určenie subjektu zodpovedného za ich plnenie, stanovenie merateľných indikátorov ich plnenia	64
4. Spôsob vyhodnocovania plnenia programu starostlivosti	66
5. Použité podklady a zdroje informácií	67
6. Prílohy	70

ÚVOD

Poloniny je jedným z 9 národných parkoch vyhlásených na území Slovenska. Názov „poloniny“ dostal podľa horských lúk, ktoré vznikli po valašskej kolonizácii koncom 14. storočia, dovtedy bolo územie bez zásahu človeka a jeho prevažnú časť tvorili pralesy.

Poloniny a fragmenty prírodných lesov tvoria spolu s rozmanitosťou druhov rastlín a živočíchov, špecifickou polohou na hranici s Poľskom a Ukrajinou, sú hodnoty, ktoré pretrvali a ktoré získali významné ocenenie aj na medzinárodnej úrovni. Začiatkom 90-tych rokov minulého storočia sa územie spolu s poľským priľahlým územím stalo súčasťou bilaterálnej Medzinárodnej biosférickej rezervácie Východné Karpaty, ktorá v roku 1998 bola rozšírená o dve susediace chránené územia na Ukrajine a vznikla tak prvá trilaterálna Medzinárodná biosférická rezervácia na svete. NP Poloniny je jednou z 2 lokalít Slovenska, ktorej bol udelený Európsky diplom Rady Európy pre chránené územia. V roku 2004 bolo územie začlenené do európskej sústavy chránených území Natura 2000. Neskôr bola jeho časť zaradená do Zoznamu svetového prírodného a kultúrneho dedičstva UNESCO ako medzinárodná lokalita Karpatské bukové pralesy a staré bukové lesy Nemecka a v roku 2011 bol vyhlásený Park tmavej oblohy Poloniny.

Potreba ochrany územia má v Poloninách dlhú históriu – prvé chránené lesy tu boli vymedzené v roku 1660 a prvá rezervácia v roku 1908. Národný park vznikol v roku 1997 z časti pôvodnej Chránenej krajinskej oblasti Východné Karpaty.

Poloniny to nie sú len prírodné, ale aj kultúrne dedičstvo, ale aj odľahlá poloha vo všetkých smeroch. Odchod ekonomicky aktívneho obyvateľstva za prácou, minimálne investície do infraštruktúry, cena každého pracovného miesta v regióne. Vážnym zásahom do vývoja územia bolo postavenie Vodárenskej nádrže Starina (ďalej len „VN Starina“), ktorá je významným zdrojom pitnej vody, ale jej vybudovaniu predchádzalo vysídlenie 7 obcí. Toto vysídlenie, spolu s kolektivizáciou poľnohospodárskej pôdy a neskôr s vyhlasovaním chránených území je dodnes chápané miestnym obyvateľstvom ako krivda zo strany štátu. Podobne boli chápané aj aktivity na vymedzovanie území medzinárodného významu, ktoré neboli dostatočne komunikované s dotknutými subjektmi a tieto sa s nimi nestotožnili.

Aj preto bola príprava programu starostlivosti o Národný park Poloniny výzvou. Návrh dokumentu bol pripravený v roku 2015 a v roku 2016 bol prerokovaný a upravovaný. Výsledný návrh v maximálnej miere rešpektuje pripomienky dotknutých subjektov. Nie všetky pripomienky bolo možné akceptovať, mnohé boli nad rámec možností programu starostlivosti. Ide o nelegislatívny materiál, ktorý nemení platné rozhodnutia orgánov štátnej správy ani schválené programy využívania územia. Účelom programu starostlivosti je jednak sústrediť odborné podklady a následne stanoviť realistické ciele a opatrenia na ich dosiahnutie. Veľmi podstatný bol konsenzus na miestnej úrovni.

Predkladaný návrh programu starostlivosti o Národný park Poloniny je spracovaný v štruktúre v zmysle platných predpisov ochrany prírody, neobsahuje teda podrobnosti o strategických dokumentoch, ktoré sú v jeho pozadí, napr. Koncepcia ochrany prírody a krajiny, Koncepcia územného rozvoja Slovenska, či relevantné územno-plánovacie dokumenty a programy starostlivosti o les, Prioritný rámec financovania Natura 2000 v Slovenskej republike pre EÚ programové obdobie 2014-2020 a jednotlivé operačné programy. Tieto dokumenty, rovnako ako s Návštevým poriadkom Národného parku Poloniny z roku 2006 vytvárajú rámec pre realizáciu opatrení.

Ciele sú zamerané na predmet ochrany, t. j. biotopy a druhy európskeho a národného významu (zlepšiť poznanie, zachovať a/alebo dosiahnuť ich priaznivý stav, zamedziť urbanizácii alebo inému zničeniu ich lokalít), na zachovanie funkcií, ktoré národný park plní (potenciál pre trvalo udržateľné využívanie lesných biotopov, trávnatých porastov, mokradí a stojatých vôd, tečúcich vôd s brehovou vegetáciou, jaskýň a podzemných biotopov a vhodných foriem rekreácie a cestovného ruchu prostredníctvom dôsledného dodržiavania cieľov a opatrení v jednotlivých ekologicko-funkčných priestoroch) a na vlastníkov a užívateľov pozemkov, miestneho obyvateľstva a samospráv do ochrany územia národného parku (zapojenie do aktivít zachovávajúcich prírodné hodnoty a zároveň prinášajúcich prosperitu miestnym obyvateľom, ako je trvalo udržateľný cestovný ruch a obnova tradičných foriem hospodárenia).

Opatrenia sú uvedené rámcovo vo vlastnom materiáli a sú ďalej rozpracované v prílohe Opatrenia na dosiahnutie cieľov a v prílohe Manažmentový plán pre Národný park Poloniny, ktorého vypracovanie požadovali dva kľúčové urbárne spoločenstvá, jedna obec a občianske združenia. Pre aktivity, ktoré priamo nesúvisia s ochranou biotopov alebo druhov, ale sú významné pre dosiahnutie cieľov, bude potrebné (v súlade s príslušnými právnymi predpismi) vydať nariadenia, rozhodnutia, súhlasy, stanoviská a iné vyjadrenia kompetentných inštitúcií.

Schválenie programu starostlivosti bude krokom pre spoločnú ochranu prírody, splnenie záväzkov na ochranu území sústavy Natura 2000, ako aj ďalších medzinárodných záväzkov.

PROGRAM STAROSTLIVOSTI O NÁRODNÝ PARK POLONINY NA ROKY 2017 - 2026

1. Základné údaje

1.1. Číslo chráneného územia podľa štátneho zoznamu, ak je pridelené

Nie je pridelené.

1.2. Príslušnosť k európskej sústave chránených území a územiám medzinárodného významu

Územie národného parku je súčasťou európskej sústavy chránených území Natura 2000.

Vo výnose Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu, boli zaradené navrhované územia európskeho významu pod označením **SKUEV0210 Stinská, SKUEV0229 Bukovské vrchy a SKUEV0234 Ulička**. V rozhodnutí Komisie 2008/218/ES, ktorým bol podľa smernice Rady 92/43/EHS prijíma prvý aktualizovaný zoznam lokalít európskeho významu v alpskom biogeografickom regióne, boli uvedené aj predmetné územia európskeho významu. Vymedzenie SKUEV0210 Stinská, SKUEV0229 Bukovské vrchy a SKUEV0234 je v mapovej prílohe č. 6.6.2.

Územie Národného parku a jeho ochranného pásma (okrem intravilánov obcí) sa prekrýva s Chránenými vtáčim územím Bukovské vrchy označeným ako **SKCHVÚ 002 Bukovské vrchy** (vyhláška Ministerstva životného prostredia č. 25/2008 Z. z., ktorým sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Bukovské vrchy). Vymedzenie SKCHVÚ002 Bukovské vrchy je v mapovej prílohe č. 6.6.3.

Národný park Poloniny je tiež súčasťou území medzinárodného významu. Celý národný park je od roku 1992 súčasťou **Medzinárodnej biosferickej rezervácie Východné Karpaty** zahrnutej do svetovej siete biosferických rezervácií UNESCO a od roku 1998 je aj **držiteľom Európskeho diplomu Rady Európy**. Časť územia prislúcha k lokalite Karpatské bukové pralesy a staré bukové lesy Nemecka zapísanej v roku 2007 do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO.

1.3. Kategória a názov chráneného územia

Kategória: národný park

Názov územia: Poloniny

1.4. Platný právny predpis o vyhlásení chráneného územia alebo medzinárodný doklad o zaradení lokality do sústavy území medzinárodného významu

Národný park bol vyhlásený **Nariadením vlády č. 258/1997 Z. z., ktorým sa vyhlasuje Národný park Poloniny**.

Lokalita „**Karpatské bukové pralesy**“ bola ako bilaterálna lokalita (Slovensko a Ukrajina) zapísaná **do Zoznamu svetového dedičstva UNESCO** pod číslom 1133 rozhodnutím Výboru pre svetové dedičstvo č. 31 COM 8B.16 na jeho 31. zasadnutí v dňoch 23. júna až 2. júla 2007 v meste Christchurch na Novom Zélande (<http://whc.unesco.org/en/decisions/1314>). Neskôr bola rozšírená o nemecké lokality bukových lesov, s čím súvisela i zmena názvu na „**Karpatské bukové pralesy a staré bukové lesy Nemecka**“ rozhodnutím Výboru pre svetové dedičstvo č. 35 COM 8B.13 na jeho 35. zasadnutí v dňoch 19. až 29. júna 2011 v Paríži (<http://whc.unesco.org/en/decisions/4284>).

Územie sa stalo súčasťou spočiatku bilaterálnej slovensko–poľskej Medzinárodnej biosférickej rezervácie (ďalej len „BR“) Východné Karpaty zahrnutej do svetovej siete biosférických rezervácií rozhodnutím Koordinačnej rady programu UNESCO Človek a biosféra dňa 10. novembra 1992 a neskôr 11. decembra 1998 rozšírenej na trilaterálnu slovensko–poľsko–ukrajinskú lokalitu.

Územie je ocenené Európskym diplomom, ktorý bol Národnému parku Poloniny (ďalej len „NP Poloniny“) prvýkrát udelený Rezolúciou Výboru ministrov Rady Európy ResDip(98) 26 zo dňa 18. septembra 1998 (<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=495629&Site=CM>) na obdobie piatich rokov. Toto ocenenie bolo obnovené Rezolúciou Výboru ministrov Rady Európy ResDip(2003)2 zo dňa 28. mája 2003 (<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=37675&Site=CM>) na päť rokov, a následne Rezolúciou Rady Európy CM/ResDip(2008)3 zo dňa 2. júla 2008 (<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1319767&Site=CM>) najprv na obdobie rokov 2008–2013 a neskôr rezolúciou Výboru ministrov Rady Európy CM/ResDip(2012)19 zo dňa 20. júna 2012 (<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1955933&Site=CM>) bolo toto obdobie predĺžené na 10 rokov, teda až do roku 2018.

1.5. Celková výmera chráneného územia a jeho ochranného pásma

Výmera NP Poloniny je 29 805,0514 ha, výmera jeho ochranného pásma je 10 973,2893 ha.

1.6. Súčasný stav predmetu ochrany

Podľa § 19 zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 543/2002 Z. z.“) sa za národný park vyhlasuje **územie prevažne s ekosystémami podstatne nezmenenými ľudskou činnosťou alebo v jedinečnej a prirodzenej krajinnej štruktúre, tvoriace nadregionálne biocentrá a najvýznamnejšie prírodné dedičstvo**. Stupne ochrany v zmysle uvedeného zákona sú zobrazené v mapovej prílohe č. 6.6.1. V Nariadení vlády Slovenskej republiky č. 258/1997 Z. z., ktorým sa vyhlasuje NP Poloniny, nie je stanovený predmet ochrany. Predmet ochrany je definovaný vo vyhlasovacích predpisoch pre maloplošné chránené územia (národné prírodné rezervácie, prírodné rezervácie, prírodné pamiatky) a pre územia európskej sústavy chránených území, ktorých územia sa prekrývajú s územím národného parku. V území bolo vykonaných viacero výskumov a mapovaní prírodných biotopov a druhov európskeho významu. Ich výsledky boli využité pri vytváraní tzv. ekologicko funkčných priestorov (ďalej len „EFP“) na území národného parku. **EFP predstavujú územia s výskytom rovnakých druhov a prírodných biotopov resp. plôch, ktoré majú potenciál, aby sa v nich tieto biotopy vytvorili**. Pre EFP rovnakého druhu sú stanovené rovnaké zásady, ciele a opatrenia starostlivosti o územie. Podrobnejší zoznam druhov a biotopov európskeho významu v NP Poloniny a zhodnotenie ich stavu, je v kapitole 1.6.3., v tabuľkách č. 2 a 3.

1.6.1. Prírodné pomery

1.6.1.1. Geografická poloha

NP Poloniny sa nachádza v severovýchodnom cípe Slovenskej republiky, v Prešovskom kraji v okrese Snina. Severnú hranicu územia tvorí štátna hranica s Poľskou republikou a východnú hranicu tvorí štátna hranica s Ukrajinou. Zaradenie územia podľa Svetového geodetického systému 1984 (WGS-94) je v tabuľke č. 1.

Tab. č. 1 Základné súradnice polohy NP Poloniny v súradnicovom systéme WGS–84:

Základné body	Územie NP Poloniny		Ochranné pásmo NP Poloniny	
	Zemepisná šírka	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Zemepisná dĺžka
Centrálny bod:	49°00'51,9" N	22°25'12,8" E	49°06'19,0" N	22°17'51,4" E
Najsevernejší bod:	49°11'08,1" N	22°12'42,1" E	49°05'21,6" N	22°23'43,1" E
Najjužnejší bod:	48°56'35,2" N	22°23'10,7" E	48°54'46,1" N	22°25'09,9" E
Najzápadnejší bod:	49°09'06,4" N	22°09'45,7" E	49°02'43,4" N	22°12'37,7" E
Najvýchodnejší bod:	49°05'16,8" N	22°33'56,5" E	49°02'40,7" N	22°33'04,2" E

1.6.1.2. Geológia

Z geologického hľadiska **územie NP Poloniny patrí k dukelskej jednotke**. Litologicko–stratigrafický profil dukelskej jednotky je neprerušenu postupnosťou vrstiev rytmicky sa striedajúcich pieskocov a ílovcov od cenomanu do spodného oligocénu (pred 70 mil. – 42 mil. rokov). Hrúbka vrstiev dosahuje mocnosť viac ako 5 000 m. Dukelská jednotka je tvorená viacerými vrstvami s odlišným vekom, zložením, zrnitosťou a farbou podľa meniacich sa podmienok v priebehu usadzovania hornín (pohyb kontinentov, ústup mora). Najstaršie sú lupkovské vrstvy, nad nimi vystupujú cisnianske vrstvy. Vyším členom litologického profilu sú podmenilitové vrstvy – až 1 000 m hrubý drobnorytmický flyš, ktoré v smere do nadložia prechádzajú do menilitových vrstiev. Nad nimi ležia čergovské vrstvy. Kvartérne sedimenty majú malé plošné rozšírenie i hrúbku, ktoré zahŕňujú holocénne i pleistocénne terasy, proluviaálne a deluviaálne sedimenty a zosuvy.

Z tektonického hľadiska dukelská jednotka je súborom vrás a antiklinálnych šupín severozápadno – juhovýchodného smeru. Výraznou štruktúrou je flexúrovitý ohyb vrstiev severne od Stakčína, ktorý delí jednotku na východnú a západnú časť a je považovaný za povrchový prejav hlbinného zlomu. Územie NP Poloniny leží vo východnej časti, pre ktorú sú typické brachyantiklinálne a brachysynklinálne štruktúry. Môžeme tu rozlíšiť brachyantiklinály tvoriace v prevažnej miere horské chrbty (Malý a Veľký Bukovec, Nastaz, Skura) a brachysynklinály tvoriace medzihorské kotliny (Ruská, Uličská, Sedlická a Runinská), resp. rôzne široké doliny a erózne – denudačné brázdy.

1.6.1.3. Geomorfológia

Územie NP Poloniny pokrýva východná časť rozsiahleho orografického celku severovýchodného Slovenska – **Nízke Beskydy**. Na severozápade tu zasahuje ich časť – Laborecká vrchovina, na juhovýchode Bukovské vrchy, cez ktoré Nízke Beskydy v smere na východ prechádzajú do ďalšej jednotky – **Polonín**. Územie má vrchovinný až hornatinný typ reliéfu, kde najvyššiu nadmorskú výšku má kóta **Kremenec (1221 m n. m.) a najnižšia kóta je v 198 m n. m.**

1.6.1.4. Klimatické pomery

Z hľadiska klimatických pomerov sú na území **NP Poloniny zastúpené všetky klimatické oblasti – teplá, mierne teplá a chladná oblasť**. Pestré klimatické pomery sú podmienené rozmanitosťou reliéfu. Územie patrí z veľkej časti do chladnej klimatickej oblasti, v kotlinách je mierne teplá, vlhká klíma. **Priemerné ročné teploty predstavujú 8 – 4 °C a priemerné ročné zrážky od 800 do 1 000 mm.** Snehová pokrývka trvá od novembra do apríla, v hrebeňových polohách vyše 160 dní. V smere vetra sa neuplatňuje orografia a prevažuje severo–západné, juho–západné a severo–východné prúdenie.

1.6.1.5. Pôdne pomery

Na vzniku pôd v NP Poloniny sa spolupodieľali rôzne pôdotvorné činitele ako tvar reliéfu, nadmorská výška, klíma, biotické činitele (rastlinstvo a pôdne organizmy) a antropogénne faktory. Ich vplyvom vznikli **rôzne druhy pôd**. Pôdy sú zastúpené v prevažnej miere **hnedými pôdami nenasýtenými**, sprievodné sú **rankre**. V nivách väčších tokov sa nachádzajú surové až hnedé **nivné pôdy**. Vápnitejšie polohy flyša sú zastúpené **pararendzinami**. Špecifické vlastnosti flyšového materského substrátu podmienujú vznik pôd, ktoré sú **náchylné na eróziu**. To sa prejavuje častým výskytom zosuvov pôdy v záujmovom území, ktoré vznikajú v súčinnosti s intenzívnymi krátkodobými dažďami, členitosťou reliéfu a neuváženými zásahmi človeka do krajiny.

1.6.1.6. Hydrografia

NP Poloniny patrí do úmoria Čierneho mora a celé územie je **súčasťou povodia rieky Laborec** (Laborec → Ondava → Bodrog → Tisa → Dunaj → Čierne more). Riečny systém NP Poloniny patrí do **povodia rieky Bodrog a vytvára typickú vejárovitú sústavu vodných tokov** s množstvom malých prítokov a zahŕňa časť pramennej oblasti riek **Uh** s pravostrannými prítokmi **Uličkou a Ubliankou** a **Laborec** s ľavostrannými prítokmi **Cirochou a Udavou**. Na západe je osou hydrografickej siete **Cirocha**, ktorá odvodňuje územie na západ od Bukovských vrchov. Najväčšia časť územia je odvodňovaná Uličkou a jej hlavnými prítokmi, ktorými sú **Zbojský potok, Príslopský potok a Ruský potok**. Slovensko – poľský hraničný hrebeň v rámci územia je európskou rozvodnicou Baltického a Čierneho mora. Je treba tiež spomenúť ľavostranný prítok Laborca – riekou **Udavu**, ktorá pramení v severozápadnom výbežku NP Poloniny. Vďaka neustále živej eróznej činnosti vytvára rieka Udava vo svojej pramennej časti zaujímavý hydrograficko–morfologický jav, t. j. prebiehajúci proces pirátstva oproti trom susedným poľským tokom – Solinke, Oslawe a Balnici. To sa prejavuje pomalým postupným prekladáním rozvodnice vždy ďalej na sever na vonkajšiu stranu karpatského oblúka.

Na rieke **Cirocha** bola v roku 1987 vybudovaná **VN Starina** o celkovom objeme 59,8 mil. m³ vody, s celkovou plochou 240 ha a výškou hrádze 50 m. VN Starina je významným a v súčasnosti nenahraditeľným povrchovým vodárenským zdrojom pre Prešovský a Košický kraj, zásobuje pitnou vodou 9 okresných miest a početné množstvo obcí. Takmer polovica územia NP Poloniny sa prekrýva s pásmami hygienickej ochrany - ochrannými pásmami (ďalej len „OP“ v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 29/2005 Z. Z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov) VN Starina. Na zabezpečenie ochrany kvality jej vody bolo vysídlených 7 obcí. V **rozhodnutí bývalého Okresného úradu životného prostredia Košice - vidiek č. ŽP-577/1991-Mi** zo dňa 17.1.1992 boli stanovené záväzné podmienky pre spôsob hospodárskeho využitia vo vtedajších pásmach hygienickej ochrany (v súčasných OP VN Starina).

1.6.1.7. Biotopy, flóra, spoločenstvá

NP Poloniny tvorí botanickú hranicu medzi horskými systémami Východných Karpát a Západných Karpát. Prejavuje sa to predovšetkým bohatosťou druhov a prítomnosťou niektorých **východokarpatských elementov** vo flóre, ktoré majú na území národného parku západnú hranicu svojho rozšírenia, napr. zvonček jedľový (*Campanula abietina*), pichliač Waldsteinov (*Cirsium waldsteinii*), klinček bradatý nakopený (*Dianthus barbatus subsp. compactus*), kostrava skalná (*Festuca saxatilis*), čermeľ Herbichov (*Melampyrum herbichii*), iskerník karpatský (*Ranunculus carpaticus*), hadomor ružový (*Scorzonera rosea*), silenka ovisnutá pochybná (*Silene nutans subsp. dubia*) a fialka dácka (*Viola dacica*). Iné druhy ako napr. ľan trojbliznový (*Linum trigynum*) a plamienok plotný (*Clematis vitalba*) tu zasa dosahujú severnú hranicu rozšírenia. Pozoruhodný je i výskyt lýrovky obyčajnej prostrednej (*Lapsana communis subsp. intermedia*), či hviezdnatca čemericevho (*Hacquetia epipactis*) prenikajúceho zo severozápadu. Na základe podrobného inventarizačného výskumu flóry je z územia NP Poloniny

známych **viac ako 1 000 druhov vyšších rastlín**. Mnohé z nich patria k vzácnym a ohrozeným druhom. Floristickú pestrosť územia potvrdzuje aj výskyt **300 známych druhov húb, vyše 300 druhov machorastov a viac ako 100 druhov lišajníkov**.

V NP Poloniny sa vyskytuje 5 druhov rastlín európskeho významu – kyjanôčka zelená (*Buxbaumia viridis*), dvojhrot zelený (*Dicranum viride*), zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), bahnička kranská (*Eleocharis carniolica*) a vrchovka alpínska (*Tozzia carpatica*) a 20 biotopov európskeho a národného významu (ich prehľad je v kapitole 1.6.2).

LESNÉ SPOLOČENSTVÁ A DRUHY

Najrozšírenejším typom vegetácie sú lesy. Dominantnou a zároveň charakteristickou drevinou je tu **buk lesný** (*Fagus sylvatica*). Vzhľadom k vyše 1 000 m výškovému rozdielu medzi najnižším a najvyšším bodom národného parku, a s tým súvisiacou zmenou klimatických podmienok, mení sa i charakter lesov. V najnižších a najteplejších častiach sa vyskytujú **dubovo–hrabové lesy** (*Carici pilosae – Carpinetum*). V nich spolu s hlavnými porastotvornými drevinami dubom letným (*Quercus robur*), dubom zimným (*Quercus petraea*) a hrabom obyčajným (*Carpinus betulus*) rastú i dreviny javor mliečny (*Acer platanoides*), javor poľný (*Acer campestre*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a lipa malolistá (*Tilia cordata*). V bylinnej etáži dominuje ostrica chlpatá (*Carex pilosa*) sprevádzaná druhmi nižších polôh, ako napr. čermeľ hájny (*Melampyrum nemorosum*), lipkavec marinkový (*Galium odoratum*), hluchavník žltý (*Galeobdolon luteum*), ale aj vzácnejšia scila Kladného (*Scilla kladni*), hviezdnoteč čemerícový (*Hacquetia epipactis*), iskerník kašubský (*Ranunculus cassubicus*) a skopólia kranská (*Scopolia carniolica*). Najrozsiahlšie plochy NP Poloniny zaberajú **bukové lesy** s charakteristickými druhmi, ako napr. zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), zubačka žliazkatá (*Dentaria glandulosa*), srnovník purpurový (*Prenanthes purpurea*), jačmienka európska (*Hordeum europaeum*), kostrava horská (*Festuca drymeya*), veronika horská (*Veronica montana*). Vo vyšších polohách a na vlhkejších stanovištiach pristupuje do lesných porastov **jedľa biela** (*Abies alba*). Tieto bukové lesy sú reprezentované dvomi podzväzmi. Do prvého podzväzu bukových lesov kvetnatých (*Eu-Fagenion*) patria spoločenstvá s prevládajúcou ostricou chlpatou (*Carici pilosae–Fagetum*) a spoločenstvá so zubačkami (*Dentario glandulosae–Fagetum*). Mimoriadnu pozornosť si zaslúžia predovšetkým spoločenstvá so zubačkou nachádzajúce sa v oblasti masívu Stinskej, v ktorých rastie **endemit Východných Karpát iskerník karpatský** (*Ranunculus carpaticus*). Vo vyšších polohách, v blízkosti hornej hranice lesa, prevládajú spoločenstvá druhého podzväzu **javorové lesy** (*Acerion*), reprezentované bukovými javorinami (*Aceri–Fagetum*). V stromovej vrstve, ktorá je často rastovo redukovaná, prevláda buk s javorom. Bylinné poschodie býva slabo zastúpené, nájdeme tu výrazné alebo diferenciálne druhy pšeno rozložené (*Milium effusum*), štiav alpínsky karpatský (*Acetosa alpestris subs. carpatica*), papradka alpínska (*Athyrium distentifolium*) a predovšetkým papraď rozloženú (*Dryopteris dilatata*). V najvyšších polohách, nad 1 000 m, pod hornou hranicou lesa, sú tieto lesy pod vplyvom vrcholového fenoménu a majú charakteristický obmedzený vzrast.

Na humóznejších pôdach a skalnatých sutinách majú významné uplatnenie cenné listnáče brest horský (*Ulmus glabra*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*) a lipa malolistá (*Tilia cordata*), patriace k spoločenstvám lipovo–javorových lesov (*Tilio–Acerion*). Na týchto stanovištiach sa mení i charakter bylinného podrastu. Dominuje v ňom mesačnica trváca (*Lunaria rediviva*), bažanka trváca (*Mercularialis perennis*), v záveroch dolínok i deväťsil biely (*Petasites albus*). Veľmi často sa vyskytujú i rôzne druhy papradín. Z týchto lesov sú najcennejšie spoločenstvá s jazykom jelením (*Phyllitis scolopendrium*) nachádzajúce sa pod Riabou skalou.

Brehy horských potokov sprevádzajú **spoločenstvá vrbín** (*Agrosti–Saliceum purpureae*) ako napr. vřba purpurová (*Salix purpurea*), vřba krehká (*Salix fragilis*) s deväťsilom lekárskeým (*Petasites hybridus*), deväťsilom Kablíkovej (*Petasites kablíkianus*), ostricou previsnutou (*Carex pendula*) alebo trebulkou lesklou (*Anthriscus nitida*) v bylinnej etáži. V podobných ekologických podmienkach sa vyskytujú i **spoločenstvá jelše sivej** (*Alnetum incanae*) s dominujúcou jelšou sivou (*Alnus incana*), z ktorých najvzácnejšie sú tie s výskytom paprade perovníka pštrosieho (*Matteucia struthiopteris*)

a žltokvitnúcej telékie ozdobnej (*Telecia speciosa*). Zo spoločenstiev, ktoré vznikli antropogénnou činnosťou človeka, si pozornosť zaslúži náhradné spoločenstvo bučín (*Helleboro–Coryletum*), význačné karpatským druhom čemerice purpurovej (*Helleborus purpurascens*).

NELESNÉ SPOLOČENSTVÁ A DRUHY

Rôznorodé sú i nelesné spoločenstvá. Podľa ekologických podmienok, na ktoré sú viazané, môžeme ich rozdeliť do niekoľkých skupín – spoločenstvá pramenísk, slatín, rašelinísk, lúk a pasienkov a predovšetkým horských lúk nad hornou hranicou lesa – polonín. **Poloniny sú unikátnou a zároveň charakteristickou formáciou Východných Karpát.** Väčšina z nich sú vlastne sekundárne spoločenstvá, ktoré vznikli v dôsledku pasenia dobytkom na horských hrebeňoch. Pozostatkom po bývalej pastve sú plochy s rozširujúcim sa štiavom alpínskym (*Rumex alpinus*), ktorý indikuje zvýšený obsah živín v pôde. Charakteristické sú pre ne niektoré druhy tráv – psica tuhá (*Nardus stricta*), metlica trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), chlpaňa hájna (*Luzula luzuloides*), ale i horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*), štiav alpínsky karpatský (*Acetosa alpestris* subs. *carpatica*), betonika lekárska (*Betonica officinalis*). Poloninské lúky sú známe predovšetkým výskytom východokarpatských druhov rastlín, ako zvonček jedľový (*Campanula abietina*), pichliač Waldsteinov (*Cirsium waldsteinii*), klinček bradatý nakopený (*Dianthus barbatus* subsp. *compactus*), čermeľ Herbichov (*Melampyrum herbichii*), hadomor ružový (*Scorzonera rosea*), fialka dácka (*Viola dacica*). Na kyslejších pôdach sa vyskytujú nízke kričkovité porasty s dominantnou brusnicou čučoriedkovou (*Vaccinium myrtillus*). V súčasnosti, keď sa upustilo od hospodárskeho využívania polonín, je ich druhová pestrosť znižovaná expanziou druhu smlzu trst'ovníkového (*Calamagrostis arundinacea*).

Lúky a pasienky nižších a stredných polôh národného parku charakterizujú subdominantné druhy tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*) a psinček obyčajný (*Agrostis tenuis*). Sú to floristicky pomerne bohaté spoločenstvá, v ktorých okrem tráv sa vyskytujú napr. ľubovník bodkovaný (*Hypericum maculatum*), hviezdica trávovitá (*Stellaria graminea*), zvonček konárstý (*Campanula patula*), nevädzovec lúčny (*Jacea pratensis*), margaréta včasná (*Leucanthemum ircuitianum*), iskerník prudký (*Ranunculus acris*), vstavač ploštičný (*Orchis coriophora*), vstavač obyčajný (*Orchis morio*), vstavač počerný (*Orchis ustulata*) a päťprstnica obyčajná (*Gymnadenia conopsea*). Vlhké mezo až eutrofné lúky majú odlišné druhové zloženie. Často na nich rastie záružlie močiarné (*Caltha palustris*), sitina rozložitá (*Juncus effusus*), sitina kľbkatá (*Juncus conglomeratus*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*) a metlica trsnatá (*Deschampsia caespitosa*). Spoločenstvá slatín charakterizujú porasty páperníka širokolistého (*Eriohorum latifolium*), ostrice žltej (*Carex flava*), ostrice prosovej (*Carex panicea*) so vzácnymi druhmi kruštíka močiarného (*Epipactis palustris*), vstavačovca májového (*Dactylorhiza majalis*), vstavačovca strmolistého (*Dactylorhiza incarnata*) a vstavača úhl'adného (*Orchis elegans*).

V ekologicky osobitých podmienkach pramenísk nachádzame žerušnicu horkú (*Cardamine amara*), slezinovku striedavolistú (*Chrysosplenium alternifolium*), fialku dvojkvetú (*Viola biflora*), záružlie močiarné horské (*Caltha palustris* subsp. *laetha*), krkošku chlpatú (*Chaerophyllum hirsutum*), hviezdicu hájnu (*Stellaria nemorum*).

