

Analýza

Biosférickej rezervácie Poľana

Implementácia Agendy 2030 prostredníctvom biosférických rezervácií

APVV-20-0108

OBSAH

1. Biosférická rezervácia Poľana	3
2. Legislatívne predpisy a programové dokumenty upravujúce manažment BR	6
2.1. Právne normy upravujúce oblasť ochrany prírody a krajiny	6
2.2. Programové a koncepčné dokumenty z ochrany prírody a krajiny na národnej úrovni	6
2.3. Programové a rozvojové dokumenty na regionálnej a lokálnej úrovni	8
3. Inštitúcie zodpovedné za manažment BR	10
3.1. Manažment - personálne zabezpečenie, manažment BR, personálne kapacity	10
3.1.1. História vývoja participácie v BR Poľana	10
3.1.2. Vznik Koordinačnej rady BR Poľana	11
3.1.3. Úloha Koordinačnej rady BR Poľana	11
3.2. Manažmentový plán BR - aktuálnosť, realizácia, plnenie úloh, úspešnosť aktivít, faktory ovplyvňujúce implementáciu manažmentových plánov	12
3.2.1. Prienik s inými strategickými dokumentami	12
3.2.2. Komunikačná stratégia	13
4. Analýza vonkajšieho prostredia a jeho vplyvy na biosférické rezervácie v SR	15
4.1. Celospoločenské vplyvy	15
4.2. Národné vplyvy	15
4.2.1. Politické, vládne a legislatívne	15
4.2.2. Spoločenské vplyvy	16
4.2.3. Ekonomické vplyvy	17
4.2.4. Sociálne vplyvy	17

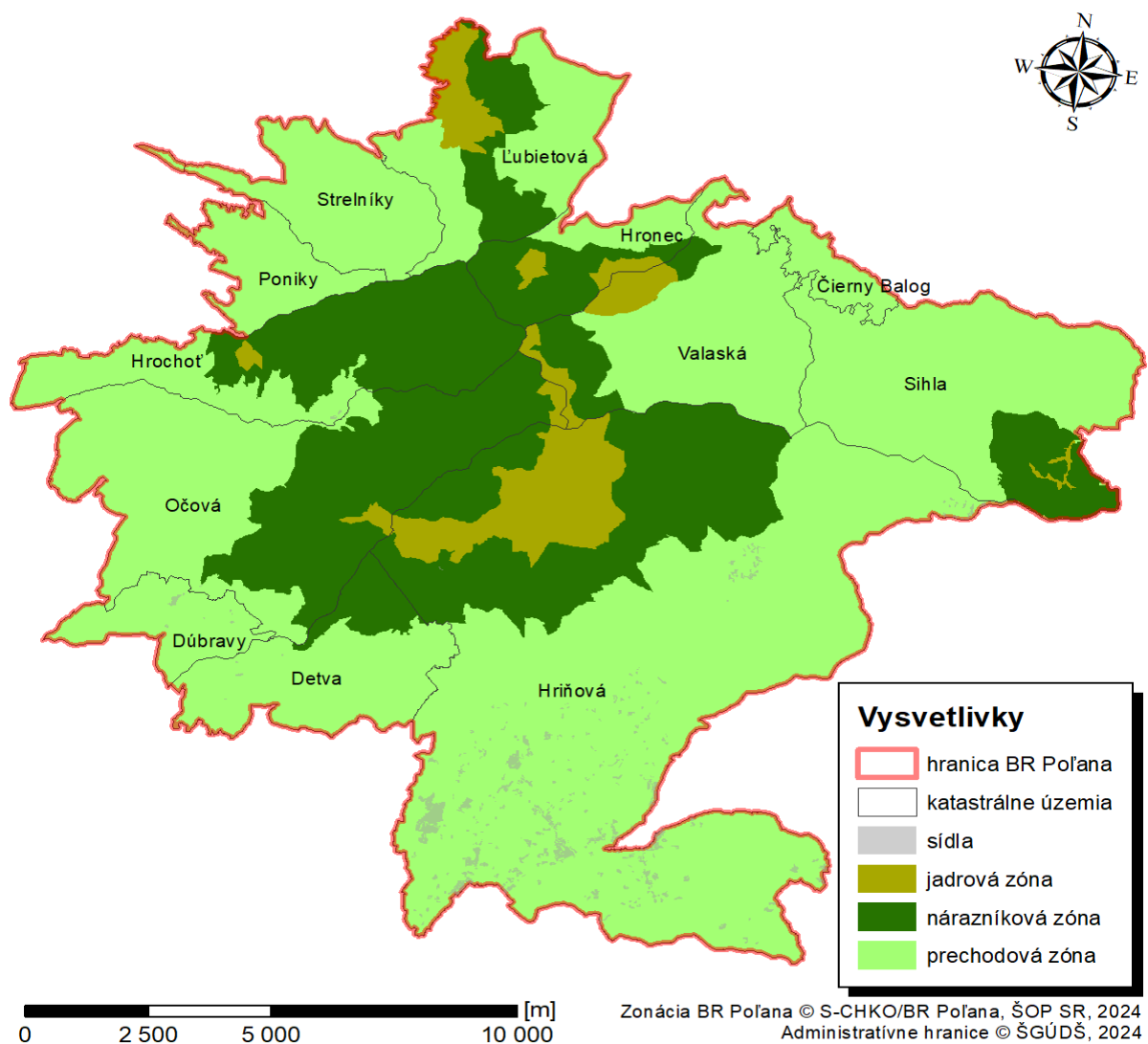
4.2.5.	Inštitucionálne vplyvy	17
4.2.6.	Technické a technologické vplyvy	18
4.2.7.	Životné prostredie.....	18
5	Analýza zložiek potenciálu BR Poľana	19
5.1.	Jednotlivé potenciály Biosférickej rezervácie Poľana	20
5.1.1.	Prírodno-geografický potenciál	20
5.1.2.	Socio-ekonomický potenciál	33
5.1.3.	Socio-demografický potenciál.....	41
5.1.4.	Inovačný potenciál	43
5.2.	Vnímanie obyvateľov a kľúčových stakeholderov	45
5.2.1.	Analýza hodnotenia kvality života na území Biosférickej rezervácie Poľana miestnymi obyvateľmi	45
5.2.2.	Analýza hodnotenia kvality fungovania a spolupráce na území Biosférickej rezervácie Poľana starostami obcí spadajúcich do jej územia.....	63
5.3.	Krajinno-ekologické hodnotenie problémov vyplývajúcich zo stretov záujmov	65
6.	Matica TOWS potenciálov Biosférickej rezervácie Poľana.....	78
	Prílohy	81

1. BIOSFÉRICKÁ REZERVÁCIA POĽANA

„územie, kde si ľudia uvedomujú jeho a svoju hodnotu definovanú ich kultúrno-historickou jedinečnosťou, ale aj spoločnú budúcnosť a svoje interakcie s týmto územím a konajú kolektívne a zodpovedne, aby tvorili prosperujúcu komunitu v harmónii v rámci biosféry“

Biosférická rezervácia (BR) Poľana nachádzajúca sa na strednom Slovensku, ktorá vznikla v roku 1990 ako druhá v Slovenskej republike a patrí medzi najlepšie manažované územia na svete, o čom svedčí ocenenie Michaela Batisse jej riaditeľke Ing. Vladimíre Fabriciusovej PhD., v roku 2017 za najlepší manažment BR na svete. Toto územie je najvyšším sopečným pohorím na Slovensku s unikátnym geologickým a geomorfologickým charakterom, ktoré je výsledkom sopečnej činnosti v období pred 13-15 mil. rokov. Pohorie Poľana, najzachovalejšia treťohorná sopka na Slovensku, je chránená od roku 1981 ako súčasť Chránenej krajinnnej oblasti (CHKO) Poľana. Hlavnými ekonomickými aktivitami na tomto území je poľnohospodárstvo a lesníctvo. Z folklórneho a etnografického hľadiska sa radí medzi najvýznamnejšie regióny na Slovensku. Taktiež tu registrujeme nízky počet pracovných príležitostí, avšak v poslednej dobe zvýšenie významu cestovného ruchu. (Vitálišová, Vavrúšová, 2023) Súčasnú zonáciu BR Poľana môžeme vidieť na obrázku 1.

V jadrovej zóne BR sú najvýznamnejšie maloplošné chránené územia a jej celková výmera je viac než 1332,70 ha. Jadrovú zónu chráni proti vonkajším vplyvom nárazníková zóna o výmere viac než 6418,53 ha. V tejto zóne je hospodárenie a spásanie lúk, či iných činností človeka možné, avšak sú stále podriadené záujmom ochrany prírody. Poslednou zónou je prechodová, ktorá je svojou rozlohou viac než 16407,00 ha najväčšia. V tejto zóne by mala byť hospodárska činnosť v zhode so záujmami ochrany prírody a krajiny. (Et. al., 2014)



Obrázok 1 Zonácia BR Poľana

Zdroj: CHKO/BR Poľana, ŠOP SR, 2024; ŠGÚDŠ, 2024

Do územia BR Poľana zasahuje 13 katastrálnych území štyroch okresov. Južná časť je súčasťou Podpoľania, okresov Detva (k. ú. Detva, Dúbravy, Hriňová) a Zvolen (k. ú. Očová). Severná časť zasahuje do stredného Pohronia a Horehronia, okresov Banská Bystrica (k. ú. Hrochoť, Ľubietová, Poniky, Povrazník) a Brezno (k. ú. Čierny Balog, Hronec, Sihla, Strelníky, Valaská) (Urban, 2016).

BR Poľana má rozlohu 24158,23 ha (po rozšírení územia v roku 2016). Najväčšou rozlohou disponuje obec Čierny Balog (14710 ha), nasleduje Hriňová (12650 ha) a Očová (8840 ha). Obcou s najmenšou rozlohou je Povrazník (330 ha), viď tabuľka 1.

Tabuľka 1 Rozloha jednotlivých obcí spadajúcich pod územie BR Poľana

Obec/mesto	Rozloha v ha
Detva	6810

Hriňová	12650
Dúbravy	1950
Očová	8840
Hrochoť	3470
Poniky	5900
Strelníky	1470
Ľubietová	6100
Hronec	3500
Čierny Balog	14710
Sihla	2680
Valaská	6330
Povrazník	330

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Datacube

2. LEGISLATÍVNE PREDPISY A PROGRAMOVÉ DOKUMENTY UPRAVUJÚCE MANAŽMENT BIOSFÉRICKÝCH REZERVÁCIÍ

2.1. Právne normy upravujúce oblasť ochrany prírody a krajiny

BR a ich ukotvenie v ochrane prírody definuje zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov, ktorý v § 17 ods. 11 hovorí o územiach medzinárodného významu, pod ktorými sa rozumie: „lokalita, na ktorú sa vzťahujú záväzky vyplývajúce z medzinárodných programov, dohôd alebo dohovorov, ku ktorým Slovenská republika pristúpila. Územia medzinárodného významu tvoria mokrade medzinárodného významu, lokality svetového prírodného dedičstva, BR a iné medzinárodne významné územia evidované v zoznamoch, ktoré vedú výbory alebo sekretariáty príslušných medzinárodných programov, dohovorov alebo organizácií. Lokalitu, ktorá je územím medzinárodného významu, možno vyhlásiť za chránené územie.” Podrobnosti k ochrane území medzinárodného významu sú definované § 28b ods. 1. Ďalej podľa ods. 2 Ministerstvo životného prostredia SR „vedie zoznam území medzinárodného významu podľa jednotlivých kategórií a zverejňuje ho vo svojom vestníku a na svojom webovom sídle.

2.2. Programové a koncepcné dokumenty z ochrany prírody a krajiny na národnej úrovni

V programových a koncepcných dokumentoch z ochrany prírody a krajiny na národnej úrovni sú BR priamo riešené iba v koncepcii územného rozvoja Slovenska ([MD SR 2001](#), implementovaná Nariadením vlády SR č. 528/2002 Z. z.) a v dokumente Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) ([MDV SR 1992](#), schválený Uznesením vlády SR č. 319/1992 a následne zapracovaný do Koncepcie územného rozvoja SR, ktorej záväzná časť bola schválená Nariadením vlády SR č. 528/2002 Z. z., kde bol aktualizovaný). Bod 5 je venovaný územnému rozvoju, a v oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody, prírodných zdrojov, nerastného bohatstva a starostlivosti o krajinu a tvorby krajinnej štruktúry určuje podmienky, kde sú spomenuté medzi chránenými územiami aj prvky prírodného dedičstva UNESCO:

- 5.2. Rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia význam a hodnoty jeho prírodných daností.
- 5.3 Rešpektovať pri umiestňovaní činností do územia hodnotovo-významové vlastnosti krajiny integrujúce v sebe prírodné a kultúrne dedičstvo, nerastné

bohatstvo, vrátane energetických surovín, zohľadňovať ich predpokladané vplyvy na životné prostredie, na charakteristický vzhľad krajiny a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov, ako aj elimináciu nežiaducich zmien v charakteristickom vzhľade krajiny.

Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability predstavuje základ stratégie ochrany rozmanitosti podmienok a foriem života na území štátu a obsahuje východiská na dosiahnutie ekologickej stability. Tento dokument identifikuje biocentrá biosférického významu, ktoré sa mapovo prekrývajú s BR na Slovensku t. j. Východné Karpaty, Poľana a Tatry. Nie je v ňom obsiahnutá BR Slovenský kras a naopak ako biocentrum biosférického významu bolo vytýčené územie NP Malá Fatra a NP Muránska planina. Pre biocentrá sú navrhované špecifické opatrenia, ktoré sa premietajú do regionálnych a miestnych územných systémov ekologickej stability. K jednotlivým cieľom poslania BR, môžu prispievať aj ďalšie strategické dokumenty, avšak nie je v nich spomenutý priamo kontext na BR:

- cieľ ochrany biodiverzity a prírodných zdrojov: H2ODNOTA je voda – Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha [\(MŽP SR 2018b\)](#), Národný akčný plán pre rozvoj biohospodárstva v SR [\(BIC Bratislava, MPRV SR 2020\)](#); Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027 [\(MŽP SR 2022b\)](#), Koncepcia prírody blízkeho hospodárenia v lesoch Slovenskej republiky [\(NLC, MPRV SR 2019\)](#); Akčný plán pre mokrade na roky 2022 – 2024 k aktualizovanému Programu starostlivosti o mokrade Slovenska do roku 2024 [\(MŽP SR 2022a\)](#),
- trvalo-udržateľný rozvoj: Dokument Slovenská republika a ciele udržateľného rozvoja AGENDY 2030 [\(ŠÚ SR 2016\)](#); Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2030 [\(MIRRI SR, MŽP SR 2021\)](#),
- podpora vedy a výskumu: Stratégia environmentálnej politiky do roku 2030 (Envirostratégia) [\(MŽP SR 2019\)](#),
- podpora adaptácie na zmenu klímy: Stratégia adaptácie SR na zmenu klímy – aktualizácia [\(MŽP SR 2018a\)](#); Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy [\(MŽP SR 2021\)](#), Strategický plán Spoločnej poľnohospodárskej politiky [\(MPRV SR 2022\)](#).

Tabuľka 2 Zoznam strategických a rozvojových dokumentov národnej úrovne

(Legenda: Súlad s cieľom Stratégie MAB (A - Ochrana biodiverzity, obnova a posilnenie ekosystémových služieb, podpora trvalo udržateľného využívania prírodných zdrojov; B - Prispievať k rozvoju udržateľných, zdravých spoločností, ekonomík a prosperujúcich ľudských sídel v súlade s prírodou; C - Napomáhať rozvoju vedy o biodiverzite a udržateľnosti, podporiť vzdelávanie pre trvalo udržateľný rozvoj; D - Podporiť adaptáciu na zmenu klímy a ďalšie aspekty globálnych zmien životného prostredia)

Názov strategického dokumentu	Podporený cieľ MAB
Vízia a stratégia rozvoja Slovenska do roku 2030 (MIRRI SR, 2020)	A, B, C, D
Koncepcia územného rozvoja Slovenska (KURS, 2001)	A, B
Stratégia environmentálnej politiky SR do roku 2030 (MŽP SR, 2019)	A, B, C, D
Prioritný akčný rámec pre sústavu Natura 2000 v SR na roky 2021-2027 (MŽP SR, 2020)	A, B, C, D
Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES, 2000)	A, B
Koncepcia prírody blízkeho hospodárenia v lesoch Slovenskej republiky (MPRV SR, 2019)	A, B, C, D
Strategický plán Spoločnej poľnohospodárskej politiky na obdobie 2023-2027 (Uznesenie vlády SR č. 94/2022)	A, B, D
Stratégia adaptácie SR na zmenu klímy – aktualizácia (MŽP SR, 2018)	A, B, C, D
Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy (MŽP SR, 2021)	A, B, C, D
H2ODNOTA je voda – Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha (Uznesenie vlády SR č. 110/2018)	A, B, C, D
Vodný plán Slovenska na roky 2022-2027 (Uznesenie vlády SR č. 319/2022)	B, D
Akčný plán pre mokrade na roky 2022-2024 k aktualizovanému Programu starostlivosti o mokrade Slovenska do roku 2024 (Uznesenie vlády SR č. 380/2022)	A, B, C, D
Stratégia rozvoja cestovného ruchu do roku 2020 (Uznesenie vlády SR č. 379/2013)	B, C
Národný akčný plán pre rozvoj biohospodárstva v SR (BIC, 2020)	A, B, C, D
Slovenská republika a ciele udržateľného rozvoja AGENDY 2030 (Štatistický úrad SR, 2023)	A, B, C, D

Zdroj: vlastné spracovanie

2.3. Programové a rozvojové dokumenty na regionálnej a lokálnej úrovni

K jednotlivým cieľom poslania BR, prispievajú nasledovné strategické a rozvojové dokumenty regionálnej a lokálnej úrovne, vid' tabuľka 3.

Tabuľka 3 Zoznam strategických a rozvojových dokumentov na regionálnej a lokálnej úrovni

(Legenda: Súlad s cieľom Stratégie MAB (A - Ochrana biodiverzity, obnova a posilnenie ekosystémových služieb, podpora trvalo udržateľného využívania prírodných zdrojov; B - Prispievať k rozvoju udržateľných, zdravých spoločností, ekonomík a prosperujúcich ľudských sídel v súlade s prírodou; C - Napomáhať rozvoju vedy o biodiverzite a udržateľnosti, podporiť vzdelávanie pre trvalo udržateľný rozvoj; D - Podporiť adaptáciu na zmenu klímy a ďalšie aspekty globálnych zmien životného prostredia)

Názov strategického dokumentu	Podporený cieľ MAB
PHSR BBSK 2022-2030	A, B, C, D
Integrovaná územná stratégia BBSK na roky 2022-2027	A, B, C, D
RÚSES okresov Detva, Zvolen, Brezno a B. Bystrica	A, D
ÚPN VÚC Banská Bystrica	A,B, C, D
Program starostlivosti o CHVÚ Poľana	A
ÚPN mesta Detva a MÚSES	A, B, D
PHSR mesta Hriňová na roky 2020 - 2025	A, B
ÚPN mesta Hriňová a MÚSES	A, B
ÚPN obce Dúbravy	A, B
PHSR obce Dúbravy na roky 2024 - 2030	B
Krajinno-socio-ekologický plán Iviny	A, B
PHSR obce Očová na roky 2023 - 2027	B, C, D
ÚPN obce Hrochot'	A, B
PHSR obce Ľubietová na roky 2021 - 2023	A, B
ÚPN obce Ľubietová a MÚSES	A, B, D
ÚPN obce Hronec	A, B
PHSR obce Valaská na roky 2016 - 2025	A, B, D
ÚPN obce Valaská	A, B
ÚPN obce Čierny Balog	A, B
PHSR obce Čierny Balog na roky 2016 - 2025	A, B, D
PHSR obce Sihla na roky 2022 - 2030	A, B, D

Zdroj: vlastné spracovanie

3. INŠTITÚCIE ZODPOVEDNÉ ZA MANAŽMENT BIOSFÉRICKEJ REZERVÁCIE

3.1. Manažment - personálne zabezpečenie, manažment biosférickej rezervácie, personálne kapacity

Model riadenia BR v zmysle smerníc Programu MAB má byť postavený na participatívnom manažovaní územia v úzkej spolupráci so všetkými, ktorí v danom území pôsobia. Tento spôsob riadenia je najvhodnejší pre dosiahnutie harmónie medzi zachovaním prírodných hodnôt a rozvojom územia. Riadenie je vykonávané prostredníctvom zodpovednej inštitúcie – koordinačnej rady príslušnej BR. Koordináčna rada je zoskupenie zainteresovaných strán z regiónu, ktoré sa stretávajú za účelom spoločného definovania cieľov a plánovania aktivít v BR. Koordináčna rada má stáť už pri samotnej nominácii BR do Programu MAB. V podmienkach Slovenskej republiky sú manažérmi BR samotní riaditelia príslušných území troch národných parkov (TANAP, Poloniny, Slovenský kras) a v prípade BR Poľana je územie manažované prostredníctvom Správy CHKO Poľana, ktorá je organizačnou zložkou Štátnej ochrany prírody SR (ŠOP SR). Na zabezpečenie výkonu ochrany prírody pre jednotlivé BR, ŠOP SR komunikuje so správcami BR, ktoré sú v pôsobnosti národných parkov cez odbor medzinárodnej spolupráce. V prípade BR Poľana a BR Slovenský kras sú vytvorené ďalšie pracovné pozície, ktoré vykonávajú potrebné úlohy a poskytujú podporu manažérovi príslušnej BR.

3.1.1. História vývoja participácie v BR Poľana

Koordináčna rada BR Poľana prešla svojím vývojom, ktorý sa začal v roku 2014. Východiskový stav v BR bol komplikovaný. Postoj zainteresovaných strán BR nebol pozitívny a nedarilo sa nám naplňať ciele BR. Príčin bolo viac: slabá komunikácia, neznalosť poslania BR, negatívny postoj stakeholderov, zlá komunikácia, nízke environmentálne povedomie, zarastanie trvalo trávnych porastov a strate biodiverzity, slabá propagácia územia, problémy s výskytom veľkých šeliem v blízkosti ľudských sídel a nedarilo sa nám naplňať základné motto a tým, je harmónia medzi človekom a prírodou, kde prím hrala najmä príroda a človek bol v úzadí. Participačné procesy začali v BR Poľana v roku 2010 po zmene personálneho vedenia Správy CHKO a BR Poľana. V súlade s odporúčaním ICC MAB v periodickom hodnotení v roku 2012 začala Správa BR Poľana riadnu spoluprácu a komunikáciu so zainteresovanými stranami v území. V roku 2014 vďaka švajčiarskej

spolupráci vycestovali hlavné osobnosti regiónu prvýkrát do partnerskej BR Entlebuch (Švajčiarsko), ktorá sa stala mentorom a príkladom dobrej praxe v manažmente územia.

3.1.2. Vznik Koordinačnej rady BR Poľana

V roku 2014 v rámci Dňa otvorených dverí BR Poľana na Zálomskej, bol prvý krát Správou CHKO Poľana zvolaný Prípravný výbor Koordinačnej rady BR Poľana (KR BR Poľana). Výbor zasadal ako neformálna skupina zástupcov regiónu do roku 2022. Zasadnutie prípravného výboru viedlo k prvému stretnutiu širšieho zoskupenia členov budúcej KR BR Poľana dňa 9. októbra 2014 v Detve. Na schôdzi bol zvolený prvý predseda KR BR Poľana Ing. Jozef Krnáč. Neformálne zoskupenie vtedy schválilo prvý štatút KR BR Poľana. Pre efektívnejšie riešenie odborných problematik bolo pod KR BR Poľana zriadených viacero nezávislých pracovných skupín pre: manažment veľkých šeliem, rozvoj cestovného ruchu, fundraising, samosprávy, poľnohospodársku problematiku a lesníctvo. V tom istom roku KR BR Poľana prijala akčný plán a vypracovala stratégiu regionálnej identity pre rozvoj BR Poľana. Činnosť a úsilie neformálneho zoskupenia viedlo k príprave nových stanov pre vznik právnej formy KR BR Poľana, ktoré boli uznané Ministerstvom vnútra SR v roku 2022. KR BR Poľana sa tak stala právnickou osobou vo forme občianskeho združenia. V tom istom roku bol zvolený na februárovom zasadnutí v Hriňovej nový predseda Mgr. art. Roman Malatinec. Členmi KR sú najmä vlastníci, užívatelia, podnikatelia, obyvatelia, primátori a starostovia, predstavitelia kultúrnych, vedeckých a mimovládnych organizácií, ktoré pôsobia v BR Poľana. Na čele koordinačnej rady stojí štatutárny orgán – predseda Koordinačnej rady BR Poľana, ktorý je zástupcom z regiónu. Predsedníctvo zložené s deviatich členov, je výkonným orgánom združenia, ktoré sa svojou činnosťou zodpovedá valnému zhromaždeniu. Riadi činnosť združenia v období medzi zasadnutiami valného zhromaždenia. Predsedníctvo KR BR zvoláva valné zhromaždenie dva krát do roka. Na dodržiavanie stanov a vnútorných predpisov dohliada kontrolný orgán – revízor.

3.1.3. Úloha Koordinačnej rady BR Poľana

Občianske združenie KR BR Poľana zabezpečuje manažment BR Poľana a implementáciu medzinárodného Programu UNESCO Človek a biosféra na participatívnom princípe. Združenie je založené na vyváženom plnení všetkých troch funkcií BR (ochrana prírody, logistika, rozvoj). Spolupracuje so Správou CHKO Poľana, ktorá je gestorom ochrannej funkcie BR Poľana a so Slovenským výborom Programu UNESCO Človek a

biosféra. KR BR Poľana sa snaží posilniť rozvojovú funkciu, ktorá je v agende BR dlhodobo zanedbávaná. KR BR Poľana má ambíciu podporovať a zlepšovať životnú úroveň miestnych obyvateľov prípravou partnerských projektov. Vytvára podmienky pre otvorené diskusie odborníkov z oblasti urbanizmu, poľnohospodárstva, veľkých šeliem, lesníctva a poľovníctva. Logistická funkcia je zabezpečená prostredníctvom výchovy a vzdelávania na školách. Ďalším cieľom je sprístupniť vedu pre prax. BR Poľana iniciovala stretnutie vedeckých inštitúcií a v súlade s technickými smernicami pre BR má ambíciu zriadiť vedeckú radu, ktorá zastreší rozsah výskumných aktivít v území a zabezpečí dostupnosť výsledkov výskumu. Ochrannú funkciu v plnom rozsahu plní agenda Štátnej ochrany prírody SR.

3.2. Manažmentový plán biosférickej rezervácie - aktuálnosť, realizácia, plnenie úloh, úspešnosť aktivít, faktory ovplyvňujúce implementáciu manažmentových plánov

V roku 2014 bol vypracovaný Akčný plán BR, ktorý bol platný do roku 2018. Akčný plán BR Poľana je rámcový dokument, ktorý obsahuje opis súčasného stavu v BR, víziu, dlhodobé ciele a aktivity na ich dosiahnutie na základe úzkej spolupráce všetkých zainteresovaných subjektov v období rokov 2014 - 2018. Bol vypracovaný podľa vzoru Akčného programu BR Entlebuch na roky 2012 – 2015 a s prihliadnutím na existujúce medzinárodné dokumenty, ktoré upravujú postavenie a funkcie BR. Obsahuje strategickú časť, po ktorej nasleduje Akčný plán. Akčný plán mal ambíciu stať sa dokumentom, ktorý bude predstavovať konsenzus kľúčových subjektov a pomôže pri riadení BR Poľana. Zároveň je návodom na dosiahnutie konkrétnych cieľov a jeho implementácia zlepší manažment BR na Slovensku. Možno konštatovať, že hlavný cieľ a vízia strategického dokumentu bola naplnená. Vytvorenie nového aktuálneho dokumentu by však malo nadväzovať na nový akčný plán a stratégiu Programu MAB, ktorá bude schválená v roku 2025 na zasadnutí MAB- ICC v Číne. BR Poľana nemá doposiaľ vypracovaný manažmentový plán.

3.2.1. Prienik s inými strategickými dokumentami

V súčasnosti je schválený Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Poľana 2016-2045. V roku 2024 sa začali pripravovať podklady pre spracovanie Programu starostlivosti o CHKO Poľana. Ďalej sú to strategické dokumenty na úrovni miestnych samospráv a VÚC. (Stratégia rozvoja Banskobystrického kraja, územné plány, PSHR

(Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja), PSoL (Plán starostlivosti o les)), ďalej MAS Podpoľanie (Stratégia rozvoja regionálnej identity).

3.2.2. Komunikačná stratégia

Východiskový stav komunikácie a spoločnej spolupráce medzi kľúčovými subjektami v území bol do roku 2010 komplikovaný. Do tohto obdobia Správa CHKO - BR Poľana vystupovala v regióne ako organizačná jednotka Štátnej ochrany prírody s poslaním zabezpečiť predovšetkým ochranársku funkciu. Prioritou bolo zachovanie prírody s človekom v úzadí, v dôsledku čoho dochádzalo v komunikácii s aktérmi v regióne k nedôvere a nedorozumeniam. Neefektívna komunikácia mala za následok veľmi nízke povedomie a vedomosti stakeholderov vo vzťahu k BR. Mnohí z nich mali ku Správe CHKO - BR Poľana negatívny postoj, vyplývajúci z reštrikcií ochrany prírody. Ochrana prírody sa stala jednoznačnou prekážkou pre rozvojové aktivity v území.

Fakt, že zachovanie prírodnej a kultúrnej diverzity Poľany tkvie v udržiavaní harmonického vzťahu medzi človekom a prírodou, začalo propagovať nové vedenie správy v roku 2010. Pozícia Správy sa výrazne zlepšila. Začali sa posilňovať aktivity človeka v území. Vytvárať príležitosti na hľadanie spoločných riešení a tvoriť spoločné plány pre vyváženú implementáciu všetkých troch funkcií BR. (ochranárska, logistická, rozvojová). Vďaka vhodne nastavenej komunikácii a dodržaní princípov: korektná komunikácia, vzájomný rešpekt, dlhodobá spolupráca, konštruktívna kritika, optimálnych riešení a kompromisov, transparentnosť a zodpovednosť sa Správa stala rovnocenným partnerom v regióne.

V roku 2022 Správa CHKO Poľana vytvorila komunikačnú stratégiu, ktorá je autorským dielom kolektívu Správy CHKO Poľana. Je interným dokumentom, ktorý definuje poslanie, rámec komunikačných cieľov a nástrojov smerom k vyšpecifikovaným cieľovým skupinám. Pri tvorbe komunikačnej stratégie sa vychádzalo z odporúčaní UNESCO a jeho komunikačnej stratégie (UNESCO, 2017), ako aj Technických smerníc pre BR (2021). Komunikačná stratégia vznikala postupne na základe mnohých interných stretnutí. Postup tvorby sa dá charakterizovať v nasledovných krokoch:

1. definovanie účelov a poslania komunikácie Správy CHKO Poľana,
2. definovanie pozície Správy CHKO Poľana v BR Poľana,
4. identifikácia partnerstiev v regióne,
5. špecifikácia cieľových skupín, ktorým budú odovzdávané informácie,
6. definovanie tém komunikácie,

7. opísanie „ako komunikovať“ a zvolenie komunikačných nástrojov,
8. návrh monitoringu naplnenia indikátorov,
9. vytvorenie akčného plánu komunikačnej stratégie.

4. ANALÝZA VONKAJŠIEHO PROSTREDIA A JEHO VPLYVY NA BIOSFÉRICKE REZERVÁCIE V SR

4.1. Celospoločenské vplyvy

4.1.1. Medzinárodné vplyvy

- vymedzenie a fungovanie BR upravujú medzinárodné dokumenty UNESCO v rámci Programu Man and Biosphere, ku ktorým sa prihlásila aj Slovenská republika. Podľa Štatútu biosférických rezervácií UNESCO z roku 1995 BR sa rozumejú: „Oblasti suchozemských a pobrežný/morských ekosystémov alebo ich kombinácie, ktoré sú medzinárodne uznávané v rámci programu UNESCO – Človek a biosféra (MaB), v súlade s týmto štatútom.“,
- UNESCO MAB ICC dynamicky reflektuje na potreby BR a rokuje o návrhoch jednotlivých BR, aj keď nemajú doteraz právne postavenie, je snaha o upevnenie postavenia BR na medzinárodnej a národnej úrovni,
- na zasadnutí UNESCO MAB ICC v roku 2023 sa otvorila diskusia o vytvorení vzorového národného zákona pre BR (vzor: Nemecko, Rumunsko, Južná Afrika),
- snaha o vytvorenie medzinárodnej právnej databázy členských krajín Programu MAB o ukotvení BR v národných legislatívach,
- Program MAB sa stal „vlajkovou loďou“ pre prijatý Globálny rámec pre biodiverzitu do roku 2030 a Agendy 2030,
- BR sú vnímané ako „OECM“ (Other effective areabased conservation measures), ktoré naplňajú ciele Globálneho rámca pre biodiverzitu.

