



## REGIONÁLNY ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY OKRESU PRIEVIDZA

**Rok spracovania: 2019**

**Realizované v rámci projektu OP KŽP z Kohézneho fondu.**



<b>Generálny riaditeľ SAŽP:</b>	RNDr. Richard Müller, PhD.
<b>Riaditeľ sekcie environmentalistiky</b>	RNDr. Tomáš Orfánus, PhD.
<b>Vedúci odboru starostlivosti o sídla, regióny a krajinu:</b>	RNDr. Oľga Slobodníková, PhD.
<b>Projektový manažér:</b>	Ing. Marta Slámková

---

**Spracovateľ dokumentácie RÚSES:**



ESPRIT, s.r.o.,  
Pletárska 2,  
969 27 Banská Štiavnica

**Hlavný riešiteľ:**

Mgr. Dušan Kočický, PhD.

**Riešitelia:**

Ing. Ivana Špilárová  
Ing. Renáta Rákayová  
RNDr. Ivan Zvara  
RNDr. Juraj Pauk  
RNDr. Martin Mareta, PhD.  
Mgr. Ing. Boris Ivanič  
Ing. Radovan Pondelík  
Ing. Jakub Chovan  
František Paczelt  
prof. RNDr. František Petrovič, PhD.  
Mgr. Radoslav Slovík  
Ing. Marek Žiačik  
Ing. Tomáš Renčo

**Autori FOTO:**

Mgr. Radoslav Slovík

**Rok spracovania:**

2019

Tento text neprešiel jazykovou úpravou.





## OBSAH

<b>ZOZNAM TABULIEK, GRAFOV, OBRÁZKOV A MÁP .....</b>	<b>3</b>
<b>ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK.....</b>	<b>6</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
CIEĽ ÚLOHY .....	9
SPÔSOB, OBSAH A ROZSAH SPRACOVANIA ÚLOHY .....	10
VYMEDZENIE A STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA .....	11
<b>I ANALYTICKÁ ČASŤ .....</b>	<b>16</b>
1 PRÍRODNÉ POMERY .....	16
1.1 Abiotické pomery .....	16
1.1.1 Geologické pomery .....	18
1.1.2 Geomorfologické pomery .....	23
1.1.3 Pôdne pomery .....	28
1.1.4. Hydrologické pomery a hydrogeologické pomery.....	32
1.1.5 Klimatické pomery.....	38
1.2 Biotické pomery .....	42
1.2.1 Rastlinstvo.....	42
1.2.2 Živočíšstvo .....	54
1.2.3 Biotopy .....	62
2 SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA .....	78
2.1 Poľnohospodárska pôda.....	79
2.2 Lesné pozemky .....	80
2.3 Vodné toky a plochy .....	83
2.4 Zastavané plochy a nádvorja.....	84
2.4.1 Sídelné plochy.....	84
2.4.2 Priemyselné a dobývacie areály.....	84
2.4.3 Poľnohospodárske areály .....	85
2.4.4 Dopravné zariadenia .....	85
2.4.5 Zariadenia technickej infraštruktúry.....	86
2.4.6 Technické zariadenia ekologickej infraštruktúry .....	87
2.5 Nelesná drevinová vegetácia .....	87
2.6 Plochy verejnej a vyhradenej zelene .....	88
2.7 Mozaikové štruktúry.....	89
2.8 Ostatné plochy.....	89
3 ZHODNOTENIE VZŤAHU K ÚZEMNÉMU PLÁNU VEĽKÉHO ÚZEMNÉHO CELKU A DOTKNUTÝCH OBCÍ .....	90
4 POZITÍVNE A NEGATÍVNE PRVKY V ÚZEMÍ.....	99
4.1 Pozitívne prvky a javy.....	99
4.1.1 Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu .....	99
4.1.2 Priemet Generelu nadregionálneho ÚSES SR.....	113
4.1.3 Prírodné zdroje.....	115
4.1.4 Významné krajinné prvky bez legislatívnej ochrany .....	126
4.1.5 Kultúrno-historický hodnotné formy využívania krajiny.....	128
4.2 Negatívne prvky a javy .....	130
4.2.1 Prírodné/prirodzené stresové faktory .....	130
4.2.2 Antropogénne stresové faktory .....	132

<b>II. SYNTÉZOVÁ ČASŤ .....</b>	<b>160</b>
5 SYNTÉZA ANALYTICKÝCH VSTUPOV A HODNOTENIA.....	160
5.1 Hodnotenie ekologickej stability .....	160
5.2 Plošné a priestorové usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov a javov v krajine.....	166
5.3 Ekostabilizačná významnosť, reprezentatívnosť a unikátnosť .....	172
5.4 Hodnotenie krajinnej štruktúry .....	179
<b>III. NÁVRHOVÁ ČASŤ .....</b>	<b>200</b>
6 NÁVRH REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY .....	200
6.1 Návrh prvkov RÚSES .....	202
6.1.1 Biocentrá .....	203
6.1.2 Biokoridory .....	203
6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky .....	204
6.2 Návrh manažmentových opatrení pre existujúce a navrhované prvky regionálneho územného systému ekologickej stability.....	204
6.2.1 Charakteristika biocentier a návrh manažmentových opatrení.....	209
6.2.2 Charakteristika biokoridorov a návrh manažmentových opatrení.....	224
6.2.3 Charakteristika ostatných ekostabilizačných prvkov a návrh manažmentových opatrení .....	238
6.3 Návrh manažmentových opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny.....	251
6.4 Návrh prvkov RÚSES odporúčaných na zabezpečenie legislatívnej ochrany .....	256
6.5 Návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav .....	256
<b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY.....</b>	<b>258</b>

## ZOZNAM TABULIEK, GRAFOV, OBRÁZKOV A MÁP

Tabuľka č. 1. 1: Názvy a číselné kódy obcí okresu Prievidza, rozloha a počet obyvateľov.....	14
Tabuľka č. 1. 2: Geomorfologické členenie okresu Prievidza.....	16
Tabuľka č. 1. 3: Zastúpenie pôdných typov a subtypov na celkovej ploche okresu Prievidza .....	29
Tabuľka č. 1. 4: Pôdne druhy a ich zastúpenie na celkovej ploche územia v okrese Prievidza .....	31
Tabuľka č. 1. 5: Skeletnosť pôdy v povrchovom horizonte v okrese Prievidza .....	31
Tabuľka č. 1. 6: Hĺbka pôdy v okrese Prievidza .....	32
Tabuľka č. 1. 7: Zoznam a charakteristika vodomerných staníc v okrese Prievidza .....	33
Tabuľka č. 1. 8: Priemerné ročné a extrémne prietoky vo vodomerných staniciach v okrese Prievidza .....	33
Tabuľka č. 1. 9: Hydrologická bilancia.....	34
Tabuľka č. 1. 10: N-ročné prietoky vo vodomerných staniciach na tokoch čiastkového povodia .....	34
Tabuľka č. 1. 11: M-denné prietoky vo vodomerných staniciach na tokoch čiastkového povodia.....	35
Tabuľka č. 1. 12: Útvary podzemných geotermálnych vôd na území okresu Prievidza .....	35
Tabuľka č. 1. 13: Existujúce minerálne pramene v okrese Prievidza (stav k r. 1999) .....	35
Tabuľka č. 1. 14: Banské vody v okrese Prievidza.....	36
Tabuľka č. 1. 15: Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch na území okresu Prievidza .....	37
Tabuľka č. 1. 16: Útvary podzemných vôd v predkvartérnych horninách na území okresu Prievidza.....	37
Tabuľka č. 1. 17: Hlavné hydrogeologické regióny na území okresu Prievidza .....	37
Tabuľka č. 1. 18: Klimatická klasifikácia podľa Končeka (1961 – 2010) na území okresu Prievidza .....	38
Tabuľka č. 1. 19: Meteorologické stanice na území okresu Prievidza.....	39
Tabuľka č. 1. 20: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu (°C) za obdobie 1961 – 2010 na klimatologickej stanici v Prievidzi.....	41
Tabuľka č. 1. 21: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniciach na území okresu Prievidza .....	41
Tabuľka č. 1. 22: Priemerné mesačné (ročné) počty dní so snehovou pokrývkou za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniciach v okrese Prievidza.....	42
Tabuľka č. 1. 23: Fytogeografické členenie okresu Prievidza .....	42
Tabuľka č. 1. 24: Fytogeograficko-vegetačné členenie v okrese Prievidza.....	43
Tabuľka č. 1. 25: Zastúpenie jednotlivých spoločenstiev v okrese Prievidza .....	43
Tabuľka č. 1. 26: Hodnotenie rozmanitosti a výskytu biotopov v okrese Prievidza .....	62
Tabuľka č. 2. 1: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Prievidza k 1. 1. 2019.....	78
Tabuľka č. 2. 2: Vegetačné stupne lesa .....	81
Tabuľka č. 2. 3: Drevinové zloženie v okrese Prievidza .....	81
Tabuľka č. 2. 4: Zastúpenie kategórií lesa v okrese Prievidza .....	82
Tabuľka č. 2. 5: Vekové triedy drevín v okrese Prievidza.....	82
Tabuľka č. 2. 6: Odkaliská na území okresu Prievidza.....	89
Tabuľka č. 3. 1: Vymedzené biocentrá v okrese Prievidza podľa ÚP VÚC Trenčianskeho kraja .....	93
Tabuľka č. 3. 2: Prehľad spracovaných ÚPD obcí v okrese Prievidza .....	97
Tabuľka č. 3. 3: Prehľad projektov pozemkových úprav v okrese Prievidza (stav k 12/2017).....	98
Tabuľka č. 4. 1: Mokrade na území okresu Prievidza .....	109
Tabuľka č. 4. 3: Výmera lesných pozemkov podľa kategórie lesa .....	115
Tabuľka č. 4. 4: Zastúpenie ochranných lesov a lesov osobitného určenia v okrese Prievidza .....	115
Tabuľka č. 4. 5: Poľnohospodárska pôda v okrese Prievidza podľa skupín BPEJ, výmera v ha a % zastúpenie jednotlivých skupín BPEJ .....	117
Tabuľka č. 4. 6: Ochranné pásma vodárenských zdrojov na území okresu Prievidza .....	117
Tabuľka č. 4. 7: Vodohospodársky významné toky v okrese Prievidza.....	119
Tabuľka č. 4. 8: zastúpenie kategórií obmedzenia hospodárenia na pôdach vzhľadom na Nitrátovú direktívu v okrese Prievidza.....	120
Tabuľka č. 4. 9: Chránené ložiskové územia na území okresu Prievidza .....	120
Tabuľka č. 4. 10: Uznávané prírodné liečivé zdroje na území okresu Prievidza .....	121

Tabuľka č. 4. 11: Uzané lesné porasty v okrese Prievidza .....	122
Tabuľka č. 4. 12: Farmové chovy voľne žijúcej zveri v okrese Prievidza .....	125
Tabuľka č. 4. 13: Prehľad priemyselných podnikov a výrobných prevádzok v okrese Prievidza .....	133
Tabuľka č. 4. 14: Dobývacie priestory v okrese Prievidza.....	134
Tabuľka č. 4. 15: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou vodnou eróziou .....	138
Tabuľka č. 4. 16: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou veternou eróziou .....	139
Tabuľka č. 4. 17: Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v okrese Prievidza .....	139
Tabuľka č. 4. 18: Obsah rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde .....	140
Tabuľka č. 4. 19: Emisie zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné) znečistenia ovzdušia v okrese Prievidza .....	142
Tabuľka č. 4. 20: Zoznam najväčších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Prievidza za rok 2018 .....	142
Tabuľka č. 4. 21: Intenzita dopravy v okrese – počet motorových vozidiel/deň za rok 2015.....	143
Tabuľka č. 4. 22: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Prievidza .....	145
Tabuľka č. 4. 23: Aglomerácie s veľkosťou nad 2 000 EO v okrese Prievidza.....	147
Tabuľka č. 4. 24: Významné priemyselné a ostatné zdroje znečistenia v okrese Prievidza .....	148
Tabuľka č. 4. 25: Prevádzkarne pre hydinu v okrese Prievidza .....	150
Tabuľka č. 4. 26: Výskyt environmentálnych záťaží v okrese Prievidza.....	153
Tabuľka č. 4. 27: Vymedzenie PHO podľa spôsobu čistenia odpadových vôd .....	156
Tabuľka č. 5. 1: Stupnica pre hodnotenie významu prvkov SKŠ krajinného segmentu .....	161
Tabuľka č. 5. 2: Stupeň stability jednotlivých prvkov SKŠ.....	161
Tabuľka č. 5. 3: Stupne ekologickej stability podľa KES .....	164
Tabuľka č. 5. 4: Koeficient ekologickej stability (KES) pre jednotlivé administratívne územia obcí riešeného územia.....	164
Tabuľka č. 5. 5: Antropogénne prvky – bariérový efekt v okrese Prievidza .....	166
Tabuľka č. 5. 6: Významné environmentálne problémy typu 1 v okrese Prievidza .....	169
Tabuľka č. 5. 7: Významné environmentálne problémy typu 2 v okrese Prievidza .....	170
Tabuľka č. 5. 8: Významné environmentálne problémy typu 3 v okrese Prievidza .....	170
Tabuľka č. 5. 9: Významné environmentálne problémy typu 4 v okrese Prievidza .....	171
Tabuľka č. 5. 10: Významné environmentálne problémy typu 5 v okrese Prievidza .....	171
Tabuľka č. 5. 11: Hodnotenie rozmanitosti a výskytu biotopov okresu Prievidza.....	173
Tabuľka č. 5. 12: Zoznam REPGES v geologických regiónoch a subregiónoch okresu Prievidza .....	174
Tabuľka č. 5. 13: Typy potenciálnych reprezentatívnych geoeosystémov v okrese Prievidza .....	176
Tabuľka č. 5. 14: Početnosť výskytov typu REPGES.....	177
Tabuľka č. 5. 15: Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území v okrese Prievidza.....	183
Tabuľka č. 5. 16: Hodnotenie diverzity krajiny v okrese prievidza.....	188
Tabuľka č. 5. 17: Komplexné vnímanie krajinného obrazu, základné komponenty .....	190
Tabuľka č. 6. 1: Manažmentové opatrenia v okrese Prievidza.....	207
Obrázok č. 1. 1: Situácia okresu Prievidza v rámci územno-správneho členenia Slovenskej republiky a Trenčianskeho kraja.....	12
Obrázok č. 1. 2: Legenda k Mape č. 1. 3 .....	22
Obrázok č. 1. 3: Legenda k Mape č. 1. 8 .....	45
Obrázok č. 3. 1: Priemet prvkov ÚSES v ÚPN VÚC v okrese Prievidza a v kontaktných zónach so susednými okresmi.....	94
Obrázok č. 3. 2: Priemet prvkov z dokumentu RÚSES susedných okresov na kontaktných územiach s riešeným územím .....	96
Obrázok č. 4. 1: Priemet prvkov GNÚSES SR.....	114
Mapa č. 1. 1: Fyzicko-geografická mapa okresu Prievidza s polohopisom a územno-správnym členením .....	13
Mapa č. 1. 2: Geomorfologické členenie okresu Prievidza.....	17
Mapa č. 1. 3: Geologická stavba územia v okrese Prievidza .....	21
Mapa č. 1. 4: Sklonitosť územia v okrese Prievidza.....	26

Mapa č. 1. 5: Vertikálna členitosť reliéfu územia v okrese Prievidza.....	27
Mapa č. 1. 6: Pôdne typy v okrese Prievidza .....	30
Mapa č. 1. 7: Klimatická klasifikácia v okrese Prievidza.....	40
Mapa č. 1. 8: Potenciálna prirodzená vegetácia v okrese Prievidza .....	46
Mapa č. 4. 1 Náchylnosť poľnohospodárskej pôdy na kompakciu .....	140
Mapa č. 4. 2: Stupeň defoliácie lesných porastov v okrese Prievidza .....	152
Mapa č. 5. 1: Stupeň ekologickej stability okresu Prievidza .....	163
Mapa č. 5. 2: REPGES okresu Prievidza .....	178
 Graf č. 2. 1: Percentuálne zastúpenie druhov pozemkov v okrese Prievidza k 1. 1. 2018 (výmera v ha) .....	78

## ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

Bc, Bk	Biocentrum, biokoridor
BPEJ	Bonitovaná pôdno– ekologická jednotka
BPK	Biologický prvok kvality
ČMS -P	Čiastkový monitorovací systém - pôda
ČOV	Čistiareň odpadových vôd
ČSSR	Československá socialistická republika
EČ	evidentné číslo
ENK	Environmentálny norma kvality
E-PRTR	Európsky register uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok ( <i>Pollutant Release and Transfer Register</i> )
EVSK	Ekologicky významný segment krajiny
EZ	Environmentálna záťaž
FCHPK	Fyzikálno-chemický prvok kvality
GIS	Geografický informačný systém
GL	Genofondová lokalita
GNÚSES	Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR
ha	hektár
HKŠ	Historická krajinná štruktúra
HMPK	Hydromorfologický prvok kvality
HSLT	Hospodársky súbor lesných typov
CHA	Chránený areál
CHKO	Chránená krajinná oblasť
CHLÚ	Chránené ložiskové územie
CHRO	Chránená rybna oblasť
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
CHVÚ	Chránené vtáčie územie
IPKZ	Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
IUCN	Svetová únia ochrany prírody ( <i>International Union for Conservation of Nature</i> )
k. ú.	Katastrálne územie
KEP	Krajinnoekologický plán
KES	Koeficient ekologickej stability
KN	kataster nehnuteľností
KO	krajinný obraz
kol.	kolektív
KR	krajinný ráz
KURS	Koncepcia územného rozvoja Slovenska
KÚŽP	Krajský úrad životného prostredia
LANDEP	Krajinnoekologické plánovanie ( <i>Landscape Ecological Planning</i> )
LHC	Lesný hospodársky celok
LNN	Ložisko nevyhradeného nerastu
LPF	Lesný pôdny fond
LVS	Lesný vegetačný stupeň
m. n. m	metre nad morom
MCHÚ	Maloplošné chránené územie
MK SSR	Ministerstvo kultúry Slovenskej socialistickej republiky
MÚSES	Miestny územný systém ekologickej stability

MVaRR SR	Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky
MVE	malá vodná elektráreň
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NATURA 2000	Sústava chránených území členských krajín EÚ
NDV	Nelesná drevinová vegetácia
NECONET	Národná ekologická sieť ( <i>National Ecological Network</i> )
NEIS	Národný Emisný Informačný Systém
NLC	Národné lesnícke centrum
NMSKO	Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia
NP	Národný park
NPP	Národná prírodná pamiatka
NPR	Národná prírodná rezervácia
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
OP	Ochranné pásmo
OÚŽP	Okresný úrad životného prostredia
PHO	Pásmo hygienickej ochrany
PHSR	Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja
PP	Prírodná pamiatka
PPF	Poľnohospodársky pôdny fond (do 30.4.2004)
PR	Prírodná rezervácia
REPGES	Reprezentatívny potenciálny geoekosystém
resp.	respektíve
RSV	Rámcová smernica o vode
RÚSES	Regionálny územný systém ekologickej stability
RÚVZ	Regionálny úrad verejného zdravotníctva
SAV	Slovenská akadémia vied
SAŽP	Slovenská agentúra životného prostredia
SEJ	socioekonomický jav
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SKŠ	Súčasná krajinná štruktúra
SPP	Slovenský plynárenský priemysel
SSC	Slovenská správa ciest
STN	Slovenská technická norma
ŠGÚDŠ	Štátny geologický ústav Dionýza Štúra
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
ŠÚ SR	Štatistický úrad SR
t. j.	to jest
TOC	Celkový organický uhlík ( <i>Total Organic Carbon</i> )
TTP	Trvalý trávny porast
tzv.	takzvaný
ÚEV	Územie európskeho významu Slovenská republika
ÚGKK	Úrad geodézie, kartografie a katastra
ÚKE SAV	Ústav krajinnej ekológie SAV
UNESCO	Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru ( <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> )
ÚPD	Územno-plánovacia dokumentácia
ÚPN	Územný plán
ÚSES	Územný systém ekologickej stability
VEP	Vizuálne exponovaný priestor

VCHÚ	Veľkoplošné chránené územie
VKP	Významný krajinný prvok
VN	Vysoké napätie
VÚC	Veľký územný celok
VÚPOP	Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy
VÚVH	Výskumný ústav vodného hospodárstva
VVN	Veľmi vysoké napätie
VZN	Všeobecné záväzné nariadenie
VZV	Všeobecne záväzná vyhláška
Z. z.	Zbierka zákonov
ZaD	zmeny a doplnky
Zb.	Zbierky
ZUJ	Základná územná jednotka
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky



## ÚVOD

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je najvýznamnejším prienikom krajinnno-ekologických princípov do reálnej ekologickej politiky a do priestorovej plánovacej praxe. Je súčasťou legislatívy, je všeobecným ekologickým regulatívom rôznych plánov a projektov a stáva sa povinnou súčasťou rozhodovacích procesov (Izakovičová, 2000).

Dokument RÚSES je základný dokument ochrany prírody a krajiny v oblasti starostlivosti o krajinu a biodiverzitu v regionálnom meradle. Patri k základným podkladom pri spracovaní územnoplánovacej dokumentácie regiónu a obce, je podkladom pri riešení krajinnnoekologických plánov, návrhov na využitie územia, pozemkových úprav, ekologických štúdií a ostatných rozvojových dokumentov na regionálnej a miestnej úrovni.

Dokument RÚSES sa vypracováva pre administratívne územie okresu. Na území chránenej krajinskej oblasti a národného parku a jeho ochranného pásma funkciu dokumentu RÚSES plní program starostlivosti o chránenú krajinnú oblasť alebo program starostlivosti o národný park (§ 54 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov). Pokiaľ administratívne územie okresu zahŕňa aj CHKO alebo NP, RÚSES sa spracuje na cele administratívne územie tak, aby bola zabezpečená nadväznosť prvkov ÚSES na hraniciach chráneného a nechráneného územia, pričom preberie všetky záväzne podklady a regulatívy platné pre územie CHKO a NP.

Spracovanie aktuálneho RÚSES okresu Prievidza vyplynula z dynamických zmien v krajine. Súčasný stav krajiny sa za posledných 20 rokov výrazne zmenil. Budovaním technickej infraštruktúry sa sprístupnili nové územia pre investičný rozvoj a cestovný ruch, čím sa zvýšil tlak na zachovalé prírodné ekosystémy v územiach NATURA 2000 a dochádza k častejším stretom záujmov človeka a týchto území. Zachovalé ekosystémy a ekologické koridory, spájajúce jednotlivé centrá biotickej aktivity sú často vnímané ako prekážka realizácie hospodárskych a rekreačných aktivít.

V súčasnosti využívaný dokument RÚSES bol zhotovený v roku 1994. Jednotlivé prvky územného systému ekologickej stability sa v aktualizovanom RÚSES prehodnotili alebo spresnili. Tento dokument RÚSES je teda vlastne aktualizovaný a modifikovaný pôvodný dokument RÚSES na súčasný okres Prievidza.

Aktuálny Regionálny územný systém ekologickej stability predstavuje dokument, ktorý odzrkadľuje všetky legislatívne zmeny ochrany prírody a krajiny, aktualizuje analýzu súčasného stavu krajiny a javov, ktoré vplývajú na zmenu krajiny a ekologickej stability. Významným výstupom sú definované regulatívy, ktoré po premietnutí do relevantných územnoplánovacích dokumentov budú usmerňovať činnosť človeka v krajine, čím prispejú k zachovaniu lokalít NATURA 2000 v priaznivom stave a zároveň pomôžu zosúladiť plánované činnosti s potrebou ochrany prírody a krajiny.

## CIEĽ ÚLOHY

- zhodnotenie stavu krajiny, analýza jej abiotických a biotických pomerov, charakteristika súčasnej krajinskej štruktúry, zhodnotenie vzťahu k ÚPN VÚC a dotknutých obcí, analýza socio-ekonomických javov, t.j. pozitívnych a negatívnych prvkov a javov nachádzajúcich sa v riešenom území
- zhodnotenie ekologickej stability krajiny, plošné a priestorové usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov/javov v krajine, zhodnotenie ekostabilizačnej významnosti, reprezentatívnosti a unikátnosti prvkov krajiny, a celkové hodnotenie krajinskej štruktúry
- návrh prvkov RÚSES, návrh manažmentových opatrení pre existujúce a navrhované prvky RÚSES, návrh opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny, návrh prvkov RÚSES odporúčaných na zabezpečenie legislatívnej ochrany a návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav.

## SPÔSOB, OBSAH A ROZSAH SPRACOVANIA ÚLOHY

Dokumentácia RÚSES bola spracovaná v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Referenčným základom pre mapovanie jednotlivých prvkov tvorby v dokumente RÚSES je Základná báza údajov pre geograficky informačný systém (ZBGIS).

Jednotlivé podklady sú získavane:

- excerpovaním existujúcich (publikovaných) podkladov (publikácie, územnoplánovacia dokumentácia, projekty pozemkových úprav, existujúce dokumenty GNÚSES, RÚSES, MÚSES, krajinnno-ekologické plány, záverečné správy),
- zabezpečením od špecializovaných pracovísk, správcov územia,
- na základe vlastného terénneho prieskumu, ktorého predmetom je:
  - prehodnocovanie návrhov RÚSES v riešenom území z predchádzajúceho dokumentu, ktorý sa aktualizuje,
  - mapovanie súčasnej krajinnnej štruktúry a vlastností prírodných prvkov v krajine (mapovanie nelesnej drevinovej vegetácie, brehových porastov, stavu trvalých trávnych porastov, historických krajinných štruktúr, atď.),
  - mapovanie biotopov v riešenom území, overovanie genofondových lokalít,
  - mapovanie pozitívnych prvkov a javov v území,
  - mapovanie výskytu negatívnych javov a stresových faktorov (napr. skládky odpadu, vodná a veterná erózia, výskyt inváznych druhov v území, úprava tokov, výskyt bariér a pod.),
  - vymedzovanie prvkov RÚSES (biocentra, biokoridory).

Terénny prieskum vegetácie prebiehal v priebehu vegetačného obdobia. Pri spracovaní dokumentov RÚSES sa použili najaktuálnejšie dostupné údaje.

Základné bloky dokumentácie ako i podrobnejšie členenie a obsah jednotlivých kapitol sú vypracované v zmysle *Metodických pokynov na vypracovanie dokumentov RÚSES*, schválené Ministerstvom životného prostredia SR, sekciou ochrany prírody a tvorby krajiny dňa 20. 10. 2015. Niektoré kroky však bolo potrebné modifikovať v závislosti na charaktere územia a výskyte niektorých špecifických javov.

Dokumentácia je rozdelená do hlavných blokov:

### I. Analytická časť

1. Prírodné pomery
2. Súčasná krajinná štruktúra
3. Zhodnotenie vzťahu k ÚPN VÚC a dotknutých obcí
4. Pozitívne a negatívne prvky / javy v území

### II. Syntézová časť

5. Syntéza analytických vstupov a hodnotenie

### III. Návrhová časť

6. Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability

Súčasťou dokumentu je 5 mapových výstupov riešeného územia v mierke 1 : 50 000:

- Mapa č. 1: Súčasná krajinná štruktúra
- Mapa č. 2: Priemet pozitívnych prvkov a javov
- Mapa č. 3: Priemet negatívnych prvkov a javov
- Mapa č. 4: Environmentálne problémy
- Mapa č. 5: Návrh R-ÚSES

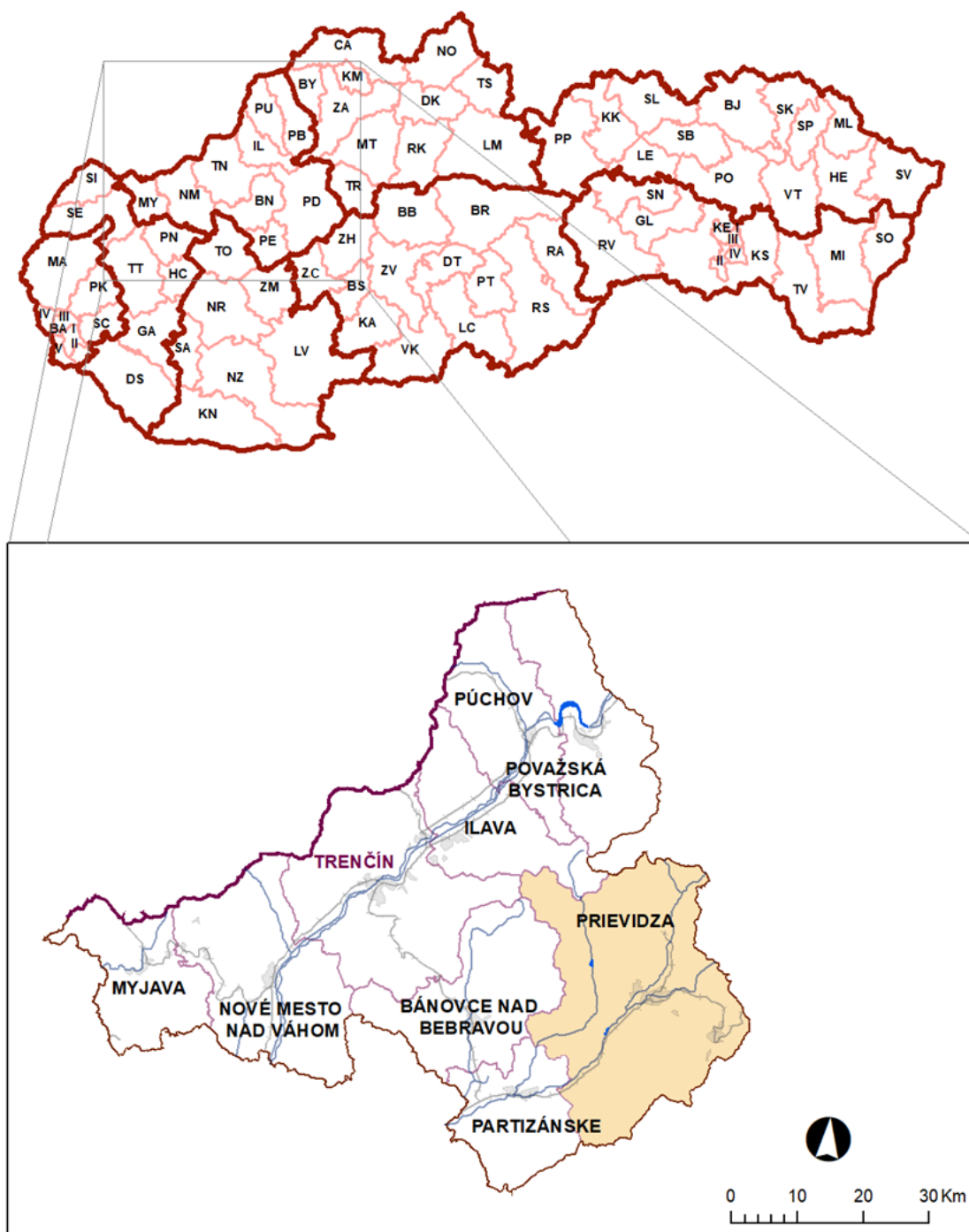
## VYMEDZENIE A STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Z hľadiska historického vývoja patrilo územie okresu Prievidza, okrem 8 obcí, do Nitrianskej stolice. Okres Prievidza podobný súčasnému vznikol v roku 1923 po vzniku 1. ČSR. V roku 1949 došlo k zmenám v rozlohe okresov. Okres Prievidza bol pričlenený k Nitrianskemu kraju. 9 obcí bolo preradených do okresu Partizánske a 1 obec do okresu Ilava. Z okresu Žiar nad Hronom bola preradená do okresu Prievidza obec Nová Lehota. V roku 1960 bol okres pričlenený k Stredoslovenskému kraju. Taktiež došlo k spätnému pričleneniu obcí z okresov Partizánske a Ilava. Poslednou administratívnou zmenou bolo pričlenenie okresu Prievidza do Trenčianskeho kraja ([www.naseobce.sk](http://www.naseobce.sk)). V súčasnosti tvoria okres 4 mestá Prievidza, Bojnice, Handlová, Nováky a 48 obcí (Tabuľka č. 1. 1).

Okres Prievidza, nazývaný tiež Horná Nitra, je najväčší okres Trenčianskeho kraja s rozlohou okresu 960 km<sup>2</sup>. Okres leží v prechodnej oblasti medzi západným a stredným Slovenskom. Počet obyvateľov v okrese Prievidza bol k 31. 08. 2019 133 946 s hustotou obyvateľstva 139,99 obyvateľov na km<sup>2</sup>. Najväčšou obcou okresu je Prievidza s počtom obyvateľov 46 454. Najmenšou obcou je Dlžín s počtom obyvateľov 155. (<https://slovak.statistics.sk>) Okres Prievidza susedí na západe s okresmi Trenčín, Partizánske a Bánovce nad Bebravou, na severe s okresmi Ilava a Žilina, na východe s okresmi Martin a Turčianske Teplice a na juhu s okresmi Žiar nad Hronom a Žarnovica.

Územie okresu Prievidza tvorí uzavretá medzihorská Hornonitrianska kotlina, ktorá na juhozápade údolím rieky Nitry prechádza do Nitrianskej nivy. Kotlinu obklopujú predhoria a výšiny Strážovských vrchov, Lúčanskej Fatry, Žiaru, Kremnických vrchov, Vtáčnika a Tribeča. Zo severu do stredu kotliny vybiehajú výšiny Malej Magury.

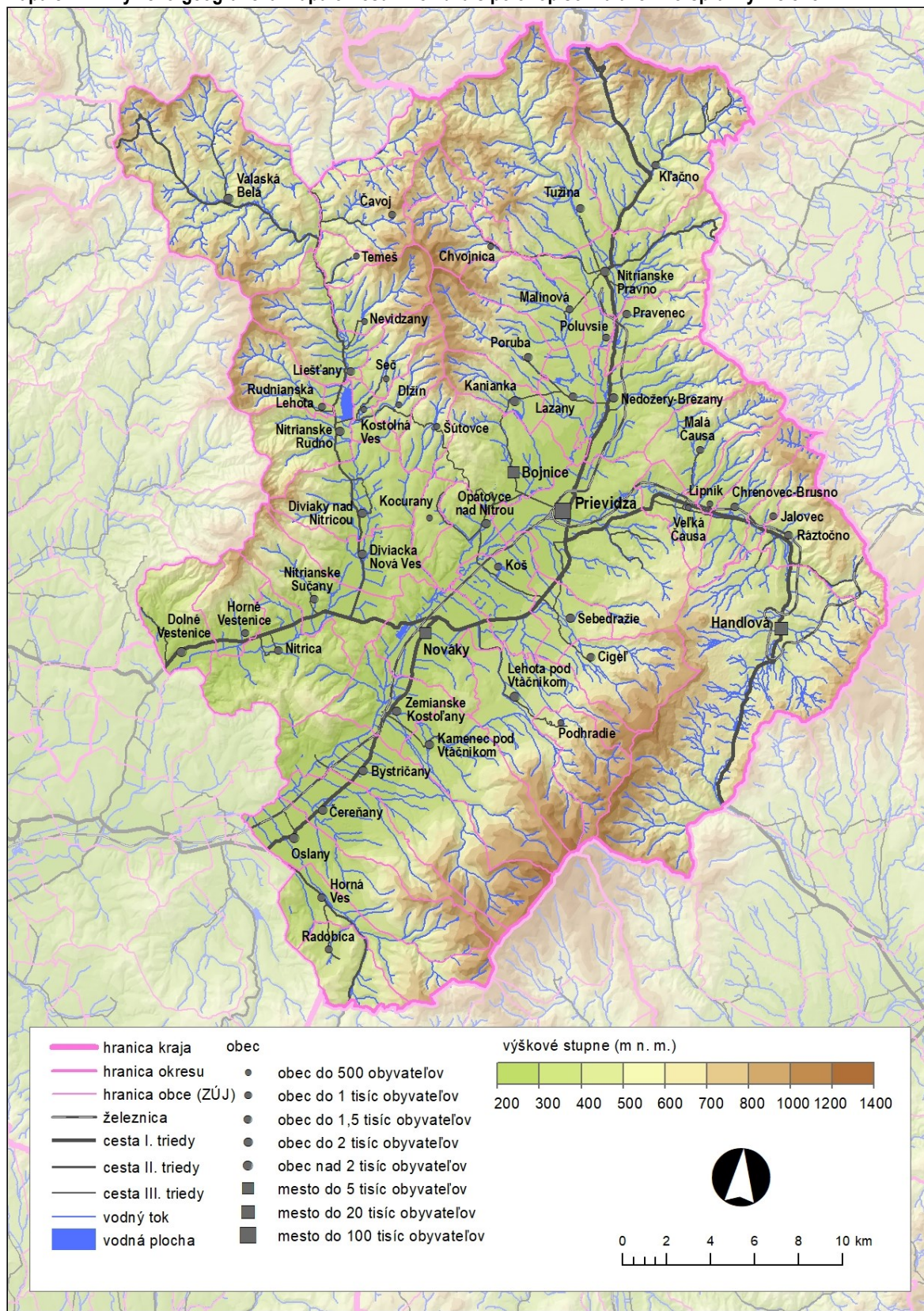
Obrázok č. 1. 1: Situácia okresu Prievidza v rámci územno-správneho členenia Slovenskej republiky a Trenčianskeho kraja



Upravil: Belčáková L



Mapa č. 1. 1: Fyzicko-geografická mapa okresu Prievidza s polohopisom a územno-správnym členením



**Tabuľka č. 1. 1: Názvy a číselné kódy obcí okresu Prievidza, rozloha a počet obyvateľov**

Názov obce	Číselný kód	Rozloha v km <sup>2</sup>	Počet obyvateľov
Bojnice	513903	19,92	4 962
Bystričany	513911	37,61	1 799
Cigeľ	513920	17,35	1 258
Čavoj	513938	15,25	490
Čereňany	513946	18,99	1 707
Diviacka Nová Ves	513954	13,37	1 792
Diviaky nad Nitricou	513962	19,86	1 752
Džín	513971	6,65	149
Dolné Vestenice	513989	13,84	2 572
Handlová	513997	85,55	16 939
Horná Ves	514004	18,57	1 431
Horné Vestenice	514012	9,96	619
Chrenovec - Brusno	514021	12,32	1 380
Chvojnica	514039	9,30	258
Jalovec	557714	6,02	576
Kamenec pod Vtáčnikom	514063	25,30	1 780
Kanianka	514071	7,94	4 017
Kľačno	514080	48,70	1 087
Kocurany	514098	4,17	519
Kostolná Ves	514101	3,75	479
Koš	514110	13,59	1 073
Lazany	514128	9,88	1 701
Lehota pod Vtáčnikom	514136	27,97	3 872
Liešťany	514144	16,41	1 211
Lipník	557706	5,49	557
Malá Čausa	514179	15,30	698
Malinová	514187	13,09	967
Nedožery - Brezany	514209	24,16	2 136
Nevdzany	514217	11,78	291
Nitrianske Pravno	514225	31,20	3 231
Nitrianske Rudno	514233	14,50	1 949
Nitrianske Sučany	514241	18,07	1 175
Nitrica	514250	24,03	1 216
Nováky	514268	19,38	4 211
Opatovce nad Nitrou	514284	9,17	1 567
Oslany	514292	25,15	2 370
Podhradie	514306	12,76	305
Poluvsie	514314	2,16	561
Poruba	514322	15,15	1 308
Pravenec	514331	10,79	1 330
Prievidza	513881	43,06	45 861
Radobica	514349	11,45	531
Ráztočno	514357	17,59	1 215
Rudnianska Lehota	514365	12,23	742
Sebedražie	514373	8,44	1 725
Seč	514381	7,67	388
Šútovce	514390	7,08	448

Názov obce	Číselný kód	Rozloha v km <sup>2</sup>	Počet obyvateľov
Temeš	514403	4,27	220
Tužina	514411	48,19	1 200
Valaská Belá	514420	64,77	2 078
Veľká Čausa	514438	7,81	477
Zemianske Kostolany	514454	12,77	1 766
<b>Okres Prievidza</b>	<b>307</b>	<b>959,78</b>	<b>133 946</b>

Zdroj: ŠÚSR, 2019; ÚGKK, 2011

## I ANALYTICKÁ ČASŤ

### 1 PRÍRODNÉ POMERY

#### 1.1 Abiotické pomery

Sú charakterizované abiotickými zdrojmi (neživé zložky a prvky krajiny), ktoré tvoria pôvodnú a trvalú základňu ostatných krajinných štruktúr. Takéto krajinné prvky sú prevažne prírodnými zdrojmi a pre človeka tvoria cieľ využívania. Zároveň sú základňou na pretváranie a vytváranie nových prvkov v krajine. Tvoria ich horniny, georeliéf, pôdy, povrchové a podzemné vody a ovzdušie.

Riešené administratívne územie okresu Prievidze z hľadiska geomorfologických pomerov patrí do alpsko-himalájskej sústavy. Takmer celé územie spadá do podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincií Vnútorne Západné Karpaty. Malá časť v katastrálnom území obce Dolné Vestenice radíme do podsústavy Panónska panva, k provincii Západopanónska panva, subprovincií Malá Dunajská kotlina. Podrobnejšie geomorfologické členenie opisuje nasledujúca Tabuľka č. 1. 2 a Mapa č. 1. 2.