1.6.1.8. Fauna

Územie NP Poloniny sa zo zoogeografického hľadiska nachádza v palearktiskej oblasti, v zóne zmiešaných a listnatých lesov. Leží **na rozhraní Západných Karpát a Východných Karpát, čo sa odráža aj na zastúpení živočíšnych druhov a ich spoločenstiev.** Relatívna zachovalosť vegetačného krytu (bukových lesov, kosných lúk, pasienkov a polonín) má vplyv aj na prirodzenú diverzitu živočíšnych spoločenstiev. Na území bolo doteraz zistených **6 359 druhov živočíchov**, z toho 320 druhov stavovcov. Ide o tieto druhy, resp. ich skupiny:

BEZSTAVOVCE

Mäkkýše – *Mollusca*: Na území NP Poloniny bolo v rokoch 1954 – 2012 zistených **91 druhov mäkkýšov** (*Mollusca*). Malakocenózy nemajú na Slovensku obdoby, pretože majú čisto východokarpatský ráz, čím sa značne líšia od fauny západnejších karpatských pohorí. Medzi čisto východokarpatské druhy patria *Carpathica calophana* a *Petasina leucozona bielzi*. Podiel karpatských endemitov je výrazný, patria sem *Argna bielzi*, *Macrogastra latestriata*, *Macrogastra tumida*, *Pseudalinda stabilis*, *Vestia gulo*, *Vestia turgida*, *Schistophalus orientalis*, *Vitrea transsylvanica*, *Carpathica calophana*, *Monachoides vicinus*, *Faustina faustina*, *Perfolratella dibothryon*, *Petasina leucozona bielzi* a *Acicula parcelineata*. Korýtko riečne (*Unio crassus*) patrí k druhom európskeho významu.

Dážďovky – *Oligochaeta* – *Lumbricidae*: **6 druhov dážďoviek** opísaných z horského hrebeňa nad Ruským, kde bol pozoruhodne bohatý výskyt druhu *Dendrobaena alpina*.

Kôrovce – *Acarina*: Zistený výskyt **30 druhov kôrovcov**. Medzi najznámejšie patrí rak riečny (*Astacus astacus*).

Pavúky – *Araneae*: Na území bolo doteraz zistených **403 druhov pavúkov**. Fauna pavúkov je z hľadiska zastúpenia jednotlivých zoogeografických prvkov pomerne rozmanitá. Dominujú druhy rozšírené na plošne rozsiahlom území, počtom druhov prevládajú pavúky rozšírené v Palearkte (237 druhov), menšie zastúpenie majú prvky holarktické (65 druhov), európske (53 druhov), euro-sibírske (32 druhov) a euro-ázijské (14 druhov). Boli zistené aj kozmopolitne rozšírené druhy pavúkov (2 druhy). Východokarpatský prvok predstavuje druh *Lepthyphantes milleri*. Pavúk *Tarantulus bihari* je karpatský endemit a druhy *Kaestneria torrentum* a *Saloca kulczynskii* možno radiť ku karpatským prvkom.

Šťúriky – *Pseudoscorpiones*: Bolo zistených **19 druhov šťúrikov, čo tvorí 38,6 % z doteraz zistených druhov na území Slovenska**. Za endemit Východných Karpát možno považovať druh *Neobisium polonicum*. Karpatské prvky sú zastúpené druhmi *Chthonius heterodactylus*, *Ch. ksenemanni*, *Ch. pygmaeus*, *Ch. subterraneus*, *Neobisium brevidigitatum*, *N. carpaticum* a *N. crassifemoratum*.

Kosce – *Opiliones*: **Registrujeme 25 druhov koscov, čo predstavuje 75,7 % druhov známych z územia Slovenska**. Najpozoruhodnejším druhom je jediný východokarpatský prvok našej fauny *Siro carpaticus*, zistený iba v Bukovských vrchoch.

Roztoče – *Acari* (*Parasitiformes*, *Uropodina*, Ex *Uropodina*): Na území Bukovských vrchov bolo doteraz determinovaných **234 druhov roztočov**. Najcennejšie sú východokarpatské prvky *Trachytes minimasimilis*, *T. splendida*, *Urodiaspis stammeri*, *Uroobovella bocovinesis* a ďalšie.

Mnohonôžky – *Diplopoda*: Zo zistených **20 druhov mnohonožiek** medzi východokarpatské endemity patria *Polydesmus polonicus*, *Cylindroiulus luridus burzenlandicus*, *Polyzonium transsylvanicum* a *Leptoiulus baconyensis stuzicensis*.

Stonôžky – *Chilopoda*: Z minulosti poznáme údaje o **4 druhoch stonožiek**.

Podenky – *Ephemeroptera*: Územie je z hľadiska hydrofauny málo preskúmané. Zistených je **71 druhov podeniiek**. K východokarpatským radíme *Rhitrogena gorganica*.

Vážky – *Odonata*: Potvrdený bol výskyt **37 druhov vážiek**, prevažujú druhy stojatých vôd. Z 9 ohrozených druhov je najvzácnejší nález *Sympetrum fonscolombii*. Zaujímavé je prenikanie teplomilných druhov pod horský hrebeň Polonín.

Rovnokrídlovce – *Orthoptera*: V území bol potvrdený výskyt **53 druhov rovnokrídlovcov**. Medzi endemity patria *Miramella ebneri carpathica* a *Isophya psothumoidalis*.

Pošvatky – *Plecoptera*: Okrajovo sa tohto radu pri iných výskumoch dotkol Kubiček, Brazda a kol. V NP Poloniny bolo zistených **42 druhov pošvatiek**. Ako vzácnejší uvádzajú druh *Arcynopteryx compacta* a *Perla pallida* z vodného toku Cirochy pri Ruskom.

Potočníky – *Trichoptera*: Na tokoch Bukovských vrchov zistených **43 druhov potočníkov**.

Bzdochy – *Heteroptera*: V území je potvrdený výskyt **138 druhov bzdôch**. Najvýznamnejším faunistickým nálezom je výskyt druhu *Panaorus adspersus* (jediný nález tohto druhu na Slovensku). K významným nálezom patrí aj potvrdenie výskytu vzácnnej horskej bzdochy *Odontoplastys bidentulus*.

Chrobáky – *Coleoptera*: Z územia Bukovských vrchov je známych **1 472 druhov chrobákov**. Najpočetnejšou je čeľaď drobcíkovitých Staphylinidae so 417 zistenými druhmi. Bukovské vrchy sú západnou hranicou rozšírenia mnohých východokarpatských druhov. K nim patria napríklad *Nebria fuscipes*, *Pseudanophthalmus pilosellus poloninensis*, *Duvalius subterraneus subterraneus*, *Deltomerus carpathicus*, *Stenus obscuripes*, *Xantholinus azuganus trellai*, *Othius transsilvanicus*, *Leptusa coronensis*, *Bryaxis carpathicus*.

Motýle – *Lepidoptera*: Na území Bukovských vrchov bol zaregistrovaný výskyt **924 druhov motýľov**. Zaznamenal sa tu výskyt 1 nového druhu pre faunu Slovenska – obaľovača poľského (*Archips betulanus*). Pozoruhodné sú aj nálezy *Dichomeris latipennella*, *Eupoecilia cebrana*, *Apotomis turbidana*, *Eucosma aemulana*, *Euchromius ocellus*, *Anania funebris*, súmračník jablčníkový (*Carcharodus flocciferus*) a pod. Na území NP Poloniny sa vyskytujú 4 druhy motýľov rodu *Maculinea*, (podľa novej nomenklatúry rod *Phengaris*, avšak v texte programu starostlivosti je používané staré názvoslovie podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky 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.“) zaradené do Prílohy č. 4, časť B do zoznamu druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia: modráčik čiernoškrvnný – *Maculinea arion* (Linnaeus, 1758), modráčik krvavcový – *Maculinea teleius* (Bergsträsser, 1779), modráčik horcový – *Maculineaalcon* (Denis & Schiffermüller, 1775) a modráčik Rebelov – *Maculinea rebeli* (Hirschke, 1904).

Dvojkridlovce – *Diptera*: Potvrdený bol výskyt **2 428 druhov dvojkridlovcov**, z nich 9 novo opísaných druhov pre vedu.

STAVOVCE

Kruhousté – *Petromyzontes*: V území bol zistený **1 druh – mihul'a potiská** (*Eudontomyzon danfordi*) – druh európskeho významu.

Ryby – *Pisces*: Celkový počet doteraz zistených **druhov rýb na území NP Poloniny je 24**. Z nich sú viaceré významné tak z hľadiska genofondu – plž severný (*Cobitis taenia*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), lipeň obyčajný (*Thymallus thymallus*), plž vrchovský (*Sabanejewia balcanica*), ako aj z hľadiska výskytu stabilných populácií na tomto území – mrena škrvritá (*Barbus peloponnesius*), plž vrchovský (*Sabanejewia balcanica*), lipeň obyčajný (*Thymallus thymallus*) a celkovej nízkej početnosti lokalít výskytu na území Slovenska – hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrúz fúzatý (*Gobio uranoscopus*). Najväčšia koncentrácia počtu druhov bola zistená na lokalitách sútok Zbojského potoka a Uličky a Ulička pred štátnou hranicou.

Obojživelníky – *Amphibia*: V území bolo zistených **13 druhov obojživelníkov**. Výrazne dominantným druhom je kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a skokan hnedý (*Rana temporaria*). Pomerne hojne sa vyskytuje salamandra škrvritá (*Salamandra salamandra*) a ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*). Nehojne sa vyskytuje mlok veľký (*Triturus cristatus*) a mlok karpatský (*Triturus montandoni*), veľmi vzácné sú mlok bodkovaný (*Triturus vulgaris*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), skokan štíhly (*Rana dalmatina*) a skokan zelený (*Rana esculenta*). 3 druhy patria k zraniteľným taxónom a 10 druhov k menej ohrozeným druhom taxónov.

Plazy – *Reptilia*: Zistených bolo **8 druhov plazov**. Dominantným druhom je jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), hojne sa vyskytuje jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Nehojne boli zistené užovka hladká (*Coronella austriaca*),

užovka stromová (*Elaphe longissima*) a vretenica obyčajná (*Vipera berus*). Veľmi vzácna je užovka fíkaná (*Natrix tessellata*). 1 druh patrí k zraniteľným taxómom a 7 druhov k menej ohrozeným taxómom.

Vtáky – *Aves*: Na území NP Poloniny bolo celkovo zistených **211 vtáčích druhov, čo je 62 % zo slovenskej populácie vtákov**. Z tohto počtu je 139 druhov hniezdiacich, čo predstavuje 65,9 %, 66 druhov (31,3 %) migrujúcich, 6 druhov (2,8 %) hibernujúcich a 12 druhov (5,7 %) sa tu vyskytlo len veľmi vzácne a náhodne. Trend početnosti hniezdiacich druhov je u 86 druhov stabilný, u 20 druhov početnosť klesá, u 10 druhov početnosť stúpa a u 4 druhov je trend početnosti neznámy. Z toho možno usudzovať pomerne vysokú stabilitu a zachovalosť krajiny a biotopov. V avifaune NP Poloniny boli zistené 3 druhy kriticky ohrozené, 10 druhov ohrozených, 15 druhov zraniteľných a 38 druhov menej ohrozených. NP Poloniny svojou polohou a stavom biotopov vytvára možnosti a podmienky pre hniezdenie viacerých vzácných druhov vtákov na Slovensku. 18 druhov je predmetom ochrany CHVÚ Bukovské vrchy, ich prehľad je v tabuľke č. 3. Vybudovaním VN Starina sa vytvorili vhodné podmienky pre výskyt vodného a pri vode žijúceho vtáctva, nádrž leží na významnej migračnej ceste vtáctva, tiahnúceho Východnými Karpatami z Poľska a Ukrajiny na juh a opačne. K najpočetnejším a pravidelným hniezdičom v NP Poloniny patrí kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), sýkorka bielolíca (*Parus major*), kolibiarik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*) – 1 pár/100 ha – 1 pár/10 ha). K najvzácnejším hniezdičom patrí orol skalný (*Aquila chrysaetos*), pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), výr skalný (*Bubo bubo*), hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*) a kvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*).

Cicavce – *Mammalia*: V území sa vyskytuje **63 druhov cicavcov**, z toho 8 druhov hmyzožravcov, 20 druhov netopierov, 16 druhov hlodavcov, 1 druh dvojitozubca, 13 druhov mäsožravcov a 5 druhov párnokopytníkov. 1 druh cicavca patrí k ohrozeným, 5 druhov k zraniteľným a 6 druhov k menej ohrozeným. Pozornosť si zasluhuje voľne žijúca populácia zubra hrivnatého (*Bison bonasus*) a sporadický výskyt losa mokradňového (*Alces alces*). Evidujeme 15 pozorovaní psíka medvedíkovitého (*Nyctereutes procyonoides*), ktorý je zaradený medzi invázne druhy živočíchov v zmysle prílohy č. 2 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z.. Od roku 2004 je evidovaný na VN Starina a vodných tokoch Ulička výskyt bobra vodného (*Castor fiber*). Z veľkých mäsožravcov boli v NP Poloniny zaznamenané 2 svorky vlka dravého (*Canis lupus*). Populácia medveďa hnedého (*Ursus arctos*) má vzrastajúcu tendenciu, odhad v roku 2000 je 18 exemplárov. Populácia rysa ostrovida (*Lynx lynx*) je odhadnutá na 12 exemplárov.

Pre niektoré z uvedených druhov boli na národnej úrovni **v minulosti vypracované programy záchrany** (ďalej „PZ“): motýle rodu *Maculinea*, chrapkáč poľný (*Crex crex*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), orol kriklavý (*Aquila pomarina*), bobor vodný (*Castor fiber*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a zubor hrivnatý (*Bison bonasus*). V rámci nich sa v NP Poloniny realizovali tieto aktivity:

PZ zubor hrivnatý:

- sledovanie pohybu zubrov, zabezpečovanie zachovania vhodných biotopov a eliminácia neprirodných faktorov ohrozujúcich zubra hrivnatého, štúdium potravnej ponuky (ďalej len „manažment zubra“),
- zvýšenie potravnej ponuky zubra hrivnatého,
- veterinárna starostlivosť,
- prevencia škôd spôsobených zubrom,
- nákup príslušenstva a sledovanie vybraných jedincov pomocou telemetrie,
- zabezpečenie materiálno–technického vybavenia,
- zabezpečenie spolupráce na medzinárodnej úrovni,
- zhotovenie informačných materiálov o zubrovi hrivnatom a potrebe jeho ochrany pre širokú verejnosť.

PZ orol kriklavý a PZ orol skalný:

- dohľadávania párov a ich hniezdnych teritórií,
- lokalizácie aktívnych hniezd,

- sledovania priebehu hniezdenia,
- identifikácia hniezd ohrozených určitým faktorom za účelom jeho eliminácie,
- inštalácia zábran na existujúce stĺpy 22 kV vedení (spolupráca s VSE).

PZ vydra riečna a PZ bobor vodný:

- monitoring druhov na vodných tokoch NP Poloniny.

PZ chrapkáč poľný:

- monitoring druhu.

PZ motýle rodu *Maculinea*:

- mapovanie a monitoring druhov rodu *Maculinea*,
- odstraňovanie náletu a kosenie lokalít s výskytom druhov rodu *Maculinea*.

1.6.1.9. Významné abiotické javy

K významným abiotickým javom, ktoré predstavujú **geologické javy, formy mezo- a mikroreliefu, lokality chránených a významných nerastov a skamenelín**, patria na území NP Poloniny nasledujúce:

1. 6 pseudokrasových jaskýň (5 v masíve Stinská, k. ú. Zboj a 1 na kóte Rypy, k. ú. Ruské), ktoré vznikli gravitačným odsadzovaním skalných blokov v súčinnosti s blokovým zosuvom a predstavujú výsledný tvar zvetrávania a odnosu hornín, gravitácie, sufózie a erózie.
2. 2 paleontologické lokality s výskytom fosilnej flóry (Potok Ráztoka, k. ú. Zboj, Kuzmovský potok, k. ú. Ruské – *Halimeda* sp.) a 2 s výskytom fosilnej fauny (vodný tok Ulička, k. ú. Runina – *Zoophycos circinnatus*, Hlboký potok, k. ú. Nová Sedlica – *Inoceramus balticus* a *Inoceramus mülleri*) a 1 typová lokalita nového druhu fosílie (locus typicus) – Národná prírodná rezervácia Jarabá skala, k. ú. Zboj s výskytom fosilnej flóry *Halimeidaites carpaticus*).
3. 3 vodopády – Oreničov vodopád (12 m), k. ú. Runina a Vodopád Medová baba (10 m), k. ú. Nová Sedlica – genetický typ sutinový, Vodopád pod pílou (3 m), k. ú. Nová Sedlica – genetický typ – zdvojený.
4. 3 penovcové prameniská – penovcové útvary vo forme pramenitov ako ukážka iniciálnej fázy procesu travertinizácie – pramenisko pod Dolinami, k. ú. Nová Sedlica, pramenisko nad Topoľanskou križovatkou, k. ú. Topoľa, pramenisko Krivianske oblazy, k. ú. Uličské Krivé.
5. 2 minerálne pramene genetického typu hlbinné naftové vody – v Zboji (ochranné pásmo NP) – kalciumkarbonátová voda s obsahom sírovodíka a metánu a v Starine – natriumkarbonátová voda s obsahom sírovodíka a metánu.
6. Hlboký štruktúrny vrt Zboj –1 – k. ú. Uličské Krivé, lokalita vrtu v rámci prieskumných prác na ropu a zemný plyn, ktorého vyhodnotenie prinieslo komplexné poznatky podložia a determináciu zbojských vrstiev duklianskej jednotky.
7. 5 úsekov typických prirodzených flyšových vodných tokov s významnými a zaujímavými ukázkami foriem fluvialneho reliéfu a prirodzeného hydrologického režimu (meandre, vznik mŕtvého ramena, riečne pirátstvo, zárezy s odkryvmi a typickou ukázkou geologickej stavby jednotlivých vrstiev podložia).
8. Lokality s výrazným zastúpením viacerých geomorfologických foriem mezo- a makroreliefu s výskytom výrazných balvanov, brál, balvanových prúdov, suťových prúdov, sutinových kužeľov, kamenného mora a zosuvov, na ktoré je viazaný výskyt skupiny biotopov Skalné a sutinové biotopy.
9. náučná geologická lokalita Dara – nachádza sa pri hlavnej ceste nad VN Starina v závere Brezoveckej doliny. Odkryté skalné steny sú výbornou ukázkou karpatského flyšového pásma. Striedajúce sa vrstvy pieskovecov a sivých až čiernych ílovcov odhaľujú podmienky vzniku týchto sedimentov v hlbokomorskom prostredí. Tri informačné tabule hovoria aj o tom, aké dôsledky má horotvorný proces, prečo nie sú sedimentárne súvrstvia uložené horizontálne i ako vzniká ropa a zemný plyn zo zdrojových (materských) hornín.

1.6.1.10. Krajinné prvky

V území NP Poloniny a jeho ochranného pásma sa nachádzajú mnohé **významné krajinné prvky** t. j. také časti územia, ktoré utvárajú charakteristický vzhľad krajiny, alebo prispievajú k jeho ekologickej stabilite. Pri vyčlenení ekologicky významných krajinných prvkov/ekologicky významných segmentov krajiny, vychádzajúc zo súčasného využitia pozemkov, nachádzame:

- mezoformy a mikroformy reliéfu – terasy, medze
- lesné porasty, remízky, kroviny
- mokrade, brehové porasty, vodné a pobrežné ekosystémy
- lúčne spoločenstvá
- parky (v intravilánoch obcí)

Kultúrnohistoricky a krajinársky významné prvky a štruktúry krajiny v pôvodnej podobe sa zachovali v katastrálnom území Príslop (terasy, polička).

1.6.2. Stručný opis predmetu ochrany

Predmetom ochrany NP Poloniny sú biotopy európskeho významu, biotopy národného významu, druhy rastlín a živočíchov európskeho významu a druhy rastlín a živočíchov národného významu. Sú určené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. Biotopy boli klasifikované podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002). Výskyt biotopov a druhov, ktoré sú predmetom ochrany územia NP Poloniny, je v mapovej prílohe č. 6.1.

1.6.2.1. Biotopy európskeho významu a biotopy národného významu

V NP Poloniny boli zistené tieto biotopy európskeho významu a biotopy národného významu:

- Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (Natura 2000: 3150)
- Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty podľ ich brehov (Natura 2000: 3220)
- Br4 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbov sivou (*Salix eleagnos*) (Natura 2000: 3240)
- Br6 Brehové porasty deväťsilov (Natura 2000: 6430)
- Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Natura 2000: 6230*)
- Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (Natura 2000: 6510)
- Lk2 Horské kosné lúky (Natura 2000: 6520)
- Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky (biotop národného významu)
- Lk4 Bezkolencové lúky (Natura 2000: 6410)
- Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská (Natura 2000: 7140)
- Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz (Natura 2000: 7230)
- Pr1 Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách (biotop národného významu)
- Pr3 Penovcové prameniská (Natura 2000: 7220*)
- Sk2 Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Natura 2000: 8220)
- Ls1.3 Jaseňovo–jelšové podhorské lužné lesy (Natura 2000: 91E0*)
- Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy (Natura 2000: 91E0*)
- Ls2.1 Dubovo–hrabové lesy karpatské (biotop národného významu)
- Ls4 Lipovo–javorové sutinové lesy (Natura 2000: 9180*)
- Ls5.1 Bukové a jedľovo–bukové kvetnaté lesy (Natura 2000: 9130)
- Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy (Natura 2000: 9110)
- Ls5.3 Javorovo–bukové horské lesy (Natura 2000: 9140).

Podrobnejší opis je v časti 1.6.3.1 materiálu.

1.6.2.2. Druhy európskeho významu a druhy národného významu

DRUHY RASTLÍN EURÓPSKEHO VÝZNAMU

- machy: kyjanôčka zelená (*Buxbaumia viridis*), dvojhrot zelený (*Dicranum viride*)
- vyššie rastliny: zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), bahnička kranská (*Eleocharis carniolica*), vrchovka alpska (*Tozzia carpatica*)
- bezstavovce: korýtko riečne (*Unio crassus*), kobyľka sedmohradská (*Pholidoptera transsylvanica*), kobyľka Štysová (*Isophya stysi*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), bystruška Zawadského (*Carabus zawadzskii*), fuzáč alpský (*Rosalia alpina*)*, modráčik čiernoškvrný (*Maculinea arion*), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), jason chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*),
- stavovce: kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan ostropyský (*Rana arvalis*), skokan šťihly (*Rana dalmatina*), mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), užovka stromová (*Elaphe longissima*), jašterica bystrá (*Lacerta agilis*), užovka fíkaná (*Natrix tessellata*), pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), ľabtuška poľná (*Anthus campestris*), orol hrubozobý (*Aquila clanga*), orol kráľovský (*Aquila heliaca*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), orol malý (*Hieraetus pennatus*), orol krikľavý (*Aquila pomarina*), beluša veľká (*Egretta alba*), výr skalný (*Bubo bubo*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), kaňa sivá (*Circus cyaneus*), kaňa popolavá (*Circus pygargus*), chrapkáč poľný (*Crex crex*), d'ateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), d'ateľ čierny (*Dryocopus martius*), sokol kobec (*Falco columbarius*), sokol rároh (*Falco cherrug*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), sokol červenonohý (*Falco vespertinus*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), potáplica stredná (*Gavia arctica*), potáplica malá (*Gavia stellata*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), orliak morský (*Haliaeetus albicilla*), čorík bahenný (*Chlidonias hybridus*), čorík čierny (*Chlidonias niger*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), strakoš kolesár (*Lanius minor*), škovránok stromový (*Lullula arborea*), haja tmavá (*Milvus migrans*), haja červená (*Milvus milvus*), kršiak rybár (*Pandion haliaetus*), včelár obyčajný (*Pernis apivorus*), d'ateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), žlna sivá (*Picus canus*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), zubor hrivnatý (*Bison bonasus*), vlk dravý (*Canis lupus*)*, bobor vodný (*Castor fiber*), večernica severská (*Eptesicus nilssoni*), večernica pozdná (*Eptesicus serotinus*), mačka divá (*Felis sylvestris*), vydra riečna (*Lutra lutra*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), plch lieskový (*Musccardinus avellanarius*), netopier Bechsteinov (*Myotis bechsteini*), netopier Blythov (*Myotis blythi*), netopier Brandtov (*Myotis brandti*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier vodný (*Myotis daubentoni*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier veľký (*Myotis myotis*), netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*), netopier riasnatý (*Myotis nattereri*), raniak malý (*Nyctalus leisleri*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*), ucháč svetlý (*Plecotus auritus*), ucháč sivý (*Plecotus austriacus*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), myšovka horská (*Sicista betulina*), medveď hnedý (*Ursus arctos*)* a večernica tmavá (*Vespertilio murinus*).

DRUHY ŽIVOČÍCHOV EURÓPSKEHO VÝZNAMU

- bezstavovce: ciha karpatská (*Clausilia dubia carpatica*), pimprlík mokradňný (*Vertigo angustior*), sliedič (*Pardosa proxima*), *Neobisium polonicum*, *Ischyropsalis manicata*, *Siro carpaticus*, rak riečny (*Astacus astacus*), *Polyzonium transsilvanicum*, *Dicelloglyphus carniolensis*, *Ecdyonurus insignis*, šidlo belasé (*Aeschna coerulea*), šidlo obrovské (*Anax imperator*), *Coenagrion hastulatum*, *Cordulogaster bidentata*, klinovka čiernonohá (*Onychogomphus forcipatus*), vážka modrá (*Orthetrum coerulescens*), ligotavka (rod *Somatochlora*), šidlovka hnedá (*Sympecma fusca*), vážka pásavá (*Sympetrum pedemontanum*), modlivka zelená (*Mantis religiosa*), bystruška zlatá (*Carabus auronitens*), bystruška (*Carabus irregularis*), bystruška lesklá (*Carabus obsoletus*), potemník (*Laena reitteri*), fuzáč červenokrký

(*Leptura thoracica*), fuzáč (*Megopis scabricornis*), májka (*Meloe brevicollis*), májka (*Meloe rugosus*), fuzáč (*Necydalis major*), nosorožtek obyčajný (*Oryctes nasicornis*), *Rhopalopus ungaricus*, čmel (*Bombus*) – všetky druhy, potočník (*Agrypnia obsoleta*), kôrovka barinná (*Arichanna melanaria*), súmračník jablčníkový (*Carcharodus flocciferus*), *Atherix ibis*, modráčik horcový (*Maculinea alcon*) a modráčik Rebelov (*Maculinea rebeli*).

Stavovce: mihul'a potiská (*Eudontomyzon danfordi*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrúz fúzatý (*Gobio uranoscopus*), plž vrchovský (*Sabanejewia balcanica*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), skokan zelený (*Rana* kl. *Esculenta*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), mlok horský (*Triturus alpestris*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), užovka obojková (*Natrix natrix*), vretenica severná (*Vipera berus*), 155 druhov vtákov, los mokrad'ový (*Alces alces*), bielozubka krpata (*Crociodura suaveolens*), jež bledý (*Erinaceus concolor*), plch sivý (*Glis glis*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), dulovnica menšia (*Neomys anomalus*) dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), piskor vrchovský (*Sorex alpinus*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*) a piskor malý (*Sorex minutus*).

Podrobnejší opis druhov rastlín a živočíchov je v časti 1.6.3.2 materiálu.

1.6.3. Hodnotenie stavu predmetu ochrany, stanovenie priorít ochrany

Poznatky o stave predmetu ochrany biotickej zložky územia NP Poloniny boli zistené z výskumu a monitoringu výskumných inštitúcií a Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky (ďalej len „ŠOP SR“). Ich prehľad je uvedený v prílohe č. 6.6.12.

Definície stavu ochrany sú upravené v zákone č. 543/2002 Z. z. a podrobnejšie rozpracované v publikácii Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu (Polák, Saxa, 2005). Hodnotenie stavu biotopov a druhov európskeho významu v NP Poloniny bolo vykonané na základe výstupov projektu ŠOP SR zo štrukturálnych fondov „Príprava a zavedenie monitoringu biotopov a druhov a zlepšenie prístupnosti verejnosti“ (ďalej len „ŠF Monitoring“).

1.6.3.1. Biotopy európskeho významu

Predmetom ochrany NP Poloniny je 18 biotopov európskeho významu, ich prehľad a hodnotenie stavu je v tabuľke č. 2. Z hľadiska pôsobenia človeka je možné biotopy v NP Poloniny rozdeliť do 2 skupín:

BIOTOPY PODSTATNE NEZMENENÉ ĽUDSKOU ČINNOSŤOU

Tr8 **Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte** (kód Natura 2000: 6230*) sú nelesné lúčne ekosystémy, ktoré vznikli v dôsledku valašskej kolonizácie. Tradične boli obhospodarované pastvou alebo kosbou. Po druhej svetovej vojne v dôsledku zmeny tradičného spôsobu života miestneho obyvateľstva na nich tradičné obhospodarovanie zaniklo.

Priority sú:

- zachovanie časti týchto lúčnych ekosystémov z hľadiska krajinárskeho a
- zabezpečenie ochrany samotných lúčnych ekosystémov na reprezentatívnych plochách a vhodných podmienok východokarpatských druhov rastlín.

Vo2 **Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*** (Natura 2000: 3150) je vodný ekosystém nachádzajúci sa v NP Poloniny iba na jednej lokalite v EFP13. Tradične bol využívaný len na rybné hospodárstvo.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty podlž ich brehov (Natura 2000: 3220) sú travinné stanovištia na náplavoch podmáčaných a podomieľaných prúdiacou vodou. Výskyt v NP Poloniny je pozdĺž vodných tokov v EFP14. Tradične sú nevyužívané.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Br4 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbou sivou (*Salix eleagnos*) (Natura 2000: 3240) sú pionierske spoločenstvá s vyvinutým krovitým poschodím. Výskyt v NP Poloniny pozdĺž vodných tokov v EFP14, v území však vrba sivá chýba. Krovité porasty sú tvorené predovšetkým vrbou purpurovou (*Salix purpurea*), resp. inými drevinami. Tradične sú využívané iba na košíkarské účely.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Br6 Brehové porasty deväťsilov (Natura 2000: 6430) sú pionierske spoločenstvá s deväťsilmi (v území hlavne s *Petasites hybridus*). Výskyt v NP Poloniny je na brehoch pozdĺž vodných tokov v EFP14, menej na podsťahových prameniskách a v zamokrených porastoch nívnych lúk a v priekopách popri cestách. Tradične sú nevyužívané.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Pr3 Penovcové prameniská (Natura 2000: 7220*) sú vzácne maloplošne rozšírené spoločenstvá vápencových pramenísk s alkalickou a chladnou vodou bohatou na kyslík a rozpustené kationy vápnika, ktoré sa vyzrážajú a usádzajú v palístkoch machorastov a na stielkach pečeňoviek. Spoločenstvá sa vyvíjajú v chladných, rýchlo tečúcich prameniskách na vápencoch, ale aj na kremencoch, s pH vody až 8, ak voda obsahuje dostatočné množstvo kationov vápnika Ca²⁺. Výskyt v NP Poloniny je iba na jednej lokalite v EFP14. Tradične sú nevyužívané.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská (Natura 2000: 7140) je vzácny ekosystém tvoriaci prechod medzi slatinami a vrchoviskami nachádzajúci sa v NP Poloniny v EFP11 a EFP12 (Prírodná rezervácia Bahno). Tradične boli využívané len na kosbu.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz (Natura 2000: 7230) sú spoločenstvá slatinných lúk bohatých na minerálne živiny. V NP Poloniny je tento vzácny biotop na 1 lokalite v EFP12 a je súčasťou Prírodnej rezervácie Stinská slatina. Tradične bol využívaný len na kosbu.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Ls5.3 Javorovo–bukové horské lesy (kód Natura 2000: 9140) sú mimoriadne vzácne lesné ekosystémy tvorené dominantnými drevinami – javor horský a javor mliečny. V NP Poloniny tvoria hornú hranicu lesa predovšetkým na hlavnom karpatskom hrebeni. Väčšina týchto ekosystémov je v súčasnosti chránená v maloplošných chránených územiach.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopov cieľným manažmentom, ktorý podporí autoregulačné procesy lesných ekosystémov.

Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy (kód Natura 2000: 9110) sú lesné ekosystémy na kyslejších lokalitách tvorené dominantnou drevinou – buk lesný. V NP Poloniny patrí k menej zastúpeným lesným ekosystémom. Časť týchto ekosystémov je v súčasnosti chránená v maloplošných chránených územiach.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Jedľovo–bukové lesy (Ls5.1 **Bukové a jedľovo–bukové kvetnaté lesy** – kód Natura 2000: 9130) sú vzácne lesné ekosystémy tvorené dominantnou drevinou – jedľa biela. V NP Poloniny sa uvedené ekosystémy zachovali predovšetkým v záveroch dolín potokov Udava, Zbojský potok a Stuzica. Väčšina týchto ekosystémov je v súčasnosti chránená v maloplošných chránených územiach.

Priority sú:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopov cieľným manažmentom, ktorý podporí autoregulačné procesy lesných ekosystémov a
- regenerácia a posilnenie priaznivej štruktúry pôvodných jedľovo–bukových lesov.

Bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 **Bukové a jedľovo–bukové kvetnaté lesy** – kód Natura 2000: 9130) sú najrozšírenejšie lesné ekosystémy tvorené dominantnou drevinou – buk lesný. Najzachovalejšie časti týchto ekosystémov sú v súčasnosti chránené v maloplošných chránených územiach.

Priority sú:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopov cieľným manažmentom, ktorý podporí autoregulačné procesy lesných ekosystémov a
- zachovanie kvetnatých bukových lesov v súčasnej štruktúre.

Ls 1.3 **Jaseňovo–jelšové podhorské lesy** (kód Natura 2000: 91E0*) sú vzácne lesné ekosystémy tvorené dominantnými drevinami – jaseň štíhly a jelša sivá. V NP Poloniny sú to lesy v údolných nivách vodných tokov ovplyvňovaných povrchovými záplavami alebo podmáčaných prúdiacou podzemnou vodou.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Ls 1.4 **Horské jelšové lužné lesy** (kód Natura 2000: 91E0*) sú vzácne lesné ekosystémy, porasty jelše sivej s prímiesou ďalších drevín sa vyskytujú na brehoch horských tokov v chladných údoliach.

Priorita je:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopu.

Ls4 **Lipovo–javorové sutinové lesy** (kód Natura 2000: 9180*) sú vzácne lesné ekosystémy, ktoré sa zachovali predovšetkým v EFP1a, EFP1b a EFP2. V mape prioritných biotopov (v prílohe 6.6.15) sú vymedzené aj v EFP 3 a EFP 4. Treba si však uvedomiť, že lesný typ sa určuje podľa fytoocenózy, ktorá sa vyskytuje na danej ploche., t. j. podľa zloženia bylinnej synúzie. V EFP3 a EFP4 sa tento biotop reálne nevyskytuje z hľadiska drevinovej skladby, pretože sú to v mnohých prípadoch porasty hospodárske výrazne ovplyvnené ľudskou činnosťou. Preto je kľúčové zabezpečiť ich priaznivý stav v EFP1a, EFP1b a EFP2.

Priority sú:

- zabezpečenie priaznivého stavu biotopov cieľným manažmentom, ktorý podporí autoregulačné procesy lesných ekosystémov a
- zachovanie lipovo-javorových sutinových lesov v súčasnej štruktúre.

Sk2 **Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou** (kód Natura 2000: 8220) sú druhovo chudobné spoločenstvá na skalách. Prevládajú machové a lišajníkové synúzie,. V NP Poloniny sa vyskytujú na vystupujúcich skalkách resp. na odtrhoch (napr. Jarabá skala) a sú súčasťou EFP1 až 4 a tiež i v EFP14. Veľká časť týchto ekosystémov je v súčasnosti chránená v maloplošných chránených územiach. Tradične sú nevyužívané

Priorita je:

- zabezpečenie autoregulačných procesov.

BIOTOPY PODSTATNE ZMENENÉ ĽUDSKOU ČINNOSŤOU

Trvalé trávne porasty nad VN Starina:

- Lk1 **Nížinné a podhorské kosné lúky** (kód Natura 2000: 6510).

- Lk2 **Horské kosné lúky** (Natura 2000: 6520).
- Lk3 **Mezofilné pasienky a spásané lúky** (biotop národného významu),
- Lk4 **Bezkolencové lúky** (kód Natura 2000: 6410).

Nelesné ekosystémy vo vysídlenej oblasti VN Starina boli v minulosti extenzívne využívané. Najzachovalejšie časti týchto ekosystémov sú v súčasnosti chránené v maloplošných chránených územiach.

Priority sú:

- zachovanie súčasného rozsahu lúčnych ekosystémov z hľadiska krajinárskeho,
- zabezpečenie riadenej starostlivosti o najcennejšie lúčne ekosystémy chránené v maloplošných chránených územiach i mimo nich,
- zabezpečenie ochrany genofondu vzácnych a ohrozených drevín,
- zabezpečenie ochrany ohrozených druhov rastlín, živočíchov a ich biotopov a
- eliminácia šírenia invázných druhov rastlín a živočíchov.

Tab. č. 2: Prehľad biotopov európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany území európskeho významu prekrývajúcich sa s územím NP Poloniny a hodnotenie ich stavu (k 1. 1. 2015)

Názov biotopu	Kód biotopu (Natura 2000)	Stav biotopu
Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i>	3150	B
Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov	3220	C
Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbou sivou (<i>Salix eleagnos</i>)	3240	B
Vysokobylinné spoločenstvá (konkrétne Brehové porasty deväťsilov)	6430	A
Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	6230*	C
Nížinné a podhorské kosné lúky	6510	B
Horské kosné lúky	6520	B
Bezkolencové lúky	6410	B
Prechodné rašeliniská a trasoviská	7140	C
Slatiny s vysokým obsahom báz	7230	C
Penovcové prameniská	7220*	A
Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	8220	A
Lužné vrbovo–topoľové a jelšové lesy (konkrétne Jaseňovo–jelšové podhorské lužné lesy)	91E0*	B
Lužné vrbovo–topoľové a jelšové lesy (konkrétne Horské jelšové lužné	91E0*	B

lesy)		
Lipovo–javorové sutinové lesy	9180*	B
Bukové a jedľovo–bukové kvetnaté lesy	9130	B
Kyslomilné bukové lesy	9110	A
Javorovo–bukové horské lesy	9140	A

Stav biotopu: A – priaznivý, dobrý, B – priaznivý, priemerný, C – nepriaznivý,

Prioritné biotopy na lesných pozemkoch sú zobrazené na mape v prílohe č. 6.6.15.

1.6.3.2. Druhy európskeho významu

Pedmetom ochrany NP Poloniny je 5 druhov rastlín európskeho významu a 96 druhov živočíchov európskeho významu a ich hodnotenie stavu je v tabuľke č. 3. Podrobný popis (v texte za tabuľkou) bol spracovaný pre všetky druhy európskeho významu a druhy národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny.

Tab. č. 3 Prehľad druhov rastlín a živočíchov európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany v NP Poloniny, ich kategórií, početnosti a hodnotenia (k 1. 1. 2015)

Vedecké meno taxónu	Slovenské meno taxónu	Chránený druh (§)	Kategória červeného zoznamu	Početnosť	Charakter výskytu a počet lokalít	Stav druhu
Rastliny:						
<i>Buxbaumia viridis</i>	Kyjanôčka zelená	§	–	Viac–menej stabilná, lokalizovaná len na niekoľkých kmeňoch	1 lokalita	B
<i>Dicranum viride</i>	Dvojhrot zelený	§	–	Výskyt zaznamenaný na viacerých stromoch – populácia stabilná	6 lokalít	A
<i>Campanula serrata</i>	Zvonček hrubokoreňový	§	–	neznáma	8 lokalít	B
<i>Eleocharis carniolica</i>	Bahnička kranská	§	EN	neznáma	2 lokality	B
<i>Tozzia</i>	Vrchovka	§	LR:nt	neznáma	4 lokality	B

<i>carpatica</i>	alpínska					
Živočíchy:						
<i>Unio crassus</i>	korýtka riečne	§	VU	neznáma	1 lokalita	N
<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Kobylka sedmohradská	§	VU	neznáma	2 lokality	N
<i>Isophya stysi</i>	kobylka Štysova	§	DD	neznáma	ojedinele	N
<i>Carabus variolosus</i>	bystruška potočná	§	LR: cd	neznáma	10 lokalít	N
<i>Carabus zawadzskii</i>	bystruška Zawadského	§	–	neznáma	13 lokalít	N
<i>Rosalia alpina</i>	fuzáč alpský	§	VU	neznáma	celoplošne	N
<i>Maculinea arion</i>	modráčik čiernoškvrný	§	VU	neznáma	20 lokalít	B
<i>Maculinea teleius</i>	modráčik krvavcový	§	EN	neznáma	2 lokality	C
<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň chochlačkový	§	VU	neznáma	ojedinely výskyt	N
<i>Bombina variegata</i>	kunka žltobruchá	§	LR: cd	pomerne hojná	ostrovčekovitý	A
<i>Bombina bombina</i>	kunka červenobruchá	§	LR: cd	neznáma	ojedinele	C
<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená	§	LR: cd	neznáma	ojedinely výskyt	C
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená	§	LR nt	neznáma	ojedinely výskyt	C
<i>Rana arvalis</i>	skokan ostropyský	§	VU	neznáma	ojedinely výskyt	N
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhly	§	LRlc	neznáma	ojedinely výskyt	C
<i>Triturus cristatus</i>	mlok hrebenatý	§	EN	neznáma	ostrovčekovito	C
<i>Triturus montandoni</i>	mlok karpatský	§	VU	neznáma	ostrovčekovito	B
<i>Elaphe longissima</i>	užovka stromová	§	LR: cd	neznáma	ostrovčekovito	B

<i>Lacerta agilis</i>	jašterica bystrá	§	–	neznáma	izolovaný	B
<i>Natrix tessellata</i>	užovka fľkaná	§	VU	neznáma	1 údaj	N
<i>Aegolius funereus</i>	pôtik kapcavý	§	NE	nízka	hniezdič – 5 lokalít	N
<i>Alcedo atthis</i>	rybárik riečny	§	LR: nt	5 párov	hniezdič	B
<i>Anthus campestris</i>	ľabtuška poľná	§	EN	ojedinele	migrant	–
<i>Aquila clanga</i>	orol hrubozobý	§	–	ojedinele	migrant	–
<i>Aquila heliaca</i>	orol kráľovský	§	EN	ojedinele	migrant	–
<i>Aquila chrysaetos</i>	orol skalný	§	VU	1 pár	hniezdič	C
<i>Hieraetus pennatus</i>	orol malý	§	CR	ojedinele	migrant	–
<i>Aquila pomarina</i>	orol krikľavý	§	LR: nt	8 párov	hniezdič	B
<i>Egretta alba</i>	beluša veľká	§	EN	ojedinele	migrant	–
<i>Bubo bubo</i>	výr skalný	§	NE	1 pár	hniezdič	N
<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek lesný	§	NE	50 – 100	hniezdič	B
<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biely	§	LR: Ic	3 páry	hniezdič	C
<i>Ciconia nigra</i>	bocian čierny	§	LR: nt	9 párov	hniezdič	B
<i>Circaetus gallicus</i>	hadíar krátkoprstý	§	EN	2 páry	pravdepodobný hniezdič	N
<i>Circus aeruginosus</i>	kaňa močiarna	§	LR	ojedinele	migrant	–
<i>Circus cyaneus</i>	kaňa sivá	§	–	ojedinele	migrant	–
<i>Circus pygargus</i>	kaňa popolavá	§	–	ojedinele	migrant	–
<i>Crex crex</i>	chrapkáč poľný	§	LR: cd	200	hniezdič	B
<i>Dendrocopos leucotos</i>	d'ateľ bielochrbtý	§	LR: nt	150	hniezdič	A

<i>Dendrocopos medius</i>	d'ateľ prostredný	§	–	neznáma	hniezdič	N
<i>Dendrocopos syriacus</i>	d'ateľ hnedkavý	§	–	neznáma	hniezdič	N
<i>Dryocopus martius</i>	d'ateľ čierny	§	–	100 párov	hniezdič	A
<i>Falco columbarius</i>	sokol kobec	§	–	ojedinele	zimujúci	–
<i>Falco cherrug</i>	sokol rároh	§	CR	ojedinele	migrant	–
<i>Falco peregrinus</i>	sokol s'ahovavý	§	EN	ojedinele	migrant	–
<i>Falco vespertinus</i>	sokol červenonohý	§	EN	ojedinele	migrant	–
<i>Ficedula albicollis</i>	muchárik bieločrý	§	–	2600 párov	hniezdič	A
<i>Ficedula parva</i>	muchárik červenohrdlý	§	NE	1000 párov	hniezdič	A
<i>Gavia arctica</i>	potáplica stredná	§	–	ojedinele	zimujúci	–
<i>Gavia stellata</i>	potáplica malá	§	–	ojedinele	zimujúci	–
<i>Glaucidium passerinum</i>	kuvičok vrabčí	§	NE	nízka	hniezdič– 3 lokality	N
<i>Haliaeetus albicilla</i>	orliak morský	§	CR	ojedinele	migrant	–
<i>Chlidonias hybridus</i>	čorík bahenný	§	EN	ojedinele	migrant	–
<i>Chlidonias niger</i>	čorík čierny	§	VU	ojedinele	migrant	–
<i>Lanius collurio</i>	strakoš červenochrbtý	§	–	neznáma	ostrovčekovito	N
<i>Lanius minor</i>	strakoš kolesár	§	VU	ojedinele	migrant	–
<i>Lullula arborea</i>	škvránok stromový	§	–	neznáma	hniezdič	N
<i>Milvus migrans</i>	haja tmavá	§	VU	ojedinele	migrant, v minulosti hniezdič	N

<i>Milvus milvus</i>	haja červená	§	EN	ojedinele	migrant, v minulost ihniezdič	N
<i>Pandion haliaetus</i>	kršiak rybár	§	–	ojedinele	migrant	–
<i>Pernis apivorus</i>	včelár lesný	§	LR: lc	10 párov	hniezdič	B
<i>Picoides tridactylus</i>	d'ateľ trojprstý	§	–	neznáma	hniezdič– 6 lokalít	N
<i>Picus canus</i>	žlna sivá	§	–	80 párov	hniezdič	A
<i>Strix uralensis</i>	sova dlhochvostá	§	LR: lc	50 párov	hniezdič	B
<i>Sylvia nisoria</i>	penica jarabá	§	–	200 párov	hniezdič	A
<i>Tetrao urogallus</i>	tetrov hlucháň	§	VU	ojedinele	migrant	N
<i>Bonasa bonasia</i>	jariabok hôrny	§	–	700 párov	hniezdič	B
<i>Barbastella barbastellus</i>	uchaňa čierna	§	LR: cd	neznáma	ojedinele, 4 lokality	N
<i>Bison bonasus</i>	zubor hrivnatý	§	NE	30	zátopová oblasť VN Starina	A
<i>Canis lupus</i>	vlk dravý	§	LR: nt	neznáma	celoplošne	A
<i>Castor fiber</i>	bobor vodný	§	LRnt	neznáma	8 rodín	A
<i>Eptesicus nilssoni</i>	večernica severská	§	LR: lc	neznáma	ojedinele, 8 lokalit	N
<i>Eptesicus serotinus</i>	večernica pozdna	§	DD	neznáma	ojedinele, 10 lokalit	N
<i>Felis sylvestris</i>	mačka divá	§	VU	neznáma	celoplošne	N
<i>Lutra lutra</i>	vydra riečna	§	VU	22 ex.	celoplošne– vodné toky a VN Starina	A
<i>Lynx lynx</i>	rys ostrovid	§	EN	12 ex.	celoplošne	A
<i>Muscardinus avellanarius</i>	plch lieskový	§	LR: lc	neznáma	ostrovčekovitý	N
<i>Myotis</i>	netopier	§	LR: lc	neznáma	ojedinele, 1	N

<i>bechsteini</i>	veľkouchý				lokalita	
<i>Myotis blythi</i>	netopier východný/ ostrouchý	§	LR: cd	neznáma	ojedinele, 1 lokalita	N
<i>Myotis brandti</i>	netopier Brandtov	§	VU	neznáma	ojedinele, 6 lokalit	N
<i>Myotis dasycneme</i>	netopier pobrežný	§	VU	neznáma	ojedinele, 1 lokalita	N
<i>Myotis daubentoni</i>	netopier vodný	§	LR: lc	neznáma	ojedinele, 12 lokalit	N
<i>Myotis emarginatus</i>	netopier brvitý	§	VU	neznáma	ojedinele, 4 lokality	N
<i>Myotis myotis</i>	netopier obyčajný	§	LR: cd	neznáma	ojedinele, 4 lokality	N
<i>Myotis mystacinus</i>	netopier fúzatý	§	VU	neznáma	ojedinele, 11 lokalit	N
<i>Myotis nattereri</i>	netopier riasnatý	§	LR: nt	neznáma	ojedinele, 1 lokalita	N
<i>Nyctalus leisleri</i>	raniak malý	§	DD	neznáma	ojedinele, 2 lokality	N
<i>Nyctalus noctula</i>	raniak hrdzavý	§	LR: lc	neznáma	ojedinele, 6 lokalit	N
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	večernica malá	§	LR: lc	neznáma	ojedinele, 28 lokalit	N
<i>Plecotus auritus</i>	ucháč svetlý	§	LR: nt	neznáma	ojedinele, 8 lokalit	N
<i>Plecotus austriacus</i>	ucháč sivý	§	LR: nt	neznáma	ojedinele, 2 lokality	N
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	podkovár veľký	§	CR	neznáma	ojedinele, 1 lokalita	N
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	podkovár malý	§	LR: cd	neznáma	ojedinele, 4 lokality	N
<i>Sicista betulina</i>	myšovka horská	§	VU	neznáma	ostrovčekovitý neznáma	N
<i>Ursus arctos</i>	medveď hnedý	§	LR: cd	30	celoplošne	B
<i>Vespertilio</i>	večernica pestrá	§	DD	neznáma	ojedinele, 2	N

murinus					lokality	
---------	--	--	--	--	----------	--

Prehľad druhov podľa kategórií Červeného zoznamu Slovenska, 2001:

CR – Critically Endangered – kriticky ohrozený

EN – Endangered – ohrozený

VU – Vulnerable – zraniteľný

LR – Lower Risk – menej ohrozený

cd – Conservation Dependent – závislý na ochrane

nt – Near Threatened – takmer ohrozený

lc – Least Concern – najmenej hodnotený

DD – Data Deficient – nehodnotený

Stav druhu: A – priaznivý dobrý, B – priaznivý, priemerný, C – nepriaznivý, N – nedostatok výskytových údajov pre vyhodnotenie priaznivého stavu, migrant alebo zimujúci

Druhy rastlín európskeho významu

MACHORASTY

Kyjanôčka zelená (*Buxbaumia viridis*): V súčasnosti je potvrdená 1 lokalita v Stučickom pralese, v území je ale potenciál výskytu druhu vysoký, nakoľko sa tu vyskytujú viaceré staršie lesné porasty s dostatkom tzv. mŕtveho dreva, ktoré tento druh osídľuje. Dvojhrot zelený (*Dicranum viride*) – druh má na Slovensku ťažisko rozšírenia len na území NP Poloniny, kde sa vyskytuje na kôre stromov v zachovalých porastoch. V súčasnosti je známych 6 lokalít druhu, na ktorých je stav jeho populácie priaznivý.

Priorita je zistenie veľkosti populácie a následné vypracovanie návrhu opatrení na ich ochranu.

CIEVNATÉ RASTLINY

Zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*): Poznatky o tomto druhu nie sú nedostatočné pre potreby vyhodnotenia priaznivého stavu.

Priorita je zistenie veľkosti populácie a následné vypracovanie návrhu opatrení na jeho ochranu.

Bahnička kranská (*Eleocharis carniolica*): Druh bol potvrdený na 2 lokalitách v NP Poloniny, obe boli v r. 2008–2014 monitorované v rámci projektu ŠF Monitoring.

Priorita je vhodnou starostlivosťou o nelesné biotopy zabezpečiť udržanie ich priaznivého stavu.

Vrchovka alpínska (*Tozzia carpatica*): Druh bol potvrdený na 2 lokalitách v NP Poloniny, obe lokality boli v r. 2008–2014 monitorované v rámci projektu ŠF Monitoring.

Priorita je vhodnou starostlivosťou o nelesné biotopy zabezpečiť udržanie ich priaznivého stavu.

Druhy živočíchov európskeho významu

Pre 24 druhov živočíchov európskeho významu boli základné atribúty hodnotenia stavu zistené v rámci projektov ŠOP SR: „Spracovanie podkladov pre zabezpečenie priaznivého stavu výberových druhov vtákov a ich biotopov v CHVÚ – 1. etapa“ (ďalej len „ŠF Vtáky“, „Vypracovanie programov starostlivosti o vybrané chránené vtáacie územia - 2. etapa“ (ďalej len „ŠF Vtáky 2“ , „Realizácia programu záchrany druhu zubor hrivnatý (*Bison bonasus*)“ (ďalej len „ŠF Zubor“, „ŠF Monitoring“ a „Výskum a monitoring veľkých šeliem a mačky divej na Slovensku“ (ďalej len „ŠF Veľké šelmy“. Druhy sú vymenované v tabuľke č. 3. Pre 63 druhov európskeho významu nie je možné stanoviť stav ochrany z dôvodu nedostatočného poznania a chýbajúcich dát, alebo zriedkavo migrujúcich či zimujúcich druhov. Sú to druhy: korýtko riečne (*Unio crassus*), kobyľka sedmohradská (*Pholidoptera transsylvanica*), kobyľka Štysová (*Isophya stysi*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), bystruška Zawadského (*Carabus zawadzskii*), fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), skokan ostropyský (*Rana arvalis*), užovka fŕkaná (*Natrix tessellata*), pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), ľabtuška poľná (*Anthus campestris*), orol hrubozobý (*Aquila clanga*), orol kráľovský (*Aquila heliaca*),

orol malý (*Hieraetus pennatus*), beluša veľká (*Egretta alba*), výr skalný (*Bubo bubo*), hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), kaňa sivá (*Circus cyaneus*), kaňa popolavá (*Circus pygargus*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), sokol kobec (*Falco columbarius*), sokol rároh (*Falco cherrug*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), sokol červenonohý (*Falco vespertinus*), potáplica stredná (*Gavia arctica*), potáplica malá (*Gavia stellata*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), orliakorský (*Haliaeetus albicilla*), čorík bahenný (*Chlidonias hybridus*), čorík čierny (*Chlidonias niger*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), strakoš kolesár (*Lanius minor*), škovránok stromový (*Lullula arborea*), haja tmavá (*Milvus migrans*), haja červená (*Milvus milvus*), kršiak rybár (*Pandion haliaetus*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), večernica severská (*Eptesicus nilsoni*), večernica pozdná (*Eptesicus serotinus*), mačka divá (*Felis sylvestris*), plch lieskový (*Muscardinus avellanarius*), netopier Bechsteinov (*Myotis bechsteini*), netopier Blythov (*Myotis blythi*), netopier Brandtov (*Myotis brandti*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier vodný (*Myotis daubentoni*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier veľký (*Myotis myotis*), netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*), netopier riasnatý (*Myotis nattereri*), raniak malý (*Nyctalus leisleri*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*), ucháč svetlý (*Plecotus auritus*), ucháč sivý (*Plecotus austriacus*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), myšovka horská (*Sicista betulina*) a večernica tmavá (*Vespertilio murinus*).

Priorita: zistenie veľkosti populácie a následné vypracovanie návrhu opatrení na ochranu (druhy uvedené v tabuľke č. 3).

BEZSTAVOVCE

Korýtko riečne (*Unio crassus*) sa vyskytuje iba v bahnitých nánosoch potoka Chotinka, v jeho dolnej časti, inde bolo overenie výskytu negatívne. V posledných rokoch sa našli iba mŕtve schránky. Kobyľka sedmohradská (*Pholidoptera transsylvanica*) a **kobyľka Štysová** (*Isophya stysi*) sa vyskytujú iba ojedinele a výskytové údaje sú známe iba z minulosti. **Bystruška potočná** (*Carabus variolosus*) žije v bažinách a na brehoch horských potokov, známych je 10 výskytových lokalít. **Bystruška Zawadského** (*Carabus zawadzskii*) je východokarpatský druh známy z trinástich lokalít v území NP Poloniny. **Fuzáč alpský** (*Rosalia alpina*) má výskyt v pôvodných bukových lesoch. Údaje o výskyte druhu **jasoň chochlačkový** (*Parnassius mnemosyne*) sú sporadické a ojedinelé.

Priority: Začať výskum druhov bezstavovcov európskeho významu a pokračovať v ich monitoringu.

Motýle rodu *Maculinea*: Na území NP Poloniny sa vyskytujú 2 druhy motýľov rodu *Maculinea* (podľa novej nomenklatúry rod *Phengaris*, avšak v texte PS je používané staré názvoslovie podľa vyhlášky č. 24/2003 Z. z.) zaradené do prílohy č. 6A vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v zozname druhov európskeho významu. **Modráčik čiernoškrnný** (*Maculinea arion*) je podľa klasifikácie IUCN zaradený do kategórie ohrozenia VU – zraniteľný, v rámci medzinárodných dohovorov je zaradený v prílohe č. II Dohovoru o ochrane voľne žijúcich organizmov a prírodných biotopov (ďalej len „Bernský dohovor“) a v prílohe č. IV smernice Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (ďalej len „smernica o biotopoch“). **Modráčik krvavcový** (*Maculinea teleius*) (Bergsträsser, 1779) je podľa klasifikácie IUCN zaradený do kategórie ohrozenia EN – ohrozený; v rámci medzinárodných dohovorov je zaradený v prílohe č. II Bernského dohovoru a v prílohe č. II smernice o biotopoch.

Priority:

- zlepšenie stavu biotopov druhov európskeho významu, ktoré sú predmetmi ochrany územia,
- zlepšenie nepriaznivého stavu druhov *Maculinea arion* a *Maculinea teleius* vhodným manažmentom lokalít s výskytom týchto vzácnych druhov podľa Zásad manažmentu lokalít s výskytom modráčikov z rodu *Maculinea* (ŠOP SR, 2008).

Obojživelníky a plazy: Druhy **kunka červenobruchá** (*Bombina bombina*), **kunka žltobruchá** (*Bombina variegata*), **ropucha zelená** (*Bufo viridis*), **rosnička zelená** (*Hyla arborea*), **skokan ostropýsky** (*Rana arvalis*), **skokan štíhly** (*Rana dalmatina*), **mlok hrebenatý** (*Triturus cristatus*), **mlok karpatský** (*Triturus montandoni*): Výskyt týchto obojživelníkov v území je limitovaný výskytom vhodných

biotopov. Na niektorých miestach obmedzuje populáciu zazemňovanie pramenísk. Potenciálne nebezpečenstvo predstavuje úbytok vhodných lokalít zapríčinený zarastaním.

Priority:

- začať výskum nedostatočne poznaných druhov obojživelníkov európskeho významu a následne
- zabezpečiť ich monitoring a tiež vytváranie vhodných lokalít.

Vtáky: V NP Poloniny je zaznamenaný výskyt **47 druhov vtáctva európskeho významu, z toho 27 hniezdiacich a 20 migrujúcich či zimujúcich alebo s mimohniezdnymi výskytmi**. Bukovské vrchy sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie **lelka lesného** (*Caprimulgus europaeus*), chriašťaľa poľného (*Crex crex*) a **jariabka hôrneho** (*Bonasa bonasia*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov: **bocian čierny** (*Ciconia nigra*), **orol krikľavý** (*Aquila pomarina*), **včelár lesný** (*Pernis apivorus*), **rybárik riečny** (*Alcedo atthis*), **sova dlhochvostá** (*Strix uralensis*), **žlna sivá** (*Picus canus*), **d'ateľ čierny** (*Dryocopus martius*), **d'ateľ bielochrbtý** (*Dendrocopos leucotos*), **penica jarabá** (*Sylvia nisoria*), **muchárik červenohrdlý** (*Ficedula parva*), **muchárik bielokrký** (*Ficedula albicollis*), **strakoš sivý** (*Lanius excubitor*), **prepelica poľná** (*Coturnix coturnix*), **krutihlav hnedý** (*Jynx torquilla*) a **žltouchvost lesný** (*Phoenicurus phoenicurus*).

Priority:

- monitorovať stav populácií.
- zabezpečiť založenie trvalých monitorovacích plôch.

Netopiere: **uchaňa čierna** (*Barbastella barbastellus*), **večernica severská** (*Eptesicus nilssoni*), **večernica pozdna** (*Eptesicus serotinus*), **netopier Bechsteinov** (*Myotis bechsteini*), **netopier Blythov** (*Myotis blythi*), **netopier Brandtov** (*Myotis brandti*), **netopier pobrežný** (*Myotis dasycneme*), **netopier vodný** (*Myotis daubentoni*), **netopier brvitý** (*Myotis emarginatus*), **netopier veľký** (*Myotis myotis*), **netopier fúzatý** (*Myotis mystacinus*), **netopier riasnatý** (*Myotis nattereri*), **raniak malý** (*Nyctalus leisleri*), **raniak hrdzavý** (*Nyctalus noctula*), **večernica malá** (*Pipistrellus pipistrellus*), **ucháč svetlý** (*Plecotus auritus*), **ucháč sivý** (*Plecotus austriacus*), **podkovár veľký** (*Rhinolophus ferrumequinum*), **podkovár malý** (*Rhinolophus hipposideros*), a **večernica tmavá** (*Vespertilio murinus*). Pre netopiere je limitujúcim faktorom výskyt podzemných priestorov, ktoré využívajú na úkryt. Na území NP Poloniny sa vyskutočuje iba niekoľko málo pseudojaskýň a podzemné priestory hrádze VN Starina, ktoré sú predpokladom ďalšieho udržania populácií jednotlivých druhov. K jeho zlepšeniu by mohlo dôjsť skvalitnením potravných možností, napríklad v súvislosti so zvýšeným chovom hospodárskych zvierat.

Priority:

- vykonať podrobnejší prieskum populácie netopierov v spolupráci so Spoločnosťou pre ochranu netopierov,
- zabezpečiť monitoring zimovísk a vykonať opatrenia na ochranu ich biotopov.

Zubor hrivnatý (*Bison bonasus*): V roku 2004 sa začalo s repatriáciou zubrov do NP Poloniny. Odvtedy bolo dovezených, aklimatizovaných a vypustených 11 exemplárov. 12 mláďat sa už narodilo vo voľnej prírode, 5 exemplárov uhynulo. V súčasnosti je **početnosť čriedy 18 kusov a 7 exemplárov** migruje z Poľska.

Priorita: Zabezpečiť udržanie priaznivého stavu populácie prostredníctvom aktívneho manažmentu (monitoring, veterinárna starostlivosť, prikrmovanie pri tuhých zimách, zachovanie vhodných biotopov a pod.).

Vlk dravý (*Canis lupus*), **mačka divá** (*Felis silvestris*), **rys ostrovid** (*Lynx lynx*), **medveď hnedý** (*Ursus arctos*): V NP Poloniny sa vyskytujú stabilné populácie veľkých šeliem. Do populácií sa poľovnícky nezasahuje, problémom je ilegálny odstrel.

Priorita: zabezpečiť monitorovanie stavu, zabezpečiť evidenciu škôd spôsobených vlkami.

Bobor vodný (*Castor fiber*): Bobry boli v NP Poloniny zaznamenané od roku 2004, v r. 2014 a 2015 bola populácia bobrov monitorovaná v rámci projektu ŠF Monitoring. Stav druhu je priaznivý. V povodí Čirochy boli zaznamenané pozorovania 8 rodín.

Priorita: Zabezpečiť pokračovanie v monitoringu populácie.

Vydra riečna (*Lutra lutra*) – Populácia je od roku 2014 podrobne monitorovaná v rámci projektu ŠF Monitoring. Stav druhu je priaznivý – dobrý. Odhad početnosti je 15 exemplárov.

Priorita: Zabezpečiť pokračovanie v monitoringu populácie.

Plech lieskový (*Muscardinus avellanarius*) má ostrovčekovitý výskyt, hlavne na sukcesne zarastajúcich pasienkoch.

Priority:

- zabezpečiť výskum populácie na vhodných biotopoch a následne
- zabezpečiť monitoring populácie.