4.2. Národné vplyvy

4.2.1. Politické, vládne a legislatívne

Slovenská republika k programu UNESCO MAB pristúpila v januári 1993, kedy bol schválený štatút Slovenskej komisie pre UNESCO a Vláda SR následne svojím uznesením č. 338/1994 Z. z. schválila návrh na zabezpečenie medzinárodných programov UNESCO v SR a uložila ministrom životného prostredia, školstva a vedy, výskumu a športu ako aj ministrom poľnohospodárstva vytvárať podmienky na realizáciu programu UNESCO Človek a biosféra,

- aj napriek vyššie uvedenému nie je dostatočne chápaný význam a úlohy BR na Slovensku,
- vymedzenie BR v SR absentuje,
- BR sa spomína len výlučne v § 28b Zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde je BR zaradená medzi tzv. územie medzinárodného významu. Samotný pojem „biosférická rezervácia“ však definovaný, zákonom alebo právnym predpisom nižšej právnej sily, nie je. Zároveň v žiadnom inom právnom predpise Slovenskej republiky a/alebo predpisy nižšej právnej sily sa nenachádza ani len odkaz na pojem „biosférické rezervácie“,
- nezáujem štátu o UNESCO lokality o zabezpečenie ich udržateľného financovania a zabezpečenia ich poslania,
- absentujúca zodpovedná inštitúcia za riadenie BR,
- postavenie SV MAB je slabo akceptované inými rezortami,
- silná preferencia a tlak na využívanie BR len ako chránených území, čo má negatívny dopad na plnenie všetkých troch funkcií BR,
- dokumenty prijaté UNESCO nemajú záväzný charakter, ale len formu odporúčania (zrejme aj z tohto dôvodu ani zákonodarca SR nepristúpil k bližšiemu definovaniu postavenia BR v Slovenskej republike formou zákona) a preto ich nedodržiavanie alebo nezakotvenie do právneho poriadku nie je možné nijakým spôsobom sankcionovať,
- súčasná politika MŽP SR riešení problémov s veľkými šelmami a ich regulácii,
- záväzok SR naplňovať ciele Agendy 2030, ktoré by mali byť dosahované cez plnenie indikátorov naprieč SR,
- vplyv politického cyklu (voľby na všetkých úrovniach vlády) na riešenie problematiky BR v SR (ich podpory),
- politika zameraná na oblasť ŽP z úrovne regiónov, obcí a miest.

4.2.2. Spoločenské vplyvy

- nezáujem o poľnohospodárstvo, nedostatočná starostlivosť o pôdu a tak negatívny vplyv na biodiverzitu územia BR
- nedostatočná podpora udržania a rozvoja poľnohospodárstva v SR
- zmena využívania krajiny,

- nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily,
- nezáujem o tradičné povolania,
- slabá podpora vzdelávacích programov pre BR,
- konektivita krajiny,
- živý potenciál zachovávaní tradícií.

4.2.3. Ekonomické vplyvy

- neexistujúci priamy finančný mechanizmus podpory fungovania BR vytvorený z úrovne zastrešujúceho orgánu MŽP SR,
- finančná podpora z Plánu obnovy, OP Slovensko a z iných domácich a zahraničných zdrojov,
- globálna ekonomická kríza prejavujúca sa v poklese rastu HDP vysokej inflácií, nestabilite v ekonomike (dopad na obyvateľstvo, podnikateľské subjekty a pod.)
- dopady pandémie COVID 19,
- nerozvíjajúci sa cestovný ruch.

4.2.4. Sociálne vplyvy

- demografický vývoj – starnutie obyvateľstva a migrácia obyvateľstva za prácou, čo ohrozuje zachovanie kultúry, autenticity a špecifik území,
- zmeny v správaní obyvateľov prejavujúci sa v spôsobe trávenia voľného času,
- nekonceptnosť urbanizácie krajiny tvorby strategických dokumentov,
- veľmi slabá úroveň povedomia o význame BR v SR,
- nezáujem o veci verejné,
- trendy v prepájaní vedy a praxe – využívanie potenciálu vedeckých poznatkov.

4.2.5. Inštitucionálne vplyvy

- v súčasnosti 3 BR fungujú ako štátne príspevkové organizácie, kde ich zriaďovateľom je Ministerstvo životného prostredia SR. BR Poľana je spravovaná pracovníkom Správy CHKO Poľana, ktorá nemá právnu subjektivitu a je zložkou Štátnej ochrany prírody SR. Zodpovednosť za veľkoplošné chránené územie je úzko spätá s plnením

úloh v rámci agendy BR, ktorá pokrýva spravidla rozlohou väčšie územie, väčšie množstvo zainteresovaných subjektov a tým, náročnejšie riadenie jeho rozvoja,

- absentuje dlhodobý strategický prístup k rozvoju BR s podporou zastrešujúcich orgánov MŽP SR a ŠOP SR,
- technické smernice UNESCO, ktoré tvoria rámec pre tvorbu kľúčových dokumentov BR prispôbených podmienkam konkrétnej krajiny, v podmienkach Slovenskej republiky takéto národné smernice v oblasti riadenia a pôsobenia BR chýbajú,
- kľúčovou požiadavkou pre spravovanie BR z úrovne UNESCO je uplatňovanie participatívneho manažovania územia s dôrazom na zapájanie relevantných stakeholderov,
- otvorené možnosti vo vzniku koordinačných rád BR.

4.2.6. Technické a technologické vplyvy

- rapídny rozvoj nových technológií a techniky s možnosťou uplatnenia v BR,
- rozvoj nových trendov v lokálnom a regionálnom rozvoji,
- implementácia nových ekologických a voči životnému prostrediu ohľaduplných výrobných postupov a dodržiavanie štandardov v tejto oblasti; udržateľná doprava.

4.2.7. Životné prostredie

- dopady globálnych problémov súvisiacich so zmenou klímy
- zhoršujúca sa kvalita životného prostredia (Indikátory životného prostredia v SR)
- zmeny druhového zloženia rastlín a živočíchov
- nové spôsoby starostlivosti o krajinu a chránené územia

5 ANALÝZA ZLOŽIEK POTENCIÁLU BR POĽANA

Analýzu súčasného stavu BR Poľana vysvetľujeme v štyroch zložkách jej potenciálu, ktorý tvorí prírodno-geografický potenciál, socio-ekonomický potenciál, socio-demografický potenciál a inovačný potenciál. Tieto jednotlivé potenciály hĺbkovo analyzujeme a popisujeme v nasledujúcej podkapitole. V rámci analýzy potenciálov sme na hodnotenie vonkajšieho a vnútorného prostredia využili analýzu pomocou SWOT založenej na expertnom hodnotení 10 expertov (-2 najslabšia stránka, najväčšie ohrozenie, +2 – najsilnejšia stránka, najväčšia príležitosť), ktorí majú odbornú spôsobilosť a priamy vzťah s nami vybranou BR. Obsah SWOT analýz pre jednotlivé potenciály môžete vidieť v prílohe 8.

V tejto analýze sme využili aj kvantitatívne opytovacie metódy, formou dotazníkov, ktoré spočívali v zbieraní priamych dát od obyvateľov BR Poľana a starostov obcí spadajúcich pod územie BR Poľana. V rámci dotazníka určeného pre miestnych obyvateľov BR Poľana sme skúmali hodnotenie kvality života na jej území. Našu výskumnú vzorku, ktorá bola zámerne vyberaná, tvorilo 101 respondentov. Pre potrebu analýzy dát sme si zvolili dva kvótne znaky - pohlavie a vek (4 vekové kategórie). Prvou skupinou boli obyvatelia od 19 do 29 rokov, následne skupina od 30 do 49 rokov. Tretiu skupinu tvorili obyvatelia od 50 do 59 rokov a poslednou skupinou boli obyvatelia nad 60 rokov. Vekovú skupinu do 18 rokov sme vylúčili z dôvodu zachovania reprezentatívnosti vzorky. Realizovaný dotazníkový prieskum ešte nie je ukončený. V rámci jeho pokračovania budú zahrnuté všetky vekové skupiny. Dotazník tvorilo 25 otázok a bol realizovaný elektronicky prostredníctvom Qualtrics Survey, zdieľaný pomocou e-mailu, sociálnych sietí a iných kanálov. Jeho detailnejší prehľad si môžete pozrieť v prílohe 7. Zber dotazníkov bol realizovaný od novembra 2022 do augusta 2023. Dáta sme analyzovali na základe metódy Chi-kvadrat testu pre potrebu testovania reprezentatívnosti vzorky, Friedman test a Wilcoxon test, či metódy analýzy, abstrakcie, komparácie, a základných matematicko-štatistických metód. K testovaniu a analýze dát sme využili program SPSS a aplikáciu MS Excel. V rámci dotazníka určeného pre starostov obcí spadajúcich pod územie BR Poľana sme analyzovali hodnotenie kvality fungovania a spolupráce v tomto území. Našu výskumnú vzorku tvorilo 17 respondentov. Dotazník tvorilo 16 otázok a bol realizovaný elektronicky, zdieľaný najmä prostredníctvom e-mailu. Zber dotazníkov bol realizovaný v apríli 2023. Dáta sme analyzovali na základe metódy analýzy, abstrakcie, komparácie, a základných matematicko-štatistických metód. K testovaniu a analýze dát sme využili aplikáciu MS Excel. Výsledky dotazníkových prieskumov popisujeme v nasledujúcich podkapitolách.

Následne sme na základe výsledkov analýz jednotlivých potenciálov a dotazníkových prieskumov vyhodnotili výsledky prostredníctvom syntézy TOWS, vid' kapitola 6.

Hlavným zdrojom údajov pri spracovávaní analýz boli okrem dotazníkových prieskumov osobné rozhovory so správcom BR Poľana a miestnymi zainteresovanými stranami, monografie a štúdie. Tieto údaje boli doplnené prostredníctvom metódy abstrakcie najmä o štatistické údaje Štatistického úradu SR, oficiálne informácie zverejnené na webových stránkach BR Poľana, obcí patriacich do územia BR a ďalších relevantných zainteresovaných strán.

5.1. Jednotlivé potenciály Biosférickej rezervácie Poľana

5.1.1. Prírodno-geografický potenciál

Prírodno-geografický potenciál, tzv. environmentálna identita BR Poľana obsahuje potenciál abiotických a biotických zložiek územia a druhotnej krajiny štruktúry. BR Poľana disponuje rozlohou 24 158,23 ha a predstavuje horskú krajinu s rozmanitou topografiou, ktorá odráža zložitú geologickú históriu sopečnej činnosti, zlomov a erózie. Toto územie zahŕňa jadrovú zónu s rozlohou 1 332,70 ha (2016), nárazníkovú zónu s rozlohou 6 418,53 ha (2016) a prechodnú zónu s rozlohou 16 407,00 ha (2016). Hranice BR odrážajú prirodzené hranice pohoria. Z administratívneho hľadiska územie čiastočne pokrýva okresy Banská Bystrica, Zvolen, Brezno a Detva. Zahŕňa 13 katastrálnych území – obce Detva, Dúbravy, Hriňová v okrese Detva; obec Očová ako súčasť okresu Zvolen; obce Hrochoť, Ľubietová, Poniky, Povrazník ako súčasť okresu Banská Bystrica a Čierny Balog, Hronec, Sihla, Strelníky, Valaská v okrese Brezno (Urban, 2016). Jadro BR tvorí šesť roztrúsených území, ktoré nie sú regulované, len chránené a zamerané na výskum. Nárazníková zóna je zameraná najmä na lesné hospodárstvo a poľnohospodárstvo s cieľom zachovať jedinečnú faunu a flóru. V prechodnej zóne sa realizujú všetky hospodárske činnosti v súlade so záujmami ochrany prírody.

Z hľadiska geologicko-geomorfologických pomerov je dominantou územia masív Poľany, ktorý je spolu so Zvolenskou kotlinou súčasťou Slovenského stredohoria (Urban, 2016). Do východnej časti územia zasahujú Veporské vrchy, patriace do Slovenského rudohoria. Poľana je najvyšším sopečným pohorím na Slovensku, ktorého vznik sa datuje do obdobia pred 13 – 15 miliónmi rokov. Zároveň je jednou z najväčších vyhasnutých sopiek v Európe, jej nadmorská výška dosahuje 1458 m n. m. (Mazúr, Lukniš, 1978). Najnižšia časť sopky dosahuje nadmorskú výšku 460 m n. m. Poľana predstavuje výrazne individuálny celok

takmer kruhovitého pôdorysu o priemere okolo 18 km. Jej jadro tvorí depresia – vpadnutá forma kotlinovitého tvaru (Kyslinky). Sopečná činnosť podmienila vznik jedinečných povrchových útvarov. Mnohé z nich boli vyhlásené za osobitne chránené časti prírody. Najvýznamnejšie z nich sú prírodné pamiatky Veporské skalky, Melichova skala, Kalamárka, Jánošíkova skala a 23 m vysoký Vodopád Bystrého potoka.

Rozsiahly vulkanický areál vznikol postupne od bádenu po panón, dozvuky vulkanickej činnosti sú známe až z kvartéru. Petrograficky je vulkán Poľany tvorený prevažne pyroxenickými až pyroxenicko-amfibolickými andezitmi. Okrem andezitov tu nachádzame aj kyslejšie horniny charakteru ryolitov až ryodacitov a tiež aj báziká – bazanity a bazalty (čadiče) (ŠOP SR, CHKO Poľana, 2015). Pyroklastiká andezitov budujú hlavne Detsianske predhorie. Zo severu a východu sa pod vulkanické horniny stratovulkánu ponárajú horniny podložia, ktoré patria k celku Veporské vrchy. Sú budované paleozoickými horninami kryštalinika veporika, najmä metamorfovanými horninami a granitoidmi. Najmenšie plochy zaberajú vápencovo-dolomitické horniny mezozoika v severovýchodnom cípe záujmového územia BR Poľana (Dublan, 1997). Kvartérny pokryv tvoria rôzne hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny, ďalej deluviálne sedimenty predovšetkým v oblasti vnútrohorských panví a kotlín a fluviálne sedimenty – prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív.

Najšpecifickým pôdnym typom BR Poľana je andozem (Šály, 2000). Vyskytuje sa na andezitovom podloží hlavného hrebeňa Vysokej Poľany, kde jej výskyt závisí od materskej horniny (najmä obsahu vulkanického skla) a klimatických pomerov. V nižších polohách Vysokej Poľany andozeme prechádzajú do kambizeme andozemnej. Dominantným pôdnym typom záujmového územia sú kambizeme, najmä kambizeme typické. V najvyšších polohách s kyslým podložím na ne nadväzujú podzoly s výrazne premyvným režimom spôsobeným vysokým úhrnom zrážok. Na hlbokých sedimentoch náplavových kuželov na úpätiach svahov, najmä na juhozápadnom predpolí Poľany, sa lokálne vyskytujú pseudogleje, typické nevyrovnaným vlhkostným režimom. Na nivách malých vodných tokov so zvýšenou hladinou podzemnej vody sa vyskytujú gleje typické a organozemné. Pri väčších vodných tokoch v inundačnom území možno nájsť fluvizeme glejové, ktoré sú ovplyvňované nepravidelnými záplavami. Najplytšie pôdy sú iniciálne pôdy litozeme a regozeme, ktoré sa ostrovčekovito vyskytujú po celom záujmovom území. Na exponovaných strmých skalnatých svahoch možno nájsť rankre. V severnej časti záujmového územia sa na malej ploche vyskytujú aj rendziny. Z hľadiska zrnitosti (Čurlík, Šály, 2002) v území prevažujú piesčito-hlinité pôdy, prevažne

stredne kamenité (20 – 50 %), ktoré v západnej a juhozápadnej časti územia BR prechádzajú do hlinitých pôd a vo východnej a severovýchodnej časti do hlinito-piesčitých pôd.

Najväčšia časť BR Poľana (viac ako 70 %) patrí do mierne chladného, veľmi vlhkého klimatického okrsku, s priemernou teplotou v júli 12 – 16 °C (Lapin et al., 2002). Južnejšie oblasti zasahujú do mierne teplého, veľmi vlhkého vrchovinového klimatického okrsku s priemernou teplotou v júli nad 16 °C, s počtom letných dní do 50, indexom zavlaženia 60 – 120. Zaberá viac ako 14 % sledovaného územia. V juhozápadnej oblasti naň nadväzuje klimatický okrsk podobného charakteru, ale menej vlhký (mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový klimatický okrsk). Najvyššie položené časti územia patria do chladného horského, veľmi vlhkého okrsku s teplotou v júli 10 – 12 °C.

Vodné toky BR Poľana patria do čiastkového povodia Hrona. Centrálnu časť kaldery Poľany odvodňuje potok Hučava, ktorého prítoky vytvárajú dostredivú sieť vodných tokov. Naopak, na obvode kaldery sa vytvorila odstredivá – radiálna sieť vodných tokov, ktoré odtekajú z územia na všetky svetové strany. Najvýznamnejšími tokmi územia okrem spomínanej Hučavy sú Hukava a Slatina na juhovýchode územia, Kamenistý potok na severovýchode, Hutná na severozápade a Zolná na západe (ŠOP SR, CHKO Poľana, 2015). Prevažná časť územia patrí do oblasti so snehovo-dažďovým typom odtoku, kde vysoká vodnosť sa vyskytuje hlavne v marci až máji. Maximálny prietok Q_{max} ($m^3 \cdot s^{-1}$) bol nameraný v apríli a minimálny prietok Q_{min} ($m^3 \cdot s^{-1}$) v januári a februári a tiež začiatkom jesene (september až október). Podružné zvýšenie vodnosti môže byť pozorované koncom jesene a začiatkom zimy. Južná časť katastra obce Hriňová zasahuje do oblasti s dažďovo-snehovým typom odtoku, s vysokou vodnosťou v marci až apríli, s maximálnym prietokom Q_{max} ($m^3 \cdot s^{-1}$) v marci a minimálnym prietokom Q_{min} ($m^3 \cdot s^{-1}$) v septembri. Možnosť výskytu podružného zvýšenia vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazná (Malík a kol., 2002). Dôležitým vodným prvkom územia je vodárenská nádrž Hriňová, vybudovaná v roku 1961 – 1965 na hornom toku Slatiny (SVP, 2024). Z hľadiska podzemných vôd sa na takmer 57 % záujmového územia vyskytuje v hĺbke 2 – 5 m. Na 22 % územia možno hladinu podzemnej vody identifikovať v hĺbke menšej ako 2 m a na 21 % je hladina 5 – 10 m pod povrchom.

BR Poľana patrí do hydrogeologického regiónu husto rozpukaných, dobre priepustných neovulkanitov pohoria Poľana a časti Zvolenskej kotliny. Juhovýchodná časť zasahuje do hydrogeologického regiónu kryštalinika Detvianskej kotliny a Sihlianskej planiny v povodí Slatiny. Severovýchodná časť bola zaradená do hydrogeologického regiónu paleozoika a mladších útvarov časti povodia horného Hrona po Piesok (Malík a kol., 2002).

Z hľadiska fyto geografického členenia Slovenska, územie BR Poľana do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okresu Slovenské stredohorie, s podokresom Poľana a okresu Slovenské rudohorie (Futák, 1980, 1984). Podľa fyto geograficko-vegetačného členenia Slovenska sa Poľana nachádza v bukovej zóne, na rozhraní jej sopečnej oblasti, v ktorej vytvára samostatný okres Poľana a menšia časť zaberá severný podokres okresu Zvolenskej kotliny a kryštálicko-druhohornej oblasti, v časti okresu Veporské vrchy (Plesník, 2002).

Z hľadiska **potenciálnej vegetácie**, viacerí autori udávajú na južných svahoch Poľany prirodzené rozšírenie dubovo-hrabových lesov karpatských – *Carici pilosae-Carpinenion betuli* J. et M. Michalko 1985, vyskytujúcich sa v nadmorskej výške približne do 600 m. n. m., miestami aj vyššie až do 800 – 900 m n. m (SAŽP, 2013). Dubové nátržníkové lesy – *Potentillo albae-Quercion* Jakucs in Zólyomi 1967 sú edaficky podmienené dubiny vnútrokarpatských kotlín, ktoré sa viažu na plošiny a mierne svahy s príkrovmi sprašových hĺn a ílov a s ilimerizovanými hnedozemnými pôdami až pseudoglejmi. Táto jednotka sa mohla na menších plochách vyskytovať na viacerých miestach v rámci Pliešovskej a Zvolenskej kotliny, prípadne v pohoriach po okraji týchto kotlín – hlavne Javorí a Štiavnických vrchoch, ale aj na okraji Poľany. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, bukové kvetnaté lesy podhorské – *Eu-Fagenion* Oberd. 1957, p.p.maj. a p.p.min. sa vyvinuli na živiny bohatých pôdach kambizemí, zvyčajne obsadzovali miernejšie svahy so sklonom do 20°. Prakticky sa vyskytovali zonálne v širokom výškovom rozpätí 300 až 1200 m n. m., miestami aj vyššie. Nachádzali sa predovšetkým na podloží sopečných vyvrelín, ale v rámci Slovenska ich nájdeme aj na iných podložiach. Bukové kyslomilné lesy horské – *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et R.Tx. in R.Tx. 1954, p.p.maj. boli to skôr kvetnaté bučiny s určitým prechodom ku kyslomilným bučinám, vyskytujúcim sa na neovulkanitoch metamorfovaných do podoby silicítov. Vzhľadom ku kyslému, málo výživnému podkladu, boli v týchto lesoch plytké a skeletnaté pôdy. Vo vyšších horských polohách zvyčajne nenasýtené kambizeme so sklonom k podzolizácii, alebo aj samotné podzolové pôdy. Menšie plôšky sa v závislosti od geomorfológie vyskytovali aj na iných miestach bučín. Javorové horské lesy – *Aceri-Fagenion* Ellenb. 1963 p.p.maj., *Tilio-Acerion* Klika 1955 p.p.min. sa zvyčajne nachádzajú v úžľabinách pod strmými svahmi s nahromadenými sutinami, alebo na suťových hrebienkoch. Sutiny zo sopečných vyvrelín sú priam ideálne pre vznik týchto lesov. Zvyčajne sa vyskytujú len na malých plochách, väčšie prirodzené javorové horské lesy sú skôr výnimkou. Predovšetkým na Poľane je niekoľko porastov, ktoré sa v súčasnosti dajú priradiť k týmto spoločenstvám, sú na okraji rezervácie Zadná Poľana a nevhodne sa do nich zasahuje, čím sa

výrazne mení ich prirodzený charakter. Jedľové a jedľovo-smrekové lesy – *Vaccinio-Abietenion* p.p.Oberd. 1962 vo vyšších polohách nadväzujú na špecifické spoločenstvá takzvaných čučoriedkových jedlín – podzväz *Vaccinio-Abietenion*. Výškovo na tieto spoločenstvá v oblasti Prednej Poľany nadväzuje spoločenstvo čučoriedkových smrečín (*Eu-Vaccinio-Piceenion* p.p.Oberd. 1957).

Reálna lesná vegetácia (listnaté, ihličnaté a zmiešané porasty a ich príslušné biotopy) pokrýva 84 % územia BR Poľana (Urban, 2016). Typickými spoločenstvami sú rozsiahle komplexy bučín, jedľových bučín a sutinových lesov. Najvyššie polohy zaberá vrcholová smrečina predstavujúca najjužnejší výskyt pôvodných smrečín na andezitoch v Západných Karpatoch. Pestrosť reliéfu a tiež fauny a flóry podmieňuje prevýšenie takmer 1100 m, čo ovplyvnilo zastúpenie vegetačných stupňov od druhého (bukovo-dubového) po siedmy (smrekový). Bukovo-dubové a dubovo-bukové lesy sú zastúpené len okrajovo na JZ okraji CHVÚ, napr. pri Očovej, Dúbravách, Ivinách a Detve. Plošne najviac zastúpené sú bukové a jedľovo-bukovo-smrekové porasty, ktoré vystupujú až k hrebeňovým polohám. Najvyššie polohy zaberá pôvodná vrcholová smrečina, ktorú prstencovo odspodu lemuje úzky pás smrekovo-bukovo-jedľových lesov. Predstavuje najjužnejší výskyt pravých smrečín na vulkanitoch v Západných Karpatoch. V oblasti Poľany sa zachovali aj pralesy. Ešte v 16. storočí bola prevažná časť tunajších lesov vďaka kráľovskej ochrane nedotknutá alebo len nepatrne ovplyvnená. Postupom osídľovania a civilizácie aj v tejto oblasti ostali z nich len fragmenty. Na strmých južne orientovaných svahoch Hrochotskej doliny pod kótou Kruhy (893,1 m n. m.), cca 3 km východne od obce Očová, sa nachádza komplex zachovalých listnatých a zmiešaných lesov. Prales Hrochoťská dolina s výmerou 46,49 ha zaberá rôzne široký pás v nadmorskej výške od 630 do 860 m n. m. Bučiny, jedľové-bučiny, lipovo-javorové sutinové lesy a dubovo-hrabové lesy sa tu striedajú v závislosti od prírodných podmienok. Plošne najväčší prales Poľana s výmerou 494,39 ha sa nachádza v najvyšších polohách Poľany v masíve kót Predná Poľana (1 367,1 m n. m.) a Poľana (1457,8 m n. m.) v rámci Národnej prírodnej rezervácie Zadná Poľana a výnimočne aj mimo nej. Môžeme tu nájsť rôzne typy lesných biotopov podľa katalógu biotopov (Šuvada ed., 2023): LES05.1 Kvetnaté bukové a jedľovo-bukové lesy, LES09.1 Horské smlzové smrekové lesy, LES09.2 Horské papradkové smrekové lesy, LES05.3 Horské javorovo-bukové lesy, LES04.2 Sutinové lesy v hroskom stupni v chladných roklinách, LES08.2 Stredoeurópske medzotrofné jedľové lesy, LES05.2 Kyslomilné bukové lesy. V najnižších polohách sú vyvinuté jedľovo-bukové kvetnaté lesy s dominanciou buka a hojným zastúpením jedle, ktorá tu dosahuje obvod až 430 cm. Lokalita Badínsky prales o výmere 30,26 ha sa nachádza vo východnej časti Kremnických

vrchov, cca 7 km severozápadne od obce Badín, na severných až severovýchodných svahoch medzi kótami Laurín (1 025 m n. m.) a Skalica (903 m n. m.) v nadmorskej výške približne 690 až 875 m. Vegetačný kryt má charakter pôvodného zmiešaného lesa so zastúpením bežných druhov podhorského až horského stupňa. Na území pralesa dominuje biotop bukových a jedľovo-bukových kvetnatých lesov. Buky tu dosahujú obvod kmeňa až takmer 500 cm, jedle takmer 550 cm.

Nelesnú drevinová vegetáciu tvoria najmä lesíky a remízky, medze, krovinové a kríčkovité biotopy, sukcesné porasty, antropogénne podmienená skupinová a líniová drevinová vegetácia, ktoré tvoria mozaiky s ornou pôdou a TTP rozšírené najmä v južnej časti BR (Janišová a kol., 2005). Vodné toky a zvlášť stojaté vody nepredstavujú v území typický biotop, no tvoria mimoriadne významný biotop. Významným prvkom je brehová vegetácia, ktorá pozitívne ovplyvňuje druhové spektrum nielen vtáctva. Mokrade, prameniská (zaplavované travinné spoločenstvá, ostricové a trstinové spoločenstvá, rašeliniska a slatiny, prameniská) patria medzi citlivé ekosystémy, v ktorých sa vyskytuje celý rad vzácnejších alebo ohrozených druhov rastlín. Trvalé trávno-bylinné porasty a ich úhory (intenzívne a extenzívne lúky a pasienky, úhory) výrazne prispievajú k celkovej biodiverzite územia a vyskytuje sa na nich celý rad význačných druhov, vrátane vzácných a ohrozených. Mnohé lokality vznikli asi pred 250 rokmi odlesnením plôch a vytvorením náhradných spoločenstiev lúk, pasienkov a poličok. Medzi typické biotopy na Poľane patria TRB Teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty (Šuvada ed., 2023), konkrétne TRB01 Teplomilné širokolisté travinno-bylinné porasty a TRB01b Subkontinentálne teplomilné širokolisté travinno-bylinné porasty. Trvalé trávno-bylinné porasty sú tvorené aj biotopmi LKP02 Horské kosné lúky, LKP03 Mezofilné pasienky nižších a stredných polôh, LKP04 Striedavo vlhké bezkolencové lúky, LKP05 Vysokobylinné porasty na vlhkých lúkach, LKP06 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí a LKP07 Psiarkové aluviálne lúky. LKP02 Horské trojštetové lúky patria medzi vzácne biotopy, na Poľane môžeme nájsť fragmenty týchto porastov. Vegetácia polí a trvalých kultúr (sady, mozaiky, vinice, chmeľnice, krovinové plantáže, porasty rýchlorastúcich drevín, úhory a ruderalna vegetácia) má svoj význam z hľadiska diverzity krajiny, ale aj biodiverzity vegetácie a živočíšstva. V území BR sú sa nachádzajú aj skalné a xerothermné spoločenstvá (skalné a sutinové biotopy, trávno-bylinné spoločenstvá na rôznych substrátoch). Celá južná časť pohoria Poľany je pod vplyvom teplejšej klímy, a preto až sem vystupujú niektoré charakteristické xerothermofilné druhy, z ktorých tu niektoré dosahujú severovýchodnú hranicu rozšírenia (Janišová a kol., 2005). Flóra vulkanickej a kryštalickej časti BR Poľana je dosť odlišná. V kryštalickej časti absentujú jednak viaceré

termofyty, ktoré na vulkanitoch prenikajú na južne predhoria Poľany. Pre územie je tiež veľmi typické prelínanie sa horských a teplomilných elementov flóry. Vodné biotopy (vegetácia tečúcich a stojatých vôd) sú na Slovensku veľmi vzácne, v území sú zastúpené biotopom VO04 Prírodné dystrofné stojaté vody v PR Jelšovec. V jednotlivých biotopoch evidujeme zastúpenie ohrozených, endemických a chránených druhov rastlín.

Podľa zoogeografického členenia Slovenska, terestrického biocyklu patrí územie BR Poľana do podkarpatského úseku provincie listnatých lesov (Jedlička, Kalivodová, 2002) a limnického biocyklu do stredoslovenskej časti podunajského okresu pontokaspickej provincie (Hensel, Krno, 2002).

Pestrá skladba zoocenóz BR Poľana je podmienená vplyvu takmer tisíc metrového výškového rozpätia, georeliéfu a zložitej geologickej stavby, štruktúrou krajiny a jej využívania, rôznymi typmi biotopov, ako aj jej samotnou polohou (Slávik et al., 2004; Krištín ed., 2010; Urban 2015 a, b). Hoci je Poľana situovaná v alpskom biogeografickom regióne, zaujímavá je tým, že sa tu prelínajú aj druhy charakteristické pre panónsku oblasť (hlavne v južnej a juhozápadnej časti do 800 m n. m.) s druhmi žijúcimi v karpatskej zoogeografickej oblasti (hlavne v centrálnej, severnej a východnej časti vo vyšších polohách) (Karaska et al., 2018). Tento fakt podmieňuje výskyt a prelínanie sa teplomilných, ale aj horských druhov. Významný vplyv na formovanie živočíšnych spoločenstiev mala a aj má ľudská činnosť, spojená s využívaním pôdy, ktorá historicky formovala súčasný charakter krajiny, vrátane lovu viacerých druhov (Urban ed. 1993; Urban 2015 a, 2016).

Na Poľane žije veľké množstvo **bezstavovcov** hoci niektoré skupiny sú len málo poznané. Z bezstavovcov mnoho druhov je endemických, reliktných, vzácných a ohrozených. Viaceré z nich sú chránenými druhmi európskeho a národného významu. Zaujímavá je fauna mäkkýšov, hoci vzhľadom na charakter podložia (nevápencový podklad) je chudobnejšia. Viaže sa hlavne na zachované lesné ekosystémy, s viacerými karpatskými endemitmi. Pomerne bohatá je aj fauna pavúkovcov. Na území Poľany bolo zistených 253 druhov pavúkov (viac ako štvrtina fauny Slovenska) a z nich druhy *Araniella proxima*, *Cineta gradata*, *Evansia merens* a *Scotina palliardii* patria k ohrozeným druhom (Svatoň et al., 2000; Franc 2010; databáza pavúkov). Kosce sú zastúpené 18 druhmi. Početne sú zastúpené aj mnohonôžky (Stašiov, Hrúz, 1999) a stonôžky (Stašiov, Maršalek, 1999). Zo zistených mnohonôžok druh *Mastigophorophyllon cirriferum* je pravdepodobne karpatským endemitom (Stojalowska, 1961). K západokarpatským endemitom patria aj druhy *Julus curvicornis* a *Leptoiulus tussilaginis*. Druhovo najbohatšou triedou bezstavovcov je hmyz. Z hmyzu k najlepšie preskúmaným skupinám patrí dvojkrídly hmyz (*Diptera*), bolo tu zistených viac ako

50 % známych druhov tejto skupiny na Slovensku (2675 druhov z 95 čeľadí) (Roháček, Ševčík eds., 2009). Rozkvitnuté lúky a lesné okraje priťahujú množstvo rôznych druhov motýľov. Zo 109 chránených druhov chrobákov Slovenska bolo na Poľane doposiaľ zistených 31 druhov, čo predstavuje takmer 30 % zákonom chránenej koleopterofauny (Karaska et al., 2018). Vodné toky horského a podhorského typu poskytujú biotopy pre druhy rýb ako pstruh potočný (*Salmo trutta morpha fario*), z chránených druhov hlaváč pásoplutvý (*Cottus gobio*), boleň dravý (*Aspius aspius*) a lipen tymianový (*Thymallus thymallus*) ako aj pre mnohé bezstavovce. Z nich sú mnohé málo preskúmané. V niektorých častiach tokov, najmä v južnej časti územia, sa vyskytuje aj rak riečny (*Astacus astacus*). Z obojživelníkov tu bolo zistených 11 druhov, z nich kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), mlok karpatský (*Lissotriton montandoni*) a rosnička zelená (*Hyla arborea*) sú chránené druhy európskeho významu. Najmä otvorené plochy lúk, pasienkov, skalných útvarov ako aj a lesov sú vhodným prostredím pre plazy, žije tu 9 druhov plazov.