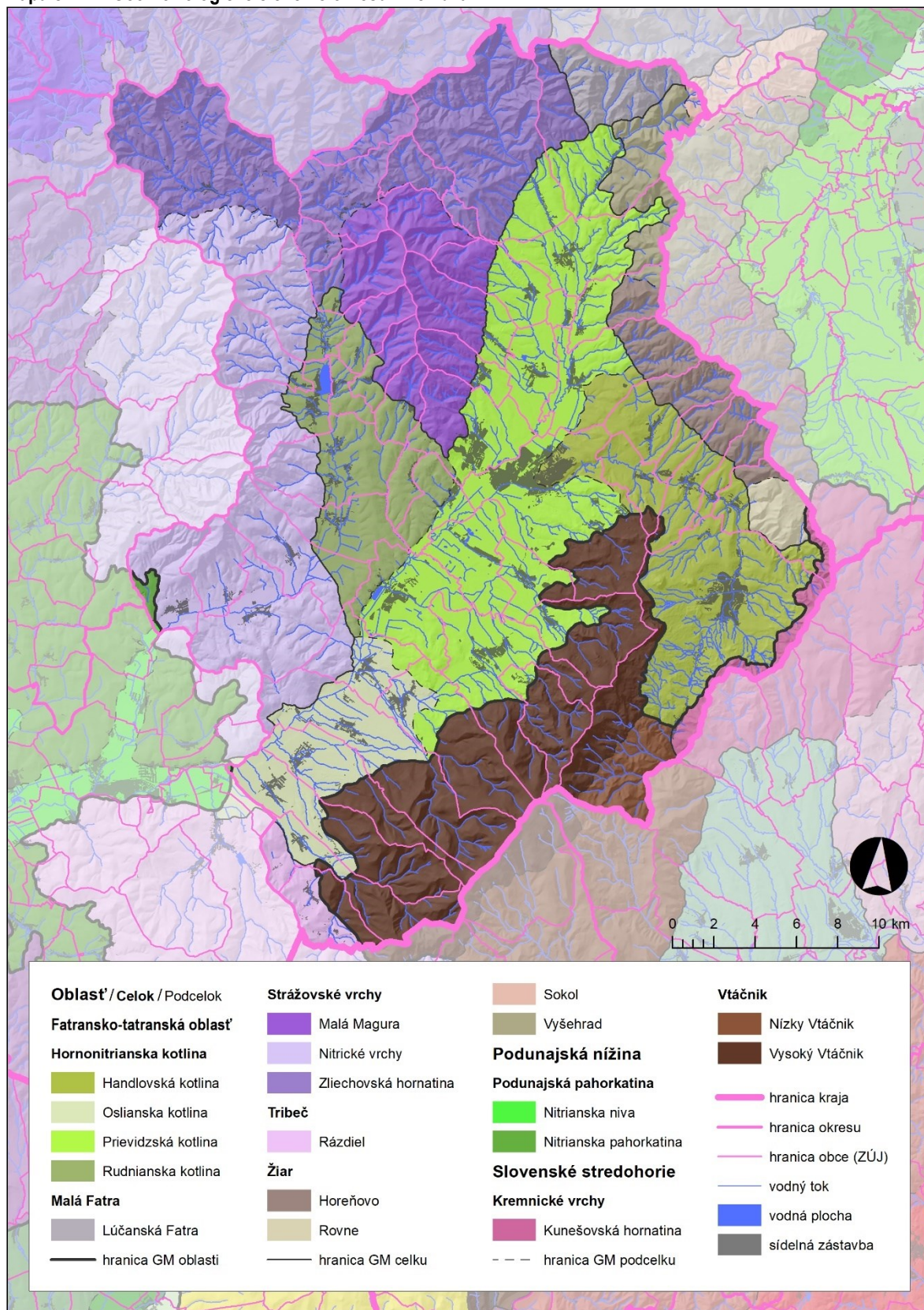
Tabuľka č. 1. 2: Geomorfologické členenie okresu Prievidza

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok
Alpsko-himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Fatransko-tatranská oblasť	Hornonitrianska kotlina	Handlovská kotlina
						Oslianska kotlina
						Prievidzská kotlina
						Rudnianska kotlina
					Malá Fatra	Lúčanská Fatra
					Strážovské vrchy	Malá Magura
						Nitrické vrchy
						Zliechovská hornatina
					Tribeč	Rázdiel
					Žiar	Rovne
						Sokol
						Vyšehrad
						Horeňovo
	Panónska panva	Západopanónska panva	Malá Dunajská kotlina	Slovenské stredohorie	Kremnické vrchy	Kunešovská hornatina
					Vtáčnik	Nízky Vtáčnik
						Vysoký Vtáčnik
	Panónska panva	Západopanónska panva	Malá Dunajská kotlina	Podunajská nížina	Podunajská pahorkatina	Nitrianska niva
						Nitrianska pahorkatina

Zdroj: Mazúr, E., Čincura, J., Kvítkovič, J., Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002



Mapa č. 1. 2: Geomorfologické členenie okresu Prievidza



Upravil: B. Ivanič (Zdroj: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002)

### 1.1.1 Geologické pomery

Územiu okresu Prievidza dominujú z geomorfologického hľadiska celky Strážovské vrchy a Hornonitrianska kotlina. Na geologickej stavbe Hornonitrianskej kotliny sa podieľajú horniny kryštalinika, mladšieho paleozoika, mezozoika, paleogénu, neogénne sedimentárne a vulkanicko-sedimentárne horniny a kvartérne sedimenty. Horniny kryštalinika vystupujú v okrajových častiach kotliny vo východnej a západnej časti kotliny a sú zastúpené hlavne biotickými pararulami, migmatitmi a granitoidnými horninami, ktoré predstavujú hlavnú zdrojovú oblasť rozsiahlych proluviálnych náplavov. Horniny mladšieho paleozoika a mezozoika sú zastúpené len v menšej miere. Paleogénne sedimenty sú zastúpené vo východnej časti kotliny na okraji kryštallického masívu v podobe pieskovcových vrstiev bielopotockého typu.

Z neogénnych sedimentov majú najväčšie plošné rozšírenie polohy štrkov, pieskov a ílov Lelovského súvrstvia. Južne a juhovýchodne od Prievidze majú dominantné postavenie vulkanicko – sedimentárne horniny s výraznou prevahou epiklastických brekcií s polohami pieskovcov a epiklastických pieskovcov a zlepcov. Najväčšie plošné rozšírenie majú sedimenty kvartéru, z ktorých majú dominantné postavenie fluválne, proluviálne, deluviálne sedimenty. Fluválne sedimenty holocénneho veku reprezentujú dnové výplne hlavných tokov územia – Nitra a Handlovky, resp. ich menších prítokov (Tužina, Chvojnice, Porubský potok). Ide predovšetkým o hrubozrnné až balvanité štrky s piesčitou a hlinitou – piesčitou prímесou s pokryvom súdržných hĺn. K fluvialnym sedimentom patria aj zachované štrkovité akumulácie riečnych terás hlavne na pravej strane toku Nitra. Významné zastúpenie v geologickej stavbe územia má aj niekoľko generácií proluviálnych kuželov, ktoré vznikali pri vyústení hlboko zarezaných potokov do kotliny. Sedimentovaný materiál tvoria zväčša hrubozrnné až balvanité štrky s hlinitou a hlinitou – piesčitou prímесou, vo vrchnej časti prekryté vrstvou polygenetických hĺn. Materiál holocénnych proluviálnych sedimentov na okrajoch širokých aluviálnych nív je tvorený zväčša hlinitým materiálom s valúnmi štrkov a zvetraných hornín podložia. Na svahoch kotlinovej pahorkatiny a na úpätí kryštallických masívov sú zachované deluviálne sedimenty vo forme súdržných hĺn s úlomkami zvetraného podložia, hlinitou – kamenitých až balvanitých súť, ojedinele až blokovísk s veľkosťou blokov do 1 – 3 m. Medzi kvartérne sedimenty je potrebné zaradiť aj sedimenty zosuvných delúvií početných svahových deformácií, ktoré v danej oblasti predstavujú veľmi vážny geotechnický problém pri realizácii technických diel na povrchu aj v podzemí ([www.crzp.uniag.sk](http://www.crzp.uniag.sk)).

Strážovské vrchy sa rozprestierajú medzi Žilinskou kotlinou na severe, Malou Fatrou a Žiarom na východe, Hornonitrianskou a Bánovskou kotlinou na juhu, Považským Inovcom na juhozápade a Ilavskou a Trenčianskou kotlinou na západe. Strážovské vrchy majú jednu z najzložitejších geologických a geomorfologických stavieb a predstavujú taktiež jedno z najvyšších jadrových pohorí Západných Karpát. Po štruktúrnej stránke sa odlišujú od ostatných jadrových pohorí vnútorných Karpát, lebo netvoria jednotnú megaantiklinálu, ale niekoľko antiklinálnych a synklinálnych popaleogénnych pásiem. Je to pohorie morfológicky silne rozčlenené. Kryštallické jadro vystupuje v južnej časti pohoria v masíve Suchého a Malej Magury. Na juh od kryštallického jadra vystupujú tiež druhotory v masíve Rokoša a Drieňového vrchu. Sú však oddelené od kryštallinika pruhom paleogénu. Vnútrokarpatský paleogén sa zúčastňuje na stavbe pohoria i v severnej časti, v Súľovskej vrchovine. Kryštallinikum masívu Suchého a Malej Magury sa skladá z kryštallických bridlíc a z niekoľkých typov granitoidov. Medzi kryštallickými bridlicami majú prevahu biotitické pararuly (ruly, ktoré vznikli premenou zo sedimentov). Ďalším veľmi rozšíreným typom kryštallických bridlíc sú migmatity. Vystupujú v dvoch hlavných pásmach, v ústrednej časti, medzi osadami Rudnianska Lehota a Čavoj, a vo východnej časti, medzi severným okolím Bojníc a severovýchodným cípom kryštallického jadra. Z granitoidných hornín je značne rozšírený biotitický kremenný diorit až granodiorit, ktorý vystupuje na povrch zhruba v strednej časti kryštallického jadra vo viacerých telesách. Najmladším typom hornín kryštallinika sú pegmatitové a aplitové žily, prerážajúce kryštallické bridlice a granitoidy, najmä v severnom okolí Chvojnice a v západnom okolí Poruby. Okrem týchto žilných telies vyskytujú sa v masíve Suchého a Malej Magury aj žily zásaditých hornín, ktoré sú v iných pohoriach vzácné ([www.mineraly.sk](http://www.mineraly.sk)).

Tretím najviac zastúpeným celkom v okrese Prievidza je Vtáčnik. Vtáčnik je ohraničený Hornonitrianskou kotlinou na západe, Handlovskou kotlinou na severe a na východe Žiarskou kotlinou a Kremnickými vrchmi. Celý Vtáčnik je budovaný produktmi druhej andezitovej fázy. Sopečné horniny iných fáz sú zastúpené len v malých zvyškoch. Prevládajú pyroklastiká. Na okrajoch pohoria pri prechode z kotliny prevládajú tufity od ílovitého až do hrubozlepcovitého vývoja. V severnej časti, v okolí Cigla, Novej Lehoty a Veľkej Lehôtky, sú



dost' zastúpené aj sladkovodné sedimenty, štrky a íly. Vo vyšších polohách sa strieda tufový materiál uložený vo vodnom prostredí s tufmi uloženými na súši. Pribúda tu i počet lavových prúdov. V hrebeňovej časti pohoria úplne prevládajú suchozemské tufy od popolových až po blokové; aj andezitové prúdy sú tu početne zastúpené. Ryolity sú zastúpené málo. Na východnom svahu Bielej skaly vystupuje malé teleso ryolitu druhej ryolitovej fázy a severne od Grúňa teleso ryolitu tretej ryolitovej fázy. Finálny vulkanizmus predstavujú bazaltoidné andezity v severnej časti Vtáčnika, kde majú tvar kopúl ([www.minerality.sk](http://www.minerality.sk)).

Do juhozápadného rohu územia okresu zasahuje celok Tribeč. Z geologického hľadiska sú v tejto časti najviac zastúpené sedimenty stredného a vrchného triasu. Tie zasahujú do všetkých častí nachádzajúcich sa na území okresu Prievidza a to konkrétne do Koločianskej, Veľkopoľskej a Skýcovskej vrchoviny a Koločianskej brázdy. K ďalším výraznejšie zastúpeným patria sedimenty jury a kriedy vnútorných Západných Karpát a deluviálne sedimenty (svahoviny). V malom zastúpení sa na území vyskytujú fluválne sedimenty s pokryvom, sedimenty spodného triasu, provlúviálne sedimenty, vulkanity andezitov, sedimenty mladšieho paleozonika, antropogénne sedimenty a metamorfované sedimenty triasu.

Východnú hranicu okresu lemuje geomorfologický celok Žiar. Väčšina územia spadajúceho do okresu Prievidza je tvorená magmatickými horninami kryštalinika. V kryštaliniku Žiaru prevládajú granitoidné horniny, zatiaľ čo kryštalické bridlice vystupujú len v juhozápadnom cípe pohoria, západne od Skleného. Menšie kryhy sa nájdu i v strede masívu. Ide o pararuly, ktoré sú značne magmatizované ([www.minerality.sk](http://www.minerality.sk)). Magmatickými horninami kryštalinika je tvorené takmer celé územie podcelku Horeňovo, ktoré spadá do okresu Prievidza. Výraznejšie sú v danom území tiež zastúpené sedimenty jury a kriedy z vnútorných Západných Karpát, sedimenty stredného a vrchného triasu a sedimenty spodného triasu.

Kremnické vrchy lemuju juhovýchodnú hranicu okresu. Z veľkej časti sú tvorené vulkanitmi andezitov, subvulkanickými intrúziami a vulkanitmi bazaltov a bazaltických andezitov. Na stavbe pohoria sa zúčastňujú najmä andezity druhej, čiastočne i tretej fázy a ich tufy, ako aj ryolity a ich tufy tretej fázy. Najmladšími horninami v Kremnických vrchoch sú bazaltoidné andezity, ktoré predstavujú začiatok finálneho vulkanizmu. Sú zachované ako krátke hrubé prúdy, prípadne ako žily. Obsahujú olivín, augit, labrador a hyperstén ([www.minerality.sk](http://www.minerality.sk)).

Lúčanská Malá Fatra zasahuje do okresu Prievidza pri severnej hranici. V danom území je zväčša tvorená sedimentami stredného a vrchného triasu, sedimentami jury a kriedy vnútorných Západných Karpát a magmatickými horninami kryštalinika. Kryštalické jadro Malej Fatry tvoria kryštalické bridlice (najmä ruly a pararuly) a granitoidné horniny (biotitický granodiorit až kremenný diorit d'umbierskeho typu a granodiority až žuly magurského typu). Zastúpenie jednotlivých hornín kryštalinika je však nerovnomerné. Kryštalické bridlice sa vyskytujú len v juž. časti pohoria na vých. svahoch Lúčanskej Fatry. Západný okraj Lúčanskej Fatry vrúbi úzky pás Krížňanského príkrova.

### **Základné geochemické typy hornín**

Na území okresu je vyčlenených 5 základných geochemických typov hornín (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002):

- andezity a intermediárne subvulkanické intrúzia,
- granitoidy,
- ílovce,
- metapsamity,
- vápence.

### **Inžiniersko-geologická rajonizácia**

Podľa členenia Slovenska z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na území okresu Prievidza vyskytujú 2 základné mapované rajóny:

#### Rajóny predkvarterných hornín:

- rajón efúziivých hornín,

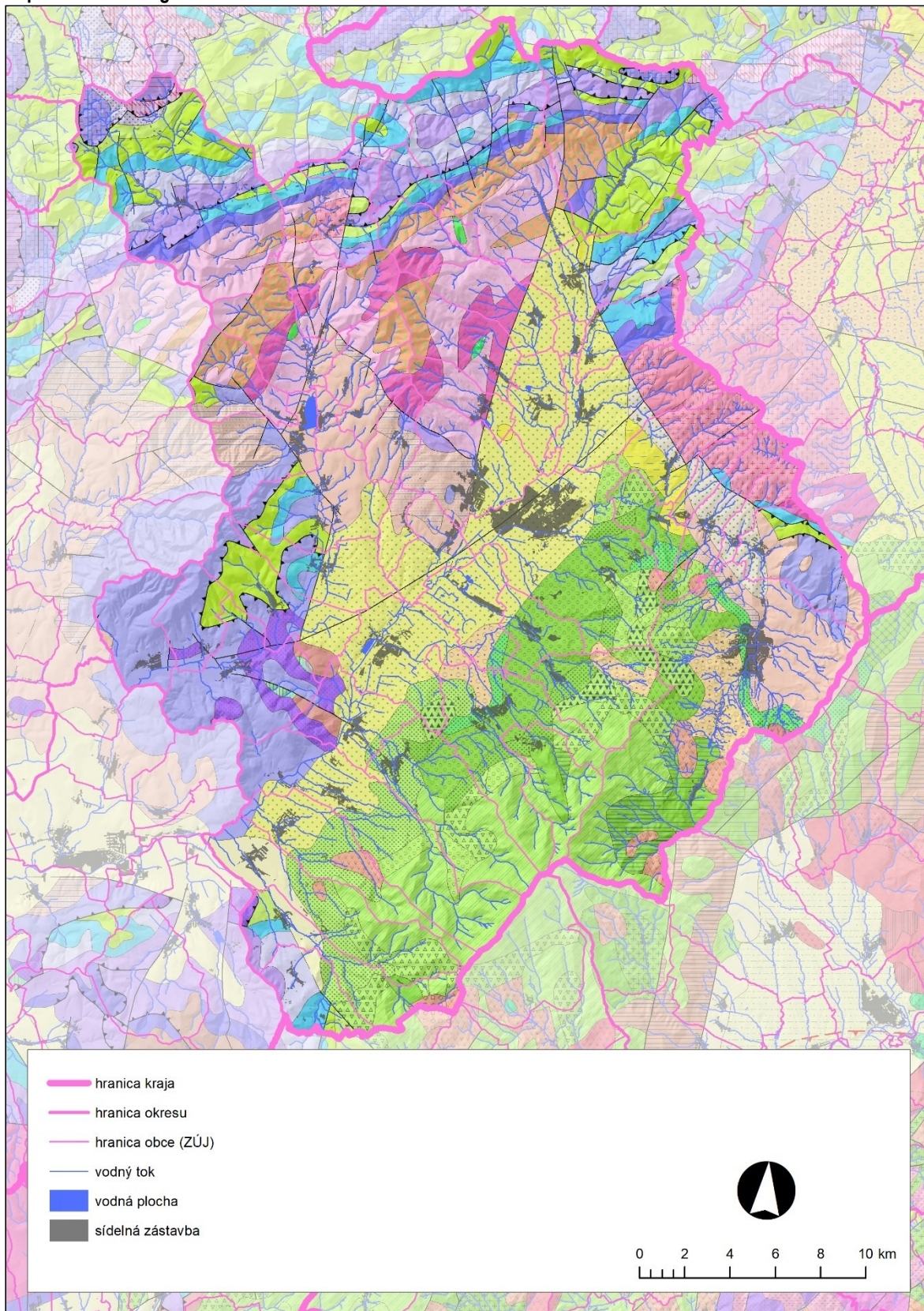
- rajón flyšoidných hornín,
- rajón ílovcovo-vápencových hornín
- rajón vulkanoklastických hornín,
- rajón magmatických intruzívnych hornín,
- rajón vulkanických hornín vcelku,
- rajón pieskovcovo-zlepcových hornín,
- rajón spevnených sedimentov vcelku
- rajón piesčito-štrkovitých sedimentov,
- rajón vysokometamorfovaných hornín,
- rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov,
- rajón vápencovo-dolomitických hornín.

Rajóny kvartérnych sedimentov:

- rajón deluviálnych sedimentov,
- rajón proluviálnych sedimentov,
- rajón údolných riečnych náplavov,
- rajón náplavov terasových stupňov,
- rajón kvartérnych karbonátov.



Mapa č. 1. 3: Geologická stavba územia v okrese Prievidza



Upravil: B. Ivanič (Zdroj: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002)

## Obrázok č. 1. 2: Legenda k Mape č. 1. 3

	geologické hranice zistené
	zlomy zistené
	zlomy predpokladané
	príkrovové línie 1. rádu zistené
	príkrovové línie 2. rádu zistené
	vrstvité i lovité vápence, slieňovce
	vrstvité rohovcové, ilovité vápence
	vápence, pieskovce, piesčité a škvrnité vápence, hľuznaté a rádiolární vápence, rádiolarity
	piesčité a krinoidové vápence, v hornej časti rohovcové a hľuznaté vápence
	pestré bridlice, pieskovce, evapority a dolomity
	dolomity (hlavné), lokálne vápence a bridlice
	tmavosivé ilovité bridlice a pieskovce
	tmavosivé vápence a dolomity
	tmavé až svetlé vápence a dolomity
	tmavé až svetlé vápence, dolomity a rohovcové vápence
	vápence a dolomity
	kvarcity, pieskovce a bridlice
	kvarcity, pieskovce, vápnité bridlice a vápence
	sivé ilovce až siltovce, pieskovce, zlepenice, uhoľné sloje, kyslé tufy a andezitové epiklastiká
	zlepenice, pieskovce, pestré ilovité bridlice, vulkanity
	andezitovo-bazaltové vulkanity
	pararuly a migmatizované pararuly
	páskované ruly a okaté ruly (prevažne ortoruly), migmatity
	metabáziká (amfibolity, amfibolické ruly, chloriticko-epidotické bridlice, metagabrá)
	leukokratné granitoidy
	dvojsľudové a biotitické granity až granodiority, miestami porfyrické
	porfyrické granodiority až granity
	hybridné granodiority až tonality s prechodmi do migmatitov
	diority až gabrá
	váp. siltovce, ilovce, pieskovce, tufity, pestré a uhoľné íly, uhlie, zlepenice, brekcie, organodetrítické vápence
	sivé a pestré íly, sily, piesky, štrky, sloje lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufov, tufitov
	amf-px, px-amf a bi-amf andezity až dacity - extruzívne dómy a domatické prúdy
	amf-px, px-amf a bi-amf andezity až dacity - efuzívne komplexy vo výplni vulkanotektonických depresí
	amf-px, px-amf a bi-amf andezity až dacity - jemné, primárne a redeponované tufy (distálna fácia)
	amf-px, px-amf a bi-amf andezity až dacity - hrubé až blokové brekcie extruzívnych komplexov
	amf-px, px-amf a bi-amf andezity až dacity - extruzívne dómy a domatické prúdy
	bazaltické, px a amf-px andezity - extruzívne dómy a domatické prúdy
	bazaltické, px a amf-px andezity - lávové prúdy, efuzívny komplex mimo vulkanického kužela



	bazaltické, px a amf-px andezity - efuzívne kužele
	bazaltické, px a amf-px andezity - stratovulkanické kužele
	bazaltické, px a amf-px andezity - pyroklastické brekcie, aglomeráty a tufy (proximálne fácie)
	bazaltické, px a amf-px andezity - hrubé až drobné epiklastické vulkanické brekcie
	bazaltické, px a amf-px andezity - epiklastické vulkanické konglomeráty a pieskovce
	bazaltické, px a amf-px andezity - epiklastické vulkanické pieskovce a siltovce
	bazaltické, px a amf-px andezity - extruzívne dómy a domatické prúdy
	bazaltické, px a amf-px andezity - efuzívne kužele
	bazaltické, px a amf-px andezity - efuzívne komplexy vo výplni vulkanotektonických depresii
	bazaltické, px a amf-px andezity - stratovulkanické komplexy vo výplni vulkanotektonických depresii
	bazaltické, px a amf-px andezity - ignimbrity, pemzové tufy, tufy (proximálna fácia)
	bazaltické, px a amf-px andezity - epiklastické vulkanické konglomeráty a pieskovce
	bazaltické, px a amf-px andezity - epiklastické vulkanické pieskovce a siltovce
	bazaltické, px a amf-px andezity - epiklastické vulkanické pieskovce a siltovce
	pieskovce, menej ilovce: flyš
	pieskovce, vápnité ilovce, lokálne zlepenec: flyš
	pestré kaolinické íly, piesky, štrky, ojedinelé sloje lignitu
	zlepenec, pieskovce, vápence, brekcie, ojedinele ilovce
	íly, siltý, piesky, štrky až zlepenec, sloje lignitu, sladkovodné vápence, ryolitové, andezitové tufy, diatomity, bentonity
	pieskovce, slieňovce, bridlice: flyš

### 1.1.2 Geomorfologické pomery

Okres Prievidza patrí z hľadiska geomorfologického členenia do sústavy Alpsko-himalájskej a podsústav Karpaty a Panónska panva. V podsústave Karpaty spadá okres do provincie Západné Karpaty a subprovincie Vnútorne Západné Karpaty. V rámci podsústavy Panónska panva spadá okres do provincie Západopanónska panva a subprovincie Malá Dunajská kotlina. Severozápad okresu tvorí prevažne celok Strážovských vrchov s podcelkami Malá Magura, Nitrické vrchy a Zliechovská hornatina. Zo severu až severovýchodu do okresu zasahuje Malá Fatra s podcelkom Lúčanská Fatra. Zo západu malou časťou do okresu zasahuje celok Podunajská pahorkatina s podcelkami Nitrianska niva a Nitrianska pahorkatina. Z časti zasahuje do okresu z juhu až juhozápadu celok Tribeč s podcelkom Rázdiel. Stredou okresu dominuje celok Hornonitrianska kotlina s podcelkami Handlovská kotlina, Oslianska kotlina, Prievidzká kotlina a Rudnianska kotlina. Východnú hranicu okresu lemuje celok Žiar s podcelkami Horeňovo, Rovne, Sokol a Vyšehrad. Časť Kremnických vrchov s podcelkom Kunešovská hornatina zasahuje do juhovýchodnej časti okresu. Posledným celkom, ktorý sa vyskytuje na území okresu Prievidza a vyskytuje sa pri južnej hranici, je Vtáčnik s podcelkami Nízky a Vysoký Vtáčnik (Tabuľka č. 1. 2., Mapa č. 1. 2.).

Hornonitrianska kotlina je budovaná neogénymi sedimentami ako napríklad zlepenec, pieskovce, brekcie, íly a ilovce so slojmi hnedého uhlia a lignitu. V okolí Bojníc a Chalmovej vyvierajú pozdĺž tektonických zlomov termálne vody. Pôvodné dno kotliny bolo riekami erodované na nízke chrbty a plytké kotliny čo spôsobilo, že reliéf Hornonitrianskej kotliny je prevažne pahorkatinový. Je tu tiež možné pozorovať antropogénne formy po ťažbe uhlia. Strážovské vrchy netvoria jednotnú morfolofektonickú štruktúru. Pohorie je tvorené niekoľkými veľmi odlišnými čiastkovými štruktúrami. Z hľadiska reliéfu sú Strážovské vrchy rôzne členité od pahorkatín k vrchovinám, hornatinám až veľhornatinám. Strážovské vrchy sú bohaté na termálne vody a krasové pramene. Vtáčnik má stratovulkanickú stavbu, budujú ho prevažne neogénne sopečné andezity, ryolity a ich pyroklastiká. Tektonické pohyby, erózia a denudácia rozrušili pôvodný sopečný tvar horstva a dali mu dnešnú podobu štyroch

podcelkov. Na odolné andezity a ryolity sa viažu strmé skalné svahy, na pyroklastiká mierne, hladké svahy. V území sú časté zosuvy. Najvyšší vrch je Vtáčnik s výškou 1 345,8 m n. m. Reliéf je veľmi pestrý, z hlavného chrbta vybiehajú rászochy oddelené hlbokými dolinami, v okrajových častiach sú charakteristické kryhové zosuvy. Výrazné povrchové tvary vznikli periglaciálnymi procesmi (kotly, kužele, skalné stupne), alebo zvetrávaním a rozpadom andezitových prúdov (skalné steny a veže) (*krizom-krazom.eu*).

Reliéf Hornej Nitry má dosť výraznú výškovú členitosť. Údolné nivy Nitry a Nitrice majú nadmorskú výšku 200 až 260 m n. m., výšiny na severe a na juhu regiónu dosahujú 900 až 1 300 m n. m., na východe 700 až 900 m n. m. Najvyšším bodom územia je vrchol Vtáčnika s výškou 1 346 m n. m. Najnižší bod s výškou 201 m n. m. sa nachádza v mieste, kde rieka Nitra opúšťa okres. Územie má prevažne južnú a juhozápadnú orientáciu, čo predstavuje jeho celkove priaznivú klimatickú a obytnú polohu. Odvodňuje ho horný tok rieky Nitry s vejárovite rozloženými prítokmi. Najvýznamnejšie z nich sú Handlovka, Osliansky potok a Nitrica. Rieka Nitra so svojimi prítokmi Nitrica a Handlovka tvorí os územia okresu (*www.enviroportal.sk*).

Dnešná morfológia územia sa začala formovať vo vrchnom miocéne až pliocéne, keď začali okolité pohoria stúpať, čím zaniklo poklesávanie niektorých častí kotliny. Pravdepodobne po panóne došlo k výraznému zarezávaniu reliéfu v okolitých pohoriach, ktorého produktom sú zvyšky stredohorskej rovne vo vrcholových častiach pohoria Žiar. Prievidzská a Rudnianska kotlina čiastočne poklesávala v ponte so sedimentáciou lelovského súvrstvia. Vo vrchnom pliocéne dochádza k ďalšiemu výraznému zarovnávaniu reliéfu a formovaniu poriečnej rovne, napr. na rozvodí Nitry a Nitrice, v Handlovej kotline a na úpätiach M. Magury a Žiaru (čiastočne Vtáčnika). V kvartéri horské oblasti ďalej stúpajú a rieky sa stále hlbšie zarezávajú, čo sa odráža v riečnej erózii.

Územie okresu Prievidza je z hľadiska vertikálnej členitosti rozmanité. Na území okresu sú v určitej miere zastúpené všetky typy reliéfu okrem veľhornatín (Mapa č. 1.5). Najmenej zastúpené sú v danom území roviny. Za roviny sa považujú územia, na ktorých nie je výškový rozdiel väčší ako 30 m na ploche kruhu s polomerom 2 km. V karpatskej vysočine sa vyskytuje pomerne málo území, ktoré je možné charakterizovať ako roviny. Tie sa tu vyskytujú len v kotlinách na obmedzených plochách na poriečnych nivách rieky Nitry v okolí Prievidze. Medzi pahorkatiny sa zaraďuje územie s výškovými rozdielmi od 31 do 100 m. Vyskytujú sa prevažne v nížinách ale môžu tvoriť dná kotlín. V rámci okresu Prievidza je možné zaradiť medzi pahorkatiny práve dno Hornonitrianskej kotliny. Územie s výškovými rozdielmi od 101 do 180 m zaraďujeme medzi nižšie vrchoviny. Najviac sa vyskytujú v okrajovom pásme karpatskej vysočiny a taktiež na dnách niektorých vnútrokarpatských kotlín. Druhým najviac zastúpeným typom reliéfu v okrese Prievidza sú vyššie vrchoviny s výškovým rozpätím 181 až 310 m. Charakteristické sú napríklad pre Žiar a Tribeč. Taktiež sa tiahnu pozdĺž dolín stredne veľkých riek tečúcich cez hornatiny. V okrese Prievidza sú najviac zastúpené nižšie hornatiny. Najčastejšie sa viažu na horniny kryštallických jadier (Tribeč), druhohorných vápencov a dolomitov (Strážovské vrchy) alebo andezitových prúdov (Vtáčnik, Kremnické vrchy). Typickými predstaviteľmi nižších hornatín s výškovým rozpätím 311 – 470 m sú v rámci územia okresu Strážovské vrchy, Vtáčnik, Kremnické vrchy. Súvislejšie plochy, ktoré je možné zaradiť medzi vyššie hornatiny, sa na území okresu nevyskytujú. Je tu však možné nájsť rozptýlenejšie plochy, ktoré sa vyskytujú tam, kde horské chrbty a hrebene vystupujú nad 1 000 m. n. m. Tento typ reliéfu je možné na území okresu nájsť v Strážovských vrchoch, Vtáčniku a Malej Fatre.

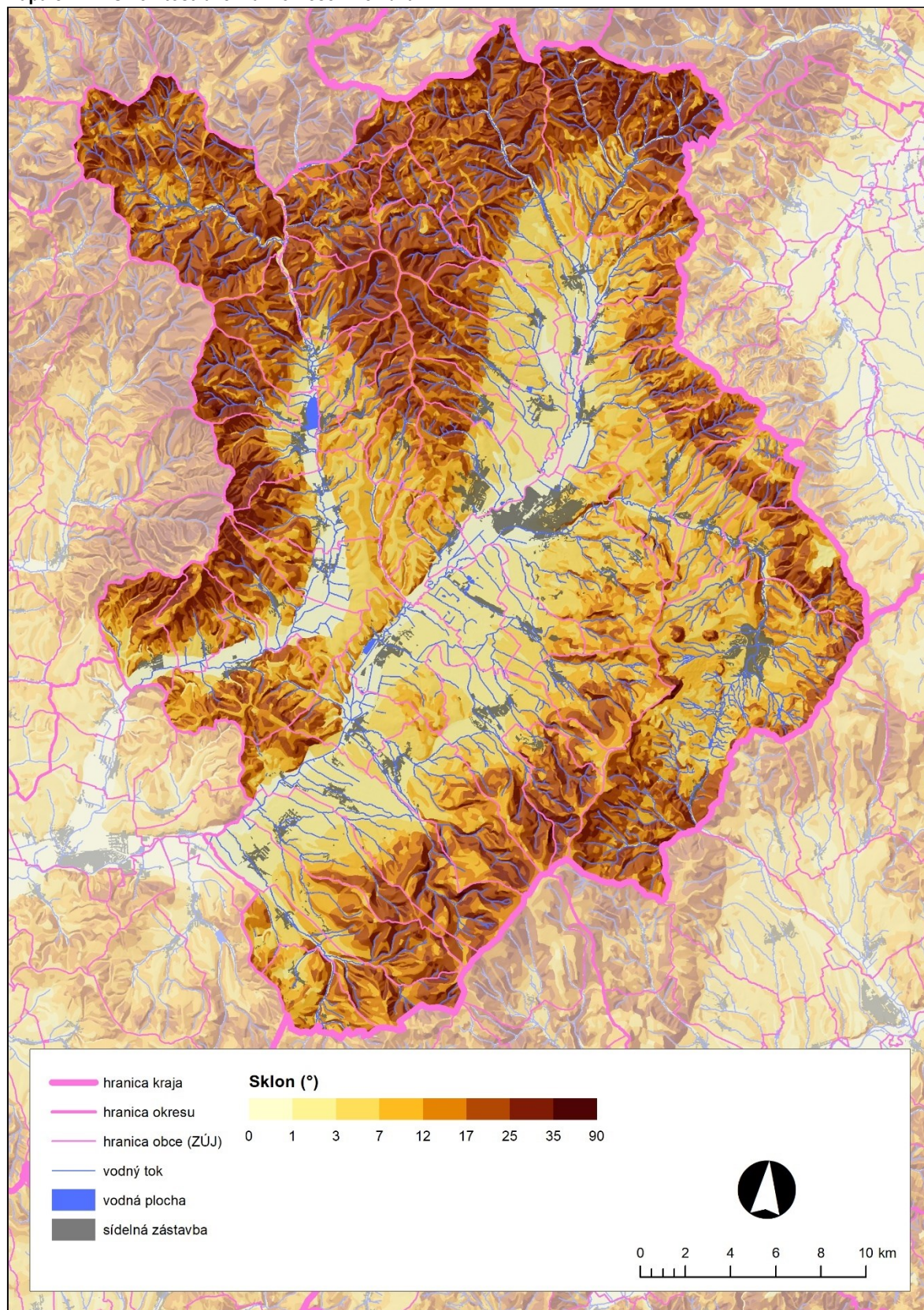
Územie okresu Prievidza je relatívne bohaté na vybrané geodynamické javy. Geodynamické javy sa definujú ako geologické procesy i výsledné zmeny štruktúry a reliéfu horninového prostredia, ktoré týmito procesmi vznikajú. V danom území je možné nájsť krasové javy, intenzívnu výmoľovú eróziu a svahové poruchy. Krasové javy sú na jednej strane významným geopotenciálom územia, umožňujúcim jeho využitie na turistické, náučné i liečebné účely (tiesňavy, jaskyne, bralný reliéf a pod.), na druhej strane obmedzujú, niekedy až vylučujú jeho využitie ([http://147.213.211.222/sites/default/files/2005\\_5\\_260\\_268\\_hrasna.pdf](http://147.213.211.222/sites/default/files/2005_5_260_268_hrasna.pdf)). Zo severu do územia zasahujú krasové javy Malej Fatry a Žiaru. S ďalšími výskytmi krasových javov je možné sa stretnúť v Nitrických vrchoch, ktoré sú súčasťou Strážovských vrchov. Na území Strážovských vrchov sa vyskytuje hneď niekoľko krasových regiónov, z ktorých územie okresu zasahuje Uhrovský kras. Uhrovský kras sa rozprestiera na území od východu (Bánovskej kotliny, Uhroveckej kotliny cez Rokoš po Hornonitriansku kotlinu) až na severe po sedlo Rázdelie ([www.geografia.science.upjs.sk](http://www.geografia.science.upjs.sk)). Z krasových javov je tu možné nájsť povrchové javy ako škrapy, skalné steny alebo suché doliny ale aj niekoľko jaskýň. Na území okresu v Hornonitrianskej kotline v Bojniciach je možné nájsť tvary, ktoré vznikli ukladaním travertínov z teplých prameňov, obsahujúcich mnoho rozpusteného uhličitanu vápenatého. Ide o travertínové kopy a terasy. Centrum mesta Bojnice bolo postavené



na Farskej travertínovej kope, na ktorej úpätí leží Prepoštská jaskyňa. Taktiež zámok Bojnice je postavený na travertínovej kope, ktorá vznikala počas dlhého obdobia v pleistocéne. Najznámejšou jaskyňou je Bojnická hradná jaskyňa ([geografia.science.upjs.sk](http://geografia.science.upjs.sk)). Mohutné zosuvy sa vyskytujú na obvodoch našich sopečných vrchov, kde sa sopečné, dosiaľ dostatočne skonsolidované horniny nakopili na flyš (Kremnické vrchy nad Handlovou) alebo ešte častejšie na plastické sedimenty neogénu. Vrubia úpätie Vtáčnika, nad Hornonitrianskou kotlinou a zasahujú aj do samého pohoria, kde sa lámu mohutné kryhy sopečných prúdov a pokrovov brekcií, zliezajúce po vodonosných tufitoch. Veľká katastrofa postihla Handlovú v zime roku 1960 – 1961, keď sa na úpätí Kremnických vrchov zosunuli po flyši kryhy svahových sutín. Zanedbalo sa tu odvodňovanie pozemkov a po silných dažďoch ožili staré zosuvy na ploche asi 1 km<sup>2</sup>. Dosiahli dĺžku skoro 2 km a premiestnili 21 mil. m<sup>3</sup> ílovito-hlinito-kamenitej zeminy. Zosunuté kryhy znížili terén až o 15 m a vyzdvihli koryto Handlovky o 10 m. Zosúvanie zasiahlo horniny, až do hĺbky 33 m. Hĺbkovými vrtmi zistili, že pleistocénne zosuvy tu kedysi siahali až do hĺbky 100 m. Posledné zosuvy zničili mnoho budov a premiestnili hradskú o 30 m. Výmoľová erózia predstavuje pretváranie povrchu, ktoré nepriamo spôsobil svojou činnosťou človek. Najvýraznejšie sú práve výmole vytvorené tokmi za dažďov a najmä počas jarného topenia snehu. Rozrývajú prevažne sypké a málo spevnené horniny, medzi ktoré patria neogénne sedimenty, štvrtohorné pokryvné útvary, spraše, sprašové hliny na dlhých a často aj dosť miernych sklonoch a podhorách a vo vrchovinách. Hustá sieť výmoľov sa vyskytuje v podúpätnom páse Tribeča a Strážovských vrchov a taktiež v okolí Prievidze a Novák.

Z hľadiska kvantifikovateľných morfometrických parametrov sú rozhodujúcimi pre problematiku sklonitosť a vertikálna členitosť reliéfu. Sklon georeliéfu v smere spádnice je kľúčovým morfometrickým parametrom určujúcim okamžitú intenzitu gravitačne podmienených geomorfologických procesov. Amplitúda georeliefu alebo vertikálna členitosť georeliéfu určuje maximálne množstvo potenciálnej gravitačnej energie, ktorá sa môže v určitej lokalite v súčasnosti využiť v geomorfologických procesoch. Opísané parametre pre záujmové územie okresu Prievidza znázorňujú Mapy č. 1. 4 a č. 1. 5.

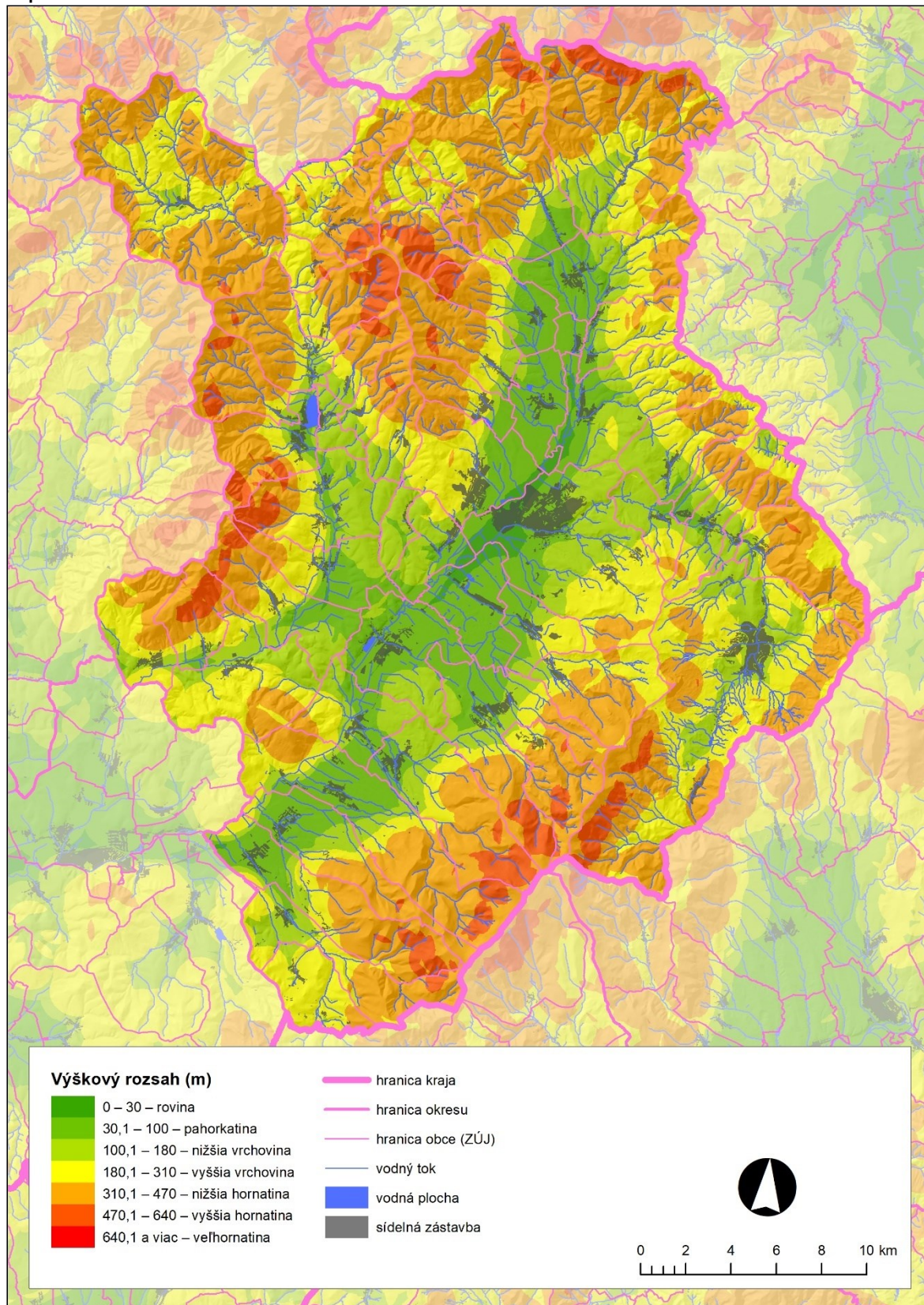
Mapa č. 1. 4: Sklonitosť územia v okrese Prievidza



Upravil: B. Ivanič



Mapa č. 1. 5: Vertikálna členitosť reliéfu územia v okrese Prievidza



Upravil: B. Ivanič

### 1.1.3 Pôdne pomery

Pôda je zložka prírody, v ktorej sa stretáva vplyv živého a neživého a preto predstavuje významný analytický údaj rozhodujúci pre evaluácie ale aj propozície v rámci ekologického plánovania krajiny (Miklós, Bedrna, Hrnčiarová, Kozová, 1990).

Pôdne pomery vybraného územia možno hodnotiť pomocou viacerých fyzikálno – chemických charakteristík. Analýza pôdných pomerov bola zameraná najmä na identifikáciu pôdných typov až na úroveň pôdneho subtypu, pôdneho druhu – na základe zrnitosti, skeletnatosti a hĺbky pôdy.

#### **Pôdny typ**

Charakteristika pôdných typov, ktoré sú základnou identifikačnou jednotkou morfofenetickej i agronomickej kategorizácie pôd, bola spracovaná podľa údajov z databázy BPEJ a lesných pôd SR. Kategorizácia a identifikácia pôdneho typu sa určuje na základe sledu diagnostických horizontov, prípadne variet horizontov (dominantných vizuálnych morfofenetickej znakov). U niektorých typov sa určuje aj kombináciou diagnostického horizontu a pôdotvorného substrátu.