Druhy rastlín národného významu

Pre väčšinu druhov národného významu nie je možné stanoviť stav ochrany z dôvodu nedostatočného poznania a chýbajúcich dát. U týchto druhov by malo byť prioritou najprv zistenie veľkosti populácie a následný návrh opatrení na ochranu. U všetkých druhov je prioritou aj zachovanie resp. dosiahnutie priaznivého stavu, táto sa dosiahne vhodnou starostlivosťou o lokality výskytu. V prípade starostlivosti o biotopy je potrebné zohľadniť ohrozenosť druhov.

Prilbica metlinatá (*Aconitum paniculatum*): Východokarpatský druh. Vyskytuje sa na 1 izolovanej lokalite. Jej populácia je stabilizovaná a nie je potrebný pre ňu žiaden manažment.

Ostrica Hartmanova (*Carex hartmanii*): Vyskytuje sa na 2 lokalitách. Jej populácia je stabilizovaná.

Pichliač Waldsteinov (*Cirsium waldsteinii*): Východokarpatský druh. Vyskytuje sa na viacerých lokalitách na hlavnom karpatskom hrebeni. Jeho populácia je stabilizovaná.

Plavúnik sploštený (*Diphasiastrum complantum*): Vyskytuje sa na viacerých lokalitách. Jeho populácia je stabilizovaná.

Čemerica purpurová (*Helleborus purpurascens*): Východokarpatský druh s výskytom na viacerých lokalitách. Jej populácia je stabilizovaná.

Hrachor hladký (*Lathyrus laevigatus*): Východokarpatský druh. Vyskytuje sa na viacerých lokalitách. Jeho populácia je stabilizovaná.

Perovník pštrosí (*Matteuccia struthiopteris*): Vyskytuje sa na viacerých lokalitách. Jeho populácia je stabilizovaná.

Vstavač ploštičný (*Orchis coriophora*): Vyskytuje sa na 1 lokalite. Jeho populácia je ohrozená.

Vstavač úhl'adný (*Orchis elegans*): Vyskytuje sa na 1 lokalite. Jeho populácia je ohrozená.

Priority: Vhodnou starostlivosťou o nelesné biotopy zabezpečiť dosiahnutie resp. udržanie jeho priaznivého stavu.

Vstavač obyčajný (*Orchis morio*): Vyskytuje sa na viacerých lokalitách. Jeho populácia je stabilizovaná.

Vstavač počerný (*Orchis ustulata*): Vyskytuje sa na 3 lokalitách. Jeho populácia je ohrozená.

Iskerník karpatský (*Ranunculus carpaticus*) – východokarpatský druh. Vyskytuje sa na 1 lokalite. Jeho populácia je stabilizovaná.

Hadomor ružový (*Scorzonera rosea*): Východokarpatský druh. Vyskytuje sa na 2 lokalitách, jeho populácia je ohrozená.

Popolavec sírovožltý (*Tephrosieris papposa*): Východokarpatský druh. Vyskytuje sa na viacerých lokalitách. Jeho populácia je ohrozená.

Mliečnik Sojákov (*Tithymalus sojakii*): Východokarpatský druh. Vyskytuje sa na viacerých lokalitách. Jeho populácia je ohrozená.

Pálka striebrosivá (*Typha shuttleworthii*): Vyskytuje sa na 1 lokalite. Jej populácia je ohrozená.

Fialka dácka (*Viola dacica*): Východokarpatský druh. Vyskytuje sa na viacerých lokalitách. Jej populácia je ohrozená.

Druhy živočíchov národného významu

Ulitníky: Druh **ciha karpatská** (*Clausilia dubia carpatica*) má ojedinelý výskyt zaznamenaný v minulosti na vápencových sutinách, druh **pimprlík mokradňný** (*Vertigo angustior*) je v území viazaný na mezofilné lúčne porasty na alúviách. Malakozoologicky nedostatočná preskúmanosť územia, výskumníci sa doteraz zamerali iba na oblasť Novej Sedlice a Ruského.

Pavúkovce: **Sliedič** (*Pardosa proxima*), *Neobisium polonicum*, *Ischyropsalis manicata* a *Siro carpaticus* – jediný východokarpatský prvok fauny pavúkovcov, iba v Bukovských vrchoch.0

Kôrovce: **rak riečny** (*Astacus astacus*) je relatívne dobre zastúpený. Napriek tomu sa zdá, že oproti minulosti je na ústupe. Jeho výskyt bol zaznamenaný na vodných tokoch Ulička, Zbojský potok, Ublianka, Stružnický potok, potok Dara, Príslopský potok, Smolnický potok, Chotinka, Ruský potok, Stuzická rieka a VNStarina. Jedným zo spôsobov udržania resp. posilňovania populácií je budovanie nízkych prahov v toku a znižovanie zaťaženia tokov tekutými komunálnymi odpadmi.

Mnohonôžky: *Polyzonium transsilvanicum* – východokarpatský endemit, ojedinelé nálezy z minulosti boli v Národnej prírodnej rezervácii Stuzica.

Stonôžky: *Dicelophylus carniolensis* – východokarpatský endemit, ojedinelé nálezy z minulosti boli v Národnej prírodnej rezervácii Stuzica.

Podenky: *Ecdyonurus insignis* – druh zaznamenaný na málo lokalitách.

Vážky: **šidlo belasé** (*Aeschna coerulea*), šidlo obrovské (*Anax imperator*), *Coenagrion hastulatum*, *Cordulogaster bidentata*, klinovka čiernonohá (*Onychogomphus forcipatus*), vážka modrá (*Orthetrum coerulescens*), **ligotavka** (rod *Somatochlora*), **šidlovka hnedá** (*Sympetma fusca*), **vážka pásavá** (*Sympetrum pedemontanum*). Výskum vážiek sa rozbehol až v poslednom období. Druhovou bohatosťou a výskytom mediteránnych druhov patrí územie k veľmi zaujímavým.

Modlivka zelená (*Mantis religiosa*). V poslednom desaťročí rýchlo sa šíriaci druh, zaznamenaný na celom území, aj v hrebeňových partiách nad Ruským.

Chrobáky: **bystruška zlatá** (*Carabus auronitens*) – potvrdená zo 7 lokalít, **bystruška** (*Carabus irregularis*) z 2 lokalít, **bystruška lesklá** (*Carabus obsoletus*) z 12 lokalít, **potemník** (*Laena reitteri*), **fuzáč červenokrký** (*Leptura thoracica*) zo 4 lokalít, **fuzáč** (*Megopis scabricornis*) z 1 lokality, **májka** (*Meloe brevicollis*) z 2 lokalít. Len 1 lokalita bola zaznamenaná pre druhy **májka** (*Meloe rugosus*), **fuzáč** (*Necydalis major*), **nosorožtek obyčajný** (*Oryctes nasicornis*) a *Rhopalopus ungaricus*.

Čmele (*Bombus terrestris*, *Bombus lucorum*, *Pyrobombus pratorum*, *Pyrobombus lapidarius*, *Megabombus pascuorum*, *Megabombus hortorum*, *Megabombus ruderarius* a *Alpigenobombus wurfleini*). Čmele sú v NP Poloniny veľmi málo poznané, ich prieskum bol vykonávaný iba pri Novej Sedlici a Ruskom.

Potočníky: **potočník** (*Agrypnia obsoleta*) – druh zaznamenaný len na málo lokalitách.

Motýle: *Arichanna melanaria*, **súmračník jablčníkový** (*Carcharodus flocciferus*) patria k málo preskúmaným motýľom.

Motýle rodu *Maculinea*: Na území NP Poloniny sa vyskytujú 2 druhy motýľov národného významu rodu *Maculinea*:

modráčik horcový (*Maculinea alcon*) – zaznamenaný na 4 lokalitách – podľa klasifikácie IUCN je zaradený do kategórie ohrozenia EN – ohrozený.

modráčik Rebelov (*Maculinea rebeli*) – zaznamenaný na 10 – tich lokalitách, podľa novej vedeckej klasifikácie založenej na genetických analýzach je totožný s druhom *Maculinea alcon*. Taxonomický status tohto druhu bol riešený už v minulosti. Druh bol označovaný niektorými autormi ako ekologická rasa, inými zase ako poddruh modráčika horcovho (*Maculinea alcon rebeli*). Pôvodné taxonomické rozlíšenie na 2 druhy v texte programu starostlivosti ponechávame, keďže tieto pôvodne 2 druhy majú rôzne nároky na biotop. *Maculinea alcon* je hygrofilný druh a *Maculinea rebeli* preferuje xerothermné biotopy.

Prioritou je zlepšiť nepriaznivý stav druhu/ov *Maculinea alcon* a *Maculinea rebeli* vhodným manažmentom lokalít s výskytom týchto vzácnych druhov podľa Zásad manažmentu lokalít s výskytom modráčikov z rodu *Maculinea* (ŠOP SR, 2008).

Mihule: **mihuľa potiská** (*Eudontomyzon danfordi*) – druh zistený v povodí Zbojského potoka, Uličky, Cirochy a Ublianky s prítokami. Ohrozenie predstavuje hlavne regulácia korýt, spojená so zánikom bohatých organických nánosov.

Ryby: **hrúz Kesslerov** (*Gobio kessleri*), **hrúz fúzaty** (*Gobio uranoscopus*), **plž vrchovský** (*Sabanejewia balcanica*). Najväčšia koncentrácia týchto druhov bola zistená na lokalitách sútok Zbojského potoka a Uličky, Ulička pred štátnou hranicou a Ublianka pred štátnou hranicou. Ako negatívny faktor sa javí znižovanie prietokov, zvýšená eutrofizácia a znečistenie, ťažba štrku a pytliactvo.

Obojživelníky: **ropucha bradavičnatá** (*Bufo bufo*), **skokan zelený** (*Rana kl. esculenta*), **skokan hnedý** (*Rana temporaria*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), **mlok horský** (*Triturus alpestris*).

Plazy: **slepúch lámavý** (*Anguis fragilis*), **užovka obojková** (*Natrix natrix*), **vretenica severná** (*Vipera berus*).

Vtáky: Na území NP Poloniny bol zaznamenaný výskyt **155 druhov, z toho 95 hniezdiacich a 60 migrujúcich či zimujúcich alebo z mimohniezdnymi výskytmi.**

Cicavce: **los mokrad'ový** (*Alces alces*) – prechodne sa vyskytujúci druh, zaznamenaných bolo 50 pozorovaní jednotlivých exemplárov i menších skupín. **Bielozúbka krpatá** (*Crociodura suaveolens*) má 1 výskytový údaj, **jež bledý** (*Erinaceus concolor*) – bežný výskyt, plch sivý (*Glis glis*) – 30 výskytových údajov, **hranostaj čiernochvostý** (*Mustela erminea*) – zriedkavo pozorovaný, **lasica myšožravá** (*Mustela nivalis*) – zriedkavejšia ako hranostaj, **dulovnica menšia** (*Neomys anomalus*) – 2 výskytové údaje, **dulovnica väčšia** (*Neomys fodiens*) – 4 výskytové údaje, **veverica stromová** (*Sciurus vulgaris*) – bežne sa vyskytujúci druh, **piskor vrchovský** (*Sorex alpinus*) – 5 výskytových údajov, **piskor obyčajný** (*Sorex araneus*) – 15 výskytových údajov a **piskor malý** (*Sorex minutus*) – 3 výskytové údaje.

Priority pre všetky druhy živočíchov národného významu:

- pokračovať vo výskume málo preskúmaných druhov národného významu (ulitníky, pavúkovce, podenky, chrobáky, čmeľe, potočníky, motýle, mihule, ryby, obojživelníky, plazy, vtáky, cicavce),
- zabezpečiť výskum nepreskúmaných druhov národného významu (rak riečny, mnohonôžky, stonôžky, vážky, modlivka zelená a čmeľe),
- zabezpečiť udržanie resp. zlepšenie ich priaznivého stavu vhodnou starostlivosťou o ich biotopy.

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

V území NP Poloniny sa nachádzajú lokality s výrazným zastúpením viacerých geomorfologických foriem mezo- a makroreliefu s výskytom výrazných balvanov, brál, balvanových prúdov, suťových prúdov, sutinových kužeľov, kamenného mora a zosuvov, na ktoré je viazaný výskyt skupiny biotopov – Sk Skalné a sutinové biotopy. Z nich možno spomenúť:

- **6 pseudokrasových jaskýň** (5 v masíve Stinská v Zboji a 1 na kóte Rypy v Ruskom), ktoré vznikli gravitačným odsadzovaním skalných blokov v súčinnosti s blokovým zosuvom a predstavujú výsledný tvar zvetrávania a odnosu hornín, gravitácie, sufózie a erózie,
- **náučná geologická lokalita Dara** – nachádza sa pri hlavnej ceste nad VN Starina v závere Brezoveckej doliny. Odkryté skalné steny sú výbornou ukážkou karpatského flyšového pásma. Striedajúce sa vrstvy pieskovecov a sivých až čiernych flocov, odhaľujú podmienky vzniku týchto sedimentov v hlbokomorskom prostredí. Tri informačné tabule hovoria aj o tom, aké dôsledky má horotvorný proces, prečo nie sú sedimentárne súvrstvia uložené horizontálne i ako vzniká ropa a zemný plyn zo zdrojových (materských) hornín.

V území sa nachádzajú lokality chránených a významných nerastov a skamenelín:

- **paleontologické lokality s výskytom fosilnej flóry** (Potok Ráztoka v Zboji a Kuzmovský potok v Ruskom – *Halimeda* sp.),

- typová lokalita (locus typicus) nového druhu fosilnej flóry – *Halimeidaites carpaticus* (NPR Jarabá skala),
- **paleontologické lokality s výskytom fosilnej fauny** (vodný tok Ulička s výskytom *Zoophycos circinnatus* v Runine, Hlboký potok s výskytom *Inoceramus balticus* a *Inoceramus mülleri* v Novej Sedlici).

Z hydrologických foriem si pozornosť zasluhujú:

- **3 prírodné vodopády** (Oreničov vodopád v Runine /12 m/, Vodopád Medová baba v Novej Sedlici /10 m/ – genetický typ sutinový, Vodopád pod pilou v Novej Sedlici /3 m/– genetický typ – zdvojený),
- **3 penovcové prameniská** t.j. penovcové útvary vo forme pramenitov, ukážka iniciálnej fázy procesu travertinizácie (pramenisko pod Dolinami v Novej Sedlici, pramenisko nad rázcestím pred obcou Topoľa a pramenisko Krivianske oblazy v Uličskom Krivom),
- **2 minerálne pramene** genetického typu (hlbinné naftové vody v Zboji – kalciumkarbonátová voda s obsahom sirovodíka a metánu, natriumkarbonátová voda s obsahom sirovodíka a metánu v Starine nad Cirochou),
- **5 úsekov typických prirodzených flyšových vodných tokov** s významnými a zaujímavými ukážkami foriem fluvialného reliéfu a prirodzeného hydrologického režimu (meandre, vznik mŕtveho ramena, riečne pirátstvo, zárezy s odkryvmi a typickou ukážkou geologickej stavby jednotlivých vrstiev podložia).

Z realizácie geologických prieskumných prác na ropu a zemný plyn zostal v území zachovalý hlboký štruktúrny vrt Zboj –1 v Uličskom Krivom. Vyhodnotenie prinieslo komplexné poznatky podložia a determináciu zbojských vrstiev duklianskej jednotky.

Všeobecne možno konštatovať, že pri plánovaní opatrení je potrebné zlepšovať stav druhov a biotopov, ktoré sú predmetom ochrany územia. V tomto duchu je nutné riešiť aj potenciálne konflikty medzi nárokmi na menežment rôznych biotopov, rastlín a živočíchov. Sú niektoré prípady, kedy z rôznych aspektov je potrebné uprednostniť požiadavky na ochranu vybraných biotopov alebo druhov na úkor iných.

1.7. Výsledky komplexného zisťovania stavu lesa

Hlavnou úlohou komplexného zisťovania stavu lesa (ďalej len „KZSL“) je **preverovanie kategorizácie lesov a správnosť zaradenia jednotiek priestorového rozdelenia lesa** (ďalej len „JPRL“) do hospodárskych súborov lesných typov (ďalej len „HSLT“). KZSL sa vykonáva v predstihu pred obnovou programu starostlivosti o les (ďalej len „PSL“) a integruje v sebe prieskum prírodných pomerov, prieskum ochrany lesa, melioračný prieskum, prieskum ochrany a tvorby prírodného prostredia. Výsledky typologického mapovania úzko súvisia s kategorizáciou ochranných lesov, pričom typologické mapovanie je výsledkom terénnych meraní. Najväčším problémom je, že v niektorých prípadoch jeden lesný typ možno zaradiť do kategórie lesov ochranných a aj lesov hospodárskych.

Ohrozenie imisiami: V minulosti sa zaraďovali lesy do kategórie lesov osobitného určenia, subkategória lesy imisné. Rozlišovali sa 4 pásma ohrozenia A,B,C,D, neskôr zmenou právnych predpisov len A,B,C. Poškodenie lesov z dôvodu znečistenia v záujmovom území môžeme považovať za nadsadené, pretože lokálne zdroje znečistenia sú nízke a diaľkový prenos imisii zachytáva predovšetkým severný hrebeň z poľskej strany Polonín. Problémom je však stále vysoká koncentrácia starých zásob ťažkých kovov v pôde. Treba poznamenať že v súčasnosti platnej vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 453/2006 Z.z. o hospodárskej úprave lesov a o ochrane lesa nie je subkategória lesov imisných.

Stupne poškodenia lesných porastov sú vo všeobecnosti členené od 0 do 4, pričom 0 predstavuje nepoškodené stromy a porasty. V NP Poloniny sa nevyskytuje 4. stupeň, 3. stupeň sa nachádza hlavne

v rubných porastoch. Vzhľadom na prevažujúce zastúpenie listnatých drevín, predovšetkým buka, sú porasty NP Poloniny zaradené prevažne do 1. stupňa (málo poškodené porasty).

Celé územie NP Poloniny je tvorené flyšom, z čoho vyplýva, že sú tu málo úrodné pôdy. Tomu je potrebné prispôbiť aj technológiu a obdobie ťažby, zvýšiť podiel sortimentovej metódy, nepoužívať metódu zberného lana, používať prostriedky, ktoré majú nízky tlak na pôdu a sústrediť ťažbu do zimných mesiacov v období mrazov, resp. do letných v čase sucha.

Zásady výchovy porastov: Hlavným cieľom výchovy by mal byť hlavne druhový výber, pretože v poslednom období sa uplatňuje kompetične silnejší hrab oproti buku a dubu. Tak isto je potrebná podpora jedle a cenných listnáčov. Cieľom výchovy by malo byť aj zvýšenie etážovitosti porastov. Je však potrebné aj správne načasovanie odstraňovania prípravných drevín, ktoré vytvárajú vhodné mikroklimatické podmienky pre hospodárske dreviny. V záujmovom území je veľký podiel výmladkových porastov. Ich výchovou by sa mala sledovať podpora semenných jedincov na úkor výmladkových.

Zásady obnovy porastov: Hlavným cieľom pri obnove porastov by malo byť zabezpečiť dostatočné množstvo prirodzeného zmladenia, pričom by sa mali využívať semenné roky. Ak nie je možné obnoviť porasty prirodzenou obnovou, využívať by sa mala umelá, ktorá pochádza z autochtónych zdrojov lesného reprodukčného materiálu. Vzhľadom na pestré prírodné podmienky územia je potrebné rešpektovať prírodné pomery, hlavne zamedziť násilnému vnášaniu ihličnanov do bučín a dubín. Špecifikom územia sú vysoké stavy jelenej zveri, s čím súvisí aj patričná ochrana porastov pred poškodzovaním. Ďalším nástrojom je aj udržiavanie normovaných kmeňových stavov poľovnej zveri.

Funkčné využívanie lesov: Napriek tomu, že v lesoch hospodárskych je prvoradá produkcia kvalitnej drevnej suroviny, je potrebné, aby les plnil ostatné produkčné aj mimoprodukčné funkcie. Špecifikom sú lesy osobitného určenia v ochrannom pásme VN Starina, kde bol pre potreby kvalitnej vody vysadený smrek v 3. a 4. lesnom vegetačnom stupni. V dôsledku lúpania zverou, zanedbaním výchovy a nevhodnosti stanovišťa bude potrebné tieto porasty rekonštruovať.

Lesy pokrývajú viac ako 90 % NP Poloniny a lesné hospodárstvo je jednou z činností, ktoré majú na stav územia významný vplyv. Možno skonštatovať, že na území NP Poloniny vytvárajú súvislý komplex lesa (predovšetkým nad VN Starina), miestami s ostrovčekovite narušenou sídelnou aglomeráciou a poľnohospodárskou pôdou.

Vlastníctvo lesov v NP Poloniny je rôznorodé. Štátne vlastníctvo (Lesopoľnohospodársky majetok Ulič, š.p. – dominantný obhospodarovateľ, Lesy SR Banská Bystrica š.p., Odštepny závod Vranov nad Topľou a Slovenský vodohospodársky podnik, š. p) je rozhodujúce, tieto subjekty obhospodarujú 58 % lesov NP Poloniny + 8 % lesov neznámych vlastníkov. Významný podiel výmery lesov vlastní spoločensvá vlastníkov – pozemkové spoločensvá s právnou subjektivitou (27 %). Ďalej sa vyskytuje 1 veľký súkromný majetok (Kredba s.r.o. – k. ú. Runina), spolu s lesmi drobných vlastníkov nerovnomerne sa vyskytujúcich v celom NP Poloniny zaberajú necelých 6 % lesov NP. Ani nie 1 % lesov je vo vlastníctve cirkvi.

Z hľadiska organizačného členenia lesov je **v NP Poloniny a jeho ochrannom pásme vyhlásených 16 lesných celkov.** Z nich 2 sa nachádzajú len v území ochranného pásma NP, 5 lesných celkov sa nachádza len vo vlastnom území NP Poloniny a 9 lesných celkov sa nachádza zároveň vo vlastnom území NP i na území jeho ochranného pásma. Ich prehľad je v tabuľke č. 4.

Tab. č. 4 Prehľad lesných celkov v NP Poloniny (k 1.1. 2014)

Kód plánu (KPL)	Názov lesného celku	Výmera v NP (ha)	Výmera v ochrannom pásme NP (ha)	Celková výmera (ha)
-----------------	---------------------	------------------	----------------------------------	---------------------

LA019	Lesopoľnohospodársky majetok (LPM)–STAKČÍN	4 642,0000	11,5600	4 653,5600
LA020	LPM–KLENOVÁ	2 405,5800		2 405,5800
LA046	LESY NJ	1 250,0970	1 285,7595	2 535,8565
LA047	Neštátne na Lesnom hospodárskom celku (LHC) Nižná Jablonka	41,7718	1 724,5047	1 766,2765
LA071	LPM–ULIČ	4 085,6294	2 592,5237	6 678,1531
LA072	Neštátne na LHC TOPOĽA	1 552,4847	414,4016	1 966,8863
LA073	LPM–ZBOJ	5 016,4281	673,5196	5 689,9477
LA074	Nešt. UNEštátne na LHC Zboj	556,5327	830,4992	1 387,0319
SL026	V. Poľana	852,8400		852,8400
SL027	Ruské	1 711,2800		1 711,2800
SL028	Starina	1 122,5300	11,6700	1 134,2000
SL029	Smolník	1 155,5100		1 155,5100
SL030	Zvala	1 398,4800		1 398,4800
SL031	Neštátne na LHC Starina	1 456,5300	0,7800	1 457,3100
SL032	Lená správa (LS) Ubľa		406,4900	406,4900
SL033	Neštátne na LHC Sobrance		181,0900	181,0900
Spolu:		27 247,6937	8 132,7983	35 380,4920

Z hľadiska funkčného zamerania sú lesy v NP Poloniny zaradené do 3 kategórií lesa, pričom **64,6 % lesov zaberajú lesy hospodárske (H)**, **7,4 % lesy ochranné (O)** a **lesy osobitného určenia (U) zaberajú 28 % z výmery lesov NP.**

Napriek celkovému vysokému podielu hospodárskych lesov je od roku 2014 trend ich podielu v NP Poloniny mierne klesajúci. Podrobnosti sú uvedené v tab. č. 5 a grafe č. 1.

Tab. č. 5 Kategorizácia lesa v NP Poloniny (k 1. 1. 2015) z podkladov Národného lesníckeho centra Zvolen

Kategória lesa	Výmera do roku 2014	Výmera po obnove programov starostlivosti v roku 2014	Výmera po vyhlásení Prírodnej rezervácie Borsukov Vrch
Hospodárske lesy	17,751.68 ha (65.23 %)	17,599.04 ha (64.59 %)	17,527.20 ha (64.32 %)
Lesy osobitného určenia	7,330.16 ha (26.94 %)	7,630.43 ha (28.00 %)	7,702.27 ha (28.27 %)
Ochranné lesy	2,131.17 ha (7.83 %)	2,018.22 ha (7.41 %)	2,018.22 ha (7.41 %)
Spolu:	27,213.01 ha (100 %)	27,247.69 ha (100 %)	27,247.69 ha (100 %)

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

2.1. Historický kontext

Až do 13. storočia bolo územie NP Poloniny málo zaľudnené a tvorilo vonkajšiu hranicu raného uhorského štátu, ktorá bola k Uhorsku pričlenená až po odchode Tatárov v roku 1242. Až **do konca 14. storočia pokrývali takmer celé územie pralesy**, trvalé osídlenie územia sa datuje ku koncu 14. a začiatku 15. storočia, keď pod vplyvom príchodu valachov vznikali nové sídla a rozmáhalo sa salašníctvo a pastierstvo. **Obyvateľstvo, ktoré sa tu usadzovalo na valašskom práve, sa venovalo roľníctvu a paseniu dobytky.** Nedostatok ornej pôdy sa nahrádzal kľčovaním lesnej pôdy na pestovanie poľnohospodárskych plodín (jačmeň, ovos, proso a mohár). Pre oblasť bol charakteristický dobytkársky spôsob súkromného hospodárenia. Po zániku feudalizmu a zrušení poddanstva prešla urbárska pôda do vlastníctva bývalých poddaných, časť panských pozemkov bola rozdelená medzi ľud, farské pozemky boli vlastníctvom farára.

Oblasť bola silne postihnutá veľkou hospodárskou krízou a obidvoma svetovými vojnami. Sídelné útvary sa začali rozvíjať až v období socialistickej industrializácie východného Slovenska po roku 1950. Na území okresu Snina vznikli nové priemyselné centrá celoštátneho významu, ako aj priemyselné centrá regionálneho významu v Uliči a Ubli. Nové priemyselné centrá alokovali nové pracovné miesta, ktoré určujúcim spôsobom ovplyvnili sociálny a ekonomický rozvoj regiónu, a tým aj štruktúru osídlenia. Došlo **k migrácii obyvateľstva za prácou** do týchto priemyselných centier z iných regiónov, ale aj z obcí okresu Snina. V tomto období sa kvalita života zvýšila najmä komplexnou vybavenosťou sídiel a úrovňou bývania. Migrácia obyvateľov z vidieka do centier spôsobila zachovanie podhorských sídiel v ich originálnej štruktúre a zachovanie nenarušeného krajinného obrazu, ktorý nebol znehodnotený novou architektúrou.

Podstatný zásah do krajiny znamenala **kolektivizácia poľnohospodárskej výroby a prechod na priemyselnú formu poľnohospodárskej výroby.** Priemyselná forma poľnohospodárskej výroby sa prejavila v budovaní hospodárskych dvorov, ktoré boli necitlivo umiestňované do krajiny, ale aj nevhodným spôsobom obrábania pôdy (rekultivácie), čo malo za následok znehodnotenie estetických hodnôt krajiny.

Riedka sieť osídlenia v štruktúre malých sídelných útvarov a minimálne využívanie územia na rozvoj priemyslu, cestovného ruchu a výdatnosť prameňa rieky Cirochy a jej prítokov po profil Starina viedla k vybudovaniu rezervoáru pitnej vody. **Vybudovanie VN Starina (1981–1987)** spôsobilo ďalšiu významnú zmenu v štruktúre osídlenia územia okresu Snina. V dôsledku umiestnenia tejto nádrže v profile obce Starina došlo k asanácii (vyst'ahovaniu) všetkých 7 obcí v povodí rieky Cirochy nad priehradným profilom. Po výstavbe tohto diela bola orná pôda zmenená na trvalé trávne porasty.

V 90-tych rokoch v území poklesla intenzita poľnohospodárstva (redukcia hnojenia a aplikácie chemických prípravkov, zníženie počtu hospodárskych zvierat), značná časť poľnohospodárskej pôdy zostala nevyužitá, odľahlejšie oblasti začali sukcesne zarastať, strácal sa charakter typického krajinného rázu.

Prvý chránený dubový lesík v ktorom bolo zakázané rúbať drevo, sa spomína v urbári obce Stakčín v roku 1660. V roku 1728 boli v Urbári obce Zboj vyčlenené chránené jedľové a bukové lesy pod Riabou skalou so zákazom rúbania dreva. Prvou prísnu lesnou rezerváciou bola **Stužica – Jasan vyhlásená v roku 1908 na výmere 331,4 ha. V rokoch 1967 – 1968 boli vykonané projekčné práce na vyhlásenie medzinárodného chráneného trojúzemia Kremenec.**

2.2. Stručný opis aktuálneho stavu

2.2.1. Ochrana prírody

Vyhláškou Ministerstva kultúry Slovenskej socialistickej republiky č. 70/1977 Zb., ktorou sa vyhlasuje chránená krajinná oblasť Východné Karpaty (ďalej len „CHKO Východné Karpaty“) bola ustanovená právna ochrana územia.

Na časti vtedajšieho územia CHKO Východné Karpaty bola zvýšená ochrana **nariadením vlády č. 258/1997 Z. z., ktorým sa vyhlasuje Národný park Poloniny**. Najhodnotnejšie časti NP Poloniny parku sú chránené v **7 národných prírodných rezerváciách** (Stužica, Havešová, Jarabá skala, Rožok, Pľaša, Stinská, Pod Ruským), v **12 prírodných rezerváciách** (Bahno, Borsučiny, Bzaná, Gazdoráň, Hlboké, Grúnik, Ruské, Stinská slatina, Stružnická dolina, Šípková, Udava, Uličská Ostrá) a v **1 prírodnej pamiatke** (Ulička).

V roku 1992 bola časť vtedajšieho územia CHKO Východné Karpaty, prakticky totožná s územím terajšieho NP Poloniny, zapísaná v rámci programu UNESCO Človek a biosféra do zoznamu medzinárodných biosférických rezervácií pod názvom **Medzinárodná biosférická rezervácia Východné Karpaty** spolu s príslušným územím Poľska (Bieszczadský národný park, Cisniansko–Wetlinský park krajobrazovy a Park krajobrazovy Doliny Sanu). V roku 1998 boli k tejto medzinárodnej biosférickej rezervácii pričlenené chránené územia na Ukrajine (Užanský národný prírodný park a Nadsjanskyj regionálny krajinný park), čím vznikla **1. trilaterálna biosférická rezervácia na svete**.

V roku 1998 bol územiu NP Poloniny udelený **Európsky diplom pre chránené územia, ktorý Rada Európy** rezolúciami Výboru ministrov prepožičiava na obdobie 5 resp. 10 rokov.

Dňa 28. júna 2007 v novozélandskom Christchurch na zasadnutí Výboru pre svetové dedičstvo boli slovensko–ukrajinské bukové pralesy zaradené medzi **166 lokalít Svetového prírodného dedičstva**. Táto lokalita Svetového prírodného dedičstva UNESCO pozostáva z 10 samostatných sublokalít bukových pralesov, pričom 3 sublokality sa nachádzajú na území NP Poloniny (Havešová, Rožok, Stužica). V roku 2011 boli rozhodnutím Výboru pre svetové dedičstvo slovensko–ukrajinské bukové pralesy rozšírené o 5 ďalších sublokalt v Nemecku, čím vznikla **trilaterálna lokalita Svetového prírodného dedičstva UNESCO**.