Zo **stavovcov** najpočetnejšie sú zastúpené vtáky. Ich diverzita na Poľane je mimoriadne vysoká a územie poskytuje vhodné podmienky pre výskyt mnohých vzácných, ohrozených a chránených vtáčích druhov nielen z národného, ale aj celoeurópskeho aspektu. Uvedené skutočnosti boli dôvodom na zaradenie Poľany medzi významné vtáčie územia Európy (IBA – Important Birds Area) ako aj medzi Chránené vtáčie územia (CHVÚ). Doteraz bolo na jej území zistených 187 druhov vtákov, z toho 134 hniezdiacich a 16 celoeurópsky ohrozených druhov na ochranu, ktorých bolo CHVÚ Poľana vyhlásené (Krištín ed., 2010; Karaska et al., 2018). BR reprezentuje podstatnú časť CHVÚ a konkrétne na jej území je evidovaných až 143 chránených druhov vtákov (KIMS 2024). K faune Poľany neodmysliteľne patria aj cicavce, ktorých do súčasnosti bolo zaznamenaných 67 druhov, z toho 4 sú regionálne vyhynuté (Urban et al., 2016). U niektorých druhov šlo len o ojedinelé záznamy a niektoré boli zistené len v dávnejšej minulosti (Karaska et al., 2018). V súčasnosti tu žije 63 druhov cicavcov. V ostatných 30 rokoch sa pomerne dobre preskúmala fauna netopierov. Bolo tu zistených celkovo 20 druhov, čo predstavuje 71 % fauny netopierov Slovenska (Karaska et al., 2015). Na vodných tokoch sa vyskytuje vydra riečna (*Lutra lutra*). Na Poľane žijú všetky druhy našich veľkých šeliem: medveď hnedý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vlk dravý (*Canis lupus*) a mačka divá (*Felis silvestris*). V posledných rokoch sa aj v južnom Podpoľaní objavuje rýchlo expandujúci šakal zlatý (*Canis aureus*). Z poľovnej zveri je na Poľane najrozšírenejšia jelenia zver dosahujúca vysokú trofejovú hodnotu. Pre účely jej manažmentu bola na Poľane zriadená Chránená poľovná oblasť Poľana.

Človek svojimi aktivitami zasahuje do prírodnej krajiny, na jednej strane realizuje opatrenia na ochranu najcennejších častí krajiny (na ochranu prírody, prírodných zdrojov i krajiny ako celku) na druhej strane svojimi aktivitami často ohrozuje krajinu a jej jednotlivé zložky. Aktivita človeka vytvára terciálnu štruktúru krajiny. Na základe ich vplyvu v krajine ich možno rozdeliť do dvoch základných skupín:

- a) pozitívne javy - ide o socioekonomické aktivity zamerané na ochranu biodiverzity, ochranu prírody, prírodných a kultúrno-historických zdrojov ako i na ochranu životného prostredia. Zabezpečujú ochranu ekologických podmienok územia a tiež aj zachovanie prírodných zdrojov, genofondu, ekologickej stability a prírodnej rozmanitosti krajiny a pod. V krajinnoekologickom hodnotení vystupujú ako ohrozené javy, ktoré sú ohrozované jednak prírodnými ako i antropogénnymi stresormi. Podľa oblasti záujmu ich možno rozdeliť do nasledovných základných kategórií:

Záujmy ochrany biodiverzity a ekologickej stability

Integráciou maloplošných a veľkoplošných chránených území vrátane pralesov SR, ako i bezzásahových území, území NATURA 2000 (ÚEV, CHVÚ), biocentier, biokoridorov a manažmentom prírodných zdrojov predstavuje BR Poľana model udržateľnej ochrany a riadenia biodiverzity. Rovnováha medzi zachovaním a zodpovedným využívaním ekosystémových služieb zdôrazňuje jej význam ako krajiny s ekologickým a environmentálnym významom. Na udržanie rovnováhy medzi ochranou a využívaním územia boli v BR stanovené tri zóny. Z krajinno-ekologického hľadiska vzniká problém, ak sú funkcie jednotlivých zón ohrozené stresovými faktormi.

Záujmy ochrany prírodných zdrojov:

- **lesné zdroje** predstavujú ochranné lesy, ktoré pokrývajú 10,09% celkovej lesnej plochy a primárne poskytujú ekologické funkcie, a lesy s osobitným určením, ktoré tvoria 14,34% a sú dôležité pre svoje environmentálne funkcie, teda pre poskytovanie ekosystémových služieb,
- **pôdne zdroje** v BR Poľana sú chránené prostredníctvom stanovených bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ), ktoré zaberajú celkovo 1286,17 ha poľnohospodárskej pôdy, predovšetkým v južných častiach regiónu, ako sú Hriňová a Detva. Tieto opatrenia majú zabrániť neoprávnenej konverzii kvalitných pôd na nepoľnohospodárske účely,
- **vodné zdroje** v BR Poľana sú chránené pásmami hygienickej ochrany (PHO), vrátane vodnej nádrže Hriňová, ktorá má štatút vodárenskej nádrže a tiež vodnej nádrže Hronček. PHO sú vyhlásené aj v okolí zdrojov podzemných vôd, ako je Farská

studnička (Lom nad Rimavicou) a tri pramene v Hrochoti (Pípošová, Abčiná, Studená).

Záujmy ochrany životného prostredia ľudskej spoločnosti - ide o územia ťažiskovo tvoriace životný priestor pre človeka.

- Obytné oblasti zahŕňajú zastavané územie mesta Hriňová, ako aj všetky rozptýlené osady a lazy nachádzajúce sa v otvorenej krajine obcí v rámci BR Poľana.
- Rekreačné areály predstavuje horský hotel Poľana v centre BR, turistické trasy, cyklotrasy, náučné chodníky a rekreačné body, ako sú parkoviská, pramene, prístrešky, chaty, vyhliadky, rozhľadne, turistické a poľovnícke chaty.

Záujmy ochrany kultúrno-historických pamiatok - predstavujú národné kultúrne pamiatky registrované v zozname nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok vedeného Pamiatkovým úradom Slovenskej republiky. V nárazníkovej zóne sa nachádza pomník padlým v SNP a sídlo partizánskeho štátu spolu s pamätnou tabuľou. V prechodovej zóne sa nachádza z vojenskej histórie pamätné miesto - bunkre a zákopy. Architektonické NKP sa nachádzajú na usadlosti Vrchslatina a tvoria ich 3 ľudové domy z toho 2 sú zrubové a jeden kamenný a hospodárska stavba.

Záujmy ochrany tradičnej poľnohospodárskej krajiny - zahŕňajú mozaiky rozptýleného osídlenia, drobných oráčín a trávnych porastov, ktoré sú vnímané ako estetické hodnoty (Špulerová a kol., 2017). Hodnotu tejto špecifickej krajinskej konfigurácie podčiarkuje Ministerstvo životného prostredia, ktoré v roku 2016 udelilo mestu Hriňová Cenu Slovenskej republiky za krajinu za projekt *Hriňovské lazy – krajina hodnôt* (MŽP SR, 2016). Táto cena sa udeľuje organizáciám každé dva roky za prínos k implementácii Európskeho dohovoru o krajine na národnej úrovni.

- b) negatívne javy - ide o negatívne faktory, či už prírodného alebo antropogénneho pôvodu ohrozujúce jednotlivé prírodné zdroje, biodiverzitu, stabilitu krajiny ako i kvalitu životného prostredia. Na základe genézy možno stresové faktory rozdeliť do dvoch skupín (Izakovičová a kol., 2000):

- *prirodzené* – vznikajú v dôsledku pôsobenia evolučných procesov v krajine. Treba však podotknúť že v mnohých prípadoch ich hlavným spúšťačom a iniciátorom je samotný človek. Ak napríklad pri obhospodarovaní poľnohospodárskych pozemkov nerešpektujeme prírodné podmienky tak podmieňujeme vznik eróznno-akumulačných procesov a pod.

- *antropogénne* - do tejto skupiny patria všetky hmotné i nehmotné prejavy ľudských aktivít, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú prirodzený vývoj ekosystémov a ich ekologické podmienky.

Vzhľadom na charakter územia – územie BR nie je intenzívne zasiahnuté pôsobením stresových faktorov. **Z prírodných stresových faktorov** sa v území vyskytujú:

- **nestabilné a potenciálne nestabilné oblasti:** oblasti nestabilného územia tvoria 728,54 ha (3,02 %) BR Poľana, potenciálne nestabilné oblasti zaberajú 1 676,00 ha (6,94 %). Nachádzajú sa prevažne na južných svahoch vulkánu Poľana a zahŕňajú gravitačné pohyby horninového pokryvu na svahoch pozdĺž strižných rovín,
- z hľadiska **tektonickej aktivity** záujmovým územím prechádza kvartérna zlomová línia v k.ú. Hriňová (SAŽP, 2024). Je JZ – SV smeru od severovýchodného okraja obce Korytárky smerom cez intravilán obce Hriňová, za ktorým končí,
- **zosuvy:** identifikované potenciálne plochy zosuvov zaberajú 224,79 ha (0,93 %) BR Poľana, pričom čiastočne kopírujú oblasti nestabilného územia. Poľana BR je kategorizovaná ako územie s nízkou náchylnosťou na zosuvy (Liščák, 2002). Potenciálne zosuvy sú lokalizované najmä v katastrálnom území Hriňová na juhu a čiastočne juhovýchode BR Poľana. Aktívny zosuv malého rozsahu bol zdokumentovaný iba na jednej lokalite v severnej časti intravilánu tejto obce neďaleko cestnej komunikácie pod vodnou nádržou Hriňová,
- **seizmické riziko:** podľa mapy vybraných geodynamických javov (Klukanová a kol., 2002) je maximálna očakávaná seizmická intenzita v oblasti na úrovni 7 (MSK-64) takmer vo všetkých častiach BR. Južná časť územia patrí do úrovne 6 – 7 (MSK-64),
- **kontaminácia pôd:** kontamináciu pôdy v území ovplyvňujú najmä prírodné faktory, ako sú geochemické anomálie. Potenciálnymi zdrojmi kontaminácie sú aj nelegálne skládky odpadu a rôzne priesaky. Väčšina pôd v BR Poľana je relatívne čistá, pričom len menšie oblasti sú mierne kontaminované (Čurlík, Ševčík, 2002). Podobne ako v iných vulkanických horských oblastiach Slovenska, Poľana vykazuje geochemické anomálie so zvýšenými hladinami Cd, Pb a čiastočne Zn (SAŽP, 2018). Nekontaminované pôdy, kde geogenicky zvýšené koncentrácie niektorých prvkov dosahujú hodnoty A-limitov, pokrývajú dve tretiny BR, a to na severe v rozlohe 15 861,40 ha,
- medzi ďalšie prírodné stresové faktory patrí rádioaktivita. Väčšina územia BR Poľana spadá do oblasti s nízkym **radónovým rizikom**. Severovýchodný a východný okraj

BR Poľana a menšie územia severne od masívu Poľany sú ohrozené stredným radónovým rizikom (Čížek a kol., 2002),

- **povodňové riziko:** povodňové riziko v zóne Q50 (SVP, 2024) je identifikované pozdĺž rieky Slatina na ploche 30,21 ha. Je spôsobené zvýšenou zrážkovou aktivitou, prípadne kombinovanou s náhlym topením snehu v povodí Slatiny, čo môže byť sprevádzané náhlym ohrozením vodnej nádrže Hriňová. Najviac sú ohrozené územia pozdĺž vodného toku Slatina od vodárenskej nádrže Hriňová v katastri obce Hriňová. Ide prevažne o stredné a nízke ohrozenie (SVP, 2023),
- **silná a extrémna potenciálna vodná erózia:** v študovanom území sú identifikované všetky 4 triedy erodibility (VÚPOP, 2024). Najviac je zastúpená extrémna erodibilita s viac ako 30 t/ha, roztrúsená po území, s výnimkou plochých oblastí,
- **invázne nepôvodné druhy rastlín:** medzi najčastejšie invázne druhy patria ambrózia palinolistá (*Ambrosia artemisiifolia*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), pohánkovce (*Fallopia* sp.), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) a bolševník obrovský (*Heracleum mantegazzianum*). Tieto druhy sa najčastejšie vyskytujú pozdĺž ciest, v zastavaných oblastiach, na okrajoch osídlení a pri vodných tokoch, ako aj na okrajoch lesov. Zaznamenané sú aj ďalšie invázne druhy, ako pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*). Na prírodnej pamiatke Bátovský balvan bol zaznamenaný výskyt zlatobyle kanadskej (*Solidago canadensis*), zatiaľ čo v národnej prírodnej rezervácii Mačinová sa vyskytuje netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*) (ŠOP SR, 2024).

Z antropogénnych stresových faktorov k najvýznamnejším možno zaradiť:

- **intenzívne lesné hospodárstvo:** hospodárske lesy (NLC, 2024) s predpokladaným intenzívnym lesným hospodárstvom zaberajú v BR 13 575,13 ha (56,19 % BR), a to v nárazníkovej a prechodovej zóne,
- **opustenie poľnohospodárskej pôdy:** súčasné opúšťanie poľnohospodárskej krajiny v rokoch 2004 až 2024 (PPA, 2024) predstavuje úbytok 1 430,37 ha (32,22 %). Iba časť opustenej poľnohospodárskej krajiny bola transformovaná na lesnú pôdu o rozlohe 377,33 ha v rámci programu starostlivosti o lesy, zatiaľ čo zvyšok opustenej oblasti zostáva poľnohospodársky neobhospodarovaná (zarastá drevinami) alebo bez priamych platieb zo spoločnej poľnohospodárskej politiky. To sa negatívne prejavuje na degradácii tradičných historických štruktúr krajiny,
- **environmentálne záťaž:** v katastrálnom území Hriňová sa nachádzajú závody ťažkého strojárstva s potvrdenou environmentálnou záťažou, klasifikovanou ako

miesto s vysokou prioritou na odstránenie. Navyše, mestská skládka odpadov Fangová predstavuje potenciálnu environmentálnu záťaž, ktorá predstavuje významné riziko nachádzajúce sa blízko vodnej nádrže Hriňová (MŽP SR, SAŽP 2024),

- **skládky odpadu:** v BR je registrovaných celkom 5 skládok odpadu (ŠGÚDŠ, 2024). V minulosti boli tieto registrované skládky odpadu prepravené na legálne skládky, čím sa stali opustenými a odstránenými lokalitami. Stále však predstavujú potenciálny zdroj kontaminácie pôdy alebo vodných zdrojov,
- **elektrické vedenia:** sieť elektrických vedení v BR Poľana má dĺžku 16,97 km a pôsobí ako stresový faktor pre vtáctvo a netopiere,
- **nepriepustné povrchy a líniové prvky:** tvoria ich budovy, záhrady a spevnené cesty, ktoré sa nachádzajú najmä v prechodových oblastiach. Tieto povrchy majú negatívny vplyv vďaka doprave, ktorá prispieva k emisii plynov, sekundárnemu prachu a hlukovému znečisteniu, ako aj k riziku kontaminácie pôdy a vody. BR Poľana sa považuje za oblasť s nízkym znečistením. V samotnej rezervácii sa nenachádzajú významné zdroje znečistenia ovzdušia, no lokálne zdroje, ako sú vykurovacie systémy v neplynofikovaných obciach, prispievajú k znečisteniu počas vykurovacej sezóny spaľovaním tuhých palív. Kvalitu ovzdušia ovplyvňuje aj znečistenie na veľké vzdialenosti z oblastí ako Žiarska kotlina, Horná Nitra, Banská Bystrica a Zvolen. Zvyšujúca sa automobilová doprava taktiež prispieva k emisiám plynov, sekundárnemu prachu a hlukovému znečisteniu (Obec Povrazník, 2013; Scarabeo 2015; Scarabeo 2021). Najviac postihnutým dopravným koridorom je cesta II. triedy č. 526, kde premávka presahuje 7 000 vozidiel denne,
- **rekreačné oblasti:** rekreačné oblasti v BR Poľana (s rovnakou rozlohou ako pri ohrozených javoch) majú taktiež negatívny vplyv, ak sú neregulované, pričom tlak na biotu môže narastať,
- **pásmo hygienickej ochrany priemyselných a výrobných objektov:** ochranné pásmo 100 m okolo existujúcich priemyselných a výrobných objektov, lokalizovaných v meste Hriňová, pozdĺž rieky Slatina. Tieto pásma predstavujú zóny negatívneho vplyvu daných výrobných objektov,
- **pásmo hygienickej ochrany poľnohospodárskych podnikov:** hygienické ochranné pásmo 100 m okolo objektov poľnohospodárskych podnikov ovplyvňuje životné prostredie obyvateľov najmä hlučnosťou, prašnosťou a zápachom. Identifikovaný poľnohospodársky podnik sa nachádza v Zánemeckej na južnom svahu Poľany,

- **znečistenie ovzdušia** – územie patrí z hľadiska kvality ovzdušia k nezaťaženým oblastiam. Priamo v BR Poľana sa nenachádza žiadny znečisťovateľ ovzdušia, zdrojmi znečistenia ovzdušia sú iba lokálne zdroje, ktoré reprezentujú lokálne kúreniská v obciach, ktoré nie sú plynofikované. Hlavným problémom je teda vykurovací sezóna, kedy je ovzdušie znečistené spaľovaním tuhého paliva v domácnostiach. Stav znečistenia ovzdušia v BR je ovplyvňovaný aj diaľkovými prenosmi zo zdrojov v Žiarskej kotline, na Hornej Nitre, v Banskej Bystrici a vo Zvolene. K znečisteniu ovzdušia negatívne prispieva tiež automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá. Najviac zaťaženým dopravným koridorom je cesta II. triedy, č. 526, kde intenzita dopravy prekračuje hodnotu 7 000 vozidiel za 24 hodín,
- **znečistenie vôd** – hodnotenie stavu znečistenia vodných zdrojov je obtiažne nakoľko závisí od monitoringu. V čiastkovom povodí Hrona sa hodnotila kvalita povrchovej vody vo VN Hriňová a na jej prítokoch Slatina a Hukava, pričom najviac prekročení limitných hodnôt bolo zaznamenaných v prípade mikrobiologických a biologických ukazovateľov (SHMÚ, 2023). Vo VN Hriňová a jej prítokoch boli namerané nadlimitné hodnoty ukazovateľov kvality: chemická spotreba kyslíka manganistanom, mangán a železo. Vo VN Hriňová boli namerané aj nadlimitné hodnoty celkového organického uhlíka. Problémom je tiež stúpajúce množstvo koliformných baktérií. Hodnotenie kvality podzemných vodných zdrojov sa nerealizuje. Z posledného geochemického prieskumu vidno, že veľká časť územia BR Poľana je bez znečistenia podzemných vôd, minimálna časť vykazuje strednú úroveň (oblasť v severozápadnej časti) (Rapant, Bodiš, 2002).

Ohrozené a ohrozujúce javy predstavujú základnú databázu pre hodnotenie krajinné-ekologických problémov vyplývajúcich zo stretov záujmov práve medzi ohrozenými (pozitívnymi) a ohrozujúcimi (negatívnymi) javmi, ktorej sa venujeme v kapitole 5.3.

5.1.2. Socio-ekonomický potenciál

Socio-ekonomický potenciál BR Poľana je orientovaný predovšetkým na poľnohospodárstvo a lesníctvo. Poľnohospodárstvo na Poľane je zastúpené najmä samostatne hospodáriacimi roľníkmi, ktorí sa zaoberajú rastlinnou aj živočíšnou výrobou. Najväčšiu časť poľnohospodárskej pôdy, ktorú využívajú, tvoria trvalé trávne porasty. Roľníci v rámci výroby používajú kone a tradičné poľnohospodárske náradie, poľnohospodárske družstvá zase na chov dobytka. Územie Poľany je veľmi známe mnohými miestnymi remeselnými

výrobkami, ako aj potravinárskymi výrobkami z mlieka, bravčového a hovädzieho mäsa, medu, ale aj pekárenských výrobkov. Miestni výrobcovia sú označení aj regionálnou značkou Podpoľanie, ktorá je zárukou originálnej výroby a kvality. Touto značkou je ocenených aj niekoľko reštaurácií v Detve a Kriváni. Tradičné poľnohospodárske postupy, príznačné pre toto územie však zanikli v dôsledku odchodu mnohých obyvateľov (Et. al., 2014; Fabriciusová, Slamová, Jančura, 2015; Vitálišová, Vavrúšová, Piscová, 2023). V dôsledku tohto trendu sa podiel trávnych porastov v území za posledných 50 rokov dvakrát znížil, čo sa prejavilo aj na zvyšujúcom sa počte ohrozených biotopov pre faunu a flóru (Gallayová, 2008). V súvislosti s opúšťaním od využívania poľnohospodárskej krajiny bol zaznamenaný pokles počtu hospodárskych zvierat a to konkrétne pokles počtu oviec v 4 okresoch nachádzajúcich sa v BR Poľana (Banská Bystrica, Brezno, Detva a Zvolen) od roku 2010 do 2023 a to 25% poklesom pričom pri okrese Detva, ktorý zaberá najväčšiu časť BR Poľana je to pokles až o 37,75% (ŠÚSR, 2010, 2024). Trvalé trávne porasty sú ohrozené sukcesiou, ktorá vedie k degradácii spoločenstiev, poklesu druhovej diverzity, zarastaniu drevinami a zvýšeniu pokryvnosti konkurenčných druhov tráv.

Reálna lesná vegetácia pokrýva viac ako 80% územia BR Poľana. Z uvádzanej rozlohy lesnej pôdy je viac ako 80% pod správou podniku Lesy SR. Aj napriek realizovanému odbornému hospodáreniu a starostlivosti o hospodárske lesy sa zloženie lesných biotopov zmenilo s preferenciou rýchlorastúcich drevín a porastov na úkor lúk.

V rámci socio-ekonomického potenciálu je významnou súčasťou BR Poľana špecifický folklór a etnografia. V rámci kultúry a folklóru sa toto územie radí medzi najvýznamnejšie regióny na Slovensku. Tradičné drevené domy, senníky, zemiakové pivnice, drevené maľované kríže a zachované tradície ľudového umenia dotvárajú neopakovateľný ráz tohto územia. Ďalším prejavom jedinečnej kultúry sú miestne kroje, folklórne skupiny a tradície. Tance a piesne z územia sa prezentujú na festivale, ktorý sa organizuje od roku 1966 Medzinárodný festival folklóru a tradičnej ľudovej kultúry - Folklórne slávnosti pod Poľanou v Detve patria medzi najúspešnejšie podujatia na Slovensku. Na festivaloch sa ľudia radi vracajú k svojim národným koreňom aj prostredníctvom krojov, ktorými vyjadrujú svoju hrdosť a lásku k tomuto regiónu. História a kultúra sa odráža aj v múzeách, ktoré sa nachádzajú v rôznych častiach Poľany, napr. v Očovej v podobe remeselníckeho dvora, v Dome umenia Arteska v Detve, či drevenici Jána Nosáľa v Hriňovej. Historický kontext a význam ovčiarstva spojeného s výrobou bryndze poskytuje vo svojom programe Podpolianske múzeum s úzkou nadväznosťou na ponuku zrekonštruovaného Vagačovho domu. Náuka o lesníckej histórii a kultúre je obsiahnutá v Lesníckom skanzene Vydrovo. Kultúra a folklór sa

odráža aj v charakteristickej forme osídlenia nazývaného "lazy", ktoré predstavujú roztrúsené osamotené gazdovstvá alebo osady v malých skupinách v extraviláne s poľnohospodárskou a živočíšnou výrobou pre vlastné potreby (Beňušková, 2017). Aj „lazy“, ktoré prispievajú k jedinečnosti priestoru sú priestorom pre uplatnenie možnosti vidieckeho turizmu.

Poľanu ako "turistickú destináciu" propagujú rôzne tematicky zamerané webové portály, ktoré špecifikujú aj vhodné trasy. Nachádzajú sa tu mnohé náučné chodníky a lokality vhodné práve pre turizmus (chkopolana.sopsr.sk). Náučný chodník Kyslinky - Poľana - Kyslinky je dlhý 11 km a prechádza chránenými územiami ako Národná prírodná rezervácia Zadná Poľana, Prírodná rezervácia pod Dudášom a Národná prírodná pamiatka Vodopád Bystréhopotoka. V prírodnej rezervácii Kalamárka sa nachádza náučný areál s dĺžkou trasy 1 km. Ponuku biosférickej rezervácie v jej blízkom okolí dopĺňa rozsiahla sieť náučných chodníkov. Náučný chodník Boky (okres Zvolen) je dlhý 5,1 km. Náučný areál Mičinské travertíny (okres Banská Bystrica) zaujme travertínovými kopami. Náučný chodník Slatinskou dolinou (okres Zvolen) je dlhý 6,5 km. Náučný chodník Pustý hrad (okres Zvolen) je dlhý 6,4 km. Náučný chodník Lesnícky skanzen vo Vydrove (okres Brezno) je dlhý 3,3 km. V blízkosti skanzenu sa nachádza Národná prírodná rezervácia Dobročský prales. Náučná lokalita Kráľická tiesňava - Kráľický vodopád (okres Banská Bystrica) sa nachádza v prírodnej pamiatke Kráľická tiesňava. Náučný chodník k Harmaneckej jaskyni (okres Banská Bystrica) je dlhý 1,3 km, prechádza Národnou prírodnou pamiatkou Harmanecká jaskyňa. Náučný chodník k Národnej prírodnej rezervácii Dobročský prales prechádza ochranným pásmom chráneného územia. Mnohé z nich sú vhodné aj ako cyklotrasy. Je tu niekoľko miest, ktoré sú veľmi obľúbené pre skalolezenie (napr. Kalamárka).

V kontexte lesníctva územie BR Poľana z hľadiska manažmentu Lesov SR, a.s. podľa poslednej organizačnej zmeny spadá pod dva odštepne závody, ktorými sú odštepny závod Poľana a odštepny závod Horehronie. Menšie lesné celky v území sú v správe súkromných osôb a obecných lesov, no vzhľadom k zanedbateľnosti ich výmery v pomere k štátnym lesom nebudeme týmto celkom venovať osobitnú pozornosť.

Odštepny závod Poľana v aktuálnej podobe vznikol 1.1.2022 zlúčením odštepneho závodu (ďalej OZ) Slovenská Ľupča a OZ Kriváň a jeho pôsobnosť siaha od Šiatorskej Bukovinky na hraniciach s Maďarskom až po Donovaly a jeho katastrálna výmera je 200 000 ha, pričom výmera lesného pôdneho fondu v užívaní je 72 094 ha, čo značí vysokú koncentráciu chránených oblastí v území poukazujúcu na cenný prírodný charakter krajiny. Územie BR je z hľadiska organizačných štruktúr ďalej členené na lesné správy (ďalej LS). Územie Poľany je spravované LS Vígľaš, LS Poľana a LS Kriváň. Analyzované územie

dosahuje lesnatosť 49,5% pričom drevinové zloženie je 35% ihličnatých drevín a 65% listnatých drevín. Ročná obnova lesa v území je 205 ha a ročný objem ťažby za rok 2022 bol 255 000 m³. Náklady na ochranu lesa boli v roku 2022 v území na úrovni 165 000 €. Tieto údaje sú skreslené veľkou rozlohou územia OZ Poľana, čo nám neumožňuje analýzu presných údajov na území BR, keďže podrobné dáta z lesných správ za rok 2022 ešte nie sú spracované. Na rozdiel od OZ Poľana, OZ Horehronie spravuje len okrajové územie BR na jej východnej hranici a spravujú ho LS Krám a LS Hronec. OZ Horehronie spravuje územie na rozlohe 114 000 ha, pričom výmera lesného pôdneho fondu v užívaní je 70 705 ha, čo značí omnoho vyššie percento hospodárskych lesov a nižší podiel chránených území, ako je to v prípade Poľany. Lesnatosť územia dosahuje 80,03% a drevinové zloženie je v pomere 69% ihličnatých lesov a 31% listnatých lesov, pričom ročná obnova lesa na území závodu je na úrovni 437 ha a náklady na ochranu lesa boli vyčíslené na 403 000€. Ročný objem ťažby za rok 2022 bol 389 000m³. Rovnako ako v prípade OZ Poľana aj tu musíme skonštatovať, že lesné správy ako menšie správne celky v tomto čase ešte nedisponujú podrobnými informáciami za jednotlivé časti územia a tak nedokážeme presne vyčíslieť hodnoty na území BR Poľana. Vieme však skonštatovať, že aj celkové údaje za odštepne závody dokážu poskytnúť obraz o území Poľany, keďže aj okolité biotopy do značnej miery ovplyvňujú stav lesov v BR a biotopov.

Keďže súčasná organizačná štruktúra Lesov SR bola zriadená 1.1.2022, nedokážeme relevantne porovnať údaje s minulými obdobiami a vyhodnotiť tak progres alebo regres v analyzovaných oblastiach. Hodnotiť však môžeme iné aktivity lesníkov v území. Lesníctvo nie je len starostlivosť o drevo, ale starostlivosť o les a pôdu ako celok a lesníci sa o zverené územie v oblasti BR Poľana starajú vzorovo. Podľa správy vývoja lesných plôch z roku 2021 sa zvýšila lesnatosť územia, bola zachovaná biodiverzita a územie OZ Poľana sa stala siedmym najlesnatejším územím Slovenska. K tomu prispievajú faktory ako zachovávanie tradičných spôsobov obhospodarovania, ku ktorému prispievajú lesníci každoročným ručným kosením horských lúk v území Poľany alebo propagácia ekosystémových služieb vo forme budovania a údržby studničiek, náučných chodníkov a náučné programy pre verejnosť zo strany lesníkov.

Tabuľka 4 Porovnanie ukazovateľov odštepných závodov spravujúcich územie BR Poľana

Správna jednotka Lesov SR	Výmera (ha)	Výmera lesného pôdneho fondu v užívaní (ha)	Lesnatosť (%)	Drevinové zloženie listnaté/ ihličnaté (%)	Ročná obnova lesa (ha)	Náklady na ročnú ochranu lesa (€)	Ročný objem ťažby (2022, v m ³)
OZ Poľana	200 000	72 094	49	65/35	205	165 000	255 000
OZ Horehronie	114 000	70 705	80	31/69	437	403 000	389 000

Zdroj: vlastné spracovanie podľa Lesy SK

Lesníctvo ako sektor na území BR teda môžeme hodnotiť pozitívne, pretože na základe vyššie spomenutých dát a faktov prispieva k ochrane územia, jeho propagácii a zaisťuje starostlivosť o územia v jeho správe na kvalifikovanej a neustále sa rozvíjajúcej úrovni.

Poľovníctvo na Poľane má dlhoročnú históriu a tradíciu. Pre milovníkov poľovníctva je tu niekoľko lovísk jeleňov a veľkých šeliem a pre milovníkov rybolovu sú tunajšie pramene veľmi obľúbené pre lososovité ryby, ktoré sa vyznačujú vysokou čistotou vody. V tejto BR môžeme identifikovať naozaj mnoho jedinečných konkurenčných výhod, ktoré sú výnimočné vďaka jedinečným vlastnostiam tohto územia a relatívne dobre dostupné.

Územie Poľany je rozčlenené na niekoľko poľovných revírov zasahujúcich do územia CHKO, pričom jadro Poľany je vyhlásené za chránenú poľovnú oblasť z dôvodu geneticky najkvalitnejšej populácie jeleňa lesného na Slovensku ale aj pestrú druhovú skladbu srstnatej i pernatej zveri. Poľana sa tak stala z hľadiska poľovníctva pojmom a táto skutočnosť sa prejavila aj do manažmentu v oblasti poľovníctva, ktorý vyčlenil Poľanu ako samostatnú chovateľskú oblasť, čo v praxi znamená jednotný a koordinovaný manažment v oblasti úseku poľovníctva na území všetkých poľovných revírov v území. Najvýraznejším objektom záujmu poľovníctva v CHKO Poľana je ako už bolo vyššie spomenuté výnimočný genofond jeleňa lesného v tejto oblasti a tiež výskyt veľkých šeliem v oblasti. Táto oblasť sa tak stala územím s vysokým stupňom lukratívnosti s dopytom niekoľkonásobne prevyšujúcim ponuku v analyzovanej oblasti. Všetky poľovné revíry vykonávajúce činnosť na území Poľany aktuálne vykazujú plnú obsadenosť členov, ako i každoročne rastúci počet čakateľov na miesto člena v týchto združeniach. Porovnateľné zhrnutie ukazovateľov poľovníctva v analyzovaných poľovných združeniach nájdeme v tabuľke 5.