Na území okresu Prievidza boli identifikované nasledujúce pôdne typy (Societas Pedologica Slovaca, 2014):

- Andozeme - pôdy s melanickým A-horizontom a s kambickým andickým B-horizontom, zo zvetralín vulkanických hornín s prevahou vitrických substancií,
- Čiernice - pôdy s molickým čiernicovým A-horizontom a glejovým G-horizontom,
- Fluvizeme - pôdy s ochrickým A-horizontom z holocénnych fluvialných sedimentov,
- Gleje – pôdy s glejovým redukčným G-horizontom do 50 cm od povrchu,
- Hnedozeme - pôdy s luvickým B-horizontom pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- Kambizeme - pôdy s kambickým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- Kultizeme - pôdy s kultizemným melioračným A-horizontom > 35 cm, alebo aj so zvyškom pôvodného diagnostického horizontu hrúbky > 10 cm,
- Litozeme - veľmi plytké pôdy s hĺbkou len do 10 cm na alebo z pevných silikátových až karbonátových hornín, bez ďalších diagnostických horizontov, s výnimkou ochrického A-horizontu, alebo organického O-horizontu,
- Luvizeme - pôdy s eluviálnym luvickým E-horizontom a luvickým B-horizontom, pod ochrickým A-horizontom,
- Pseudogleje - pôdy s mramorovaným B-horizontom, bez vyvinutého luvického B-horizontu, pod ochrickým A-horizontom bez/alebo s eluviálnym hydromorfným E-horizontom,
- Pararendziny - pôdy s molickým, niekedy až ochrickým A-horizontom zo zvetralín spevnených karbonátovo-silikátových hornín, so skeletnatosťou obvykle pod 30 %,
- Podzoly - pôdy s eluviálnym podzolovým E-horizontom a s podzolovým seskvioxidovým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým humusovo-eluviálnym horizontom,
- Rankre - pôdy s rôznym silikátovým A-horizontom zo skeletnatých zvetralín pevných a spevnených silikátových hornín,
- Rendziny - pôdy s molickým A-horizontom zo zvetralín pevných karbonátových hornín, so skeletnatosťou obvykle nad 30 %.

#### **Pôdny subtyp**

Pôdne typy boli určované na úroveň pôdneho subtypu, išlo o kategorizáciu a identifikáciu podľa náznakov diagnostických horizontov a tých variet diagnostických horizontov, ktoré majú medzitypový charakter (znaky).

Na území okresu Prievidza je prevládajúcim pôdnym typom kambizem, tvoriaca viac ako 56 % plochy celkovej rozlohy. Dominantným pôdnym subtypom je kambizem modálna, ktorá pokrýva väčšiu časť Vtáčnika

a Strážovských vrchov. Zasahuje aj do časti Hornonitrianskej kotliny, Žiaru a Kremnických vrchov v rámci územia okresu. Na území sa vyskytujú aj ďalšie subtypy kambizeme (Tabuľka č. 1.3), aj keď v menšom počte, ako napríklad rendzinová, luvizemná, pseudoglejová atď. Druhým najčastejšie sa vyskytujúcim pôdnym typom je rendzina. Najrozšírenejším subtypom rendziny a zároveň aj druhým najrozšírenejším subtypom na území okresu je rendzina modálna. Rendziny sú horské až vysokohorské pôdy. Na území sa nachádzajú prevažne vo vyšších polohách Strážovských vrchov, Malej Fatry, Tribeču a Žiaru. Tretím najviac zastúpeným pôdnym subtypom je pseudoglej luvizemný. Pseudoglej sa najčastejšie vyskytuje v oblastiach úpätných svahovín, riečnych terasách, pseudoterasách, poriečnych a horských rovniach atď. Na území okresu je to prevažne Hornonitrianska kotlina na úrovni pahorkatín a nižších vrchovín. Ďalšie zastúpené pôdne typy a subtypy je možné vidieť v mape (Mapa č. 6) a tabuľke (Tabuľka č. 1.3).

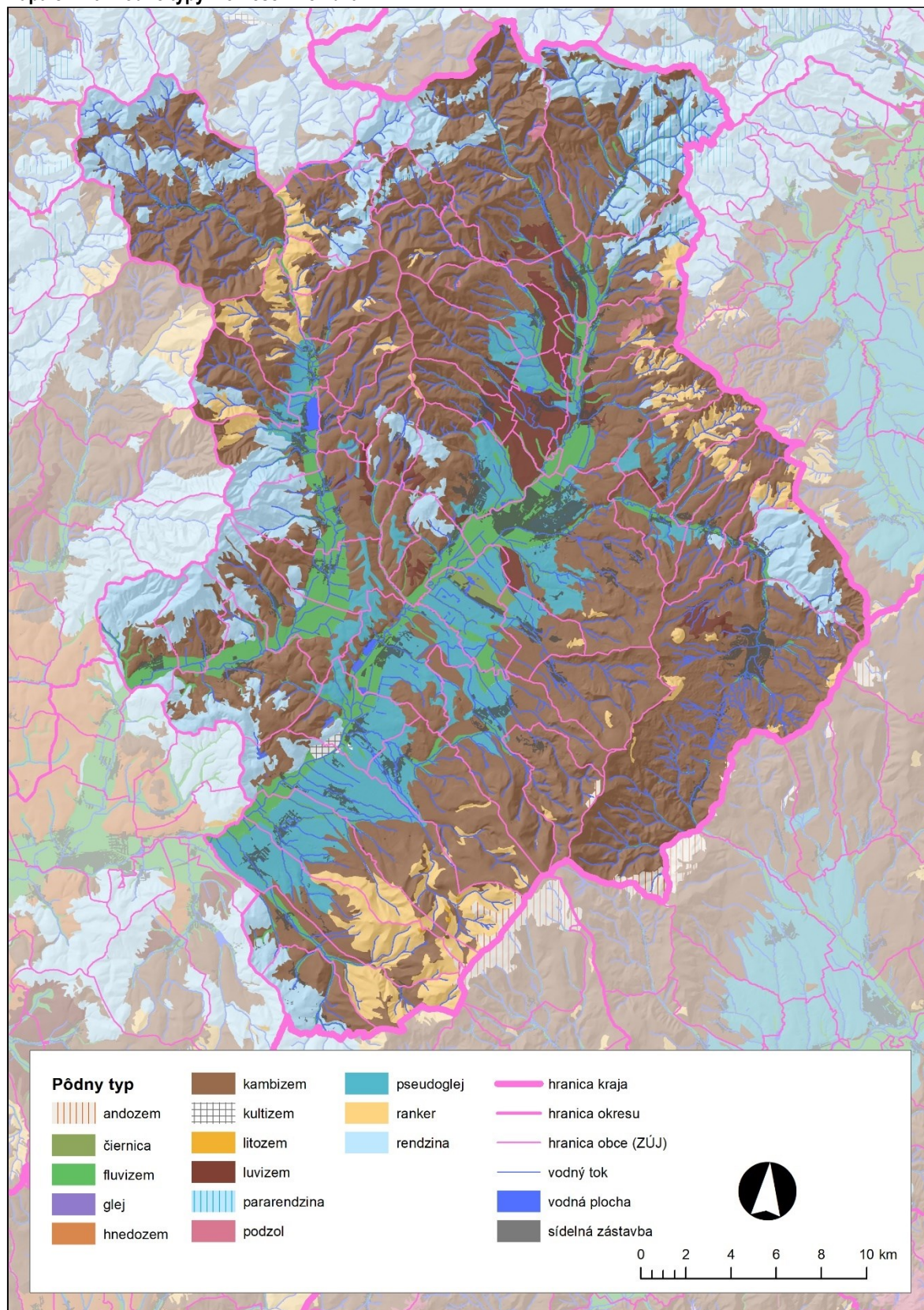
**Tabuľka č. 1.3: Zastúpenie pôdných typov a subtypov na celkovej ploche okresu Prievidza**

Názov pôdneho typu	% zastúpenie v okrese	Kód pôdneho subtypu	Názov pôdneho subtypu
andozem	0.501 %	AMm	andozem modálna
čiernica	0.247 %	ČAm	čiernica modálna
fluvizem	10.126 %	FMG	fluvizem glejová
		FMm	fluvizem modálna
glej	0.003 %	GLm	glej modálny
hnedozem	0.004 %	HMI	hnedozem luvizemná
kambizem	56.880 %	KMd	kambizem dystrická
		KMe	kambizem eutrická
		KMg	kambizem pseudoglejová
		KMI	kambizem luvizemná
		KMm	kambizem modálna
		KMr	kambizem rubifikovaná
		KMv	kambizem rendzinová
kultizem	0.088 %	KTd	kultizem degradačná
litozem	0.037 %	LIm	litozem modálna
luvizem	3.031 %	LMg	luvizem pseudoglejová
		LMm	luvizem modálna
pseudoglej	8.645 %	PGI	pseudoglej luvizemný
		PGm	pseudoglej modálny
pararendzina	1.129 %	PRm	pararendzina modálna
podzol	0.221 %	PZk	podzol kambizemný
		PZm	podzol modálny
rendzina	12.752 %	RAk	rendzina kambizemná
		RAI	rendzina litická
		RAm	rendzina modálna
		RAr	rendzina rubifikovaná
		RAs	rendzina sutinová
ranker	6.122 %	RNk	ranker kambizemný
		RNm	ranker modálny
		RNn	ranker andozemný

Zdroj: Databáza VÚPOP; Databáza lesných máp LESOPROJEKT



Mapa č. 1. 6: Pôdne typy v okrese Prievidza



Upravil: B. Ivanič (Zdroj: Databáza VÚPOP, Databáza lesných máp LESOPROJEKT)

### Pôdny druh (zrinitosť)

Charakteristika pôdnej zrinitosti a z nej vyplývajúce rozdelenie pôdnych druhov je založené na identifikácii percentuálneho obsahu jednotlivých zrinitostných frakcií jemnozeme, skeletu, a organických látok. Podrobnejšia klasifikácia pôd prihliada na charakter a veľkosť zrinitostných častíc, zastúpenie jednotlivých frakcií jemnozeme ako aj na obsah v nej zastúpených organických a minerálnych látok.

Pre model výpočtu stanovenia pôdnych druhov na základe obsahu zrinitostných frakcií bola ako podklad použitá Nováková klasifikácia zrinitosti zemín a z nej vyplývajúca schéma textúrneho trojuholníka. Hraničné hodnoty percentuálneho obsahu piesku, prachu a ílu pre jednotlivé pôdne druhy poskytli vstupné hodnoty na klasifikáciu pôdnych typov do 12 kategórií.

**Tabuľka č. 1. 4: Pôdne druhy a ich zastúpenie na celkovej ploche územia v okrese Prievidza**

Názov pôdneho druhu	Kód pôdneho druhu	Typ zrinitostnej skupiny	Plošné zastúpenie v %
hlinito-piesčitá	lh	ľahká pôda	0,019
piesčito-hlinitá	sp	stredne ťažká pôda	1,696
hlinitá	sh	stredne ťažká pôda	38,038
prachovito-hlinitá	ssh	stredne ťažká pôda	59,281
prachovitá	ss	stredne ťažká pôda	0,409
piesčito-ílovito-hlinitá	spi	stredne ťažká pôda	0,004
ílovito-hlinitá	si	stredne ťažká pôda	0,248
prachovito-ílovito-hlinitá	ssi	stredne ťažká pôda	0,296
prachovito-ílovitá	ts	ťažká pôda	0,010

Zdroj: Databáza ESPRIT s.r.o.

V okrese Prievidza je plošne zastúpených 9 pôdnych druhov (Tabuľka č. 1.4). Prevažujú stredne ťažké pôdy a to najmä hlinitá a prachovito-hlinitá. Tieto dva druhy sa vyskytujú na viac ako 97 % celkovej plochy okresu.

### Skeletnatosť pôdy

Charakteristika pôdy vyjadrená cez percentuálny obsah skeletu v povrchovom horizonte pôdnej jednotky (Tabuľka č. 1.5), prípadne v kombinácii s percentuálnym obsahom skeletu v podpovrchovom horizonte (lesné pôdy). Je významnou charakteristikou z hľadiska priameho vplyvu na zrinitosť pôdy a tiež pôdny subtyp, kde býva často krát rozhodujúcim faktorom pri jeho určení. Samotný skelet predstavuje súhrn úlomkov minerálov a hornín väčších ako 2 mm. Obsah častíc väčších ako 2 mm znižuje objem pôdneho profilu, v ktorom môže byť zadržovaná alebo vedená voda. Je výrazným diferenčným činiteľom, ktorý ovplyvňuje všetky hydrofyzikálne vlastnosti pôdy. Podobné závislosti platia aj pre ostatné hydrofyzikálne charakteristiky pôdy.

Skelet sa člení na štrk (2 – 50 mm), kameň (50 – 250 mm) a balvany (nad 250 mm). Na základe obsahu skeletu sme pôdy zaradili do týchto kategórií:

- pôdy bez skeletu (obsah skeletu v povrchovom horizonte do 5 % obj.),
- slabo skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 – 25 % obj.),
- stredne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 % obj.),
- silne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte nad 50 % obj.),
- neurčená.

**Tabuľka č. 1. 5: Skeletnatosť pôdy v povrchovom horizonte v okrese Prievidza**

Skeletnatosť	Plošné zastúpenie v %
pôdy bez skeletu (obsah skeletu v povrchovom horizonte do 5 % obj.)	0,24
slabo skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 – 25 % obj.)	18,99
stredne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 % obj.)	74,93
silne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte nad 50 % obj.)	5,84

Zdroj: Databáza ESPRIT s.r.o.



Súvislá mapa skeletnatosti pôdy pre celé územie SR neexistuje. Takouto mapou sú pokryté len poľnohospodárske pôdy na ktorých sú zachytené zodpovedajúce hodnoty v rámci pedologických sond. Mapy lesných pôd takéto údaje obsahujú nielen pre povrchový, ale aj pre podpovrchový horizont, avšak odlišná kategorizácia s odlišným množstvom tried je nezlučiteľná s poľnohospodárskymi pôdami. Pri riešení sme využili poznatky o zákonitostiach priestorovej distribúcie pôd, na základe čoho sme vypracovali schému pre odhad obsahu skeletu v pôde pre oblasti bez údajov a modifikáciu hodnôt pre oblasti s údajmi. Pri spracovaní vrstvy obsahu skeletu v pôde sme vychádzali z mapy pôdnych typov (subtypov) a pôdnych druhov a ako hlavné diferenciacné kritérium pre obsah skeletu v pôde sme uvažovali nasledovné charakteristiky krajinného komplexu: pôdotvorný substrát (geologicko-substrátový komplex), morfograficko-polohový typ reliéfu, hĺbku a sklon pôdy.

Takmer 75 % územia okresu Prievidza sa nachádza v rozpätí 25 - 50 % čo zodpovedá charakteru horského reliéfu. Výrazne odlišné územie tvorí Hornonitrianska kotlina, ktorá patrí medzi slabo skeletnaté pôdy s obsahom skeletu nepresahujúcim 25 %. Viditeľné priestorové výnimky tvoria len prvky skalného reliéfu s obsahom skeletu nad 50 %.

### Hĺbka pôdy

Hĺbka pôdy je fyzikálnou veličinou, ktorá dodnes nemá stanovenú rozhodujúcu metodiku na určenie jej spodného rozhrania.

Vo všeobecnosti platí definícia o hĺbke pôdy ako o hĺbke celého pôdneho profilu t.j. od povrchu pôdy až k zvetrávajúcej materskej hornine alebo k hladine podzemnej vody. Ide o tzv. absolútnu hĺbku pôdy, ktorej rozsah môže značne variovať od pár centimetrov až po niekoľko desiatok metrov. Okrem nej sa v pedológii rozlišuje aj genetická a fyziologická hĺbka pôdy. Pod genetickou rozumieme hĺbku pôdy, po ktorú sa prejavili pôdotvorné procesy. Je to teda hĺbka po horizont C (resp. D). U fyziologickej hĺbky sa zameriavame na hrúbku priestupnej vrstvy pôd a substrátu, vyjadrujúcu hĺbku sypkého zeminného materiálu, ktorým môže prenikať zrážková voda a rastlinné korene, ide o tzv. „ekologickú, fyziologickú hĺbku pôdy“ (Šály, 1998).

**Tabuľka č. 1. 6: Hĺbka pôdy v okrese Prievidza**

Hĺbka	Plošné zastúpenie v %
plytké pôdy (do 0,30 m)	0,66
stredne hlboké pôdy (0,30 – 0,60 m)	75,77
hlboké pôdy (0,60m a viac)	23,56

Zdroj: Databáza ESPRIT s.r.o.

Prevažná väčšina územia okresu je tvorená stredne hlbokými pôdami (takmer 76 %). Stredne hlboké pôdy s intervalom hrúbky od 0,3 do 0,6 m sa vyskytujú na stredne skeletnatých pôdach. S poklesom nadmorskej výšky sa v Hornonitrianskej kotline na slabo skeletnatých pôdach objavujú hlboké pôdy nad 60 centimetrov. Obrátený vzťah hĺbky pôdy a obsahu skeletu je tu výrazný a presne zodpovedá zákonitosti vývinu hlbších pôd na podklade s nižším obsahom skeletu. Rozdelenie územia podľa hĺbky nám zároveň kopíruje členenie územia podľa vertikálnej zonálnosti.

#### 1.1.4. Hydrologické pomery a hydrogeologické pomery

##### 1.1.4.1 Hydrologické pomery

### Povrchové vody

Územie okresu Prievidza spadá do čiastkových povodí Hron a Váh a do základných povodí Hron, Váh a Nitra. Až viac ako 96 % územia okresu spadá do základného povodia rieky Nitra. Necelé 4 % územia spadajú do základného povodia Hronu a 0,4 % územia spadá do povodia Váhu. Voda je z územia okresu odvádzaná troma



významnejšími tokmi. Najväčšou z nich je rieka Nitra, ďalšími sú Nitrica a Handlovka. Rieka Nitra tvorí hydrologickú os okresu. Pramení na juhu Malej Fatry pod Fačkovským sedlom. Územím preteká takmer 49 km z celkovej dĺžky toku 196,7 km. K najväčším ľavostranným prítokom rieky Nitra patrí rieka Handlovka, ktorá pramení v pohorí Vtáčnik a ústi do rieky Nitra v Prievidzi. K ďalším väčším ľavostranným prítokom Nitry patria toky Bystrica, Lehotský potok, Osliansky potok alebo Žiarňý potok. Tieto toky majú spoločné to, že pramenia a odvodňujú pohorie Vtáčnik. Jedným z najväčších pravostranných prítokov Nitry je Chvojnica, na ktorom je vybudovaná aj vodná elektrárň Chvojnica. K ďalším pravostranným prítokom patria napríklad Tužina, Porubský potok, Trebianska alebo Kravská. Rieka Nitrica je taktiež pravostranným prítokom Nitry. Ústi však do Nitry až mimo územia okresu Prievidza pri Partizánskom. Nitrica pramení v severozápadnom rohu územia okresu v Strážovských vrchoch. Na území okresu pramenia i ďalšie toky, ktoré vody odvádzajú do riek mimo okresu. Hájsky potok, pramení v pohorí Žiar a odvádzá vody do rieky Turiec. Lutilský potok pramení na východných svahoch pohoria Vtáčnik. Jeho prítokmi, ktoré pramenia na území okresu sú Barina (zľava priberá Čierny potok a Šechvalský potok a sprava Kršľový potok). Lutilský potok ústi do rieky Hron pri Žiari nad Hronom (*krizom-krazom.eu*).

Významné vodné plochy na území okresu Prievidza:

- Vodná nádrž Nitrianske Rudno pri obci Nitrianske Rudno na toku Nitrica,
- Vodná nádrž Nováky pri Novákoch na toku Nitra,
- Vodná nádrž Kanianka pri obci Kanianka,
- Vodná nádrž Nedožery,
- Handlovský rybník,
- Laziansky rybník.

Nasledujúce údaje sme čerpali z Hydrologickej ročenky – povrchové vody 2015, vydanej SHMÚ v r. 2016. Hydrologické ročenky povrchových vôd predstavujú súhrn údajov a informácií získaných monitorovaním kvantity povrchových vôd na slovenských tokoch za obdobie jedného kalendárneho roku.

Tabuľka č. 1. 7: Zoznam a charakteristika vodomerných staníc v okrese Prievidza

DB číslo	Stanica	Tok	Hydrologické číslo	Riečny km	Plocha povodia (km <sup>2</sup> )	Nadmorská výška (m n. m.)
6500	Kľačno	Nitra	1-4-21-11-001-01	164	10.5	471.88
6510	Nitrianske Pravno	Nitra	1-4-21-11-007-01	156.4	51.72	338.87
6520	Tužina	Tužina	1-4-21-11-013-01	3.8	35.6	358.65
6530	Chvojnica	Chvojnica	1-4-21-11-019-01	9.9	17.82	488.72
6540	Nedožery	Nitra	1-4-21-11-023-01	148.9	181.57	287
6547	Prievidza	Nitra	1-4-21-11-033-01	142.2	238.1	259.55
6550	Handlová	Handlovka	1-4-21-11-038-01	24.1	40.18	381.16
6560	Prievidza	Handlovka	1-4-21-11-051-01	7.2	132.68	263.5
6568	Nováky	Lehotský potok	1-4-21-11-063-01	2.4	57.92	270.1
6570	Chalmová	Nitra	1-4-21-11-070-01	123.7	601.11	210.71
6580	Oslany	Osliansky potok	1-4-21-11-078-01	1.6	50.06	223.09
6620	Lieštany	Nitrica	1-4-21-11-096-01	31.8	136.08	334.33
6625	Nitrianske Rudno	Nitrica	1-4-21-11-101-01	27.7	171.9	302.29

Zdroj: SHMÚ, 2016

Tabuľka č. 1. 8: Priemerné ročné a extrémne prietoky vo vodomerných staniciach v okrese Prievidza

Vodomerňá stanica	Tok	Riečny km	Q <sub>m</sub> 2015 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	Q <sub>max</sub> 2015 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	Q <sub>max</sub> *. m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	Q <sub>min</sub> 2015 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	Q <sub>min</sub> *. m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Kľačno	Nitra	164.00	0,186	1,098	(1975 – 2014) 5,020	0,025	(1975 – 2014) 0.015
Nitrianske Pravno	Nitra	156.40	0,534	3,075	(1962 – 2014) 19.900	0,091	(1962 – 2014) 0.041

Vodomeraná stanica	Tok	Riečny km	$Q_m$ 2015 $m^3 \cdot s^{-1}$	$Q_{max}$ 2015 $m^3 \cdot s^{-1}$	$Q_{max}^{*,*}$ $m^3 \cdot s^{-1}$	$Q_{min}$ 2015 $m^3 \cdot s^{-1}$	$Q_{min}^{*,*}$ $m^3 \cdot s^{-1}$
Tužina	Tužina	3.80	0,732	4,655	(1970 – 2014) 13,240	0,040	(1970 – 2014) 0.008
Chvojnica	Chvojnica	9.90	0,182	0,968	(1976 – 2014) 8.040	0.024	(1976 – 2014) 0.008
Nedožery	Nitra	148.90	1,658	21,300	(1941 – 2014) 80.000	0,229	(1941 – 2014) 0.138
Prievidza	Nitra	1,987	4.678	24,700	(1985 – 2014) 61,710	0,306	(1985 – 2014) 0.133
Handlová	Handlovka	24.10	0,549	3,150	(1931 – 2014) 88,120	0,314	(1931 – 2014) 0.042
Prievidza	Handlovka	7.20	0,862	8,600	(1968 – 2014) 147,000	0,372	(1968 – 2014) 0.175
Nováky	Lehotský potok	2.40	0,274	11,960	(2002 – 2014) 41,540	0,106	(2002 – 2014) 0.072
Chalmová	Nitra	123.70	5,003	69,730	(1931 – 2014) 163,400	1,729	(1931 – 2014) 0.510
Oslany	Osliansky potok	1.60	0,338	4,630	(1970 – 2014) 13,340	0,054	(1970 – 2014) 0.002
Liešťany	Nitrica	31.80	1,288	6,625	(1949 – 2014) 48.300	0,416	(1949 – 2014) 0,084
Nitrianske Rudno	Nitrica	27.70	1,285	14,540	(2003 – 2014) 25.060	0,088	(2003 – 2014) 0.074

Zdroj: SHMÚ, 2016

$Q_m$  2015 – priemerný ročný prietok v roku,  $Q_{max}$  2015 – najväčší kulminálny prietok v roku,  $Q_{max}^{*,*}$  – najväčší kulminálny prietok vyhodnotený v uvedenom období pozorovania,  $Q_{min}$  2015 – najmenší priemerný denný prietok v roku,  $Q_{min}^{*,*}$  – najmenší priemerný denný prietok vyhodnotený v uvedenom období

**Tabuľka č. 1. 9: Hydrologická bilancia**

Čiastkové povodie	Plocha $km^2$	Zrážky(P) mm	Odtok (O) mm	P-O mm
Nitra	4 501	680	143	537

Zdroj: MŽP SR, 2015

### Režim veľkých vôd

Výskyt kulminálnych prietokov sa sústreďuje do jarného obdobia, prevažne do apríla. Ďalším častým obdobím výskytu povodní sú letné mesiace (jún až august). Jarné povodne sú typické väčšími objemami, nakoľko ide väčšinou povodne zmiešaného typu z topiaceho sa snehu a dažďa. Letné povodne sú typickým následkom privalových dažďov a spravidla majú menší objem povodňovej vlny. Uvedené hodnoty kulminálnych prietokov sú výsledkom štatistického spracovania vo vodomerných staniciach.

**Tabuľka č. 1. 10: N-ročné prietoky vo vodomerných staniciach na tokoch čiastkového povodia**

Tok - profil	Plocha povodia $km^2$	1	2	5	10	20	50	100
		$(m^3 \cdot s^{-1})$						
Handlovka - Handlová	40.180	6	10	2	27	35	46	55
Nitrica - Liešťany	136.080	15	23	34	42	50	61	70

Zdroj: MŽP SR, 2015

### Režim malej vodnosti

Pri hydrologickom a vodohospodárskom hodnotení odtoku je dôležitou fázou hydrologického cyklu obdobie malej vodnosti, na ktoré sa viaže aj výskyt minimálnych prietokov. Malá vodnosť v povodí je v priebehu roka sústredená do dvoch období: do letno-jeseňnej prietokovej depresie s minimom v mesiaci auguste až októbri a do podružnej zimnej depresie s minimom obvykle v januári.

Tabuľka č. 1. 11: M-denné prietoky vo vodomerných staniciach na tokoch čiastkového povodia

Profil	Qa(m3.s-1)	M - denné prietoky (m3.s-1)						
		30	90	180	270	330	355	364
Handlovka - Handlová	0.578	0.578	1.304	0.620	0.363	0.250	0.180	0.135
Nitrica - Liešťany	1.908	1.908	4.565	2.180	1.164	0.660	0.400	0.284

Zdroj: MŽP SR, 2015

Vodné toky vo vymedzenom území radíme do vrchovinné – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým režimom odtoku. Najvyššie vodné stavy sú začiatkom jari v mesiacoch február, marec a apríl, najnižšie vodné stavy sú koncom leta a na začiatku jesene v mesiaci september.

Priemerný ročný špecifický odtok v časovom období 1931 – 1980 sa v okrese pohyboval v intervale od 5 do 20 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>. S klesajúcou nadmorskou výškou klesá aj priemerná ročná hodnota špecifického odtoku.

Minimálny špecifický odtok 364 denný v časovom období rokov 1931 – 1980 sa pohyboval v intervale od 0,5 do 2,0 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup> a maximálny špecifický odtok v intervale s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov v časovom období rokov 1931 – 1980 od 0,7 do 1,4 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup> (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

### Podzemné vody

Problematike podzemných vôd sa dokument RÚSES zaoberá iba tromi typmi podzemných vôd, a to geotermálnych, minerálnych a banských.

**Geotermálne vody.** Podľa Vodného plánu Slovenska bolo v SR vymedzených 26 útvarov podzemných geotermálnych vôd (geotermálnych štruktúr). Tieto oblasti sú zároveň perspektívnymi geotermálnymi oblasťami. Do územia okresu Prievidza zasahujú dva útvary podzemných geotermálnych vôd.

Tabuľka č. 1. 12: Útvary podzemných geotermálnych vôd na území okresu Prievidza

Kód útvaru	Názov útvaru	Povodie	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
SK300100FK	Hornonitrianska kotlina	Váh	karbonáty	puklinovo-krasová
SK300190FK	Stredoslovenské neovulkanity (SZ časť)	Hron	karbonáty	puklinovo-krasová

Zdroj: MŽP SR, 2015

**Minerálne vody.** Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozlišuje minerálnu vodu na:

- minerálnu vodu
- prírodnú liečivú vodu
- prírodný liečivý zdroj
- prírodnú minerálnu vodu
- prírodný minerálny zdroj

Nasledujúca tabuľka zobrazuje zoznam existujúcich minerálnych prameňov v okrese Prievidza (stav k r. 1999).

Tabuľka č. 1. 13: Existujúce minerálne pramene v okrese Prievidza (stav k r. 1999)

Názov	Register	Lokalita	Typ
Termálne jazero	PR - 2	Bojnice	vrt
Uhličitá jazierko	PR - 3	Bojnice	studňa
Banský PA - 7	PR - 6	Bojnice	vrt
Kúpeľný bazén I.	PR - 13	Chalmová	prameň
Kúpeľný bazén II.	PR - 14	Chalmová	prameň
Dolný výver	PR - 16	Chalmová	prameň
Horný prameň	PR - 17	Chalmová	prameň

Názov	Register	Lokalita	Typ
Vrt CH - 2	PR - 18	Chalmová	vrt
Vrt NB - 1	PR - 20	Opatovce nad Nitrou	vrt
Vrt Z - 1	PR - 21	Bojnice	vrt
Vrt Z - 2 (Starý prameň)	PR - 22	Bojnice	vrt
Vrt Š - 1 - NB2	PR - 23	Laskár	vrt
Vrt BR - 2 (Jazero)	PR - 24	Bojnice	vrt
Vrt BR - 3	PR - 25	Bojnice	vrt
Vrt BR - 1 (Jesenius)	PR - 26	Bojnice	vrt
Vrt BR - 4	PR - 27	Bojnice	vrt
Vrt BR - 5	PR - 28	Bojnice	vrt
Vrt BR - 6	PR - 29	Bojnice	vrt
Vrt BCH - 3	PR - 30	Chalmová	vrt
Teplý prameň	PR - 31	Chalmová	prameň

Zdroj: SAŽP (<http://old.sazp.sk>)

**Banské vody** predstavujú antropogénno-geogénne ovplyvnené podzemné vody. Banskými vodami v zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) sú všetky podzemné, povrchové a zrážkové vody, ktoré vnikli do hlbinných alebo povrchových banských priestorov bez ohľadu na to, či sa tak stalo priesakom alebo gravitáciou z nadložia, podložia alebo boku alebo jednoduchým vtekaním zrážkovej vody, a to až do ich spojenia s inými stálými povrchovými alebo podzemnými vodami.

Podľa dokumentu Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninového prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologický výskum (Bajtoš a kol., 2011) spracovaným ŠGÚDŠ do riešeného územia zasahuje jeden bansko-ložiskový región s dvoma bansko-ložiskovými oblasťami (Tabuľka č. 1. 14).

**Tabuľka č. 1. 14: Banské vody v okrese Prievidza**

bansko-ložiskový región	bansko-ložisková oblasť
Strážovské vrchy	Čavoj
	Chvojnica
Horná Nitra	Nováky
	Handlová - Cigel'
	Kopanice

Zdroj: Bajtoš a kol., 2011

Región Strážovské vrchy zahŕňa na území okresu bansko-ložiskové oblasti Čavoj (Pb, Zn, Cu) a Chvojnica (Pb, Zn, Cu). Podľa prehľadu metalogenézy Západných Karpát je Cu a polymetalická hydrotermálna žilná a žilno-žilníková mineralizácia viazaná na kryštalínium tatrika neohercýnskeho neskororogénneho až postorogénneho štádia.

Región Horná Nitra zahŕňa bansko-ložiskové oblasti Handlová - Cigel' (uhlie), Nováky (uhlie) a Kopanice (Au, Ag). Podľa prehľadu metalogenézy Západných Karpát je drahokovová vysokosulfidačná epitermálna mineralizácia viazaná na neovulkanity nealpínskeho orogénneho štádia. Ložiská hnedého uhlia sú viazané na neogénnu vnútrohorskú panvu, kde je novácke súvrstvie (produktívne uhoľné vrstvy) stratigraficky začlenené do vrchného bádenu.

Aktívna hlbinná ťažba v súčasnosti prebieha na ložiskách hnedého uhlia Handlová (DP Handlová, ťažba v roku 2010 dosiahla 304 kt), Handlová - Cigel' (DP Cigel', ťažba v roku 2010 dosiahla 165 kt) a Nováky (DP Nováky I., ťažba v roku 2010 dosiahla 1 409 kt).



#### 1.1.4.2 Hydrogeologické pomery

V čiastkovom povodí Váhu je vymedzených 39 útvarov podzemných vôd. Z toho 3 útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch, 24 útvarov podzemných vôd v predkvartérnych horninách a 12 útvarov geotermálnych vôd.

V čiastkovom povodí Hron je vymedzených 10 útvarov podzemných vôd. Z toho 1 útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch, 5 útvarov podzemných vôd v predkvartérnych horninách a 4 útvary geotermálnych vôd.

Do územia okresu Prievidza zasahujú nasledovné útvary podzemných vôd:

**Tabuľka č. 1. 15: Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch na území okresu Prievidza**

Kód útvaru	Názov útvaru	Povodie	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
SK1000400P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov	Váh	alúviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty	pórová

Zdroj: MŽP SR, 2015

**Tabuľka č. 1. 16: Útvary podzemných vôd v predkvartérnych horninách na území okresu Prievidza**

Kód útvaru	Názov útvaru	Povodie	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
SK200170FP	Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov a terciérnych sedimentov Hornonitrianskej kotliny	Váh	brakicko-sladkovodný komplex pestrých ílov, pieskov a štrkov, zlepcov a pieskovcov s polohami tufov	pórová, puklinová a puklinovo-pórová
SK200160FK	Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody južnej časti Strážovských vrchov	Váh	dolomity a vápence, kremence, bridlice, pieskovce, ílovce, granity a granodiority	krasovo-puklinová a puklinová
SK200190FK	Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody pohoria Žiar	Váh	vápence a dolomity, kremence, bridlice, slieňovce, zlepcov, ílovce a pieskovce (flyš), granity a granodiority	krasovo-puklinová a puklinová
SK200200FP	Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov pohoria Vtáčnik a Kremnických vrchov	Váh	andezity, tufy, tufity, aglomeráty, ryolity, sladkovodné jazerné sedimenty - štrky a piesky	pórová, puklinovo-pórová
SK200150FP	Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Tribeča	Váh	dolomity a vápence, kremence, bridlice, pieskovce, ílovce, granity a granodiority	krasovo-puklinová a puklinová
SK200220FP	Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti Stredoslovenských neovulkanitov	Hron	sladkovodné tufitické íly, piesky, pieskovce a zlepcov, tufy, tufity, aglomeráty, andezity, ryolity, bazalty	pórová, puklinová, puklinovo-pórová
SK200140KF	Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry	Váh	vápence a dolomity	krasovo-puklinová

Zdroj: MŽP SR, 2015

Podľa mapy Hlavných hydrogeologických regiónov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002), v ktorej je definovaný aj typ priepustnosti, územie okresu radíme k týmto hydrogeologickým regionom s príslušným typom priepustnosti:

**Tabuľka č. 1. 17: Hlavné hydrogeologické regióny na území okresu Prievidza**

Hlavné hydrogeologické regióny	Určujúci typ priepustnosti
mezozoikum a paleogén východnej časti Strážovských vrchov	puklinová
mezozoikum severozápadnej časti Strážovských vrchov	krasová a krasovo-puklinová

Hlavné hydrogeologické regióny	Určujúci typ priepustnosti
mezozoikum a paleogén južnej časti Strážovských vrchov	krasová a krasovo-puklinová
neovulkanity pohoria Vtáčnik a Pohronský Inovec	puklinová
neogén Nitrianskej pahorkatiny	medzizrnová
neovulkanity Kremnických vrchov	puklinová
mezozoikum severnej časti Strážovských vrchov	krasová a krasovo-puklinová
mezozoikum južnej časti Lúčanskej Fatry	krasová a krasovo-puklinová
mezozoikum a paleozoikum severovýchodnej časti Tribeča	krasová a krasovo-puklinová
neogén a kvartér Hornonitrianskej kotliny	medzizrnová
kryštalínium, mezozoikum a paleogén juhozápadnej časti pohoria Žiar a Handlovskej kotliny	puklinová
mezozoikum severnej časti pohoria Žiar	krasová a krasovo-puklinová
paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny	medzizrnová

Zdroj: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002

### 1.1.5 Klimatické pomery

Klimatické pomery okresu Prievidza sú ovplyvnené nadmorskou výškou jednotlivých geomorfologických celkov nachádzajúcich sa na území okresu. (Mapa č. 1.7). Podľa Končekovej klimatickej klasifikácie je možné rozlíšiť 3 typy oblastí, ktoré sa ďalej delia na okrsky. Na území okresu je možné nájsť všetky 3 typy a to teplé oblasti (T, priemerne 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25^{\circ}\text{C}$ ), mierne teplé oblasti (M, priemerne menej ako 50 letných dní za rok (s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25^{\circ}\text{C}$ ), júlový priemer teploty vzduchu  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ ) aj chladné oblasti (C, júlový priemer teploty vzduchu  $< 16^{\circ}\text{C}$ ). Takmer celá Hornonitrianska kotlina spadá do teplej oblasti a okrsku T6. Okrok T6 zasahuje aj južnú časť Strážovských vrchov a sever pohoria Tribeč. Juhovýchodná časť Hornonitrianskej kotliny v okolí Handlovej spadá do mierne teplej oblasti (okrsky M4, M5, M6). Dva severné výbežky Hornonitrianskej kotliny taktiež spadajú do okrskov M4 a M5. Okolie Nitrianskeho Pravna a taktiež východná hranica kotliny so Žiarom patrí ešte do teplej oblasti (okrskov T8). Prechod medzi nižšie položenou Hornonitrianskou kotlinou a vyššie položenými Strážovskými vrchmi, Vtáčnikom a Tribečom spadá do prvého okrsku M1 mierne teplej oblasti. Postupne s narastajúcou nadmorskou výškou spolu so Žiarom, Kremnickými vrchmi a Malou Fatrou územie zaraďujeme do mierne teplých oblastí (M4, M5, M6, M7). Chladné oblasti prechádzajú v Strážovských vrchoch Malou Magurou smerom na sever do Zliechovskej hornatiny a Malej Fatry, severozápadným výbežkom Zliechovskej hornatiny. Západnú hranicu okresu v Strážovských vrchoch lemujú chladné oblasti v Nitrických vrchoch. Pri východnej hranici okresu sa vyskytujú menšie chladné oblasti v Kremnických vrchoch a v Žiari. Taktiež väčšia časť pohoria Vtáčnik patrí do chladnej oblasti.

Tabuľka č. 1. 18: Klimatická klasifikácia podľa Končeka (1961 – 2010) na území okresu Prievidza

Okrsk	Charakteristika okrsku	Klimatické znaky
C1	mierne chladný	júl $\geq 12^{\circ}\text{C}$ až $< 16^{\circ}\text{C}$
T4	teplý, mierne suchý, s miernou zimou	január $> -3^{\circ}\text{C}$
T6	teplý, mierne vlhký, s miernou zimou	január $> -3^{\circ}\text{C}$
T8	teplý, vlhký, s miernou zimou	január $> -3^{\circ}\text{C}$
M1	mierne teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, pahorkatinový	január $> -3^{\circ}\text{C}$ , júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , LD $< 50$
M4	mierne teplý, vlhký, s miernou zimou, pahorkatinový až rovinový	január $> -3^{\circ}\text{C}$ , júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , LD $< 50$
M5	mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový	január $> -3^{\circ}\text{C}$ , júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , LD $< 50$
M6	mierne teplý, vlhký, vrchovinový	január $> -3^{\circ}\text{C}$ , júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , LD $< 50$
M7	mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový	január $> -3^{\circ}\text{C}$ , júl $\geq 16^{\circ}\text{C}$ , LD $< 50$

Zdroj: Klimatický Atlas Slovenska, 2015

Charakteristika jednotlivých klimatických prvkov je spracovaná na základe priemerných dlhodobých údajov najbližších pozorovacích staníc SHMÚ (Tabuľka č. 1. 19), pričom v charakteristike výskytu a režimu jednotlivých prvkov zohľadňujeme dôležité klimatotvorné faktory vplývajúce na priestorovú diferenciáciu klimatických prvkov na území okresu (výšková zonálnosť, orografická poloha a pod.).