Dňa 3. decembra 2011 bol vyhlásený **Park tmavej oblohy Poloniny**, registrovaný v Medzinárodnej asociácii tmavej oblohy (International Dark–Sky Association). Jeho cieľom je chrániť nočné ekosystémy a informovať verejnosť o problematike svetelného znečistenia a o výnimočne zachovanom nočnom prostredí na tomto území, propagovať a ochraňovať tmavú nočnú oblohu. Park tmavej oblohy Poloniny je z hľadiska ochrany prírodného nočného prostredia prvou chránenou oblasťou na Slovensku. Z hľadiska astronomických pozorovaní je jednou z najkvalitnejších lokalít v Európe, na tento typ parku sa zatiaľ nevzťahuje žiadna právna ochrana.

2.2.2. Poľnohospodárstvo

Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v NP Poloniny je okolo 1 895 ha, čo je približne 6,4 % územia.

Reálne poľnohospodársku pôdu tvoria len trvalé **trávne porasty**. Malé enklávy pôdy pri sídlach, vedenej v katastri nehnuteľností ako orná pôda, sú v skutočnosti dlhodobo zatrávené. **Polia sa tak nachádzajú iba v ochrannom pásme národného parku**. Tradičné spôsoby obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy prakticky zanikli aj v dôsledku klesajúcej tendencie vo vývoji počtu obyvateľov. **Mnohé lúky a pasienky už nie sú obhospodarované, ležia nevyužívané a postupne zarastajú**. S postupujúcou sukcesiou sú z mnohých lokalít vytlačané konkurenčne menej schopné druhy, čím je územie druhovo ochudobňované. Väčšina trvalých trávnych porastov je v užívaní LPM Ulič, š. p. Pestujú sa tu najmä obilniny, kukurica, viacročné krmoviny alebo repka olejná. Stavby hospodárskych zvierat boli v porovnaní s dneškom vyššie. V súčasnosti sa na území **ochranného pásma NP Poloniny nachádzajú 3 hospodárske dvory** (Ulič, Zboj a Runina) v užívaní LPM Ulič, š. p., ktoré sú **zamerané na pastvu dobytká**. V území NP Poloniny resp. jeho ochrannom pásme hospodária i ďalšie väčšie subjekty.

Lúky a pasienky vznikali najmä v širších častiach údolí, pozdĺž vodných tokov (Cirocha, Ulička) alebo na hlavných hrebeňoch Bukovských vrchov. Práve tieto **horské lúky (tzv. poloniny), striedajúce sa s lesmi, sú pre NP Poloniny typické**. Pre nepriaznivé pôdne a reliéfné podmienky sa v minulosti v území vyskytovali viac lúky a pasienky ako orná pôda. Trvalé lúky sa jeden rok kosili a jeden rok pásli, hnojili sa pastvou. Po kosbe sa pásli i kosené časti chotára, niekde i polia. Polia sa nechávali po 10–12 rokoch v rámci striedania kultúr na otavové lúky (BURAL, M. a kol., 1994). Lúky vo vyšších polohách Bukovských vrchov boli od valašskej kolonizácie striedavo kosené a pasené. Tradičným spôsobom sa prestali využívať už pred skončením 2. svetovej vojny. Dovtedy sa tu pásli voly a neskôr kone, ale po

vojne sa lúky už len kosili. Chov oviec, ktoré sa na pasienkoch i košarovali, ustal pred 2. svetovou vojnou a v súčasnej dobe už pasenie zaniklo (RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, L., 2002). Stav, rozlohu a spôsob využívania trávnych porastov územia rozhodujúcim spôsobom ovplyvnila kolektivizácia poľnohospodárskej výroby v 60-tych rokoch a neskôr vyst'ahovanie obcí a obmedzenie poľnohospodárskej výroby v povodí VN Starina. Radikálnou obnovou vznikli veľké hony siatych lúk intenzívne hnojených. Pôvodné, extenzívne a semiintenzívne obhospodarované lúky postupne stratili svoj hospodársky význam (chová sa menej hospodárskych zvierat). Vzdialené a zle dostupné lúky sa väčšinou prestali úplne využívať a zarastajú drevinami (HALADA, L. a kol., 2004). V súčasnosti sú trvalé trávne porasty extenzívne využívané ako kosné lúky s rozptýlenou nelesnou stromovou a krovinou vegetáciou a pasienky. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. je poľnohospodárska činnosť pasenie hospodárskych zvierat na území povolená len so súhlasom orgánu ochrany prírody.

ŠOP SR – Správa NP Poloniny sa usiluje o udržiavanie travinnobylinných biotopov informovaním zainteresovaných subjektov (vlastníkov, správcov a užívateľov dotknutých pozemkov) o možnostiach ochrany územia, hlavne prostredníctvom zapojenia sa do relevantných opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka Slovenskej republiky 2014 – 2020 (ďalej len „PRV“). Farmári sa stotožňujú s návrhmi ochrany prírody, pričom je potrebné zdôrazniť, že navrhovaný spôsob obhospodarovania v rámci **agroenvironmentálne-klimatického opatrenia (podopatrenia ochrana biotopov poloprírodných a prírodných trávnych porastov), platby v rámci Natura 2000 a ekologické poľnohospodárstvo je v úplnom súlade s požiadavkami ochrany prírody.** Väčšina poľnohospodárskych subjektov hospodáriacich v NP Poloniny sa do agroenvironmentálnych schém PRV zapojila už v predchádzajúcom období 2007 – 2013. Prehľad plôch, ktoré sú oprávnené na podporu z PRV, je viditeľný z mapy 6.6.4.

2.2.3. Lesníctvo

Celé územie NP Poloniny bolo v minulosti a je aj v súčasnosti využívané predovšetkým lesníckou činnosťou, pretože lesy zaberajú takmer 90 % výmery NP Poloniny. V 18. a 19. storočí patrili lesy šľachte rodu Drugetovcov, v 19. storočí sa dostali k držbe pôvodných drugetovských majetkov Andrassyovci. Po tomto období sa vlastníctvo jednotlivých majetkov často menilo a zo zachovaných prameňov môžeme na území NP Poloniny identifikovať po zrušení poddanstva najmä rody Szirmajovcov, Andrassyovcov a Winklerovcov. V tomto čase boli zriadené urbariáty, predovšetkým v oblasti povodia Cirochy.

V medzivojnovom období postupne vzrástol záujem o využívanie dreva z najviac prístupných oblastí. Boli postavené prvé úzkokoľajné železnice a stúpol aj záujem o drevné uhlie. Vlastníctvo lesov z časti prechádzalo do rúk industriálnym spoločnostiam, resp. bankám.

Hospodárske využívanie lesov sa zintenzívnilo v čase maďarskej okupácie. Došlo k veľkoplošnému odlesňovaniu (napr. 100 ha v Stuzici). V roku 1946 bola uvalená tzv. nútená správa skonfiškovaných lesov uličskej a starinskej doliny so sídlom v Stakčine, ktorá bola podriadená Poverenictvu štátnych lesov Solivar pri Prešove. Najväčšie skonfiškované majetky boli:

- majetok grófa Tiele Winklera – Berlín
- majetok grófa Rudolfa Sherenyho
- majetok Kredba – Mudroch – Praha
- majetok št. lesov v Žornave
- majetok Aloiza Lovenštajna – Juhoslávia
- majetok Gréckokatolíckej cirkvi.

V roku 1950 Poverenictvo štátnych lesov Solivar pri Prešove prevzalo školské lesy v Kolbasove a Uličskom Krivom, v roku 1952 prevzalo všetky lesy bývalých urbarialistov a v roku 1955 i vojenské lesy v Topoli (2 100 ha).

1.1.1956 vznikol Lesný závod Ulič a bol zriadený expedičný sklad v Stakčine. V roku 1967 bola spustená prevádzka drevospracujúceho podniku Tvarona Ulič, prioritne zameraná na spracovanie drevnej hmoty z Uličskej doliny. V roku **1972 vznikol Lesopoľnohospodársky závod v Uličí, do správy sa pričlenili delimitované pôdy nízkeho lesa a pasienkov na výmere 1 058 ha a taktiež poľnohospodárska pôda 29 obcí.**

Po vyhlásení CHKO Východné Karpaty v roku 1977 nastalo obmedzenie hospodárskej činnosti. Hospodárska činnosť bola postupne vylúčená zo všetkých prírodných rezervácií a ťažba dreva bola obmedzená aj v lesoch ochranných. Hospodárska činnosť bola usmerňovaná podľa schválených lesných hospodárskych plánov.

Rozhodujúcim z pohľadu súčasnej diferenciacie vlastníkov a obhospodarovateľov lesa bol rok 1991. V tomto roku sa začal proces prinavracania vlastníctva pôvodným vlastníkom a cirkvi. Na pôde NP Poloniny tak nanovo vznikali pozemkové spoločenstvá, vrátane boli súkromné majetky v Runine, odovzdaný bol aj majetok Gréckokatolíckemu biskupstvu v Prešove a v menšej miere aj drobným vlastníkom. Proces usporiadania vlastníctva k pôde na území NP Poloniny trvá prakticky doteraz, viac ako 60 % územia ostalo v rukách štátu.

Organizačná štruktúra lesného hospodárstva v NP Poloniny vychádza zo súčasných vlastníckych a užívateľských pomerov a z platných predpisov na úseku lesného hospodárstva. Z hľadiska hospodársko–úpravnickeho členenia do územia NP Poloniny zasahuje 6 lesných hospodárskych celkov (ďalej len „LHC“): LHC Zboj, LHC Topoľa, LHC Ulič, LHC Starina, LHC Nižná Jablonka a malou výmerou aj LHC Snina. Pre jednotlivé LHC sú vypracované programy starostlivosti o les (ďalej len „PSoL“), platné na roky 2010 – 2019, 2011 – 2020, 2012 – 2021 a 2014 – 2023.

Tab. č. 6 Prehľad LHC a schválených PSoL v NP Poloniny (v roku 2015)

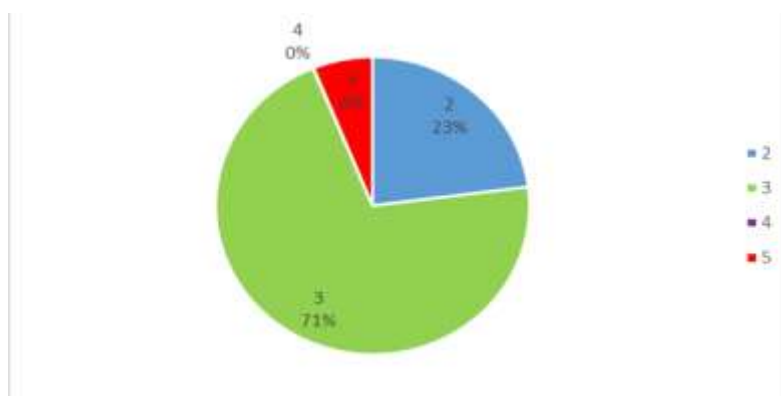
LHC	Platnosť PSL	Kód plánu (KPL)	Názov lesného celku	Obhospodarovateľ
Starina	2010–2019	SL026	Pozemkové spoločenstvo Veľká Poľana	U a PZ, PS Veľká Poľana
		SL027	Ruské	LPUS PS Ruské
		SL028	Starina	LPUS Starina
		SL029	Smolník	LUS PS Smolník
		SL030	Zvala	LUS Zvala
		LA019	Stakčín	LPM š.p. Ulič
		LA020	Klenová	LPM š.p. Ulič
		SL031	Neštátne lesy na LHC Starina	PS Nastas – St. Roztoka
		PS Dara		
		US PS Pčoliné		
SVP, š.p., SP Laborca				
Nižná Jablonka	2012–2021	LA046	Lesy Nižná Jablonka	Lesy SR š.p. OZ Vranov nad Topľou
		LA047	Neštátne lesy na LHC Nižná Jablonka	USVLaP PS Hostovice PSVULaP Osadné
Topoľa	2014–2023	LA071	Lesy LPM Ulič	LPM š.p. Ulič
		LA072	Neštátne lesy na LHC Topoľa	Gréckokat. bisk. Prešov
				PS Príslop
				LPUS PS Runina
SL Kredba a Mudroch				
Ulič	2014–2023	LA071	Lesy LPM Ulič	LPM š.p. Ulič

		LA074	Neštátne lesy na LHC Ulič, Zboj	Gréckokat. bisk. Prešov
				PS Rožok Uličské Krivé
				ULS PS Kolbasov
				PS US Ulič
Zboj	2014–2023	LA073	Lesy LPM Zboj	LPM š.p. Ulič
		LA074	Neštátne lesy na LHC Ulič, Zboj	PS Geborová Nová Sedlica

Podstatná časť lesov o výmere 27 248 ha sú lesy vo vlastnom území NP Poloniny, lesy v ochrannom pásme sú o výmere 8 133 ha.

Tab. č.7 Členenie lesov v NP Poloniny a v ochrannom pásme NP Poloniny podľa stupňa ochrany prírody

Stupeň ochrany	Výmera lesov v ha
2	8 132,80
3	25 047,21
4	21,85
5	2 178,63
Spolu	35 380,49



Graf č. 1: Zastúpenie lesov v NP Poloniny podľa stupňa ochrany

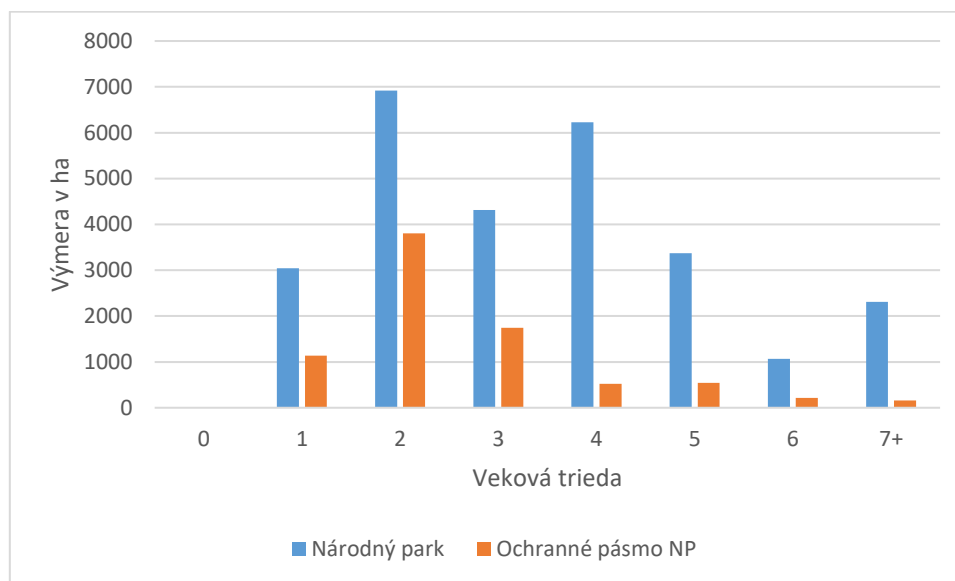
Dominujú lesy s vyhláseným 3. stupňom ochrany (71 %), lesy so 4. stupňom ochrany majú výrazne najmenšie zastúpenie. V najvyššom 5. stupni ochrany je zaradených 6 % lesov NP Poloniny.

Z hľadiska vekovej štruktúry lesov v NP Poloniny **prevažujú 2 vekové triedy – lesy s vekom 21 až 40 rokov (2. veková trieda) a lesy s vekom 61 – 80 rokov (4. veková trieda)**. V ochrannom pásme NP Poloniny prevažujú lesy s vekom 21 – 60 rokov. Percentuálne zastúpenie vekových tried potvrdzuje dominantné postavenie lesov mladších vekových tried v zastúpení lesov NP Poloniny a jeho ochranného pásma. Podrobnosti sú uvedené v tabuľke č. 8 a grafoch č. 2 a 3. Veková štruktúra lesných porastov v NP Poloniny je zobrazená v mapovej prílohe č. 6.6.7, veková štruktúra v jeho časti EFP č. 2 je v mapovej prílohe č. 6.6.8).

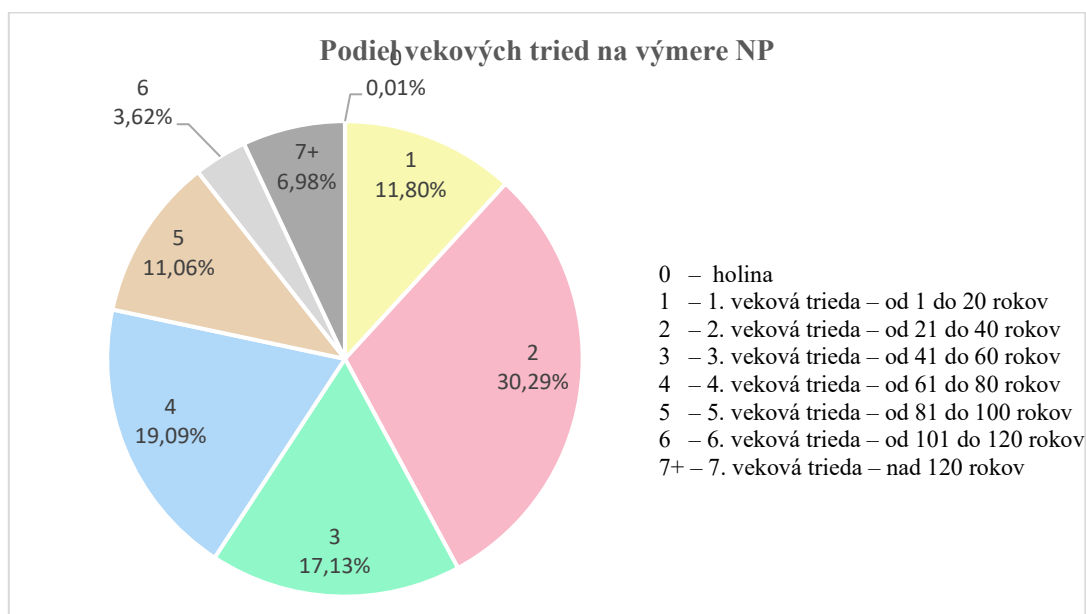
Tab. č. 8 Veková štruktúra lesov NP Poloniny a ochranného pásma NP Poloniny (k 1.1.2014)

Veková trieda	Výmera v NP (ha)	Výmera v ochrannom pásme (ha)	Spolu (ha)
0	3,23	1,5009	4,7309
1	3 042,4042	1 133,9833	4 176,3875
2	6 915,7324	3 802,3481	10 718,0805
3	4 312,1147	1 746,8803	6 058,995
4	6 230,3355	525,4522	6 755,7877
5	3 368,0254	546,5836	3914,609
6	1 066,2618	215,876	1 282,1378
7+	2 309,5897	160,1739	2 469,7636
Spolu	27 247,6937	8 132,7983	35 380,492

Graf č. 2: Veková štruktúra lesov NP Poloniny a ochranného pásma NP Poloniny



Graf č. 3: Prehľad podielu vekových tried lesa v NP Poloniny



V mapovej prílohe č. 6.6.9 sú zobrazené rastové štádiá lesných porastov v NP Poloniny, v mapovej prílohe č. 6.6.10 typy lesných porastov v NP Poloniny a v mapovej prílohe č. nosný mamažment.

2.2.4. Poľovníctvo

Celé územie NP Poloniny je v zmysle platných predpisov na úseku poľovníctva klasifikované ako poľovná plocha. Leží prevažne v zelenej poľovnej oblasti Poloninské Karpaty (J XXVIII, celková výmera 93 036 ha). Na južnom okraji do NP Poloniny zasahuje poľovná oblasť J XX Vihorlat. V zmysle § 18 zákona č. 274/2009 Z.z. o poľovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 274/2009 Z. z.“) sa veľkoplošné poľovnícke

hospodárenie viaže na riadenie poľovníctva na úrovni poľovných oblastí a v rámci nich chovateľských celkov, do ktorých sú začlenené poľovné revíry. V súčasnosti sa na území NP Poloniny (bez ochranného pásma) nachádza v celosti, alebo doň z časti zasahuje **19 poľovných revírov**. Ich prehľad je v mapovej prílohe č. 6.6.4. **Priemerná výmera poľovných revírov je 3 184,96 ha**. Od roku 2010 je odborný pracovník ŠOP SR – Správy NP Poloniny členom **poradného zboru pre poľovnú oblasť Poloninské Karpaty**, ktorý vykonáva odborné riadenie poľovníctva, hodnotí plnenie plánov lovu a upravuje kritériá poľovníckeho hospodárenia na ďalší rok.

Poslaním NP Poloniny a trilaterálnej Medzinárodnej biosférickej rezervácie Východné Karpaty je okrem iného aj **trvalé zachovanie životaschopných populácií pôvodných karpatských druhov zveri a ochrana genofondu** tejto biosférickej rezervácie.

V NP Poloniny žije 5 druhov kopytníkov (jeleň, srnec, diviak, los a zubor), veľké šelmy (medveď, vlk a rys) a malé šelmy (jazvec, mačka divá, vydra, kuny, tchor, lasice a psík medvedíkovitý). Aj keď niektoré z nich tu prežívajú v malej početnosti (tendencia k vytvoreniu mikropopulácií losa i zubra), neznižuje to význam tohto územia pre ich zachovanie do budúcnosti.

K pozitívam poľovného obhospodarovania patrí:

- starostlivosť o prikrmovanie zveri hlavne v zimnom období,
- hájenie revírov pred škodlivými zásahmi ľudí a pytlíctvom,
- zakladanie remízok a políčok pre zver a
- zriaďovanie krmelcov, zásypov ako aj vhodných úkrytov pre zver.

Možnými rizikami spojenými s poľovným hospodárstvom sú:

- nesprávny odstrel podľa vekových tried hlavne pri jelenej a srnčej zveri,
- odstrel chovných jedincov,
- zhoršenie sociálnej a vekovej štruktúry populácie zveri.

2.2.5. Rybárstvo

Rybárstvo v NP Poloniny je upravené zákonom č.139/2002 Z. z. o rybárstve v znení neskorších predpisov a vykonávacou vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 185/2006 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 139/2002 Z. z. o rybárstve v znení neskorších predpisov.

V NP Poloniny **patrí medzi tzv. kaprové vody** rybársky revír č. 4–0261–1–1 Cirocha č. 1b (Čiastkové povodie rieky Cirocha od štvrtého splavu odberné miesto vody pre závod Vihorlat v meste Snina po teleso hrádze VN Starina, užívateľom je Slovenský rybársky zväz – Rada, Žilina).

Medzi **vody pstruhové** patrí rybársky revír č. 4–3010–4–1 (potok Ubl'a od štátnej hranice Slovenskej republiky s Ukrajinou po pramene), rybársky revír č. 4-3081-4-3 (potok Ulička od štátnej hranice Slovenskej republiky s Ukrajinou po pramene) a rybársky revír 4–4191–4–1, Zbojský potok č. 1 (Zbojský potok od obce Nová Sedlica po pramene), ktorých užívateľom je Slovenský rybársky zväz – Rada, Žilina). VN Starina (rybársky revír č. 4-3810-4-3) spolu so všetkými prítokmi má v správe a rybársky ju obhospodaruje Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., pričom revír slúži pre účelové rybárske hospodárenie..

Celkový počet doteraz zistených druhov kruhoústych a rýb v rybárskych revíroch je 25. Z nich sú viaceré významné z hľadiska genofondu, z hľadiska výskytu stabilných populácií a celkovej nízkej početnosti lokalít výskytu na území Slovenska. Podrobnosti sú uvedené v kapitole 1.6.8.

Medzi aktuálne úlohy na tomto úseku patrí **zabezpečenie koordinovaného komplexnejšieho hydrobiologického výskumu na všetkých tokoch a VN Starina**, ktorý by vyústil do návrhov tvorby optimálnych podmienok pre túto skupinu živočíchov.

K pozitívam rybárskeho obhospodarovania patrí:

- zvyšovanie biodiverzity územia,

- ochrana a sledovanie stavu zarybňovania a čistoty vôd (rybárska stráž), uvádzame však , že na čistotu vôd nedozerá a nezodpovedá za ňu rybárska stráž,
- zabezpečovanie ochrany rybej osádky a druhovej skladby rýb,
- reintrodukcia a ochrana pôvodných druhov rýb,
- výskumná činnosť, monitoring rybej populácie.

Možnými rizikami spojenými s rybárskym obhospodarovaním sú:

- pohyb osôb a využívanie rybárskej techniky,
- vnášanie nepôvodných druhov rýb pri zarybňovaní.

2.2.6. Ťažba nerastných surovín

V minulosti sa v území NP Poloniny a v jeho ochrannom pásme sezónne a s miestnym významom ťažili na stavebné účely kameň a tehliarska hlina. Malé tehelne lokálneho významu sa nachádzali v Stakčíne, Uliči a Zvale. Pre nerozvinuté hospodárske pomery so zaostávajúcou výstavbou stačili popri štrkoch kvartérnych náplavov riek ojedinele a sezónne využívané lomy miestneho významu (Príslop, Zboj).

História hľadania nafty sa začala vo flyši východného Slovenska v druhej polovici 19. storočia (napr. pri Pčolinom, Pichnom). Z vrto v území NP Poloniny zachoval vrt pri Uličskom Krivom. S NP Poloniny sa územne prekrýva prieskumné územie Snina pre ropu a horľavý zemný plyn, v ktorom je právoplatne povolené vykonávanie geologického prieskumu. Perspektívne naftonosná je v území NP Poloniny novosedlická antiklinála (roponosnosť indikuje i výskyt kalciumbikarbonátovej vody pri Zboji s vysokým obsahom metánu a v jadre antiklinály pukliny druhotne vyhojené kalcitom a silne zapáchajúce ropou).

Podľa analýzy k 15.10.2015 sa **v rámci NP Poloniny v súčasnosti nenachádza žiadny dobývací priestor, ložisko nevyhradených nerastov ani chránené ložiskové územie.** Ťažba nerastných surovín sa v území NP Poloniny v súčasnosti nevykonáva.

2.2.7. Využitie vôd

Vody na území NP Poloniny sú využívané hlavne:

- ako **zdroje pitnej vody** (povrchový zdroj pitnej vody VN Starina, podzemný zdroj pitnej vody v obci Ulič pre obec Ulič, povrchový zdroj pitnej vody na Čiščovatom potoku pre obec Runina),
- ako **recipienty odpadovej vody** (výpusty z čistiarní odpadových vôd),
- ako **rybárske revíry**.

VN Starina spomenutá v kapitole 1.6.1.6 bola vybudovaná v rokoch 1981–1987 a je významným povrchovým zdrojom vody pre Prešovský a Košický kraj. Zásobuje pitnou vodou veľkú časť východného Slovenska (časť obcí okresov Snina, Humenné, Michalovce, Stropkov, Svidník, Vranov nad Topľou, Prešov, Trebišov a Košice). Takmer polovica územia NP Poloniny sa prekrýva s ochrannými pásmami VN Starinavymedzených v zmysle vyhlášky č. 29/2005 Z. Z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov). V rozhodnutí bývalého Okresného úradu životného prostredia Košice - vidiek, č. ŽP-577/1991 -Mi zo dňa 17.1.1992 boli stanovené záväzné podmienky pre spôsob hospodárskeho využitia v týchto pásmach., napr. Práva a povinnosti vyplývajúce z uvedeného rozhodnutia nebudú dotknuté schválením programu starostlivosti o NP Poloniny. Vstup do ochranného pásma I. stupňa je zakázaný. V odôvodnených prípadoch je vstup možný len na základe osobitného povolenia vydaného Slovenským vodohospodárskym podnikom, š.p. . Pásmo hygienickej ochrany I. stupňa zahŕňa plochu nádrže a ochranný pás okolo nej v šírke priemerne 100 m od zátopovej čiary a na prítokoch a na hlavnom vodnom toku v šírke po 100 m po oboch stranách do vzdialenosti 300 m od vtoku do nádrže. Ochranné pásmo II. stupňa tvorí celé spádové územie vodohospodársky významného vodného toku Cirocha s celými povodiami jeho hlavných prítokov - Stružnica, Smolník a Dara. V ochrannom pásme II. stupňa VN Starina sa nachádzajú cesty - komunikácie, ktoré sú obslužné, (resp. účelové), avšak sú využívané aj urbárskymi a pozemkovými spoločnosťami, čiže plnia aj úlohu

lesných ciest. Vjazd týchto motorových vozidiel je evidovaný (kontrolovaný), Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., Odštepny závod Košice vybudoval strážny objekt so závorou za účelom vykonávania kontroly motorových vozidiel a osôb. Táto kontrola - evidencia je potrebná s ohľadom na prípadný nepriaznivý dopad na kvalitu vodárenského zdroja.

2.2.8. Cestovný ruch, rekreácia a šport

Napriek odľahlosti patrí **NP Poloniny z hľadiska cestovného ruchu medzi atraktívne časti Slovenska**. Využívanie územia je ovplyvnené prítomnosťou štátnych hraníc s Poľskom a s Ukrajinou. Cezhraničná spolupráca s Poľskom je rozvinutá v oblasti ochrany prírody, turistiky, vzdelávania. Hraničné pásmo s Ukrajinou je ako hranica Schengenského priestoru prísne strážené a v jeho blízkosti sú obmedzené mnohé aktivity i pohyb človeka.

Využívanie NP Poloniny pre šport a rekreáciu upravuje zákon č. 543/2002 Z. z., ako aj vyhláška Krajského úradu životného prostredia v Prešove č. 2/2006 z 23. marca 2006 o Návštevnom poriadku Národného parku Poloniny a jeho ochranného pásma.

Jednotlivé aktivity cestovného ruchu, rekreácie ako i športové aktivity majú preukázateľne **priamy vplyv na biotopy a druhy** a predpokladaný vplyv, ak ide o nové navrhované aktivity a nové lokality.

2.2.8.1. Aktivity cestovného ruchu

Pešia turistika

Najrozšírenejšou a najprijateľnejšou formou rekreácie v NP Poloniny je **pešia turistika**. Pre tento účel slúži **121 km dlhá sieť turistických značkových chodníkov**. Ich prehľad je v mapovej prílohe č. 6.6.5. K najnavštevovanejším lokalitám patrí Kremenec, Národná prírodná rezervácia Stuzica a Národná prírodná rezervácia Jarabá skala. Návštevnosť peších turistov je najvyššia v mesiacoch júl a august, v zime sú niektoré lokality bez návštevníkov. Približne 90 % návštevníkov tvoria návštevníci zo Slovenska, Čiech a Poľska.

V NP Poloniny dochádza k rozptýleniu turistov na pomerne veľkej ploche, čo znamená, že nedochádza ku koncentrovaniu negatívnych vplyvov na jednom mieste. Na väčšine chodníkov nedochádza k podstatnejším poškodeniam prírodného prostredia, okrem obdobia s vyšším počtom zrážok. Vtedy dochádza na zamokrenejších častiach turistických chodníkov k zošliapávaniu vegetácie a následne k jej poškodzovaniu až ničeniu, k ruderalizácii biotopov a na miestach s plytkou pôdou k erózii pôdy. Najmä v skorých ranných a večerných hodinách dochádza pohybom návštevníkov k vyrušovaniu fauny. Znečistenie odpadkami je priamoúmerné frekvencii návštevníkov.

Cykloturistika

Na území NP Poloniny a jeho ochranného pásma je pre cykloturistov vyznačených **6 cyklotrás**. Podrobnosti sú v mapovej prílohe č. 6.6.6. Na prevažnej väčšine územia NP nie je pohyb cykloturistov možný z dôvodu členitého reliéfu. Terénou jazdou mimo ciest a vyznačených cyklotrás dochádza k poškodzovaniu cenných biotopov a vyrušovaniu živočíchov, ktoré nestačia reagovať na rýchly a pomerne nehučný pohyb cykloturistov. Brzdenie na strmých svahoch rozrušuje ochranný rastlinný kryt pôdy, čo urýchľuje jej eróziu.