Tabuľka 5 Ukazovatele poľovných združení vykonávajúcich činnosť na území BR Poľana

Poľovné združenie	Plán lovu 2021	Plnenie plánu lovu 2021	Obsadenosť združenia	Rozdiel počtu kandidátov na členstvo	Podiel medailových loveckých trofejí pri trofejovej zveri (2021)	Rozdiel podielu medailových trofejí v porovnaní s rokom 2020
PZ Rúbane Ľubietová	71	71	100%	+4	29%	+2%
PZ Poniky	65	65	100%	+6	40%	+10%
PZ Hrochoť	49	49	100%	+3	25%	+5%
PZ Kalamárka Detva	-	-	-	-	-	-
PZ Vydrovo	18	18	100%	+2	26%	+1%
PZ Tri vody	29	25	100%	+9	31%	-3%

Zdroje: údaje vyžiadané OPK Banská Bystrica, OPK Brezno a OPK Detva

Na základe údajov z tabuľky 5 vieme konštatovať, že po výkone práva poľovníctva na území BR Poľana je každoročne dopyt presahujúci ponuku (údaje o počte členov PZ a o počte kandidátov) a to najmä z dôvodu lukratívnosti tejto oblasti, ktorá disponuje vysokými stavmi zveri (údaje o pláne lovu a plnení plánu lovu) dosahujúcej nadpriemerne vysokú kvalitu (podiel medailových trofejí pri trofejovej zveri), ktorá má v ročnom porovnaní rastúcu tendenciu. Na základe týchto údajov môžeme konštatovať, že poľovníctvo na Poľane sa rozvíja, výkon jeho činnosti prispieva k zvyšovaniu kvality populácie zveri čím prispieva k zachovaniu biodiverzity prostredia BR Poľana a rozvíja tradičné kultúrne dedičstvo našich predkov na tomto území. Záverom treba spomenúť aj prínos poľovníctva v oblasti starostlivosti o zver počas zimných období, edukačnej funkcie poľovníctva pre verejnosť a jeho prínos v podobe starostlivosti o poľovnícke zariadenia ako napríklad lesné chodníky, kŕmne zariadenia a pasienky v správe poľovných združení, ktoré prispievajú k dotváraniu charakteru krajiny, slúžia ako udržiavané prostredie pre zver s kvalitnou a rozmanitou flórou a plnia ekosystémové služby pre obyvateľov a návštevníkov územia.

Rybolov v území BR Poľana nie je natoľko rozvinutou voľnočasovou aktivitou ako poľovníctvo. Na území BR sa nachádza 6 lovných rybárskych revírov, ktorých správu zabezpečujú Štátne lesy pod OZ Horehronie, MsO SRZ Banská Bystrica a MsO SRZ Zvolen. Všetky revíry majú charakter lososových-pstruhových vôd z čoho vyplýva, že v druhovom zložení vôd sú dominantné lososovité ryby a charakter vôd je prevažne rýchly so štrkovým

alebo pieskovým dnom s vysokým stupňom čistoty vody, ktorá je tiež bohatá na kyslík. Najvýraznejšie zastúpenie v úlovkoch má pstruh potočný, pstruh dúhový a jalec hlavatý.

Tabuľka 6 Ukazovatele a rybárske revíre na území BR Poľana

Revír	Počet návštev revíru 2021	Počet privlastnených rýb 2021 (ks)	Zarybnenie 2021 (ks)	Rozdiel návštevno sti	Obhospodarovateľ revíru	Charakter revíru
Lubietovský potok	49	31	36 200	-14	MsO SRZ Banská Bystrica	Lososový pstruhový
Zolná	106	30	30 000	-53	MsO SRZ Zvolen	Lososový pstruhový
Hučava	195	73	30 000	-32	MsO SRZ Zvolen	Lososový pstruhový
Detviarsky potok	0	0	50 000	0	MsO SRZ Zvolen	Lososový pstruhový
Čierny Hron č.2	x	x	x	x	Lesy SR, OZ Horehronie	Lososový pstruhový
VN Hrončok	x	x	x	x	Lesy SR, OZ Horehronie	Lososový pstruhový

Zdroje: údaje vyžiadané od obhospodarovateľov rybárskych revírov

Na základe týchto údajov môžeme konštatovať regres v oblasti rybolovu na revíroch na území BR Poľana a to najmä z niekoľkých dôvodov. Prvým z nich je trend úbytku vody v letných mesiacoch v týchto revíroch, ktorý má za následok pokles kyslíka vo vode, ktorý spôsobuje zníženú aktivitu rýb a tak aj menší záujem rybárov o lov na týchto vodách. Druhým možným dôvodom poklesu záujmu je vysoký stupeň výskytu rybožravých predátorov ako napríklad vydra riečna, volavka popolavá, alebo bocian čierny. V oblastiach s nízkym stupňom ľudskej činnosti tieto predátory nie sú rušené a tak sa im tu darí, čo sa odráža aj na populácií rýb a iných vodných živočíchov (napr. rak riečny). Posledným a asi najzásadnejším faktorom poklesu popularnosti revírov na území BR Poľana je stupeň ochrany územia, ktorý neumožňuje vjazd motorových vozidiel do vyšších partií tokov v chránených územiach, ktoré sú však pre rybolov najatraktívnejšie avšak pre lov na nich by museli prekonávať veľké vzdialenosti pešo a neupraveným terénom a tak strácajú záujem o výkon práva rybárstva na analyzovaných rybárskych revíroch.

Pokiaľ jedna oblasť života človeka prispela k zachovaniu biodiverzity na území Poľany a k udržaniu charakteru krajiny a zároveň zabezpečila prežitie obyvateľstva tohto kraja, tak je to bezpochyby poľnohospodárstvo. Charakteristikou poľnohospodárstva v Podpoľaní je existencia a hospodárenie samostatne hospodáriacich roľníkov, zaoberajúcich sa

ako rastlinnou, tak i živočíšnou výrobou. Tento fakt je zodpovedný za pre Poľanu typické roztratené osídlenie ako i charakter krajiny vyznačujúci sa členením menších poľnohospodárskych plôch. K atraktivite územia ako celku z oblasti poľnohospodárstva prispievajú najmä tradičné striedanie plodín na osevných plochách a prítomnosť stád dobytká, ako aj zachované historické štruktúry poľnohospodárskej krajiny s rôznym typom medzí a pod. (Slavíková et. al, 1998, Špulerová a kol. 2017). Z rastlinnej výroby v minulosti v skúmanom území dominovali obilniny, zemiaky a ovocné plodiny, pričom v poslednom období sa najmä z ekonomických dôvodov do popredia začala dostávať kukurica a repka olejná, čo spôsobuje vznik monokultúr a zánik pôvodnej biodiverzity flóry na území Poľany. V oblasti živočíšnej výroby bola v minulosti pre analyzované územie typická najmä prítomnosť stád oviec a hovädzieho dobytká, ktoré v území dominujú stále, no ich počet každoročne klesá, čo spôsobuje zánik pôvodného charakteru krajiny, biotopov vyžadujúcich prítomnosť hospodárskych zvierat a tiež prispieva k úbytku ohrozených druhov rastlín a zvierat viazaných na poľnohospodársky tradične obhospodarovanú krajinu.

Na základe vyššie spomenutých faktov je zrejmé, že napriek tomu že plocha poľnohospodársky obhospodarovateľných plôch v skúmanom území zostáva zachovaná, z hľadiska komplexných vplyvov na charakter krajiny má vývoj poľnohospodárstva v území trend uprednostňovania kvantity a rastúcich výnosov pred zachovaním charakteru krajiny, biodiverzity a tradičného spôsobu hospodárenia zaužívaného v analyzovanom území.

Dostupnosť územia, hlavne miest, je relatívne dobrá autom, autobusom alebo vlakom. Problémom je frekvencia spojov do obcí, ako aj do východiskových bodov pre turistov, ktorá by sa mala podporiť alebo realizovať počas sezóny kyvadlovou dopravou. V kontexte podpory cestovného ruchu v tomto území je tiež potrebné vybudovať alebo zrekonštruovať infraštruktúru. Je dôležité, aby pre turistov územie produkovalo aj potrebné služby, napr. ubytovanie, možnosti stravovania, dostupnosť informácií, ako aj prístup do územia a cez územie. Na základe štatistických údajov je počet ubytovacích zariadení v obciach a okresoch, ktoré sú aspoň čiastočne začlenené do BR pomerne nízky, ale je možné identifikovať množstvo súkromných majiteľov apartmánov a chát, ktorí ich ponúkajú na prenájom. Prehľad ubytovacích kapacít prezentuje tabuľka 7.

Tabuľka 7 Počet ubytovacích kapacít v obciach a mestách v BR Poľana

Okres	Obec	2018	2019	2020	2021
Banská Bystrica	Hrochoť	0	0	0	0
Banská Bystrica	Ľubietová	3	3	3	3
Banská Bystrica	Poniky	0	0	0	0
Detva	Detva	7	7	9	7
Detva	Hriňová	4	6	6	5
Brezno	Čierny Balog	6	8	7	9
Spolu		20	24	25	24

Zdroj: Štatistický úrad SR, 2023.

Súčasťou cestovného ruchu je aj vhodná propagácia územia. Informácie o území nájdu návštevníci v niekoľkých infocentrách - priamo na území BR v Hriňovej, ďalšie sú v okresných mestách (Zvolen, Detva, Banská Bystrica, Brezno). V menších obciach úlohy infocentier väčšinou realizuje obecný úrad, preto aj ich dostupnosť je v pracovnom čase od 8.00 do 16.00 h. Propagáciu podporujú najmä pracovníci Správy CHKO Poľana množstvom podujatí pre verejnosť a vzdelávacích akcií pre deti a mládež. Neexistuje však špecifický portál orientovaný na propagáciu Poľany ako "turistickej destinácie" a uznanie titulu "biosférická rezervácia" je zo strany obyvateľov, ako aj turistov pomerne nízke. (Vitálišová, Miňová, Vaňová, 2021; Vitálišová, Vavrúšová, Piscová, 2023)

5.1.3. Socio-demografický potenciál

Tretou zložkou potenciálu je **socio-demografický potenciál** BR Poľana. V súčasnosti je územie BR charakteristické pomerne nízkou hustotou osídlenia a patrí k najmenej urbanizovaným územiám na Slovensku (1,96 obyv./km²) (Fabriciusová, Slamová, Jančura, 2015). Väčšina zo 400 stálych obyvateľov sú dôchodcovia, zamestnaní dochádzajú za prácou do priemyselných podnikov vo väčších mestách (napr. Hriňová, Detva, Zvolen, Banská Bystrica, Brezno), len niekoľko obyvateľov pracuje v lesníctve alebo poľnohospodárstve. V súčasnosti žije v prechodnej zóne trvalo 3 900 obyvateľov. V tabuľke 8 uvádzame demografické údaje v podobe hustoty obyvateľov, priemerného veku, prirodzeného prírastku a migračného salda obcí a mesta spadajúcich pod územie BR Poľana. Podľa tabuľky môžeme vidieť, že prirodzený prírastok je vo väčšine municipalít záporný a svojou veľkosťou prevyšuje kladné prírastky skoro 10 násobne. Pri migrácii neregistrujeme záporné hodnoty až v takej veľkej miere. Migračné saldo sa za sledovaný rok v sledovaných municipalitách zmenilo celkovo o -14 obyvateľov. Podľa týchto údajov vyvodzujeme, že populácia BR Poľana starne, čo môže byť následkom odchodu obyvateľov a potenciálnych rodičov z tohto

územia. Dôvodom fenoménu posledných rokov, ktorým je odchod mladých obyvateľov z tohto územia dedukujeme predovšetkým v súvislosti s nízkym počtom pracovných príležitostí v tomto území a ponukou najmä v západnej časti Slovenska.

Tabuľka 8 Demografické údaje obcí a mesta spadajúcich pod územie BR Poľana k 31.12.2021

	Počet obyvateľov	Hustota obyvateľov (obyv./km ²)	Priemerný vek	Prirodzený prírastok	Migračné saldo
Detva	13847	203,36	43,14	-66	-74
Hriňová	7095	58	43,34	-42	-8
Dúbravy	957	49	42,89	-9	8
Očová	2522	30	43,45	-11	18
Hrochoť	1445	42	41,16	-8	-1
Poniky	1536	26,02	41,65	5	13
Strelníky	772	45	43,63	-4	9
Lubietová	1239	20	41,48	5	27
Hronec	1143	34	42,38	-12	-7
Čierny Balog	5011	35	40,25	7	19
Sihla	191	7	41,53	0	-1
Valaská	3414	57	44,03	-26	-18
Povrazník	144	42,99	43,2	1	1

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ŠÚSR

V kontexte národnosti sú obyvatelia obcí spadajúcich pod BR Poľana najmä národnosti slovenskej (95%), nasleduje národnosť nezistená v 3,93, rómska (0,44%), česká (0,27), maďarská (0,1%), rusínska (0,1%) a iné, viď príloha 1 a príloha 2. U obyvateľov obcí spadajúcich pod BR Poľana podľa náboženského vierovyznania prevláda rímskokatolícke (47,7%) a evanjelické (24,1%). 20,4% obyvateľov je bez vierovyznania a 5,4% je nezistené. V obciach je menej zastúpené náboženské vyznanie gréckokatolícke (0,6%), kresťanské zbory (0,3%) ad hoc hnutia (0,3%) a iné, viď príloha 3 a príloha 4. V rámci vzdelanosti, má najväčšia časť obyvateľov obcí spadajúcich pod územie BR Poľana úplné stredné vzdelanie s maturitou (27,7%), nasleduje stredné odborné vzdelanie (učňovské) bez maturity (25,3%), základné vzdelanie (17%), vysokoškolské vzdelanie (12,5%), bez ukončeného vzdelania (10,1%), vyššie odborné vzdelanie (4,10%) a bez školského vzdelania (15 rokov a viac) (0,3). Detailné percentuálne zastúpenia ukončeného vzdelania pre jednotlivé obce môžete vidieť v prílohe 5 a prílohe 6.

Ako môžeme vidieť v tabuľke 9, obyvatelia obcí spadajúcich pod BR Poľana sú podľa odvetví ekonomickej činnosti zamestnaní najmä v priemyselnej výrobe, poľnohospodárstve, lesníctve a rybolove. Najmenej sú zamestnaní v odvetví ekonomickej činnosti finančné a poisťovacie činnosti, informácie a komunikácia, ubytovacie a stravovacie služby a administratívne a podporné služby.

Tabuľka 9 Obyvateľstvo obcí spadajúcich pod BR Poľana podľa odvetví ekonomickej činnosti k 1.1. 2021

	Detva	Hriňová	Dúbravy	Očová	Hrochoť	Poniky	Strelníky	Ľubietová	Hronec	Čierny Balog	Sihla	Valaská	Povrazník
poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	3%	7%	9%	8%	9%	6%	8%	7%	4%	11%	31%	2%	16%
priemyselná výroba	23%	23%	25%	13%	13%	18%	25%	19%	33%	22%	15%	30%	15%
stavebníctvo	7%	9%	8%	6%	7%	7%	5%	5%	5%	9%	5%	5%	4%
ubytovacie a stravovacie služby	2%	2%	2%	2%	3%	3%	1%	2%	3%	3%	4%	5%	1%
informácie a komunikácia	2%	2%	2%	3%	3%	2%	3%	2%	1%	1%	1%	2%	1%
finančné a poisťovacie činnosti	1%	1%	1%	2%	2%	2%	1%	2%	0%	1%	0%	1%	1%
administratívne a podporné služby	3%	3%	3%	4%	3%	3%	2%	2%	3%	3%	2%	3%	3%
verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	5%	5%	5%	7%	8%	9%	9%	6%	8%	7%	11%	5%	6%
vzdelávanie	6%	5%	5%	8%	7%	6%	6%	5%	5%	4%	7%	7%	1%
zdravotníctvo a sociálna pomoc	5%	6%	4%	6%	7%	6%	4%	6%	5%	6%	7%	5%	7%
ostatné	43%	37%	37%	41%	38%	39%	36%	43%	33%	34%	16%	34%	42%

Zdroj: SODB 2021

V poslednej dobe registrujeme aj zvýšenie záujmu o rozvoj turizmu, ktorý by mohol ovplyvniť práve slabú a neatraktívnu ponuku pracovných miest, či zvyšovanie miery zručností miestnych obyvateľov v rámci ponúkaných služieb a zvyšovania tak celkovej ich úrovne. (Vitálišová, Vavrúšová, 2023; Vitálišová, Vavrúšová, Piscová, 2023)

5.1.4. Inovačný potenciál

Inovačný potenciál BR Poľana predstavuje výskumno-vzdelávacie podmienky a prostredie, kultúrnu diverzifikáciu, zázemie nových nápadov, inovácií, či pôsobenia tretieho sektora v území. V BR Poľana sa nachádzajú rôzne vzdelávacie a kultúrne inštitúcie pokrývajúce rôzne úrovne vzdelávania, či kultúrno-spoločenských aktivít. Tieto inštitúcie sa nachádzajú v obciach, kde ponúkajú svoje služby miestnym obyvateľom. V rámci územia BR Poľana sa nachádza 9 materských škôl, 15 základných škôl, 4 umelecké školy a 3 stredné školy. V blízkosti územia sa nachádzajú rôzne vysoké školy a výskumno-vedecké pracoviská, ako Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Technická univerzita vo Zvolene, Akadémia

umení v Banskej Bystrici, či Fakulta zdravotníctva, Slovenskej zdravotníckej univerzity, či pobočku SAV – Ústav vied o Zemi v Banskej Bystrici, Ústav ekológie lesa SAV v.v.i. vo Zvolene. V minulosti realizovali výskum na území BR aj iné inštitúcie, vzdialenejšie od územia BR - napr. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre alebo Ústav krajinnej ekológie SAV výskum tradičnej poľnohospodárskej krajiny, a iné. V rámci inovačného potenciálu patrí medzi jeden z posledných projektov priamo zameraných na problematiku BR projekt Implementácia Agendy 2030 prostredníctvom biosférických rezervácií (Projekt APVV). Jeho hlavným cieľom je hodnotiť súčasné podmienky fungovania BR a vytvoriť návrh udržateľného inštitucionálneho, finančného a legislatívneho modelu fungovania BR v podmienkach Slovenskej republiky a východísk ich strategického rozvoja na základe analýzy potenciálu územia v kontexte napĺňania cieľov Agendy 2030, teórie odolnosti, zahraničných skúseností a príkladov dobrej praxe (ŠOPSR, 2022).

Možností neformálneho vzdelávania a programov v rámci a pod záštitou BR Poľana existuje niekoľko. Napríklad: Mládež na horách, Poľana v bublinách, Starí obri, Desatoro fotografa, Medved hnedý, Čo je v našich šiškách, Efektívna ekosystémová ochrana prírody, Klenoty hradných lúk, Lesnícke dni, Víťanie vtáčích poslov jari alebo Staň sa hviezdou. BR Poľana sa tiež venuje mladým obyvateľom aj prostredníctvom vytvorenia priestoru a zapojenia mladých v rámci iniciatívy BR mladá krv, kde môžu prezentovať svoje nápady ale aj problémy.

Významným faktorom, ktorý ovplyvňuje inovačný potenciál tohto územia je percepcia kľúčových stakeholderov a obyvateľstva. V rámci vymedzenia východiskovej situácie v riadení BR, z organizačnej štruktúry manažmentu BR uvádzame významných stakeholderov, ktorými sú predovšetkým Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky a Slovenský výbor MAB. Ďalej jednotlivé BR prostredníctvom poradných výborov pre rôzne oblasti rozvoja spolupracujú s koordinačnou radou a riadiacim tímom, ktorý sa zodpovedá koordinátorovi pre BR. V kontexte BR Poľana, ktorá je objektom našej analýzy, sú predstavitelia Chránenej krajiny Poľana veľmi dôležitými koordinátormi spolupráce medzi miestnymi zainteresovanými stranami. V rámci BR združujú odborníkov, partnerov, ale aj volených predstaviteľov obcí spadajúcich do tohto územia prostredníctvom Koordinačnej rady BR Poľana. Uplatňujú participatívny prístup riadenia rozvoja BR na základe pravidelných stretnutí a projektov so zástupcami miestnych samospráv, podnikateľmi, mimovládnyimi organizáciami a občanmi. (ŠOPSR, 2022; Vitálišová, Vavrúšová, Piscová, 2023; Et. al., 2014)

5.2. Vnímanie obyvateľov a kľúčových stakeholderov

5.2.1. Analýza hodnotenia kvality života na území Biosférickej rezervácie Poľana miestnymi obyvateľmi

V nasledujúcej časti práce uvádzame zistenia analýzy hodnotenia kvality života na území BR Poľana, jej obyvateľmi. Pre detailnejšiu predstavu o našej výskumnej vzorke uvádzame doplňujúce informácie. Vzorka sa skladá z 58,4% žien a 41,6% mužov. Čo sa týka vekových skupín, tie sú zastúpené v 17,8% skupina od 19 do 29 rokov, skupina od 30 do 49 je zastúpená v 43,6%, predposledná skupina od 50 do 59 rokov je zastúpená v 19,8% a posledná skupina 60+ v 18,8%. V rámci dosiahnutého vzdelania má naša vzorka najväčšie zastúpenie v skupine ukončeného úplného stredoškolského vzdelania (39,6%), ďalej vysokoškolského vzdelania (35,6%), stredoškolského vzdelania (23,8%) a najmenej základného vzdelania (1,0%).

61,0% respondentov je zamestnaných, 14,0% respondentov je SZČO, 15,0% je dôchodcov, 7,0% študentov a 2,0% respondentov je na materskej, otcovskej, či rodičovskej dovolenke. Z respondentov je 1,0% nezamestnaných.

Z celkovo 75 respondentov, ktorí sú zamestnaní alebo SZČO, 49,0% vyjadrilo, v akom odvetví. Najviac respondentov (49,0%) uviedlo, že ide o ostatné nevýrobné odvetvia (školsťvo, sociálne služby, zdravotníctvo a pod.), ďalej nasledovali ostatné výrobné odvetvia (nákup, nákladná doprava a pod.) (18,4%), poľnohospodárske odvetvie (14,3%), priemysel (10,2%), stavebníctvo (6,1%). Najmenej zastúpeným odvetvím (2,0%) je lesné hospodárstvo.

Z hľadiska zloženia výskumnej vzorky podľa obce/mesta, kde respondenti bývajú prípadne pracujú, môžeme podľa tabuľky 10 vidieť, že najväčší podiel zastúpenia respondentov malo mesto Detva a obec Očová. Najmenší podiel mali obce Lom nad Rimavicou, Valaská, Strelníky a Poniky.

Tabuľka 10 Zloženie respondentov podľa obce/mesta, kde bývajú/pracujú v rámci BR Poľana v %

Obec/mesto, v akom respondent býva, príp. pracuje vyjadrené v %:	
Detva	23,7%
Očová	23,7%
Hriňová	11,3%
Hrochoť	10,3%
Dúbravy	8,2%
Iná obec mimo hraníc BR	7,2%
Ľubietová	5,2%
Čierny Balog	2,1%
Povrazník	2,1%
Korytárky	2,1%
Poniky	1,0%
Strelníky	1,0%
Valaská	1,0%
Lom nad Rimavicou	1,0%

Zdroj: vlastné spracovanie

Pre potrebu overenia reprezentatívnosti výberovej vzorky podľa dvoch zvolených kvótnych znakov sme využili metódu Chi-kvadrat testu a program. SPSS. Testovaná vzorka musela v obidvoch skúmaných znakov reprezentatívnosti dosiahnuť výsledok p hodnoty väčšej ako 0,05, teda 5%. Z pohľadu reprezentatívnosti, podľa pohlavia presiahla p hodnota 0,05 v hodnote 0,136, vid' tabuľka 11.

Tabuľka 11 Reprezentatívnosť výskumnej vzorky na základe pohlavia

Reprezentatívnosť podľa pohlavia			
	Observed	Expected	Residual
Žena	59	51,5	7,5
Muž	42	49,5	-7,5
Total	101		
Test Statistics			
		pohlavie	
Chi-Square	2,223 ^a		
df	1		
Asymp. Sig.	0,136		
a. 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 49,5.			

Zdroj: vlastné spracovanie podľa výstupu SPSS

Následne sme testovali reprezentatívnosť na základe vekových skupín. Pre toto testovanie sme taktiež použili metódu Chi-kvadrat testu a programu SPSS. Z pohľadu reprezentatívnosti podľa vekových skupín, sme testovali už reprezentatívnu vzorku podľa pohlavia. Nami testovaná vzorka presiahla p hodnotu 0,05 v hodnote 0,051, vid' tabuľka 12.

Tabuľka 12 Reprezentatívnosť výskumnej vzorky na základe vekových skupín

Reprezentatívnosť podľa vekových skupín			
	Observed	Expected	Residual
19-29	18	14,8	3,2
30-49	44	37,0	7,0
50-59	20	17,2	2,8
60+	19	32,0	-13,0
Total	101		
Test Statistics			
vekové skupiny			
Chi-Square	7,783 ^a		
df	3		
Asymp. Sig.	,051		
a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 14,8.			

Zdroj: vlastné spracovanie podľa výstupu SPSS

V analýze hodnotenia kvality života na území BR Poľana jej obyvateľmi, sme sa zamerali na hodnotenie jednotlivých oblastí kvality života v nami zvolených znakoch pohlavia, teda hodnotenie ženami a mužmi, staršími ako 19 rokov spadajúcich pod územie BR Poľana a nami zvolenými štyrmi vekovými skupinami v rozmedzí od 19 do 60 a viac rokov života.

Ako prvé uvádzame zobrazenie priemerných výsledkov jednotlivých skúmaných oblastí kvality života všetkými respondentami (graf 1). Respondenti mali možnosť odpovedať na stupnici -2 (nespokojný) až +2 (spokojný).

V rámci prírodno-geografického potenciálu hodnotili miestni obyvatelia ako najkvalitnejšie oblasť kvality životného prostredia (0,90), možnosti poznávania prírody (0,76), či možnosť agroturistiky (0,66). Najmenej kvalitné sú podľa miestnych obyvateľov programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody. Priemerne nami opýtaní respondenti hodnotia prírodno-geografický potenciál hodnotou 0,56 z najvyššej hodnoty 2.

Najlepšie hodnotenou oblasťou kvality života v rámci socio-ekonomického potenciálu je podľa miestnych obyvateľov lekáreň (1,13), potom rovnako hodnotené nákupné možnosti (0,87) a kvalita internetového pokrytia (0,87). Ako najmenej kvalitnú obyvatelia považujú dostupnosť územia vlakom (-0,40), zdravotnícke služby (-0,11) a kvalitu ciest a chodníkov (-0,10). Priemerne nami opýtaní respondenti hodnotia socio-ekonomický potenciál hodnotou 0,40.

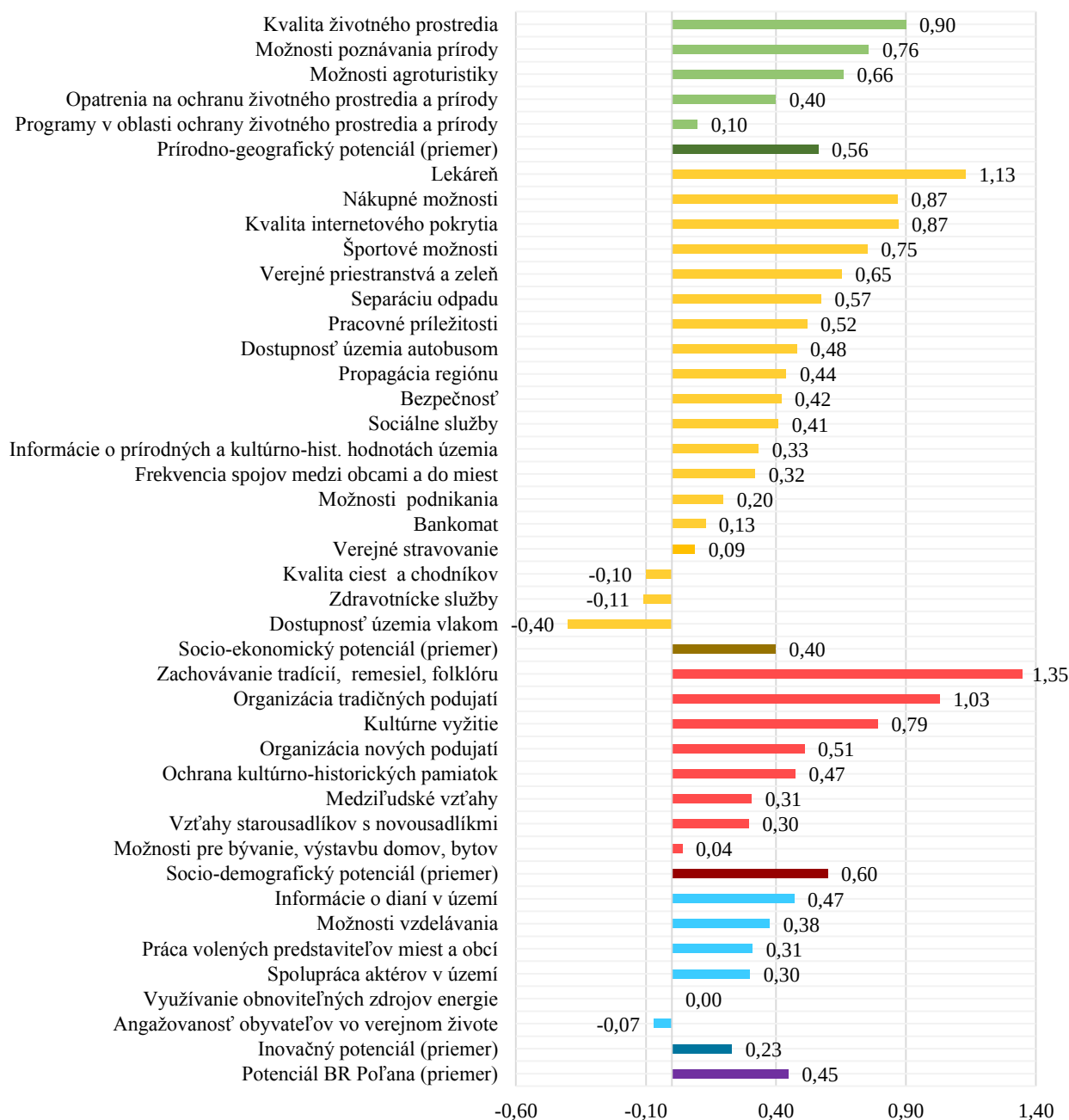
Čo sa týka socio-demografického potenciálu, miestni obyvatelia sú najviac spokojní s oblasťou zachovávaní tradícií, remesiel, folklóru (1,35) a s organizáciou tradičných podujatí (1,03). Najmenej spokojní sú s možnosťami pre bývanie, výstavbu domov, bytov

(0,04). Priemerne hodnotia nami opýtaní respondenti socio-demografický potenciál hodnotou 0,60.

Posledným skúmaným potenciálom je inovačný potenciál, v rámci ktorého sú miestni obyvatelia najviac spokojní s informáciami o dianí v území (0,47) a s možnosťami vzdelávania (0,38). Najmenej sú spokojní s angažovanosťou obyvateľov vo verejnom živote (-0,07). Priemerne hodnotia nami opýtaní respondenti tento potenciál hodnotou 0,23.

Ako môžeme vidieť v grafe 1, obyvatelia sú najviac spokojní s oblasťami socio-demografického potenciálu, kde ide najmä o oblasti týkajúce sa zachovávaní tradícií, remesiel a folklóru, či kultúry a organizovania tradičných podujatí v území. Nasleduje prírodno-geografický potenciál, v ktorom dominuje kvalita životného prostredia a socio-ekonomický potenciál, v ktorom sa ale zároveň nachádza najviac oblastí, s ktorými sú obyvatelia najviac nespokojní, kde ide o oblasti, ktoré sa týkajú dostupnosti, kvality infraštruktúry, či kvality služieb v území. Socio-ekonomický potenciál aj napriek tomu svojim celkovým priemerným hodnotením prevyšuje celkové priemerné hodnotenie inovačného potenciálu.

Priemernou hodnotou potenciálu BR Poľana, vyjadreného všetkými oblasťami kvality života, ktoré uvádzame, miestni obyvatelia hodnotia hodnotou 0,45 z najväčšej hodnoty 2, vid' graf 1.



- Prirodno-geografický potenciál ● Socio-demografický potenciál ● Potenciál BR Poľana
- Socio-ekonomický potenciál ● Inovačný potenciál

Graf 1 Hodnotenie oblastí kvality života miestnymi obyvateľmi

Zdroj: vlastné spracovanie

Na základe odpovedí výskumnej vzorky 46 žien a 29 mužov sme metódou Friedman test zistili, či hodnotia jednotlivé oblasti kvality života rovnako alebo rozdielne. Podľa tabuľky 13 môžeme podľa priemerného poradia vidieť, že oslovené ženy a muži hodnotia jednotlivé oblasti kvality života rozdielne. Medzi oblasti, s ktorými sú najviac spokojné, ženy staršie než

19 rokov zaraďujú zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru, službu lekáreň a organizáciu tradičných podujatí. Najmenej spokojné sú s dostupnosťou územia vlakom, využívaním obnoviteľných zdrojov energie a možnosťami podnikania. Muži sú najspokojnejší so zachovávaním tradícií, remesiel, folklóru, službou lekáreň a so športovými možnosťami. Najmenej spokojní sú s dostupnosťou územia vlakom, angažovanosťou obyvateľov vo verejnom živote a so zdravotníckymi službami.