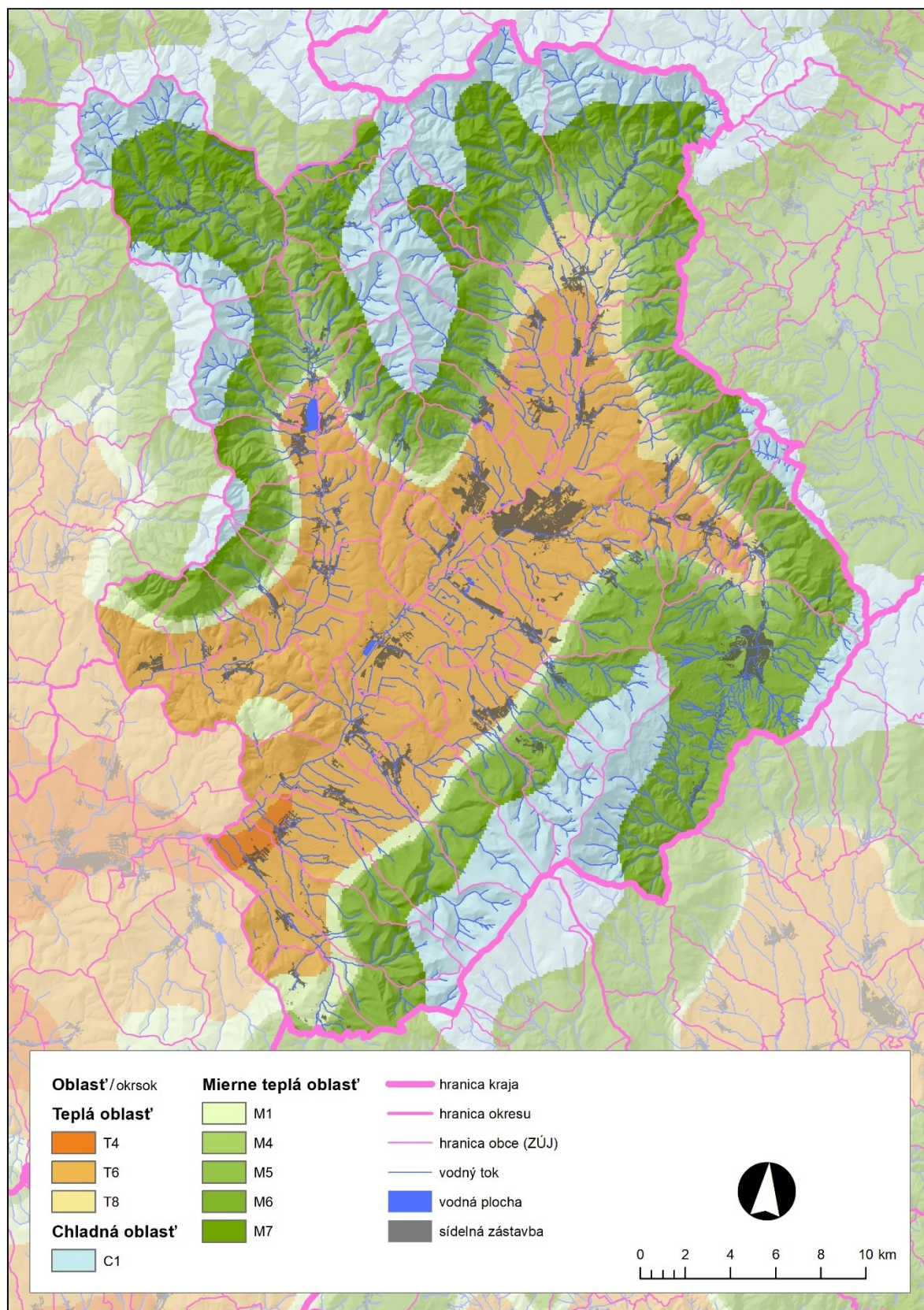
**Tabuľka č. 1. 19: Meteorologické stanice na území okresu Prievidza**

Názov stanice	Typ	Nadmorská výška (m n. m.)
Prievidza	klimatologická	260
Bystričany	zrážkomerná	258
Handlová - Nová Lehota	zrážkomerná	448
Chvojnica	zrážkomerná	435
Nitrianske Pravno	zrážkomerná	351
Nitrianske Rudno	zrážkomerná	312
Nováky	zrážkomerná	241
Prievidza	zrážkomerná	260
Ráztočno	zrážkomerná	378
Valaská Belá	zrážkomerná	455
Valaská Belá - Gapel	zrážkomerná	490
Nitrianske Rudno	fenologická - všeobecná	312
Prievidza	fenologická - poľná	260

*Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristik SHMÚ*



Mapa č. 1. 7: Klimatická klasifikácia v okrese Prievidza



Upravil: B. Ivanič (Zdroj: Klimatický atlas Slovenska, 2015)



### Teplotné pomery

Okres Prievidza je vďaka svojej rozmanitej výškovej členitosti pomerne rozmanitý z hľadiska teplotných pomerov. V nižšie položenej Hornonitrianskej kotline sú priemerné ročné teploty v rámci okresu najvyššie. Priemerné ročné teploty tu zväčša dosahujú 8 až 9 °C. Pozdĺž toku Nitra od okolia Prievidze až po miesto, kde rieka vyteká z okresu, sa nachádza úzky pás, kde priemerné ročné teploty dosahujú 9 až 10 °C. S rastúcou nadmorskou výškou priemerná teplota klesá. Najnižšie priemerné hodnoty medzi 4 až 5 °C sú na vrchoch Malej Magury v Strážovských vrchoch a medzi 3 až 4 °C na Vtáčniku. Najnižšia priemerná ročná teplota v okrese dosahuje 3,7 °C a najvyššia 9,4 °C. Z Tabuľky č. 1.20 môžeme pozorovať ročný chod priemerných mesačných teplôt. Priemerná ročná teplota vzduchu v stanici Prievidza je 9,1 °C. Maximálna priemerná teplota 19,1 °C je dosiahnutá v mesiaci júl. Najchladnejším je mesiac január, keď dlhodobá nameraná priemerná teplota dosahuje len -2 °C.

**Tabuľka č. 1. 20: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu (°C) za obdobie 1961 – 2010 na klimatologickej stanici v Prievidzi**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-2	0,1	4,1	9,8	14,6	17,4	19,1	18,7	14,0	9,4	4,5	-0,6	9,1

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

### Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok je najnižší v Hornonitrianskej kotline. Úhrny tu dosahujú priemerne od minima 623,3 mm zrážok až po 800 mm. S rastúcou nadmorskou výškou rastie aj úhrn zrážok. V Strážovských vrchoch, Malej Fatre a Vtáčniku dosahujú úhrny prevažne hodnoty medzi 1 000 až 1 250 mm. Najväčší ročný úhrn zrážok dosahuje hodnotu 1 272,6 mm. Z Tabuľky č. 1.21 môžeme pozorovať rozdelenie chodu zrážok počas roka. Priemerný ročný úhrn zrážok je najväčší na stanici Handlová – Nová Lehota s hodnotou 927 mm. Najmenší priemerný ročný úhrn zrážok 642 mm je na stanici Bystričany. Najchudobnejšie na zrážky sú zimné mesiace (január, február, marec), zatiaľ čo najviac zrážok sa vyskytuje v mesiacoch máj, jún, júl a august.

**Tabuľka č. 1. 21: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniciach na území okresu Prievidza**

Názov stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Bystričany	42	34	40	43,1	69,9	77,7	71,5	66,4	57	42	50	48	642
Handlová - Nová Lehota	64	55	62	67,0	96,3	93,3	89,4	83,4	77	71	86	82	927
Chvojnica	69	61	68	62,3	93,2	87,9	86,5	81,3	75	68	84	81	916
Nitrianske Pravno	54	46	50	48,9	79,1	78,3	74,7	71,2	64	56	65	63	749
Nitrianske Rudno	60	48	57	53,4	73,4	78,7	76,4	71,8	62	57	71	72	780
Nováky	45	36	43	41,7	71,0	79,4	74,5	65,9	60	45	51	50	663
Prievidza	44	35	42	40,9	68,5	79,4	72,3	68,8	59	46	50	50	655
Ráztočno	49	43	50	51,8	82,6	87,3	87,7	80,6	68	50	59	62	770
Valaská Belá	65	59	68	61,4	85,5	96,7	89,9	86,6	72	64	79	77	903
Valaská Belá - Gapeľ	66	59	65	62,4	93,5	96,8	93,9	86,4	75	64	78	76	916

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

### Snehové pomery

Priemerné trvanie snehovej pokrývky je najkratšie v najnižších polohách okresu. Snehová pokrývka sa tu vyskytuje priemerne 46 až 60 dní s minimom 41 dní. Z Tabuľky č. 1.22 je vidieť priemerný mesačný (ročný) počet dní so snehovou pokrývkou na staniciach v okrese Prievidza. Najviac dní v roku so snehovou pokrývkou, 83,4, bolo nameraných na stanici Valaská Belá – Gapeľ. Najmenej dní so snehovou pokrývkou, 39, bolo nameraných na stanici Nováky. Najväčší počet dní so snehovou pokrývkou bol na území okresu v januári.

**Tabuľka č. 1. 22: Priemerné mesačné (ročné) počty dní so snehovou pokrývkou za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniciach v okrese Prievidza**

Názov stanice	I	II	III	IV	XI	XII	Rok
Nitrianske Pravno	18,0	17,0	5,2	0,3	2,7	10,9	53,2
Chvojnica	24,0	23,0	11,0	0,7	5,4	15,8	78,8
Prievidza	19,0	14,0	4,3	0,3	2,9	10,9	50,5
Nováky	15,0	10,0	2,5	0,3	2,1	9,3	39,0
Valaská Belá - Gapel	24,0	24,0	14,0	1,0	5,9	16,5	83,4
Handlová - Nová Lehota	23,0	21,0	12,0	1,1	5,7	16,3	77,9

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristik SHMÚ

#### Veterné pomery

V okolí rieky Nitry a Handlovky je vzhľadom k ich záverejnej polohe veternosť v rámci okresu najnižšia. Rýchlosť vetra tu dosahuje v priemere od 2,7 do 3 m.s<sup>-1</sup>. Najväčšie rýchlosti dosahuje vietor v pohorí Vtáčnik a to maximálne 6,3 m.s<sup>-1</sup> vo vrcholových exponovaných polohách.

#### Oblačnosť

Priemerná ročná oblačnosť sa na území okresu pohybuje prevažne v rozsahu od minimálne 60,4 až po maximálne 65,9 %. Priemerný ročný počet jasných dní sa pohybuje v rozsahu 38 až 51 dní. Priemerný ročný počet zamračených dní sa v Hornonitrianskej kotline pohybuje od 120 do 130 dní. Vo vyšších polohách Vtáčnika, Strážovských vrchov a Malej Fatry stúpa aj priemerný počet zamračených dní až k maximu 148 dní.

## 1.2 Biotické pomery

### 1.2.1 Rastlinstvo

#### 1.2.1.1 Fytogeografické členenie územia

Celé územie Slovenska patrí do eurosibírskej podoblasti fytogeografickej ríše Holarctis, tvorenej jedinou, holarktickou oblasťou. Na našom území sa stretávajú dve provincie eurosibírskej podoblasti, z ktorých na území okresu dominuje provincia stredoeurópska.

Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1966, 1980) patrí územie okresu Prievidza do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale). Obvod predkarpatskej flóry (Praecarpaticum) sa rozdeľuje na tri okresy, Tribeč (malé územie na juhu okresu Prievidza), Strážovské a Súľovské vrchy (západ územia), Slovenské stredohorie (juhovýchod územia). Obvod flóry vysokých (centrálnych) Karpát (Eucarpaticum), okres Fatra sa nachádza na severovýchode územia. Celkové fytogeografické členenie aj rozdelením do okresov a podokresov je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka č. 1. 23: Fytogeografické členenie okresu Prievidza**

Oblasť	Obvod	Okres	Podokres
západokarpatská flóra ( <i>Carpaticum occidentale</i> )	predkarpatská flóra ( <i>Praecarpaticum</i> )	Tribeč	-
		Strážovské a Súľovské vrchy	-
		Slovenské stredohorie	Vtáčnik
	flóra vysokých (centrálnych) Karpát ( <i>Eucarpaticum</i> )	Fatra	Malá Fatra Lučanská Fatra

Zdroj: Atlas SSR, SAV, Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava 1980

Z hľadiska fyto geograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002) radíme riešené územie do bukovej (najväčšia časť územia) a dubovej zóny (juh a juhozápad územia). Buková zóna sa rozdeľuje na sopečnú (juh a juhovýchodný okraj územia) a kryštálicko-druho hornú oblasť (skoro 90 % územia, celý stred, sever a západ územia). V rámci dubovej zóny sa nachádzajú dve podzóny (veľmi malé územia), nížinná (juhozápad) a horská podzóna (juh) s pridelenými okresmi. Kompletné členenie územia je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 1. 24: Fyto geograficko-vegetačné členenie v okrese Prievidza

Zóna	Podzóna	Oblasť	Okres	Podokres	Obvod
buková	–	sopečná	Kremnické vrchy	–	–
			Vtáčnik	–	–
		kryštálicko-druho horná	Hornonitrianska kotlina	–	–
			Strážovské vrchy	Suchý, Magura	–
				Zliechovská vrchovina	–
				Trenčianska vrchovina	–
			Žiar	južný	–
				severný	–
			Malá Fatra, Veľká Fatra	Lúčanská Fatra	Kľak
dubová	horská	kryštálicko-druho horná	Tribeč	Razdiel	–
	nížinná	pahorkatinná	Nitrianska pahorkatina	Bánovská pahorkatina, Drieňovské podhorie, Tribečské podhorie	–
			Nitrianska niva	–	–

Zdroj: Plesník, P., 2002: Fyto geograficko-vegetačné členenie. In Atlas krajiny Slovenskej republiky

#### 1.2.1.2 Potenciálna prirodzená vegetácia

Rekonštruovaná (potenciálna) prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek.

Charakteristiku rekonštruovanej prirodzenej vegetácie uvádzame podľa Geobotanickej mapy ČSSR (Michalko a kol., 1986). Jej prehľad pre okres Prievidza je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 1. 25 a mape č. 1. 8.

Tabuľka č. 1. 25: Zastúpenie jednotlivých spoločenstiev v okrese Prievidza

Názov spoločenstva	Plošné zastúpenie v %
<b>Bukové a jedľové lesy kvetnaté (F,A - Eu-Fagenion p.p. maj.)</b>	<b>33,80</b>
<b>Bukové kvetnaté lesy podhorské (Eu - Fagenion p.p. min.)</b>	<b>12,32</b>
Bukové kyslomilné lesy horské (Fm - Luzulo-Fagion p. p. maj.)	0,81
Bukové kyslomilné lesy podhorské (LF - Luzulo-Fagion p. p. min.)	0,23
Bukové lesy vápnomilné (CF - Cephalanthero-Fagenion)	3,67
Dubové kyslomilné lesy (Qa - Genisto germanicae-Quercion daleschampii (Quercetalia robori-petraeae auct. Europeae orientalis))	0,97
Dubové nátržnikové lesy (Qp - Potentillo albae-Quercion)	1,75
Dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy (Qs - Quercion pubescenti-petraeae p. p., Cytiso-Pinon)	0,22
Dubové xerothermofilné lesy submediteránne a skalné stepi (AQ - Aceri-Quercion)	1,64
Dubovo-cerové lesy (Qc - Quercetum petraeae-cerris s. l.)	1,32
<b>Dubovo-hrabové lesy karpatské (C - Carici pilosae-Carpinenion betuli)</b>	<b>33,48</b>
Javorové horské lesy (Ac - Aceri-Fagenion p. p. maj., Tilio-Acerion p. p. min.)	0,52
Lipovo-javorové lesy (At - Tilio-Acerenion)	0,17
Lužné lesy nížinné (U - Ulmenion)	7,22

Názov spoločenstva	Plošné zastúpenie v %
Lužné lesy podhorské a horské (A I - <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , <i>Salicion triandrae</i> p. p., <i>Salicion eleagni</i> )	1,86
Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá (Pi, Pi - <i>Erico-Pinion</i> p. p., <i>Seslerio-Asterion</i> p. p.)	0,03

Zdroj: Michalko a kol., 1986, Geobotanická mapa ČSSR, SAV, Bratislava  
(Poznámka: zvýraznené sú hodnoty s najväčším percentuálnym zastúpením a tie sú aj opísané v texte)

**Bukové a jedľové lesy kvetnaté:** Spoločenstvo zahŕňa klimaxové eutrofné bukové a zmiešané jedľovo-bukové lesy na hornej hranici podhorského stupňa a v horskom stupni na všetkých geologických podložiach s hlbokými vlhkými pôdami a s bohatým viacvrstvom podrastom. Stálou prímiesou buka lesného (*Fagus sylvatica*) a jedle bielej (*Abies alba*) býva javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), brest horský (*Ulmus glabra*), lipa malolistá, zriedkavo smrek obyčajný (*Picea abies*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*). Krovinné poschodie nebýva v kvetnatých bučinách nápadne vyvinuté, vyskytujú sa najmä baza čierna (*Sambucus nigra*), baza červená (*Sambucus racemosa*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*) a egreš obyčajný (*Grossularia uva-crispa*). Dominantami bylinnej časti bývajú marinka voňavá (*Galium odoratum*), hluchavka žltá (*Galeobdolon luteum*), pakost smradľavý (*Geranium odoratum*), kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella*), ostružina srstnatá (*Rubus hirtus*), zubačka cibul'konosná (*Dentaria bulbifera*) a veronika horská (*Veronica montana*), na skeletovejších pôdach bažanka trvaca (*Mercurialis perennis*), na ťažších a vlhších pôdach netýkavka nedotklivá (*Impatiens noli-tangere*), deväťsil biely (*Petasites albus*) a kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*) a i.

**Dubovo-hrabové lesy karpatské:** Lesné porasty, vyskytujúce sa prevažne na alkalických, hlbokých pôdach, väčšinou typu hnedých pôd, menej na rendzinách, ilimerizovaných pôdach, hnedozemiach a čierniciach a to na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí prevládajú dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), často sú zastúpené aj javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). Z krov zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosmenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). V bylinnom poschodí sú významné ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), reznáčka hájna (*Dactylis polygama*), lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), taxóny z okruhu iskerník zlatožltý (*Ranunculus auricomus* agg), hviezdica

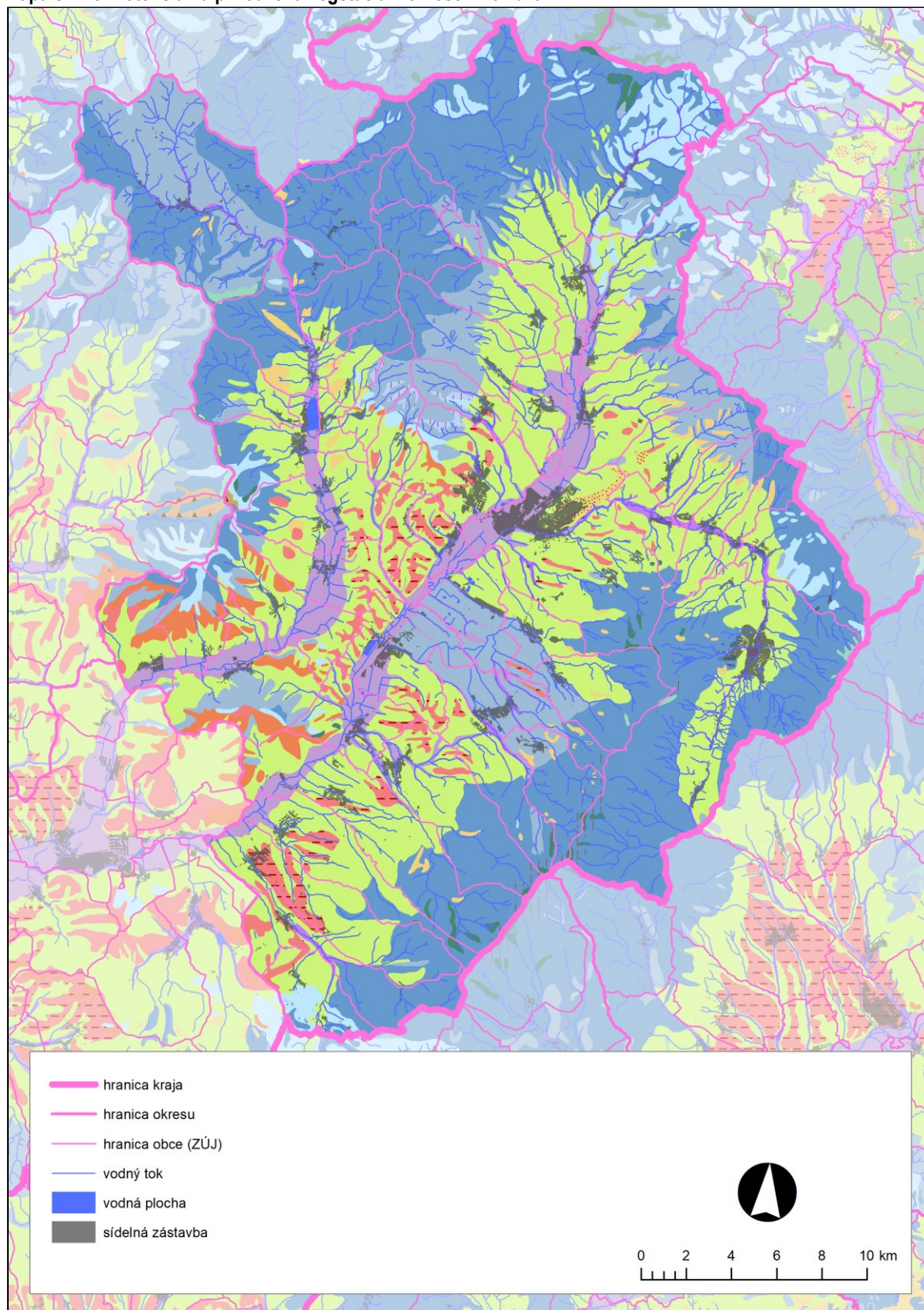
**Bukové kvetnaté lesy podhorské:** Mezotrofné lesné spoločenstvá s prevahou buka lesného (*Fagus sylvatica*) v nižších polohách, prevažne na nevápencovom podloží. V stromovom poschodí sú primiešané hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), lipa malolistá (*Tilia cordata*). Charakteristické je chýbajúce alebo slabo vyvinuté krovinné poschodie. V bylinnom poschodí sa v týchto porastoch vyskytujú lipkavec marinkový (*Galium odoratum*), ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), srnovník purpurový (*Prenanthes purpurea*), zubačka cibul'konosná (*Dentaria bulbifera*) a i.



**Obrázok č. 1. 3: Legenda k Mape č. 1. 8**

	Bukové a jedľové lesy kvetnaté
	Bukové kvetnaté lesy podhorské
	Bukové kyslomilné lesy horské
	Bukové kyslomilné lesy podhorské
	Bukové lesy vápnomilné
	Dubovo-cerové lesy
	Dubovo-hrabové lesy karpatské
	Dubové kyslomilné lesy
	Dubové nátržnikové lesy
	Dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy
	Dubové xerothermofilné lesy submediteránne a skalné stepi
	Javorové horské lesy
	Lipovo-javorové lesy
	Lužné lesy nížinné
	Lužné lesy podhorské a horské
	Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá

**Mapa č. 1. 8: Potenciálna prirodzená vegetácia v okrese Prievidza**



Upravil: I. Špilárová (Zdroj: Michalko, J., Berta, J., Magic, D., 1986: Geobotanická mapa ČSSR, SAV, Bratislava)

### 1.2.1.3 Reálna vegetácia

Významným faktorom v skúmanom okrese, je výskyt vysoko hodnotnej prírodnej, zatiaľ relatívne málo narušenej horskej i podhorskej krajiny. V niektorých svojich hraničných polohách zasahuje aj do území špecifických v celoslovenskom i stredoeurópskom kontexte. Územie je výrazne ovplyvnené svojou polohou na rozmedzí Panónskej a Karpatskej oblasti. V druhovom zložení vegetácie tak môžeme nájsť zástupcov oboch regiónov. Priamo na území okresu sa nenachádza žiadne veľkoplošne chránené územie.

Na území môžeme nájsť teplomilné, panónske druhy (najmä v južnej časti), väčšina územia je však už domovom horských karpatských druhov.

Rastlinstvo územia sa vyznačuje bohatou a pestrou vápnomilnou flórou so zastúpením teplomilných (panónskych) i horských (karpatských) druhov. Zaujímavé sú časti územia s floristicky pestrou skalnou vegetáciou. Sú tu prítomné viaceré západokarpatské endemity ako hmyzovník Holubyho (*Ophrys holubyana*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), klinček včasný pravý (*Dianthus praecox* subs. *praecox*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), stoklas jednoteblový (*Bromus monocladus*). Vďaka svojmu vápenatému podložíu sa územie vyznačuje aj mimoriadnym bohatstvom druhov z čeľade vstavačovité (Orchidaceae).

**Prirodzená nelesná vegetácia je „vytlačená“ na extrémne stanovištia – skaly, bralá a sutiny.** Prevažnú časť nelesnej vegetácie tvoria druhotné (náhradné) rastlinné spoločenstvá, ktoré sa vyvinuli po odstránení pôvodných lesov. Takto vznikli aj veľmi vzácne suchomilné a teplomilné (tzv. xerothermné) spoločenstvá rastlín na karbonátovom podloží pripomínajúce stepi a lesostepi, ktorých vznik súvisí s osídlením v dávnych dobách a s kľčovaním lesa kvôli pastve.

**Vo svetlých lesoch, krovinatých stráňach, lesostepiach a okrajoch lesov sa ukrývajú botanické skvosty – majestátné orchidey:** vstavač purpurový (*Orchis purpurea*), modruška pošvatá (*Limodorum abortivum*), hmyzovníky (*Ophrys apifera*, *O. holubyana*) a druh európskeho významu jazýčkovec jadranský (*Himantoglossum adriaticum*) s nápadným predĺženým pyskom, poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), zvonovec ľaliolistý (*Adenophora liliifolia*) a popolavec dlholistý moravský (*Tephrosia longifolia* subsp. *moravica*). Za zmienku určite stoja aj ďalšie chránené druhy rastlín: rumenica Visianiho (*Onosma visianii*), sivul'ka skalná (*Aethionema saxatile*), lykovec voňavý (*Daphne cneorum*), gypsomilka zväzkovitá piesočná (*Gypsophilla fastigiata* subsp. *arenaria*), ľan žltý (*Linum flavum*) ale aj ostatné pre xerothermné spoločenstvá „bežné“ druhy rastlín.

Jarný aspekt vytvárajú nátržník piesočný (*Potentilla arenaria*) a mliečnik chvojkový (*Tithymalus cyparissias*), v lete sú nápadnými druhmi cesnak žltý (*Allium flavum*), divozel kukučkovitý (*Verbascum lychnitis*) a modrý veronikovec klasnatý (*Pseudolysimachion spicatum*). Na najsuchších skalnatých miestach rastú drobné sukulenty – rozchodník biely (*Sedum album*), rozchodník šesťhranový (*Sedum sexangulare*) a skalničník srstnatý (*Jovibarba hirta*) ľudovo nazývaný „skalná ruža“. Prostredníctvom vhodných stanovištných podmienok, najmä karbonátového podložia, sa môžu šíriť xerothermné druhy rastlín z južnej časti územia smerom na sever.

Z kvitnúcich bylín na kyslom sú typickými druhmi: pavinec horský (*Jasione montana*), smolníčka obyčajná (*Steris viscaria*) a jastrabníky (*Hieracium* sp.). V štrbinách skál a sutinách môžeme nájsť paprad' – sladič obyčajný (*Polypodium vulgare*) známy ako sladké drevko.

Flóra vyššie položených miest má vzhľadom na nadmorskú výšku horský charakter. Na mnohých miestach tvorí prímies bukových lesov jedľa biela (*Abies alba*). Dendrologickými raritami je prirodzený výskyt tisu obyčajného (*Taxus baccata*) a borovice lesnej (*Pinus sylvestris*).

Na území je možné nájsť aj ostrovčekovitý výskyt pôvodnej smrečiny s prímiesou jarabiny vtáče (*Sorbus aucuparia*) s podrastom čučoriedky. Horské druhy rastlín sa koncentrujú najmä vo vrcholových častiach hrebeňa, na prameniskách, v bukových a smrekových porastoch a v štrbinách andezitových skál. Sú to napríklad mačucha cesnačkovitá (*Adenostyles alliariae*), iskerník platanolistý (*Ranunculus platanifolius*), mliečivec alpský (*Cicerbita alpina*), kamzičník rakúsky (*Doronicum austriacum*), vudsia skalná (*Woodsia ilvensis*), chvostník jedľovitý (*Huperzia selago*), brusnica obyčajná (*Vaccinium vitis-idaea*), soldanelka



uhorská (*Soldanella hungarica*), prilbica tuhá (*Aconitum firmum*), udáva sa aj výskyt vzácnej škardy sibírskej (*Crepis sibirica*). Z európsky významných druhov sa tu nachádza mach, dvojhrot zelený (*Dicranum viride*). Je to typický epifyt na borke listnatých stromov na miestach s vyššou vzdušnou vlhkosťou. Významným a najviac zastúpeným krajinným prvkom sú zachovalé lesné spoločenstvá. V území dominujú predovšetkým dubovo-hrabové lesy, miestami sú zastúpené aj prirodzené spoločenstvá bukových a jedľových kvetnatých lesov a bukových javorín.

Podobne, ako v iných regiónoch Slovenska, bola aj táto časť územia v minulosti pokrytá takmer súvislými lesmi, ktoré však boli z väčšej časti vyklčované a premenené na ornú pôdu, lúky a pasienky. Najviac boli postihnuté vrbové a jaseňovo-jelšové lužné lesy. V odlesnenej a poľnohospodársky využívannej krajine sa zachovali len ich zvyšky ako bukové porasty vodných tokov. Oblasť sa vyznačuje bohatými lesmi, ktoré sú hlavným ekostabilizačným prvkom krajiny a vhodným prostredím pre rastlinstvo a živočíšstvo viazané na lesné prostredie.

Zo sekundárnych spoločenstiev sú najrozsiahlšie trávne porasty, mnohé lúky i pasienky si ešte zachovali svoje prirodzené zloženie a vyznačujú sa veľkou pestrosťou rastlinných druhov.

Alúviá veľkých vodných tokov i ďalších menších vodných tokov, ako aj pahorkatinný stupeň, boli v minulosti značne pozmenené činnosťou človeka. Vyššie polohy si zachovali nielen svoj lesnatý ráz, ale i prirodzenú druhovú štruktúru.

Mimo už spomínaných spoločenstiev si veľkú pozornosť zaslúžia hlavne nelesné biotopy. Sú to lúky a pasienky, často so zachovalou prirodzenou druhovou skladbou a druhovou pestrosťou a taktiež aj rôzne typy mokradných spoločenstiev (prameniskové, slatinné a rašelinné).

Cenné sú tiež slatinorašelinné fytoceózy, ktoré predstavujú rad sukcesných slatinných a rašelinných spoločenstiev s významným zastúpením rašeliníkov, páperníka pošvatého (*Eriophorum vaginatum*) a bezkolenca belasého (*Molinia caerulea*).

Okrem vzácných rastlinných druhov sa na území okresu vyskytujú aj druhy, ktoré tu nemajú svoje pôvodné rozšírenie. Dostali sa sem v minulosti najmä z Ázie a Ameriky ako okrasné, prípadne medonosné rastliny. Tieto druhy majú veľkú rozmnožovaciu schopnosť a svojím šírením ohrozujú a postupne vytláčajú pôvodné rastlinné druhy a menia zloženie celých ekosystémov. Preto je veľmi potrebné trvalé monitorovanie miest výskytu týchto druhov rastlín a ich následné odstraňovanie. Napr. netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), astra kopijovitolistá (*Aster lanceolatus*) alebo zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*).

Získanie informácií o flóre územia okresu o jeho floristických pomeroch, genofondových plochách, ekologicky významných segmentoch a významných prvkoch R-ÚSES sa opieralo o niekoľko typov podkladov:

- publikované správy
- vlastné terénne pozorovania
- literárne údaje

Súčasný druhový a priestorový zloženie bioty je výsledkom dlhodobých selektívnych procesov. Jeho terajší stav je priamym odrazom antropogénneho vplyvu na prírodu. Pri popise rastlinných a živočíšnych druhov používame názvoslovie podľa Marhold - Hindák (1998).

Základ biotickej zložky tvoria rastlinné druhy zodpovedajúce prostrediu a vyskytujúcim sa biotopom. Zastúpené sú tu hlavne rastlinné spoločenstvá lesov, mokradí, pasienkov, lúk, poľnohospodársky využívaných pôd a spoločenstvá intravilánov. Reálnu vegetáciu územia charakterizujeme v členení na jednotky:

## Vegetácia lesov

Les tvorí najvyspelejšiu klimaticky podmienenú biocenózu, kde sú edifikátorom dreviny stromovitého vzhľadu. Lesné porasty tvoria vždy základ ekologickej stability územia a sú tu najrozšírenejším typom vegetácie.

Viac ako polovica lesných porastov sú porasty približujúce sa pôvodným, kde prírodné znaky prevyšujú znaky antropické.



Prevládajúcimi, prirodzene rozšírenými lesnými spoločenstvami sú bučiny. Najrozšírenejším lesným biotopom sú vápnomilné bukové lesy. V najvyšších nadmorských výškach sa vyskytujú aj javorovo - bukové horské lesy. Hojne sú tu zastúpené aj bukové a jedľovo - bukové kvetnaté lesy.

Najrozšírenejším lesným biotopom sú dubovo – hrabové lesy. Na strmých skalnatých svahoch tvoria často rozvoľnené riedke porasty.

Druhým najrozšírenejším lesným biotopom sú jedľovo-bukové kvetnaté lesy. Okrem buka lesného (*Fagus sylvatica*) sa tu občas vyskytuje aj jedľa biela (*Abies alba*) a smrek obyčajný (*Picea abies*). Aj tu sa vzácné vyskytuje tis. Koruny stromov týchto biotopov sú často veľmi husté, takže nimi preniká len málo svetla. V takomto tieni rastie iba málo rastlín. Ak sa súčasne hromadí opadané bukové listie, les je takmer bez bylín. Väčšina rastlín ako zubačky (cibuľkonosná, deväťlistá), chochlačky (dutá a plná), kvitne na jar pred olistením bukov, podľa čoho dostali svoj názov – kvetnaté bučiny. Často sa v nich vyskytujú paprade, ale aj bažanka trváca (*Mercurialis perennis*) a marinka voňavá (*Asperula odorata* L.), ktoré na mnohých miestach výrazne prevládajú. Svahové sutiny osídľujú miestami lipovo-javorové sutinové lesy. Majú pestré zastúpenie listnatých drevín, okrem buka lesného (*Fagus sylvatica*) sa tu vyskytujú javor horský (*Acer pseudoplatanus*) i javor mliečny (*Acer platanoides*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) i malolistá (*Tilia cordata*) a jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). Majú vyšší obsah živín a preto aj byliny sú zastúpené druhmi, ktoré obľubujú vyšší obsah dusíka v pôde. Často v nich nachádzame mesačnicu trvácu (*Lunaria rediviva*) a vzácné sa v nich vyskytuje chránená papraď jazyk jelení (*Asplenium scolopendrium*).

Na vrcholoch vyšších pohorí sa vyskytujú javorovo-bukové horské lesy. Drsné klimatické podmienky sa tu odrážajú aj v nižšom a pokrivenom vzraste stromov. V okrajových častiach, tam, kde žulové podložie vystupuje na povrch, sa vyskytujú kyslomilné bukové lesy. Z bylín tu rastie len málo kyslomilných druhov.

Pri potokoch sa vyskytujú jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy. Na okrajoch brehov potokov upúta na jar záružlie močiarnie (*Caltha palustris*).

Na niektorých miestach malo negatívny vplyv hlavne odlesnenie, ktoré sa týchto porastov dotklo. Následne majú už miestami tieto lesné spoločenstvá zmenenú druhovú skladbu.

V lesných, spoločenstvách južných expozícií prevládajúce spoločenstvá xerothermných dubín zväzu *Quercion pubescenti - petraeae* patria do dubovo-hrabových porastov asociácie *Poo nemoralis – Quercetum*.

Stopy ruderalizácie dokumentuje výskyt druhov ako: psinček poplázový (*Agrostis stolonifera*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), skorocel veľký (*Plantago major*), skorocel prostredný (*Plantago media*), lipnica ročná (*Poa annua*), púpava (*Taraxacum sect. Ruderalia*).

Na území sa vyskytuje aj viac spoločenstiev dubín, ktoré sa výrazne odlišujú pôdno- ekologickými podmienkami, fytoecologickou a floristickou štruktúrou. Napr. kyslomilné dubové lesy sú rozšírené mozaikovite na extrémnych stanovištiach lesných chrbtov.

Brehy horských potokov sprevádzajú spoločenstvá vrbín (*Agrosti-Saliceum purpureae*) ako napr. vřba purpurová (*Salix purpurea*), vřba krehká (*Salix fragilis*) s deväťsilom lekárske (*Petasites hybridus*), deväťsilom Kablíkovej (*Petasites kablikianus*), ostricou previsnutou (*Carex pendula*) alebo trebulkou lesklou (*Anthriscus nitida*) v bylinnej etáži. V podobných ekologických podmienkach sa vyskytujú i spoločenstvá jelše sivej (*Alnetum incanae*) s dominujúcou jelšou sivou (*Alnus incana*).

Bylinné poschodie je pomerne bohaté a rastú v ňom kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), pakost lúčny (*Geranium pratense*), povoja plotná (*Calystegia sepium*), kostihoj lekárske (*Symphytum tuberosum*), deväťsil lekárske (*Petasites hybridus*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), chren dedinský (*Armoracia rusticana*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), mäkuľa vodná (*Myosoton aquaticum*), nátržník husí (*Potentilla anserina*) a i.

Okraje lesných porastov tvoria miestami kultúry *Robinia pseudoacacia* (agát biely). Jedná sa o čisté agátové porasty alebo porasty s prevahou agáta bieleho. Porasty majú výrazne zmenené druhové zloženie oproti pôvodnému prirodzenému.

Pôvodné lesné porasty sú zároveň vhodným prostredím pre chránené a ohrozené živočíchy, z ktorých tu žije napríklad vlk dravý (*Canis lupus*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), vydra riečna (*Lutra lutra*), sova dlhochostá (*Strix uralensis*), bocian čierny (*Ciconia nigra*) a ďalšie druhy.

### Nelesná drevinová vegetácia

Nelesná stromová a krovitá vegetácia Je zastúpená rôznymi formáciami v závislosti od abiotických pomerov lokality a spôsobu i intenzity antropogénnych aktivít. Vyskytuje sa v komplexoch extenzívnych trvalých trávnych porastov. Tieto pásové formácie TTP s rozptýlenými krovitými porastmi sú významným krajinným prvkom a vegetačnou štruktúrou nie len z estetického hľadiska. V poľnohospodárskej krajine plnia dôležitú funkciu protieróznej ochrany pôdy, podporujú retenčnú funkciu a predstavujú nenahraditeľný biotop pre malé cicavce, avifaunu a hmyz.

Nelesná drevinová vegetácia sa pokladá za súčasť tzv. kostry ekologickej stability krajiny. Na jej zloženie má vplyv využívanie územia. Maloplošné porasty drevín mimo súvislého lesa sú refúgiom lesných drevín v nelesnej krajine a tvoria bodové krajinnno-štruktúrne prvky s ekostabilizačnou funkciou.

Svoj ekologický význam majú aj remízky v otvorenej, intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajine. V drevinnom zložení prevládajú: dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), borovica čierna (*Pinus nigra*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), breza ovisnutá (*Betula pendula*), javor poľný (*Acer campestre*). Lokality sú krajinnno - štruktúrnym prvkom.

Nepravdivelné a pozvoľné prechody porastov z lesa do otvorenej krajiny tvoria prirodzené zoskupenia krovín a mladých stromov pozdĺž lesných okrajov. Krovinné formácie sú významné biotopy v otvorenej kultúrnej krajine, na poľných medziach, pozdĺž poľných ciest na opustených neobrábaných miestach, na hraniciach lúk a pasienkov. Vznikli spontánne bez väčších zásahov a tvorené sú hustými porastmi trnkových kriačín (*Ligustro-Prunetum*) a trnkových lieštin (*Pruno-Coryletum*), napr. trnkou slivkovou (*Prunus spinosa*), hlohom obyčajným (*Crataegus laevigata*), ružou šipovou (*Rosa canina* agg.) či ostružinou čiernicovou (*Rubus fruticosus*) a po okrajoch sa pripájajú početné ďalšie teplomilné kriačiny (*Crataego-Prunetum*).

V pasienkových krovinných spoločenstvách s bylinným podrastom hlavne v erózných ryhách. sú tu zastúpené hlavne javor poľný (*Acer campestre*), breza ovisnutá (*Betula pendula*), trnka slivková (*Prunus spinosa*), ruža šipová (*Rosa canina*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), zob vtáči (*Ligustrum vulgare*) a i.

Rúbaniskové kriačiny tvoria spontánnu sukcesiu k bývalému lesu, kde po bylinnej vrstve nastupujú kriačiny ako spojovací článok.

Menej rozšírenými spoločenstvami sú kroviny zaradené medzi širokolisté vrbiny a trnkové kroviny. Porasty tvoria prevažne trnité a širokolisté druhy krikov. Významné sú napr. spoločenstvá s náletovými druhmi krovín ako: ruža (*Rosa* sp.), hloh (*Crataegus* sp.), svib krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), trnka slivková (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a i. Tieto spoločenstvá pokrývajú vegetáciou porastené medze, terasy a terénne stupne.

Na poľnohospodársky málo využívaných plochách sú rozšírené prevažne krovinato trávnaté porasty, v ktorých prevládajú teplomilné druhy.

### Vegetácia trávno-bylinných spoločenstiev

Celkový ráz určujú aj biotopy lúk a pasienkov. Človek je po stáročia spätý s lúkami, preto sa stali súčasťou tradícií a kultúrneho dedičstva. V podobe kosných lúk a pasienkov predstavovali v minulosti dôležitý zdroj obživy. V súčasnosti sa často prestávajú využívať a zarastajú. Strácame tak množstvo rastlinných a živočíšnych druhov. Základom každej lúky sú trávy, k nim sa pridávajú ďalšie byliny, ktoré nás upútajú najmä v čase kvitnutia.

Zo vzácnjších druhov tu môžeme vidieť mečík škridlicovitý (*Gladiolus imbricatus*) a vďaka vápenatému podložíu aj vzácné druhy z čeľade vstavačovité – orchidey. K najpozoruhodnejším lúčnym orchideám patria hmyzovníky. Rastú tu dva druhy – drobný hmyzovník muchovitý (*Ophrys insectifera*) a veľmi vzácne sa vyskytujúci hmyzovník Holubyho (*Ophrys holubyana*).

K ďalším lúčnym druhom orchideí patria: bradáčik vajcovitolistý (*Neottia ovata*), pavstavač hlavatý (*Traunsteinera globosa*), päťprstnica obyčajná (*Gymnadenia conopsea*), vemenníky (dvojlistý (*Platanthera bifolia*) a zelenkastý (*Platanthera chlorantha*)), vstavače (bledý (*Orchis pallens*), mužský (*Orchis mascula*), vojenský (*Orchis militaris*), obyčajný (*Orchis morio*), počerný (*Orchis ustulata*)), vstavačovec bazový (*Dactylorhiza sambucina*) - kvitnúci žltou aj fialovou formou.

Na hrebeňoch a vrcholoch kopcov, ale aj na iných menších skalných útvaroch, ktoré vystupujú na povrch miestami po celom území, sa vyskytujú tzv. dealpínske ostrevkové travinno-bylinné biotopy.

Sú to nízke trávniky s trávou ostrevkou vápnomilnou (*Sesleria caerulea*) s pevnými tuhými listami. Tvoria ich zmes teplomilných a horských druhov. Floristicky ich spestrujú druhy so zaujímavou minulosťou, ktorá súvisí so sťahovaním rastlínstva v období po skončení ľadových dôb – tzv. dealpíny. Podľa nich dostal tento biotop aj svoj názov. V ľadových dobách vysokohorské rastliny rástli aj v nižších polohách. Neskôr pri otepľovaní klímy sa sťahovali späť do vyšších polôh. Niektoré z nich však zostali v nižších polohách na vhodných stanovištiach s chladnejšou mikroklimou a zapojili sa do ostrevkových porastov ako ich poznáme dnes.

K ďalším horským rastlinám patria: soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), dvojštitok hladkoplodý (*Biscutella laevigata*), lomikameň metlinatý (*Saxifraga paniculata*), prvosienka holá (*Primula auricula*), zvonček maličký (*Campanula cochleariifolia*) a zvonovník hlavatý (*Phyteuma orbiculare*). Vyskytuje sa tu aj atraktívny druh poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), ktorý bol opísaný v Súľovských skalách. Dovtedy nebol odlišovaný od poniklecu slovenského (*Pulsatilla slavica*), od ktorého sa líši užšími a viacpočetnými listovými úkrojkami.

Najviac horských druhov je koncentrovaných vo vrcholových polohách.

Na výslnných južne orientovaných skalných stenách ostrevkových spoločenstiev rastú teplomilné druhy: astra spišská (*Aster amelloides*), deväťorka rozprestretá (*Fumana procumbens*), deväťorník veľkokvetý (*Helianthemum grandiflorum*), guľôčka bodkovaná (*Globularia vulgaris*), jagavka konáristá (*Anthericum ramosum*), kavyl' pôvabný (*Stipa pulcherrima*), krasovlas bezbyľový (*Carlina acaulis*), ľan tenkolistý (*Linum tenuifolium*), ľan žltý (*Linum flavum*), nátržník piesočný (*Potentilla arenaria*), nevädza Triumfettova (*Cyanus triumfettii*), oman mečolistý (*Inula ensifolia*), pichliač bezbyľový (*Cirsium acaule*), podkovka chochlatá (*Hippocrepis comosa*), sezel sivý (*Seseli osseum*), skalničník guľkovitý (*Jovibarba globifera*). Dealpínske ostrevkové spoločenstvá prechádzajú plynule do porastov reliktných borín. Borovice lesné (*Pinus sylvestris*) tu majú bizarné pokrútené koruny, pretože rastú na skalnatých miestach s nedostatkom pôdy a vlahy. V ich podraсте nájdeme vápnomilné kry, napr. drieň obyčajný (*Cornus mas*) alebo muchovník vajcovitý (*Amelanchier ovalis*).