Stanovanie, táborenie a bivakovanie

Stanovať a bivakovať je na území NP Poloniny dovolené len na vyhradených miestach uvedených v Návštevnom poriadku NP Poloniny, ktorými sú Sedlo pod Čiert'ážou (Nová Sedlica) a

Ruské Sedlo (Ruské). Pri stanovaní, táborení a bivakovaní dochádza k zošliapávaniu a poškodzovaniu biotopov a výraznému vyrušovaniu fauny. S týmito aktivitami sú často spojené aj ďalšie v NP Poloniny zakázané činnosti, ako napr. pohyb mimo turistických chodníkov, zakladanie ohňa, rušenie pokoja a ticha. Aj keď nepovolené stanovanie, táborenie a bivakovanie nemá masový charakter, tieto aktivity už boli zistené na mnohých, často aj ochranársky mimoriadne cenných lokalitách (napríklad v Národnej prírodnej rezervácii Stužica). Jedným z opatrení na elimináciu týchto činností je zvýšenie ekologického povedomia návštevníkov národného parku, napr. obnovou značenia turistických chodníkov, obnovou tabúl náučných chodníkov, inštaláciou nových dodatkových informačných tabúl, apod.

Turistika na lyžiach a bežecké lyžovanie

V NP Poloniny je **bežecké lyžovanie povolené po všetkých turistických chodníkoch** vyznačených zimným tyčovým značením. **Zjazdové lyžovanie a snoubording** sú povolené na vyhradenom mieste uvedenom v Návštevnom poriadku NP Poloniny – Ruské, lyžiarsky areál. V tomto areáli je však vlek nefunkčný už niekoľko rokov a teda v súčasnosti sa tento areál na lyžovanie nevyužíva. V ochrannom pásme NP Poloniny sa funkčný lyžiarsky vlek nachádza len v obci Ulič, pohyb na lyžiach je dovolený aj mimo značkových turistických chodníkov. Turistika na lyžiach nepredstavuje výrazný negatívny rušivý a stresový faktor pre faunu.

Jazda na koni

Jazdu na koni je v NP Poloniny dovolené vykonávať na 2 vyhradených miestach uvedených v Návštevnom poriadku NP Poloniny, sú to účelové komunikácie Nová Sedlica – Medová baba a Nová Sedlica – Lipová. Vzhľadom na nezáujem o ponuku tejto aktivity u návštevníkov, je ohrozenie málo významné. Ohrozenie predstavuje hlavne jazda na koni mimo povolených trás, kedy môže dôjsť k vyrušovaniu živočíchov v zónach kľudu a aj k zošliapávaniu a poškodzovaniu cenných biotopov, na strmších svahoch s plytkou pôdou aj k jej erózii.

Nízke lety lietadlom alebo lietajúcim športovým zariadením

Na území NP Poloniny je dovolené vykonávať **paragliding a závesné lietanie** len na vyhradenom mieste uvedenom v Návštevnom poriadku NP Poloniny – Malý Bukovec (Topoľa). Nízke lety lietadlom, vrtuľníkom, ale aj klzákom či balónom predstavujú významný stresový faktor pre mnohé druhy cicavcov a predovšetkým pre vtáky.

Doprava

Doprava motorovými vozidlami je možná po štátnych cestách II. a III. triedy: II/558 Stakčín – Ulič, III/558023 kr. II/558 – Jalová, III/558025 kr. Topoľa – Runina, III/558026 kr. II/558 – Ruský Potok a III/558027 Ulič – Nová Sedlica

2.2.8.2. Plochy a zariadenia cestovného ruchu

Ubytovanie v území NP Poloniny poskytuje LPM Ulič, š. p. – Grófske chyžky. V ochrannom pásme NP Poloniny poskytujú ubytovanie **viaceré penzióny** v sídlach obcí Nová Sedlica (Penzión Kremenec, Penzión Beskyd), Ulič (Turistická ubytovňa Javorník, Penzión Poloniny), Kolbasov (Ubytovanie u Ľubky) a Runina (Chata Krivec, Chalupa Runina, Chata u Mariana).

Služby pre turistov poskytuje aj ŠOP SR – Správa NP Poloniny, ktorá prevádzkuje Informačné stredisko v Novej Sedlici (15 lôžok a 8 prísteliek). Ide o ubytovanie a sprievodcovskú službu.

Rozvoj turizmu si **vyžaduje zvýšenie informovanosti o hodnotách NP Poloniny**, čo súvisí s vybavenosťou územia – informačné body/miesta, náučné chodníky a pod. V rokoch 2014 a 2015 došlo k zlepšeniu situácie vďaka realizácii projektu zo Švajčiarskeho finančného mechanizmu.

2.2.9. Kultúrne dedičstvo a náboženské aktivity

Na území NP Poloniny sa každoročne konajú **stretnutia rodákov vyst'ahovaných obcí**. Miesta na uskutočňovanie týchto stretnutí, verejných náboženských, kultúrnych a športových podujatí sú vyhradené v Návštevnom poriadku NP Poloniny. Je to v bývalom zastavanom území obcí Dara, Ruské, Smolník, Veľká Poľana a Zvala a pod VN Starina.

V ochrannom pásme NP Poloniny sa v historickom jadre obce Ulič nachádza **Park pri kaštieli**, ktorý predstavuje ukážku zachovalého parkového komplexu. Sú tu vysadené zaujímavé taxóny a formy drevín. Mimo zastavaného územia obce Ulič, tiež v ochrannom pásme NP, sa nachádza solitér duba močiarného.

Na území NP Poloniny a jeho ochranného pásma sa nachádzajú **nehnutel'né kultúrne pamiatky a archeologické lokality**. Ich prehľad je v tabuľke č. 9.

Tab. č. 9 Prehľad nehnuteľných kultúrnych pamiatok v NP Poloniny podľa katastrálnych území (ďalej len „k.ú.“), zdroj: Ústredný zoznam nehnuteľných kultúrnych pamiatok, 2015: <http://www.pamiatky.sk/sk/page/register-nkp-tabulkove-zoznamy>

K. ú.	Číslo v ÚZPF	Názov nehnuteľnej kultúrnej pamiatky	Zaužívaný názov	Vznik
Jalová	125/1	Kostol drevený	gréckokatolícky chrám sv. Juraja	1792
Kolbasov	11316/1	Cintorín židovský	cca 10 náhrobníkov	
	10423/1-2	Kostol a zvonica	gréckokatolícky chrám Všetkých svätých	1880
Nová Sedlica	10432/1	Kasareň	býv. kasárne finančnej stráže	20.roky 20.st.
	10433/1	Dom ľudový	Ľudový dom zrubový	
Osadné	141/1-2	Kostol a krypta	pravoslávny chrám Nanebovstúpenia Pána	
Runina	2319/1	Miesto pamätné s pomníkom	Boje + padlí 1. sv. vojny (1914–1915)	1.pol.20.st.
	11317/1	Cintorín židovský	cca 10 náhrobníkov	
Ruský Potok	144/1-5	Kostol s areálom	gréckokatolícky chrám sv.Michala	1740
Ruské	11388	Cesta	kamenná cesta – Porta Rusica	1861–1865
Topoľa	1315/1	Pomník	Duchnovič A. (1803–1865)	
	11319/1	Cintorín židovský	cca 40 náhrobníkov	zač.20.st.
	151/1-2	Kostol a zvonica	gréckokatolícky sv. Michala	2.pol.17.st.
Ulič	10411/1-5	Kostol	gréckokatolícky chrám sv. Mikuláša	1867
Uličské Krivé	2335/1	Pomník	Linha Václav (1925–1946), pyrotechnik	2.pol.20.st.
	152/1-2	Kostol a oplotenie	gréckokatolícky sv. Michala	1718

Tab. č. 10 Evidované archeologické lokality (zdroj: Krajský pamiatkový úrad Prešov, 2016):

Obec	katastr. územie	Popis
Stakčín	Dara	plocha zaniknutej obce Dara – územie s predpokladnými archeologickými nálezmi z obdobia novoveku (1. písomná zmienka k roku 1598)
Stakčín	Ostrožnica	plocha zaniknutej obce Ostrožnica – územie s predpokladnými archeologickými nálezmi z obdobia novoveku (1. písomná zmienka k roku 1585)
Stakčín	Ruské	plocha zaniknutej obce Ruské – územie s predpokladnými archeologickými nálezmi z obdobia novoveku (1. písomná zmienka k roku 1585)

Stakčín	Smolník nad Cirochou	<ul style="list-style-type: none"> - plocha zaniknutej obce Smolník – územie s predpokladanými archeologickými nálezmi z obdobia novoveku (1. písomná zmienka k roku 1568) - z bývalého intravilánu Smolníka pochádzajú zlomky keramiky datované údaje už od 15. storočia
Stakčín	Starina nad Cirochou	<ul style="list-style-type: none"> - plocha zaniknutej obce Starina nachádzajúca sa v súčasnosti pod vodným dielom Starina – územie s evidovanými archeologickými nálezmi z doby bronzovej, stredoveku až novoveku (1. písomná zmienka o obci k roku 1492) - v intraviláne obce pri búraní domu nález bronzovej sekerky z neskej doby bronzovej - z polohy Roveň ojedinelé zlomky keramiky z 15. storočia
Stakčín	Veľká Poľana	<ul style="list-style-type: none"> - plocha zaniknutej obce Veľká Poľana – územie s predpokladanými archeologickými nálezmi z obdobia stredoveku až novoveku (1. písomná zmienka k roku 1492) - z bývalého intravilánu obce pochádza zlatá minca z roku 1555
Stakčín	Zvala	plocha zaniknutej obce Zvala – územie s predpokladanými archeologickými nálezmi z obdobia stredoveku až novoveku (1. písomná zmienka k roku 1588)
Ulič	Ulič	<p>historické jadro obce – územie s predpokladanými archeologickými nálezmi z obdobia stredoveku až novoveku (1. písomná zmienka k roku 1451)</p> <p>Ojedinelé a bližšie nelokalizované nálezy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poloha Krušina a Hurka severne od obce – nálezy kamennej štiepanej industrie z doby kamennej - nelokalizovaný nález zlatého drôtu

Na území NP Poloniny a jeho ochranného pásma sa nachádzajú **vojenské hroby**, ich prehľad je uvedený v tabuľke č. 11.

Tab. č. 11 Vojenské hroby a iné súvisiace pamiatky na území NP Poloniny a jeho ochranného pásma (zdroj: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, 2015):

Obec	Lokalita	Udalosť	Druh
Dara	obecný cintorín zaniknutej obce Dara	1. svetová vojna	obnovený v roku 2007 (20 jednotlivých a 2 masové hroby)
Ruské	voj. cintorín pri zanik. pravosláv. kostole	1. svetová vojna	V r. 2007 bolo osadených 22 náhrobných drevených krížov a centrálny drevený kríž. 2 masové hroby (14 jednotlivých a 20 masových hrobov)
Smolník	starý cintorín zaniknutej obce	1. svetová vojna	(17 masových hrobov)
	Smolnícky potok pod obcou Smolník	1. svetová vojna	iný pietny symbol – kameň
Starina	VN Starina	1. svetová vojna	V zaplavenej obci Starina sa zachoval pomník z 1. sv. vojny – padlým vojakom z 1. sv. vojny. V súčasnosti kamenný pomník je cca 7 m pod hladinou. Iba raz od zaplavenia v r. 1997 pri extrémnom suchu vodná hladina klesla tak, že sa pomník ocitol nad ňou.
	Starina – pod hrádzou	2. svetová vojna	V blízkosti hrádzky VN Starina sa nachádza pomník československým pyrotechnikom, na ktorom je uvedený text: "Zde padli 1.8.1945 pri odstraňovaní mín. npor. zahr. Pr. Pluhář Ján, četař asp. Konečný Josef, moravskoslezští ženisté.
Veľká Poľana	Vojenský cintorín pri ruinách GRK kost.	1. svetová vojna	Kamenná rotunda s centrálnym dreveným krížom bola v r. 2008 opravená a bol na nej umiestnený centrálny kríž (308 jednotlivých hrobov)

	vojenský cintorín na vrchu Predného Hodošika	1. svetová vojna	Vojenský cintorín tzv. "Ruský cintorín" v nadmorskej výške 851 m.n.m., najvyššie položený vojenský cintorín 1. sv. vojny na Slovensku, 395 jednotlivých hrobov usporiadaných v kruhu v piatich radoch a v štyroch sekciách, v strede centrálny kríž.
	obecný cintorín	1. svetová vojna	Pomník z kameňa, v roku 2008 bol pomník opravený a bol na ňom osadený drevený centrálny kríž.
Zvala	vojenský cintorín v zaniknutej obci Zvala	1. svetová vojna	nachádza sa severne od kaplnky postavenej na mieste grécko-katolíckej cirkvi, pozostáva z 37 náhrobných krížov (48 masových hrobov)
Kolbasov	na budove obecného úradu	2. svetová vojna	pamätná tabuľa venovaná oslobodeniu obce
	na budove obecného úradu	2. svetová vojna	pamätná tabuľa venovaná padlému vojakovi
	na budove obecného úradu	2. svetová vojna	pamätná tabuľa venovaná obetiam holokaustu
	vojenský cintorín	1. svetová vojna	33 jednotlivých hrobov
Nová Sedlica	Nová Sedlica – k. d. č. 24	2. svetová vojna	pamätná tabuľa
Príslop	vojenský cintorín	1. svetová vojna	(81 jednotlivých hrobov, centrálny drevený kríž)
	na budove obecného úradu	2. svetová vojna	pamätná tabuľa venovaná oslobodeniu obce a vojakovi – občanovi obce, ktorý padol v bojoch počas 2. sv. vojny
Runina	vojenský cintorín Čičovaty	1. svetová vojna	(60 jednotlivých a 7 masových hrobov)
	pod obcou	1. svetová vojna	Pamätník
	na budove OcÚ	2. svetová vojna	pamätná tabuľa
Ruský Potok	vojenský cintorín v obci	1. svetová vojna	(27 jednotlivých a 3 masové hroby)
Topoľa	vojenský cintorín na obecnom cintoríne	1. svetová vojna	(119 jednotlivých a 34 masových hrobov)
	na budove obecného úradu	2. svetová vojna	pamätná tabuľa venovaná oslobodeniu obce
Ulič	vojenský cintorín	1. svetová vojna	pochovaných 71 vojakov padlých v 1. sv. vojne (62 jednotlivých a 3 masové hroby)
Uličské Krivé	vojenský, židovský cintorín	1. svetová vojna	(2 jednotlivé hroby)
Zboj	vojenský cintorín – časť obecného cintorína	1. svetová vojna	pochovaných 203 vojakov, 187 Rusov a ostatní neznámi (115 jednotlivých a 27 masových hrobov)
	na obecnom úrade	1. svetová vojna	pamätná tabuľa venovaná oslobodeniu obce

V ochrannom pásme NP Poloniny sa nachádza symbolický cintorín osobností, ktoré sa v tomto území narodili, žili, pôsobili alebo len krátko prechádzali a zanechali v tomto regióne svoje stopy, dôležité svedectvá – Beskydský Panteon.

Programom starostlivosti nie sú dotknuté práva a povinnosti vyplývajúce zo všeobecne záväzných právnych predpisov na úseku ochrany pamiatkového fondu.

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

Vzhľadom k predmetom ochrany, ich stavu a na základe analýzy jednotlivých ekonomických aktivít v NP Poloniny a jeho ochrannom pásme boli vypracované nasledovné **zásady**:

Poľnohospodárstvo

- *obhospodarovať pôdny fond diferencovane podľa toho, aký spôsob je vhodný pre dané prírodné podmienky a aký súčasne zabezpečuje aj účinnú ochranu životného prostredia,*
- *zabezpečovať pravidelné ošetrovanie trvalých trávnych porastov vhodným spôsobom v zodpovedajúcom rozsahu a intervaloch tak, aby nevznikalo ich samozalesňovanie, následkom ktorého je prípadný zánik celých spoločenstiev,*
- *pri obhospodarovaní trvalých trávnych porastov využívať ľahkú mechanizáciu, aby nedochádzalo k nadmernému porušovaniu rastlinného krytu,*
- *vykonať opatrenia na odstránenie a zamedzenie synantropizácie a nástupu invázných a iných nepôvodných a ruderálnych druhov, ako aj vhodnú obnovu už doteraz pozmenených spoločenstiev,*
- *zachovať rozptýlenú zeleň v poľnohospodárskej krajine a vytvoriť podmienky na jej obnovu najmä okolo ciest a objektov poľnohospodárskej výroby,*
- *používanie chemických prostriedkov na ošetrovanie lúk a pastvín vylúčiť, podobne ako aj hnojenie priemyselnými hnojivami, aplikáciu silážnych štiav a ostatných tekutých odpadov,*
- *dobu pastvy, veľkosť stáda a spôsob pasenia realizovať podľa vopred vypočítanej úživnosti trávnych porastov, ktorú nie je možné prekračovať,*
- *vyriešiť technológiu živočíšnej výroby tak, aby táto nemala negatívny vplyv na krajinné prostredie, najmä na znečisťovanie vôd,*
- *opatrenia pre lokality s výskytom modráčikov z rodu Maculinea:*
 1. *zabezpečiť pravidelné mozaikovité kosenie, prípadne prepásanie lúk vo vhodnom termíne v závislosti od potrieb jednotlivých druhov modráčikov a ich živých rastlín, ktoré sú viazané buď na vlhké lúky (Maculinea alcon, Maculinea teleius) alebo na lokality xerotermov a suchých pasienkov (Maculinea arion, Maculinea rebeli) podľa Zásad manažmentu lokalít s výskytom modráčikov z rodu Maculinea (ŠOP SR, 2008).*
 2. *odstraňovať invázne druhy a náletové dreviny (sukcesie).*
 3. *zabezpečiť prepojenie jednotlivých populácií v rámci areálu (metapopulácie) vytváraním tzv. nášľapných kameňov, aby nedošlo k izolácii jednotlivých populácií.*
- *zásady využívania lokalít s výskytom modráčikov z rodu Maculinea:*
 1. *zabrániť zmenšovaniu vhodných biotopov nevhodným využívaním biotopov – výstavba, orba, približovanie drevnej hmoty, skládky, zástavba a pod.*
 2. *vylúčiť používanie chemických látok a hnojív, najmä pesticídov, herbicídov, hormónov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav na poľnohospodárskom pôdnom fonde pri obhospodarovaní trávnatých biotopov na lokalitách výskytu modráčikov z rodu Maculinea a v okolí lokality do vzdialenosti 100 m od hranice lokality výskytu druhov.*
 3. *vylúčiť zmeny vo využívaní biotopu (zalesnenie, zmena na poľnú kultúru, nevhodný spôsob obhospodarovania lúk a pod.).*
 4. *vylúčiť iné ničenie a poškodzovanie lokalít;*
 5. *zabrániť výskytu nepôvodných druhov rastlín, zmenám vodného režimu a terénnym úpravám na lokalitách výskytu modráčikov.*

Lesníctvo

- *obhospodarovať lesný pôdny fond diferencovane v záujme dopestovania zdravých a stabilných porastov s pôvodnou drevinovou skladbou a viacvrstvou štruktúrou, v záujme plnenia všetkých požadovaných funkcií lesa;*
- *v maximálnej možnej miere zachrániť ucelené časti pôvodných (prirodzených) porastov;*
- *výrazne uprednostňovať maloplošné podrastové spôsoby hospodárenia s využívaním prirodzenej obnovy;*
- *postupne zmeniť ťažbovo – dopravné technológie tak, aby došlo k zmierneniu erózneho ohrozenia územia;*
- *vzhľadom na značný rozsah mladých lesných porastov a význam výchovných lesohospodárskych opatrení výchovné zásahy vykonávať včas, v súlade s funkčným zameraním a potrebou porastov na dosiahnutie stabilných a odolných porastov a podporu biodiverzity;*
- *pripravné (pionierske) dreviny neodstraňovať paušálne, redukovat' ich podiel tam, kde je značný výskyt základných drevín pôvodného drevinového zloženia;*
- *umelé zalesňovanie uplatňovať výnimočne, zalesňovať pôvodnými, geneticky vhodnými kvalitnými sadenicami;*
- *zabezpečiť monitoring stavu lesných ekosystémov a výskum prírodných procesov.*

Využitie vôd

- *vyľúčiť činnosti meniace stav koryta vodného toku - úprava, zasypávanie, odvodňovanie, ťažba riečného materiálu, približovanie drevnej hmoty korytom vodného toku (netýka sa správcu toku);*
- *vyľúčiť zásahy do brehového porastu (netýka sa správcu toku);*
- *vyľúčiť zásahy do geologického podkladu a tvarov reliéfu;*
- *dodržiavať režim hospodárenia v pásme hygienickej ochrany vodných zdrojov;*
- *postupne riešiť vodohospodárske pomery v území, zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou a nakladanie s odpadovými vodami;*
- *nebudovať skládky látok škodiacich vodám, skládky odpadov a objekty živočíšnej výroby v blízkosti vodných tokov;*
- *nezarybňovať revíry nepôvodnými druhmi rýb.*

Poľovníctvo

- *podriadiť hospodárske záujmy poľovníctva záujmu zachovania a zveľačovania prírodných hodnôt, zabezpečiť zohľadnenie špecifickej funkcie NP Poloniny pri výkone poľovného práva,*
- *nerušiť hniezdiská vtáctva a miesta rozmnožovania živočíchov;*
- *eliminovať negatíva (rušenie ticha, kladenie ohňa, vstup motorovými vozidlami, motorkami, skútrami);*
- *vykonávať opatrenia potrebné na záchranu zveri hlavne v dobe hniezdenia a kladenia mláďat;*
- *eliminovať populáciu nepôvodného invázneho druhu – psíka medvedíkovitého.*

Rybárstvo

- *usmerňovať zarybňovanie revírov pôvodnými druhmi rýb;*
- *nezarybňovať revíry nepôvodnými druhmi rýb;*
- *eliminovať negatíva (rušenie ticha, kladenie ohňa, znečisťovanie revírov) a zamedziť pytliactvu.*

Územné plánovanie, cestovný ruch

- *pri ďalšom rozvoji aktivít v území plne rešpektovať miestne podmienky a ciele ochrany prírody;*
- *prehodnotiť možnosti a perspektívy obcí z hľadiska prírodných podmienok i cieľov ochrany prírody a na tomto základe stanoviť rámec ich ďalšieho vývoja;*

- *prehodnotiť súčasný stav z hľadiska uplatnenia záujmov cestovného ruchu a rekreácie, vypracovať koncepciu vhodného rozvoja rekreačného využitia územia s nadväznosťou na okolie;*
- *pri vykonávaní geologických prác, banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom dôsledne zohľadniť predmet ochrany NP Poloniny.*

K zabezpečeniu naplnenia cieľov ochrany uvedených ďalej v texte slúži **diferenciácia územia NP Poloniny na 17 ekologicko–funkčných priestorov** (ďalej len „EFP“), ktoré sú vymedzené na základe zoskupenia ekologicky príbuzných biotopov a ich rovnakého ekologického a socioekonomického hodnotenia. EFP je charakterizovaný homogenitou ekologických podmienok a jednotným funkčným zameraním z hľadiska cieľov ochrany prírody, pričom je v území priestorovo opakovateľnou jednotkou s podrobne určeným typom základnej starostlivosti.

Prehľad EFP je uvedený v tabuľke č. 12 a mapovej prílohe č. 6.4. Prehľad zaradenia jednotlivých JPRL do EFP je v prílohe č. 6.6.14 a prehľad výmer porastovej pôdy prislúchajúcej k jednotlivým EFP podľa jednotlivých užívateľov je uvedený v prílohe č. 6.6.16.

Tab. č. 12 Prehľad ekologicko–funkčných priestorov v NP Poloniny a jeho ochrannom pásme

Kód EFP	Názov skupiny EFP	Biotopy v EFP	Socioekonomické využitie
EFP1	Lesné ekosystémy s 5. stupňom ochrany (EFP1a) a v jadrovej zóne svetového prírodného dedičstva s 3. stupňom ochrany (EFP1b)	Ls4, Ls5.1, Ls5.2, Ls5.3 a Sk2	Bezzásahový režim
EFP2	Lesné ekosystémy v nárazníkovej zóne svetového prírodného dedičstva	Ls4, Ls5.1, Ls5.2, Ls5.3 a Sk2	Aktívny manažment zameraný na dosiahnutie diferencovaných dotknutých lesných ekosystémov
EFP3	Lesné ekosystémy s 3. a 4. stupňom ochrany	Ls2.1, Ls4, Ls5.1, Ls5.2, Ls5.3, Ls1.3, Ls1.4 a Sk2	Aktívny manažment s prírodou blízkymi spôsobmi obhospodarovania
EFP4	Lesné ekosystémy trvalo obhospodarované s 2. stupňom ochrany	Ls2.1, Ls4, Ls5.1, Ls5.2, Ls5.3, Ls1.3, Ls1.4 a Sk2	Hospodárenie v zmysle PSoL
EFP5	Kriačiny a skupiny stromov mimo lesa	Kr7	Bez osobitného využitia
EFP6	Horské lúky nad hornou hranicou lesa „poloniny“ mimo Registra poľnohospodárskych produkčných plôch (LPIS)	Tr8	Regulačné zásahy
EFP7	Horské lúky nad hornou hranicou lesa „poloniny“ zahrnuté do produkčných blokov LPIS	Tr8	Regulačné zásahy
EFP8	Lúky, pasienky a polia, lesná škôlka mimo LPIS	Lk1, Lk2, Lk3, Lk4	Kosba, pastva, orba
EFP9	Lúky, pasienky a polia, lesná škôlka zahrnuté do produkčných blokov LPIS	Lk1, Lk2, Lk3, Lk4	Kosba, pastva, orba

EFP10	Lokality motýľov rodu <i>Maculinea</i> – modráčik	Lk3	Regulačné zásahy
EFP11	Mokrade a slatiny zahrnuté do produkčných blokov LPIS	Lk4, Ra3	Regulačné zásahy
EFP12	Slatiny s vysokým obsahom báz a prechodné rašeliniská mimo LPIS	Ra3, Ra6	Regulačné zásahy
EFP13	Mokrade mimo LPIS a stojaté vody	Vo2	Bez osobitného využitia
EFP14	Tečúce vody s brehovou vegetáciou	Br2, Br4, Br6, Ls1.3, Ls1.4, Pr1	Bez osobitného využitia
EFP15	Bývalé intravilány vysídlených obcí nad VN Starina	Bývalé záhrady, sady, nádvorja	Starostlivosť o ovocné dreviny resp. významné dreviny záhrad
EFP16	Urbánne a suburbánne biotopy, technická infraštruktúra	Zastavané plochy miest a obcí, záhrady, sady a parky, cestné komunikácie, lesné cesty, lesné sklady, elektrovody	Využitie podľa druhu pozemku
EFP17	Jaskyne a podzemné biotopy		Bez osobitného využitia

3. Ciele starostlivosti a opatrenia na ich dosiahnutie

3.1. Stanovenie dlhodobých cieľov starostlivosti v nadväznosti na ekologicko–funkčné priestory a zóny

Dlhodobými (strategickými) cieľmi ochrany na území NP Poloniny je:

- **zlepšiť poznanie biotopov a druhov európskeho a národného významu** (druhy uvedené v kapitole 1.6.2 a kapitole 1.6.3), najmä tých, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny a monitoringom zisťovať ich stav;
- **zachovať a/alebo dosiahnuť priaznivý stav biotopov a druhov európskeho a národného významu** (druhy uvedené v kapitole 1.6.2 a kapitole 1.6.3), ktoré sú predmetom ochrany v NP Poloniny;
- **zamedziť urbanizácii alebo inému zničeniu lokalít** s výskytom biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu a národného významu;
- **zachovať funkcie, ktoré národný park plní, hlavne potenciál pre trvalo udržateľné využívanie lesných biotopov, trávnatých porastov, mokradí a stojatých vôd, tečúcich vôd s brehovou vegetáciou, jaskýň a podzemných biotopov a vhodných foriem rekreácie a cestovného ruchu prostredníctvom dôsledného dodržiavania cieľov a opatrení** v jednotlivých ekologicko–funkčných priestoroch;
- **zapojiť vlastníkov a užívateľov pozemkov, miestneho obyvateľstva a samospráv do ochrany územia národného parku, do aktivít zachovávajúcich prírodné hodnoty a zároveň prinášajúcich prosperitu miestnym obyvateľom, ako je trvalo udržateľný cestovný ruch a obnova tradičných foriem hospodárenia.**

Vyššie stanovené ciele platia pre všetky vyčlenené EFP a sú ďalej rozpracované na 10 ročné obdobie v rámci operatívnych cieľov.

3.2. Stanovenie operatívnych cieľov v nadväznosti na ekologicko–funkčné priestory

EFP1a Lesné ekosystémy s 5. stupňom ochrany

Cieľ 1.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 1.2: zachovať a/alebo dosiahnuť priaznivý stav 2 biotopov a 4 druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany a zlepšiť stav 1 biotopu a 2 druhov;

EFP1b Lesno ekosystémy v jadrovej zóne Svetového prírodného dedičstva s 3 stupňom ochrany

Cieľ 1.3: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 1.4: zachovať a/alebo dosiahnuť priaznivý stav 2 biotopov a 4 druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany a zlepšiť stav 1 biotopu a 2 druhov;

EFP2 Lesné ekosystémy v nárazníkovej zóne svetového prírodného dedičstva

Cieľ 2.1: Dočasným aktívnym manažmentom dotknuté lesné ekosystémy doviest' k tomu, aby boli ekologicky stabilné a schopné autoregulácie;

Cieľ 2.2: zabezpečiť výskum a monitoring 2 biotopov a 4 druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany;

Cieľ 2.3: zachovať a/alebo dosiahnuť priaznivý stav 2 biotopov a 4 druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

EEP3 Lesné ekosystémy s 3. a 4. stupňom ochrany

Cieľ 3.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 3.2: zachovať a/alebo dosiahnuť priaznivý stav 2 biotopov a 3 druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany;

EEP4 Lesné ekosystémy trvalo obhospodarované s 2. stupňom ochrany

Cieľ 4.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 4.2: zachovať a/alebo zlepšiť priaznivý stav 2 biotopov a 2 druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany;

EEP5 Kriačiny a skupiny stromov mimo lesa

Cieľ 5.1: zabezpečiť výskum a monitoring druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany a sú viazané na daný EFP;

EEP6 Horské lúky nad hornou hranicou lesa „poloniny“ mimo LPIS

Cieľ 6.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 6.2: zachovať a/alebo zlepšiť priaznivý stav 1 biotopu a 2 druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany;

EEP7 Horské lúky nad hornou hranicou lesa „poloniny“ zahrnuté do produkčných blokov LPIS

Cieľ 7.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 7.2: zachovať a/alebo zlepšiť priaznivý stav 1 biotopu a 2 druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany;

EEP8 Lúky, pasienky a polia, lesná škôlka mimo LPIS

Cieľ 8.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 8.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav 3 biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany;

EEP9 Lúky, pasienky a polia, lesná škôlka zahrnuté do produkčných blokov LPIS

Cieľ 9.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 9.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav 3 biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany;

EEP10 Lokality motýľov rodu *Maculinea* – modráčik

Cieľ 10.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 10.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav 3 biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany;

EEP11 Mokrade a slatiny zahrnuté do produkčných blokov LPIS

Cieľ 11.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 11.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

EFP12 Slatiny s vysokým obsahom báz mimo LPIS

Cieľ 12.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 12.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

EFP13 Mokrade mimo LPIS a stojaté vody

Cieľ 13.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 13.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

EFP14 Tečúce vody s brehovou vegetáciou

Cieľ 14.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 14.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

EFP15 Bývalé intravilány vysídlených obcí nad VN Starina

Cieľ 15.1: zabezpečiť výskum a monitoring druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 15.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 15.3: zabezpečiť pomologickú inventarizáciu ovocných drevín a následnú starostlivosť a reprodukciu ich genofondu;

EFP16 Urbánne a suburbánne biotopy

Cieľ 16.1: zabezpečiť výskum a monitoring druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 16.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

EFP17 Jaskyne a podzemné biotopy

Cieľ 17.1: zabezpečiť výskum a monitoring biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

Cieľ 17.2: zachovať a/alebo zlepšiť súčasný stav biotopov a druhov európskeho a národného významu, ktoré sú predmetom ochrany NP Poloniny;

EFP č. 1 až č. 17 Spoločný cieľ

Cieľ 18.1: zvýšiť ekologické povedomie miestneho obyvateľstva a návštevníkov NP Poloniny, zlepšiť spoluprácu s vlastníkmi a užívateľmi pozemkov pri ochrane predmetov ochrany územia.