Tabuľka 13 Friedman test hodnotenia jednotlivých oblastí kvality života ženami a mužmi staršími než 19 rokov spadajúcich pod územie BR Poľana

Ranks ženy		Ranks muži	
	Mean Rank		Mean Rank
Zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru	9,99	Zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru	12,46
Lekáreň	12,06	Lekáreň	13,15
Organizácia tradičných podujatí (Vianoce, fašiangy, víťanie jari,...)	12,50	Športové možnosti	13,75
Kultúrne vyžitie	14,53	Kvalita životného prostredia	14,08
Nákupné možnosti	14,97	Kvalita internetového pokrytia	14,57
Kvalita životného prostredia	15,05	Organizácia tradičných podujatí (Vianoce, fašiangy, víťanie jari,...)	15,40
Možnosti poznávania prírody (náučné chodníky, tabule a pod.)	15,43	Nákupné možnosti	15,94
Kvalita internetového pokrytia	16,38	Možnosti poznávania prírody (náučné chodníky, tabule a pod.)	16,08
Verejné priestranstvá a zeleň	16,43	Verejné priestranstvá a zeleň	16,52
Organizácia nových podujatí	16,92	Kultúrne vyžitie	16,87
Možnosti agroturistiky	17,73	Možnosti agroturistiky	16,95
Športové možnosti	18,09	Informácie o prírodných a kultúrno-historických hodnotách územia	17,19
Bezpečnosť	18,16	Separáciu odpadu	17,68
Separáciu odpadu	18,52	Práca volených predstaviteľov miest a obcí	18,61
Možnosti vzdelávania	19,14	Propagácia regiónu	18,94
Informácie o dianí v území	19,14	Informácie o dianí v území	18,98
Pracovné príležitosti	19,16	Dostupnosť územia autobusom	19,31
Propagácia regiónu	19,19	Opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia a prírody	19,43

Ochrana kultúrno-historických pamiatok	19,29	Ochrana kultúrno-historických pamiatok	19,45
Medziľudské vzťahy	19,56	Bezpečnosť	19,68
Bankomat	19,89	Pracovné príležitosti	19,92
Dostupnosť územia autobusom	20,02	Sociálne služby	19,99
Sociálne služby	20,42	Medziľudské vzťahy	20,44
Vzťahy starousadlíkov s novousadlíkmi	20,57	Vzťahy starousadlíkov s novousadlíkmi	21,20
Verejné stravovanie	21,18	Možnosti podnikania	21,33
Opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia a prírody	21,43	Spolupráca aktérov v území	21,70
Frekvencia spojov medzi obcami a do miest	21,47	Možnosti vzdelávania	21,85
Informácie o prírodných a kultúrno-historických hodnotách územia	22,42	Frekvencia spojov medzi obcami a do miest	21,99
Kvalita ciest a chodníkov	22,65	Programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody	22,11
Zdravotnícke služby	22,92	Organizácia nových podujatí	22,25
Spolupráca aktérov v území	23,12	Bankomat	22,38
Angažovanosť obyvateľov vo verejnom živote	23,14	Verejné stravovanie	22,43
Práca volených predstaviteľov miest a obcí	23,51	Využívanie obnoviteľných zdrojov energie	22,46
Možnosti pre bývanie, výstavbu domov, bytov	23,68	Kvalita ciest a chodníkov	23,04
Programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody	23,91	Možnosti pre bývanie, výstavbu domov, bytov	23,32
Možnosti podnikania	24,93	Zdravotnícke služby	24,14
Využívanie obnoviteľných zdrojov energie	25,03	Angažovanosť obyvateľov vo verejnom živote	24,57
Dostupnosť územia vlakom	28,47	Dostupnosť územia vlakom	30,82

Zdroj: výstup SPSS

Významnosť rozdielu medzi hodnoteniami jednotlivých uvedených oblastí kvality života, sme skúmali prostredníctvom metódy Wilcoxon test, vďaka ktorému môžeme výsledok zovšeobecniť na celú cieľovú skupinu, obyvateľov spadajúcich pod územie BR Poľana. Výsledok naznačuje, že po štatistickom zovšeobecnení nevieme určiť štatisticky významný rozdiel všetkých oblastí, pretože p hodnoty týchto rozdielov sú väčšie než $p = 0,05$. Štatisticky významný rozdiel vieme určiť len pre vyznačené oblasti, ktoré po štatistickom

zovšeobecnení naznačujú nespokojnosť obyvateľov BR Poľana s oblasťami ako dostupnosť územia vlakom a na druhej strane spokojnosť so zachovávaním tradícií, remesiel, folklóru.

Následne uvádzame zistenia hodnotení jednotlivých oblastí kvality života nami vybranými vekovými skupinami, ktoré tvoria štyri vekové skupiny. Prvou skupinou boli obyvatelia od 19 do 29 rokov, následne skupina od 30 do 49 rokov. Tretiu skupinu tvorili obyvatelia od 50 do 59 rokov a poslednou skupinou boli obyvatelia nad 60 rokov. Vekovú skupinu do 18 rokov sme vylúčili z dôvodu zachovania reprezentatívnosti vzorky. Pri pokračovaní tohto výskumu však budú zahrnuté všetky vekové skupiny. Na základe odpovedí výskumnej vzorky 18 respondentov vo veku od 19 do 29, 44 respondentov vo veku od 30 do 49, 20 respondentov vo veku od 50 do 59 a 19 respondentov vo veku vyššom než 60, ktorí spadajú pod územie BR Poľana sme metódou Friedman test zistili, či vybrané vekové skupiny hodnotia jednotlivé oblasti kvality života rovnako alebo rozdielne. Podľa tabuľky 14 môžeme podľa priemerného poradia vidieť, že oslovení respondenti zastupujúci vekové skupiny od 19 do 49, hodnotia jednotlivé oblasti kvality života rozdielne. Medzi oblasti, s ktorými sú najviac spokojní obyvatelia od 19 do 29 rokov života, patrí zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru, možnosti poznávania prírody a športové možnosti. Títo obyvatelia sú najmenej spokojní s dostupnosťou územia vlakom, kvalitou ciest a chodníkov, či angažovanosťou obyvateľov vo verejnom živote. Obyvatelia od 30 do 49 roku života sú najviac spokojní so službou lekáreň, so zachovávaním tradícií, remesiel a folklóru, a organizáciou tradičných podujatí. Naopak najmenej sú spokojní s dostupnosťou územia vlakom, programami v oblasti ochrany životného prostredia a prírody a s frekvenciou spojov medzi obcami a do miest, vid' tabuľka 14.

Tabuľka 14 Friedman test hodnotenia jednotlivých oblastí kvality obyvateľmi od 19 do 29 rokov a od 30 do 49 rokov života spadajúcich pod územie BR Poľana

Ranks obyvatelia 19 - 29		Ranks obyvatelia 30 - 49	
	Mean Rank		Mean Rank
Zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru	10,22	Lekáreň	9,81
Možnosti poznávania prírody (náučné chodníky, tabule a pod.)	13,39	Zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru	11,57
Športové možnosti	14,75	Organizácia tradičných podujatí (Vianoce, fašiangy, víťanie jari,...)	12,67
Verejné priestranstvá a zeleň	14,81	Kvalita životného prostredia	14,27
Kvalita životného prostredia	15,17	Nákupné možnosti	14,55
Možnosti agroturistiky	15,86	Kvalita internetového pokrytia	15,44

Informácie o prírodných a kultúrno-historických hodnotách územia	15,92	Kultúrne vyžitie	15,55
Propagácia regiónu	16,44	Možnosti poznávania prírody (náučné chodníky, tabule a pod.)	16,48
Možnosti vzdelávania	16,69	Možnosti agroturistiky	16,48
Organizácia tradičných podujatí (Vianoce, fašiangy, víťanie jari,...)	16,89	Bezpečnosť	16,98
Opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia a prírody	17,33	Športové možnosti	17,02
Separáciu odpadu	17,42	Organizácia nových podujatí	17,22
Kultúrne vyžitie	17,61	Bankomat	17,26
Lekáreň	17,69	Verejné priestranstvá a zeleň	18,41
Dostupnosť územia autobusom	17,78	Separáciu odpadu	18,51
Bankomat	17,92	Propagácia regiónu	18,99
Ochrana kultúrno-historických pamiatok	18,22	Pracovné príležitosti	19,11
Kvalita internetového pokrytia	18,58	Vzťahy starousadlíkov s novousadlíkmi	19,51
Nákupné možnosti	18,94	Verejné stravovanie	19,57
Sociálne služby	18,94	Medziľudské vzťahy	19,82
Organizácia nových podujatí	19,33	Sociálne služby	20,13
Frekvencia spojov medzi obcami a do miest	19,56	Ochrana kultúrno-historických pamiatok	20,27
Pracovné príležitosti	19,86	Informácie o prírodných a kultúrno-historických hodnotách územia	20,27
Medziľudské vzťahy	20,36	Informácie o dianí v území	20,44
Informácie o dianí v území	20,94	Práca volených predstaviteľov miest a obcí	20,89
Využívanie obnoviteľných zdrojov energie	20,97	Možnosti vzdelávania	20,95
Spolupráca aktérov v území	21,25	Zdravotnícke služby	22,06
Programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody	21,39	Opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia a prírody	22,27
Bezpečnosť	21,69	Dostupnosť územia autobusom	22,44
Možnosti podnikania	22,03	Kvalita ciest a chodníkov	22,76
Verejné stravovanie	22,89	Využívanie obnoviteľných zdrojov energie	23,01
Vzťahy starousadlíkov s novousadlíkmi	23,22	Možnosti podnikania	23,88

Zdravotnícke služby	24,31	Možnosti pre bývanie, výstavbu domov, bytov	23,95
Práca volených predstaviteľov miest a obcí	24,42	Angažovanosť obyvateľov vo verejnom živote	24,68
Možnosti pre bývanie, výstavbu domov, bytov	25,03	Spolupráca aktérov v území	24,95
Angažovanosť obyvateľov vo verejnom živote	25,42	Frekvencia spojov medzi obcami a do miest	25,10
Kvalita ciest a chodníkov	26,83	Programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody	25,11
Dostupnosť územia vlakom	30,92	Dostupnosť územia vlakom	28,61

Zdroj: výstup SPSS

Významnosť rozdielu medzi hodnoteniami jednotlivých uvedených oblastí kvality života, sme u vybraných vekových skupín skúmali prostredníctvom metódy Wilcoxon test, vďaka ktorému môžeme výsledok zovšeobecniť na celú cieľovú skupinu, obyvateľov spadajúcich pod územie BR Poľana. Výsledok naznačuje, že po štatistickom zovšeobecnení nevieme určiť štatisticky významný rozdiel všetkých oblastí, pretože p hodnoty týchto rozdielov sú väčšie než $p = 0,05$. Štatisticky významný rozdiel vieme určiť len pre vyznačené oblasti, ktoré po štatistickom zovšeobecnení naznačujú nespokojnosť obyvateľov BR Poľana od 19 do 49 rokov s oblasťou dostupnosť územia vlakom.

Podľa tabuľky 15 môžeme podľa priemerného poradia vidieť, že aj oslovení respondenti vekových skupín od 50 do 59 a 60+, hodnotia jednotlivé oblasti kvality života rozdielne. Medzi oblasti, s ktorými sú najviac spokojní obyvatelia od 50 do 59 rokov života, patria zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru, verejné priestranstvá a zeleň a kvalita životného prostredia. Títo obyvatelia sú najmenej spokojní s dostupnosťou územia vlakom, so službou bankomat a s využívaním obnoviteľných zdrojov energie. Obyvatelia starší než 60 rokov sú najviac spokojní so službou lekáreň, so zachovávaním tradícií, remesiel, folklóru a s organizáciou tradičných podujatí, naopak najmenej sú spokojní s dostupnosťou územia vlakom, využívaním obnoviteľných zdrojov energie a s možnosťami podnikania, vid' tabuľka 15.

Tabuľka 15 Friedman test hodnotenia jednotlivých oblastí kvality obyvateľmi od 50 do 59 rokov a 60+ rokov života spadajúcich pod územie BR Poľana

Ranks obyvatelia 50 - 59		Ranks obyvatelia 60+	
	Mean Rank		Mean Rank
Zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru	11,00	Lekáreň	10,11

Verejné priestranstvá a zeleň	13,38	Zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru	10,53
Kvalita životného prostredia	14,28	Organizácia tradičných podujatí (Vianoce, fašiangy, víťanie jari,...)	11,66
Kultúrne vyžitie	14,95	Kvalita internetového pokrytia	12,58
Organizácia tradičných podujatí (Vianoce, fašiangy, víťanie jari,...)	15,08	Nákupné možnosti	12,63
Možnosti poznávania prírody (náučné chodníky, tabule a pod.)	16,08	Kultúrne vyžitie	14,00
Lekáreň	16,10	Športové možnosti	14,84
Kvalita internetového pokrytia	16,28	Kvalita životného prostredia	15,42
Nákupné možnosti	16,58	Možnosti poznávania prírody (náučné chodníky, tabule a pod.)	15,71
Možnosti vzdelávania	16,65	Informácie o dianí v území	16,26
Informácie o dianí v území	17,05	Dostupnosť územia autobusom	16,34
Separáciu odpadu	17,40	Verejné priestranstvá a zeleň	16,82
Športové možnosti	17,43	Propagácia regiónu	17,34
Bezpečnosť	17,70	Ochrana kultúrno-historických pamiatok	17,87
Možnosti agroturistiky	18,05	Frekvencia spojov medzi obcami a do miest	18,13
Dostupnosť územia autobusom	18,70	Medziľudské vzťahy	18,61
Vzťahy starousadlíkov s novousadlíkmi	18,98	Separáciu odpadu	18,89
Pracovné príležitosti	19,05	Organizácia nových podujatí	20,11
Frekvencia spojov medzi obcami a do miest	19,48	Možnosti agroturistiky	20,34
Opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia a prírody	19,50	Pracovné príležitosti	20,39
Ochrana kultúrno-historických pamiatok	19,78	Spolupráca aktérov v území	20,74
Práca volených predstaviteľov miest a obcí	19,85	Opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia a prírody	20,97
Spolupráca aktérov v území	20,05	Sociálne služby	21,26
Možnosti podnikania	20,38	Programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody	21,37
Kvalita ciest a chodníkov	20,40	Bezpečnosť	21,39
Sociálne služby	20,68	Kvalita ciest a chodníkov	21,66
Medziľudské vzťahy	21,03	Práca volených predstaviteľov miest a obcí	21,74

Angažovanosť obyvateľov vo verejnom živote	21,15	Verejné stravovanie	22,29
Možnosti pre bývanie, výstavbu domov, bytov	21,33	Angažovanosť obyvateľov vo verejnom živote	22,68
Informácie o prírodných a kultúrno-historických hodnotách územia	21,75	Informácie o prírodných a kultúrno-historických hodnotách územia	22,71
Programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody	22,15	Možnosti pre bývanie, výstavbu domov, bytov	23,45
Organizácia nových podujatí	22,28	Vzťahy starousedlíkov s novousedlíkmi	23,58
Propagácia regiónu	23,35	Zdravotnícke služby	24,08
Verejné stravovanie	24,75	Bankomat	25,26
Zdravotnícke služby	25,03	Možnosti vzdelávania	25,84
Využívanie obnoviteľných zdrojov energie	25,85	Možnosti podnikania	26,97
Bankomat	27,58	Využívanie obnoviteľných zdrojov energie	27,00
Dostupnosť územia vlakom	29,98	Dostupnosť územia vlakom	29,42

Zdroj: výstup SPSS

Významnosť rozdielu medzi hodnoteniami jednotlivých uvedených oblastí kvality života, sme skúmali prostredníctvom metódy Wilcoxon test, vďaka ktorému môžeme výsledok zovšeobecniť na celú cieľovú skupinu, obyvateľov spadajúcich pod územie BR Poľana. Výsledok naznačuje, že po štatistickom zovšeobecnení nevieme určiť štatisticky významný rozdiel hodnotenia ani pre jednu z vybraných oblastí, pretože p hodnoty týchto rozdielov sú väčšie než $p = 0,05$.

Na základe týchto zistení môžeme vyvodiť, že nami oslovení obyvatelia medzi oblasti, s ktorými sú najviac spokojní zaraďujú najmä zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru, organizáciu tradičných podujatí, službu lekáreň, či športové možnosti. Títo obyvatelia sú najmenej spokojní s oblasťou dostupnosť územia. Medzi tieto oblasti však obyvatelia zaradili aj oblasti ako: využívanie obnoviteľných zdrojov energie, angažovanosť obyvateľov vo verejnom živote, zdravotnícke služby, frekvencia spojov medzi obcami do miest, možnosti podnikania, kvalita ciest a chodníkov, programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody a služba bankomat. Menej spokojní boli tiež s oblasťami: možnosti pre bývanie, verejné stravovanie, spolupráca aktérov v území, propagácia regiónu alebo pracovné príležitosti.

V analýze hodnotenia kvality života na území BR Poľana jej obyvateľmi, sme sa zamerali aj na skúmanie oblasti poznania BR Poľana a jej existencie, vnímania BR Poľana a správania obyvateľov v BR Poľana. V nasledujúcej časti si predstavíme zistenia skúmania týchto oblastí.

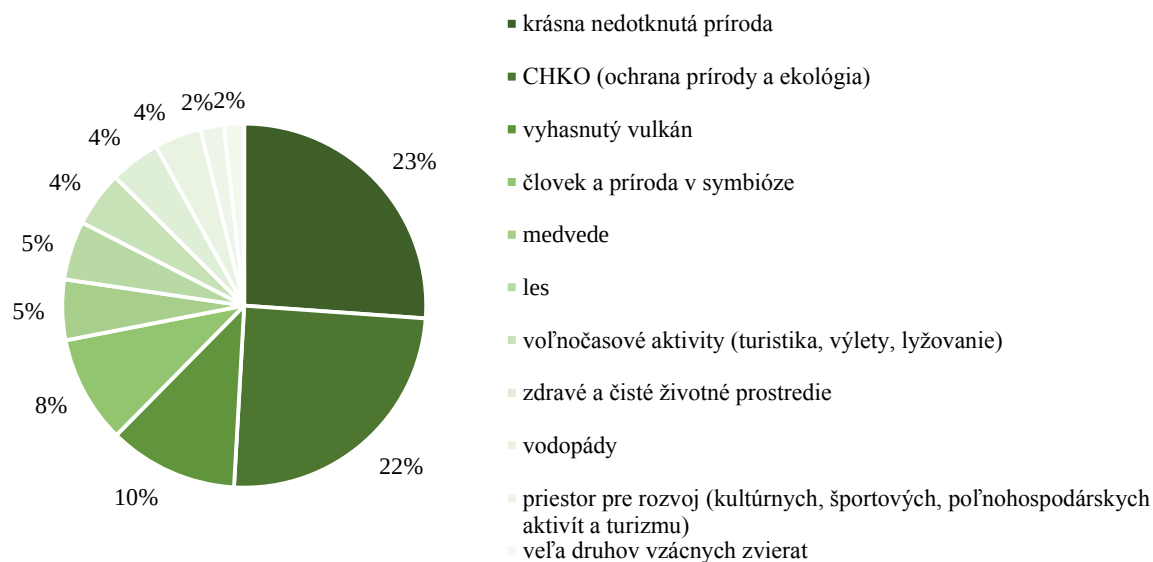
V rámci poznania BR Poľana a jej existencie sme sa prostredníctvom 5 otázok dotazníka pýtali:

- či obyvatelia vedia o tom, že žijú v BR Poľana,
- či vedia, že patrí medzi lokality UNESCO,
- či už počuli o UNESCO programe Človek a biosféra,
- či vedia o tom, že BR manažuje Koordinačná rada BR Poľana a
- či poznajú jej stanovy.

Prostredníctvom odpovedí 101 respondentov dotazníka sme dospeli k zisteniam, že 94,9% respondentov vie o tom, že žijú v BR Poľana. 78,2% respondentov vie, že BR Poľana patrí medzi lokality UNESCO, avšak len 47,5% respondentov počulo o UNESCO programe Človek a biosféra. Čo sa týka poznania toho, že BR manažuje Koordinačná rada BR Poľana, 61,4% respondentov toto poznanie nemá a 79,2% respondentov nepozná jej stanovy. Posledným zistením, ktoré v rámci tejto oblasti uvádzame je, že 14 zo 101 respondentov by sa chcelo stať členom Koordinačnej rady BR Poľana.

Oblasť vnímania BR Poľana sme skúmali prostredníctvom otázok, ktoré sa zaujímali, čo ako prvé respondentom napadne keď počujú spojenie BR Poľana, ako vnímajú skutočnosť, že žijú v tejto rezervácii, ako vnímajú existenciu CHKO Poľana, čo vnímajú ako najväčší problém v rozvoji rezervácie, či najväčšiu výhodu života v rezervácii. Pýtali sme sa aj na ich priority rozvoja v tomto území, či to ako vnímajú rozvoj cestovného ruchu v území.

V oblasti vnímania BR Poľana uvádzame odpovede, čo ako prvé napadne našim respondentom, keď počujú spojenie BR. Odpovede môžeme vidieť v grafe 2.



Graf 2 Odpovede na otázku, čo respondentom ako prvé napadne, keď počujú spojenie BR Poľana v %

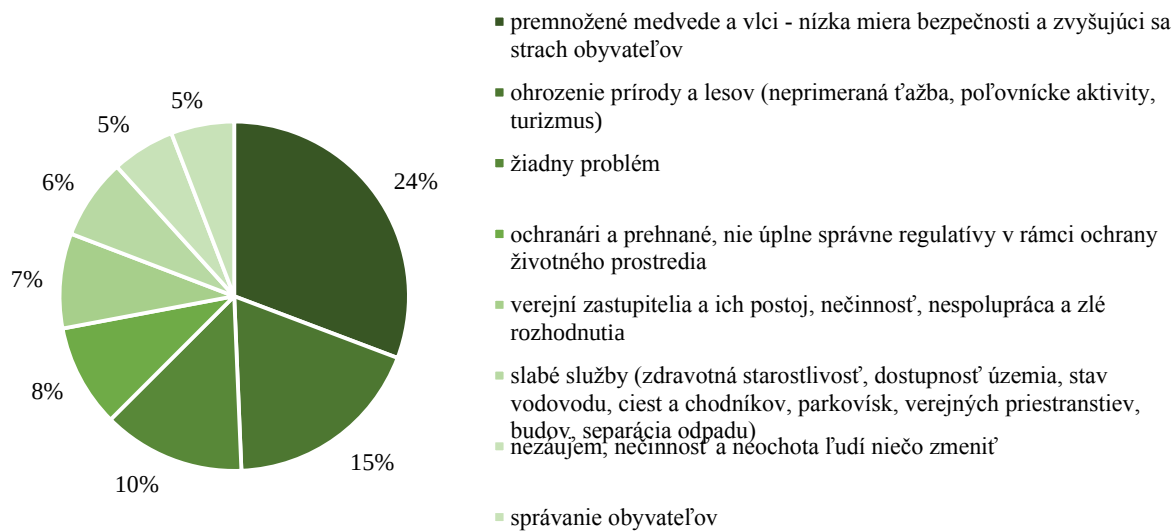
Zdroj: vlastné spracovanie

Ako môžeme vidieť, 23% respondentom ako prvá napadne krásna nedotknutá príroda. 22% respondentom napadla Chránená krajinná oblasť a s ňou spojená ochrana prírody a ekológia. Následne sme zaznamenali odpovede ako: vyhasnutý vulkán, človek a príroda v symbióze, medvede, les, rôzne voľnočasové aktivity, zdravé a čisté životné prostredie, vodopády, priestor pre rozvoj, či veľa druhov vzácnych zvierat. Odpovede, ktoré sa opakovali v nižšom percentuálnom zastúpení, boli: Vladimíra Fabriciusová, Man and Biosphere UNESCO, krásna krajina s históriou, Melichova skala, manažment lúk, striktné obmedzenia, domov, vzácne rastlinstvo, rezervácia, Zadná Poľana a Kyslinky.

Druhou otázkou oblasti vnímania BR Poľana bolo ako vnímajú skutočnosť, že žijú v BR. 77,2% respondentov túto skutočnosť vníma ako prínos resp. pozitívnu vec. 1% respondentov túto skutočnosť vníma ako negatívnu a 21,8% respondentov označilo odpoveď neviem. V rámci tejto oblasti sme sa pýtali aj na vnímanie existencie CHKO Poľana našimi respondentmi. 7% respondentov vníma túto existenciu ako bariéru pre rozvoj územia a 77% % ako príležitosť pre rozvoj územia. Respondenti vnímanie existencie CHKO Poľana ako príležitosti pre rozvoj odôvodňujú najmä rozvojom cestovného ruchu šetrným spôsobom s akcentom na tradičné využívanie a spôsoby života v území, pretože bez zachovania prírodných a kultúrnych hodnôt a socio-ekonomických opatrení vnímajú územie za nezaujímavé pre turizmus a bývanie. Jeden z respondentov uvádza: „treba zvýšiť povedomie miestnych obyvateľov o možnostiach využívania týchto hodnôt v prospech seba“. Ďalej respondenti uvádzali dôvody ako rozvoj agroturistiky s náučnými chodníkmi, možnosť

športového vyžitia, rozvoj celkového územia a jeho infraštruktúry, vznik pracovných príležitostí, zvýšenie záujmu o atraktívne územie, ktoré má touto existenciou „značku kvality“. Respondenti príležitosť v existencii CHKO Poľana vnímajú aj vo zvýšení dôrazu na starostlivosť a ochranu jedinečného územia, či v spôsobe vzdelávania a prepojenia vzdelávania s prírodou.

Následne sme sa respondentov pýtali, čo vnímajú ako najväčší problém v rozvoji BR Poľana a najväčšiu výhodu života v rezervácii (graf 3).



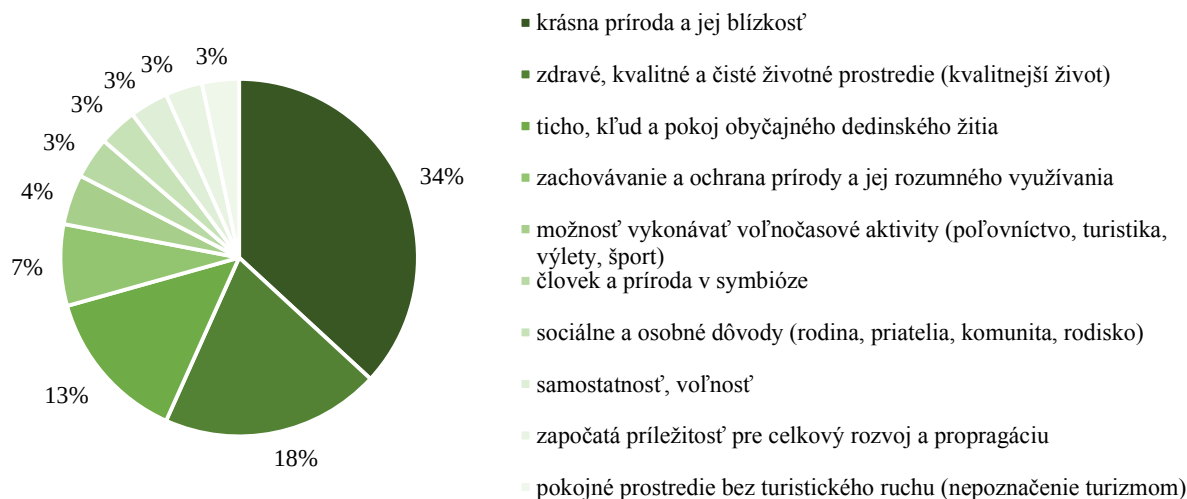
Graf 3 Odpovede na otázku, čo respondenti vnímajú ako najväčší problém v rozvoji územia BR Poľana v %

Zdroj: vlastné spracovanie

Podľa grafu 3 môžeme vidieť, že respondenti vnímajú ako najväčší problém v rozvoji tohto územia premnožené medvede a vlkov, ktoré podľa nich spôsobuje nízku mieru bezpečnosti a zvyšujúci sa strach obyvateľov v území, a to v 24%. 15% respondentov vníma najväčší problém v ohrození prírody a lesov spôsobeným neprimeranou ťažbou, poľovníckymi aktivitami, či turizmom. 10% respondentov nevníma žiadny problém. Nasledujú ochranári a prehnané regulatívy v rámci ochrany životného prostredia, verejní zastupitelia a ich postoj, nečinnosť, nespolupráca a zlé rozhodnutia, slabé služby, nezáujem, nečinnosť a neochota miestnych ľudí niečo zmeniť a ich správanie. Odpovede, ktoré sa opakovali v nižšom percentuálnom zastúpení boli: chýbajúca podpora, peniaze a dotácie, slabá propagácia územia, neváženie si prírody, ktorá chátra, slabá informovanosť, slabý turizmus, neschopnosť komunikácie a konflikty záujmov zainteresovaných strán, absencia územnoplánovacej dokumentácie, nízka miera participácie, celkové fungovanie, vlastnícke

vzťahy k pozemkom, sucho, úpadok tradičných foriem hospodárenia, či chýbajúca stratégia rozvoja.

Graf 4 zobrazuje odpovede na otázku, čo vnímajú respondenti ako najväčšiu výhodu života v BR Poľana.

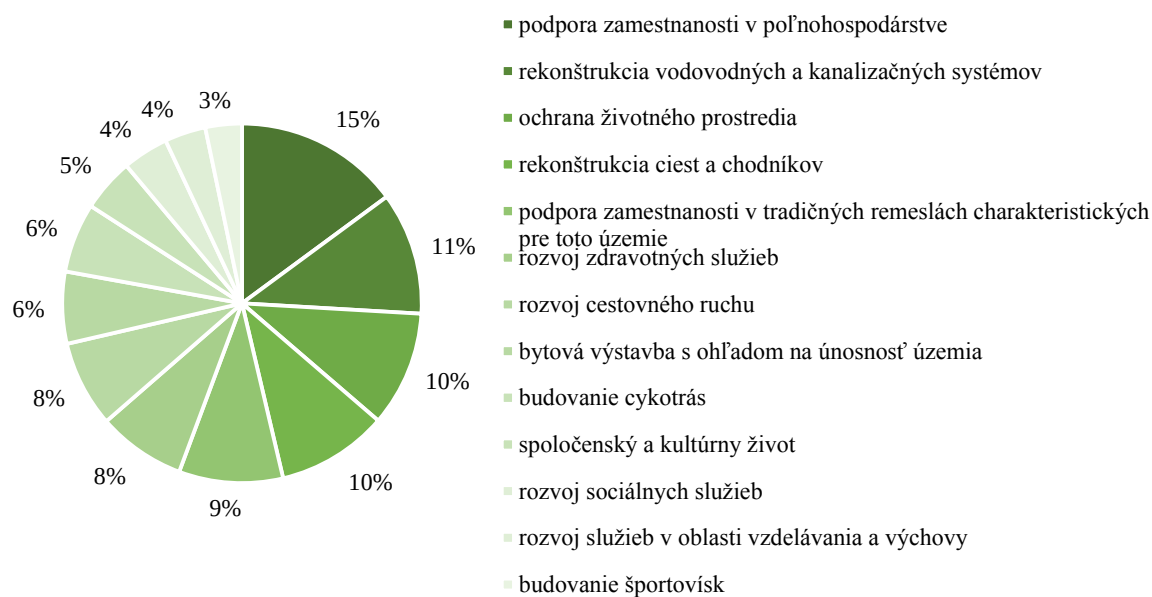


Graf 4 Odpovede na otázku, čo respondenti vnímajú ako najväčšiu výhodu života v BR Poľana v %

Zdroj: vlastné spracovanie

Respondenti podľa grafu 4 vnímajú ako najväčšiu výhodu života v BR Poľana najmä krásnu prírodu a jej blízkosť v 34%, zdravé, kvalitné a čisté životné prostredie v 18% a ticho, klud a pokoj obyčajného dedinského života v 13%. Nasledujú odpovede zachovávanie a ochrana prírody a jej rozumného využívania, možnosť vykonávať voľnočasové aktivity, človek a príroda v symbióze, sociálne a osobné dôvody, samostatnosť, voľnosť, započatá príležitosť pre celkový rozvoj a propagáciu a pokojné prostredie bez turistického ruchu. Odpovede, ktoré sa opakovali v nižšom percentuálnom zastúpení, boli: silnejúci turizmus a jeho potenciál, geografické umiestnenie, blízkosť bukových pralesov, lokálni farmári a produkty, blízkosť zvierat a zachovávanie tradícií a zvykov.

Ďalej sme sa pýtali aj na priority rozvoja v území BR (graf 5).



Graf 5 Odpovede na otázku, čo respondenti vnímajú ako priority rozvoja v území BR Poľana v %

Zdroj: vlastné spracovanie

Ako môžeme vidieť v grafe 5, 15% respondentov vníma ako najväčšiu prioritu podporu zamestnanosti v poľnohospodárstve, 11% respondentov vníma ako najväčšiu prioritu rekonštrukciu vodovodných a kanalizačných systémov a 10% respondentov ochranu životného prostredia a rekonštrukciu ciest a chodníkov. Nasledujú priority: podpora zamestnanosti v tradičných remeslách, rozvoj zdravotných služieb, rozvoj cestovného ruchu, bytová výstavba s ohľadom na únosnosť územia, budovanie cyklotrás, spoločenský a kultúrny život, rozvoj sociálnych služieb a rozvoj služieb v oblasti vzdelávania a výchovy. Najmenšou prioritou respondentov je budovanie športovísk.