### Vegetácia tečúcich a stojatých vôd

Na trvale zamokrených plochách sa vyskytujú mokré lúky. Najpríťažlivejšie sú v máji, keď sú zakvitnuté napr. stovkami súkvetí žltohlava najvyššieho (*Trollius altissimus*). Už zďaleka sú nápadné mohutnými trsmi ostrice metlinatej (*Carex paniculata*) a v čase kvitnutia upútajú valerianou lekárskou (*Valeriana officinalis*). Z orchideí sa na nich vyskytujú: kruštík močiarny (*Epipactis palustris*), vstavačovec májový (*Dactylorhiza majalis*), vstavačovec strmolistý (*Dactylorhiza incarnata*) a päťprstnica hustokvetá (*Gymnadenia densiflora*), z ďalších vzácnych druhov napr. vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*).

Veľmi zriedkavo nachádzame biotopy slatinných lúk. Svoj domov tu má množstvo machov. V čase kvitnutia upútajú bielymi chumáčmi páperníka širokolistého (*Eriophorum latifolium*) a úzkolistého (*Eriophorum angustifolium*). Z ďalších charakteristických druhov sa tu vyskytujú napríklad ostrica Davallova (*Carex davalliana*), bielokvet močiarny (*Parnassia palustris*), valeriana celistvolistá (*Valeriana simplicifolia*). Veľmi vzácné sa na pár lokalitách vyskytujú mäsožravé rastliny rosička anglická (*Drosera anglica*) a tučnica obyčajná (*Pinguicula vulgaris*).

Slatinné prameniská sú miesta charakteristické pretekajúcou vodou, ktorá sa dostáva na povrch ako výver podzemnej vody – prameň. Keďže vyvierajú na vápencoch, voda je bohatá na vápnik. Keď sa podzemná voda s vysokým obsahom oxidu uhličitého dostane do styku so vzduchom, vápnik sa vyzráža vo forme uhličitánu vápenatého, ktorý sa usádza na povrchu kamienkov, machov a rastlín. Tak vzniká penovec a takéto

prameniská nazývame aj penovcové prameniská. Zaujímavé sú aj brehové porasty deväťsilov, s ktorými sa stretávame tam, kde štrkovo-kamenité brehy bránia uchyteniu drevín.

Na dolných až stredných tokoch riek, hlavne na mladých riečnych naplaveninách, môžeme nájsť formácie iniciálnych pobrežných krovín (zväzy *Salicion triandrae*, *Salicion eleagni*, *Epilobion fleischeri*) s druhmi ako napr. vrbá trojtyčinková (*Salix triandra*), vrbá purpurová (*Salix purpurea*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), vrbá košíkarská (*Salix viminalis*), vrbá biela (*Salix alba*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*).

Na horných tokoch riek a horských potokov, hlavne na mladých štrkových laviciach a pôdach chudobnejších na živiny, môžeme nájsť formácie iniciálnych pobrežných krovín (zväzy *Salicion eleagni*, *Epilobion fleischeri*) s druhmi ako napr. vrbá purpurová (*Salix purpurea*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), vrbá ušatá (*Salix aurita*), myrikovka nemecká (*Myricaria germanica*), jelša sivá (*Alnus incana*), smrek obyčajný (*Picea abies*).

Slatinné a rašelinné spoločenstvá sú na celom území Slovenska považované za veľmi vzácne a ohrozené a predstavujú významné biotopy pre mnohé vzácne druhy rastlín a živočíchov (hlavne bezstavovcov). Nachádzajú sa hlavne v nivách potokov, na prameniskách, svahových zosuvoch a v terénnych depresiách, pričom podmienkou ich vzniku je výskyt nepriepustnej vrstvy podložia.

Medzi hlavné faktory ohrozujúce existenciu týchto spoločenstiev patrí hlavne odvodňovanie, eutrofizácia a sukcesné zmeny, ku ktorým dochádza v dôsledku nedostatku hospodárenia (najmä na slatinách). Pri sukcesných zmenách dochádza k zarastaniu týchto lokalít drevinami a vysokými bylinami, čo je príčinou zániku citlivých a ohrozených druhov rastlín a to najmä druhov z čeľade vstavačovité (*Orchidaceae*).

V okolí slatín, pramenísk, mŕtvych ramien či brehov stojatých vôd môžeme nájsť formácie slatiných vrbín (zväz *Salicion cinereae*) s dominanciou krovinných vrb ako napr. vrbá popolavá (*Salix cinerea*), vrbá ušatá (*Salix aurita*), vrbá päťtyčinková (*Salix pentandra*), vrbá purpurová (*Salix purpurea*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). V ekologicky osobitých podmienkach pramenísk nachádzame z bylinnej zložky napr. žerušnicu horkú (*Cardamine amara*), slezinovku striedavolistú (*Chrysosplenium alternifolium*), fialku dvojvetú (*Viola biflora*), záružlie močiarné horské (*Caltha palustris* subsp. *laetha*), krkošku chlpatú (*Chaerophyllum hirsutum*) a hviezdicu hájnu (*Stellaria nemorum*).

Cenné sú slatinorašelinné fytocenózy s významným zastúpením rašeliníkov, páperníka pošvatého (*Eriophorum vaginatum*), kýchavice Lobelovú (*Veratrum album*), bezkolencom belasým (*Molinia caerulea*).

### Vegetácia polí a trvalých kultúr

Plošne sú na území v menšej miere zastúpené aj veľkoblukové orné pôdy so segetálnou vegetáciou. Poľnohospodárske kultúry sprevádzajú segetálne rastliny triedy *Secalinetes* a *Polygono-Chenopodieta*.

### Vegetácia úhorov a ruderalná vegetácia

Synantropnú vegetáciu na ruderalných stanovištiach reprezentuje napr. prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), lopúch väčší (*Arctium lappa*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), bodliak obyčajný (*Cardus acanthoides*), pichliač obyčajný (*Cirsium vulgare*), nevädza hlaváčovitá (*Colymbada scabiosa*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), žltica maloubořová (*Galinsoga parviflora*), pakost smradľavý (*Geranium robertianum*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), slez nebadaný (*Malva neglecta*), ľubovník bodkovaný (*Hypericum perforatum*), mrlík biely (*Chenopodium album*), nevädzovec lúčny (*Jacea pratensis*), púpavec srstnatý (*Leontodon hispidus*), slez nizučký (*Malva pusilla*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), cesnačka lekárska (*Alliaria officinalis*), čakanka obyčajná (*Cichorium intybus*), jahoda trávnicová (*Fragaria viridis*), divozel veľkokvetý (*Verbascum densiflorum*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), mlieč zelinný (*Sonchus oleraceus*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*), reznačka laločnatá (*Dactylis glomerata*), ježatka kuria (*Echinochloa crus-galli*), rezeda žltá (*Reseda lutea*), kosáček obyčajný (*Falcaria vulgaris*), bedrovník lomikameňový (*Pimpinella saxifraga*), hadinec obyčajný (*Echium vulgare*), štetka lesná (*Dipsacus fullonum*), horčica roľná (*Sinapsis arvensis*), balota čierna (*Ballota nigra*), štiavec kučeravý (*Rumex crispus*) a i.

Ruderalná vegetácia je zastúpená aj nitrofilnou a teplomilnou vegetáciou mimo sídiel. V poslednom období sa objavujú rýchlo sa šíriace nepôvodné druhy rastlín, najmä pozdĺž koridorov prírodného a antropogénneho charakteru a porasty inváznych neofytov ako snečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*), netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*),



hviezdník ročný (*Stenactis annua*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*) sa stavajú dominantné. Práve zlatobyľ vytvára husté monodominantné porasty a silne ovplyvňuje pôvodnú vegetáciu. Pozdĺž tokov sa rozširuje hlavne slnečnica hluznatá (*Helianthus tuberosus*), astra novobelgická (*Aster novi-belgii*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), pohánkovec český (*Fallopia bohemica*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), sporadicky sa vyskytuje netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*). V intravilánoch obcí sa objavuje pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), pozdĺž lesných ciest sa vyskytujú miestami súvislé pásy netýkavky malokvetej (*Impatiens parviflora*). Do viacerých typov biotopov preniká i agát biely (*Robinia pseudo-acacia*).

Diverzitu územia zvyšujú aj porasty záhradkárskeho lokalít, prostredníctvom ktorých sa však často dostávajú do prirodzeného prostredia kultúrne, nepôvodné druhy rastlín. Pri nedokonalom manažmente v záhradkách dochádza k ich nekontrolovateľnému šíreniu a vytvára sa priestor pre agresívne invázne druhy, z ktorých mnohé sú nebezpečnými alergénmi a sú vymenované vyššie.

### Vegetácia ľudských sídel

Rastlinná zložka sídla obsahuje pôvodné, prirodzené, synantropné alebo človekom zámerne komponované spoločenstvá drevín, tráv a bylín domácej a introdukovanej flóry na rôznom stupni kultúrneho stvárnenia a s diferencovanou vnútornou štruktúrou. Ich rozmiestnenie, alebo vzájomné prepojenie v sídle a do priľahlej krajiny, tvorí sústavy urbánnej vegetácie.

Funkcie urbánnej vegetácie vyjadrujú kvalitatívne hodnoty efektívnosti a utility vo vzťahu k posudzovanému javu, objektu, živému organizmu alebo jeho komunite. Je to predpoklad alebo súhrn predpokladov vegetačného prvku alebo jeho formácie posilňovať, ochraňovať, zlepšovať existujúce znaky a vlastnosti urbánneho prostredia, kompozične ho dotvárať a naplňovať racionálne potreby ľudskej spoločnosti.

Z hľadiska vegetačnej štruktúry ich možno rozdeliť do troch kategórií:

1.) Plochy poloprirodzenej a synantropnej vegetácie – fragmenty pôvodných alebo synantropne ovplyvnených lesov, terestrických biotopov, plochy strží, výmoľov, neúžitkových plôch, krovinné porasty aluviálnych terás, plochy a vyhlbeniny po ťažbe, opustené a zrastajúce polia, ovocné sady, vinohrady a záhrady, plochy pozdĺž dopravných komunikácií, železníc, vodných tokov a kanálov s častým výskytom aj inváznych a ruderalných rastlín, ochranné pásma a lesy vodných zdrojov.

2.) Plochy kultúrnej vegetácie s krajinnno-architektonickou kompozíciou – parkovo upravené plochy, trávniky, vegetácia vyhradených areálov, vegetácia sídlisk, kalvárie, cintoríny a urnové háje a pod.

3.) Plochy úžitkových kultúr a produkčných plôch – obhospodávané a úžitkové ovocné sady, záhradkárske kolónie, ale aj zakryté a otvorené plochy záhradkárskej produkcie (skleníky, fóliovníky, záhradnícke centrá).

Pri pokračujúcom trende rozširovania sídiel a zahusťovania zástavby nadobúdajú prírodné plochy v mestách čoraz väčší význam z hľadiska kvality životného prostredia človeka. Na druhej strane sú plochy drevinovej vegetácie a trávnikov čoraz viac ovplyvnené intenzívnym pohybom obyvateľov, rekreačným využívaním a znečisťovaním ovzdušia. Podľa najnovších výskumov je preukázané, že drevinná vegetácia v sídlach rastie rýchlejšie a umiera v priemere mladšia, ako tá vo vidieckych oblastiach.

Trávnikové plochy patria medzi plošne rozsiahlejšie biotopy vo vegetácii ľudských sídel. Ide o porasty, ktoré boli založené umelo, ale postupom času (rádovo aj desiatky rokov) v nich prebieha prirodzený vývoj a vytvárajú sa spoločenstvá adaptované na dané podmienky. Tie určuje okrem abiotických podmienok aj intenzita a spôsob kosenia, charakter okolitého prostredia, intenzita zošľapovania a zavlažovanie. Typickými zástupcami druhového zloženia sú: lucerna siata (*Medicago sativa*), psinček tenučký (*Agrostis capillaris*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), kapsička pastierska (*Capsella bursa-pastoris*), púpavec jesenný (*Leontodon autumnalis*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), trebulka lesná (*Anthriscus sylvestris*), stavikrv vtáčí (*Polygonum aviculare*), brečtan popínavý (*Hedera helix*), veronika brečtanolistá (*Veronica hederifolia*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium*), šalát kompasový (*Lactuca serriola*), kostrava žliabkatá (*Festuca rupicola*), margaréta biela (*Leucanthemum vulgare*), pšeno obyčajné (*Milium effusum*), láskavec ohnutý (*Amaranthus retroflexus*), paštrnák siaty (*Pastinaca sativa*), trojštet žltkastý (*Trisetum flavescens*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), sedmokráska obyčajná (*Bellis perennis*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*),

mätonoh trváci (*Lolium perenne*), podbiel' liečivý (*Tusilago farfara*), skorocel väčší (*Plantago major*), fialka voňavá (*Viola odorata*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*) a i.

## 1.2.2 Živočíšstvo

### 1.2.2.1 Zoogeografické členenie

#### **Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus**

Z hľadiska zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí územie Slovenska do oblasti palearktiskej, podoblasti Eurosibirskej, provincie stepi, listnatých lesov a stredoeurópskych pohorí.

Územie okresu Prievidza radíme z prevažnej väčšiny k provincií listnatých lesov a podkarpatskému úseku. Na severe územia spadá malá časť Malej Fatry do provincie stredoeurópskych pohorí, podprovincie karpatských pohorí a do západokarpatského úseku. (Jedlička, Kalivodová, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).

#### **Zoogeografické členenie: limnický biocyklus**

Limnický biocyklus Slovenska patrí do euromediteránej zoogeografickej podoblasti. Prevažná väčšina územia patri do severopontického úseku pontokaspickej provincie. Jej vody odvádza Dunaj do Čierneho mora. V rámci tohto úseku možno rozlíšiť tri okresy: hornovážsky, podunajský a potiský. Iba malá časť územia Slovenska zasahuje do západného úseku atlantobaltickej provincie a jej vody, odvádzané Popradom a Dunajcom, patria do umoria Baltického mora.

Riešené územie spadá do pontokaspickej provincie, do podunajského okresu, stredoslovenskej časti. Územie lemujúce severovýchodnú hranicu okresu spadá do pontokaspickej provincie, do hornovážskeho okresu. (Hensel, Krno, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).

### 1.2.2.2 Živočíšstvo

Územie okresu leží v Západných Karpatoch, čo sa odráža aj na zastúpení živočíšnych druhov a ich spoločenstiev. Relatívna zachovalosť vegetačného krytu (bukových lesov, kosných lúk a pasienkov) má vplyv aj na prirodzenú diverzitu živočíšnych spoločenstiev. Významný je vplyv Panónskej oblasti.

Územie okresu sa vyznačuje druhovo pestrými spoločenstvami bezstavovcov a stavovcov. Územie svojim faunistickým charakterom patrí hlavne do listnatých lesov stredných polôh. Na tieto biotopy sú viazané živočíšne druhy takmer všetkých významnejších systematických skupín bezstavovcov, najmä z triedy hmyzu a veľký počet zástupcov stavovcov zo všetkých tried (ryby, obojživelníky, plazy, vtáky, cicavce), ktorých druhové zloženie je závislé hlavne na type biotopu a miery jeho ovplyvnenia človekom.

Živočíšstvo oblasti predstavujú prevažne druhy zóny listnatých lesov, menej stepného bezlesia. Zo vzácných druhov živočíchov sú to napríklad jasone - červenooký (*Parnassius apollo*) a chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), vidlochvosty - feniklový (*Papilio machaon*) a ovocný (*Iphiclide podalirius*). Okrem fúzača alpského (*Rosalia alpina*) sa k vzácnym chrobákom územia zaraďuje aj bystruška (*Carabus montivagus*). Vyskytuje sa tu mlok vrchovský (*Triturus alpestris*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), vretenica severná (*Vipera berus*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), ojedinele orol skalný (*Aquila chrysaetos*) a bocian čierny (*Ciconia nigra*). Extenzívne obhospodarované lúky sú domovom chriašťaťa poľného (*Crex crex*). Na trávnatých xerothermných lokalitách bol zaznamenaný pavúk komôrkár hnedý (*Atypus affinis*). Z veľkých šeliem sa v oblasti vyskytuje medveď (*Ursus*) a rys (*Lynx*).

Bezstavovce: Vo vápnených prameniskách žijú vzácné druhy mäkkýšov - glaciálny relikt **pimprlík močiarny** (*Vertigo geyeri*) a **pimprlík mokradňový** (*Vertigo angustior*). Obidva sú zároveň aj druhy európskeho významu. Na xerothermných lokalitách sa zriedkavo vyskytuje motýľ jasoň červenooký (***Parnassius apollo***).

K charakteristickým chrobákom bučín patrí **fuzáč alpský (*Rosalia alpina*)**. Je to prioritný druh európskeho významu.

V rámci výskumov sa zistilo, že niektoré druhy tu dosahujú najsevernejšiu a najvyššiu položenú známu lokalitu výskytu v rámci Slovenska napr. *Carabus montivagus* (veľmi raritný druh, najsevernejšia doložená lokalita v rámci Európy), prípadne sa jedná o veľmi vzácne nálezy v rámci Slovenska a zistené po dlhom období, počas ktorého nebol nikde na Slovensku zaznamenaný ich výskyt. Medzi faunisticky zaujímavé patria: ***Ischnopterapion aeneomicans*, *Trichopterapion holosericeum*, *Brachysomus dispar*, *Brachysomus rokosensis*, *Brachysomus hirtus*, *Sitona languidus*, *Datonychus melanostictus*, *Donus palumbarius*, *Otiorhynchus kelecseanyi* a *Tropiphorus cuculatus***. Z ďalších vzácnejších druhov bezstavovcov boli počas uvedených výskumov zistené: ***Alopecosa sulzeri*, *Arctosa figurata*, *Hahnia helveola*, *Phrurolithus szilyi*, *Haplodrassus kulczynskii*, *Carrhotus xanthogramma* (= *bicolor*), *Marpissa nivoyi*, *Liocranum rutilans*, *Callilepis schuszeri*, *Liocola lugubris*, *Dicerca berolinensis*, *Tillus elongatus*, *Thymalus limbatus*, *Triplax rufipes*, *Synchita humeralis*, *Coxelus pictus*, *Orchesia undulata*, *Leptura scutellata***. Na xerothermných biotopoch môžeme pozorovať modlivku zelenú (***Mantis religiosa***). Publikované boli aj nálezy korytka riečného (***Unio* (= *Crassiana*) *crassus***).

Obojživelníky a plazy: zaznamenané boli napr. druhy ako salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), mlok bodkovaný (*Triturus vulgaris*), mlok horský (*Triturus alpestris*), kunka žltobruhá (*Bombina variegata*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*) a rosníčka zelená (*Hyla arborea*). Z plazov boli zistené napr. druhy ako jašterica bystrá (*Lacerta agilis*), jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), jašterica múrová (*Podarcis* (= *Lacerta*) *muralis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), užovka obojková (*Natrix natrix*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), užovka stromová (*Elaphe longissima*) a užovka frkaná (*Natrix tessellata*).

Vtáky: Na skalné biotopy je viazaný sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*). Výskyt orla skalného (*Aquila chrysaetos*) je veľmi ojedinelý. Sokol sťahovavý a orol skalný (ale aj iné druhy dravcov a sov) sú ohrozené viacerými negatívnymi faktormi (vykrádanie hniezd na komerčné účely, zmeny biotopu, intenzívna lesohospodárska činnosť, rozsiahla sieť vysokonapäťovej sústavy elektrických vedení, horolezectvo, strelné poranenia otrávené návnady) v rôznych kombináciách v závislosti, o ktorý druh sa jedná.

Z ďalších druhov dravcov boli zistené v hniezdnom období: sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), myšiak lesný (*Buteo buteo*). Zo sov sú to: výr skalný (*Bubo bubo*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), sova lesná (*Strix aluco*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*) a myšiarka ušatá (*Asio otus*).

Extenzívne obhospodarované lúky sú biotopom chriašťaťa poľného (***Crex crex***). K vzácnym hniezdičom patrí aj bocian čierny (***Ciconia nigra***), sova dlhochvostá (***Strix uralensis***) a tetrov hlucháň (***Tetrao urogallus***). Tetrov hlucháň je v súčasnosti druhom, ktorý pomaly vymiera. Z pomerne stabilných populácií ostalo iba veľmi málo izolovaných mikropopulácií.

Cicavce: Z väčších cicavcov sa vyskytujú napr. vydra riečna (***Lutra lutra***), mačka lesná (***Felis silvestris***), rys ostrovid (***Lynx lynx***), vlk dravý (***Canis lupus***) a medveď hnedý (***Ursus arctos***).

### Zoocenózy v okrese

Diverzita druhov živočíchov územia všeobecne a teda aj územia okresu, závisí predovšetkým od typov prostredia, v ktorých sa vyvíjajú charakteristické spoločenstvá živočíchov v úzkej interakcii s ostatnými prírodnými zložkami - horninovým prostredím, pôdou, vodou, klímou a rastlinstvom (v prípade živočíchov tolerujúcich urbánne, či antropogénne prostredie aj v interakcii s urbánnymi a technickými prvkami).

Na území okresu registrujeme viacero typov zoocenóz, príznačných pre jeho prírodné prostredie:

- zoocenózy listnatých lesov (zoocenózy dubových lesov, zoocenózy bukovo-dubových lesov, zoocenózy bukových lesov, zoocenózy jedľovo-bukových lesov);
- zoocenózy trávnatých spoločenstiev (lúk, pasienkov, kosienkov, lesných lúk, lúk a pasienkov so sukcesiou drevín, pramenísk a vlhkých stanovišť, vrátane vlhkých lúk a pod.);
- zoocenózy spoločenstiev tečúcich a stojatých vôd a zoocenózy nížinných a podhorských lužných lesov;

- zoocenózy polí;
- zoocenózy ľudských sídel (zoocenózy urbánneho prostredia, zoocenózy záhrad a ďalšej sídelnej zelene).

Každá z uvedených zoocenóz je z hľadiska kvalitatívneho i kvantitatívneho výskytu živočíšnych druhov významná, pričom susediace zoocenózy alebo prelínajúce sa, sú veľmi často vzájomne ovplyvňované a obohacované.

Všetky vymenované typy zoocenóz sú v rôznej miere poznačené antropogénnou činnosťou (v minulosti i v súčasnosti), v podstate neexistuje typ zoocenózy s absolútnou absenciou vplyvu činnosti človeka.

Najmenej sú poznačené prírodné lesy, zoocenózy pramenísk, vodných tokov (mimo zastavaných území), niektorých sezónnych zamokrených depresii a stálych prírodných vodných nádrží s otvorenou vodnou hladinou. Lúky a pasienky bez nelesnej drevinovej vegetácie alebo aj sukcesne zarastené (alebo zarastajúce) vznikli historicky odlesnením, teda antropogénnym pôsobením, významná časť z nich je poloprárodného až prírodného charakteru a predstavuje v podstate náhradné biotopy za pôvodné lesné.

Najviac antropogénnou činnosťou sú poznačené ostatné zoocenózy ľudských sídel a zoocenózy polí.

### **Úroveň preskúmanosti územia**

Stav informácií o výskute jednotlivých živočíšnych druhov na území okresu je vo vzťahu k rôznym skupinám živočíchov na rôznej úrovni. Oproti tejto „makrofaune“, ktorej druhy a jedince sú vzhľadom k veľkosti tel v teréne viac menej rýchlo rozpoznateľné bez hlbšieho (často i laboratórneho) skúmania, bezstavovce si vyžadujú účelový a cielený prieskum, zameraný viac menej na vopred určené lokality a stanovišťa. Z toho dôvodu je preskúmanosť evertibrát v území okresu oproti preskúmanosti stavovcov zdanlivo chudobnejšia, vychádza z príležitostných prieskumov a pozorovaní a neposkytuje ucelené predstavy o pokrývnosti druhmi v zovšeobecňujúcej polohe.

### **Zastúpenie živočíšnych druhov a ich významnosť, obsadenosť zoocenóz**

Živočíchy trvalo i dočasne žijúce v riešenom území môžeme v hrubých rysoch rozdeliť (podľa toho, aké prírodné, prípadne poloprárodné alebo človekom silno ovplyvnené prostredie obsadzujú) medzi druhy lesné, stepné, prechodového typu, vodné a pri vode a na vlhkých stanovištiach žijúce a tiež urbánne.

Osídlenie územia živočíšnymi druhmi všeobecne, a teda aj na území okresu, závisí od takých faktorov, ako sú geografická poloha, nadmorská výška, prírodné podmienky (charakter stanovišťa, biotop), stupeň premeny resp. zachovalosti pôvodných ekosystémov.

Niektoré druhy žijú len v lesnom prostredí, t. z. v pôvodných spoločenstvách. V sekundárnych spoločenstvách žijú druhy, ktoré sa do takýchto vytvorených prírodných podmienok prisťahovali z nelesných, najmä z lesostepných a stepných zoskupení. Viaceré druhy tzv. prechodového typu - predovšetkým stavovcov - žijú v lese, prípadne v ekotónových pásmach, ale prenikajú i do sekundárnych spoločenstiev (napríklad za potravou, na miesta rozmnožovania a pod.). Niektoré druhy pôvodne pochádzajúce z lesa alebo stepí tolerujú podmienky urbánneho prostredia a záhrad.

**Poznámka:** *Chránené druhy, t. z. druhy európskeho a národného významu sú v texte zvýraznené „tučným“ písmom.*

### **Zoocenózy listnatých a zmiešaných lesov (zoocenózy dubových lesov, zoocenózy bukovo-dubových lesov, zoocenózy bukových lesov, zoocenózy jedľovo-bukových lesov)**

Lesné prostredie, do ktorého z praktických dôvodov rátame aj ekotónové pásmo, je najbohatšie na druhy. V lesnej pôde žije viacero druhov dážďoviek, mnohonôžok, stonôžok a rovnakonôžok. V jej horných vrstvách vrátane hrabanky žije množstvo druhov mäkkýšov, pričom prevládajú mäkkýše lesov.

Biotopy listnatého lesa obýva početná skupina chrobákov, predovšetkým z čeľade bystruškovitých (*Carabidae*), napríklad viacero druhov utekáčikov, **bystruška medená (*Carabus cancellatus*)**, **bystruška zlatá (*Carabus auronitens*)**, tiež drobkíky (*Staphylinidae*), krasone (*Buprestidae*) a i. Fúzačovité (*Cerambycidae*) reprezentujú napríklad fúzač hrubý (*Prionus coriarius*) a fúzač bukový (*Cerambyx scopolii*).



Hojná, čo do druhovej diverzity, je fauna motýľov. Typické pre bukové a iné listnaté lesy sú napríklad okáň bukový (*Aglaia tau*), dúhovec väčší (*Apatura iris*), perlovec striebrostopásavý (*Argyrogonome paphia*). Listnaté lesy obývajú aj početné druhy dvojkrídlovcov (*Diptera*), peštríc (*Syrphidae*) a mušicovitých (*Bibionidae*).

Z obojživelníkov listnaté lesy obývajú vo vhodných podmienkach **mlok obyčajný** (*Triturus vulgaris*), **mlok vrchovský** (*Triturus alpestris*), **salamandra škvrnitá** (*Salamandra salamandra*), **skokan hnedý** (*Rana temporaria*).

Z hlodavcov v lesných spoločenstvách žijú **veverica stromová** (*Sciurus vulgaris*), **plch sivý** (*Glis glis*), predovšetkým na rúbaniskách **pľšík lieskový** (*Muscardinus avellanarius*), v lesoch s dostatkom podrastu **plch lesný** (*Dryomys nitedula*).

Z mäsožravcov v lesoch okresu žijú **vlk dravý** (*Canis lupus*), liška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), **medveď hnedý** (*Ursus arctos*), na okrajoch lesa a v ekotónovej zóne **hranostaj čiernochvostý** (*Mustela erminea*), všeobecne v lesoch kuna lesná (*Martes martes*) a jazvec lesný (*Meles meles*). Z mačkovitých šeliem sa tu vyskytuje napr. **mačka divá** (*Felis silvestris*).

**Zoocenózy trávnatých spoločenstiev (lúk, pasienkov, kosienkov, lesných lúk, lúk a pasienkov so sukcesiou drevín, pramenísk a vlhkých stanovišť, vrátane vlhkých lúk a pod.)**

### **Zoocenózy lúk a pasienkov**

V prostredí horských lúk žije viacero druhov bystruškovitých (*Carabidae*) - **bystruška medená** (*Carabus cancellatus*), bystruška lesklá (*Carabus absoletus*), **bystruška zlatá** (*Carabus auronitens*), bystruška kožovitá (*Carabus coriaceus*) a fúzačovitých (*Cerambycidae*) i zdochlinárovitých (*Silphidae*). Diapazón chrobákov dopĺňajú viaceré druhy svietiviek (*Lampyridae*), krasoňov (*Buprestidae*), lienok (*Coccinellidae*), liskaviek (*Chrysomelidae*), nosáčikov (*Curculionidae*) a i.

Žije tu aj viacero druhov včelovitých (*Apidae*) - napr. **čmele** (*Bombus sp.*).

Výraznú skupinu predovšetkým v prostredí kvetnatých lúk a pasienkov tvoria motýle, z mnohých druhov a čeľadí uvádzame výraznejšie, napr. z vretienkovitých (*Zigaenidae*), zelenáčka štiavového (*Procris statice*), vretienku materinodúškovú (*Zygaena purpuralis*), vretienku obyčajnú (*Zygaena filipendulae*), očkane (*Satyridae*), babôčky (*Nymphalidae*), hnedáčky (*Melitaea*), ohniváčky - napr. **ohniváček veľký** (*Lycaena dispar*) a ohniváček modrolesklý (*Lycaena alciphron*), súmračníky (*Hesperidae*) a mlynáriky (*Pieridae*).

Žijú tu aj početné druhy dvojkrídlovcov (*Diptera*), ovadov (*Tabanidae*), peštríc (*Syrphidae*), múch (*Muscidae*) a bzučiviek (*Calliphoridae*).

Z obojživelníkov sa v zoocenózach lúk a pasienkov vyskytujú **ropucha bradavičnatá** (*Bufo bufo*), **kunka žltobruchá** (*Bombina variegata*) - na dlhšie zamokrených poľných cestách a v zamokrených plytkých depresiách.

Plazy v prostredí lúk a pasienkov reprezentujú **užovka obojková** (*Natrix natrix*), **užovka hladká** (*Coronella austriaca*), **vretenica severná** (*Vipera berus*), **jašterica bystrá** (*Lacerta agilis*) a **slepúch lámavý** (*Anguis fragilis*). V prostredí horských lúk sa vzácnejšie vyskytuje **jašterica živorodá** (*Zootoca vivipara*).

Oproti lesnému prostrediu, je čo do diverzity druhov, avifauna početne menej zastúpená. Podstatná je, že viaceré druhy hniezdiace a žijúce v lesných komplexoch disponujú trofickou základňou situovanou v trvalých trávnych porastoch. Týka sa to predovšetkým väčšiny druhov dravcov, krkavca čierneho (*Corvus corax*) a druhov, komunikujúcich medzi lesom, ostrovčekmi remízok a lesíkov a sukcesne porastenými lúkami.

Z cicavcov viac menej „holé“ biotopy lúk a pasienkov využívajú krt obyčajný (*Talpa europaea*), liška hrdzavá (*Vulpes vulpes*) - vyhrabáva si tu aj nory. Horskými a podhorskými lúkami sa pohybuje **vlk dravý** (*Canis lupus*) v rámci kontroly svojho teritória (predovšetkým v zime vo svorkách). Loví tu viacero druhov netopierov prilietajúcich z lesa alebo zo stavaného územia. Z myšovitých sa v tomto biotope na vlhkých lúkach vyskytuje ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), z hrabošovitých hraboš poľný (*Microtus arvalis*). Lúky všeobecne, teda aj sukcesne porastené, sú domovom zajaca poľného (*Lepus europaeus*), aj keď v podmienkach severného Slovenska klesá jeho hustota so stúpajúcou nadmorskou výškou. Z párnokopytníkov zoocenózu využíva predovšetkým srnčia zver - srnec lesný (*Capreolus capreolus*), z trofických príčin aj jelenia zver - jeleň lesný karpatský (*Cervus elaphus montanus*) a diviak lesný (*Sus scropha*).

## Zoocenózy lúk a pasienkov so sukcesiou drevín

Diverzita evertibrat – hmyzu, je viac menej totožná so zoocenózou lúk a pasienkov, jej kvalitatívne, prípadne kvantitatívne zmeny závisia od intenzity sukcesného procesu. Podobne to platí aj pre diverzitu druhov a početnosť v rámci druhu u obojživelníkov a predovšetkým plazov a drobných zemných cicavcov. V súvislosti s postupujúcou sukcesiou sa oba ukazovatele zvyšujú, limitujúcim faktorom je prechod sukcesie do iniciačného štádia lesa.

Z dôvodu, že v podstate je skladba druhov bezstavovcov, obojživelníkov, plazov a drobných zemných cicavcov v tejto zoocenóze takmer totožná so skladbou druhov v zoocenóze lúk a pasienkov s absenciou sukcesie drevín, výskyt týchto druhov tu neuvádzame.

V zoocenóze lúk a pasienkov so sukcesiou drevín (najmä krovín) okrem druhov vtákov uvedených v predchádzajúcej zoocenóze - **myšiak severský** (*Buteo lagopus* - v zime), **jarabica poľná** (*Perdix perdix*), **prepelica poľná** (*Coturnix coturnix*), **chriaštel' poľný** (*Crex crex*), **strnádka lúčna** (*Miliaria calandra*) pristupujú ďalšie druhy, využívajúce nielen prostredie trvalých trávnych porastov, ale aj sukcesiu krovín a stromov na neudržiavaných trávnych porastoch: napr. **bažant poľný** (*Phasianus colchicus*), **straka čiernozobá** (*Pica pica*), častejší **vrabec domový** (*Passer domesticus*) a menej častý **vrabec poľný** (*Passer montanus*), **stehlík zelený** (*Carduelis chloris*), **stehlík konopiar** (*Carduelis cannabina*), **strnádka žltá** (*Emberiza citrinella*).

Z cicavcov sukcesiou porastené biotopy využívajú **jež bledý** (*Erinaceus roumanicus*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), liška hrdzavá - vyhrabáva si tu aj nory, lasica obyčajná (*Mustela nivalis*). Rozsiahlejšie krovinaté porasty ako náhradu za les využíva na pobyt v norách jazvec obyčajný (*Meles meles*). Z hrabošovitých sa v tomto biotope vyskytuje hraboš poľný (*Microtus arvalis*). Na lúkach nájdeme aj zajaca poľného (*Lepus europaeus*). Z párnokopytníkov nesúvislú zoocenózu využíva predovšetkým srnčia zver - srnec lesný (*Capreolus capreolus*), z lesov sem z trofických príčin preniká diviak lesný (*Sus scropha*).

## Zoocenózy pramenísk a vlhkých stanovišť, vrátane vlhkých lúk

Sú špecifickým stanovišťom, ktorý obohacuje krajinu a jej diverzitu o ďalšie živočíšne druhy. Žijú tu špecifické druhy mäkkýšov, pavúkov (*Araneae*) - napr. križiak pestrý (*Argiope bruennichi*), mnohonôžok, motýľov a dvojkrídlovcov.

Tieto biotopy obsahujú bohatú faunu chrobákov, žije tu, v závislosti od lokalít a stanovišť, bystruška zrnitá (*Carabus granulatus*), vodomilovité (*Hydrophilidae*), zdochlinárovité (*Silphidae*), drobčiky, liskavky, nosáčky. Významný je na týchto stanovištiach prínos fauny motýľov. Žijú tu napríklad trávovec (*Crambus perlellus*), vretienka materinodúšková (*Zygaena purpuralis*), spriadač hluchavkový (*Arctia dominula*), spriadač chrastavcový (*Diacrisia vulpinaria*), perlovce, hnedáčky.

V terénnych zníženinách relatívne plytko naplnených vodou žijú a rozmnožujú sa **kunka žltobruchá** (*Bombina variegata*), **ropucha bradavičnatá** (*Bufo bufo*), menej **ropucha zelená** (*Bufo viridis*) a **rosnička zelená** (*Hyla arborea*). Menej často sa v takýchto malých depresiách objavujú mloky, napr. **mlok hrebenatý** (*Triturus cristatus*). Na vlhkých lúkach i mokrých zníženinách bežne žije **užovka obojková** (*Natrix natrix*).

Na zoocenózy pramenísk, vlhkých stanovišť a vlhkých lúk sa viažu spôsobom života špecifické druhy vtákov: zvýšený výskyt obojživelníkov i plazov priťahuje **bociana bieleho** (*Ciconia ciconia*), zriedkavejšie i **bociana čierneho** (*Ciconia nigra*). Svieže a vlhké lúky, mozaikovito zamokrené sú prirodzeným biotopom **chriaštele'a poľného** (*Crex crex*), **cíbika chochlatého** (*Vanellus vanellus*) a **přhl'aviara červenkastého** (*Saxicola rubetra*).

V takýchto zoocenózach žijú niektoré, predovšetkým drobné zemné cicavce, napr. **piskor malý** (*Sorex minutus*).

## Zoocenózy spoločenstiev tečúcich a stojatých vôd a zoocenózy nížinných a podhorských lužných lesov

Tieto zoocenózy zahŕňajú vodné toky, na ne naviazanú sprievodnú vegetáciu bylinnú i drevinnú, tiež vodné nádrže prirodzeného charakteru, ale i technické diela s určitým stupňom okupovania flórou a faunou. Pre vodnú

a pri vode žijúcu faunu sú v okrese rozhodujúce predovšetkým hlavné toky s väčšími, rozhodujúcimi prítokmi. Výskyt charakteristických živočíšnych druhov, ale i vzácných a chránených je viazaný aj na množstvo ďalších malých vodných tokov, ak disponujú nenarušenými korytami a kvalitnou sprievodnou vegetáciou.

Z mäkkýšov sa na takéto biotopy viažu napr. vretienka, ale aj niektoré druhy mnohonôžok, stonožiek a pavúkov.

Na riešenom území sú vodné typy biotopov reprezentované predovšetkým tečúcimi vodami. Väčšina vodných tokov je zastúpená početnými pramennými vlásočnicami, bystrinami a horskými potokmi, ktoré pretekajú lesom alebo otvorenou krajinou.

Dôležitým faktorom pre faunu je dostatočná brehová vegetácia. V jarnom období v čase privalových vôd, sa v blízkosti tokov vytvárajú rôzne veľké biotopy mŕtvych ramien, ktoré pri priaznivých klimatických podmienkach umožnia v plnej miere rozmnožovací cyklus niektorým živočíšnym druhom.

Tieto biotopy obsadzujú viaceré druhy motýľov, napr. mníška vrbová (*Leucoma salicis*), spriadač hluchavkový (*Arctia dominula*), piadivkovité a morovité motýle, vedľa nich žijú niektoré druhy muškovitých (*Simuliidae*), ovadovitých (*Tabanidae*) a pešticovitých (*Syrphidae*).

Lužné lesy sú po klasických lesoch druhým prostredím najbohatším na avifaunu. Pôvodne sú to jednak špecifické lesné druhy žijúce v niekdajších rozsiahlejších a bohatších lužných lesoch (niektoré druhy sem prenikajú z klasického lesného prostredia alebo tolerujú podmienky lužného lesa) a jednak druhy vodné a pri vode žijúce.

Osobitnú skupinu tvoria druhy, ktorých pobyt je tu zaznamenávaný len v súvislosti s migráciami a aj to len v prípade, že pre ten ktorý druh sú tu vytvorené prechodné vhodné pobytové podmienky. Medzi tieto druhy patria **labuť hrbozobá (*Cygnus olor*)** - veľmi zriedkavo, **kačica hvizdárika (*Anas penelope*)**, **kačica ostrochvostá (*Anas acuta*)**, **kačica chrapľavá (*Anas querquedula*)**, **chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*)**, **brehár čiernochvostý (*Limosa limosa*)**, **čajka čiernohlavá (*Larus melanocephalus*)**, **čajka malá (*Larus minutus*)**, **čajka sivá (*Larus canus*)**, **rybár veľkozobý (*Sterna caspia*)**, **rybár malý (*Sterna albifrons*)**, **čorík bahenný (*Chlidonias hybridus*)**, **čorík čierny (*Chlidonias niger*)**.

Zoocenózy vodných tokov a vodných nádrží obývajú aj druhy cicavcov, špecificky naviazané na prostredia horských bystrín, pomalšie tečúcich vodných tokov i vodných nádrží s relatívne stojatou vodnou hladinou a na pobrežnú vegetáciu.

Typickým predstaviteľom čelade lasicovitých je **vydra riečna (*Lutra lutra*)**, vyskytujúca sa na všetkých väčších tokoch okresu.

**Mačka divá (*Felis silvestris*)** nie je typickým predstaviteľom pri vode žijúcej šelmy, vyskytuje sa však v priestorovo rozľahlejších zostatkoch lužného lesa, v blízkosti klasických lesných komplexov. Z myšovitých sa v pobrežných krovinnách vyskytuje ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), v zárastoch pri vode rastúcich bylín, trstín alebo vrbín, myška drobná (*Micromys minutus*), z hrabošovitých je na vodu naviazaný hryzec vodný (*Arvicola terrestris*).

Diviak obyčajný (*Sus scropha*), podobne ako mačka divá (*Felis silvestris*), tiež nie je typickým predstaviteľom pri vode žijúceho druhu, výrazne troficky je naviazaný na priestorovo rozľahlejšie zostatky lužných lesov, kde preniká z blízkych väčších lesných komplexov.

## Zoocenózy polí

Sú to otvorené priestory, často aj s rozptýlenou drevinovou vegetáciou, situované obvyčajne najbližšie k zastavaným územiám obcí (s ekonomicky podloženou dostupnosťou), v ktorých prevláda orná pôda. Keďže priestory patria medzi najviac atakované ľudskou činnosťou, predstavujú tieto zoocenózy pobytové, potravné a niekedy i reprodukčné možnosti pre úzky diapazón druhov, tolerujúcich takéto podmienky.

V študovanom okrese sú to veľkoblukové i maloblukové plochy ornej pôdy, prípadne i mozaiky poličiek umiestnené v blízkosti sídiel, v ktorých sa sekundárne prírodné podmienky často, prevažne každoročne, menia v závislosti od spôsobu hospodárenia a výberu plodín/kultúr.

Z významných druhov živočíchov, sa v takejto zoocenóze viac menej stabilne, vyskytujú obojživelníky, plazy, vtáky a cicavce: z obojživelníkov sú to predovšetkým **ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*)**, **ropucha zelená (*Bufo viridis*)**, **kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)** - v sezónnych mlákach poľných ciest a terénnych depresii, z plazov užovka obojková (*Natrix natrix*). Vtáctvo je paradoxne, napriek častému vyrušovaniu ľudskou

činnosťou, reprezentované prítomnosťou viacerých druhov európskeho alebo národného významu - prepelice poľnou (*Coturnix coturnix*), viacej jarabice poľnou (*Perdix perdix*), bažantom poľným (*Phasianus colchicus*), prhl'aviarom čiernohlavým (*Saxicola torquata*), strnádokú lúčnou (*Miliaria calandra*), strnádokú žltou (*Emberiza citrinella*), pipiškou chochlatou (*Galerida cristata*), ale i cibikom chochlatým (*Vanellus vanellus*), ktorý zahniezdi aj v poľných kultúrach.