Manažmentové opatrenia v jednotlivých EFP, opatrenia pre regionálny rozvoj, rozvoj turizmu, zachovanie kultúrnych a tradičných hodnôt a vedeckú činnosť, sú podrobne opísané v **manažmentovom pláne NP Poloniny**, ktorý je v prílohe 6.6.17. Vypracovanie tohto dokumentu vyplynulo z rokovaní s dotknutými subjektmi.

3.3. Rámcové plánovanie a modely hospodárenia pre lesné biotopy

Rámcové plánovanie rieši spôsoby obhospodarovania lesov tak, aby sa dosiahli ciele a poslanie lesov v príslušnej lesnej oblasti. Pri spracovaní programu starostlivosti o NP ide o vlastné územie NP a jeho ochranné pásmo.

Podrobnosti o zaradení jednotiek priestorového rozdelenia lesy do EFP a návrh opatrení je v prílohe č. 6.6.14. Prehľad výmer porastovej pôdy prislúchajúcej k jednotlivým EFP podľa jednotlivých užívateľov je v prílohe č. 6.6.16.

Počas existencie NP Poloniny sa vykryštalizoval všeobecný obraz o poslaní lesných ekosystémov a vytvorila sa predstava aj o prístupe k starostlivosti o lesné ekosystémy.

Ako bolo už uvedené, lesné biotopy predstavujú významnú časť NP Poloniny (cca 90 %). Okrem navrhovaného Programu starostlivosti o NP Poloniny na roky 2017 – 2026 sú preto východiskom pre starostlivosť o lesné ekosystémy aj PSoL a jeho súčasť. Cieľom týchto dokumentov je ochrannými a nápravnými opatreniami zabezpečiť prirodzený vývoj lesných biotopov, zachovať biodiverzitu a stabilitu lesných ekosystémov a starostlivosťou o lesy zlepšovať celkový stav prírody. Takáto základná stratégia je nevyhnutnou podmienkou pre poslanie a zachovanie lesných ekosystémov v NP Poloniny a pre plnenie ich ekologických, environmentálnych a produkčných funkcií.

Pokiaľ hodnotíme stav a štruktúru lesných ekosystémov na území NP Poloniny vo vzťahu k doterajším koncepciám starostlivosti, vrátane vývoja a stavu hospodárskej úpravy lesov (ďalej len „HÚL“), **negatívnym faktorom sú biotické a abiotické činitele, napr. sucho, náhle mrazové epizódy a aj novodobé fenomény, akými sú kyslé zrážky a acidifikácia prostredia.** Tieto negatívne činitele priamo alebo nepriamo ovplyvňujú vývoj a stav lesných ekosystémov, dochádza k poškodzovaniu drevín a negatívne mu vplyvu na pôdne procesy. Jelenia a srnčia zver v podhorských a horských lesoch selektívnym spásaním cenných listnáčov a jedle formuje drevinovú skladbu lesov (iniciálnych štádií lesa) v prospech buka. V dôsledku tohto fenoménu sa nedarí v NP Poloniny dopestovať zmiešané lesy s primeraným zastúpením jedle a cenných listnáčov.

Na základe poznatkov zo stručného zhodnotenia stavu lesných porastov s dôrazom na poslanie a význam lesných biotopov v NP Poloniny a druhovú ochranu významných rastlinných a živočíšnych druhov boli navrhnuté tieto všeobecné a podrobné zásady starostlivosti o lesné ekosystémy:

Všeobecné zásady hospodárenia

Zásady hospodárenia v lesných porastoch v EFP 1a a EFP 1b

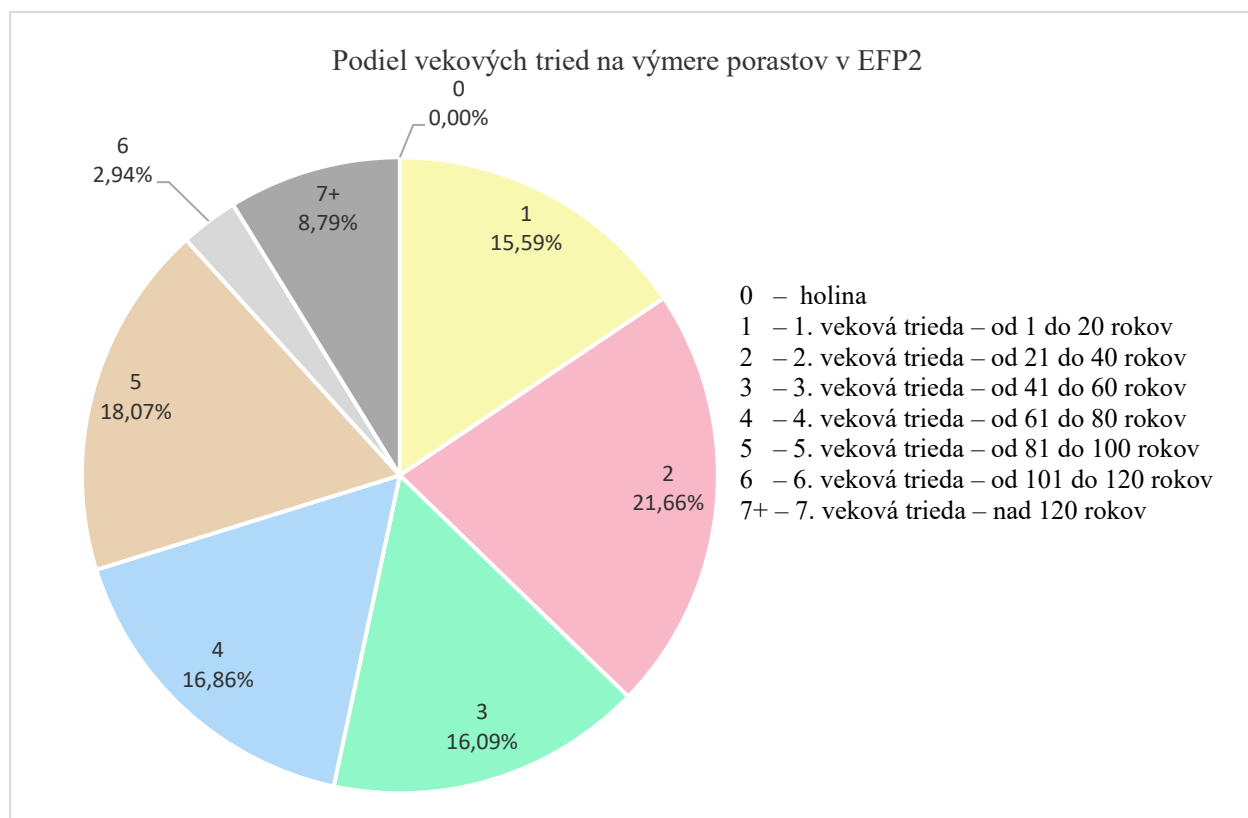
Ide o porasty v existujúcich prírodných rezerváciách s 5. stupňom ochrany (EFP1a s výmerou 2 325 ha) a ďalej o porasty s 3. stupňom ochrany (EFP1b s výmerou 170,99 ha), ktoré tvoriajadrovú zónu lokality Svetového prírodného dedičstva UNESCO „Karpatské bukové pralesy a staré bukové lesy Nemecka“ – sublokality Havešová, Rožok a Stužica-Bukovské vrchy (ďalej len „lokality UNESCO“). Tieto porasty budú bez zásahu, to znamená, že sa ponechajú na samovývoj a samoreguláciu. Navrhované opatrenia v EFP1b „bez zásahu“ budú obhospodarovatelia po schválení programu starostlivosti o NP Poloniny zabezpečovať za situácie, že tieto bezzásahové opatrenia budú premietnuté do PSoL alebo, ak tak orgán ochrany prírody a krajiny určí v rozhodnutí. PSoL s obmedzujúcimi podmienkami určenými orgánom ochrany prírody alebo rozhodnutie orgánu ochrany prírody o určení obmedzujúcich podmienok budú podkladom pre žiadosť o vyplatenie finančnej náhrady za obmedzenie bežného obhospodarovania podľa § 61e zákona č.543/2002 Z.z..

Zásady hospodárenia v lesných porastoch v EFP2

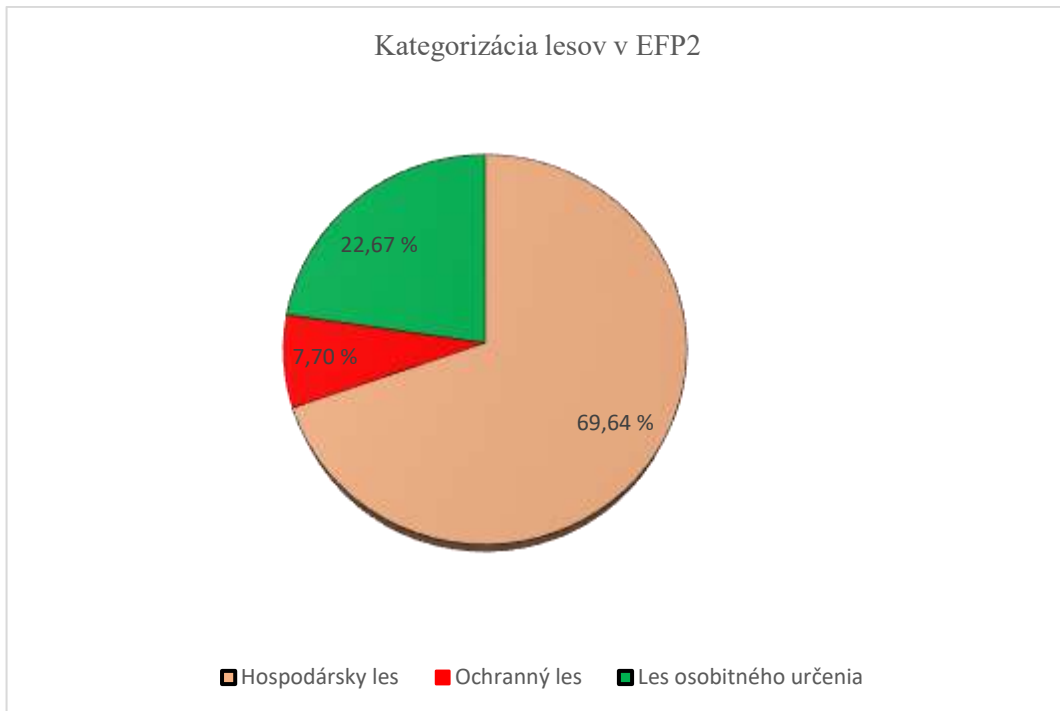
Sú to lesné porasty s výmerou 2049,84 ha zahrnuté do nárazníkovej zóny lokality UNESCO, ktorej úlohou je biologická ochrana jadrovej zóny. V týchto porastoch platí 3. stupeň ochrany a nie je potrebné v týchto častiach zvyšovať stupeň ochrany. Pri manažmente týchto lesných porastov treba vychádzať zo súčasného stavu porastov, ich vekovej štruktúry a drevinového zloženia a mať na zreteli predovšetkým to, že tu nie je prvoradovou funkciou produkcia dreva, ale manažment musí byť zameraný predovšetkým na podporu ďalších funkcií lesa a rešpektovať medzinárodné dohovory. V porastoch v EFP2 musí byť uplatnený integrovaný manažment v súlade s nominačným projektom a primárnou potrebou ochrany jadrového územia lokality UNESCO. Porasty v nárazníkovej zóne bezprostredne nadväzujú na jadrovú zónu. Základné rozhodnutia pre súčasne platný PSoL vychádzali zo schválenej kategorizácie lesa (graf č. 3). Ako vyplýva z grafu kategorizácie lesov nárazníkovej zóny, v dotknutom území prevládajú lesy hospodárske (69 %), lesy osobitného určenia sú zastúpené predovšetkým v pásmach hygienickej ochrany VN Starina a 8 % tvoria lesy ochranné, predovšetkým vysokohorské lesy pod hornou hranicou lesa. Navrhované opatrenia v EFP2, ktorými je potrebné v tomto priestore zabezpečiť priaznivý stav biotopov európskeho významu, budú po schválení programu starostlivosti o NP Poloniny obhospodarovatelia zabezpečovať za situácie, že tieto opatrenia budú zo strany štátu finančne kompenzované, vzhľadom k tomu, že ide o opatrenia nad rámec bežného obhospodarovania lesných pozemkov (t.j. nad rámec opatrení určených PSoL).

Prehľad zastúpenia drevín v EFP2 je v tabuľke č.13, zastúpenie drevín patrí k základným charakteristikám dotknutého územia. Vyjadrenie drevinového zastúpenia vychádza z reálne vyformovaných porastových skladieb – porastových typov, ktoré lepšie vyjadrujú vzájomnú interakciu v reálnom prostredí. V grafe č. 4 je prehľad podielu vekových tried lesa a v grafe č. 5 prehľad kategorizácie lesov v EFP2.

Graf č. 4: Prehľad podielu vekových tried lesa v EFP2



Graf č. 5 Prehľad kategorizácie lesov v EFP2



Tab. č. 13 Prehľad zastúpenia drevín v EFP2

Druh porastu	Výmera (ha)	Podiel (%)
Bučiny	1 874,73	91,46
Cenné listnáče	0,09	0,00
Jedliny	11,53	0,56
Jelšiny	2,43	0,12
Porasty smrekovca	2,55	0,12
Smrečiny	79,24	3,87
Zmes pionierskych drevín	79,27	3,87
Celkový súčet	2 049,84	100

Bučiny sú v dotknutom území dominantným porastovým typom a pri súčasnej vitalite a regeneračných schopnostiach buka, je aj predpoklad dlhodobého prirodzeného nárastu zastúpenia bučín, na úkor pionierskych drevín a tiež smreka a smrekovca. Lesy nárazníkovej zóny sú viac ako z 90 % tvorené pôvodnými drevinami, pôvodnými lesnými ekosystémami 4 – bukového a 5 – jedľovo – bukového lesného vegetačného stupňa, čo je základný predpoklad použitia princípov ekologicky orientovaného pestovania lesa. Na druhej strane je treba povedať, že doterajší spôsob obhospodarovania (pásové formy obnovy) významným spôsobom ovplyvnil štruktúru pôvodne prirodzených lesných komplexov. **Lesy vekových tried do 80 rokov tak dominujú** na veľkej časti nárazníkovej zóny.

Pestovné opatrenia, ktoré sa budú v rámci týchto porastov používať, budú pestré s ohľadom na to, že do tohto EFP sú zahrnuté porasty so štruktúrou rôznych prechodných foriem od jednovrstvových (výškovo nivelizovaných) porastov, cez mierne výškovo diferencované až po výrazne rôznoveké porasty, ktoré sa svojou štruktúrou blížia prírodnému lesu.

Pri stálom clonení dolnej vrstvy je potrebný určitý čas, kým obnova vznikne, jedince prežijú a začnú odrastať. V korunovo a výškovo nivelizovaných porastoch, zvlášť v rovnovekých a rovnírodých,

nastupuje počiatočná fáza prirodzenej obnovy s veľkými ťažkosťami. Vo výškovo a korunovo nivelizovaných rovnovekých a rovnorodých porastoch v rastovej fáze stredných kmeňovín je potrebné v lokalitách, ktoré to umožňujú, čím skôr **dosiahnuť výškovú diferenciáciu porastov**. Spomalený rast a vývoj prirodzenej obnovy vo fáze nárastov je potrebné urýchliť cez otvorenie korunovej klenby (zápoja), t.j. znížením stupňa clonenia s cieľom dosiahnutia hlúčikového zmiešania. V mnohých prípadoch to však vedie k tvorbe plošnejšej obnovy, ktorá je z hľadiska diferenciácie porastu nežiadúca.

Malú časť (do 5 %) EFP2 tvoria lesy so zastúpením drevín alochtónnych - nepôvodných pre územie NP Poloniny (smrek, smrekovec, ap.). V týchto porastoch je potrebné uplatňovať manažment zameraný na elimináciu týchto nepôvodných drevín a na podporu autochtónnych. Pokiaľ to nie je nutné z dôvodu rozvrátenia týchto porastov, aj v tomto prípade je treba uplatňovať jemnejšie postupy, tzn. že aj tu je treba vyhnúť sa premenám holorubným spôsobom (takúto rekonštrukciu uplatňovať len v krajnom prípade) a uprednostňovať postupnú elimináciu alochtónnych drevín pri výchove resp. obnove týchto porastov jednotlivým výberom resp. v hlúčikoch či skupinách. Tam, kde nie sú prítomné autochtónne dreviny, ktoré by sa výchovou podporili, je potrebné porasty alochtónnych drevín presvetliť a podsadiť pôvodné druhy drevín, ktoré neskôr budú náhradou nepôvodných drevín.

Spomalený rast a vývoj prirodzenej obnovy vo fáze nárastov je potrebné urýchliť cez otvorenie korunovej klenby (zápoja), t.j. znížením stupňa clonenia s cieľom dosiahnutia hlúčikového zmiešania. V mnohých prípadoch to však vedie k tvorbe plošnejšej obnovy, ktorá je z hľadiska diferenciácie porastu nežiadúca.

Ak sa porast vyznačuje aspoň stupňovitým zápojom a ukazuje známky diferenciácie (podmienka - prirodzená obnova), môže byť dobrým východiskom pre výškovo a vekovo diferencované porasty.

Potrebné je dávať pozor na presvetlenie porastu (zníženie stupňa clonenia, stupňa zápoja) v súvislosti s nástupom prirodzenej obnovy (klíčenie, ujímanie, odrastanie) a dynamikou výškového rastu dolnej vrstvy.

Výsledkom dlhodobého snaženia v procese transformácie porastov z porastov vekových tried na prírode blízky spôsob obhospodarovania bude súbor porastov, ktoré budú spĺňať štandardy na ochranu jadrovej zóny.

Špecifický charakter dotknutého územia si podľa nášho názoru vyžaduje osobitý postup starostlivosti. Pri obnove je potrebné uplatňovať **diferencovaný postup a brať do úvahy predovšetkým stav a štruktúru väčších, vzájomne sa ovplyvňujúcich celkov**. V prípade potreby je vítaná aj spolupráca susediacich obhospodarovateľov.

Ako pestovné opatrenia pre jednotlivé rastové štádia navrhujeme :

1. Zásady hospodárenia v rastovom štádiu mladiny (vek porastov 0 až 20 rokov)

V prvej fáze sa snažíme ponechať rovnakú možnosť všetkým zmladzujúcim sa drevinám dostať do úrovňového postavenia a presadiť sa v ďalšom vývoji. Činnosť hospodára by mala byť zameraná na podporu zriedkavých a ohrozených druhov drevín s ktorými počíta aj cieľové drevinové zloženie, ďalej na individuálnu alebo plošnú (malé oplôtky v porastoch) ochranu nárastov pred zverou a prípadnou burinou.

V tejto vývojovej fáze môžeme tiež umelým zalesňovaním dopĺňať cieľové dreviny na miesta, ktoré sa nezmladili a individuálne ich chrániť proti odhryzu. V tejto fáze sa dá aj najviac upraviť zastúpenie drevín. Preto svoju pozornosť zameriavame aj na podporu cieľových drevín, ktorých zastúpenie je nízke a snažíme sa zvýšiť ich podiel na požadovanú úroveň. Upravujeme drevinovú skladbu v prospech pôvodných drevín, prípadne v čistých bučinách zvýšiť podiel jedle a cenných listnáčov. Vysoká početnosť jedincov z prirodzeného zmladenia ako aj dobrá rastová dynamika si preto vyžaduje nutnosť zásahov už od rastovej fázy mladiny od priemernej výšky 2 m.

Čistky by sa mali vykonávať mierne a často v intervale 3 - 5 rokov s dôsledným negatívnym výberom za účelom redukcie nadbytočného počtu jedincov, zlepšenia kvality a štruktúry porastu (predrastky, dvojaky, krivé, vidličnaté) a zvýšenia jeho stability, tak isto odstraňujeme zdravotne oslabené jedince. V počiatkových fázach je postačujúce tzv. výškovanie korún nekvalitných stromov. Prerezávky v bukových porastoch sú zredukované na odstraňovanie predrastlíkov a rozrastlíkov. V čistkách sa predpokladá tiež využitie neceloplošných zásahov ponechaním časti porastov bez zásahov. Zásahmi do hornej vrstvy zabezpečíme výškovú diferenciaciu porastov.

2. Zásady hospodárenia v rastovom štádiu žrd'koviny a žrd'oviny (vek porastov 21 až 80 rokov)

Výchovne zásahy v porastoch s prevahou buka a ostatných listnatých drevín prebierkami budú smerované do úrovňovej a nadúrovňovej zložky porastov, podúrovňové stromy budú ponechané bez zásahu. V prebierkových zásahoch v listnatých porastoch uplatňovať silné úrovňové zásahy, cieľom je podpora – uvoľnenie budúcich cieľových stromov od konkurenčného tlaku susediacich úrovňových jedincov v korunovom priestore.

Počet cieľových stromov kolíše 150-200 u buka a ostatných listnáčov, cez 200-300 až po 400 u smreka a jedle. Odclonenie cieľových stromov sa zabezpečí odstránením 1-3 konkurujúcich úrovňových jedincov, pričom podúrovňové jedince s krycou a výchovnou funkciou sa v poraste ponechávajú. Zámerom je zabezpečiť stabilitu cieľových jedincov už v mladších štádiách rastu.

U prvých zásahov sa prednostne robí zdravotný a negatívny zrelostný vyber, dôležitá je úprava drevinovej sklady v prospech pôvodných drevín, predovšetkým buka, jedle a cenných listnáčov. Jednotlivé presvetlené skupiny zostávajú vzájomne oddelené hustejšími časťami porastu, do ktorých sa nezasahuje. Dôležité je tiež posilňovanie biodiverzity a osobitnú pozornosť je nutné venovať málo zastúpeným drevinám. Intenzita zásahu závisí tiež od zdravotného stavu porastu. V tejto fáze sa sústreďujeme na pestovanie porastovej zásoby s cieľom zabezpečiť v poraste dostatočný prísun svetla a živín. Vychádza zo základnej filozofie vytvorenia potrebného priestoru pre všetky kvalitné jedince v poraste tak, aby vytvárali dostatočne veľké a osvetlené koruny akumulujúce maximálny svetlostný prírastok.

V ihličnatých porastoch sú výchovné zásahy prebierkami nad 50 rokov preto maximálne intenzívne s cieľom udržať dostatočne veľkú zelenú časť koruny (v rozmedzí od 1/3 do výšky stromu) optimálny štíhlostný koeficient (v rozmedzí 70 až 100). Zásada je, aby takto vytvarovaná koruna zostávala už stále zelená, dostatočne osvetlená a tým produkujúca drevnú hmotu na kvalitnom kmeni.

3. Zásady hospodárenia v rastovom štádiu kmeňoviny (vek porastov nad 80 rokov)

Hlavnou zásadou je trvalá existencia lesa na celej ploche objektu, predpokladá sa realizácia dorubov len nad existujúcim prirodzeným zmladením, princíp 50% zmladenej plochy, realizovaný pri bežnom podrastovom hospodárstve, je nepostačujúci a akceptovateľný len vo výnimočných prípadoch.

Spolupôsobenie pri prirodzenej obnove. Realizuje sa vytváraním podmienok pre prirodzenú obnovu úpravou pôdneho povrchu pod semeniacimi stromami v poraste buď ručným nakopaním plôšok, odstránením hrabanky, prípadne zraňovaním pôdy mechanizmami. Už existujúce prirodzené zmladenie je potrebné pre jeho ďalší vývoj ochraňovať proti konkurenčnej burine, plevelným drevinám alebo v príliš hustých nárastoch štruktúru tohto zmladenia upravovať prestrihávkami.

Použitie umelej obnovy len v nevyhnutnom rozsahu. Podnietenie prirodzeného zmladenia je základným princípom obnovy prírode blízkeho lesa. V prípade, že sa nepodari zabezpečiť na celej ploche alebo sa nedosiahne žiadúce drevinové zloženie, môže sa v nevyhnutnom rozsahu využiť tiež umelá obnova sejbou alebo sadbou. Používa sa reprodukčný materiál z lokálnych zdrojov, pestovaný v lesných škôlkach alebo vyzdvihnutý z prirodzených náletov. Umelá obnova je tiež žiaduca pri zmene drevinového zloženia v prospech tvorby zmiešaných lesov a mnohokrát je jediným spôsobom vnášania jedle a cenných listnáčov do porastov.

Realizácia pomiestneho účelového výberu po celej ploche formou zdravotného a zušľacht'ovacieho rubu umožní naštartovať proces prirodzenej obnovy na celej ploche porastu zásahmi jemnejšej intenzity a nahradiť pásové presvetľ'ovacie ruby silnejšej intenzity. Zároveň umožní zlepšiť kvalitu produkcie zvýšením prírastku na zostávajúcich vitálnych, kvalitných jedincoch.

Vytváranie mozaikovitej štruktúry trvalého lesa realizáciou účelového hosp. spôsobu stromového alebo skupinového spočiva vo vytváraní skupín (prípravnými alebo presvetľ'ovacími rubmi) 0,03- 0,20 ha, ktoré sú vkladané do porastu viac-menej náhodne podľa vývoja porastu, teda na miesta, kde sa očakáva alebo už existuje prirodzene zmladenie, kde sú skupiny kvalitných semenných stromov v čase semennej úrody ap. Pri vkladaní východísk sa v zásade dodržiava odstupová vzdialenosť zodpovedajúca obnovnej dobe, čím sa zabezpečí výrazná výšková a veková diferenciácia obnoveného porastu. Obnova v skupinách sa v zásade realizuje uplatnením minimálne troch fáz clonného rubu v závislosti od zakmenenia na obnovovanej ploche. Postupne s vývojom prirodzenej obnovy a odrastaním do fázy mladín je materský porast redukovaný tak, aby bol zabezpečený dostatok svetla pre vývoj následného porastu. Takéto skupiny rôznej veľkosti a tvaru však nie sú spájané, ale existujú oddelene, čím sa pri pomerne dlhej (výhľadovo nepretržitej) obnovnej dobe vytvorí mozaikovitá, nehomogénna štruktúra porastu.

Ťažba podľa cieľových hrúbok jednotlivých stromov sa realizuje prevažne výberom jednotlivých stromov s úmyslom vytvárať výberkový les. Starostlivosť o porast je sústredená na jednotlivé stromy. Spočiva v aplikácii výberného systému hospodárenia úrovňovými zásahmi po celú dobu vývoja porastu. Porast je dlhodobo vychovávaný pozitívnymi úrovňovými zásahmi, výchova postupne prechádza do rubnej ťažby s nepretržitou obnovnou dobou. Ťažbové zásahy sú zamerané na usmerňovanie ďalšieho vývoja podružného porastu pomáhajú vývoju prirodzenej obnovy a podporujú rast zaostávajúcich jedincov. Tvorbou nerovnovekých viacvrstevnatých porastov sa obmedzuje nutnosť výchovných zásahov, vplyvom zatienenia sa následný porast prirodzene prerieduje a skvalitňuje. Tento systém hospodárenia je vhodný v porastoch s vyhovujúcou (pôvodnou) drevinovou skladbou, primeraným počtom kvalitných úrovňových stromov, stabilitou lesa a dostatočnou prirodzenou obnovou požadovaných drevín. Ťažia sa stromy vyznačené jednotlivo, pričom kritériami ich výberu je stabilita porastu a podpora kvalitatívnej produkcie.

4. Ostatné zásady

Uprednostňovanie šetrných ťažbových a približovacích metód znamená použitie takých postupov a mechanizačných prostriedkov, ktoré budú prispôsobené porastovej štruktúre prírode blízkeho lesa, znížia škody na pôde a zminimalizujú poškodenie zostávajúcej hornej i spodnej vrstvy porastu. Znamená to využívanie sortimentačnej metódy, odvetvovanie pri pni, vytvorenie siete približovacích liniek a pohyb mechanizmov iba po tejto sieti.

Pre zabezpečenie a zvýšenie spoločenskej hodnoty lesa sa orientuje hospodárenie aj na zvýšenie biodiverzity fauny a flóry. Znamená to ochraňovať a podporovať zriedkavé, resp. ohrozené druhy drevín pri ich výskyte v danom objekte, ponechanie ležiaceho a stojaceho starého a mŕtveho dreva v poraste, ochranu zriedkavých biotopov napr. pramenísk a ich okolia, prípadne skalnatých výstupkov so špecifickou flórou.

Zásady hospodárenia v lesných porastoch v EFP3 a EFP4

Sú to lesné porasty na väčšine NP Poloniny, s výmerou 22 706,16 ha (EFP3) resp. 5 099,40 ha (EFP4).

Pri obnove a zakladaní porastov sa určuje i spôsob zmiešania jednotlivých drevín – viac pri umelej obnove než pri prirodzenom zmladení. Konkrétny spôsob zmiešania je uvedený v každom modeli hospodárenia podľa drevín. Plošné zmiešanie možno vo významnejšej miere odporučiť len u dreviny buk. Ostatné hlavné dreviny by mali byť rozmiestnené v ostrovčekoch, skupinách, hlúčikoch, pri nízkom zastúpení i jednotlivo.

Najkvalitnejšie jedince z prirodzeného zmladenia a z výsadby je treba intenzívne **chrániť proti poškodzovaniu zverou**.

Vyžínanie na obnovovaných plochách má byť šetrné. Vyžínať je potrebné len pri sadenicach tak, aby nedochádzalo k nadmernému prehrievaniu a presušovaniu pôdneho zvršku. Pri druhom vyžínaní sa môže trávny a bylinný kryt vyžať len po úroveň terminálu sadenice, alebo jedince z prirodzeného zmladenia. Trávnatý a bylinný kryt je v zimnom období silnou ochranou proti premŕzaniu pri toku svahových vetrov najmä na dlhých pásoch. Ak je na obnovovaných plochách zmladenie brezy, rakyty, jelše alebo osiky, má sa využiť ich priaznivý účinok proti premŕzaniu a presušovaniu stanovišť a len postupne primerane ich pleciami výsekmi odstraňovať (aby sa ostatným cieľovým drevinám dostalo dostatok svetla) s ponechaním najkvalitnejších jedincov do ich rubného veku (podľa výhľadového cieľa).

Plecie výseky vykonávať zásadne v jarných mesiacoch a najneskôr začiatkom leta, vzhľadom na poškodzovanie ročných výhonkov mrazom v zimnom období (silné plecie výseky v jesennom období len vystavia v zime mladé kmienky a ročné výhonky premrznutiu, následne hnilobe a vzniknú sferoidy vhodné na rekonštrukciu). Pri plecích výsekoch odborným odhadom ponechať brezu, hrab, osiku a jelšu v primeranom spone (aby sa ostatným drevinám dostalo dost svetla), ako ochrannú i klimatickú nadstavbu mladín. Intenzita plecích výsekov sa má riadiť podľa bohatosti lesných stanovišť.

Vyhovujúcimi zásahmi a ochranou mladých lesných porastov sa má dosiahnuť optimálne drevinové zloženie a štruktúra porastov so zdravými jedincami najvyššej kvality podľa stanovištných podmienok.

Hlavnou úlohou **pri výchove porastov** je dosiahnutie stabilných a odolných porastov, k čomu majú byť zamerané aj výchovné zásahy a ochrana výsadiieb prirodzeného zmladenia a mladých lesných porastov proti poškodzovaniu zverou.

Výchova porastov musí podporiť pôvodné a stabilizujúce dreviny, najmä hlbokokorenné cenné listnáče a jedľu, ktoré sú vo flyšovej oblasti Karpatského oblúka najviac schopné zabrániť erózii, zosuvu pôdy a klimatickému fenoménu zhromažďovania mrazového vzduchu v kotlinách.

Prerezávkami vyberať len nežiadúce jedince, ktoré zavádzajú vo vývoji kvalitným cieľovým drevinám. Intenzita prerezávok má byť mierna s častejšími zásahmi vykonávanými zásadne v jarných mesiacoch, aby sa mladé porasty do zimy uzavreli. Chybné silne preriedené mladiny sú poškodzované hnilobami, nasadzujú vlčie vetvy, čím sa značne zhorší mladá kmeňovina.