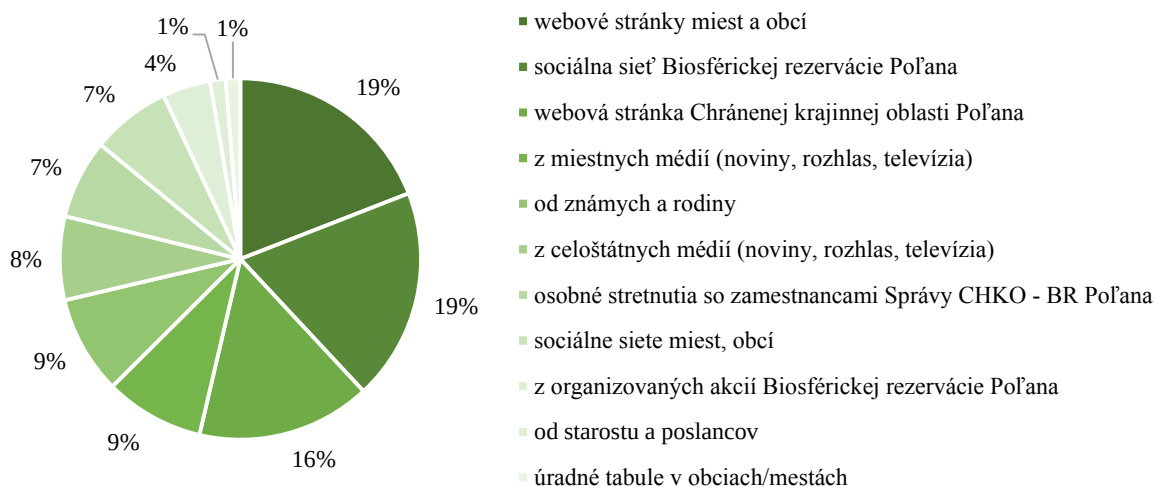
V oblasti vnímania BR Poľana sme sa respondentov pýtali aj, ako respondenti vnímajú rozvoj cestovného ruchu v území. Na základe ich odpovedí sme zistili, že 39% respondentov vníma rozvoj cestovného ruchu v území spôsobom, že turisti/návštevníci sú pre nich prínosom a 38,5% respondentov označilo, že je v území málo turistov/návštevníkov. 8,5% respondentov túto oblasť nesleduje, je im to jedno, 8% respondentov vníma, že turisti spôsobujú problémy a 6% respondentov vníma, že v území je veľa turistov/návštevníkov.

Poslednou skúmanou oblasťou bolo správanie obyvateľov v BR Poľana. Túto oblasť sme skúmali prostredníctvom otázok, ktoré sa zaujímali, koľko rokov obyvatelia bývajú v obci, v akom type nehnuteľnosti, aký zdroj vody, spôsob kúrenia, alternatívnych zdrojov energie, riešenia odpadových vôd, či možnosť bazéna využívajú. V rámci tejto oblasti sme sa zaujímali aj o zdroj, odkiaľ nami opýtaní obyvatelia čerpajú informácie o BR.

Prostredníctvom odpovedí respondentov sme zistili, že v priemere obyvatelia bývajú v tej ktorej obci 33,2 rokov, minimálne 1 rok a najviac 77 rokov. Títo obyvatelia v 72,3% bývajú vo vlastnej nehnuteľnosti, pritom v 63,4% ide o rodinný dom v obci/meste, v 19,7% o byt v bytovom dome a v 12,7% o usadlosť na lazoch. Dvaja respondenti uviedli, že bývajú vo vlastnej nehnuteľnosti, na farme. 20,8 % respondentov býva v tzv. viacgeneračnej nehnuteľnosti, ktorá v 76,2% predstavuje rodinný dom v obci, meste. V troch prípadoch išlo o byt v bytovom dome a v dvoch prípadoch o usadlosť na lazoch. Najmenej nami opýtaných respondentov (6,9%) býva v prenájme, pričom v 71,4% ide o prenájom bytu v bytovom dome, v jednom prípade o usadlosť na lazoch a v jednom prípade o farmu. V domácnostiach respondenti najväčšmi bývajú v počte traja (24,7%), potom v menšom zastúpení (23,6%) bývajú v domácnosti štyria. V 18% respondenti bývajú v domácnosti dvaja, v 15,7% býva v domácnosti 5 osôb. 11,2% respondentov býva v domácnosti samo a rovnako 3,4% respondentov býva v domácnosti šesť a sedem. Priemerne býva v domácnosti našich respondentov 3,38 obyvateľov. 83,5% nami opýtaných respondentov využíva obecný vodovod a 16,5% vlastnú studňu, pričom obyvatelia uviedli aj alternatívy, ako prírodný, či spoločný rezervoár. Čo sa týka spôsobu kúrenia, najviac (50,6%) opýtaných obyvateľov využíva tuhé palivá, ako drevo, drevené peletky, či uhlie. 42,4% obyvateľov využíva plynové kúrenie a 7,1% obyvateľov elektrické kúrenie. 5,9% obyvateľov uviedlo, že využíva kombináciu plynového kúrenia a tuhých palív. Ako alternatívne spôsoby kúrenia obyvatelia uvádzali, bioplyn, biomasu, tepelné čerpadlo a solárnu energiu. Z nami opýtaných obyvateľov využíva alternatívne zdroje energie 29,7%, z toho 55% využíva solárne kolektory, 38,3% využíva tepelné čerpadlo, 3,3% využíva geotermálnu energiu a rovnako 3,3% využíva fotovoltacké panely. V rámci riešenia odpadových vôd, 63,4% opýtaných obyvateľov využíva verejnú kanalizáciu, 21,5% vodotesnú žumpu, 11,8% malú domovú čistiareň a 3,2% koreňovú čistiareň. Jeden z respondentov uviedol, že odpadové vody rieši spôsobom trativodu. V kontexte správania v BR Poľana tiež uvádzame, že 6,5% z nami opýtaných respondentov disponuje bazénom.

V oblasti správania sme sa pýtali aj na zdroj, odkiaľ respondenti čerpajú informácie o BR. Ako môžeme vidieť v grafe 6, najviac využívaným zdrojom sú webové stránky miest a obcí, ktoré využíva 19,1% respondentov. Druhým najvyužívanejším zdrojom je sociálna sieť BR Poľana (19%) a po nej nasleduje webová stránka Chránenej krajinskej oblasti Poľana

(15,6%). Najmenej využívanými zdrojmi informácií je priame sprostredkovanie od starostu a poslancov (1,4%) a úradné tabule v obciach a mestách (1,3%).



Graf 6 Odpovede na otázku, odkiaľ respondenti čerpajú informácie o BR Poľana, v %

Zdroj: vlastné spracovanie

5.2.2. Analýza hodnotenia kvality fungovania a spolupráce na území Biosférickej rezervácie Poľana starostami obcí spadajúcich do jej územia

Následne sme prostredníctvom dotazníka skúmali hodnotenie fungovania a spolupráce na území BR Poľana starostami obcí spadajúcich do jej územia. Dáta sme analyzovali z pohľadu štyroch oblastí:

- fungovanie (v) BR Poľana,
- spolupráca s BR Poľana,
- spolupráca s inými subjektami v rámci BR Poľana a
- občianska angažovanosť v obci.

V rámci prvej oblasti sme fungovanie (v) BR Poľana skúmali za základe štyroch otázok. Prvou otázkou bolo, ako starostovia považujú skutočnosť, že ich obec spadá pod územie BR Poľana. 29% respondentov pokladá túto skutočnosť ako prínos a pozitívnu vec, žiadny z respondentov nepokladá túto skutočnosť ako negatívnu a 71% zvolilo možnosť neviem, z čoho 33% odôvodnilo svoju odpoveď tým, že nespádajú pod územie. Druhou otázkou bolo, či starostovia vnímajú nejaké konkrétne problémy, ktoré bránia v rozvoji územia BR Poľana, kde starostovia uvádzali nízku podporu miestnych farmárov a remeselníkov zo strany štátu, či využitie príkladov dobrej praxe zo zahraničia. Predposlednou otázkou v rámci oblasti fungovania (v) BR Poľana bolo, ako starostovia vidia

jej fungovanie v budúcnosti. Medzi odpoveďami sme zaznamenali, že jej fungovanie považujú ako pozitívum, prínos, či dobrú vec, ktorá by mala fungovať aj v budúcnosti napr. aj v oblasti turizmu (sťažený prístup pre turistov do územia kvôli výskytu medveďa hnedého). Poslednou otázkou v tejto oblasti bolo, čo by sa dalo z pohľadu starostov zlepšiť v rámci fungovania BR Poľana. V tejto otázke sme medzi odpoveďami zaznamenali, zvýšenie propagácie, spolupráce s občanmi, informovanosti, zainteresovanosti štátnych orgánov, či reguláciu medveďov.

V druhej oblasti sme sa zaujímali o spoluprácu s BR Poľana. Prvou otázkou v rámci tejto oblasti bolo, či starostovia spolupracujú na projektoch zameraných na rozvoj územia s BR Poľana. 18% respondentov odpovedalo na túto otázku pozitívne a 82% negatívne. Ako príklady oblastí alebo projekty zamerané na rozvoj územia, v rámci ktorých spolupracujú s BR Poľana boli uvedené oblasti ako: osвета, vzdelávanie, či práca s mládežou. 40% respondentov vníma túto spoluprácu ako fungujúcu a prospešnú aj vďaka participatívnemu modelu riadenia a dobrej komunikácii, 60% respondentov túto spoluprácu ako fungujúcu a prospešnú nevníma, no svoje odpovede neodôvodnili. Ako konkrétne problémy, ktoré narúšajú túto spoluprácu však respondenti uviedli dôvod ako: nepochopenie zo strany Ministerstva životného prostredia SR, pričom poukazovali na dobré príklady praxe zo zahraničia. Ďalšia otázka v tejto oblasti sa zaujímala, či majú obce vo svojich strategických dokumentoch alebo projektoch zahrnuté oblasti týkajúce sa spolupráce s BR Poľana. Presne polovica respondentov odpovedala pozitívne, pričom uviedli dokumenty ako PHSR a ÚPD. Nasledujúca otázka skúmala, či majú starostovia záujem spolupracovať v budúcnosti na projektoch zameraných na rozvoj BR Poľana. 69% respondentov odpovedalo pozitívne, pričom by to boli podľa nich oblasti ako podpora tradičného hospodárenia, rozvoj turizmu, turistika, cykloturistika a cyklotrasy, osвета a vzdelávanie, či opäť, riešenie situácie s premnožením medveďa hnedého. V rámci tejto oblasti sme sa pýtali otázky zaujímajúce sa aj o Koordinačnú radu BR Poľana. Prostredníctvom otázok sme zistili, že 41% z nami opýtaných respondentov je členom tejto rady, rovnako 41% respondentov pozná jej stanovy, pričom 90% respondentov z tých, ktorí označili, že sú členmi rady sa vyjadrilo, že ich obci pomohlo že sú členmi rady. Dôvodmi boli koordinačné postupy, hľadanie spoločných riešení a problémov a spolupráca pri regulácii výstavby.

Tretou oblasťou bolo skúmanie spolupráce s inými subjektami v rámci BR Poľana. V rámci tejto oblasti sme sa pýtali s akými subjektami najviac starostovia spolupracujú, ktoré sú súčasťou BR Poľana. Odpoveďami na túto otázku boli najmä: iní starostovia a starostky,

iné samosprávy, či OZ pri BR Poľana. 71% respondentov vníma túto spoluprácu ako fungujúcu a prospešnú.

Poslednou, štvrtou oblasťou bola občianska angažovanosť v obci. V tejto oblasti sme sa pýtali, ako starostovia vnímajú záujem o participáciu miestnych občanov. 56% respondentov vníma tento záujem ako prínos a pozitívnu vec, žiadny z respondentov nevníma tento záujem ako negatívnu skutočnosť a u 44% respondentov sme zaznamenali odpoveď neviem. V rámci tejto oblasti sme sa pýtali aj na formy participácie miestnych občanov pri rozvoji územia, ktoré respondenti dosiaľ využili. V časovom ohraničení jedenkrát za rok využívajú respondenti najmä dotazník (35%) a verejné stretnutia a diskusie (35%), následne anketu (12%) a individuálne rozhovory s občanmi (12%). Najmenej využívajú elektronické hlasovanie (6%). Dvakrát až trikrát za rok respondenti využívajú v 67% verejné stretnutia a diskusie a v 33% individuálne rozhovory s občanmi. Viac ako trikrát za rok respondenti využívajú v rovnakom zastúpení 23% dotazník, anketu, individuálne rozhovory s občanmi a elektronické hlasovanie. Najmenej využívajú v 8% verejné stretnutia a diskusie.

5.3. Krajinnno-ekologické hodnotenie problémov vyplývajúcich zo stretov záujmov

Pre hodnotenie krajinnno-ekologických problémov vyplývajúcich z konfliktov záujmov a jeho aplikáciu v BR Poľana, sme postupovali na základe interdisciplinárneho prístupu a chápaní krajiny ako geosystému (Miklós, Izakovičová, 1997).

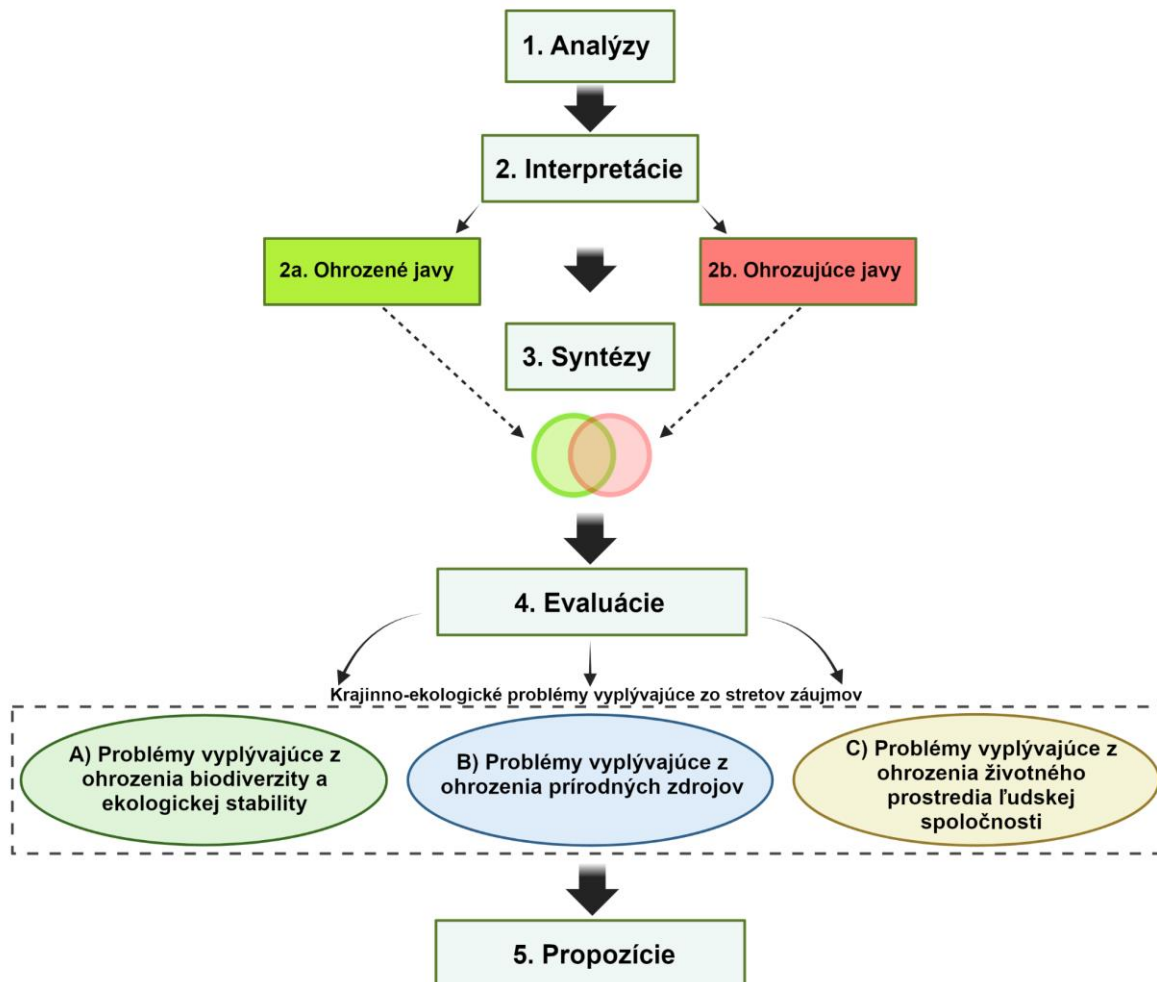
Metodický postup pozostáva z piatich základných krokov: analýzy, interpretácie, syntézy, evalvácie a propozície (viď obrázok 2). Pre komplexné krajinnno-ekologické **1. analýzy** územia je nevyhnutné mať aktuálnu databázu podkladových údajov a čo najpresnejšie a najobjektívnejšie údaje od všetkých relevantných inštitúcií. Pre vyjadrenie územných stretov záujmov je nevyhnutné mať taktiež podkladové mapy a vrstvy. Krajinnno-ekologickou **2. interpretáciou** bola vykonaná klasifikácia a interpretácia vlastností krajiny z krajinnno-ekologického hľadiska, teda ako jednotlivé prvky v krajine pôsobia, či už ohrozujúco (negatívne) alebo ohrozené (pozitívne). Vlastnosti krajiny z tohto hľadiska sa delia na dve základné skupiny (širšie popísané v kapitole 5.1.1.):

2a. Ohrozené javy – pozitívne javy, ktoré poukazujú na záujmy ochrany prírody a krajiny, prírodných zdrojov a životného prostredia. Tvoria ich: a) záujmy ochrany prírody – chránené územia rôznych stupňov, ktorých cieľom je ochrana krajiny, jej zložiek a prvkov prostredníctvom obmedzenia rozvoja určitých ľudských aktivít. S vyššou úrovňou ochrany

prirody sa zvyšuje aj obmedzenie socio-ekonomických činností. Nevhodné umiestnenie týchto aktivít v chránených územiach vedie ku konfliktom medzi ochranou prírody a inými produktívnymi či neproduktívnymi sektormi; b) záujmy ochrany prírodných zdrojov reprezentujúce aktivity zamerané na ochranu špecifických prírodných zdrojov; Nerešpektovanie limitov vychádzajúcich z potrieb ochrany prírodných zdrojov vedie k ohrozeniu a degradácii kvalitatívnych i kvantitatívnych vlastností jednotlivých prírodných zdrojov. c) záujmy ochrany životného prostredia ľudskej spoločnosti – zabezpečené prostredníctvom ochrany zdravia, bývania, rekreačných zdrojov a estetických hodnôt ľudskej spoločnosti. V takýchto oblastiach sú ľudské aktivity s negatívnymi vplyvmi na životné prostredie obmedzené alebo úplne vylúčené.

2b. Ohrozujúce javy – negatívne javy, či už prírodného alebo antropogénneho pôvodu (stresové faktory), sa považujú za ohrozené javy, ktoré ohrozujú krajinu a jej zložky.

Hlavným cieľom **3. syntézy** je vytvoriť priestorové jednotky s rôznymi kombináciami ohrozených a ohrozujúcich javov, ktoré sa následne interpretujú z environmentálneho a ekologického hľadiska. Pomocou **4. evaluácie** sa špecifikujú problémy, ktoré vznikajú v dôsledku interakcie ohrozených a ohrozujúcich javov. Výsledkom hodnotenia je identifikácia konfliktov, ktoré sú rozdelené do troch hlavných skupín: **A Problémy ohrozenia biodiverzity a ekologickej stability**, spôsobené vplyvom stresových faktorov na krajinné prvky s vysokými ekologicko-stabilizačnými účinkami (lesy, vodné plochy, lúky, pasienky alebo verejná zeleň). Dôsledkom je nízka ekologická stabilita a ohrozenie biodiverzity; **B Problémy ohrozenia prírodných zdrojov** – vyplývajúce zo stretov medzi stresovými faktormi a prírodnými zdrojmi a ich ochrannými pásmami, ak sú určené. Dôsledkom je pokles kvality a množstva prírodných zdrojov a **C Problémy ohrozenia životného prostredia ľudskej spoločnosti**, ktoré vznikajú v dôsledku vplyvu stresových faktorov na ľudí a ich životné prostredie (rekreačné a obytné oblasti), čo vedie k nárastu civilizačných ochorení. **5. Propozície** – sú zamerané na elimináciu, prípadne zmiernenie špecifikovaných problémov vyplývajúcich z konfliktov stretov záujmov. Vyúsťujú do návrhu manažmentu na racionálne a efektívne využívanie krajiny a jej jednotlivých zložiek. Nevyhnutnou podmienkou nie len pre vytýčenie problémov, ale aj pre budúce navrhovanie opatrení, je prekonať sektorový prístup v manažmente krajiny a zabezpečiť efektívnu komunikáciu a spoluprácu medzi jednotlivými skupinami zainteresovaných subjektov v predmetnom území.



Obrázok 2 Metodická schéma pre krajinno-ekologické hodnotenie problémov vyplývajúcich zo stretov záujmov.

Na základe stretov ohrozujúcich a ohrozených javov sme na území BR Poľana vyčlenili nasledovné skupiny environmentálnych problémov:

A Problémy ohrozenia biodiverzity a stability územia:

- **ohrozenie prechodovej zóny BR nestabilnými a potenciálne nestabilnými územiami:** predstavujú riziko pre socio-ekonomické aktivity spojené s využívaním prírody, pričom narúšajú ostatné funkcie charakteristické pre prechodnú zónu BR,
- **ohrozenia najvýznamnejších biotopov zosuvmi:** zosuvy predstavujú ohrozenie pre nelesné biotopy v južnej časti BR, v katastrálnych územiach Hriňová a Detva,
- **ohrozenie prvkov ÚSES zosuvmi:** zosuvy môžu spôsobiť degradáciu ekostabilizačných funkcií biocentier a v závislosti od rozsahu a intenzity narušiť aj migračnú funkciu biokoridorov,

- **ohrozenie prechodovej zóny BR zosuvmi:** riziko pre prechodnú zónu môže spôsobiť problémy s využívaním prírody, akým je poľnohospodárstvo,
- **ohrozenie biodiverzity a ekologickej stability kontamináciou pôd:** prenos znečisťujúcich látok zo zdrojov znečistenia ovzdušia v okresoch Zvolen a Banská Bystrica, ako aj zvýšené koncentrácie cudzorodých látok v pôdach. Aj keď pôdy nie sú oficiálne klasifikované ako kontaminované, zaznamenané boli geogénne hladiny niektorých nebezpečných prvkov, dosahujúce prahové hodnoty, najmä v centrálnej a južnej časti Poľana a okolo Ľubietovského Vepra na severe,
- **ohrozenie prechodovej zóny povodňami:** povodne ovplyvňujú intenzívne využívané lúky pozdĺž rieky Slatina a jej prítokov, čo vedie k zmenám v druhovom zložení. Okrem ekologických hrozieb predstavujú aj potenciálne socio-ekonomické hrozby (straty v poľnohospodárstve, znížené poskytovanie ekosystémových služieb, riziko pre zdravie a majetok),
- **ohrozenie významných biotopov silnou a extrémnou vodnou eróziou:** potenciálna vodná erózia dosahuje silnú erodovateľnosť (úroveň 3) na 13,90 % plochy BR s 10–30 t/ha a extrémnu erodovateľnosť (úroveň 4) na 66,15 % plochy BR s viac ako 30 t/ha,
- **ohrozenie biodiverzity a ekologickej stability inváznymi nepôvodnými druhmi rastlín:** medzi najčastejšie sa vyskytujúce invázne druhy v území patria ambrózia palinolistá (*Ambrosia artemisiifolia*), zlatobyl' kanadská (*Solidago canadensis*), krídlatky (*Fallopia sp.*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) a boľševník obrovský (*Heracleum mantegazzianum*),
- **ohrozenie CHVÚ Poľana intenzívnym lesným hospodárením:** ohrozenie živočíchov môže byť spôsobené nevhodným časovaním ťažby, pričom veľa lesných porastov sa ťaží počas hniezdneho obdobia,
- **ohrozenie biodiverzity a ekologickej stability opúšťaním poľnohospodárskeho využívania pôdy:** pokles počtu hospodárskych zvierat dokumentuje pokles počtu oviec v 4 okresoch nachádzajúcich sa v BR Poľana (Banská Bystrica, Brezno, Detva a Zvolen) od roku 2010 do 2023 a to 25% poklesom pričom pri okrese Detva, ktorý zaberá najväčšiu časť BR Poľana je to pokles až o 37,75%. Trvalé trávne porasty sú ohrozené sukcesiou, ktorá vedie k degradácii spoločenstiev, poklesu druhovej diverzity, zarastaniu drevinami a zvýšeniu pokryvnosti konkurenčných druhov tráv,

- **ohrozenie CHVÚ Poľana environmentálnymi záťažami:** zvyšky z rekultivovanej skládky Fangová môžu mať potenciálny negatívny vplyv na ochranné ciele,
- **ohrozenie biodiverzity a ekologickej stability neriadenými skládkami odpadu:** tento jav je rozšírený v študovanej oblasti a je predovšetkým dôsledkom rozvoja turizmu a rastu rekreačného bývania,
- **ohrozenie biodiverzity a ekologickej stability elektrickými vedeniami:** divoká zver, najmä vtáky, čelia významným bariéram kvôli elektrickým vedeniam, pričom najväčšia koncentrácia týchto vedení sa nachádza v južnej časti BR,
- **ohrozenie biodiverzity a ekologickej stability nepriepustnými plošnými a líniovými prvkami a rastúcou intenzitou dopravy:** intenzita cestnej dopravy neustále rastie a očakáva sa, že bude naďalej rásť. Medzi identifikované intenzívne využívané cesty patrí cesta II. triedy č. 526 (úsek 91710 a 91711) s denným prejazdom 7200 až 7600 motorových vozidiel a intenzívna doprava sa nachádza aj na ceste II. triedy č. 529 (úsek 91701) s denným prejazdom od 1100 až 4600 motorových vozidiel, pričom tieto cesty sa nachádzajú v južnej a juhovýchodnej časti BR Poľana. Zvýšenú hlučnosť spôsobuje aj ťažba a transport dreva,
- **ohrozenie biodiverzity a ekologickej stability narastajúcim rekreačným využívaním:** rekreácia, či už vo forme turistiky alebo cyklistiky, predstavuje narastajúce riziko pre biodiverzitu a ekologickú stabilitu v podobe zošľapávania biotopov a druhov mimo chodníkov, ničenie vegetácie, rušenie zveri, poškodzovanie hniezdisk, odhadzovanie odpadkov,
- **ohrozenie CHVÚ Poľana priemyselnými a výrobnými podnikmi:** priemyselné zóny môžu viesť k strate alebo fragmentácii kritických biotopov pre vtáky, narušeniu ich správania počas rozmnožovania, kŕmenia a migrácie,
- **ohrozenie biodiverzity a ekologickej stability poľnohospodárskymi podnikmi:** hnoj, močovka ako aj ich výluhy môžu uvoľňovať látky do okolitých lúk, čo môže viesť k eutrofizácii a degradácii biotopov európskeho významu,
- **ohrozenie ekosystémov v dôsledku zmeny ich ekologických podmienok** spôsobených transportom znečisťujúcich látok z okolitých zdrojov znečistenia ovzdušia v okrese Zvolen, Banská Bystrica, ako i zvýšenou koncentráciou cudzorodých látok v pôdach. Pôdy nie sú evidované ako kontaminované, avšak najmä v centrálnej a južnej časti BR Poľana ako aj v okolí Ľubietovského Vepra

na severe je evidovaný geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov, dosahujúci limitné hodnoty,

- **negatívne dôsledky nevhodného zásahu človeka do vývoja prirodzených ekosystémov v minulosti** - zmena druhového zloženia lesných biotopov veľkej časti BR (premena bukových spoločenstiev na smrekové monokultúry) a len pomalý návrat k pôvodným ekosystémom v druhovom zložení,
- **zvyšujúce sa tlaky na vysádzanie smreka na neprírodných stanovištiach, vysádzanie stanovištne nepôvodných cudzokrajných drevín** v okolí obytných a rekreačných objektov,
- **ohrozenie hydrických biokoridorov a ostatných ekologicky hodnotných mokradných ekosystémov v dôsledku zhoršenia kvality vody v tokoch** ako následok vypúšťania odpadových vôd do tokov a riziko priesaku znečisťujúcich látok z domových žúmp.

B Problémy ohrozenia prírodných zdrojov:

- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd nestabilnými a potenciálne nestabilnými územiaми:** nestabilné a potenciálne nestabilné územia môžu poškodiť najkvalitnejšie a najúrodnejšie pôdy v danej záujmovej oblasti,
- **ohrozenie vodných zdrojov zosuvmi pôdy:** zosuvy pôdy predstavujú riziko v oblasti okolo vodnej nádrže Hriňová, kde kumulatívne vplyvy, ako napríklad odlesňovanie, kontaminácia pôdy a skládky odpadu, ohrozujú kvalitu pitnej vody,
- **ohrozenie poľnohospodárskych pôd zosuvmi pôdy:** zosuvy pôdy, najmä v katastrálnom území Hriňovej a ďalších rozptýlených osídleniach, predstavujú potenciálne riziko pre poľnohospodárske pôdy. Aktívny zosuv malého rozsahu bol zdokumentovaný v severnej časti Hriňovej, v blízkosti cesty pod vodnou nádržou Hriňová,
- **ohrozenie vodných zdrojov kontamináciou pôd:** kontaminácia pôd, najmä v okolí chránených vodohospodárskych oblastí Hriňová a Hrochoť, predstavuje riziko prenikania znečisťujúcich látok do miestnych vodných zdrojov,
- **ohrozenie vodných zdrojov kontamináciou pôd:** oblasť v okolí Hriňovej a odľahlé lokality v severnej časti BR Poľana sú obzvlášť zraniteľné. Celkovo 85,9% hodnotených jednotiek chránených pôd dosahuje prahové hodnoty kontaminácie niektorými prvkami v dôsledku geogénnych podmienok, zatiaľ čo zvyšné oblasti tvoria relatívne čisté, nekontaminované pôdy,

- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd rizikom povodní:** dopad povodní vedie k zhoršeniu kvality pôdy a k odstraňovaniu úrodných pôdných vrstiev,
- **ohrozenie vodných zdrojov silnou a extrémnou vodnou eróziou:** potenciálne riziko vodnej erózie, a to najmä odnosom pôdy do vodných zdrojov, môže znížiť kvalitu pitnej vody vo vodnej nádrži Hriňová,
- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd silnou a extrémnou vodnou eróziou:** vodná erózia najvyššej intenzity môže spôsobiť poškodenie poľnohospodárskej pôdy, najmä na ornej pôde bez protieróznych opatrení. To môže ovplyvniť kvalitu pôdy a stratu úrodných pôdných vrstiev,
- **ohrozenie vodných zdrojov inváznymi nepôvodnými druhmi rastlín:** problém invázných druhov rastlín v ochranných pásmach vodných zdrojov spočíva na jednej strane v zákonnej povinnosti vlastníkov pôdy odstraňovať invázne druhy. Na druhej strane tieto oblasti podliehajú prísny predpisom týkajúcim sa manažmentu vegetácie a použitie chemických látok na boj proti inváznym druhom môže predstavovať riziko pre vodné zdroje,
- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd inváznymi nepôvodnými druhmi rastlín:** niektoré invázne druhy môžu meniť chemické zloženie pôdy. Napríklad určité invázne rastliny môžu uvoľňovať alelopatické látky (chemikálie, ktoré bránia rastu iných rastlín) do pôdy, čo môže poškodzovať okolitú pôvodnú vegetáciu a narúšať kolobeh živín,
- **ohrozenie vodných zdrojov intenzívnym lesným hospodárstvom:** potenciálne riziko môže vzniknúť, ak zvýšená intenzita lesného hospodárstva naruší izolačné a hygienické funkcie vodnej nádrže Hriňová, čo môže urýchliť erózne procesy a zosuvy a ohroziť kvalitu pitnej vody,
- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd intenzívnym lesným hospodárstvom:** problém spočíva v súčasnom legislatívnom rámci, ktorý na jednej strane zakazuje nepoľnohospodárske využívanie oblastí s chránenými poľnohospodárskymi pôdami, no na druhej strane sa tieto oblasti využívajú ako lesy,
- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd v dôsledku opustenia poľnohospodárskeho využívania:** ohrozenie ich funkcie ako najúrodnejších častí pôdy v príslušných katastrálnych oblastiach BR Poľana vyplýva z absencie poľnohospodárskeho využívania,

- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd environmentálnymi záťažami:** potenciálne riziko narušenia ekologických vlastností pôdy, čo vedie k poklesu jej úrodnosti,
- **ohrozenie vodných zdrojov skládkami odpadu:** vznik neregulovaných skládok odpadu predstavuje riziko pre vodné zdroje. Skládky boli identifikované v ochranných pásmach vodnej nádrže Hriňová. Lokalita bola sanovaná, no stále existujú riziká prenikania znečisťujúcich látok do podzemných vôd,
- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd skládkami odpadu:** potenciálne riziko narušenia ekologických vlastností pôdy v dôsledku skládkovania odpadu, čo vedie k poklesu jej úrodnosti,
- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd elektrickými vedeniami:** problém spočíva v súčasnej alebo potenciálnej budúcej výstavbe stožiarov vysokonapäťových vedení na najúrodnejších pôdach, čo nielenže vedie k záberu pôdy, ale zahŕňa aj prísne predpisy, ktoré sa vzťahujú na poľnohospodárske využívanie pod elektrickými vedeniami a v ochranných pásmach vedení,
- **ohrozenie vodných zdrojov nepriepustnými povrchmi a líniovými stavbami:** v juhovýchodnej časti BR existuje cestná sieť, ktorá môže negatívne ovplyvniť vodné zdroje v dôsledku exhalácií palív a posypových materiálov. To môže predstavovať riziko pre kvalitu pitnej vody z vodných nádrží,
- **ohrozenie pôdných zdrojov nepriepustnými plošnými a líniovými prvkami:** tento problém je obzvlášť viditeľný v okolí mesta Hriňová a v jeho severných vidieckych osídleniach, kde posypové materiály prispievajú k degradácii pôdy. Chránené pôdy s vysokou úrodnosťou môžu byť degradované taktiež neefektívnym územným rozvojom, kde už existujú alebo sa plánujú zastavané plochy a dopravná infraštruktúra,
- **ohrozenie vodných zdrojov rekreačnými oblasťami:** toto predstavuje potenciálne a veľmi malé riziko kontaminácie vodných zdrojov druhého stupňa ochrany z turistických trás a rekreačnej infraštruktúry v západnej časti BR v oblastiach druhého stupňa ochrany vodných zdrojov,
- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd rekreačnými oblasťami:** zahŕňa premenu chránených poľnohospodárskych pôd na účely rekreačnej infraštruktúry spojennej so zástavbou,

- **ohrozenie chránených poľnohospodárskych pôd priemyselnými a výrobnými areálmi:** industriálne areály predstavujú potenciálne riziko kontaminácie pôdy, čo vedie k zníženiu jej ekologických vlastností a strate úrodnosti,
- **ohrozenie vodných zdrojov v dôsledku priesaku znečisťujúcich materiálov a látok:** riziko ohrozenia vodných zdrojov v dôsledku priesaku z nevodotesných žump a vypúšťaním odpadových vôd do vodných tokov u sídiel bez kanalizácie.