Cicavce reprezentuje napríklad zajac poľný (*Lepus europaeus*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), piskor malý (*Sorex minutus*) a bežné druhy hlodavcov - škodcov poľnohospodárskych kultúr.

### Zoocenózy ľudských sídel

Povahu stavieb využíva na pobyt a reprodukciu viacero druhov vtákov. Bežnými obyvateľmi sídiel na vidieku sú belorítka domová (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*). Vzácný výskyt je aj vtákov kuvik plačlivý (*Athene noctua*), plamienka driemavá (*Tyto alba*), pipiška chochlatá (*Galerida cristata*).

Špecificky povaly niektorých klasických stavieb - kostolov, hospodárskych budov i niektorých domov, obývajú netopiere, často v kolóniách, napr. podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*).

Výrazným prostredím pre niektoré druhy avifauny a chiropterofauny sú mestské sídliská s bytovými domami (čínžiakmi) a solitéry bytových domov a administratívnych budov niektorých firiem aj v niektorých ďalších sídlach. Tie poskytujú, vďaka svojej morfológii, vynikajúce úkrytové a reprodukčné možnosti pre dážd'ovníka tmavého (*Apus apus*), belorítku domovú (*Delichon urbica*) a sokola myšiara (*Falco tinnunculus*), tiež pre večernicu malú (*Pipistrellus pipistrellus*) a raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*). V poslednom období však ich počty na sídliskách povážlivo klesajú v súvislosti so zatepľovaním budov (dažd'ovníky, netopiere) a výmenou drevených rámov okien za plastové (belorítky).

K zachovaniu istej druhovej pestrosti územia významnou mierou prispieva členitosť a neupravenosť priestoru v bezprostrednom okolí ľudských sídiel a stavieb, predovšetkým na vidieku. Rôznorodý materiál uložený na dvoroch domov a dožívajúce hospodárske stavby vytvárajú podmienky pre existenciu a reprodukciu niektorých druhov ešte existujúcich populácií živočíchov zastavaného územia napr. tchora obyčajného (*Putorius putorius*), potkana hnedého (*Rattus norvegicus*), myši domovej (*Mus musculus*), ale i kuny skalnej (*Martes foina*).

### Zoocenózy záhrad a inej sídelnej zelene

Tradičné záhrady v pôvodnom zmysle slova, vyskytujúce sa takmer výlučne v zastavaných územiach obcí, najmä vidieka výraznou mierou ubudli z krajinného prostredia dožitím drevín, chorobami, resp. pod tlakom urbanistickej prestavby ľudských sídiel. V minulosti v záhradách, situovaných za stodolami, prevládali vekovo staré jablone, slivky, hrušky a orechy miestnych odrôd, ktoré osídľovali aj dutinové hniezdiče. Tie sa v záhradách ponechávali na dožitie aj v súvislosti s rôznymi poverovými predstavami. Ich súčasná náhrada predstavujúca modernejšie formy ovocinárstva, nie je primeraná úbytku a tradičnej vekovej štruktúre.

V súčasnosti sú preferované aj okrasné nepôvodné dreviny. Záhrady osídľujú také druhy, ako napríklad ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), jašterica bystrá (*Lacerta agilis*) - suchšie časti záhrad, myšiarka ušatá (*Asio otus*) - s obľubou využíva konifery, predovšetkým tuje, d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), sýkorka bielolica (*Parus major*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*).

Zeleň cintorínov má svoje osobitné postavenie, vo vzťahu predovšetkým k avifaune je tu určujúcim faktorom skladba a hustota drevín, prípadne jej veková štruktúra. Toto prostredie môže byť významné z hľadiska početného výskytu živočíšnych druhov. Okrem druhov uvedených vyššie, môže cintoríny obývať ešte aj hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), slávik krovinový (*Luscinia megarhynchos*), kanárik záhradný (*Serinus serinus*), stehlík zelený (*Carduelis chloris*), stehlík konopiar (*Carduelis cannabina*) a i. Toto špecifikum vyplýva aj zo sezónnosti využitia tohto prostredia a zo zachovania nerušenosti v čase reprodukcie.



### **Migračné trasy živočíchov**

Súčasťou vplyvu na kvalitu biodiverzity aj vo vzťahu k dopravnej infraštruktúre je narušovanie migračných trás živočíchov fragmentáciou krajiny, presekávaním migračných trás dopravnými komunikáciami, z ktorých mnohé sa stávajú bariérami s obťažnou prekonáateľnosťou alebo bariérami neprekonateľnými (v závislosti od schopností živočíšnej skupiny a druhu). Migračné trasy živočíchov sú poväčšine v krajine identifikované v územnom systéme ekologickej stability ako biokoridory nadregionálnej, regionálnej a miestnej úrovne. Táto skutočnosť však nie je určujúca, pretože migračné cesty vznikajú alebo sú evidované aj v priestoroch alebo v líniiach mimo koridorov, identifikovaných v ÚSES; týka sa to cicavcov a vtákov, ale aj plazov, obojživelníkov a bezstavovcov. Poznáme rôzne formy migrácie: potravnú, reprodukčnú, sezónnu a pod. Rôzne druhy živočíchov, ktoré migrujú na krátke alebo až mimoriadne veľké vzdialenosti sa často neprispôsobujú prvkom územného systému ekologickej stability a pri migrácii využívajú línie a priestory, vyhovujúce ich biologickej povahe, potravnjej ponuke a ponuke reprodukčných stanovišť.

Pre mnohé druhy sú migračnými trasami, resp. biokoridormi napr. systémy viac alebo menej poprepájanými ekohabitátmi (lúky, pasienky, mozaiky poľnohospodárskych kultúr s rozvoľnenou drevinovou vegetáciou a pod., teda viac-menej relatívne voľné priestory, bez navonok viditeľných a výrazných krajinných prvkov). Z tohto hľadiska biokoridory sú teda len jednou z viacerých možností vytvárania migračných trás živočíchmi v krajine. Je ešte potrebné podotknúť, že migračné trasy – z rôznych príčin antropogénnych i prirodzených – sa menia, niektoré zanikajú a niektoré nové naopak vznikajú. Biokoridory, resp. migračné trasy môžu byť terestrické alebo vodné, resp. kombinované, a tiež vzdušné. Vo vzťahu k dopravnej infraštruktúre nie sú problematické vzdušné koridory (migračné trasy) transmigrantov, migrujúcich vo vysokých letových hladinách – žeriavy, divé husi, labute, bociany, migrujúce dravce a i. (výnimku tvorí letecká doprava). Najmä vo vzťahu k cestnej doprave je problematická skupinovú migrácia (v krdľoch) menších a nízko letiacich druhov vtákov – často dochádza ku kolíziám

Z hľadiska výstavby dopravnej infraštruktúry sú najviac ohrozené mokradové biotopy, ktoré sú citlivé na zmenu vodného režimu. Degradácia a strata biodiverzity sa prejavuje závažnými environmentálnymi, ekonomickými a sociálnymi dopadmi. Súčasné poškodenie a ohrozenie bioty a biodiverzity je sprievodným javom činnosti človeka v krajine, vrátane dopravy. V dôsledku budovania nových dopravných koridorov sa fragmentuje krajina, zanikajú pôvodné biotopy, v krajinných segmentoch sa znižujú stupne ekologickej stability, šíria sa nepôvodné invázne druhy (často nekontrolované konkurujuce). Fragmentáciu krajiny spôsobujú najmä líniové stavby, ktoré vytvárajú bariéry migrácii predovšetkým živočíchov. Svojou konštrukciou sú často príčinou ich usmrtenia (cestná a železničná doprava, elektrické nadzemné vedenie). S fragmentáciou krajiny je spojená aj degradácia genofondu izolovaných populácií a zvyšovanie zraniteľnosti ekosystémov, čo veľmi negatívne pôsobí na celkovú biodiverzitu.

Živočíchymigrujú z rôznych dôvodov. Periodicky migrujú zo severu na juh a opačne na dlhé vzdialenosti, vtáky na zimoviská, resp. na miesta rozmnožovania (transmigranty), na kratšie vzdialenosti za potravou (napr. kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*) a i.) alebo na miesta rozmnožovania (napr. obojživelníky, motýle), pri hľadaní vhodných podmienok na pobyt (živočíchymigrujú so špecifickými nárokmi na prostredie) alebo zazimovanie (niektoré druhy rýb), v dôsledku populačného tlaku a obsadzovania ník (napr. medveď hnedý (*Ursus arctos*), bobor vodný (*Castor fiber*), vydra riečna (*Lutra lutra*), v dôsledku antropického tlaku a pod.

### 1.2.3 Biotopy

Predmetom ochrany prírody v okrese Prievidza sú biotopy európskeho významu, biotopy národného významu, druhy rastlín a živočíchov európskeho významu a druhy rastlín a živočíchov národného významu. Sú určené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. Biotopy boli klasifikované podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002).

Tabuľka č. 1. 26: Hodnotenie rozmanitosti a výskytu biotopov v okrese Prievidza

Kód biotopu	Názov biotopu	Kód biotopu NATURA 2000	Biotop prioritný (P), európskeho významu (EV) a národného významu (NV)	Súčasný výskyt biotopu	Redukcia biotopu	Biogeografický status	Spoločenská hodnota €/m <sup>2</sup>
Br 6, Br 7, Al 5, Lk 5	Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa	6430	EV	3	1	1	9,62
Kr 1	Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách	4030	EV	1	2	4	15,93
Pi 4	Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd	8230	EV	1	1	3	19,58
Pi 5	Pionierske porasty zväzu <i>Alyso-Sedion albi</i> na plytkých karbonátových a bázických substrátoch	6110*	P	2	1	3	14,93
Tr 1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápniťom substráte	6210	EV	2	2	3	24,56
Tr 5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	6190	EV	3	2	2	12,28
Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky	6510	EV	4	2	1	21,24
Lk 4	Bezkolencové lúky	6140	EV	2	2	4	51,78
Pr 3	Penovcové prameniská	7220*	P	1	1	4	139,41
Ra 3	Prechodné rašeliniská a trasoviská	7140	EV	1	3	4	117,50
Ra 6	Slatiny s vysokým obsahom báz	7230	EV	1	3	4	117,50
Sk 1	Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	8210	EV	2	0	4	9,62
Sk 2	Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8220	EV	1	0	4	14,93
Sk 5	Nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni	8150	EV	1	1	4	23,90
Sk 6	Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni	8160*	P	3	1	3	14,93
Sk 8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310	EV	1	0	4	113,19
Ls 1.1, Ls 1.3, Ls 1.4	Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	91E0*	P	4	2	3	17,92
Ls 3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*	P	3	1	3	69,04
Ls 3.2, Ls 3.3, Ls 3.5.2	Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku	91I0*	P	2	1	3	28,54
Ls 4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*	P	3	2	4	17,92

Kód biotopu	Názov biotopu	Kód biotopu NATURA 2000	Biotop prioritný (P), európskeho významu (EV) a národného významu (NV)	Súčasný výskyt biotopu	Redukcia biotopu	Biogeografický status	Spoločenská hodnota €/m <sup>2</sup>
Ls 5.1	Bukové a jedľové kvetnaté lesy	9130	EV	4	2	1	19,25
Ls 5.2	Kyslomilné bukové lesy	9110	EV	4	1	1	19,25
Ls 5.4	Vápnomilné bukové lesy	9150	EV	4	1	1	13,61

**EV** – biotopy európskeho významu

**P** – prioritný biotop európskeho významu

**NV** – biotopy národného významu

**Súčasný výskyt biotopu** – vyjadruje súčasnú plošnú výmeru príslušného biotopu:

1. veľmi vzácny; v okrese výmera typu biotopu je menej ako 50 ha,
2. vzácny; v okrese výmera typu biotopu je 51 až 250 ha,
3. zriedkavý; v okrese výmera typu biotopu je 251 až 500 ha,
4. bežný; v okrese výmera typu biotopu je 501 až 1 000 ha,
5. hojný; v okrese výmera typu biotopu je viac ako 1001 ha.

**Redukcia biotopu** – vyjadruje úbytok z predpokladanej rozlohy biotopu k referenčnému stavu. V prípade nelesných biotopov za taký považujeme stav v prvej polovici 20. storočia, kedy bola diverzita nelesných biotopov najvyššia, teda stav pred intenzifikáciou poľnohospodárstva, vodného hospodárstva a rozmachu sídel. V prípade lesných biotopov považujeme za referenčný stav rozšírenie rekonštruovanej prirodzenej vegetácie podľa Geobotanickej mapy ČSSR (Michalko a kol. 1986):

0 – žiadny úbytok

1 – úbytok od 1 do 25 % plochy predpokladaného výskytu v okrese

2 – úbytok od 26 do 50 % plochy predpokladaného výskytu v okrese

3 – úbytok od 50 do 75 % plochy predpokladaného výskytu v okrese

4 – úbytok od 75 do 100 % plochy predpokladaného výskytu v okrese

**Biogeografický status** – vyjadruje rozšírenie biotopu v SR a okolitých krajinách, pri biotopoch európskeho významu je status prevzatý z pracovných postupov v rámci prípravy sústavy NATURA 2000 (území európskeho významu):

1. biotop je hojne rozšírený v SR a hojne rozšírený aj v iných krajinách,
2. biotop sa v SR vyskytuje na okraji areálu rozšírenia, alebo je vzácny v SR a hojne rozšírený v iných krajinách,
3. biotop je hojne rozšírený v SR a vzácny v iných krajinách,
4. biotop je vzácny v SR a vzácny aj v iných krajinách,
5. biotop sa vyskytuje len v SR a je vzácny.

**Spoločenskej hodnoty biotopu** – v zmysle prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov) Poznámka: V tabuľke nie sú hodnotené ruderálne typy biotopov označených v Katalógu biotopov Slovenska (Štanová, Valachovič eds., 2002) písmenom X.

#### **Br6, Br7, Al5, Lk5 (6430) - Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpskeho stupňa**

Biotop tvoria štyri podjednotky. Prvá zahŕňa vysokobylinné spoločenstvá na nivách v horskom až alpínskom stupni na rôznych geologických podložiach, od zásaditých a neutrálnych až po mierne kyslé. Vzhľad porastov výrazne ovplyvňujú viaceré nápadné druhy. Druhú podjednotku tvoria husté, viacvrstvové príbrežné spoločenstvá s deväťsilmi alebo so štiavcom alpským (*Rumex alpinus*). Vyskytujú sa na prirodzených, poloprirodzených až zaburinených stanovištiach na brehoch vodných tokov v horských oblastiach, menej na

podsvahových prameniskách a v priekopách popri cestách. Tretia podjednotka osídľuje brehy väčších riek, dobre zásobených živinami, najmä v nížinách a pahorkatinách. Porasty sú vzhľadovo veľmi nejednotné, pretože sa v nich strieda viacero dominantných druhov. Sú schopné pomerne rýchlo obsadiť obnažené brehy. Štvrtá podjednotka predstavuje kvetnate vysokobylinné lúky s prevahou širokolistých bylín na celoročne vlhkých až mokrých stanovištiach v alúviách vodných tokov, v terénnych depresiách a na svahových prameniskách. Porasty sa len občas alebo nepravidelne kosia.

Rozšírenie: 5 – hojný biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy popri vodných tokoch a na ich nivách, väčšinou v najbližšom okolí vodného toku.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6430** *Hygrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine belts*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch: Mrena karpatská (*Barbus meridionalis*), Mihuľa potočná (*Lampetra planeri*), Vydra riečna (*Lutra lutra*)

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú často limitované iba na úzke pásy okolo vodných tokov a sú do značnej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, kosenie, pasenie, druhové invázie, iné človekom vyvolané zmeny v hydrologických podmienkach a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo často predstavujú vhodné biotopy v poľnohospodársky využívannej krajine a tak tvoria refúgia pre mnohé druhy rastlín a živočíchov. Vyznačujú sa nezriedka zmenenou štruktúrou najmä stromového poschodia, ale bylinné poschodie je väčšinou dobre zachované.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v bioregiónne (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako zlý (50 %) až nevyhovujúci (25 %), ale aj priaznivý (25 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

#### **Kr 1 (4030) – Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách**

Biotop zahŕňa porasty vresu na kyslých piesočnatých až kamenistých pôdach s veľmi nízkym obsahom humusu v nížinách a pahorkatinách. Väčšinou ide o náhradné porasty na odlesnených miestach po borovicových a dubových kyslomilných lesoch, kde tvoria mozaiku s trávno-bylinnou vegetáciou. Vzácné sa vyskytujú ako primárne nelesné spoločenstvá na skalných hranách. Prírode veľmi blízke porasty sa utvorili aj na plošne rozľahlých piesočných dunách. V porastoch prevládajú nízke kríčky, napr. lykovec voňavý (*Daphne cneorum*) a znovuť, niektoré suchomilné kyslomilné trávy a prítomná je bohatá vrstva lišajníkov a machorastov. Vres kvitne až na jeseň drobnými ružovými kvietkami. Biotop má výrazné subatlantické rozšírenie obmedzené na západnú časť Slovenska, čo sa odráža aj v zastúpení niektorých subatlantických druhov, ako sú trávnička obyčajná (*Armeria vulgaris*), pavinec horský (*Jasione montana*), lomikameň zrnitý (*Saxifraga granulata*), hrdobarka páchnúca (*Teucrium scorodonia*) a iné.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy v rámci spoločenstiev trávno-bylinnej alebo krovinej vegetácie.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **4030** *European dry heaths*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sa vyskytujú v rámci spoločenstiev trávno-bylinnej alebo krovinej vegetácie, sú do istej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, pasenie, dopravné siete, výsadba stromov, úžitkové vedenia, druhové invázie a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty tvoria biotopy pre populácie a spoločenstvá živočíchov, ktoré osídľujú odlesnené územia.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónne (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako výrazne priaznivý (90 %) až nevyhovujúci (10 %).

#### **Pi4 (8230) - Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd**

Ide o pionierske trávno-bylinné spoločenstvá s prevahou drobných sukulenčných a jednoročných rastlín a nízkych tráv. Významným znakom je prítomnosť bohatého poschodia machorastov a naopak, len nízke zastúpenie cievnatých rastlín. Typickým stanoviskom sú skalky a skalnaté svahy s extrémne plytkými,



vysychavými, kyslými pôdami (protoranker). Ideálne podmienky na vývoj má spoločenstvo na ťažko prístupných bralách a plochých skalných terasách, kam sa nemôžu dostať bylinožravce, najmä muflóny. Pre svoju existenciu si však vyžadujú prirodzené narušenie pôdneho krytu (erózia), avšak narušenie nesmie byť náhle. Biotop často slúži dravým vtákom ako odpočinkové miesto. Jednotka nadväzuje na skalné biotopy, často s nimi tvorí mozaiku a má aj spoločné druhy.

Pionierske, trávinyobylinné spoločenstvá s prevahou drobných sukulentných rastlín, jarných a jesenných terofytov a nízkych tráv. Významným fyziognomickým znakom je bohaté poschodie machorastov a naopak riedky porast cievnatých rastlín. Ideálne podmienky pre vývoj má spoločenstvo na ťažko prístupných bralách a plochých skalných terasách, kam sa nemôžu dostať bylinožravce, najmä muflóny.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: Neovulkanické pohoria stredného a východného Slovenska a na kremencových skalách v pohoriach Malé Karpaty a Tríbeč.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **8230** *Siliceous rock with pioneer vegetation of the Sedo-Scleranthion or of the Sedo albi-Veronicion dillenii*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: plochy týchto biotopov sú limitované zväčša na zvetraliny silikátov, jedná sa o štruktúrne jednoduché porasty, vyvinuté na prirodzených stanovištiach. Medzi hlavné ohrozenia patria najmä biologické procesy, pasenie, iné ľudské vplyvy, druhové invázie, abiotické (pomalé) prírodné procesy a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú mimoriadny regionálny význam - v procese zarastania predstavujú porasty nenahraditeľný článok, pretože pripravujú substrát na neskoršie uchytenie tráv.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako hlavne priaznivý (90,5 %) až nevyhovujúci (9,5 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

#### **Pi 5 (6110\*) - Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyso-Sedion albi***

Pionierske, riedko zapojené a nízke porasty s prevahou efemérnych vápnomilných terofytov, drobných trvaliek, geofytov a sukulentných rastlín, spravidla klíčiach vo vankúšoch machorastov. Osídľujú najplytkejšie pôdy a často prechádzajú aj na skalky. Prevládajúcim typom substrátu sú vápence, a najmä dolomity, ale podobné spoločenstvá sa tvoria aj na plytkých pôdach neovulkanitov (andezity, ryolity a čadiče). Biotop tvoria pionierske prízemné porasty machorastov a lišajníkov, jednoročných a ozimných rastlín (terofyty), s prítomnosťou trvácich rastlín. Tie vytvárajú v jarnom období kvety a plody so semenami, v ďalšom období nadzemná časť rastliny odumiera (efemeroidy). Ďalej sú prítomné trváce byliny so zdužinatými listami (sukulenty) a rastliny s obnovovacím púčikom v podzemných cibuliach (geofyty). V procese zarastania predstavujú porasty nenahraditeľný článok, pretože pripravujú substrát na neskoršie uchytenie tráv. Biotop sa vyskytuje v podhorských a horských oblastiach (okrem najvyšších polôh).

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy - plytké iniciálne pôdy, ktoré sa tvoria na zvetralinách vápencov a dolomitov, na mladotretihorných vyvrelinách, vzácné na kryštaliniku. V procese zarastania predstavujú porasty nenahraditeľný článok, pretože pripravujú substrát na neskoršie uchytenie tráv. Biotop sa vyskytuje v podhorských a horských oblastiach.

Významnosť: prioritný biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6110\*** *Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the Alyso-Sedion albi*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: plochy týchto biotopov sú limitované zväčša na zvetraliny karbonátov (vápence a dolomity), jedná sa o štruktúrne jednoduché porasty, vyvinuté na prirodzených stanovištiach. Medzi hlavné ohrozenia patria najmä pasenie a biologické procesy.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú mimoriadny regionálny význam - v procese zarastania predstavujú porasty nenahraditeľný článok, pretože pripravujú substrát na neskoršie uchytenie tráv.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako hlavne priaznivý (97 %) až nevyhovujúci (3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

#### **Tr 1 (6210) - Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte**

Vegetáciu tvoria travinno-bylinné spoločenstvá, v ktorých prevládajú teplomilné druhy tráv, ostríc, jedno-, dvoj- a viacročných bylín, na jar s účasťou kvitnúcich efemérnych druhov. Priestory medzi trsmi vypĺňajú poliehavé kričky a polokričky. Druhy, z ktorých sa formujú rastlinné spoločenstvá, sa pôvodne nachádzali na plytkých pôdach na vápencoch a dolomitoch. Vyskytovali sa na stanovištiach, ktoré vo vývoji vegetačného krytu po dobe ľadovej neposkytovali dostatočné podmienky na rozvoj lesných spoločenstiev. Druhotne sa rozšírili po vyrúbaní či vypaľovaní lesov a následnom odplavení lesných pôd. Extenzívne pasienkové, prípadne kosienkové využitie odlesnených území malo vplyv na štruktúru a floristické zloženie spoločenstiev. Biotop sa najčastejšie vyskytuje na krasových planinách a na južných svahoch na vápniťých zlepenoch, na vápniťých flyšoch a svahových hlinách.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: tieto biotopy predstavujú travinno-bylinné rastlinné spoločenstvá s dominanciou teplomilných, xeroa- a mezofilných druhov tráv, ostríc a sitín, jedno-, dvoj- a viacročných bylín, skoro na jar s účasťou kvitnúcich efemérnych druhov, primárne sa nachádzali na plytkých karbonátových pôdach, ktoré v historickom vývoji vegetačného krytu neposkytovali podmienky na rozvoj lesných spoločenstiev.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6210** *Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú lokalizované na plytké pôdy na vápencoch a dolomitoch. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, pasienie, kosenie, outdoorové, športové a rekreačné aktivity, druhové invázie a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty vzhľadom na svoj výskyt a rozšírenie majú regionálny význam.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako rovnocenne nevyhovujúci (46,4 %) a priaznivý (46,4 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

#### **Tr 5 - Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty**

Biotop tvoria travinno-bylinné spoločenstvá s dominantnou ostrevkou vápnomilnou (*Sesleria caerulea*) a svetlo- a suchomilnými druhmi, ktoré sú živým svedectvom vývoja rastlinstva v stredoeurópskych pohoriach po skončení doby ľadovej. Vyskytujú sa v nich alpsko-karpatské druhy. Mnohé zostúpili z vysokých pohorí pred horským ľadovcom do nižších polôh. Nepriaznivé klimatické obdobie prežili na výslnných vápencových a dolomitových svahoch. Dnes rastú vo vysokých horách. V nižších polohách zotrvávajú na severných svahoch a zatienených tiesňavách (dealpíny). Iné prežili nepriaznivé obdobie na výslni v alpských alebo karpatských predhoriach a do vysokých pohorí sa už nevrátili (prealpíny). Spoločenstvá majú reliktný charakter. Vyskytujú sa vo vápencových a dolomitových oblastiach centrálnych Karpát a ich predhoriach. Viazu sa na stanovištia, ktoré nikdy neboli pokryté súvislým lesným porastom. Na vhodných stanovištiach vytvárajú komplex s reliktnými borovicovými lesmi s borovicou lesnou (*Pinus sylvestris*), teplomilnými dúbavami s dubom plstnatým (*Quercus pubescens*) a vápencovými bučiami.

Rozšírenie: 5 – hojný biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy. Vyskytujú sa vo vápencových a dolomitových oblastiach centrálnych Karpát a ich predhoriach. Viazu sa na stanovištia, ktoré nikdy neboli pokryté súvislým lesným porastom.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6190** *Rupicolous pannonic grasslands (Stipo-Festucetalia pallentis)*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov osídľujú skalnaté stupne a terasy, strmé svahy s plytkou pôdou typu rendzina. Podľa hrúbky pôdy sa na nich utvára mozaika rastlinných spoločenstiev od pionierskych porastov s dominanciou sukulentov až po zapojené travinno-bylinné porasty s dominanciou *Festuca* sp., ostrice nízkej (*Carex humilis*) a ostrevky vápnomilnej (*Sesleria albicans*). Na južne exponované svahy prenikajú viaceré panónske teplomilné druhy, ako sú cesnak žltý (*Allium flavum*), deväťorka rozprestretá (*Fumana procumbens*), mednička brvitá (*Melica ciliata*) a iné. Severne exponované strmé svahy s plytkou pôdou a skalné hrebienky sú

osídľované skupinou dealpínskych a perialpínskych druhov, preferujúcich mezofilnejšie stanovišťa, chlad a polotieň. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, výsadba stromov, pasenie, iné ľudské vplyvy, zber, odstraňovanie rastlín a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy, ktoré sú živým svedectvom vývoja rastlinstva v stredoeurópskych pohoriach po skončení doby ľadovej. Vyskytujú sa v nich alpsko-karpatské druhy a spoločenstvá majú reliktný charakter.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako skôr priaznivý (65,9 %) až nevyhovujúci (29,5 %).

#### **Lk 1 (6510) - Nížinné a podhorské kosné lúky**

Biotop tvoria hnojené, jedno- až dvojkosné lúky s prevahou vysokosteblových, krmovínarsky hodnotných tráv, ako ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), trojštět žltkastý (*Trisetum flavescens*), tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*), a bylín. Osídľujú rozmanité stanovišťa od vlhkých až po suchšie stanovišťa v teplejších oblastiach, s čím je úzko spojená ich pomerne veľká variabilita. Sú druhovo bohaté, ich typické druhové zloženie sa však mení podľa typu stanovišťa a spôsobu obhospodarovania. Vrstva machorastov je slabo vyvinutá. Biotop sa vyskytuje v alúviách veľkých riek, na svahoch, násypoch, na miestach bývalých polí, na zatrávnených úhoroch a v ovocných sadoch na slabo kyslých až neutrálnych, stredne hlbokých až hlbokých, mierne vlhkých až mierne suchých pôdach s dobrou zásobou živín.

Rozšírenie: 5 – hojný biotop

Lokality výskytu: biotopy sa vyskytujú v alúviách veľkých riek, na svahoch, násypoch, na miestach bývalých polí, na zatrávnených úhoroch a v ovocných sadoch – na slabo kyslých až neutrálnych, stredne hlbokých až hlbokých, mierne vlhkých až mierne suchých pôdach s dobrou zásobou živín. Ekologické spektrum ich výskytu je pomerne široké – vyskytujú sa od vlhkých stanovišť až po suchšie stanovišťa v teplejších oblastiach, s čím je úzko prepojená ich pomerne veľká variabilita.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6510** *Lowland hay meadows* (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: pomerne rozšírené plochy týchto biotopov sú často ovplyvňované ľudskou činnosťou, nakoľko sú zväčša poľnohospodársky využívané. Medzi hlavné ohrozenia patria kosenie, biologické procesy, pasenie, druhové invázie, dopravné siete, zmena v spôsoboch obhospodarovania a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo predstavujú biotopy v poľnohospodársky využívanej krajine a tak tvoria potravinové i pobytové možnosti pre mnohé druhy rastlín a živočíchov.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako prevažne priaznivý (55,4 %) až nevyhovujúci (31,3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

#### **Lk 4 (6410) - Bezkolencové lúky**

Biotop tvoria druhovo pestré, stredne vysoké, bezkolencové travinno-bylinné porasty. Vyskytujú sa od kyslých až po zásadité substráty, na minerálnych a slatinných pôdach s výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody počas roka a bez povrchových záplav. Hlavným predpokladom ich existencie je absencia hnojenia, neskorá kosba raz ročne a špecifický vodný režim. Podzemná voda sa väčšinu roka nachádza blízko povrchu pôdy, v neskorom lete však klesá až 50 cm pod jej povrch. Porasty sú dlho sivozelené, na jar spestrené kvitnúcimi druhmi orchideí, najmä rodu vstavačovec, vstavač a kruštík. Väčšina druhov však kvitne až v neskorom lete a na jeseň. Biotop sa nachádza v kontakte s bázickými slatinami (7230).

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: spoločenstvá sa vyskytujú na minerálnych a slatinných pôdach, od kyslých až po bázické substráty, s výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody počas roka, bez povrchových záplav, s prechodným vysychaním počas leta.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6410** *Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils* (*Molinia caerulea*)).

#### Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: hlavným predpokladom ich existencie je absencia hnojenia, neskorá kosba raz ročne a špecifický vodný režim s poklesom hladiny podzemnej vody v neskorom lete pod 50 cm. Podzemná voda sa po väčšiu časť roka nachádza blízko povrchu pôdy. Výrazný vplyv na sukcesiu má okrem zmien vodného režimu predovšetkým obhospodarovanie, najmä kosenie. Plochy týchto biotopov sú často ovplyvňované ľudskou činnosťou, nakoľko sú zväčša poľnohospodársky využívané. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, kosenie, abiotické (pomalé) procesy, problémové pôvodné druhy, pasenie, dopravné siete a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo predstavujú biotopy v poľnohospodársky využívannej krajine a tak tvoria potravinové i pobytové možnosti pre mnohé druhy rastlín a živočíchov.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa NP) hodnotený ako skôr priaznivý (58,3 %) až nevyhovujúci (33,3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### **Pr 3 (7220\*) – Penovcové prameniská**

Maloplošne rozšírené spoločenstvá vápencových pramenísk s alkalickou a chladnou vodou, bohatou na kyslík a rozpustené kationy vápnika, ktoré sa vyzrážajú a usádzajú v palítkoch machorastov a na stielkach pečeňoviek. Na okrajoch pramenísk a na miestach s pomalšie tečúcou vodou sú spoločenstvá zväzu najčastejšie v kontakte so slatinnými porastami zväzu *Caricion davallianae* (7230). Spoločenstvá sa vyvíjajú v chladných, rýchlo tečúcich prameniskách na vápencoch, ale aj na kremencoch, s pH vody až 8,0, ak voda obsahuje dostatočné množstvo kationov vápnika  $\text{Ca}^{2+}$ . Prameniská sú na svahoch so sklonom až 40° a s južnou alebo východnou expozíciou. Výskyt zväzu *Cratoneurion commutati* sa na Slovensku viaže na vápencové obvody v subalpínskych a alpínskych polohách Centrálnych Karpát a mylonitové zóny v Tatrách. Prameniská sa vyskytujú nielen v horách, ale aj v nižších polohách. Nízka nadmorská výška, skutočnosť, že sa zväčša jedná o prameniská v lese sa odrážajú na odlišnom floristickom zložení. Porasty na penovcových prameniskách v stredných a nižších polohách sú klasifikované v rámci zväzu *Lycopodo-Cratoneurion commutati*.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: sú vzácne maloplošne rozšírené spoločenstvá vápencových pramenísk s alkalickou a chladnou vodou bohatou na kyslík a rozpustené kationy vápnika, ktoré sa vyzrážajú a usádzajú v palítkoch machorastov a na stielkach pečeňoviek. Spoločenstvá sa vyvíjajú v chladných, rýchlo tečúcich prameniskách na vápencoch, ale aj na kremencoch, s pH vody až 8, ak voda obsahuje dostatočné množstvo kationov vápnika  $\text{Ca}^{2+}$ . Tradične sú nevyužívané.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: 7220\* *Petrifying springs with tufa formation (Cratoneurion)*).

#### Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: Predstavujú biotopy, v ktorých vyviera podzemná voda a sú preto veľmi citlivé na akékoľvek zásahy do vodného režimu (ťažba dreva, zalesňovanie). V priaznivom stave sú biotopy s nenarušeným vodným režimom a bez potreby manažmentu. Ak je tlak vody narušený napríklad odvodnením okolia, voda už nie je vytláčaná na vrch prameňa alebo kupolu rašeliniska a prameň vyrazí na inom mieste. Často pritom vznikajú sekundárne erózne ryhy a prameň už nie je tak výdatný, aby sýtil celý pramenný systém. Niektoré jeho časti sú mineralizované a iné sú ešte stále sýtené vodou, ale funkčnosť takéhoto systému je už limitovaná.

Ak sú prameniská obklopené intenzívne využívanými lúkami, je lepšie, ak sú oplotené, aby nedošlo k mechanickému poškodeniu vegetácie a substrátu, ako aj k eutrofizácii. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, kosenie, manažment lesa, lesnícke aktivity nešpecifikované, pasenie a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: sú to pomerne časté, ale maloplošné spoločenstvá vápencových pramenísk karpatskej oblasti, ktoré sa často nachádzajú v mozaike so slatinnými rašeliniskami.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako výrazne nevyhovujúci (75 %) až priaznivý (25 %).

### **Ra 3 (7140) - Prechodné rašeliniská a trasoviská**

Biotop zahŕňa ostricovo-machové spoločenstvá, ktoré predstavujú prechod medzi slatinami a vrchoviskami, ale patria sem aj na živiny chudobné slatiny. Spoločenstvá sú zásobované podzemnou vodou chudobnou na bázy



až po podzemnú vodu s vyšším obsahom báz. Tomu zodpovedá aj reakcia prostredia, ktorá kolíše od slabo kyslej po neutrálnu. Veľmi vzácnym typom prechodných rašelinísk sú trasoviská, ktoré tvoria koberce rašelinníkov a iných machov plávajúcich na vodnej hladine. V nich sú uchytené nízke ostrice. Ďalej sem patria iniciálne, prevažne machové spoločenstvá na kyslých substrátoch. Vyžadujú si veľké množstvo studenej okysličenej vody kyslej reakcie, veľmi chudobnej na živiny. Rašelinové pôdy sú plytké, so značnou minerálnou prímiesou. Biotop sa vyskytuje v komplexe s prameniskami, viaže sa na okraje jazier chudobných na živiny a na okraje vrchovísk, a to v podhorských a horských polohách i v horských kotlinách.

Rozšírenie: 1 – veľmi vzácny biotop

Lokality výskytu: biotopy sa nachádzajú v submontánných a montánných polohách, často v horských kotlinách najmä na chudobných alebo stredne bohatých geologických podkladoch. Ekologicky sú pre ne charakteristické mezotrofné až neutrálné, niekedy až slabo kyslé podmienky, ale môžu sa vyskytovať aj v komplexe minerálne bohatých pramenísk alebo naopak na prameniskách s oligotrofnou vodou.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **7140** *Transition mires and quaking bogs*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú viazané na špecifické podmienky zásobovania vodou, ktoré môžu byť negatívne ovplyvnené postupujúcou klimatickou zmenou, ale i ovplyvňovaním ľudskou činnosťou. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, kosenie, abiotické (pomalé) prírodné procesy, pasenie, iné človekom vyvolané zmeny v hydrologických podmienkach a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto biotopy majú veľký regionálny význam, lebo často predstavujú vysokou hladinu podzemnej vody podmäčané biotopy v poľnohospodársky využívannej krajine najmä na chudobných alebo stredne bohatých geologických podkladoch.

Hodnotenie ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako jednoznačne priaznivý (100 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

#### **Ra 6 (7230) - Slatiny s vysokým obsahom báz**

Biotop tvoria svetlomilné spoločenstvá vápnitých slatín a slatinných lúk extrémne bohatých na minerálne živiny. Vyskytujú sa najčastejšie na svahových a podsvahových prameniskách, ale aj na okrajoch zazemňovaných vodných nádrží a na nivách. Sú to druhovo bohaté spoločenstvá s prevahou nízkych ostríc a machorastov a s výskytom mnohých vzácných a ohrozených druhov. Vzhľad porastov určuje trsovitá ostrica *Davallia* (*Carex davalliana*) a páperníky. Častý je výskyt orchideí rodu vstavačovec. Z machorastov dominujú hnedé machy čeľade *Amblystegiaceae*. Pôdy sú rašelinové i minerálne, oglejené, bohaté na uhličitany a sírany. Patria sem aj vývojovo pokročilejšie spoločenstvá s rašelinníkmi tolerujúcimi prítomnosť vápnika v pôde. Viazu sa na stanovištia s vysokým obsahom minerálov pri neutrálnej až mierne kyslej reakcii prostredia, ktorá je spôsobená hrubšou vrstvou rašelinovej vrstvy. Biotop sa vyskytuje vo všetkých karpatských kotlinách, vápencových a flyšových pohoriach, zriedkavo v nížinách.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali vo všetkých karpatských kotlinách, vápencových a flyšových pohoriach, zriedkavo na nížinách. Vyskytujú sa najčastejšie na svahových a podsvahových prameniskách, ale aj na okrajoch zazemňovaných vodných nádrží a na nivách.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **7230** *Alkaline fens*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú často fragmentované a sú do značnej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, kosenie, iné človekom vyvolané zmeny v hydrologických podmienkach, abiotické (pomalé) prírodné procesy, medzidruhové vzťahy (flóra), pasenie a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo sa vyskytujú najčastejšie na svahových a podsvahových prameniskách, čím indikujú zvýšenú hladinu podzemnej vody. Často predstavujú jediné podmäčané biotopy v poľnohospodársky využívannej krajine a tak tvoria refúgia pre mnohé druhy rastlín a živočíchov.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako výrazne nevyhovujúci (80 %) až zlý (20 %).

### **Sk 1 (8210) - Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou**

Biotop tvoria pionierske spoločenstvá rastúce v skalných štrbinách a na skalných terasách vo vápencových oblastiach Karpát, pričom vystupuje až do subalpínskych polôh. Funkciu pionierskych rastlín plnia lišajníky a machorasty, z vyšších rastlín sú prítomné drobné skalné druhy, ktoré dobre znášajú špecifické klimatické a pôdne podmienky. Aj spoločenstvá v nižších polohách sú významné a vzácne z hľadiska biodiverzity. Nápadné porasty vytvárajú najmä papraďorasty so svojou schopnosťou osídľovať plytké štrbiny vyplnené minimálnou vrstvičkou pôdy. Na zatienených vlhkých stenách a v hlbokých inverzných roklinách sa vytvárajú na skalách bohaté porasty vlhkomilných druhov. Na ne sa svojím výskytom viažu viaceré vzácne druhy flóry aj fauny, z endemitov najmä chudôbka vždyzelená Beckerova (*Draba aizoides subsp. beckeri*), ch. drsnopodá Kláštorského (*Draba lasiocarpa subsp. klasterskyi*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), k. včasný Lumitzerov (*Dianthus praecox subsp. lumitzeri*) a k. včasný pravý (*Dianthus praecox subsp. praecox*).

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: pionierske spoločenstvá rastúce v skalných štrbinách a na skalných terasách vo vápencových pohoriach. Funkciu pionierskych rastlín plnia lišajníky a machorasty, z vyšších rastlín sa uplatňujú drobné petrofyty a chazmofyty, dobre znášajúce špecifické klimatické aj pôdne podmienky.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **8210** *Chasmophytic vegetation of calcareous rocky slope*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú limitované špecifickými podmienkami, na ktoré sú viazané: pionierske spoločenstvá rastúce v skalných štrbinách a na skalných terasách vo vápencových pohoriach. Medzi hlavné ohrozenia patria outdoorové, športové a rekreačné aktivity, biologické procesy, výsadba stromov, manažment lesa a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: spoločenstvá biotopu aj v nižších polohách predstavujú z hľadiska biodiverzity vzácne typy. Prirodzené pionierske spoločenstvá, budované dealpínskymi druhmi, sa koncentrujú na otvorených a výslnných stanovištiach. Samostatnú skupinu predstavujú najmä papraďorasty so svojou schopnosťou rásť v plytkých štrbinách, vyplnených iba minimálnou vrstvičkou pôdy. Tieto fytocenózy nepredstavujú vzácne typy porastov a biotopov, ale niekedy sú na ne viazané svojím výskytom viaceré vzácne druhy flóry aj fauny.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako výhradne priaznivý (100 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### **Sk 2 (8220) – Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou**

Skupina skalných biotopov sa vyskytuje v celých Karpatoch, od najvyšších polôh až po najnižšie jadrové pohoria a ich obalové série. Biotopy na bázičných (vápencových, dolomitových atď.) skalách sú zastúpené častejšie čo súvisí s ľahším spôsobom zvetrávania a s vyššou úživnosťou substrátov. Silikátové skalné biotopy s druhovo chudobnými spoločenstvami na žule, rule, kremenci, melafýre, veľmi vzácne aj na hadci. Jednotka sa viaže najmä aj na sopečné (neovulkanické) pohoria stredného a východného Slovenska. Náhradné stanovišťa sa tvoria na odkrych svahov.