Vzhľadom na značný rozsah porastov I.–III. vekovej triedy váha pestovnej činnosti pre najbližšie desaťročia spočíva na výchove porastov. Podľa uplatňovaných metód, intenzity a systematičnosti je možno rýchlejšie a bezpečnejšie dosahovať stanovené ciele, t. j. zlepšovať, produkciu a dosahovať funkčne účinnú štruktúru. Doterajšie výsledky a praktické skúsenosti z výchovy bukových a jedľovo–bukových porastov potvrdili súlad zásad a náležitostí (parametrov) metód výchovy mladín a prebierkových metód, ktorými sa bez ťažkostí dajú zladit' požiadavky produkčné a funkčné.

Ďalej uvádzané zásady a odporúčania sú predovšetkým zamerané na rovnorodé bukové alebo prevažne bukové predrubné porasty, pretože sú tu silne prevažujúcim porastovým typom. Aj keď sa obnovné ťažby prevažne uskutočňovali v tzv. "prestarnutých bučinách" jednorazovo (ťažbovým princípom holorubu), určitá časť obnovnej fázy prírodného lesa vznikla už v predstihu v podmienkach clonného postavenia. Takto sa na rúbaniskách nachádzajú hlúčky až súvislejšie skupiny buka (s častou prímiesou javora, jaseňa, zriedkavejšie jedle) z prirodzenej obnovy v rastovej fáze nárastu (o výške 0,5–1,5 m) alebo mladiny (nad 1,5 m). Väčšia časť rúbanísk sa v dôsledku škôd zverou, rýchleho nástupu vysokej a hustej buriny pracne obnovuje (dokompletizuje) umele. Do nezapojených kultúr dodatočne spontánne a masovo nalietať prípravné dreviny. Prípravné dreviny sú tu prirodzenou zložkou ako prejav prirodzenej sukcesie. Nie je možné tieto v podmienkach NP Poloniny všeobecne považovať za plevelné, nežiadúce dreviny. Aj keď je žiadúca ich zámerná redukcia v prospech pôvodných klimaxových drevín, treba sa vyvarovať ich paušálnemu odstraňovaniu. Stanovištne typické prípravné dreviny sú tu výhodnejšou dočasnou zložkou mladín až žrd'ovín ako cudzie, nepôvodné dreviny. Pre značnú rastovú a kompetičnú silu buka je naliehavá potreba už v nárastoch uplatniť výchovné opatrenia pre usmernenie druhového zloženia a formy zmiešania cez plošné oddelenie rastove slabších drevín (jedľa, javor, brest a pod.). Zásady včas a intenzívnejšie tu musia byť nutnou náležitosťou výchovy. Dôraz na výchovu už od fázy nárastov je zohľadnením zásady "včas". Na to je potrebné vytvoriť predpoklady finančné, pracovné a organizačné. Len včasnou výchovou od nárastov je možné porasty dôsledne nasmerovať k čo najväčšej, stanovištne a ekosystémovo nožnej biodiverzite.

Základnou metódou pri výchove mladín tu má byť čistka, a to aj napriek tomu, že stav mladín sa vzhľadom na zastúpenie drevín, ich plošné a priestorové rozmiestnenie, hustotu a kvalitu značne odlišuje. Závažným faktorom, ktorý tu sťažuje a komplikuje tak obnovu, ako aj výchovu, je silné poškodzovanie primiešaných (vtrúsených) sprievodných listnáčov (javor, jaseň, brest) a jedle ohryzaním zverou. Ďalším, aj keď už menej sťažujúcim faktorom, je zvýšený, pomiestne koncentrovaný podiel prípravných (pionierskych) drevín (rakyta, breza, osika, lieska).

V princípe pôjde o zásahy do hornej vrstvy (úrovne), pri ktorých sa s ohľadom na druhové zloženie strieda pozitívny a negatívny výber. V poradí sa má najprv uprednostňovať pozitívny výber. Treba vylúčiť také zásahy do podúrovne (spodnej vrstvy), ktorých zámerom je len redukcia počtu bez zámernej pomoci rastove zaostávajúcim jedincom menšinovej, ale žiadúcej dreviny (ako je jedľa, brest, javor a pod.).

Najčastejším prípadom budú rovnorodé bukové skupiny až ostrovčeky. V týchto sa spravidla uplatňuje negatívny výber v hornej vrstve (úrovni) s čiastočnou redukciou tých nestabilných jedincov, ktoré vrastajú medzi koruny tvárnych úrovňových jedincov, oslabujú ich stabilitu a deformujú koruny. Všetkým jedincom vtrúsených listnáčov (jv, js, bst) treba zámerne pomôcť pozitívnym výberom pred tlakom (konkurenciou o rastový priestor) buka alebo prípravných drevín. Jedli je treba často pomôcť nielen redukciou jedincov v hornej vrstve, ale aj strednej, t.j. už v podúrovni.

Prostredníctvom výškovej diferenciacie sa napomáha väčšej biodiverzite. Preto sa tu predrastavé postavenie v mladine nepovažuje za taký negatívny znak ako v porastoch dôsledne zameraných na produkciu, z hornej vrstvy bukovej mladiny odstraňovať len rozrastky značne škodlivé svojmu okoliu, ktoré majú vhodnú náhradu v tiených jedincoch hornej alebo strednej vrstvy. Predrastky buka s vyhovujúcou formou koruny (index koruny 1,5–2) v mladine ponechávať. Je potrebné sa vyvarovať odstraňovaniu predrastavých jedincov vtrúsených (menšinových) listnatých drevín a jedle (rep. smrekovca). Prednostne sa zbavovať predrastajúcich, ale aj úrovňových jedincov stanovištne cudzích drevín.

Z prebierkových metód dôsledne uplatňovať varianty úrovňovej prebierky s pozitívnym výberom, prednostne v zameraní na podporu primiešaných (vtrúsených) úrovňových, ale aj vrastavých stabilných jedincov pôvodných drevín spoločenstva. S podporou kvalitných úrovňových bukov (metódou čakateľov alebo cieľových stromov) začať už v rastovej fáze žrdkoviny (keď úrovňové stromy dosiahli hrúbku 7 cm) pri uplatňovaní takej sily zásahu, pri ktorej sa prirodzené zakmenenie po zásahu pohybuje medzi kritickým a optimálnym (t.j. 0,65–0,8). Pri takomto prístupe k bukovým a zmiešaným prevažne bukovým mladým porastom sa dosahuje hrúbkove a výškove výrazne diferencovaná štruktúra, ako to vidieť z priloženého porastového profilu a fotografických záberov. Aj v pomerne vekove málo diferencovaných (približne rovnovekých) bukových žrdovinách až kmeňovinách prežíva silne diferencovaný vlastný podružný porast, ktorý do vysokého veku vyplňuje skoro celý rastový priestor. Vyvarovať sa citeľnejšej redukcii podúrovňových stromov. Negatívnym výberom sa môžu odstrániť niektoré veľmi netvárne a nestabilné stromy. Takým uskutočňovaním systematickej výchovy už od fázy žrdkoviny sa dosahujú stabilné porasty s optimálnou hodnotovou produkciou, s vysoko ekologicky funkčnou štruktúrou, s včasnou a bohatou fruktifikáciou a veľmi dobrou, pohotovou dispozíciou pre prirodzenú obnovu pri použití clonných rubov.

Uplatňovaním menšej sily ako 10 % zásoby aj pri intervale 5 rokov v bukových porastoch II. vekovej triedy sa zapríčiňuje včasná, výrazná výšková nivelizácia štruktúry, ktorá už koncom 4. vekového stupňa vyúsťuje v jednovrstvovú výstavbu so silným horizontálnym zápojom a k značnému oslabovaniu primiešaných drevín.

Každý jednotlivito primiešaný (vtrúsený) stabilný strom pôvodných drevín aspoň s priemernou kvalitou sa musí stať predmetom zámernej pomoci cez zväčšovanie rastového priestoru, t.j. má funkciu čakateľa alebo cieľového stromu. Už od fázy žrdkoviny je predrastavá pozícia vítaná a prebierkou sa má uprednostňovať.

Situáciu a doterajší spôsob výchovy porastov budú v najbližšej dobe komplikovať tie ťažené (obnovované) porasty s charakterom prírodného lesa, kde sa pre účely biodiverzity ponechávali časti (stromy) spodnej a strednej vrstvy. Takéto porasty (porastové skupiny) budú plošne značne rozrôznené. Nepravidelne sa budú striedať skupiny v rastovej fáze nárastu, mladiny, žrdoviny, so skupinami značne výškove diferencovaných a v rôznom stupni rozpojených (väčšinou dvojvrstvových) ponechávaných zvyškov prírodného lesa ako výsledok neúplných clonných rubov. Podľa rastovej vyspelosti a znakov

štruktúry sa bude v úzkych plošných rámcoch striedať výchovný zásah s charakterom výchovy nárastu, výchovy mladín (prečistka).

V predrubných porastoch pôvodných drevín sa vylučuje aplikácia podúrovňovej prebierky, ktorá vedie k výškovej nivelizácii, čo je v rozpore s cieľmi ochrany NP Poloniny.

S väčšou intenzitou a vo väčšom rozsahu ako sa tu doteraz robilo a ako je to žiaľ na Slovensku aj v bučinách zaužívané treba v tenších a stredne hrubých kmeňovinách uplatňovať uvoľňovacie prebierky (tzv. presvetľovanie). Týmto sa zachováva výšková a hrúbková diferenciácia štruktúry, dlho sa využíva (stimuluje) objemový prírastok z presvetlenia na najkvalitnejších stromoch, dosahuje sa pravidelnejšia a bohatšia fruktifikácia, trvalo sa udržujú priaznivé podmienky pre klíčenie a vzchádzanie semenáčikov, čo robí maloplošnú clonnú obnovu časovo ako aj priestorovo veľmi pružnou a úspešnou.

Pre poslanie, význam a účely, pre ktoré bol NP Poloniny vyhlásený, je treba v najväčšej miere **zachrániť ucelené časti pôvodných (prírodných) bučín a zámerne využiť ešte rozptýlené, pásovými rubmi rozkrájané zvyšky prírodných bučín**. Z tohto prvoradého čiastkového cieľa sa ako kľúčová úloha javí vytypovanie porastov pre skupinovú výberkovú hospodársku formu a navrhnutie vhodných ekologickejších obnovných postupov, ich akceptovanie v predpisoch PSoL a primerane šetrné dôslednejšie realizovanie v lesnej prevádzke. Pre realizáciu sa predpokladajú potrebné technické a ekonomické podmienky. Za súčasnej sťaženej ekonomickej situácie bude ťažké všade uplatňovať tie hospodárske formy, obnovné postupy a ich varianty, ktoré by boli pre dané prírodné podmienky a ciele v NP Poloniny optimálne, v najväčšej miere odpovedajúce žiadúcemu stupňu biodiverzity, funkčným požiadavkám a zásadám ochrany prírody. Preto aj nami navrhované obnovné postupy budú diferencované v závislosti od stupňa ochrany a najmä v dopravne ťažších terénoch budú v tomto smere určitým ústupkom, kompromisom v smere dopravno-ťažbovom, ale aj pestovno-produkčnom. Bude účelné a perspektívnym cieľom výhodné, v niektorých ucelených porastoch prírodných bučín na dobu, kým sa nevytvoria lepšie technické a ekonomické predpoklady obnovnú ťažbu odsunúť na ďalšie decénia a túto objemove prechodne nahradiť výchovou a intenzívnou starostlivosťou o zmenené, drevinovo nevhodné porasty.

Buk je najtypickejšou drevinou podrastovej hospodárskej formy a clonnej obnovy. Preto základom vhodného obnovného postupu pre bučiny má byť clonný rub, buď samotný v rôznych veľkostných a časových formách alebo v kombinácii s okrajovým rubom pri väzbe na vnútorný, spravidla pripravovaný (dvojfázový) vnútorný okraj. Zásadný odklon od pásových foriem obnovy v týchto prípadoch nevyplýva len z požiadaviek ochrany prírody a lepšieho plnenia mimoprodukčných funkcií, ale už z produkčných hľadísk a z potrieb racionalizovania celého systému pestovných opatrení prednostne cez biologickú racionalizáciu. Z uvedeného vyplýva potreba prednostného uplatňovania maloplošnej podrastovej hospodárskej formy, jednotlivý alebo skupinový výber. Z aspektov ochrany prírody, zo zámerov a koncepcií NP prichádzajú predovšetkým do úvahy tie metódy založené na clonnom obnovnom spôsobe, ktoré zachovávajú potrebnú mieru biodiverzity. Náležitostami (znakmi) takýchto postupov sú priestorová (tak plošná, ako aj výšková) diferenciácia, rôznovekosť cez dlhšiu celkovú obnovnú dobu (viac ako 40 rokov), maloplošnosť a nepravidelnosť prostredníctvom diferencovaných čiastkových obnovných dôb bez strohého tvarového schematizmu obnovných prvkov.

Z uvedeného a tiež zo značne nerovnomerného zastúpenia vekových tried vyplýva potreba čo najdlhšieho zachovania zvyškov pôvodných prírodných bukových, resp. bukových zmiešaných porastov a zachovanie genetickej hodnoty miestnych populácií drevín prostredníctvom prirodzenej obnovy. Tu je naliehavá potreba revidovať požiadavku urýchleného zbavovania sa prírodných lesov ako negatíva prestarnutých tzv. máloproduktívnych lesov, lesov s prvou ťažbovou naliehavosťou. To si vyžaduje zásadnú zmenu kritérií pre poradie ťažbovej naliehavosti. Prírodné lesy s pralesovým charakterom sa z jednostranných ekonomicko-produkčných hľadísk považovali v našej lesnej prevádzke za balast a prekážku. Tento prístup treba úplne zmeniť, pretože tieto podľa nových cieľov patria k tomu najhodnotnejšiemu, čo sa v rámci NP Poloniny v súčasnosti nachádza. Nesporné hodnoty prírodných lesov a ich prínos umocňujú aj ich medzinárodné ocenenia.

Plnenie už uvedených cieľov, optimálne využitie (transformovanie) prírodných lesov by umožnilo uplatňovanie zásad výberkového hospodárskeho spôsobu. Pre skupinovú výberkovú formu je možné využiť niektoré celistvé, prístupnejšie porasty prírodného lesa tým, že sa rozptýlenou ťažbou veľmi hrubých, zdravotne oslabených a netvárných stromov zníži zásoba postupne asi na 350 m³ na 1 ha,

zúži sa rozsah hrúbkového rozrôznenia, zvýši sa podiel stromov strednej a spodnej vrstvy, dosiahne sa pravidelnejšie rozmiestnenie obnovných prvkov a trvalosť obnovy.

Potreba urýchleného **zlepšenia zastúpenia vekových tried** si vyžaduje začať obnovu v bukových a zmiešaných bukových porastoch vytvorených už zámernou hospodárskou činnosťou a to pomocou maloplošných clonných postupov s dlhou celkovou obnovnou dobou (viac ako 40 rokov). V prístupnejších porastoch so sklonom pod 30 % v podstate pôjde o rôzne varianty skupinove clonného a skupinovite clonného obnovného postupu. Na strmších svahoch je treba pripustiť striedavo uplatňovanie obnovných postupov založených na kombinácii clonného rubu s okrajovým odrubným pri pretiahlych obnovných prvkoch pásového alebo klinového tvaru, pri eliminovaní (resp. vylúčení) priamych dlhých okrajových línií. Intenzívnejšími uvoľňovacími prebierkami je potrebné už v porastoch IV. vekovej triedy vytvárať predpoklady pre úspešnú clonnú obnovu.

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

**Opatrenia sú rozpracované v tabuľke, ktorá tvorí samostatnú prílohu č. 6.6.12.
Sú to rámcovo opatrenia pre:**

vybrané druhy:

- genofondové plochy pre obojživelníky: *podpora možná v EFP8,10,16*
- prinavrátanie populácie tetrova hlucháňa do NP Poloniny – *podpora v EFP 1 až EFP 7*

lokalitu UNESCO (Karpatské bukové pralesy)

- zabezpečenie bezzásahového režimu v lokalitách svetového dedičstva: *podpora možná v EFP1*
- zabezpečenie manažmentu prírode blízkeho v nárazníkovej zóne lokalít svetového dedičstva: *podpora možná v EFP2*

biotopy vyžadujúce aktívny manažment

- Lk2 Horské kosné lúky (Natura 2000: 6520) /Poloninske lúky/: *podpora možná v EFP 6*
- Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky (biotop národného významu): *podpora možná v EFP8*
- Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz (Natura 2000: 7230): *podpora možná v EFP12*

kultúrne hodnoty

- tradičné remeslá: *podpora možná v EFP16*
- tradičné produkty: *podpora možná v EFP16*
- sadovníctvo: *podpora možná v EFP 8,15,16*

práce v celospoločenskom záujme a v záujme ochrany prírody

- revitalizácia nepotrebných ciest a rekonštrukcia ciest potrebných na manažovanie biotopov: *podpora možná v EFP 16*
- protipovodňové opatrenia v korytách riek: *podpora možná v EFP 14 16*
- inventarizácia infraštruktúry Národného parku Poloniny: *podpora možná v EFP 16*
- inventarizácia nelesnej drevinovej zložky a biotopov Európskeho významu vyžadujúcich špecializovaný manažment: *podpora možná v EFP 5 až 15*
- čističky odpadových vôd: *podpora možná v EFP16*

turistiku a cykloturistiku

- zvernička domácich druhov zveri: *podpora možná v EFP 9 a 16*
- údržba a tvorba turistickej a cykloturistickej infraštruktúry: *podpora možná v EFP16*
- zriadenie nízkokapacitných chatiek: *podpora možná v EFP 8,9 a16*
- vybudovanie rozhľadní: *podpora možná v EFP3 až 10*
- vybudovanie táborísk: *podpora možná v EFP3,4,5,8,9,10 a16*

- vybudovanie oddychových zón: *podpora možná v EFP 3,4,5,8,9,10 a 16*
- vybudovanie sauny: *podpora možná v EFP16*

udržanie tradičných plemien hospodárskych zvierat: *podpora možná v EFP 8 až 10, EFP 16*

príspevok k regionálnemu hospodárskemu rozvoju dotknutých lokalít v NP Poloniny

- zriadenie výroby peletiek zo sena a slamy: *podpora možná v EFP 16*
- zriadenie bioplynky: *podpora možná v EFP16*
- zriadenie pálenice: *podpora možná v EFP16*
- rybochovné zariadenia: *podpora možná v EFP16*
- regionálna semenáreň: *podpora možná v EFP15 a 16*
- sušiareň liečivých rastlín, ovocia a húb: *podpora možná v EFP16.*

4. Spôsob vyhodnocovania plnenia programu starostlivosti

Podrobné vyhodnocovanie Programu starostlivosti o NP Poloniny na roky 2017 – 2026 a účinnosti vykonaných opatrení bude vykonávať ŠOP SR v rámci vyhodnotenia plnenia plánu hlavných úloh na jednotlivé roky. Ide o vecný odpočet úloh v pôsobnosti alebo súčinnosti ŠOP SR. Zároveň sa bude viesť prehľad o plánovaných a reálne čerpaných finančných prostriedkoch (vrátane náhrad za obmedzenie bežného obhospodarovania a iných foriem podpory) Odhad finančných prostriedkov a zdrojov financovania je uvedený v tab. č. 14.

Tab. č. 14 Indikatívny odhad finančných prostriedkov a zdrojov financovania opatrení

Výdavky verejnej správy celkom	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
spolu	671 885	687 587	687 587	687 587	687 587	687 587	687 587	687 587	687 587	687 587
v tom: MŽP SR	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885
<i>z toho:</i>										
- vplyv na ŠR	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885	671 885
<i>Rozpočtové prostriedky</i>	150 285	150 285	150 285	150 285	150 285	150 285	150 285	150 285	150 285	150 285
<i>OPKŽP 2014-2020</i>	521 600	521 600	521 600	521 600	521 600	521 600	521 600	521 600	521 600	521 600
<i>spolu</i>										
v tom: MV SR	0	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702
<i>z toho:</i>										
- vplyv na ŠR	0	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702
<i>Rozpočtové prostriedky</i>	0	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702	15 702
<i>EÚ zdroje</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kontrola použitia finančných prostriedkov na realizáciu opatrení bude vykonávaná v zmysle kontrolných mechanizmov príslušných finančných zdrojov (napr. Operačný program Kvalita životného prostredia 2014 – 2020, práve z tohto programu sa prednostne predpokladá realizáciu opatrení). Týka sa to aj aktivít, ktoré budú vykonávať vlastníci a obhospodarovatelia pozemkov na ochranu prírody a zachovanie biotopov a druhov.

Ukazovateľom efektívnosti plnenia programu je sledovanie cieľov uvedených v kapitole 3.4.

5. Použité podklady a zdroje informácií

- Bitušík, P., Novikmec, M., Terek, J., 1998: Notes to the macrozoobenthos of the Zbojský potok brook and to the zooplankton of the reservoir situated on its course (Slovakia, Eastren Carpathians). In: Midriak, R., (ed.): Protection of the biodiversity in the catchment area of the Zbojský potok (Eastren Carpathians). vedecké štúdie 11/1997/a, Technická univerzita Zvolen.
- Bryja J; Kment P; 2004: Ploštice (Heteroptera) Bukovských vrchů (NP Poloniny). True bugs (Heteroptera) of the Bukovské Vrchy Hills (National Park Poloniny). Folia faunistica Slovaca, 9 (4): 31–36
- Buraľ, M., Terray, J., Platko, J., 1994: Biologická diverzita travinných porastov Východných Karpát. SAŽP, Správa CHKO a BR Východné Karpaty. Mscr.
- Danko, Š., 1995: Drobné cicavce chránenej krajinej oblasti Východné Karpaty. Zbor. Východoslov. Múz. Prír. vedy, 35 (1994): 62 – 75.
- Databázy Pamiatkového úradu Slovenskej republiky. Dostupné na: <http://www.pamiatky.sk/sk/page/register-nkp-tabulkove-zoznamy>
- David, S., 1995: Inventarizační výskum vážek (*Insecta: Odonata*) horního povodí Cirochy. Natura Carpatica, 36: 85–92.
- Deván, P., 1992: K poznaniu podeniiek (*Ephemeroptera*) Východných Karpát. Ochrana prírody, 1: 235–243.
- Deván, P., Olšovský T., Boďová M., Havranová I., 2008: Program záchrany motýľov rodu *Maculinea*, Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 16 pp.
- Gregor, J., Divok, F., 1994: Obojživelníky a plazy (*Amphibia* a *Reptilia*) CHKO Východné Karpaty. Predbežné stručné zhodnotenie – správa z výskumu. Manuscript – Správa NP Poloniny, 4 s.
- Halada, L., Ružičková, H., David, S., 2004: Lúky Národného parku Poloniny – súčasnosť a budúcnosť. In: Midriak, R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku V. Zborník referátov z 5. národnej konferencie o BR Slovenska, konanej v Novej Sedlici 29.–30.9.2004. Zvolen, 2004, 41–47
- Holuša, J., 2003: Dosavadní výsledky faunistického pruskumu sarančí (*Orthoptera: Caelifera*) a kobylek (*Orthoptera: Ensifera*) na území Národního parku Poloniny. Zpráva z výskumu. 5 pp.
- Hondong, H., 2004: Walsstruktur und Spechtfauna in Urwäldern und Wirtschaftswäldern des Nationalsparks Poloniny, Ostkarpaten, Slowakische Republik. Universität Gottingen. 31 pp. (1 mapa a 23 tabuliek)
- Hudec, I., Koščo, J., Platko, J., 1994: Badanie i charakteristika populacji rakow w CHKO BR Východné Karpaty. Roczniki Bieszczadzkie, 3: 151–158.
- Jaszay, T., 1999: Chrobáky (*Coleoptera*) Národného parku Poloniny. ŠOP SR Banská Bystrica, S NP Poloniny Snina. 234 pp.
- Katalóg chránených stromov (<http://uzemia.enviroportal.sk>),
- Koráb T., 1983: Geologická mapa Nízkych Beskýd – východná časť 1:50 000, Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava.
- Koráb T., Ďurkovič T., 1978: Geológia dukelskej jednotky (Flyš východného Slovenska). Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 194 str.
- Koščo, J., Balász, P., Lusk, S., 2004: Chránené druhy rýb NP Poloniny z hľadiska významu pre sústavu Natura 2000. In: Midriak, R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku V. Zborník referátov z 5.

národnej konferencie konanej v Novej Sedlici. 29.–30.9.2004. Fakulta ekológie a envimentalistiky TU Zvolen, Banská Štiavnica. 143–147.

Koščo, J., Košúth, P., 1996: Uwagi o stane ichtiofauny zbiornika wodnego Starina. Roczniki Bieszczadzkie : 147 – 153.

Krištín, A., Mihál, I., 2000: Rovnokrídlovce (Orthoptera) a modlivky (Mantodea) vybraných lokalít v Národnom parku Poloniny. (Orthoptera and Mantodea of selected localities in the Poloniny National Park). Entomofauna carpathica, 12: 37–40.

Literák, I., Pčola, Š., 1997: Spoločensta ptáku v pohnízdni dobe v obciach vysídlených při budovaní vodárenske nádrže Starina (okr. Snina). Natura Carpatica XXXVIII: 157 – 164.

Ložek, V., 1961/62: Malakozoologický výskum slovenských Východných Karpát. Sborník Východoslovenského múzea (Košice), II–III A: 167–190.

Ložek, V., Gulička, J., 1962: Gastropoda, Diplopoda, Chilopoda slovenskej časti Východných Karpát. Acta Fac. Rer. natur. Univ. Comen. Bratislava, 7 (1–2): 61–93.

Mašan, P., Svatoň, J. (eds.): Pavúkovce Národného parku Poloniny. ŠOP SR Banská Bystrica, S práva NP Poloniny, Snina, 241 pp.

MŽP SR kol., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava, Banská Bystrica, 99 str..

Novikmec, M., 1998: Spoločenstvá podeniek (*Ephemeroptera*) a pošvatiek (*Plecoptera*) Zbojského potoka (NP Poloniny, Acta facultatis ecologiae, 5: 119–125. Natura 2000 (<http://www.sopsr.sk/natura/>).

Olšovský T., Havranová I., 2008: Zásady manažmentu lokalít s výskytom modráčikov z rodu *Maculinea*. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Banská Bystrica, 11 str.

Panigaj, E., 2000: Motýle Národného parku Poloniny. Štátna ochrana prírody Banská Bystrica, Správa NP Poloniny Snina, 111 pp.

Pčola, Š., 2002: Zoznam a ekologický status stavovcov Národného parku Poloniny. Natura carpathica XLIII: 173–194.

Pčola, Š., 2002: Súčasný stav populácie medveďa v slovenských Východných Karpatoch. In: Rigg, R., Baleková, K., (eds.): Zborník referátov z odbornej konferencie,, Komplexné riešenie problému synantropných medveďov (*Ursus arctos*),, Nová Sedlica, Slovakia, 11– 12.4.2002: 127–130.

Pčola, Š., 2005: Veľké šelmy v severovýchodnej časti Slovenska (Príspevok k súčasnému stavu poznania populácie). Telekia, Spravodaj CHKO Vihorlat, Michalovce, 3: 44–49.

Pčola, Š., 2012: Vtáctvo okresu Snina. SOS/BirdLife Slovensko, Bratislava, 216 str.

Pčola, Š., Vlasáková, M. 2010: Výskyt bobra vodného (*Castor fiber*) v okrese Snina. Natura carpathica, LI 11–22, 2 s.

Pčola, Š., Pčola Š. jun. Adamec M., 2006: Reštitúcia zubra hrivnatého (*Bison bonasus*) v Národnom parku Poloniny: 45–53. In: Midriak, R., Zaušková, E. Biosférické rezervácie na Slovensku VI. Zborník referátov. Zborník referátov zo 6. národnej konferencie o biosférických rezerváciach Slovenska (Nová Sedlica 5.–6.9. 2006), 130 pp.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Humenné (Slovenská agentúra životného prostredia, 1994)

Roháček, J., Starý, J., Martinovský, J., Vála, M., (eds.), 1995: Diptera Bukovských vrchov (Diptera of the Bukovské hills). SAŽP–Správa CHKO a BR V. Karpaty, Humenné, 231 pp.

Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody Slovenskej republiky (<http://uzemia.enviroportal.sk>)

Šteffek, J., Vavrová, Ľ., 2004: Porovnanie malakocenóz vybraných mokradí CHKO a BR Východné Karpaty. In: Midriak, R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku V. Zborník referátov z 5. národnej konferencie konanej v Novej Sedlici. 29.–30.9.2004. Fakulta ekológie a envimentalistiky TU Zvolen, Banská Štiavnica. 107–114.

Ústredná evidencia vojnových hrobov. Dostupné na: http://www.vs.sk/uevh/hrob_browse.aspx

Vlasáková, M., 2013: Zmeny štruktúry krajiny Národného parku Poloniny v dôsledku spoločensko–ekonomických zmien. In: Roczniki Bieszczadzkie 21, 102 – 107.

Vološčuk, I. a kolektív, 1988: Východné Karpaty, Chránená krajinná oblasť. Bratislava: Príroda, 154 – 158.

Vyhláška Krajského úradu životného prostredia č. 2/2006 z 23. marca 2006 o Návštevnom poriadku Národného parku Poloniny a jeho ochranného pásma,

Zukal, J., Řehák, Z., Pokorný, M., Danko, Š., Pčola, Š., 1998: Detekce netopýru na území NP Poloniny a v blízkem okolí v letech 1997 a 1998. Správa z výskumu. Manuscript Správa NP Poloniny, 4 s.

6. Prílohy

- 6.1. Mapa predmetov ochrany v Národnom parku Poloniny
- 6.2. Mapa identifikácie vlastnícko – užívateľských vzťahov (v lesných porastoch) v Národnom parku Poloniny
- 6.3. Mapa využitia územia Národného parku Poloniny
- 6.4. Mapa ekologicko–funkčných priestorov Národného parku Poloniny
- 6.5. Mapy navrhovaných opatrení starostlivosti podľa priestorového rozdelenia (JPRL, LPIS)
 - 6.5.1 Mapa základných opatrení v manažmente lesných porastov v Národnom parku Poloniny
 - 6.5.2 Mapa plôch v Národnom parku Poloniny oprávnených na podporu z Programu rozvoja vidieka 2014-2020
- 6.6 Iná dokumentácia
 - 6.6.1 Mapa aktuálnych stupňov ochrany v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.2 Mapa prekryvu Národného parku Poloniny s územiami európskeho významu (Natura 2000)
 - 6.6.3 Mapa prekryvu Národného parku s chráneným vtáčím územím (Natura 2000)
 - 6.6.4 Mapa prekryvu Národného parku s poľovnými revírmi
 - 6.6.5 Mapa turistických chodníkov v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.6 Mapa cykloturistických chodníkov v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.7 Mapa vekovej štruktúry lesných porastov v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.8 Mapa vekovej štruktúry lesných porastov EFP č. 2 v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.9 Mapa rastových štádií lesných porastov v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.10 Mapa typov lesných porastov v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.11 Mapa nosného manažmentu v lesných porastoch v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.12 Prehľad výskumných aktivít a monitoringu v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.13 Opatrenia na dosiahnutie cieľov starostlivosti v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.14 Zaradenie jednotiek priestorového usporiadania lesa do ekologicko funkčných priestorov a návrh opatrení v Národnom parku Poloniny.
 - 6.6.15 Mapa prioritných biotopov na lesných pozemkoch v Národnom parku Poloniny
 - 6.6.16 Rekapitulácia výmer porastovej pôdy lesných pozemkov podľa ekologicko-funkčných priestorov a jednotlivých subjektov pôsobiacich v území Národného parku Poloniny
 - 6.6.17 Manažmentový plán pre Národný park Poloniny
 - 6.6.18 Mapa identifikácie pralesov a pralesných zvyškov, resp. stupňov prirodzenosti lesných porastov v EFP č. 1 Národného parku Poloniny
 - 6.6.19 Medzinárodné záväzky vyplývajúce zo zapožičania Európskeho diplomu Rady Európy pre chránené územia Národnému parku Poloniny a zo zaradenia lokality Karpatské bukové pralesy a staré bukové lesy Nemecka do Zoznamu svetového prírodného dedičstva UNESCO