C Problémy ohrozenia životného prostredia:

- **ohrozenie obytných oblastí nestabilnými a potenciálne nestabilnými územiami:** nestabilné a potenciálne nestabilné územia, ako aj zosuvné procesy, sú zaznamenané najmä v láznických sídlach severne od Hriňovej a v oblasti Snohy. Problémy spojené s nižšou stabilitou svahov ohrozujú obytnú funkciu prostredia,
- **ohrozenie tradičnej poľnohospodárskej krajiny nestabilnými a potenciálne nestabilnými územiami:** nestabilita svahov môže viesť k strate estetických hodnôt, ako sú tradičné laznícke osídlenia s mozaikou poľnohospodárskych štruktúr,
- **ohrozenie obytných oblastí zosuvmi:** plochy zosuvov boli zaznamenané v rurálnych osadách severne od Hriňovej a v oblasti Snohy,
- **ohrozenie tradičnej poľnohospodárskej krajiny zosuvmi:** výskyt zosuvov ohrozuje stratu pozitívnych vizuálnych charakteristík oblasti,
- **ohrozenie prostredia ľudskej spoločnosti seizmickým ohrozením:** podľa mapy vybraných geodynamických javov je maximálna očakávaná seizmická intenzita na úrovni 7 MSK-64 takmer na celom území BR Poľana, pričom južná časť dosahuje úroveň 6 MSK-64. (úroveň 6: Pociťuje ju väčšina ľudí v interiéri aj exteriéri, mnohí v panike utekajú von, strácajú rovnováhu, dochádza k posunu ťažkého nábytku, zvoní zvon, objavujú sa praskliny v omietke; úroveň 7: Pociťujú ju aj ľudia v motorových vozidlách, praskajú steny, zle postavené budovy sa rúcajú, vodné plochy sa vlnia). Z tohto hľadiska sú ohrozené obytné oblasti, rekreačné oblasti (turistické a poľovnícke chaty), budovy a konštrukcie tradičnej poľnohospodárskej krajiny (domy, stodoly) a kultúrno-historické pamiatky (budovy národných kultúrnych pamiatok),
- **ohrozenie obytných oblastí a tradičnej poľnohospodárskej krajiny kontamináciou pôdy:** kontaminácia pôdy predstavuje potenciálne riziko prenikania škodlivých látok do potravinového reťazca prostredníctvom zeleniny,

ovocia alebo poľnohospodárskych plodín pestovaných na poliach v obytných a tradičných poľnohospodárskych oblastiach,

- **ohrozenie obytných a rekreačných oblastí stredným radónovým rizikom:** na severovýchodných a východných okrajoch BR Poľana a v menších oblastiach severne od masívu Poľany bolo identifikované stredné radónové riziko. Najohrozenejšími oblasťami sú mesto Hriňová a jeho disperzné osídlenie, ako aj osada Iviny, Snohy a Vrchslatina. Radón negatívne ovplyvňuje ľudské zdravie, zvyšuje riziko rakoviny pľúc, ak budovy nie sú riadne zabezpečené,
- **ohrozenie obytných oblastí, rekreačných oblastí a tradičnej poľnohospodárskej krajiny povodňami:** najohrozenejšie povodňami sú oblasti pozdĺž rieky Slatina, od vodnej nádrže Hriňová, v katastri obce Hriňová. Negatívne vplyvy povodní ovplyvňujú zdravie ľudí, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a hospodárske činnosti,
- **ohrozenie životného prostredia ľudskej spoločnosti a extrémnou vodnou eróziou:** vodná erózia môže spôsobiť nepriaznivé environmentálne incidenty, najmä v poľnohospodárskej krajine bez protieróznych opatrení, potenciálne poškodzujúc budovy alebo cesty v obývaných a rekreačných oblastiach. Zároveň môže vizuálne degradovať existujúce štruktúry tradičnej poľnohospodárskej krajiny a ohroziť kultúrno-historické pamiatky,
- **ohrozenie obytných oblastí inváznymi nepôvodnými druhmi rastlín:** zlatobyl' kanadská (*Solidago canadensis*) je známym alergénom, zatiaľ čo boľševník obrovský (*Heracleum mantegazzianum*), môže spôsobovať kožné poranenia. Ich výskyt je zaznamenaný v obytných oblastiach alebo ich okolí, kde môžu spôsobovať zdravotné problémy pre obyvateľov,
- **ohrozenie tradičnej poľnohospodárskej krajiny inváznymi nepôvodnými druhmi rastlín a opustením poľnohospodárskeho využívania:** tieto hrozby súvisia s úpadkom rodinných fariem a nedostatkom záujmu mladšej generácie o poľnohospodárstvo. Zachovanie tradičnej poľnohospodárskej krajiny si vyžaduje udržiavať jej štruktúry. Prítomnosť invázných druhov v Podpoľaní je znakom opustenia pôdy a znižuje vizuálnu kvalitu zachovalých historických štruktúr poľnohospodárskej krajiny,
- **ohrozenie obytných oblastí a tradičnej poľnohospodárskej krajiny environmentálnymi záťažami:** tieto záťaže sa nachádzajú pri hraniciach BR Poľana v Hriňovej – jedna potvrdená záťaž ako zvyšok ťažkého strojárskeho

priemyslu a jedna potenciálna environmentálna záťaž z rekultivovanej skládky odpadu. Súčasťou obytnej oblasti sú aj mozaiky osídlenia tradičnej poľnohospodárskej krajiny,

- **ohrozenie obytných oblastí nelegálnymi skládkami odpadu:** nelegálne skládky odpadu sú lokalizované najmä v blízkosti obytných oblastí, kde znižujú estetickú kvalitu prostredia a slúžia ako zdroje bakteriálnej kontaminácie,
- **ohrozenie tradičnej poľnohospodárskej krajiny elektrickými vedeniami:** elektrické vedenia v takýchto oblastiach môžu mať vizuálny impakt, čím znižujú estetickú hodnotu tradičnej poľnohospodárskej krajiny,
- **ohrozenie obytných oblastí a tradičnej poľnohospodárskej krajiny rekreačnými oblastami:** potenciálne riziko môže vzniknúť z nekontrolovaného rozvoja turistickej infraštruktúry, ktorá často zasahuje do obytných oblastí. Môžu vznikať parkoviská a odstavné plochy pre autá pozdĺž turistických trás. Okrem toho môže dôjsť k premene obytných oblastí na rekreačné, čím sa narušuje charakteristický vzhľad tradičnej poľnohospodárskej krajiny,
- **ohrozenie obytných oblastí a tradičnej poľnohospodárskej krajiny priemyselnými a výrobnými areálmi:** miestne priemyselné a výrobné zariadenia predstavujú hrozby súvisiace s hlukom, zápachom, svetelným znečistením, emisiami z priemyselných prevádzok a dopravy. Väčšie poľnohospodárske podniky môžu prispieť k znečisteniu prostredia emisiami zápachu. Tieto faktory môžu znižovať estetickú hodnotu tradičnej poľnohospodárskej krajiny,
- **ohrozenie tradičnej poľnohospodárskej krajiny poľnohospodárskymi podnikmi:** novovybudovaná stavba sa nachádza v oblastiach s historickými štruktúrami poľnohospodárskej krajiny, ktoré boli kedysi charakteristické mozaikovou krajinou s malými blokmi ornej pôdy. Moderná poľnohospodárska stavba predstavuje stratu estetických hodnôt a vizuálny dopad.

V rámci propozícií je na elimináciu uvedených problémov potrebné realizovať komplex opatrení, ktoré možno rozdeliť do nasledovných základných skupín:

- **priestorovo-organizačné** – zamerané na zmenu prvkov využitia zeme, na lokalitách, kde využitie zeme nezodpovedá krajinnoeekologickým požiadavkám, najmä doplnenie ekostabilizačných plôch – dotvorenie funkčnej kostry ÚSES, zabezpečenie pufrovacej zóny v okolí vodných tokov v šírke cca 20 m s cieľom ich ochrany pred splachom znečisťujúcich látok, podporovanie tradičného obhospodarovania pôdy, aplikácia vhodného manažmentu obrábania TTP,

zavedenie protierózneho spôsobu obhospodarovania pôd náchylných na erózne procesy, zabezpečenie výsadby izolačnej vegetácie v okolí mobilných zdrojov imisií, likvidácia environmentálnych záťaží, vrátane skládok odpadov, prednostne v maloplošne chránených územiach a PHO vodných zdrojov a pod.,

- **technologicko-funkčné** – zamerané na návrh dobudovania vodovodu a kanalizácie v jednotlivých sídlach, zabezpečenie plynofikácie, prípadne preferencia ekologicky šetrnejších foriem vykurovania, uplatnenie integrovanej ochrany lesov, založenej na uplatňovaní efektívnej technológie v rámci ekologického obhospodarovania a využívania lesov, zosúladienie ťažby dreva v lokalitách prvkov ÚSES s ich ekostabilizačnou funkciou, zosúladienie ťažby dreva s hniezdnymi obdobiami živočíchov, dobudovanie ekoduktov na zmiernenie negatívnych účinkov antropogénnych bariér, optimalizovanie lesných poľných ciest,
- **revitalizačné** – prioritné zabezpečenie revitalizácie lokalít predstavujúcich prvky ÚSES, zabezpečenie postupnej zmeny druhovej skladby antropogénne ovplyvnených lokalít smerom k dominancii prirodzených druhov, pravidelné odstraňovanie inváznych druhov, prioritne v maloplošne chránených územiach, nevysádzania stanovištné nevhodných drevín, vylúčenie ťažby v jadrovej zóne BR Poľana v lesoch osobitného určenia, zabezpečenie úpravy vodného režimu v lokalitách predstavujúcich hydrické biokoridory (obmedzenie nadmerného čerpania vody, eliminovanie vypúšťania odpadových vôd do vodných tokov a pod.),
- **priestorovo-ochranné** – zamerané na návrh legislatívnej ochrany ekologicky hodnotných krajinných štruktúr a ich zložiek - zabezpečenie ochrany biocentier všetkých stupňov, biokoridorov a ostatných ekologicky významných prvkov na základe ich skutočnej významnosti, zabezpečenie ochrany HŠPK, regulovanie funkčnej zmeny obytných areálov v oblastiach rozptýleného osídlenia,
- **diagnosticko-prevenčné** - vybudovanie komplexného pravidelného monitorovacieho systému zameraného na získanie informácií o stave zložiek životného prostredia, realizácia poľnohospodárskeho prieskumu s cieľom stanovenia obsahu cudzorodých látok v pôdach a stanovenia stupňa ich zaťaženia cudzorodými látkami, zabezpečenie pravidelného sledovania kvality vôd, zabezpečenie pravidelného zberu a separácie domového odpadu ako prevenciu pred tvorbou neorganizovaných skládok odpadu, zabezpečenie monitoringu

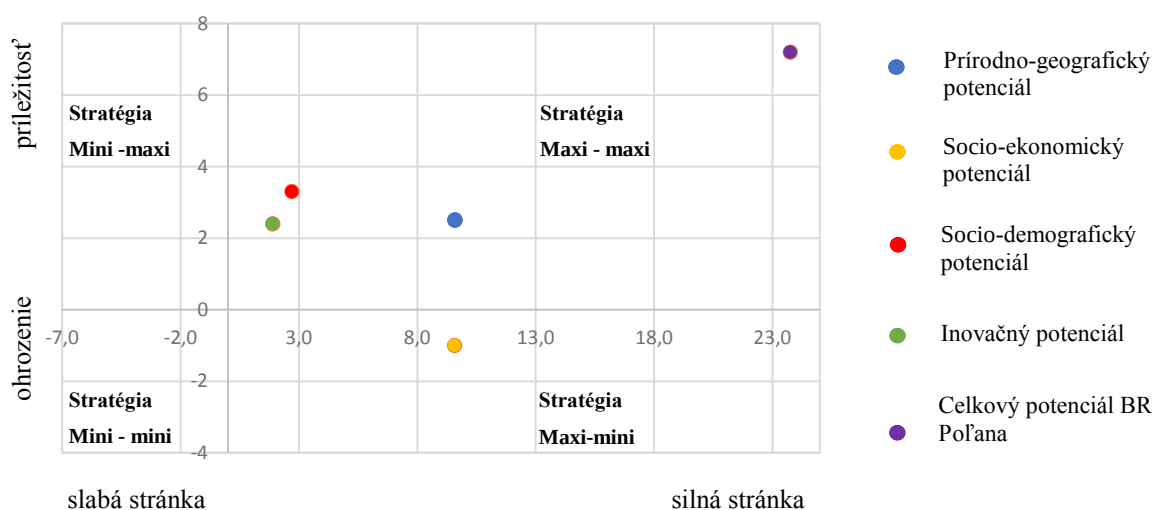
vplyvu environmentálnych záťaží na krajinu a jej zložky,

- **kompenzačno-podporné** – zamerané na podporu hospodárenia, ktoré zabezpečuje ochranu prírodných a kultúrnych hodnôt územia, zabezpečenie podpory zachovania tradičného hospodárenia, posilňovanie výskumu, vzdelávania a propagácie s cieľom formovania environmentálneho povedomia, posilnenie postavenia BR v systéme ochrany.

Je potrebné podotknúť, že toto sú rámcové návrhy, ktoré by sa mali podrobnejšie rozpracovať v rámci krajinnoekologického plánu alebo v rámci územnej stratégie rozvoja a následne sa aplikovať do územno-plánovacej dokumentácie a do sektorových plánovacích dokumentácií.

6. MATICA TOWS POTENCIÁLOV BIOSFÉRICKEJ REZERVÁCIE POĽANA

Vyhodnotenie realizovanej analýzy potenciálov a analýzy prostredníctvom dotazníkov využívame a uvádzame v podobe výslednej syntézy - matice TOWS, ako východiská pre tvorbu východísk stratégie, ktorá zohľadňuje pohľady expertov, ale aj miestnych obyvateľov a starostov. V rámci preskúmania jednotlivých potenciálov BR Poľana, expertného bodovania v spolupráci s 10 expertmi, analýzy SWOT potenciálov a doplnením pohľadu miestnych obyvateľov a starostov prostredníctvom dotazníkovej analýzy, sme dospeli ku konkrétnym odstupňovaným silným a slabým stránkam, príležitostiam a ohrozeniam týchto potenciálov. V nasledujúcom grafe 7 uvádzame výsledok prepočtu v rozložení na dvoch osiach.



Graf 7 Potenciály BR Poľana v matici TOWS

Zdroj: vlastné spracovanie

Ako môžeme vidieť v grafe 7, sumárne hodnotenie prírodno-geografického potenciálu sa nachádza v kvadrante 1. Územie má množstvo silných stránok, ktoré predstavujú predovšetkým pestrosť a druhové bohatstvo fauny a jedinečné povrchové útvary. Disponuje aj silnými príležitosťami, ktoré sú v tomto prípade možnosti čerpania prostriedkov eurofondov v partnerstvách a pre spoločné rozvojové projekty, či eko-formy rozvoja cestovného ruchu. Vhodnou rozvojovou stratégiou je stratégia Maxi -maxi, založená na rozvoji silných stránok a maximalizácii využitia príležitostí. Socio-ekonomický potenciál BR sa nachádza v kvadrante 4. Táto pozícia znamená, že tento potenciál má silné stránky, avšak

registrujeme aj ohrozenia, t. j. ide o stratégiu Maxi-mini. Týmto ohrozeniami sú najmä odliv mladej generácie z tohto územia, starnutie populácie, či chýbajúca podpora na národnej úrovni pre zachovanie takto etnologicky špecifického územia. Silnými stránkami sú v tomto prípade najmä jedinečný folklór a etnografia, výnimočné potravinárske produkty, poľnohospodárske a lesnícke možnosti, či možnosti a podmienky pre turistiku a športové a relaxačné aktivity. V tomto prípade by silné stránky mali byť čo najviac zastabilizované a územie by sa malo snažiť predchádzať potenciálnym ohrozeniam. Tieto aspekty ovplyvňujú aj socio-demografický potenciál, ktorý sa nachádza v kvadrante 1, kde registrujeme silné príležitosti, ale aj silné stránky. Najsilnejšími príležitosťami v rámci tohto potenciálu sú možnosti čerpania prostriedkov eurofondov v partnerstvách a pre spoločné rozvojové projekty, sieťovanie subjektov vedúce k rozvoju partnerstiev, nové možnosti pracovných príležitostí, či zvýšenie miery propagácie územia vedúce k zvýšeniu jeho integrity. Silné stránky v rámci tohto potenciálu predstavujú najmä znalosti v tradičných postupoch vytvárania produktov miestnymi obyvateľmi, zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru, organizácia rôznych tradičných podujatí, či manuálne zručné obyvateľstvo. Opäť ide o stratégiu Maxi-maxi, ktorej podstatou by mal byť rozvoj silných stránok a maximalizácia využitia príležitostí. Inovačný potenciál sa tak isto, ako prírodno-geografický potenciál a socio-demografický potenciál nachádza v kvadrante 1, a teda je odporúčaná stratégia Maxi-maxi. Registrujeme prevahu silných stránok, ktoré predstavuje existencia a aktivity predstaviteľov CHKO Poľana a Koordinačnej rady BR Poľana a existencia a realizácia projektu APVV. V rámci tohto potenciálu máme aj pomerne silné príležitosti, ktoré sú tvorené najmä možnosťou čerpania prostriedkov z eurofondov, možnosťou podpory vedy, výskumu a vzdelávania cez rôzne domáce a zahraničné grantové schémy, či zvýšenou mierou sieťovania stakeholderov a využívaním výhod existencie rezervácie. Súčtom hodnotení sme následne identifikovali hodnotenie celkového potenciálu, ktoré sa nachádza v kvadrante 1, čo znamená, že BR Poľana má prevahu silných stránok a príležitostí, teda odporúčanou celkovou rozvojovou stratégiou je stratégia Maxi-maxi. Napriek tomu je potrebné zohľadniť prevahu ohrození v socio-ekonomickom potenciáli.

PRÍLOHY

Príloha 1 Štruktúra obyvateľstva v obciach spadajúcich pod územie BR Poľana podľa národnosti v %

Štruktúra obyvateľstva podľa národnosti vyjadrená v % k 1.1.2021													
	Detva	Hriňová	Dúbravy	Očová	Hrochoť	Poniky	Strehníky	Eubietov	Hronec	Čierny Bal	Sihla	Valaská	Povrazník
Slovenská	93,24	94,42	97,27	96,17	90,36	98,04	98,83	97,65	93,89	96,38	100,00	88,29	90,91
Maďarská	0,19	0,08	0,00	0,24	0,28	0,07	0,26	0,00	0,09	0,04	0,00	0,09	0,00
Rómska	0,90	0,03	0,52	0,28	0,48	0,13	0,00	0,00	1,22	0,93	0,00	1,19	0,00
Rusínska	0,02	0,00	0,00	0,08	0,00	0,07	0,00	0,00	0,99	0,02	0,00	0,00	0,00
Česká	0,37	0,29	0,31	0,28	0,21	0,39	0,13	0,16	0,44	0,24	0,00	0,67	0,00
Ukrajinská	0,11	0,01	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nemecká	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,09	0,00
Moravská	0,04	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00
Poľská	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00
Ruská	0,02	0,00	0,10	0,00	0,07	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vietnamská	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bulharská	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Chorvátska	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
Srbská	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
Židovská	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Rumunská	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Albánska	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rakúska	0,01	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grécka	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sliezska	0,01	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Čínska	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taliani	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kórejska	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Anglická	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Francúzska	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Turecká	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Írnska	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Írska	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kanadská	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Iná	0,05	0,00	0,10	0,04	0,00	0,07	0,13	0,00	0,09	0,04	0,00	0,03	0,00
Nezistená	4,79	5,07	1,57	2,84	8,54	0,98	0,65	1,70	4,19	2,13	0,00	9,59	9,09

Príloha 2 Štruktúra obyvateľstva v obciach spadajúcich pod územie BR Poľana podľa národnosti v abs. počte

Štruktúra obyvateľstva podľa národnosti vyjadrená v abs. počte k 1.1.2021													
	Detva	Hriňová	Dúbravy	Očová	Hrochoť	Poniky	Strehníky	Eubietov	Hronec	Čierny Bal	Sihla	Valaská	Povrazník
Slovenská	13 012	6 781	927	2 437	1 312	1 499	761	1 204	1 076	4 879	197	3 039	130
Maďarská	26	6	0	6	4	1	2	0	1	2	0	3	0
Rómska	125	2	5	7	7	2	0	0	14	47	0	41	0
Rusínska	3	0	0	2	0	1	0	0	1	1	0	0	0
Česká	52	21	3	7	3	6	1	2	5	12	0	23	0
Ukrajinská	16	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Nemecká	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Moravská	6	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Poľská	6	3	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0
Ruská	3	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Vietnamská	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bulharská	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chorvátska	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Srbská	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Židovská	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rumunská	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Albánska	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rakúska	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Grécka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sliezska	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Čínska	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Taliani	3	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
Kórejska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anglická	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Francúzska	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Turecká	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Írnska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Írska	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kanadská	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iná	7	0	1	1	0	1	1	0	1	2	0	1	0
Nezistená	669	364	15	72	124	15	5	21	48	108	0	330	13
Spolu	13 955	7 182	953	2 534	1 452	1 529	770	1 233	1 146	5 062	197	3 442	143

Príloha 3 Štruktúra obyvateľstva v obciach spadajúcich pod územie BR Poľana podľa náboženského vierovyznania v %

Štruktúra obyvateľstva podľa náboženského vierovyznania vyjadrená v % k 1.1.2021													
	Detva	Hriňová	Dúbravy	Očová	Hrochoť	Poniky	Strelníky	Ľubietov	Hronec	Čierny Bal	Sihla	Valaská	Povrazník
Bez vierovyznania	21,24	12,39	15,53	29,36	18,73	24,26	14,81	30,66	29,23	11,18	9,14	33,09	15,38
Rímskokatolícke	64,83	76,83	75,87	36,50	15,70	30,54	9,22	24,33	57,94	82,44	86,29	49,48	10,49
Evanjelické	3,54	1,77	3,15	28,26	52,62	41,33	72,99	41,28	1,66	0,85	1,52	2,24	62,24
Gréckokatolícke	0,57	0,68	1,47	0,67	0,69	1,18	0,52	0,08	1,05	0,57	0,00	0,61	0,00
Kalvínske	0,11	0,07	0,21	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,06	0,00	0,06	0,00
Pravoslávne	0,17	0,13	0,00	0,08	0,14	0,39	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,15	0,00
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkov	0,19	0,10	0,00	0,12	0,62	0,00	0,00	0,24	0,09	0,24	0,00	0,55	0,00
Evanjelická cirkev metodistická	0,02	0,03	0,00	0,04	0,14	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00
Kresťanské zbory	0,20	0,13	0,31	0,24	0,07	0,59	0,00	0,00	1,13	0,40	0,00	0,78	0,00
Apoštolská cirkev	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,02	0,00	0,03	0,00
Baptistické	0,13	0,01	0,00	0,12	0,00	0,00	0,39	0,08	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00
Cirkev bratstvá	0,00	0,04	0,00	0,00	0,28	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
Cirkev adventistov siedmeho dňa	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Židovské	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Cirkev československá husitská	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Starokatolícke	0,05	0,01	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00
Bahájske spoločenstvo	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00
Cirkev Ježiša Krista Svätých neskorších	0,01	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Novoapostolská cirkev	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Budhizmus	0,07	0,07	0,00	0,16	0,14	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Islam	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,06	0,00
Hinduizmus	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ostatné a nepresne určené kresťanské	0,15	0,08	0,31	0,32	0,55	0,13	0,13	0,08	0,09	0,06	0,00	0,12	0,00
Pohanstvo a prírodné duchovno	0,05	0,04	0,00	0,80	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,12	0,00
Ad hoc hnutia	0,15	0,15	0,21	0,32	0,07	0,26	1,04	0,41	0,17	0,34	0,51	0,32	0,00
Iné	0,23	0,25	0,00	0,47	0,14	0,13	0,13	0,32	0,17	0,18	0,51	0,17	0,00
Nezistené	8,12	7,12	2,94	3,24	9,92	1,18	0,65	1,70	7,85	3,48	1,52	11,85	11,19

Príloha 4 Štruktúra obyvateľstva v obciach spadajúcich pod územie BR Poľana podľa náboženského vierovyznania v abs. počte

Štruktúra obyvateľstva podľa náboženského vierovyznania vyjadrená v abs. počte k 1.1.2021													
	Detva	Hriňová	Dúbravy	Očová	Hrochoť	Poniky	Strelníky	Ľubietov	Hronec	Čierny Bal	Sihla	Valaská	Povrazník
Bez vierovyznania	2 964	890	148	744	272	371	114	378	335	566	18	1 139	22
Rímskokatolícke	9 047	5 518	723	925	228	467	71	300	664	4 173	170	1 703	15
Evanjelické	494	127	30	716	764	632	562	509	19	43	3	77	89
Gréckokatolícke	79	49	14	17	10	18	4	1	12	29	0	21	0
Kalvínske	16	5	2	1	0	0	0	0	2	3	0	2	0
Pravoslávne	24	9	0	2	2	6	0	0	0	4	0	5	0
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkov	27	7	0	3	9	0	0	3	1	12	0	19	0
Evanjelická cirkev metodistická	3	2	0	1	2	0	0	1	0	0	0	4	0
Kresťanské zbory	28	9	3	6	1	9	0	0	13	20	0	27	0
Apoštolská cirkev	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
Baptistické	18	1	0	3	0	0	3	1	4	0	0	0	0
Cirkev bratstvá	0	3	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	1
Cirkev adventistov siedmeho dňa	3	1	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
Židovské	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cirkev československá husitská	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Starokatolícke	7	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0
Bahájske spoločenstvo	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cirkev Ježiša Krista Svätých neskorších	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Novoapostolská cirkev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Budhizmus	10	5	0	4	2	0	0	1	0	0	0	1	0
Islam	12	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	2	0
Hinduizmus	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostatné a nepresne určené kresťanské	21	6	3	8	8	2	1	1	1	3	0	4	0
Pohanstvo a prírodné duchovno	7	3	0	2	1	0	0	0	0	1	0	4	0
Ad hoc hnutia	21	11	2	8	1	4	8	5	2	17	1	11	0
Iné	32	18	0	12	2	2	1	4	2	9	1	6	0
Nezistené	1 133	511	28	82	144	18	5	21	90	176	3	408	16
	13 955	7182	953	2534	1452	1529	770	1233	1146	5062	197	3 442	143

Príloha 5 Štruktúra obyvateľstva v obciach spadajúcich pod územie BR Poľana podľa vzdelania v %

Štruktúra obyvateľstva podľa vzdelania vyjadrená v % k 1.1.2021													
	Detva	Hriňová	Dúbravy	Očová	Hrochoť	Poniky	Strelníky	Lubietová	Hronec	Čierny Balg	Sihla	Valaská	Povrazník
Bez ukončeného vzdelania (0 - 14 rokov)	9,72	9,45	8,92	10,18	9,99	10,53	8,18	12,33	10,12	11,14	11,17	8,54	10,49
Základné vzdelanie	16,61	18,20	18,26	15,82	21,42	15,89	18,05	13,87	17,63	23,41	15,23	16,50	10,49
Stredné odborné (učňovské) bez maturit	21,28	25,76	28,44	20,24	24,66	22,04	30,78	21,41	25,04	24,99	28,93	21,96	32,87
Úplne stredné vzdelanie (s maturitou)	28,48	26,79	28,65	29,64	25,69	30,15	27,53	33,66	27,75	23,11	24,87	28,30	25,17
Vyššie odborné vzdelanie	4,26	4,11	3,78	4,18	3,65	3,60	3,90	4,06	3,75	3,79	4,06	4,62	5,59
Vysokoškolské vzdelanie	14,73	11,86	9,86	17,92	9,30	16,35	10,52	13,14	12,39	10,43	13,71	12,38	10,49
Bez školského vzdelania (15 rokov a viac)	0,25	0,25	0,31	0,24	0,48	0,39	0,26	0,08	0,17	0,26	0,51	0,44	0,00
Nezistené	4,68	3,58	1,78	1,78	4,82	1,05	0,78	1,46	3,14	2,86	1,52	7,26	4,90

Príloha 6 Štruktúra obyvateľstva v obciach spadajúcich pod územie BR Poľana podľa vzdelania v abs. počte

Štruktúra obyvateľstva podľa vzdelania vyjadrená v abs. počte k 1.1.2021													
	Detva	Hriňová	Dúbravy	Očová	Hrochoť	Poniky	Strelníky	Lubietová	Hronec	Čierny Balg	Sihla	Valaská	Povrazník
Bez ukončeného vzdelania (0 - 14 rokov)	1 356	679	85	258	145	161	63	152	116	564	22	294	15
Základné vzdelanie	2 318	1 307	174	401	311	243	139	171	202	1 185	30	568	15
Stredné odborné (učňovské) bez maturit	2 969	1 850	271	513	358	337	237	264	287	1 265	57	756	47
Úplné stredné vzdelanie (s maturitou)	3 975	1 924	273	751	373	461	212	415	318	1 170	49	974	36
Vyššie odborné vzdelanie	594	295	36	106	53	55	30	50	43	192	8	159	8
Vysokoškolské vzdelanie	2 055	852	94	454	135	250	81	162	142	528	27	426	15
Bez školského vzdelania (15 rokov a viac)	35	18	3	6	7	6	2	1	2	13	1	15	0
Nezistené	653	257	17	45	70	16	6	18	36	145	3	250	7
Spolu	13 955	7182	953	2534	1452	1529	770	1233	1146	5062	197	3442	143

Príloha 7 Dotazník

DOTAZNÍK

Vážená pani, vážený pán,

dovoľujeme si Vás poprosiť o vyplnenie nasledujúceho dotazníka, ktorý je zameraný na hodnotenie kvality života na území Biosférickej rezervácie Poľana [1], ktorá je súčasťou UNESCO Programu Človek a biosféra. Výsledky výskumu budú slúžiť ako podklad pre vypracovanie stratégie rozvoja tohto územia.

Za čas, ktorý venujete vyplneniu dotazníka, Vám vopred veľmi pekne ďakujeme.

Za výskumný tím projektu APVV [2],

Katarína Vitálišová

Katedra verejnej ekonomiky a regionálneho rozvoja

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

katarina.vitalisova@umb.sk

[1] Biosférickú rezerváciu tvoria územia v rámci obcí a miest: Detva; Hriňová; Dúbravy; Očová; Hrochoť; Poniky; Strelníky; Lubietová; Hronec; Čierny Balg; Sihla; Valaská; Povrazník; Kriváň; Korytárky; Víglaš; Čerín; Osrblie; Lom nad Rimavicou.

[2] Prieskum je súčasťou projektu APVV-20-0108 Implementácia Agendy 2030 prostredníctvom biosférických rezervácií.

1. Viete o tom, že žijete v Biosférickej rezervácii Poľana?

☐ Áno

☐ Nie

2. Čo Vám prvé napadne, keď počujete spojenie Biosférická rezervácia Poľana?

3. Skutočnosť, že žijete v biosférickej rezervácii, považujete za:

☐ prínos a pozitívnu vec

☐ negatívnu skutočnosť

☐ neviem

4. Čo vnímate ako najväčší problém v rozvoji územia Biosférickej rezervácie Poľana?

5. Čo vnímate ako najväčšiu výhodu života v Biosférickej rezervácii Poľana?

6. Viete o tom, že Biosférická rezervácia Poľana patrí medzi lokality UNESCO?

☐ Áno

☐ Nie

7. Počuli ste už o UNESCO Programe Človek a biosféra?

☐ Áno

☐ Nie

8. Bývate:

☐ vo vlastnej nehnuteľnosti

☐ v prenájme

☐ v tzv. viacgeneračnej nehnuteľnosti (napr. s rodičmi)

Ide o:

☐ byt v bytovom dome

☐ rodinný dom v obci/meste

☐ usadlosť na lazoch

☐ farma

☐

iné:.....