Rastliny sú zväčša prispôbené extrémnym edafickým podmienkam, vedia odolávať dlhodobému suchu a teplotným zmenám. Pre porasty skalných štrbín je typická prevaha papraďorastov a machorastov. Na skalných terasách a plošinách sa tvorí mozaika petrofytejnej vegetácie s okolitými travino-bylinnými a krovitými spoločenstvami. Prevládajú machové a lišajníkové synúzie, fytocenózy cievnatých rastlín sú doteraz málo preskúmané. Ide o stanovišťa ohrozených a veľmi vzácných rastlinných druhov. Taktiež na mylonitových skalách rastú vzácne druhy (napr. vudsia skalná (*Woodsia ilvensis*)), ktoré prechádzajú aj na mylonitové sutiny (piargy). Porasty na extrémne suchých andezitových skalách, ktoré sa roztrúsene vyskytujú na skalných stanovištiach vo všetkých neovulkanických pohoriach. Pre suché, výslnné skaly s južnou orientáciou je charakteristický výskyt niektorých stielkatých lišajníkov.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: Neovulkanické pohoria stredného a východného Slovenska. Okrem andezitov sa podobné cenózy vyskytujú na žule, kremencových skalách a kvarcitoch v niektorých jadrových pohoriach Západných Karpát. Funkciu pionierskych rastlín plnia lišajníky a machorasty, z vyšších rastlín sa uplatňujú drobné petrofyty a chazmofyty, dobre znášajúce špecifické klimatické aj pôdne podmienky.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **8220** *Chasmophytic vegetation on siliceous rocky slopes*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: Biotopy sú citlivé voči umelým zásahom, našťastie väčšina z nich leží v málo dostupných lokalitách a je teda uchránená pred priamymi vplyvmi človeka. Vápencové skalné biotopy sú ohrozované ťažbou kameňa pre cementárne a vápenky, menšie vplyvy predstavujú turisti a horolezci v niektorých atraktívnych skalných oblastiach Slovenska. Ohrozenosť silikátových skalných biotopov v nižších polohách súvisí s priemyselnou ťažbou kameňa. Na zachovanie otvorených skalných stanovišť v priaznivom stave biotopu sa však musia čas od času urobiť zásahy spojené s odstraňovaním drevín, čím sa prirodzená sukcesia vracia naspäť a vzácna druhová kombinácia a počet indikačných druhov sa nemení. Relatívne dobrý stav skalných biotopov sa dá dosiahnuť aj na miestach občasne navštevovaných turistami (skalné vyhliadky) a horolezcami (steny a skalné veže), pokiaľ sa vybudujú vhodné chodníky alebo sa na stenách osadia zlaňovacie prostriedky. Nepriaznivý stav biotopov indikuje prítomnosť expanzívnych taxónov, najmä zo skupiny nitrátových a vyšší stupeň erózie. Optimálny manažment pozostáva z vylúčenia prístupu človeka do skalných oblastí a v ponechaní biotopov prirodzenému vývoju. Medzi významné ohrozenia patria aj manažment lesa a druhové invázie.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: spoločenstvá biotopu aj v nižších polohách predstavujú z hľadiska biodiverzity vzácne typy. Tieto fytocenózy nepredstavujú vzácne typy porastov a biotopov, ale niekedy sú na ne viazané svojím výskytom viaceré vzácne druhy flóry aj fauny.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa NP) hodnotený ako jednoznačne priaznivý (96,9 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

#### **Sk 5 (8150) - Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa**

Biotop tvoria pionierske porasty osídľujúce prirodzené alebo prírode blízke silikátové sutiny v pahorkatinovom a podhorskom stupni. Na výslnných stanovištiach sa tvoria štruktúrne jednoduché spoločenstvá, zložené najmä zo sukulentných a jednoročných rastlín, ktoré v suchom letnom období často odumierajú. Na severných a tienistých vlhších svahoch sú prítomné aj papraďorasty a vysokú pokrývnosť tu dosahujú machorasty a lišajníky, najmä dutohlávky, diskovky a pupkovky. Cievnaté kyslomilné rastliny tvoria iba riedke porasty. Z hornín prevládajú bridličnaté fility a svory, kremence alebo kyslé vulkanické horniny. Silikátové sutiny majú iný charakter zvetrávania ako karbonátové. Kyslé ryolity a žuly zvetrávajú pomalšie. Bridličnaté sutiny majú odlišný pohyb po svahu ako sypké dolomity a vápence. Všetky tieto faktory sa prejavujú aj na rastlinstve. Často sú sutiny takmer bez vegetácie.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy v oblastiach s výskytom silikátov (kremičitanov).

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **8150** *Medio-European siliceous scree*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: rozvoľnené porasty týchto biotopov sú viazané na nespevnené sutiny s nízkym obsahom jemnozeme, a to ako na otvorených výslnných stanovištiach, tak aj na zatienených sutinách na severných svahoch alebo v lesných komplexoch. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, baníctvo a lomy, outdoorové, športové a rekreačné aktivity, dopravné siete a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: Pionierske porasty, osídľujúce prirodzené alebo prírode blízke silikátové sutiny v kolinnom a (sub-)montánnom stupni. Na výslnných stanovištiach sa tvoria štruktúrne jednoduché spoločenstvá, zložené najmä zo sukulentných rastlín a terofytov, ktoré v suchom letnom období často odumierajú. Na severných svahoch a na tienistých stanovištiach sa na vlhších sutinách uplatňujú aj papraďorasty a vysokú pokrývnosť dosahujú machorasty a lišajníky, najmä rodov *Cladonia*, *Parmelia* a *Umbilicaria*. Podobné porasty sa tvoria aj na sekundárnych stanovištiach, najmä násypoch alebo výsypkách po banskej činnosti. Prevažujú nekarbonátové horniny typu bridličnatých filitov a svorov, kremence alebo kyslé vulkanické horniny (ryolity, melafýry, čadiče).

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako výhradne priaznivý (100 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### **Sk 6 (8160\*) - Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni**

Biotop tvoria rozvolnené porasty osídľujúce nespevnené sutiny s nízkym obsahom jemnozeme na otvorených výslnných stanovištiach, aj na zatienených severných svahoch. Na nezatienených stanovištiach sú porasty riedke, tvoria ich druhy znášajúce mechanický pohyb sutiny a zasýpanie kamienkami. Charakter substrátu kolíše od drobnej dolomitovej drte až po vápencové balvanité sutiny. V tieni lesných porastov sú vhodné pôdne aj vlhkostné podmienky pre rastlinné druhy, ako peračina Robertova (*Gymnocarpium robertianum*) či meringia machovitá (*Moehringia muscosa*). Na zatienených stanovištiach sú sutiny porastené hrubou vrstvou machorastov a lišajníkov rodu dutohlávka. Biotop sa sporadicky nachádza vo všetkých vápencových a dolomitových pohoriach na Slovensku. Výskyt niektorých horských druhov, ako arábka alpínska (*Arabis alpina*) alebo pluzgiernik horský (*Cystopteris montana*), v inverzných roklinách spája tento biotop s jednotkou karbonátových sutín alpínskeho až montánného stupňa (8120).

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy v oblastiach s výskytom vápencov a dolomitov.

Významnosť: prioritný biotop európskeho významu (NATURA 2000: **8160\*** *Medio-European calcareous scree of hill and montane levels*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: rozvolnené porasty týchto biotopov sú viazané na nespevnené sutiny s nízkym obsahom jemnozeme, a to ako na otvorených výslnných stanovištiach, tak aj na zatienených sutinách na severných svahoch alebo v lesných komplexoch. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, pasenie, druhové invázie a abiotické (pomalé) prírodné procesy.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo často predstavujú jediné biotopy osídľujúce nespevnené sutiny s nízkym obsahom jemnozeme.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako výhradne priaznivý (100 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### **Sk 8 (8310) - Nesprístupnené jaskynné útvary**

Biotop zahŕňa neprístupné jaskynné útvary vrátane jaskynných vôd (napr. vyvieracky). Na rozdiel od väčšiny biotopov ho charakterizujú skôr živočíšne druhy než vegetácia. Vyskytujú sa tu vzácnejšie živočíšne druhy, najmä zo skupiny bezstavovcov, napr. chrobáky čeľade *Bathyscinae* a *Trechinae* a vodné kôrovce. Osobitnú pozornosť si zasluhujú jaskyne slúžiace ako zimoviská netopierov. V podmienkach Západných Karpát sa náplň jednotky rozširuje aj o jaskynné útvary charakterizované špecifickou flórou rôzneho pôvodu. Z vegetačného hľadiska sú dôležité stanovištia pod skalnými prevismi, ktoré osídľujú svojrázne spoločenstvá s výskytom jednoročných a dvojročných rastlín. Na stanovištiach chránených skalnými prevismi sa zriedkavo utvárajú podmienky na výskyt vzácných spoločenstiev reliktného charakteru. Substrátom je surová minerálna pôda (sinter), obohacovaná dusíkatými látkami prírodného pôvodu (trus netopierov).

Rozšírenie: 1 – veľmi vzácny biotop

Lokality výskytu: mapovacia jednotka, tak ako je navrhnutá v Natura 2000, nie je charakterizovaná floristicky. V jej rámci sa mapujú neprístupné jaskynné útvary vrátane jaskynných vôd (napr. vyvieracky).

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **8310** *Caves not open to public*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: prístupné a hojne navštevované previsy a jaskyne bývajú v okolí značne ruderalizované. Medzi hlavné ohrozenia patria abiotické (pomalé) prírodné procesy, biologické procesy, druhové invázie a iné človekom vyvolané zmeny v hydrologických podmienkach a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: špecifický biotop má regionálny význam, neprístupné jaskynné útvary vrátane jaskynných vôd (napr. vyvieracky) - význam pre zaradenie do jednotky majú živočíšne druhy, najmä zo skupiny bezstavovcov, napr. chrobáky čeľade *Bathyscinae* a *Trechinae* a vodné kôrovce (*Isopoda*, *Amphipoda*, *Syncarida*, *Copepoda*). Osobitnú pozornosť si zasluhujú jaskyne slúžiace ako zimoviská netopierov (*Chiroptera*).

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu nebol v Alpínskom bioregiónu hodnotený.



### **Ls 1.1, Ls 1.3, Ls 1.4 (91E0\*) - Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy**

Biotop zahŕňa prirodzené lesy vyskytujúce sa bezprostredne pri tokoch od nížin až po horské prameniská. Pre biotop sú charakteristické pravidelné záplavy povrchovou vodou alebo zamokrenie podzemnou vodou. V alúviach väčších nížinných riek sa nachádzajú vrbovo-topoľové lesy (Ls1.1), tzv. mäkký lužný les, pričom jeho pomenovanie je odvodené od mäkkého dreva topoľov a vrb ako charakteristických drevín tohto biotopu. V stredných polohách pri menších tokoch na vrbovo-topoľové lesy nadväzujú jaseňovo-jelšové podhorské lesy (Ls1.3), tvorené jaseňom štihlým (*Fraxinus excelsior*) a jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*). V horských oblastiach na horných tokoch ubúda zastúpenie jaseňa štihleho a jelšu lepkavú strieda jelša sivá (*Alnus incana*). V klasifikácii slovenských biotopov túto jednotku nazývame horské jelšové lužné lesy (Ls1.4). V podraсте prevládajú druhy znášajúce trvalé alebo prechodné zamokrenie.

Rozšírenie: 4 – bežný biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy popri vodných tokoch a na ich nivách, väčšinou v najbližšom okolí vodného toku a na prameniskách. Vrbovo-topoľové porasty (mäkký lužný les) v najnižších miestach údolných nív väčších riek, na nivných pôdach bohatých na živiny. Hlavným ekologickým faktorom sú pravidelné záplavy povrchovou vodou. Porasty nie sú úplne zapojené, sú spravidla viacposchodové. Krovinné poschodie je druhovo chudobné, prevládajú v ňom zmladené jedince stromov. V bylinnej vrstve sa uplatňujú hygrolilné a nitrofilné druhy. Typickým znakom je vysoká pokrývnosť a prevaha niektorých rýchlo sa šíriacich autochtónnych druhov. Jaseňovo-jelšové lesy v užších údolných nivách potokov a menších riek ovplyvňovaných povrchovými záplavami alebo podmäčkaných prúdiacou podzemnou vodou. Menej typickým stanovištom sú svahové prameniská alebo terénne znížieniny.

Významnosť: prioritný biotop európskeho významu (NATURA 2000: **91E0\*** *Mixed ash-alder alluvial forests of temperate and Boreal Europe (Alno-Padion, Alnus incanae, Salicion albae)*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch: Mrena karpatská (*Barbus meridionalis*), Mihuľa potočná (*Lampetra planeri*), Vydra riečna (*Lutra lutra*)

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú často limitované iba na úzke pásy okolo vodných tokov a sú do značnej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou. Medzi hlavné ohrozenia patria manažment lesa, dopravné siete, abiotické (pomalé) prírodné procesy, poľovníctvo a odchyt divej zveri (suhozemskej), iné človekom vyvolané zmeny v hydrologických podmienkach, druhové invázie a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo často predstavujú jediné biotopy v poľnohospodársky využívannej krajine a tak tvoria refúgia pre mnohé druhy rastlín a živočíchov. Vyznačujú sa často zmenenou štruktúrou najmä stromového poschodia, ale bylinné poschodie je väčšinou dobre zachované.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako priaznivý (65,4 %) až nevyhovujúci (34,6 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### **Ls 3.1 (91H0\*) - Teplomilné panónske dubové lesy**

Biotop tvoria najsuššie dubové lesy vyskytujúce sa na výslnných stanovištiach v teplých a suchých oblastiach, najčastejšie na vápencoch a sopečných horninách. Zaberajú extrémnejšie reliéfové tvary s vysokým obsahom kamenistého materiálu a plytkými pôdami. V typickej podobe sú to rozvoľnené porasty duba plstnatého (*Quercus pubescens*) a teplomilných krov dosahujúcich výškou do stromovej úrovne. Vo vyšších a chladnejších polohách sa významnejšie uplatňuje dub zimný (*Quercus petraea*). Biotop často tvorí komplex so suchými krovinnými (40A0\*) a suchými travinno-bylinnými (6190, 6210, 6240\*, 6250\*) spoločenstvami, niekde môže prechádzať až do pionierskych a skalných spoločenstiev (6110\*, 8160\*). Charakteristická je veľká druhová diverzita krov a bylín, medzi ktorými prevládajú teplomilné druhy.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: najxerofilnejšie dubové lesy vyskytujúce sa na výslnných expozíciách v teplých a suchých oblastiach, najčastejšie na karbonátoch a bazických horninách. Zaberajú extrémnejšie reliéfové tvary s plytkými pôdami typu rendzín a rankrov.

Významnosť: prioritný biotop európskeho významu (NATURA 2000: **91H0\*** *Pannonian woods with Quercus pubescens*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch: Mrena karpatská (*Barbus meridionalis*), Mihuľa potočná (*Lampetra planeri*), Vydra riečna (*Lutra lutra*)

**Trendy a ohrozenia:** Porasty nemajú hospodársky význam, preto sa plochy predovšetkým v minulosti pretvárali na vinohrady, prípadne lúky a pasienky. V súčasnosti sú sporadicky atakované vnášaním nepôvodných expanzívnych druhov, ako napríklad agát biely (*Robinia pseudoacacia*) alebo borovica čierna (*Pinus nigra*). V prípade, že tvoria komplex s krovinovými a travinno-bylinnými spoločenstvami a nie sú obhospodarované (v súčasnosti je to veľmi často), zarastajú krovinami nepôvodnými pre dané stanovišťa (tavoľník prostredný (*Spiraea media*), jaseň mannový (*Fraxinus ornus*), hlohy, zob vtáči (*Ligustrum vulgare*) a pod.). Niektoré porasty sú potenciálne iným biotopom a dnešný stav je potrebné považovať len za sukcesné štádium, ktorého zachovanie si bude vyžadovať nemalé úsilie. Je potrebné od seba odlíšiť pôvodné spoločenstvá a tieto sukcesné štádiá pre odlišný manažment. Okrem ohrozenia zaburinením (premnoženie expanzívnych krovín > 50 %; hloh, trnka, skalník, tavoľník, jaseň manový – na nepôvodných stanovištiach), ohrozujú biotop aj tracheomykózy dubov, premnoženie fytofágneho hmyzu, nadmerná pastva, eutrofizácia, imisie, premnoženie inváznych a expanzívnych druhov. Medzi hlavné ohrozenia patria poľovníctvo a odchyť divej zveri (suhozemskej), abiotické (pomalé) prírodné procesy, zmeny abiotických podmienok, dopravné siete, manažment lesa, pasenie a pod.

**Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska:** v rámci biotopu spoločenstvá tvoria plynulý prechod ku nelesným biotopom preto je vhodným manažmentom možné rozhodnúť, či chceme zachovať lesné, alebo nelesné spoločenstvo, prípadne spoločenstvo lesostepného charakteru. Dôležité je pri tom zobrať do úvahy výskyt chránených rastlinných druhov a ich nároky na prostredie.

**Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov:** stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako prevažne priaznivý (64,7 %) až nevyhovujúci (20,6 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### **Ls 3.2, Ls 3.3, Ls 3.5.2 (9110\*) - Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku**

Biotop zahŕňa porasty dubov s minimálnou prímесou ďalších druhov stromov, avšak spravidla s bohatým podrastom krovín. Vyskytujú sa v teplých a suchých oblastiach. V našich podmienkach ich rozdeľujeme do troch subtypov, pričom prvý z nich Ls 3.2 sa vyskytuje na poriečnych sprašových a piesočných terasách väčších riek južného Slovenska. Jeho porasty tvorí predovšetkým dub letný (*Quercus robur*) a dub jadranský (*Quercus virgiliana*), v krovinovom poschodí je prítomný javor poľný (*Acer campestre*), vzácné javor tatársky (*Acer tataricum*). Pre subtyp Ls 3.3 sú charakteristické ťažšie pôdy s ílom, na jar vlhšie a v lete presychajúce. Porasty tvorí dub zimný (*Quercus petraea*), d. letný (*Quercus robur*) a d. cerový (*Quercus cerris*), pre bylinný podrast je charakteristická prítomnosť niektorých vlhkomilnejších druhov, ako nátržník biely (*Potentilla alba*), niekedy aj bezkolenec trstovníkovitý (*Molinia arundinacea*), breza, hruška, osika. Posledný subtyp Ls 3.5.2 takisto tvoria duby, predovšetkým z okruhu duba zimného (*Quercus petraea*). Jeho výskyt je podmienený zakyslením pôdy, no zároveň extrémnosťou svahových a tepelných podmienok. Pre podrast sú typické drobné kričky znášajúce extrémne podmienky južných zakyslených kamenistých svahov, ako kručinka chlpatá (*Genista pilosa*), zanovátník černejúci (*Cytisus nigricans*), vres obyčajný (*Calluna vulgaris*).

**Rozšírenie:** 2 – vzácny biotop

**Lokality výskytu:** Ls 3.2 (Dubové lesy ponticko-panónske) – xerotermofilné zapojené lesy na sprašových pahorkatinách južného Slovenska, starých riečnych terasách nížin, menej na alkalických pieskoch (veľmi vzácné na kyslých pieskoch), viažúce sa na hlboké pôdy typu černoze a hnedozeme s dostatkom vápnika. Typické sú ploché tvary reliéfu alebo len mierne svahy. Floristicky bohaté spoločenstvá s charakteristickou prítomnosťou lesostepných prvkov. Na našom území má severozápadnú hranicu areálu rozšírenia.

Ls 3.3 (Dubové nátržníkové lesy) – edaficky podmienené, floristicky bohaté dubiny, charakteristické pre vnútrokarpatské kotliny v nadmorských výškach 150 – 700 m n.m., kde sa viažu na plošiny a mierne svahy pahorkatín s príkrovmi sprašových hĺn a ílov a ilimerizovanými alebo hnedozemnými pôdami. Okrem dubov je často prítomná borovica, breza a smrek. V podraсте sa vyskytujú dubinové prvky, mezofilné druhy, ale tiež acidofilné druhy. Typické sú druhy ťažkých pôd, znášajúce zamokrenie a vysušenie pôd.

Ls 3.5.2 (Dubové acidofilné teplomilné lesy) – edaficky podmienené, extrémne xerofilné dubiny na minerálne chudobných horninách (kremence, ruly, žuly, granodiority, ryolity, andezity), plytkých rankroch, vyskytujúce sa na extrémnych reliéfových tvaroch (strmé skalnaté svahy, bralá) južných expozícií v nadmorských výškach 250 – 500 m n. m.. Vo floristicky chudobných, rozvoľnených nízkych porastoch duba žltkastého (*Quercus dalechampii*) s vtrúseným dubom mnohoplodým (*Q. polycarpa*) sa typicky uplatňujú drobné kričky, napr.

kručinka chlpatá (*Genista pilosa*), zanovätník černejúci (*Lembotropis nigricans*), vres obyčajný (*Calluna vulgaris*) a bohato vyvinuté je poschodie machov a lišajníkov.

Významnosť: prioritný biotop európskeho významu (NATURA 2000: **9110\*** *Euro-Siberian steppe woods with Quercus subsp.*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: Na Slovensku sú to veľmi vzácne a ohrozené biotopy. Porasty sú ohrozené nesprávnym hospodárením, pri ktorom sa na úkor dubov, ktoré potrebujú špecifické podmienky na prirodzenú obnovu, viac uplatňuje pestovanie buka, prípadne sa miesto neho expanzívne uplatňuje hrab. Takisto sa doteraz pomerne často uplatňuje výmladkové obhospodarovanie týchto porastov, resp. neprístupuje sa k prevodom výmladkových lesov alebo pri prevodoch dochádza k zániku biotopu zmenou skladby drevín. Ďalšie ohrozenie vyplýva zo samotného výskytu biotopov v intenzívne využívanej nížinnej a pahorkatinnej oblasti. Biotop ohrozuje aj erózia, sucho, mráz, kolísanie hladiny spodnej vody, vietor, pastva, námraza, fytofágny hmyz a premnoženie inváznych a expanzívnych druhov. Výrazné ohrozenie predstavuje aj expanzívne rozširovanie agátu (a iných nepôvodných druhov), ktorému sa v podmienkach výskytu týchto biotopov veľmi darí. Medzi hlavné ohrozenia patria manažment lesa, dopravné siete, poľovníctvo a odchyt divjej zveri (suchozemskej), abiotické (pomalé) prírodné procesy, druhové invázie, zmeny abiotických podmienok a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: v rámci biotopu spoločenstvá tvoria dôležitú zložku krajiny, vyskytujú sa skôr v menšom rozsahu.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako prevažne nevyhovujúci (50 %), ale aj priaznivý (43,8 %).

#### **Ls 4 (9180\*) - Lipovo-javorové sutinové lesy**

Zmiešané sutinové javorovo-jaseňovo-lipové lesy sa vyskytujú roztrúsene od pahorkatín až po vysokohorské polohy (150 - 1 200 m n. m.) na svahových, úžľabinových a roklinových sutinách so strmším sklonom svahu. Viasu sa na minerálne bohatšie podlažia (vápence, dolomity, andezity a pod.). Pôdy sú hlboké, bohaté na obsah dusíka a množstvo skeletu (kameňov). Rastlinné spoločenstvá týchto biotopov sú druhovo bohaté a vzhľadom na ich maloplošný výskyt často obohatené o prímiesy druhov z kontaktných biotopov. Krovinné poschodie je dobre vyvinuté, z bylín prevládajú druhy obľubujúce vyšší obsah dusíka.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: často maloplošné biotopy sutinových lesov sú rozšírené od kolínneho stupňa po horský stupeň v nadmorských výškach 150 – 1 100 (1 200) m. Porasty týchto biotopov sú azonálne, edaficky podmienené spoločenstvá zmiešaných javorovo-jaseňovo-lipových lesov na svahových, úžľabinových a roklinových sutinách. Vyskytujú sa na vápencovom podlaží alebo na minerálne bohatších silikátových horninách. Veľkú diverzitu drevín zvyšuje prímies druhov z kontaktných zonálnych spoločenstiev. Krovinné poschodie je bohato vyvinuté. V synúzii bylín sa dominantne uplatňujú nitrofilné a heminitrofilné druhy.

Významnosť: prioritný biotop európskeho významu (NATURA 2000: **9180\*** *Tilio-Acerion forests on slopes, screes and ravines*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: sutinové lesy sa pre sťaženú prístupnosť zachovali na veľkej väčšine lokalít v priaznivom stave. Zväčša sa vyskytujú na menších plochách, z čoho vyplýva ich potenciálna zraniteľnosť. V nižších polohách sú ohrozované inváznyimi drevinami (agát) a lokálne expanzívnyimi domácimi drevinami (hrab). Vo vyšších polohách ich v minulosti ohrozovalo zámerné pestovanie ekonomických drevín (sm, bo, sc). Významným negatívnyim faktorom je poškodzovanie biotopov raticovou zverou, ktorá na niektorých miestach ovplyvňuje ako druhové zloženie selekciou prirodzeného zmladenia, tak pri dlhodobom pôsobení aj štruktúru porastov.

Medzi hlavné ohrozenia patria poľovníctvo a odchyt divjej zveri (suchozemskej), dopravné siete, abiotické (pomalé) prírodné procesy, manažment lesa, iné prírodné katastrofy a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: vzhľadom na vzácnosť výskytu a veľkú diverzitu drevín, bohato vyvinuté krovinné poschodie biotopu majú tieto porasty značný regionálny význam.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako prevažne priaznivý (62,5 %) až nevyhovujúci (25 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### Ls 5.1 (9130) - Bukové a jedľové kvetnaté lesy

Sú to porasty nezmiešaných bučín a zmiešaných jedľovo-bukových lesov spravidla s bohatým viacvrstvovým bylinným podrastom, ktorý tvoria typické lesné tieňomilné rastliny s vysokými nárokmi na pôdne živiny. Vyskytujú sa na rôznom geologickom podloží na miernejších svahoch, na vlhkých pôdach dobre zásobených živinami. Pokiaľ nedochádza k hromadeniu opadu (lístia), tvorí sa kvalitný humus. Porasty sú charakteristické vysokým zápojom drevín, v podhorských bučinách často chýba krovinové poschodie alebo je iba slabo vyvinuté. Pri hromadení bukového opadu je typická nízka pokrývnosť bylinného poschodia do 15 %. V rámci Slovenska je to najrozšírenejší typ biotopu pokrývajúci rozsiahle plochy od Malých Karpát až po Východné Karpaty.

Rozšírenie: 5 – hojný biotop

Lokality výskytu: vyskytujú sa na rôznom geologickom podloží, miernejších svahoch s menším sklonom do 20°, na stredne hlbokých až hlbokých, štruktúrnych, trvalo vlhkých pôdach s dobrou humifikáciou (mulový moder), najmä typu kambizemí. Veľkoplošne a hojne sú rozšírené v podhorskom a horskom stupni, v nadmorskej výške 300 – 1 200 m.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **9130** *Asperulo-Fagetum beech forests*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú rozšírené a sú do značnej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou (ťažba dreva). Medzi hlavné ohrozenia patria manažment lesa, dopravné siete, poľovníctvo a odchyty divjej zveri (suchozemskej), abiotické (pomalé) prírodné procesy a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo často predstavujú rozšírené biotopy v krajine a tak tvoria refúgiá pre mnohé druhy rastlín a živočíchov, často chránených. Vyznačujú sa niekedy zmenenou štruktúrou stromového poschodia.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako skôr priaznivý (50 %) až nevyhovujúci (42,3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### Ls 5.2 (9110) - Kyslomilné bukové lesy

Kyslomilné bukové lesy sa nachádzajú na minerálne chudobných horninách (žuly, ruly, kremence, fylity, kryštálické bridlice, kyslé vulkanity, flyšové pieskovce a iné). V nižších polohách sú v nich stabilne primiešané duby, miestami aj jedle, kým vo vyšších polohách sú to nezmiešané bukové a zmiešané smrekovo-jedľovo-bukové lesy. V týchto polohách sa môžu vyskytovať aj na minerálne bohatších podložiach, avšak na strmších svahoch, kde sa živiny z pôdy vyplavujú. Pôdy sú väčšinou plytké, skeletovité rankre. Krovinové aj bylinné poschodie je chudobné na rastlinstvo, pričom sú to druhy, ktoré znášajú zakyslenie pôdy. Kyslomilné bukové lesy rastú v podhorskom a horskom stupni v nadmorskej výške 350 - 1 200 (1 400) m, niekde ostrovčekovito, inde na veľkých plochách.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali v podhorskom a horskom stupni v 350 – 1 200 (1 400) m n. m., niekde len ostrovčekovito, inde na veľkých plochách.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **9110** *Luzulo-Fagetum beech forest*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: medzi hlavné ohrozenia patria manažment lesa, dopravné siete, poľovníctvo a odchyty divjej zveri (suchozemskej) a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: staršie porasty s pôvodným drevinovým zložením a zachovanou štruktúrou, ktoré sú prevažne bez hospodárskych zásahov.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako skôr priaznivý (54,5 %) až nevyhovujúci (36,4 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### Ls 5.4 (9150) - Vápnomilné bukové lesy

Bukové alebo zmiešané (dub, jedľa, smrek, borovica, javory) lesy s prevahou buka na strmých skalnatých svahoch s rendzinovými pôdami na podloží karbonátových hornín – vápencov, dolomitov, travertínov a vápnitých flyšov. V nižších polohách na chladných expozíciách, v stredných, kde majú optimum na všetkých a vo vyšších polohách predovšetkým na južnej expozícii. V porastoch prevláda buk, primiešané sú rôzne dreviny



v závislosti od polohy, v ktorej sa vyskytujú (dub, jedľa, smrek, borovica, javory, tis). Spravidla je vytvorené druhovo bohaté krovinové poschodie. V bylinnej vrstve prevládajú druhy kvetnatých bučín zmiešané s druhmi viazanými výlučne na karbonátové podložie.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: na strmých skalnatých svahoch s rendzinovými pôdami na podloží karbonátových hornín budovaných z vápencov, dolomitov, travertínov a vápnitých flyšov. V nižších polohách sa nachádzajú na chladných expozíciách, v stredných, kde majú optimum, na všetkých a vo vyšších polohách predovšetkým na južných expozíciách. Spravidla býva prítomné druhovo bohaté krovinové poschodie.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **9150** *Medio-European limestone beech forests (Cephalanthero-Fagion)*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú limitované na špecifické podmienky na strmých skalnatých svahoch s rendzinovými pôdami na podloží karbonátových hornín budovaných z vápencov, dolomitov, travertínov a vápnitých flyšov. Medzi hlavné ohrozenia patria manažment lesa, dopravné siete, poľovníctvo a odchyty divjej zveri (suchozemskej), iné prírodné katastrofy, búrky a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo predstavujú špecifické biotopy na strmých skalnatých svahoch s rendzinovými pôdami na podloží karbonátových hornín budovaných z vápencov, dolomitov, travertínov a vápnitých flyšov, kde tvoria refúgia pre mnohé druhy rastlín a živočíchov.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpínskom bioregiónu (Ponitrie – správa CHKO) hodnotený ako výraznejšie priaznivý (80 %), ale aj zlý (20 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

## 2 SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA

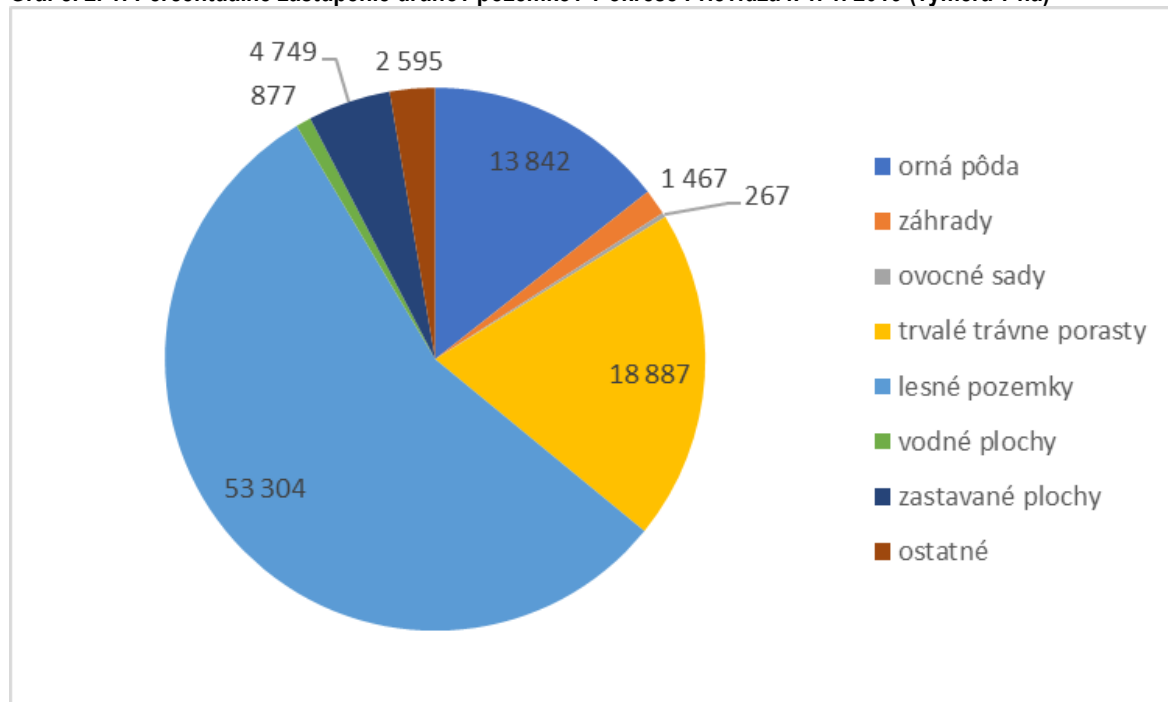
Súčasná krajinná štruktúra je súbor prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne zmenených dynamických systémov, ako aj novovytvorené umelé prvky, ktoré vznikli na osnove prvej štruktúry. Jej prvky možno charakterizovať najmä ako fyzické formy (spôsoby) využitia zeme a reálnej bioty (rastlinstva a živočíšstva - najmä z hľadiska fyziognomického) a ako objekty a výtvyry človeka (Šteffek, Múdry a kol., 1993). Predstavuje fyzické prejavy prírodného, poloprírodného alebo antropogénneho pôvodu na zemskom povrchu a býva označovaná aj ako druhotná krajinná štruktúra. V geografickej praxi má často označenie ako využitie pôdy, v súčasnosti sa označuje ako využitie krajiny. Podľa zákona č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) a vyhlášky ÚGKK SR č. Z. z. sú plochy, ktoré pokrývajú celý zemský povrch, označované ako druhy pozemkov a charakterizuje ich spôsob využívania. Pozemky sa v katastri členia do 10 druhov.

Tabuľka č. 2. 1: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Prievidza k 1. 1. 2019

Druh pozemku		Výmera v ha	%
poľnohospodárska pôda	orná pôda	13 842	14,42
	chmeľnice	0	0,0
	vinice	0	0,0
	záhrady	1 467	1,53
	ovocné sady	267	0,28
	trvalé trávne porasty	18 887	19,68
lesné pozemky		53 304	55,53
vodné plochy		877	0,91
zastavané plochy		4 749	4,95
ostatné		2 595	2,70
<b>spolu</b>		<b>95 988</b>	<b>100</b>

zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR podľa údajov katastra nehnuteľností k 1. 1. 2019, ÚGKK SR, Bratislava, 2018.

Graf č. 2. 1: Percentuálne zastúpenie druhov pozemkov v okrese Prievidza k 1. 1. 2019 (výmera v ha)



zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR podľa údajov katastra nehnuteľností k 1. 1. 2019, ÚGKK SR, Bratislava, 2018

## 2.1 Poľnohospodárska pôda

Poľnohospodársku pôdu tvoria jednotlivé druhy pozemkov (kultúry) slúžiace bezprostredne poľnohospodárskej výrobe pre rastlinnú produkciu a chov niektorých poľnohospodárskych živočíchov. Poľnohospodárska pôda je podľa členenia katastra nehnuteľností tvorená nasledovnými druhmi pozemkov: orná pôda, záhrady, trvalé trávne porasty, vinice a chmeľnice. Platná metodika na vypracovanie RÚSES špecifikuje celkom 9 kategórií a 4 subkategórie prvkov súčasnej krajinej štruktúry, ktoré je možné zaradiť do kategórie „poľnohospodárska pôda“. Sú to:

- orná pôda veľkobloková,
- orná pôda malobloková,
- trvalé trávne porasty (lúky a pasienky) delené podľa intenzity obhospodarovania a zastúpenia nelesnej drevinovej vegetácie ďalej na:
  - intenzívne trvalé trávne porasty (pravidelne kosené, pasené, hnojené)
  - extenzívne trvalé trávne porasty (spravidla nekosené, len prepásané, často už v rôznom štádiu sukcesie),
  - trvalé trávne porasty s nelesnou drevinovou vegetáciou (s podielom do 25 %),
  - trvalé trávne porasty sukcesne zarastajúce,
- subalpínske a alpínske lúky,
- ovocný sad,
- vinice,
- chmeľnice,
- záhrady,
- energetické porasty.

**Poľnohospodárska pôda** je významným ale nie dominantným prvkom súčasnej krajinej štruktúry záujmového územia. Poľnohospodársky využívané plochy zaberajú celkovo v okrese 28 501 ha (29,7 % z rozlohy okresu). Najväčšiu výmeru z plochy okresu zaberajú plochy trvalých trávnych porastov intenzívne využívaných v celkovej výmere 10 180 ha (10,6 % z rozlohy okresu). Tieto plochy sú rovnomerne rozmiestnené na území okresu, predovšetkým v podhorských oblastiach v údoliach vodných tokov. Významný podiel poľnohospodárskej pôdy v okrese zaberá aj Orná pôda – veľkobloková, 9 800 ha (10,2 % z rozlohy okresu). Tieto plochy sa nachádzajú predovšetkým v okolí toku rieky Nitra na nížinnej časti okresu. V okrese sa nachádzajú aj menej významne zastúpené plochy ornej pôdy maloblokovej 6 620 ha (3,8 % z rozlohy okresu), trvalých trávnych porastov s NDV, celkovo 2 419 ha (2,5 % z rozlohy okresu), trvalých trávnych porastov extenzívne využívaných v celkovej výmere 2 724 ha (5 % z rozlohy okresu), záhrady 1 700 ha (1,8 % z rozlohy okresu), ovocné sady 305 ha (0,3 % z rozlohy okresu), trvalé trávne porasty extenzívne využívané 299 ha (0,3 % z rozlohy okresu) a trvalé trávne porasty sukcesne zarastajúce 171 ha (0,2 % z rozlohy okresu). Vo veľmi malom zastúpení sa tu nachádzajú vinice – 7,2 ha. Chmeľnice a energetické porasty sa v okrese Prievidza nenachádzajú. Niektoré z týchto plôch – napríklad trvalé trávne porasty sukcesne zarastajúce alebo trvalé trávnaté porasty – môžu byť veľmi významné ako biotopy a biokoridory, prípadne inak významné z pohľadu ekologickej stability okresu.

**Obrázok č. 2. 1: Orná pôda - veľkoblková – Lazany**



**Obrázok č. 2. 2: Trvalé trávne porasty s NDV – Chvojníca**



## 2.2 Lesné pozemky

Stupeň pokrytia územia okresu lesmi je v jeho rôznych častiach rozdielny. V kotlinách a na ich okrajoch je zastúpenie lesov nízke, v okrajových horských masivoch je vysoké až veľmi vysoké. Funkcia lesov a ich využívanie v regióne je mnohostranné a zodpovedá hospodárskej a environmentálnej špecifické územia. Vysoký podiel lesov ochranných a osobitného určenia vyplýva z toho, že do regiónu zasahujú dve CHKO, že časť lesov sa nachádza na poddolovanom území a že značné výmery lesa sú imisne poškodené. Funkcia lesov v okrese je produkčná - 70 % výmery lesov, protierózna funkcia 16 % výmery lesov, protiimisná funkcia 13 % výmery lesov a ostatná funkcia 1 % výmery lesov.

Lesné pozemky zabierajú celkovo v okrese 51 391,07 ha (55,7 % z rozlohy okresu) a sú najrozsiahlejšou kategóriou SKS v okrese Prievidza. V kategórii lesných pozemkov sú prevažujú plochy listnatých lesov, ktoré



zaberajú rozlohu 34 027 ha (35,5% z rozlohy okresu). Tieto sa nachádzajú v pohoriach Vtáčnik, Strážovské vrchy a Malá Fatra. V týchto lokalitách, predovšetkým vo vyšších nadmorských výškach, sa nachádzajú aj plochy zmiešaných lesov vo výmere 16 170 ha (16,9 % z rozlohy okresu) a plochy ihličnatých lesov vo výmere 3 883 ha (4 % z rozlohy okresu). V minimálnej miere sú zastúpené aj plochy smrekových monokultúr vo výmere 344 ha (0,4 % z rozlohy okresu).

**Tabuľka č. 2. 2: Vegetačné stupne lesa**

Vegetačný stupeň	% z výmery lesa
Bukový	49,24
Dubovo-bukový	25,27
Bukovo-dubový	13,20
Jedľovo-bukový	9,89
Smrekovo-bukovo-jedľový	1,18
Dubový	0,71
Azonálne spoločenstvá	0,51

**Tabuľka č. 2. 3: Drevinové zloženie v okrese Prievidza**

Drevina	Výmera v ha	Percento
Agát	67,85	0,13 %
Borovica	4 641,54	9,04 %
Brest	2,54	0,00 %
Breza	749,14	1,46 %
Buk	27 424,37	53,39 %
Cer	177,49	0,35 %
Dub	5 515,83	10,74 %
Hrab	1 210,81	2,36 %
Jaseň	531,76	1,04 %
Javor	686,98	1,34 %
Jedľa	854,13	1,66 %
Jelša	509,20	0,99 %
Lipa	131,51	0,26 %
Ostatné ihličnaté	0,00	0,00 %
Ostatné listnaté	66,62	0,13 %
Smrek	6 870,11	13,37 %
Smrekovec	1 803,44	3,51 %
Topoľ	116,59	0,23 %
Topoľ šľachtený	0,02	0,00 %
Vrba	8,43	0,02 %
Spolu	51 368,37	100,00 %

Zdroj: <http://gis.nlc.sk.org/lgis/> - 2018

Obrázok č. 2. 3: Zmiešané lesy - Nitrianske Pravno



Tabuľka č. 2. 4: Zastúpenie kategórií lesa v okrese Prievidza

Kategória lesa	Výmera v okrese v ha	Percentuálne vyjadrenie
Ochranné lesy - O	9 441,06	18,37%
Lesy osobitného určenia - U	461,67	0,90%
Hospodárske lesy - H	41 488,34	80,73%
<b>Spolu</b>	<b>51 391,07</b>	<b>100,00%</b>

Zdroj: <http://gis.nlcsk.org/igis/> - 2019

Tabuľka č. 2. 5: Vekové triedy drevín v okrese Prievidza

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	vek. triedy
Agát	4,77	7,50	17,28	23,91	8,05	4,96	1,39	1,39	67,85
Borovica	84,79	521,86	882,40	1 108,29	1 087,90	632,22	224,37	224,37	4 641,54
Brest	0,50	0,49	0,39	0,75		0,37	0,02	0,02	2,54
Breza	180,36	281,94	124,53	102,91	43,57	13,54	2,11	2,11	749,14
Buk	2 934,24	4 714,16	3 157,66	4 426,05	6 013,87	4 074,89	1 337,15	1 337,15	27 424,37
Cer	2,61	8,72	7,58	80,37	39,05	23,40	10,49	10,49	177,49
Dub	313,56	272,10	367,93	1 794,81	1 507,13	837,04	291,14	291,14	5 515,83
Hrab	173,42	162,52	169,65	372,90	229,73	69,13	26,45	26,45	1 210,81
Jaseň	64,45	106,21	131,45	88,74	94,38	35,03	3,02	3,02	531,76
Javor	121,53	154,00	90,58	86,62	98,80	95,12	17,67	17,67	686,98
Jedľa	36,09	39,71	53,51	103,61	320,45	219,67	52,43	52,43	854,13
Jelša	13,85	91,59	277,92	72,80	40,45	7,82	2,14	2,14	509,20
Lipa	4,49	30,74	51,98	16,39	15,82	5,28	3,33	3,33	131,51
Ostatné listnaté	13,41	6,03	7,95	11,96	20,95	2,99	3,30	3,30	66,62

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	vek. triedy
Smrek	727,34	2 300,06	1 303,28	1 482,04	786,79	206,79	47,68	47,68	6 870,11
Smrekovec	259,65	753,89	457,90	171,23	97,65	52,02	8,27	8,27	1 803,44
Topoľ	4,03	14,61	63,50	21,09	10,05	3,09	0,22	0,22	116,59
Topoľ šľachtený				0,02					0,02
Vrba	3,44	0,99	1,62	2,12	0,13	0,14			8,43
Spolu	4 942,54	9 467,09	7 167,12	9 966,61	10 414,77	6 283,49	2 031,16	1 095,60	51 368,37

Zdroj: <http://gis.nlcsk.org/igis/> - 2019

## 2.3 Vodné toky a plochy

Kategória je tvorená dvomi typmi prvkov. Sú to jednak líniové prvky charakteru vodných tokov a kanálov a plošné prvky ktoré sú reprezentované vodnými nádržami a rybníkmi. Vodné toky a plochy zaberajú pomerne malú rozlohu, celkovo 149 ha (0,2 % z rozlohy okresu).