9. Ako hodnotíte jednotlivé oblasti života v území Biosférickej rezervácie Poľana?

	spokojný	skôr spokojný	ani spokojný, ani nespokojný	skôr nespokojný	nespokojný	neviem sa vyjadriť, nevyužívam	Ak ste uviedli, že ste nespokojný, napíšte prečo?
Pracovné príležitosti							
Možnosti podnikania							
Nákupné možnosti							
Zachovávanie tradícií, remesiel, folklóru							
Kultúrne vyžitie							
Verejné stravovanie							
Športové možnosti							
Sociálne služby							
Zdravotnícke služby							
Možnosti vzdelávania							
Programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody							
Lekáreň							
Bankomat							
Verejné priestranstvá a zeleň							
Medziľudské vzťahy							
Separáciu odpadu							
Vzťahy starousadlíkov s novousadlíkmi							
Angažovanosť obyvateľov vo verejnom živote							
Možnosti pre bývanie, výstavbu domov, bytov							
Možnosti poznávania prírody (náučné chodníky, tabule a pod.)							

	spokojný	skôr spokojný	ani spokojný, ani nespokojný	skôr nespokojný	nespokojný	neviem sa vyjadriť, nevyužívam	Ak ste uviedli, že ste nespokojný, napíšte prečo?
Možnosti agroturistiky							
Využívanie obnoviteľných zdrojov energie							
Ochrana kultúrno-historických pamiatok							
Práca volených predstaviteľov miest a obcí							
Informácie o dianí v území							
Spolupráca aktérov v území							
Bezpečnosť							
Kvalita ciest a chodníkov							
Kvalita internetového pokrytia							
Frekvencia spojov medzi obcami a do miest							
Dostupnosť územia autobusom							
Dostupnosť územia vlakom							
Kvalita životného prostredia							
Opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia a prírody							
Organizácia tradičných podujatí (Vianoce, fašiangy, víťanie jari,...)							
Organizácia nových podujatí							
Propagácia regiónu							
Informácie o prírodných a kultúrno-historických hodnotách územia							

10. Čo vnímate ako priority rozvoja v území Biosférickej rezervácie Poľana? (označte 3 najdôležitejšie)

- ☐ rekonštrukcia ciest a chodníkov
- ☐ rekonštrukcia vodovodných a kanalizačných systémov
- ☐ bytová výstavba s ohľadom na únosnosť územia
- ☐ rozvoj zdravotných služieb
- ☐ rozvoj služieb v oblasti vzdelávania a výchovy
- ☐ rozvoj sociálnych služieb
- ☐ spoločenský a kultúrny život
- ☐ budovanie športovísk
- ☐ ochrana životného prostredia
- ☐ podpora zamestnanosti v poľnohospodárstve
- ☐ podpora zamestnanosti v tradičných remeslách charakteristických pre toto územie
- ☐ rozvoj cestovného ruchu
- ☐ budovanie cyklotrás
- ☐ iné:

11. Odkiaľ čerpáte informácie o biosférickej rezervácii (označte aj viac odpovedí):

- ☐ webové stránky miest, obcí
- ☐ webová stránka chránenej krajinej oblasti/ národného parku
- ☐ osobné stretnutia so zamestnancami biosférickej rezervácie
- ☐ z miestnych médií (noviny, rozhlas, televízia)
- ☐ z celoštátnych médií (noviny, rozhlas, televízia)
- ☐ z organizovaných akcií biosférickej rezervácie
- ☐ sociálne siete miest, obcí
- ☐ sociálna sieť chránenej krajinej oblasti/národného parku
- ☐ úradné tabule v obciach/mestách
- ☐ od známych a rodiny
- ☐ od starostu a poslancov
- ☐ iné:

12. Ako vnímate rozvoj cestovného ruchu?

- ☐ turisti/návštevníci sú pre nás prínosom

- ☐ turisti spôsobujú problémy
- ☐ je tu málo turistov/návštevníkov
- ☐ je tu veľa turistov/návštevníkov
- ☐ nesledujem to, je mi to jedno

13. Aký je Váš najvyužívanejší spôsob mobility v území?

- ☐ autom ☐ autobusová doprava ☐ pešo
- ☐ železničná doprava ☐ bicyklom ☐ iné:

14. Koľko rokov bývate v obci?

15. Vo Vašej domácnosti využívate:

- **zdroj vody:**
 - ☐ obecný vodovod ☐ vlastná studňa ☐ iné:
- **spôsob kúrenia:**
 - ☐ plynové kúrenie ☐ elektrické
 - ☐ tuhé palivá (drevo, drevné peletky, uhlie ...) ☐ iné:
- **alternatívne zdroje energie:**
 - ☐ fotovoltaičné panely ☐ solárne kolektory ☐ geotermálna energia
 - ☐ tepelné čerpadlo ☐ iné:
- **riešenie odpadových vôd:**
 - ☐ verejná kanalizácia ☐ malá domová čistiareň ☐ vodotesná žumpa
 - ☐ koreňová čistiareň ☐ iné:
- **bazén** ☐ áno ☐ nie

16. Existenciu Chránenej krajinnej oblasti Poľana vnímate ako:

- ☐ bariéru rozvoja územia
- ☐ príležitosť pre rozvoj územia
- ☐ neviem sa vyjadriť

Prosím, odôvodnite Vašu odpoveď:

17. Viete o tom, že Biosférickú rezerváciu Poľana manažuje Koordinačná rada BR Poľana, ktorá je zložená z dôležitých zainteresovaných skupín z regiónu?

- ☐ Áno ☐ Nie

18. Poznáte stanovy a ciele Koordinačnej rady BR Poľana?

- ☐ Áno ☐ Nie

19. Chceli by ste sa stať členom Koordinačnej rady BR Poľana?

☐ Áno (uveďte prosím na Vás kontakt):

☐ Nie

20. Pohlavie: ☐ Žena ☐ Muž

21. Vek:

☐ < 18

☐ 19 – 29

☐ 30 – 49

☐ 50 – 59

☐ 60 +

22. Koľko osôb žije vo Vašej domácnosti ?

23. Dosiahnuté vzdelanie:

☐ bez základného vzdelania

☐ základné

☐ stredoškolské vzdelanie

☐ úplné stredoškolské vzdelanie

☐ vysokoškolské

24. Ste:

☐ zamestnaný/á

☐ SZČO

☐ študent/študentka

☐ nezamestnaný/á

☐ dôchodca/dôchodkyňa

☐ na otcovskej/materej/rodičovskej dovolenke

Ak ste SZČO, alebo zamestnaný, uveďte v akom odvetví:

☐ priemysel

☐ poľnohospodárstvo

☐ lesné hospodárstvo

☐ stavebníctvo

☐ ostatné výrobné odvetvia (nákup, nákladná doprava, a pod.)

☐ ostatné nevýrobné odvetvia (napr. školstvo, sociálne služby, zdravotníctvo a pod.)

25. Bývate, príp. pracujete v obci alebo meste:

- ☐ Detva
- ☐ Hriňová
- ☐ Dúbravy
- ☐ Očová
- ☐ Hrochoť
- ☐ Poniky
- ☐ Strelníky
- ☐ Ľubietová
- ☐ Hronec
- ☐ Čierny Balog
- ☐ Sihla
- ☐ Valaská
- ☐ Povrazník
- ☐ Kriváň
- ☐ Korytárky
- ☐ Vígľaš
- ☐ Čerín
- ☐ Osrblie
- ☐ Lom nad Rimavicou
- ☐ Iná obec mimo hraníc

**Príloha 8 Prehľad obsahu SWOT analýz potenciálov Biosférickej rezervácie
Poľana**

Príloha 8_1 SWOT prírodno-geografický potenciál i

Silné stránky	Slabé stránky
Jedna z najväčších vyhasnutých sopiek v Európe, najvyššie sopečné pohorie na Slovensku	Dopady globálnych problémov súvisiacich so zmenou klímy
Rozmanitá topografia územia, jedinečné povrchové útvary v území ako výsledok sopečnej činnosti	

Klimatické pomery od mierne teplého až po chladný horský klimatický okrsok, podmieňujúci diverzitu bioty	
Významné prírodné zdroje, vrátane vodných	Znečistenie vôd
Dobré zásoby povrchových aj podzemných vôd	
Rozmanitý lesný systém od dubovo-bukového stupňa až smrekové lesy (5 lesných vegetačných stupňov), podmienené aj reliéfnymi podmienkami – sutinové lesy, zachované pralesy	Ohrozenie biodiverzity v dôsledku klesajúceho záujmu o poľnohospodárstvo, najmä opúšťanie a zarastanie TTP
Výskyt endemických, reliktných, vzácných a ohrozených druhov rastlín	
Pestrosť a druhové bohatstvo fauny, množstvo významných a ohrozených druhov živočíchov	Premnoženie vybraných druhov zvierat (medveď hnedý)
Výskyt mnohých vzácných, ohrozených a chránených vtáčích druhov nielen z národného, ale aj celoeurópskeho aspektu (CHVU)	
Oblasť pre vzorový chov, ochranu a trvalý manažment jelenej zveri, ochranu a zachovanie výnimočného genofondu jeleňa	Šírenie inváznych druhov rastlín
Priaznivá kvalita životného prostredia	
Opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia a prírody	
Programy v oblasti ochrany životného prostredia a prírody	Nadmerná exploatacia prírodných zdrojov
Možnosti poznávania prírody (náučné chodníky, tabule a pod.)	
Najcennejšie lokality sú ponechané na samovývoj, pozorovanie a dlhodobú ochranu	
Príležitosti	Ohrozenia
Možnosti čerpania prostriedkov eurofondov v partnerstvách a pre spoločné rozvojové projekty	Dopady globálnych problémov súvisiacich so zmenou klímy zhoršujúca sa kvalita životného prostredia
Nové postupy v starostlivosti o faunu a flóru a jej zachovanie	Súčasná politika MŽP SR riešeni problémov s veľkými šelmami a ich regulácii
Hospodárenie v nárazníkovej a prechodnej zóne BR je podriadené záujmom ochrany prírody	Poškodenie ekosystémov a biodiverzity negatívnym vplyvom ľudskej a zvieracej činnosti
Politika zameraná na oblasť ŽP z úrovne regiónov, obcí a miest	Nezáujem o poľnohospodárstvo, nedostatočná starostlivosť o pôdu a tak negatívny vplyv na biodiverzitu územia BR

Zachovanie prítomnosti človeka v BR, ktorý využíva krajinu udržateľným spôsobom rovnako ako jeho predkovia a prispieva k biodiverzite	Nedostatočná podpora udržania a rozvoja poľnohospodárstva v SR
	Zmena využívania krajiny
Nové spôsoby starostlivosti o krajinu a chránené územia	Zmeny druhového zloženia rastlín a živočíchov

Zdroj: vlastné spracovanie

Príloha 8_2 SWOT socio-ekonomický potenciál

Silné stránky	Slabé stránky
Jedinečný folklór a etnografia	Nedostatočná propagácia územia
Existencia regionálnej značky Podpoľanie – výnimočné potravinárske produkty a tradičné jedlá	Málo diverzifikovaná ponuka služieb
Poľnohospodárske a lesnícke možnosti – silné poľnohospodárstvo zastúpené samostatne hospodáriacimi roľníkmi, vysoká lesnatosť územia s hospodárskymi lesmi, starostlivosť o územie lesníkmi	Nízka hodnota pripísaná titulu BR (nevyužitie príležitosti)
	Zaniknutie tradičných poľnohospodárskych postupov poľnohospodárov a roľníkov v území – nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily, nezáujem o tradičné povolania
Možnosti a podmienky pre turistiku, športové, relaxačné a náučné aktivity (náučné chodníky, sieť turistických chodníkov a cyklotrás, prírodné zaujímavosti, náučné programy, možnosti poľovníctva a pod.)	Málo pracovných príležitostí
	Nedostatočná ochrana kultúrno-historických pamiatok
Možnosti agroturistiky	Slabá obslužná infraštruktúra (reštaurácie, ubytovacie možnosti, obchody, zdravotné služby, a pod.)
Eko-formy rozvoja cestovného ruchu	Nedostatočná podpora pre udržanie a rozvoj poľnohospodárstva
Ľahká dostupnosť územia	Malé množstvo organizácií cestovného ruchu venujúcich sa téme BRs
Marketingové aktivity BR Poľana realizované CHKO Poľana	Nedostatočná propagácia BR ako súčasť regiónu lokálnymi, regionálnymi a národnými partnermi
Značka UNESCO je známa celosvetovo	Regres v oblasti rybolovu podmienenými vplyvmi prostredia
Príležitosti	Ohrozenia
Možnosti čerpania prostriedkov eurofondov v partnerstvách a pre spoločné rozvojové projekty	Odliv mladej generácie

Eko-formy rozvoja cestovného ruchu	Starnutie populácie
	Chýbajúca podpora na národnej úrovni pre zachovanie takto etnologicke špecifických území
	Vysoký nárast nákladov na živobytie, inflácia, rastúce ceny energií
Pôsobenie oblastných organizácií CR vhodných pre širšiu propagáciu územia a produktov	Nezáujem mladej generácie o tradície, tradičné remeslá
	Neochota ľudí
Dobudovanie dopravnej infraštruktúry VÚC a na národnej úrovni	Nedostatočné zdroje na propagáciu
	Lokálni aktéri ktorí môžu vidieť ich materiálne pamiatky alebo zvyky, rituály či folklórne prejavy inak, považujú ich za svoje dedičstvo a nechcú, aby sa stalo globálnym len preto, že ho tak označil externý odborník
Rozvoj na mieru šitých služieb	Nezáujem štátu o UNESCO lokality o zabezpečenie ich udržateľného financovania a zabezpečenia ich poslania
Rozbehnutie udržateľného manažmentu s cieľom uspokojiť potreby súčasných generácií	Absentujúca zodpovedná inštitúcia za riadenie BR
	Postavenie SV MAB je slabo akceptované inými rezortami
Rozvoj nových trendov v lokálnom a regionálnom rozvoji	Silná preferencia a tlak na využívanie BR len ako chránených území, čo má negatívny dopad na plnenie všetkých troch funkcií BR
	Dokumenty prijaté UNESCO nemajú záväzný charakter, ale len formu odporúčania
Existencia laznického osídlenia, ako priestor pre rozvoj vidieckeho turizmu	Nekonceptnosť urbanizácie krajiny tvorby strategických dokumentov
	Technické smernice UNESCO, ktoré tvoria rámec pre tvorbu kľúčových dokumentov BR prispôbených podmienkam konkrétnej krajiny, v podmienkach Slovenskej republiky takéto národné smernice v oblasti riadenia a pôsobenia biosférických rezervácií chýbajú
Participatívneho manažovania územia s dôrazom na zapájanie relevantných stakeholderov	Nerozvíjajúci sa cestovný ruch

Zdroj: vlastné spracovanie

Príloha 8_3 SWOT socio-demografický potenciál

--	--	--	--

Silné stránky	Slabé stránky
Živý potenciál zachovávaní tradícií, remesiel, folklóru a organizácia podujatí	Odliv mladých obyvateľov z územia
Znalosti v tradičných postupoch vytvárania produktov miestnymi obyvateľmi - manuálne zručné obyvateľstvo	Prevláda staršie obyvateľstvo, starnutie obyvateľstva
Manuálne zručné obyvateľstvo	Nízky počet pracovných príležitostí v území
	Strata záujmu o tradičné remeslá a chýbajúca generačná výmena
Nízka hustota osídlenia	Zmeny v správaní obyvateľov prejavujúce sa v spôsobe trávenia voľného času
	Nezáujem o veci verejné
Príležitosti	Ohrozenia
Možnosti čerpania prostriedkov eurofondov v partnerstvách a pre spoločné rozvojové projekty	Konzumný spôsob života
Podpora sieťovania subjektov vedúce k rozvoju partnerstiev z EU	
Nové možnosti pracovných príležitostí prostredníctvom rozvoja ekoturizmu	Narastajúci podiel silver populácie
Zvýšenie miery propagácie územia vedúce k zvýšeniu jeho integrity	
Rozvoj duálneho vzdelávania	Vysoký nárast nákladov na živobytie, inflácia, rastúce ceny energií
Zmeny v preferenciách životného štýlu potenciálnych obyvateľov a jeho propagácia	
Podmienky a prostriedky pre vytvorenie nových pracovných miest	
Participatívne manažovanie územia s dôrazom na zapájanie relevantných stakeholderov	Tlaky investorov na rozvoj územia nerešpektujúce krajinnoekologické princípy
Zmena životného štýlu zameraná vo voľnom čase na vyhľadávanie pokoja, relaxu potenciálnych obyvateľov	
Stimulovanie národnej hrdosti	Nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily

Zdroj: vlastné spracovanie

Príloha 8_4 SWOT inovačný potenciál

Silné stránky	Slabé stránky
Existencia a aktivity predstaviteľov CHKO Poľana a Koordinačnej rady BR Poľana	Nedostatočný záujem o BR
	Nedostatočná informovanosť stakeholderov
Existencia a realizácia projektu APVV	Prostriedky a podmienky pre výskum a inovácie v území
Dostupnosť výskumných a vzdelávacích inštitúcií v území	
Možnosti vzdelávania	Slabá podpora vzdelávacích programov pre BR
Spolupráca aktérov v území	Veľmi slabá úroveň povedomia o význame BR
Príležitosti	Ohrozenia
Možnosti čerpania prostriedkov eurofondov v partnerstvách a pre spoločné rozvojové projekty	Nedostatočná finančná, kapacitná a legislatívna podpora BR
Možnosti podpory vedy, výskumu, vzdelávania cez rôzne domáce a zahraničné grantové schémy	
Zvýšenie miery sieťovania stakeholderov a využívania výhod existencie Biosférickej rezervácie Poľana	Vplyv politického cyklu (voľby na všetkých úrovniach vlády) na riešenie problematiky BR v SR (ich podpory)
Rozvoj nových technológií a techniky s možnosťou uplatnenia v BR	
Implementácia nových ekologických a voči životnému prostrediu ohľaduplných výrobných postupov a dodržiavanie štandardov v tejto oblasti; udržateľná doprava	Konektivita krajiny
Závazok SR naplňovať ciele Agendy 2030, ktoré by mali byť dosahované cez plnenie indikátorov naprieč SR	Absentuje dlhodobý strategický prístup k rozvoju biosférických rezervácií s podporou zastrešujúcich orgánov MŽP SR a ŠOP SR
Participatívne manažovanie územia s dôrazom na zapájanie relevantných stakeholderov	
Otvorené možnosti vo vzniku koordinačných rád biosférických rezervácií.	Na Slovensku nie je dostatočne chápaný význam a úlohy BR
Trendy v prepájaní vedy a praxe – využívanie potenciálu vedeckých poznatkov	

Zdroj: vlastné spracovanie

Zoznam literatúry:

Beňušková, Z. (2017). Biosférická rezervácia Poľana a jej rozšírenie v roku 2016. In *Studia Etnologiczne i Antropologiczne*, 17, 58-69.

Čížek, P., Smolárová, H., & Gluch, A. (2002). Prognóza Radónového Rizika. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*; MŽP SR, SAŽP: Bratislava, Banská Bystrica.

Čurlík, J., & Šály, R. (2002). Zrornosť pôdy. Mierka 1 : 500 000. In: *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. Hrnčiarová, T., red. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky Bratislava, Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica.

Čurlík, J., & Ševčík, P. (2002). Kontaminácia Pôd. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. MŽP SR, SAŽP, 1. Bratislava, Banská Bystrica.

Dublan, L. (ed.), Bezák, V., Biely, A., Bujnovský, A., Halouzka, R., Hraško, L., Köhlerová, M., Marcin, D., Onačila, D., Scherer, S., Vozárová, A., Vozár, J., & Žáková, E. (1997). *Vysvetlivky ku geologickej mape Poľany 1 : 50 000*, Bratislava, GS SR.

Et. Al. (2014). Akčný plán biosférickej rezervácie Poľana. https://chkopolana.sopsr.sk/wp-content/uploads/2020/05/AkcnyPlan_BRPolana_2014.pdf

Fabriciusová, V., Slamová, M., & Jančura, P. (2015). Ochrana hodnôt krajiny v inovatívnom prístupe manažmentu Biosférickej rezervácie Poľana. In *UNISCAPE En-Route*, 1(1), 27-32.

Franc V. (2010). Príspevok k poznaniu pavúkov (Araneae) Hrochotskej doliny. In: *Midriak R. (ed.): Biosférické rezervácie na Slovensku*, 8. Zborník referátov z 8. národnej konferencie o biosférických rezerváciách SR, Zvolen, 19. – 20. 10. 2010. Slovenský výbor pre program UNESCO Človek a biosféra Bratislava, Chránená krajinná oblasť a biosférická rezervácia Poľana Zvolen, Ústav vedy a výskumu UMB Banská Bystrica, 57-62.

Futák, J. (1980). „Fytogeografické členenie.“ Mapa 1: 100 000. In Mazúr E. (red.), *Atlas Slovenskej socialistickej republiky*. Bratislava: SAV: SÚGK.

Futák, J. (1984). Fytogeografické členenie Slovenska. In: Bertová L.(ed.). *Flóra Slovenska IV/1*. Veda, Bratislava.

Gallayová, Z. (2008). *Krajinno-ekologický rozbor a využitie trvalých trávnatých porastov v CHKO – BR Poľana*. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, FEE KAE.

Hensel, K., & Krno, I. (2002). Zoogeografické členenie: limnický biocyklus (1: 2000 000), 118 s. In: *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. MŽP SR.

Izakovičová, Z. a kol., (2000). *Metodické pokyny na vypracovanie projektov regionálnych ÚSES a miestnych ÚSES*. Bratislava: Združenie KRAJINA 21, Ministerstvo životného prostredia SR.

Janišová M., & Uhliarová E., a kol. (2005). Cievnaté rastliny nelesných spoločenstiev Chránenej krajiny oblasti a biosférickej rezervácie Poľana. In *Bull. Slov. Bot. Spoločn. Bratislava*, 27(13), 1–200.

Jedlička, L., & Kalivodová, E. (2002). Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus (1:2000 000). In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. MŽP SR.

Karaska D., Trnka A., Krištín A., & Ridzoň, J. (2015). *Chránené vtáčieho územia Slovenska. – Štátna ochrana prírody Slovenskej Republiky*. Banská Bystrica.

Karaska, D. et al. (2018). *Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Poľana na roky 2019 – 2048*. Štátna ochrana prírody Slovenskej Republiky. Banská Bystrica.

Klukanová, A., Liščák, P., Hrašna, M., & Stred'anský, J. (2002). Vybrané Geodynamické Javy. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. MŽP SR, SAŽP. Bratislava, Banská Bystrica.

Krištín, A. (ed.) (2010). *Vtáctvo Chráneného vtáčieho územia Poľana*. SOS/BirdLifeSlovensko. Bratislava. Ústav zoológie SAV, Bratislava. Ústav ekológie lesa SAV. Zvolen.

Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., & Tomlain, J. (2002). Klimatické oblasti. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. SAŽP. <https://app.sazp.sk/atlassr/>.

Liščák, P. (2002). Náchylnosť Územia Na Zosúvanie. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*; MŽP SR. SAŽP. Bratislava. Banská Bystrica.

Malík, P., Švasta, J., Jetel, J., Hanzel, V., Gedeon, M., Scherer, S., & Fendek, M. (2002). Hydrologické pomery. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. SAŽP. <https://app.sazp.sk/atlassr/>.

Mazúr, E., & Lukniš, M. (1978). Regionálne geomorfologické členenie SSR. In *Geografický časopis*, 30(2), 101-125.

Miklós, L., & Izakovičová, Z. (1997). *Krajina ako geosystém*. VEDA Bratislava.

MŽP SR. (2016). *Cenu SR Za Krajinu Získala Hriňová*. Press Release. Bratislava. <https://www.minzp.sk/tlacovy-servis/tlacove-spravy/tlacove-spravy-2016/tlacove-spravy-november-2016/cenu-sr-za-krajinu-ziskala-hrinova.html>.

MŽP SR; SAŽP. (2024). *Environmentálne záťaže - informačný systém*. <https://envirozataze.enviroportal.sk/>.

NLC. (2024). *Lesnícky geografický informačný systém*. <http://gis.nlcsk.org/lgis/>.

Obec Povrazník, 2013. Program Hospodárskeho a Sociálneho Rozvoja Obce Povrazník Na Roky 2014 – 2020. Dostupné online: https://www.povraznik.sk/wp-content/files/phsr/2014-2020/PHSR_Povraznik_2014-2020.pdf (accessed 2024-11-17).

Plesník P. (2002). Fytogeograficko-vegetačné členenie. In Miklós L. & Hrnčiarová T. (eds.). *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. MŽP SR. Bratislava. SAŽP. Banská Bystrica.

PPA. (2024). *LPIS - Land-use boundaries*. Geopriestorová žiadosť o podporu. <https://gsaa.mpsr.sk/2024/>.

Rapant, S., & Bodiš, D. (2002). Znečistenie podzemných vôd. In MŽP; SAŽP. *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. Bratislava. Banská Bystrica.

Roháček, J., & Ševčík, J. (eds.) (2009). *Diptera of the Poľana Protected Landscape Area – Biosphere Reserve (Central Slovakia)*. State Nature Conservancy of the Slovak republic. Administration of the PLA – BR Poľana. Zvolen.

SAŽP. (2013). *Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zvolen*. SAŽP Banská Bystrica.

SAŽP. (2018). *Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2017*. MŽP SR, SAŽP.

SAŽP. (2024). *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. <https://app.sazp.sk/atlassr/>.

SAŽP. (2008). *RÚSES Okresu Banská Bystrica*.

Scarabeo. (2015). *Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Obce Čierny Balog Programovacie obdobie 2016 – 2025*. Banská Bystrica.

Scarabeo. (2021). *Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Obce Strelníky. Programovacie obdobie 2021 – 2030*. Banská Bystrica.

SHMÚ. (2023). *Kvalita vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach za rok 2022*. Bratislava.

Slávik, D., Hruz, V., Rajtarová, N., & Urban, P. (2004). *Chránená krajinná oblasť – biosférická rezervácia Poľana*. ŠOP SR. Správa CHKO BR Poľana. Zvolen.

Stašiov, S., & Hruz, V. (1999). Mnohonôžky (Diplopoda) PR Havranie skaly. *Chránené územia Slovenska*, 42, 15–16.

Stašiov, S., & Maršalek, P. (1999). Stonôžky (Chilopoda) CHKO – BR Poľana. *Ochrana prírody*, 17, 163–168.

Stojalowska, W. (1961). *Krociogi (Diplopoda) Polski*. Instytut Zoologiczny PWN, Warszawa.

Svatoň J., Mihál I., Astaloš B., Fend'a P., Gajdoš P., Hruz V., Krajča A., Křížová V., Mašán P., Pekár S., Prídavka R., & Svatoňová, E. (2000). Fauna pavúkov (Araneae) chránenej krajinskej oblasti / biosférickej rezervácie Poľana. In *Ochrana prírody*, 18, 99–108.

SVP. (2023). *Detva 1:50 000*.

https://mpt.svp.sk/svp_vmapportal/?basemap=orto2023&zoom=5&lat=48.566591&lng=19.390008.

SVP. (2024) *Vodárenská nádrž Hriňová – tok Slatina, r.km 47,850*. <https://www.svp.sk/sk/uvodna-stranka/odstepne-zavody/oz-banska-bystrica/vyznamne-vodne-stavby>.

SVP. (2024). *Mapa povodní*. Webový mapový portál Slovenského vodohospodárskeho podniku, štátneho podniku. <https://www.minzp.sk/voda/ochrana-pred-povodnami/manazment-povodnovych-rizik/povodnove-mapy.html>.

Šály, R. (2000). *Pôdy Chránenej krajinskej oblasti - biosférickej rezervácie Poľana*. Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy. Bratislava.

ŠGÚDŠ. (2024). *Skládky odpadu*. Geofond Registers. <https://www.geology.sk/geoinfoportal/mapovy-portal/registre-geofondu/skladky/>.

ŠOP SR. (2024). *Komplexný informačný systém ochrany prírody – KIMS*. Biomonitoring. www.biomonitoring.sk.

ŠOP SR, & CHKO Poľana. (2015). *Program starostlivosti o Chránené vtáacie územie Poľana 2016 - 2045*. Banská Bystrica.

ŠOPSR. (2022). *Biosférické rezervácie*. <https://www.sopsr.sk/web/?cl=1600>

Špulerová, J., Štefunková, D., Dobrovodská, M., Izakovičová, Z., Kenderessy, P., Vlachovičová, M., Lieskovský, J., Piscová, V., Petrovič, F., Kanka, R., Bača, A., Barančoková, M., Bezák, P., Bezáková, M., Boltižiar, M., Mojšes, M., Dubcova, M., Gajdoš, P., Gerhátová, K., Izsóff, M., Kalivoda, H., Miklósová, V., Drábová, M., Šatalová, B., Kristin, A., Dankaninová, L., Kalivodová, E., Majzlan, O., Mihál, I., Stašiov, S., Šolomeková, T., Ambros, M., Baláž, I., & Halabuk, A. (2017). *Historické štruktúry poľnohospodárskej krajiny Slovenska*. Veda, Bratislava.

Štatistický úrad Slovenskej republiky. (2011). *Súpis hospodárskych zvierat, strojov a zariadení v poľnohospodárstve k 31.12.2010*. http://www.slpk.sk/eldo/susr/Supis_hospodarskych_zvierat_k_31_12_2010.pdf.

Štatistický úrad Slovenskej republiky. (2024). *Súpis hospodárskych zvierat k 31.12.2023*. https://slovak.statistics.sk/wps/portal/6a9df4ec-a85e-4ebb-9eba-98f716307fd2!/ut/p/z1/rVJNU8IwEP0tHnpss21KP7wFcPgQDsigNBcnLWkb-5HSBir_3uB40BlRnDGHThbz3u7bvCCKtojW7CgypoSsWanjiHrPK38WDIc2AfAHY5jNN-PVZB3a4AJ6RBTRpFaNylEk447lZleYzSE2QG-IKFGiuAHHjqvi9DnjsXCXujwxWTDgpsvj2Ax5zMwwSH3bw-CnO-dcu0nEDkVXoZ9-E0v1NVxYBDSfvkNGEzJ1_QVAsJgMYEamm4dwhTEQ_AH4oUakNfgXNdxrkUfBe7SpZVvp913_ccQpoDmiIq6sPqkssGwn8D3Xsd0gdLA-nw0TL_s9JdoVWSv-qtD2323RTZx2OVpmWjtTuSnqVKLttVRsxzjQ1JanvOWtdWj1P8uVarpbAwzo-97KpMxKbiWyMuA7Si47PddXJGqqKsAns0iXd9il8QmXxwUhNzdvmxR3xQ!!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/.

ŠÚSR. (2010). *Verejná databáza DATAcube demografické a štatistické údaje*.
<https://datacube.statistics.sk/>

ŠÚSR. (2024). *Verejná databáza DATAcube demografické a štatistické údaje*.
<https://datacube.statistics.sk/>

Šuvada, R. (ed.). (2023). *Katalóg biotopov Slovenska*. Druhé, rozšírené vydanie. — Štátna ochrana prírody SR. Banská Bystrica.

UNESCO. (2017). A New Roadmap for the Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network of Biosphere Reserves.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247418>

UNESCO. (2017). *Update on the MAB communication strategy and Action Plan*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381074>.

UNESCO. (2022). *Technical guidelines for biosphere reserves*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375692>

Urban, P. (2016). História ochrany prírody na Poľane (stredné Slovensko) – 2. časť (od roku 1990 po súčasnosť). In *Quaestiones rerum naturalium*, 3(1), 42-123.

Urban, P. (ed.). (1993). *Fauna Poľany. Zborník referátov zo seminára* (Zvolen, 8. – 9. 6. 1993). Správa CHKO Poľana, Zvolen. Lesnícka fakulta, Technická univerzita, Zvolen. Ústav ekológie lesa SAV, Zvolen.

Urban, P. (2015a). História ochrany prírody na Poľane (stredné Slovensko) – 1. časť (od najstarších čias do vyhlásenia biosférickej rezervácie). *Quaestiones rerum naturalium* 2(2), 8-89.

Urban, P. (2015b). *Vybrané kapitoly z ekologického monitoringu*. Univerzita Mateja Bela. Fakulta prírodných vied. Banská Bystrica.

Urban, P., Hruz, V., & Krištín, A. (2016). Červený zoznam stavovcov biosférickej rezervácie Poľana (stredné Slovensko). *Ochrana prírody, Banská Bystrica*, 27, 141-154.

Vitálišová, K., Miňová, L., & Vaňová, A. (2021). Current problematic issues of biosphere reserves in Slovak Republic. *Journal of Economics and Social Research*, 22(2), 51-66.

Vitálišová, K., & Vavrúšová, M. (2023). Ecotourism and promotion as a key to development of biosphere reserves. In *Responsibility and Sustainability, Socioeconomic, political and legal issues*, 8(1), 32-41. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7544102>

Vitálišová, K., Vavrúšová, M., & Piscová, V. (2023). *Possibilities of ecotourism development in the Biosphere Reserve Poľana*. Research Paper. EUMMAS Scientific Conference. Dubai.

VÚPOP. (2024). *Vodná erózia pôdy v pôdno-klimatických podmienkach Slovenska*. Pôdne mapy. <http://www.podnemapy.sk/portal/verejnost/erozia/vod/vod.aspx>.