Riečnu sieť v záujmovom území reprezentuje horný tok rieky Nitry s vejárovite rozloženými prítokmi. Najvýznamnejšie z nich sú Handlovka, Osliansky potok a Nitrica.

Okrem vodných tokov sú v území významné aj vodné nádrže. Ich hlavnou funkciou je zachytávanie prebytočnej vody počas veľkých a stredných prietokov a jej následne využívanie podľa hospodárskych požiadaviek. Vodné nádrže boli budované väčšinou na poľnohospodárske, priemyselné a energetické účely, v súčasnosti plnia aj iné funkcie, vytvárajú priaznivé podmienky pre chov rýb, rekreáciu a vodné športy. Významnejšie vodné nádrže sa na území okresu Prievidza sú Nitrianske Rudno, Nováky, Kanianka, Lazianska priehrada, Handlovský rybník.

Obrázok č. 2. 4: Vodná plocha - VN Nitrianske Rudno





## 2.4 Zastavané plochy a nádvorá

### 2.4.1 Sídlné plochy

Sídlná zástavba zaberá s výmerou 3 828 ha 4 % z plochy okresu. Je sústredená predovšetkým do miest Prievidza, Handlová, Nováky, Bojnice. V okrese sa nachádza aj 48 obcí, lokalizovaných predovšetkým v oblasti nížiny pri toku Nitry, prípadne v údoliach vodných tokov. Okres má vyššiu hustotu obyvateľstva (141 obyvateľ/km<sup>2</sup>) ako je priemer SR (110 obyvateľ/km<sup>2</sup>).

Napriek tomu, že v súčasnosti okres má vzhľadom na hlavné dopravné koridory okrajovú polohu, vznikli tu moderné mestské sádlá, z nich najdynamickejšia je Prievidza, ktorá je sídlom okresu. Prievidza je centrom osídlenia regionálneho významu s možnosťou plnenia niektorých nadregionálnych funkcií. Ďalšími centrami osídlenia sú Nováky, Handlová, Bojnice a Nitrianske Pravno. Špecifickým sídlným prvkom je Prievidza a kúpeľné mesto Bojnice, ktoré priestorovo vytvárajú takmer jeden celok, avšak sú samostatnými sídlami. V okrese je až 33 sídiel s počtom obyvateľov vyšším ako 1000. Najvýznamnejšie obce okresu sú: Kanianka, Lehota pod Vtáčnikom, Nitrianske Pravno, Dolné Vestenice, Oslany, Nedožery – Brezany, Valaská Belá, Nitrianske Rudno.

Nitrianskou kotlinou prechádza hornonitrianska sídlná rozvojová os, ktorá smeruje z Topoľčian, Partizánskeho cez Prievidzu do Nitrianskeho Pravna.

Územie okresu možno rozčleniť na tri funkčné podpriestory:

1. Hornonitriansky s mestami Prievidza, Bojnice, Nováky a Nitrianske Pravno
2. Handlovský s mestom Handlová
3. Nitricko-rudniansky, s centrami v Dolných Vesteniciach a Nitrianskom Rudne

Základné rozvojové smery sú:

- Prievidza - Nováky - Bánovce nad Bebravou - Trenčín
- Prievidza - Nováky - Partizánske - Topoľčany
- Prievidza - Handlová - Žiar nad Hronom

Vedľajšie rozvojové smery sú:

- Valaská Belá - Ilava - Považská Bystrica
- Nitrianske Pravno - Rajec - Pribovce

Napriek zlému životnému prostrediu územie má vysoký rekreačný potenciál - Bojnice-Homôlka, Fačkovské sedlo, Remeta, Osliansky potok, Valaská Belá, Radobica, Nitrianske Rudno, Kanianka, Chalmová. Nachádza sa tu veľa liečivých minerálnych vôd.

V okrese sa nachádzajú aj plochy Rekreačné a športové areály 267,1 ha (0,3%), Záhradkárske osady 174 ha (0,2%) a Chatové osady 27ha.

Najvýznamnejšie rekreačné a športové areály sú v lokalite kúpeľov, hradu a ZOO v Bojniciach, rekreačná oblasť VN Nitrianske Rudno, golfové ihrisko Sebedražie, kúpalisko v Bojniciach. V okrese Prievidza sa vyskytujú aj menšie lyžiarske strediská ako Cigeľ Priedavky – Šablňová, Ski TMG Poruba, Ski Kľačno.

Záhradkárske osady sú lokalizované hlavne v okolí miest Prievidza, Handlová, Nováky, ale aj v obciach Podhradie, Lehota pod Vtáčnikom, Horné a Dolné Vestenice, Horná Ves.

### 2.4.2 Priemyselné a dobývacie areály

Priemyselné podniky sú sústredené do miest Prievidza a Nováky, v menšej miere aj Handlová. Okres má významné hospodárske postavenie. Je tu vybudovaný najväčší palivovo-energetický komplex na Slovensku, založený na ťažbe a spaľovaní hnedého uhlia a lignitu, na ktorý je naviazaný rad ďalších priemyslových a výrobných odvetví. Ťažba hnedého uhlia ovplyvnila štruktúru priemyslu a technickej infraštruktúry. V meste Prievidza sa nachádza priemyselný park Prievidza - Západ I. Významnými podnikmi sú:



- energetický priemysel - Slovenské elektrárne, a. s., Bratislava, Slovenské elektrárne, a. s., Elektrárne Nováky, o. z., Zemianske Kostolany, Handlovská energetika, s. r. o., Handlová,
- banský priemysel - Hornonitrianske bane Prievidza, a. s., odštepne závody Baňa Cigeľ, Baňa Nováky, Baňa Handlová a Banská mechanizácia a elektrifikácia Nováky,
- chemický priemysel - Novácke chemické závody, a. s., Nováky, VEGUM, a. s., Dolné Vestenice, Contitech Vegum, spoločnosť s r. o., Dolné Vestenice, Contitech Vibration Control Slovakia, s. r. o., Dolné Vestenice,
- strojársky priemysel - Strojárne, a. s., Prievidza, STROJOP, s. r. o., Opatovce nad Nitrou, NOVKREDIT, spol. s r. o., Nováky, PHS, s. r. o., Handlová,
- drevospracujúci priemysel a nábytkársky priemysel – Tatra Nova, s. r. o., Prievidza, P & P, s. r. o., Pravenec, Bodnár Plus, s. r. o., Prievidza, MORION, s. r. o., Prievidza,
- potravinársky priemysel – Nestlé Slovensko, s. r. o., Prievidza,
- výroba stavebných hmôt - YTONG Slovakia, s. r. o., Zemianske Kostolany, PORFIX - pórobetón, a. s. Zemianske Kostolany, Prefabetón Koš, a. s., Koš,
- sklársky priemysel - CRISTAL GLASS, s. r. o., Valaská Belá, ÚSVIT, výrobné družstvo, Bratislava, prevádzka Prievidza,
- elektrotechnický priemysel – YAZAKI DEBNAR SLOVAKIA, spol. s r. o., Prievidza,
- stavebná výroba - PRIEMSTAV Stavebná, a. s., Prievidza, OSP, a. s., Prievidza, Banské stavby, a. s., Prievidza, Unistav, a. s., Prievidza, BEST, spol. s r. o., Prievidza.

Celkovo priemyselné areály zaberajú plochu 1 106 ha (1,2 % z rozlohy okresu) a ťažobné areály zaberajú plochu 177 ha (0,2 % z rozlohy okresu).

Najväčší ťažobný areál je kameňolom v Horných Vestenicách, ďalšie významnejšie ťažobné areály sú v lokalitách pohoria Vtáčnik, a to v katastrach obcí Lehota pod Vtáčnikom, Kamenec pod Vtáčnikom, Podhradie. Ďalšie areály sú v katastrach obcí Prievidza, Ráztočno, Nitrianske Rudno, Nováky.

Fotovoltaické elektrárne zaberajú celkovo plochu 18 ha a nachádzajú sa v obciach Lazany, Čereňany, Tužina, Lehota pod Vtáčnikom.

V okrese Prievidza sa nachádza spaľovňa nemocničného odpadu (na spoluspaľovanie odpadov s kapacitou pod dve tony za hodinu). Prevádzkovateľom spaľovne je Nemocnica s poliklinikou Prievidza so sídlom v Bojniciach. Spaľovňa je od r. 2019 mimo prevádzky.

#### 2.4.3 Poľnohospodárske areály

Jedná sa predovšetkým o Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou o výmere 268 ha (0,3 % z rozlohy okresu), prípadne nefunkčné areály, ktoré spolu zaberajú plochu 11,1 ha. Na území okresu, predovšetkým v horských oblastiach, sa nachádzajú aj Areály lesných závodov, dielní, manipulačných a expedičných skladov v celkovej výmere 2,9 ha.

Areály poľnohospodárskych podnikov sú rozmiestnené rovnomerne v rámci okresu, väčšinou sú lokalizované na okraji obcí. Najväčšie areály sú v Oslanoch, Koši, Dolných Vestenicách, Lehote pod Vtáčnikom, Čereňanoch, Tužinej, Diviackej Novej Vsi.

#### 2.4.4 Dopravné zariadenia

Okresom prechádza cesta I. triedy číslo 9 a 64. Sú to významné dopravné ťahy s veľkou intenzitou dopravy. Cesta číslo 9. je v úseku Prievidza – Nováky vybudovaná v štvorprúdovom profile.

V okrese sa nachádza:

- Cesty I. triedy 86,109 km
- Cesty II. triedy 47,811 km
- Cesty III. triedy 135,792 km

Na hlavnú komunikačnú sieť riešeného územia nadväzujú cesty tretej triedy, ktoré slúžia na napojenie jednotlivých obcí na nadradenú cestnú sieť, resp. na prepojenie jednotlivých obcí a účelové komunikácie slúžiace na prepojenie jednotlivých častí obce. Cestná sieť je doplnená poľnými a lesnými cestami.

Okresom prechádza neelektrifikovaná jednokoľajná trať Kremnica – Handlová – Nováky- Nitra a neelektrifikovaná jednokoľajná trať Prievidza – Nitrianske Pravno.

V okrese sa nachádza niekoľko letísk: Prievidza, Bystričany, Dlžín, Handlová-Morovno, Tužina.

#### 2.4.5 Zariadenia technickej infraštruktúry

V okrese sa nachádzajú elektrické vedenia a iné líniové stavby v súvislosti s prevádzkou Elektrárne Nováky. Zdrojom elektrickej energie v okrese Prievidza je tepelná elektrárňa v Zemianskych Kostolánoch (ENO). Elektrická stanica v Bystričanoch rozvádza elektrickú energiu vyrobenú v ENO diaľkovými linkami 220 kV (Križovany, Sučany, Považská Bystrica), linky 110 kV slúžia pre zásobovanie územia Hornej Nitry. Medzi Bojnícami a Prievidzou sa nachádza trasa linky 220 kV číslo 271 bez zaústenia, vedenia z Bystričan do Sučian pri Martine. Územie mesta Prievidze je zásobované elektrickou energiou z rozvodnej stanice 110/22 kV – Prievidza. Rozvodná stanica je napojená prenosovými vedeniami VVN 110 kV z dvoch staníc VVN, zo stanice Cigelf (ENO) a stanice Handlová (Rajec). V súčasnosti v danom regióne prebieha realizácia projektu „Transformácia 400/110 kV Bystričany“, ktorého súčasťou je stavba vedenia 2x400 kV Horná Ždaňa (okres Žiar nad Hronom) – lokalita Oslany.

Okresom prechádza plynovod DN 300 ako súčasť Turčianskej, Pohronskej a Ponitrianskej vetvy VTL plynovodu.

Najrozsiahlejším vodovodným systémom je Prievidzský skupinový vodovod zásobujúci pitnou vodou sídla: Kľačno, Nitrianske Pravno, Pravenec, Poluvsie, Nedožery-Brezany, Lazany, Bojnice, Opatovce nad Nitrou, Koš, Cigelf, Sebedražie, Veľká Čausa, Chrenovec z pramenných oblastí Kľačno a Vyšehradné, Ráztočno a z úpravne vody Turček. Gravitačným prívodom vody z prameňov Malá Lehôtka a Hradec sú zásobované obce skupinového vodovodu Malá Lehôtka – Hradec.

Mesto Prievidza je ako súčasť skupinového vodovodu Prievidza zásobované pitnou vodou cez úpravňu vody pod obcou Turček s tromi dočasnými odbermi vody z tokov v povodí vodnej nádrže Turček prívodnými potrubiami do Handlovej a Prievidze. Ďalším zdrojom vody pre skupinový vodovod je pramenná oblasť Kľačno, Vyšehradné, Solka a Pravenec.

Zoznam ČOV okresu Prievidza:

- ČOV Prievidza napojené aj obce Bojnice a Kanianka
- ČOV Dolné Vestenice
- ČOV Handlová
- ČOV Lehota pod Vtáčnikom
- ČOV Nováky (FORTISCHEM a.s.)
- ČOV Oslany
- ČOV Baňa Cigelf – napojená časť obce Sebedražie
- ČOV Pravenec (V.O.S.R.)
- ČOV Bystričany
- ČOV Čereňany
- ČOV Koš
- ČOV Nitrica
- ČOV Nitrianske Rudno
- ČOV Zemianske Kostolany
- ČOV Nedožery – Brezany
- ČOV Lehota pod Vtáčnikom
- ČOV Kamenec pod Vtáčnikom

## 2.4.6 Technické zariadenia ekologickej infraštruktúry

Do tejto kategórie sa zaraďujú prvky zmiernujúce negatívne vplyvy fragmentácie krajiny a slúžia na zmiernenie bariérneho vplyvu antropogénnych prvkov krajiny. Technické prvky ekologickej infraštruktúry neboli v záujmovom území zistené.

## 2.5 Nelesná drevinová vegetácia

Nelesná drevinová vegetácia je významným ekostabilizačným prvkom v krajine. V zmysle metodiky ide o veľmi heterogénnu skupinu spoločenstiev drevín rastúcich mimo lesných porastov. Edifikátormi týchto spoločenstiev sú dreviny krovinového a stromového vzrastu. Z metodologického hľadiska sa zaraďujú aj porasty drevín, ktoré majú charakter lesa avšak sú lokalizované mimo LPF. Z priestorového hľadiska sa členia na plošnú súvislú, skupinovú, rozptýlenú a líniovú nelesnú drevinovú vegetáciu (NDV). Porasty nelesnej vegetácie sú významným ekostabilizačným prvkom pričom ich význam rastie nepriamo úmerne s lesnatosťou konkrétneho územia. Najmä v intenzívne obhospodarovanej krajine nížin a vnútro karpatských kotlín je jej význam nezastupiteľný. Znižuje riziko a vplyv erózie, stabilizuje zosuvnú územia, zvyšuje retenčnú schopnosť územia, pozitívne ovplyvňuje biodiverzitu a heterogenitu krajiny a v neposlednom rade aj jej kultúrno-historickú a estetickú hodnotu.

Nelesná drevinová vegetácia zaberá celkovo 6 360 ha (6,6 % z rozlohy okresu). Jedná sa predovšetkým o NDV, 5 163 ha a brehové porasty predovšetkým okolo toku Nitry a Handlovky 1 197 ha.

Brehové porasty sú sústredené v aluviálnom priestore vodných tokov a v okolí vodných plôch. V závislosti od konfigurácie terénu a ekologických podmienok sa drevinové zloženie brehových porastov mení. V najnižších polohách sú fragmenty pôvodných brehových porastov prevažne budované vrbami a to vrbou bielou (*Salix alba*), vrbou krehkou (*Salix fragilis*) a jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*). Krovitá etáž je tvorená predovšetkým krovitými vrbami napríklad vrba trojtyčinková (*Salix triandra*), čremcha obyčajná (*Padus avium*) alebo baza čierna (*Sambucus nigra*). Bylinné poschodie je tvorené dominantnou žihľavou dvojdomou (*Urtica dioica*), porastami ostružiny ožinovej (*Rubus caesius*), horčiacu pieprového (*Persicaria hydropiper*), časté sú lianovité porasty chmeľu obyčajného (*Humulus lupulus*) a podobne. Na kontakte s urbanizovaným prostredím a poľnohospodárskymi plochami javia brehové porasty rôznu stupeň ruderalizácie často s rozsiahlymi plochami porastenými inváznymi druhmi rastlín ako zlatobyl kanadská (*Solidago canadensis*), krídlatka japonská (*Fallopia japonica*), slnečnica hlúznatá (*Helianthus tuberosus*) alebo astra novobelgická (*Aster novi-belgii*). Častý je aj výskyt invázných druhov drevín ako javorovec jaseňolistý (*Acer negundo*), sumach pálkový (*Rhus typhina*) alebo agát biely (*Robinia pseudacacia*).

Brehové porasty prítokov riek sú na rozsiahlych úsekoch tokov odstránené v súvislosti s rozvojom sídelných štruktúr pozdĺž dolín. Zachovali sa predovšetkým v neurbanizovaných, prevažne poľnohospodársky využívaných priestoroch. Ich drevinové zloženie sa mení so stúpajúcou nadmorskou výškou, v najnižšie položených častiach dolín v brehových porastoch dominuje jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), prípadne ostrovčekovite doznieva prítomnosť vrby krehkej (*Salix fragilis*). Kroviny sú reprezentované čremchou obyčajnou (*Padus avium*), bazou čiernou (*Sambucus nigra*), hlohmi (*Crataegus* sp. div.), na vonkajších okrajoch, smerom k poliam a lúkam sa často nachádzajú súvislé porasty trnky obyčajnej (*Prunus spinosa*). So stúpajúcou nadmorskou výškou rastie v brehových porastoch zastúpenie jelše sivej (*Alnus incana*), ktorá vo vyšších polohách jelšu lepkavú úplne nahradí. Na kontakte s lesnými porastami do brehových porastov prístupujú aj lesné dreviny najmä smrek obyčajný (*Picea abies*), ale aj buk lesný (*Fagus sylvatica*) a jedľa biela (*Abies alba*). V rozvoľnenejších častiach brehových porastov na nivách potokov dominujú porasty deväťsilov (*Petasites* sp.). So zväčšujúcou sa vzdialenosťou od sídiel klesá aj antropický tlak na brehové porasty a klesá aj ich ruderalizácia a prítomnosť invázných druhov rastlín.

Nelesná drevinová vegetácia mimo brehových porastov má v okrese rôznorodý charakter v závislosti od podmienok za akých vznikala.

V zásade tu nachádzame lineárnu zeleň sprevádzajúcu cesty a komunikácie alejovitého charakteru tvorenú veľmi často starými jedincami ovocných drevín jabloní (*Malus* sp.), čerešní (*Cereasus* sp.), sliviek (*Prunus* sp.),

orechov (*Juglans* sp.) alebo hrušiek (*Pyrus* sp.). Tieto tradičné krajinné prvky sú bohužiaľ vo veľmi zlom stave a mnohé jedince stromov sú odumreté alebo odumierajúce. Dalším typom lineárnej NDV sú remízky v poľnohospodárskej krajine. Tieto sú tvorené staršími alebo naletenými jedincami ovocných druhov drevín, z krovín dominuje trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hlohy (*Crataegus* sp. div.), ruže (*Rosa* sp. div.), prípadne stromy javor poľný (*Acer campestre*), lipy (*Tilia* sp. div.), borovica lesná (*Pinus sylvestris*).

Plošná alebo ostrovčekovitá NDV v okrese je zastúpená predovšetkým fragmentami bývalých lesov, ktoré z rôznych dôvodov (najčastejšie z dôvodu neobrábateľnosti - reliéf, zamokrenie) ostali zachované uprostred antropicky ovplyvnenej krajiny prípadne sa sekundárnou sukcesiou vyvinuli na bývalých pasienkoch a lúkach. Častokrát sa jedná aj o pomerne rozsiahle plochy až niekoľko desiatok hektárov. Ich drevinové zloženie je závislé od viacerých faktorov, najmä od spôsobu vzniku, sukcesného štádia a stupňa antropického ovplyvnenia.

**Obrázok č. 2. 5: Brehové porasty toku Handlovka – Koš**



## 2.6 Plochy verejnej a vyhradenej zelene

Zeleň je neoddeliteľnou súčasťou všetkých funkčných plôch sídiel a patrí k prvkom, ktoré svojimi estetickými prvkami pozitívne pôsobi na psychiku človeka a vytvára priaznivé podmienky pre jeho existenciu. Jej význam pre ekologickú stabilitu krajiny je však zvyčajne zanedbateľný. Z hľadiska je pôsobenia majú najväčší význam plošne rozsiahlejšie plochy s vysokým zastúpením vzrastlých stromov. K takým plochám patria najmä parky, cintoríny, plochy zelene v areáloch škôl, historických stavieb či občianskej vybavenosti.

V okrese Prievidza sa nachádzajú plochy kategórie park a ostatná verejná a vyhradená zeleň v zastavanom území v rozlohe 21 ha, predovšetkým v mestách Bojnica, Prievidza, Nováky. Na území okresu sa nachádzajú plochy cintorínov v celkovej rozlohe 46 ha.



## 2.7 Mozaikové štruktúry

V okrese Prievidza sa z mozaikových štruktúr nachádzajú iba plochy v kategórii Mozaikové štruktúry s TTP, NDV so sídlom a to v rozlohe celkovo 186 ha. Tieto plochy sa nachádzajú v dvoch lokalitách na severe okresu v Strážovských vrchoch v obciach Čavoj a Valaská Belá.

## 2.8 Ostatné plochy

V okrese Prievidza sa v kategórii Ostatné plochy nachádza plocha vojenského areálu Vojenského opravárenského podniku v Novákoch o rozlohe 172 ha. V súvislosti s priemyselnou a ťažobnou činnosťou vzniklo v okrese Prievidza 7 odkalísk vybudovaných ako vodohospodárske diela v celkovej výmere 85 ha (Tabuľka č. 2. 6).

Tabuľka č. 2. 6: Odkaliská na území okresu Prievidza

Vlastník vodnej stavby/ prevádzkovateľ	Názov vodnej stavby	TBD/odborne spôsobilá osoba
SE, a.s., ENO závod Zemianske Kostolany	Dočasné odkalisko	Vodohospodárska výstavba, š.p., Bratislava
	Definitívne odkalisko Chalmová	Vodohospodárska výstavba, š.p., Bratislava
	Pôvodné odkalisko Zemianske Kostolany	Vodohospodárska výstavba, š.p., Bratislava
Hornonitrianske bane Prievidza, a.s.	Staré odkalisko Baňa Cigiel – ČOV z úpravne uhlia	Geohydro Bratislava, Exnárova 21, 821 03 Bratislava /Ing. Peter Magula
	Nové odkalisko Baňa Cigiel – ČOV z úpravne uh	Geohydro Bratislava, Exnárova 21, 821 03 Bratislava /Ing. Peter Magula
Fortischem, a. s. Nováky	Odkalisko 6	
	Odkalisko 7 Nováky a sklad vápna Podubie	

Zdroj: OÚ Prievidza, 2019

V okrese sa nachádzajú 4 skládky odpadu v celkovej výmere 43 ha:

- Skládka TKO a PTO v k. ú. Handlová
- Skládka Prievidza - Ploštiny v k. ú. Prievidza, Veľká Lehôtka
- Skládka TKO Vyšehradné v k. ú. Nitrianske Pravno
- Skládka stabilizátu v k. ú. Zemianske Kostolany, Bystričany, Vieska

V okrese bolo lokalizovaných 10 poľných hnojísk rovnomerne rozmiestnených v rámci okresu, väčšinou sa nachádzajú neďaleko poľnohospodárskych areálov zameraných na živočíšnu výrobu. Spolu zaberajú plochu 5,5ha. Najväčšie sú v obciach Kľačno, Bystričany, Koš, Handlová.

Prirodzené skalné útvary bez, resp. minimálne pokryté vegetáciou zaberajú celkovo 18,1 ha. Tieto sa nachádzajú predovšetkým v horských oblastiach okresu. Hrádze zaberajú plochu 5,3 ha a Močiare, rašeliniská 2,1 ha.

### 3 ZHODNOTENIE VZŤAHU K ÚZEMNÉMU PLÁNU VEĽKÉHO ÚZEMNÉHO CELKU A DOTKNUTÝCH OBCÍ

Pre územie Trenčianskeho kraja bol uznesením vlády SR č. 284 zo dňa 14. 4. 1998 schválený ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, ktorého záväzná časť bola vyhlásená nariadením vlády SR č. 149/1998 Z. z. ÚPN VÚC.

V roku 2001 bola vládou SR schválená koncepcia územného rozvoja Slovenska 2001 (ďalej len KURS 2001) a vydaná jej záväzná časť nariadením vlády SR č. 528 zo dňa 14. 8. 2002 Uznesením vlády SR č. 473 z 9. 5. 2002 k správe o zabezpečení vypracovania štúdie pre umiestnenie priemyselných parkov vo vybraných oblastiach SR.

V súlade s § 30 ods. 3 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, boli vypracované a v roku 2004 schválené uznesením zastupiteľstva Trenčianskeho samosprávneho kraja č. 260/2004 Zmeny a doplnky č. 1/2004 ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, ktorých záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením Trenčianskeho samosprávneho kraja č. 7/2004. Zmeny a doplnky č. 1/2004 ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja boli zamerané na priemet záväznej časti KURS 2001 do ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja a lokalizácia priemyselných parkov na území Trenčianskeho kraja.

V roku 2009 na základe potreby zosúladiť odvetvové koncepčné rozvojové dokumenty Trenčianskeho kraja a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja kraja s priestorovými súvislosťami špecifikovanými v ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja a aktualizovať aj ostatné časti územného plánu vo vzťahu na nové koncepčné dokumenty a stratégie, Trenčiansky samosprávny kraj obstaral spracovanie zmien a doplnkov č. 2 ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja. Zmeny a doplnky č. 2 ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja boli schválené uznesením zastupiteľstva Trenčianskeho samosprávneho kraja číslo 297/2011 zo dňa 26. 10. 2011 a ich záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením (VZN) číslo 8/2011, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Zmien a doplnkov č. 2 územného plánu veľkého územného celku Trenčianskeho kraja.

V roku 2011 boli vládou SR schválené zmeny a doplnky č. 1 Koncepcie územného rozvoja Slovenska 2001, uznesením č. 513 z 10. augusta 2011. Nariadením vlády SR č. 461/2011 zo 16. novembra 2011 boli vyhlásené zmeny a doplnky záväznej časti KURS 2001 (ďalej len KURS 2001 v znení zmien a doplnkov č. 1).

Posledným platným dokumentom veľkého územného celku premietajúceho aj zásady súvisiace s RÚSES-mi v Trenčianskom kraji sú ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja - zmeny a doplnky č. 3 - schválené Zastupiteľstvom TSK uznesením č. 98/2018 zo dňa 25. 5. 2018. Záväzná časť ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja - zmeny a doplnky č. 3 bola vyhlásená všeobecným záväzným nariadením Trenčianskeho samosprávneho kraja č. 7/2018.

Priemet záväzných regulatív územného rozvoja nitrianskeho kraja týkajúcich sa územného rozvoja a ochrany prírody a krajiny v okrese Prievidza:

Záväzná časť Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja, ktorá sa priamo alebo nepriamo vzťahuje k problematike ekologickej stability okresu Prievidza:

#### I. ZÁVÄZNÉ REGULATÍVY ÚZEMNÉHO ROZVOJA TRENČIANSKEHO KRAJA ZMENY A DOPLNKY Č. 3

5. V oblasti usporiadania územia z hľadiska ochrany prírody a krajiny, ochrany poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov a v oblasti vytvárania a udržiavania ekologickej stability

5.1 rešpektovať poľnohospodársku pôdu a lesné pozemky ako faktor limitujúci urbanistický rozvoj kraja, definovaný v záväznej časti územného plánu.

5.2 realizovať systémy správneho využívania poľnohospodárskych pôd a ich ochranu pred eróziou, zaburinením, nadmernou urbanizáciou, necitlivým riešením dopravnej siete a pred všetkými druhmi odpadov,

- 5.3 obhospodarovat' lesné pozemky v súlade s platnými programami starostlivosti o lesy,
- 5.4 v jednotlivých okresoch kraja spravovať neproduktívne a nevyužiteľné pozemky podľa stanovištne vhodných manažmentových opatrení pre obnovu prirodzených biotopov
- 5.5 podporovať riešenie erózných problémov, ktoré je navrhované v rámci pozemkových úprav a projektov miestneho územného systému ekologickej stability, prostredníctvom remízok, protieróznych pásov a vetrolamov, v oblastiach Myjavskej pahorkatiny, Bielych Karpát, Malých Karpát, Strážovských vrchov, Javorníkov a Považského Inovca
- 5.6 v územnoplánovacích dokumentáciách obcí zabezpečovať vypracovanie miestneho územného systému ekologickej stability predovšetkým v okresoch Prievidza a Partizánske (oblasť hornej Nitry),
- 5.7 obmedzovať reguláciu a zmenu vodného režimu a melioráciu pozemkov v kontakte s chránenými územiami a mokraďami,
- 5.8 vytvárať podmienky pre zastavenie procesu znižovania biodiverzity v celom území kraja,
- 5.9 podporovať opatrenia na sanáciu a rekultiváciu zosuvných a opustených ťažobných, poddolovaných území a začleniť ich do funkcie krajiny. V oblasti flyšových hornatín a vrchovín ponechať zosuvné mokrade v prirodzenom režime,
- 5.10 riešenie poľnohospodárskej výroby v oblasti hornej Nitry zamerať na biologicko-organické poľnohospodárstvo, skleníkové hospodárstvo v agroparku na poddolovanom území medzi Prievidzou a Novákmi,
- 5.11 postupne riešiť problematiku budovania spevnených a nespevnených lesných ciest tak, aby nedochádzalo k erózii pôd na svahoch,
- 5.12 revitalizovať priestory so zmenenou krajinou štruktúrou podľa osobitných revitalizačných programov,
- 5.13 zabezpečiť v zmysle platných plánov prác revitalizačné práce kontaminovaného horninového prostredia a podzemnej vody najmä v oblastiach so silne znečisteným životným prostredím (Nováky, Prievidza, Partizánske, Nová Dubnica, Dubnica nad Váhom a i.)
- 5.14 rekultivovať jestvujúce vyťažené priestory štrkovísk, zemníkov, lomov,
- 5.15 uplatňovať opatrenia na zlepšenie stavu životného prostredia vyplývajúce zo schválených krajských a okresných environmentálnych akčných programov,
  - 5.15.1 kvality ovzdušia na území TSK, ktoré vyplývajú z aktuálnej platnej legislatívy v tejto oblasti (Programy na zlepšenie kvality ovzdušia, Akčné plány)
  - 5.15.2 zohľadňovať pri rozvoji urbanizácie pôsobenie hluku z dopravy a v prípade potreby navrhovať protihlukové opatrenia,
  - 5.15.3 podporovať účinnú a postupnú sanáciu starých environmentálnych záťaží, vrátane banských diel,
  - 5.15.4 klásť dôraz na situovanie bývania mimo území s vysokým radónovým rizikom, resp. pred výstavbou stanoviť výšku radónového rizika
  - 5.15.5 Pri návrhu výstavby priemyselných areálov na dotyku s obytnou zónou zabezpečiť ochranu vnútorného prostredia budov a príslušného vonkajšieho chráneného územia pred hlukom z vonkajšieho prostredia,
  - 5.15.6 Pri návrhu, výstavbe alebo podstatnej rekonštrukcii dopravných stavieb zabezpečiť, aby hluk v súvisiacom vonkajšom alebo vnútornom prostredí neprekročil najvyššie prípustné hodnoty
- 5.16 rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia význam a hodnoty jeho prírodných daností a najmä v osobitne chránených častiach prírody a krajiny (v zmysle územnej ochrany, sústavy NATURA 2000 a pod.), biotopov európskeho a národného významu, prvky územného systému ekologickej stability, NECONET, zvlášť biotopoch osobitne chránených a ohrozených druhov bioty, mokradí a voľne žijúcich živočíchov. Využívanie územia zosúladiť s funkciou ochrany prírody a krajiny.
- 5.17 podporovať alternatívne poľnohospodárstvo v chránených územiach podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, v ochranných pásmach vodárenských zdrojov
- 5.18 v miestach s intenzívnou veternou a vodnou eróziou zabezpečiť protieróznú ochranu pôdy prevažne v oblastiach Myjavskej pahorkatiny, Bielych Karpát, Malých Karpát, Strážovských vrchov, Považského Inovca, Trábeča, Vtáčnika, Javorníkov.
- 5.19 odstrániť skládky odpadov lokalizované v chránených územiach prírody

5.20 regulovať rozvoj rekreácie v územiach ochrany prírody v lesných ekosystémoch využívať rekreačný potenciál v súlade s ich ekologickou únosnosťou (Vršatské Podhradie, Kalnica, Stará Myjava, Bezovec, Kľačno, Zelená Voda,...)

5.21 v spolupráci s orgánmi ochrany prírody revitalizovať upravené vodné toky, kompletizovať sprievodnú vegetáciu výsadbou pásu domácich druhov drevín a krovín pozdĺž tokov zvýšením podielu trávnych porastov na plochách okolitých mikrodepresií, čím vzniknú podmienky na realizáciu navrhovaných biokoridorov pozdĺž tokov

5.22 venovať pozornosť revitalizácii jestvujúcich potokov a prinavráteniu funkcie čiastočne likvidovaným resp. nevhodne upraveným tokom na riešenom území -zvlášť mimo zastavané územie obcí (zapojenie pôvodných ramien, vážin, prírodných úprav brehov a pod. - napr. Dudvák, Biely potok, apod.), vysadiť lesy v nivách riek na plochách náchylných na eróziu, chrániť mokrade, spomaliť odtok vôd v upravených korytách

5.23 zosúladiť požiadavky na využívanie ložísk nerastných surovín pre potreby rozvoja

Závazná časť ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja - Zmeny a doplnky č.1/2004 6

hospodárstva so záujmami ochrany prírody najmä v Chránenej krajinej oblasti Malé Karpaty, Biele Karpaty

5.24 usmerniť v súlade s ochranou životného prostredia, poľnohospodárskej pôdy, a vodohospodárskymi záujmami ťažbu štrkopieskov v alúviu Váhu s uprednostnením ťažby vo vodných nádržiach alebo v korytách tokov oproti ťažbe z porasteného terénu

5.25 vytypovať lokality v alúviu Váhu mimo ochranných pásiem letiska, kde je možné ponechanie vodných plôch pri revitalizácii štrkovísk

5.26 rešpektovať pri výstavbe v obciach na území kraja inundačné územia vodných tokov, ktoré sú ohrozené povodňami a vymedziť ich ako neprípustné z hľadiska umiestňovania novej zástavby,

5.27 minimálne zasahovať do vodného režimu lužných lesov v oblastiach Váhu a jeho prítokov, aby nedochádzalo k odumieraniu lesných porastov,

5.28 dopĺňať sprievodnú vegetáciu výsadbou pásov pôvodných domácich druhov drevín a krovín pozdĺž vodných tokov; budovať zatienňovacie pásy zelene pozdĺž odkrytých vodných tokov,

5.29 rešpektovať zaplavované pobrežné pozemky neohradzovaných vodných tokov, ochranné pásma hrádzí a tokov, inundačné územia, kde podľa okolností uplatňovať predovšetkým trávne, trávno-bylinné porasty,

5.30 podporovať revitalizáciu vodných tokov, upravených vodných tokov a príľahlých pobrežných pozemkov z dôvodov vodohospodárskych, ekostabilizačných, krajinných a estetických funkcií,

5.31 Zamedziť vzniku prívalových vôd v území napr.:

- navrhovať systémy poldrov, záchytných priekop, retenčných nádrží v krajine a vhodné systémy terénnych úprav
- minimalizovať výstavbu spevnených plôch v krajine

5.32 Podporovať zadržiavanie zrážkových vôd v území, formou prírodných retenčných nádrží, jazierok, budovaním občasných vodných plôch plnených len zrážkami, dopĺňaním plôch zelene

5.33 Nepovoľovať rozvoj osídlenia v zosuvných územiach, vyznačiť ich v územných plánoch obcí a rešpektovať ich ako nezastaviteľné územie

5.34 zvyšovať mieru zastúpenia prírodných prvkov v zastavaných územiach najmä vo verejných priestoroch; rozvíjať krajinnú zeleň v zastavaných územiach i vo voľnej krajine.

5.35 Územnoplánovacími nástrojmi presadzovať realizáciu adaptačných opatrení na zmenu klímy v zastavaných územiach obcí.

Vzťah platného územno-plánovacieho dokumentu a RÚSES je definovaný v textovej časti, predovšetkým v kapitole Krajinná štruktúra, v Závaznej časti v oblasti usporiadania územia z hľadiska ochrany prírody a krajiny, ochrany poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov a v oblasti vytvárania a udržiavania ekologickej stability a v grafickej časti vo výkrese Krajinná štruktúra a územný systém ekologickej stability v M 1:50 000.

V Tabuľke č. 3. 1 sa nachádza prehľad všetkých biocentier vymedzených v okrese Prievidza.



**Tabuľka č. 3. 1: Vymedzené biocentrá v okrese Prievidza podľa ÚP VÚC Trenčianskeho kraja**

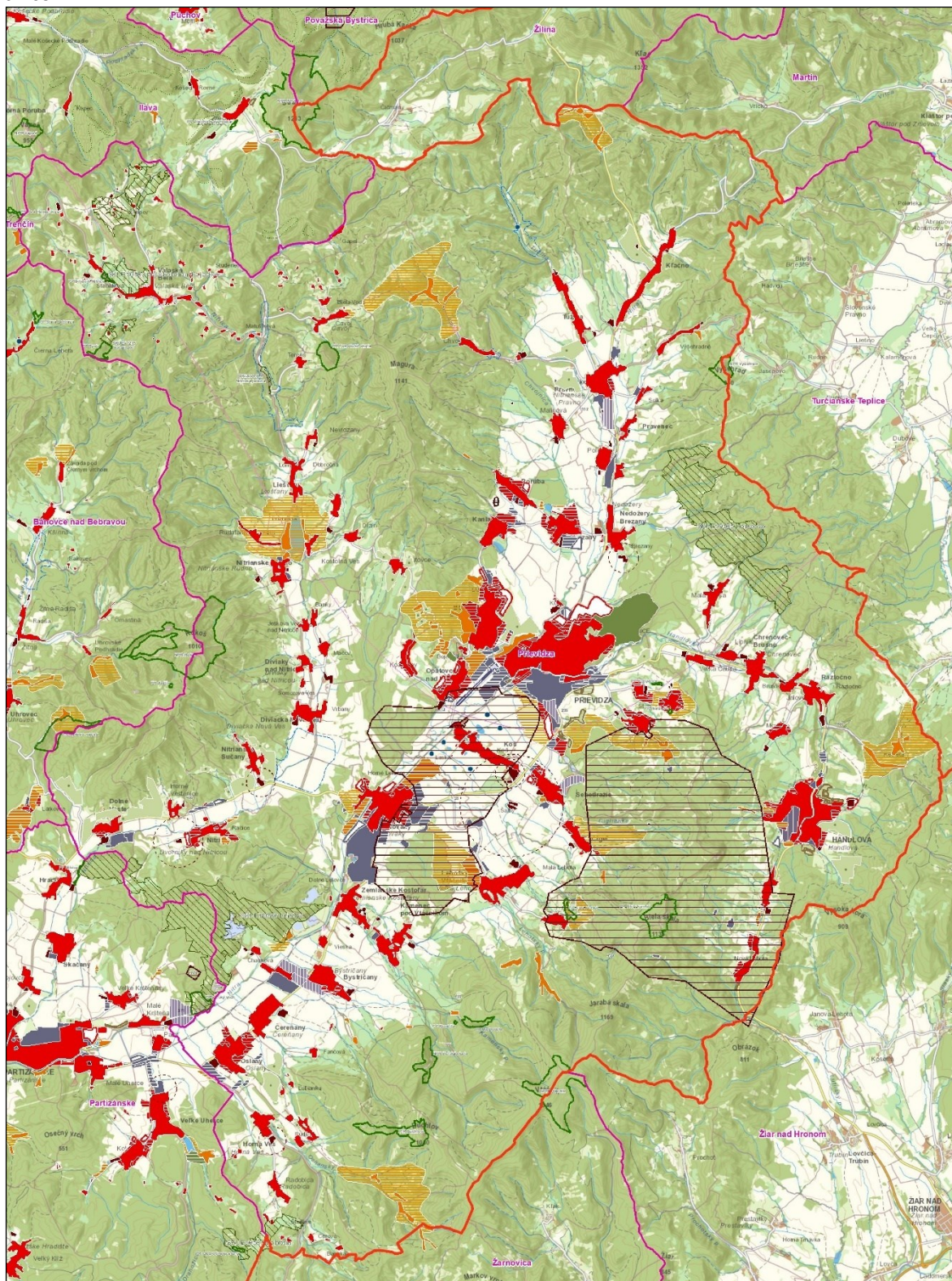
Názov biocentra	Kategória biocentra a identifikačné číslo	
	NBc	RBc
Nitrické vrchy - Plevňa + I. - Košútova skala - Rokoš	175	
Temešská skala		176
Havraní vrch + I. - Fačkovské sedlo		177
Vyšehrad		178
Predné Štefánkovo		179
Vtáčnik	180	
Bystričanský potok		181
Bralová skala - Jazvečia skala		182

Zdroj: <https://www.tsk.sk/>

Priemet prvkov ÚSES Územného plánu regiónu Trenčianskeho kraja v okrese Prievidza a v kontaktných zónach susedných okresov znázorňuje Obrázok č. 3. 1.

Okres Prievidza susedí s okresom Partizánske, Bánovce nad Bebravou, Trenčín, Ilava, Žilina, Turčianske Teplice, Žiar nad Hronom a okresom Žarnovica. Dokumenty RÚSES okresov Partizánske, Bánovce nad Bebravou, Žarnovica boli riešené v rokoch 1992 – 1995, kde ešte nie sú k dispozícii digitálne dáta prvkov RÚSES. Dokument RÚSES okresu Ilava, Žilina, Turčianske Teplice a Žiar nad Hronom bol riešený po roku 2005 a ich priemet prvkov RÚSES na kontaktných územiach s riešeným územím zobrazuje Obrázok č. 3. 2.

Obrázok č. 3. 1: Priemet prvkov ÚSES v ÚPN VÚC v okrese Prievidza a v kontaktných zónach so susednými okresmi



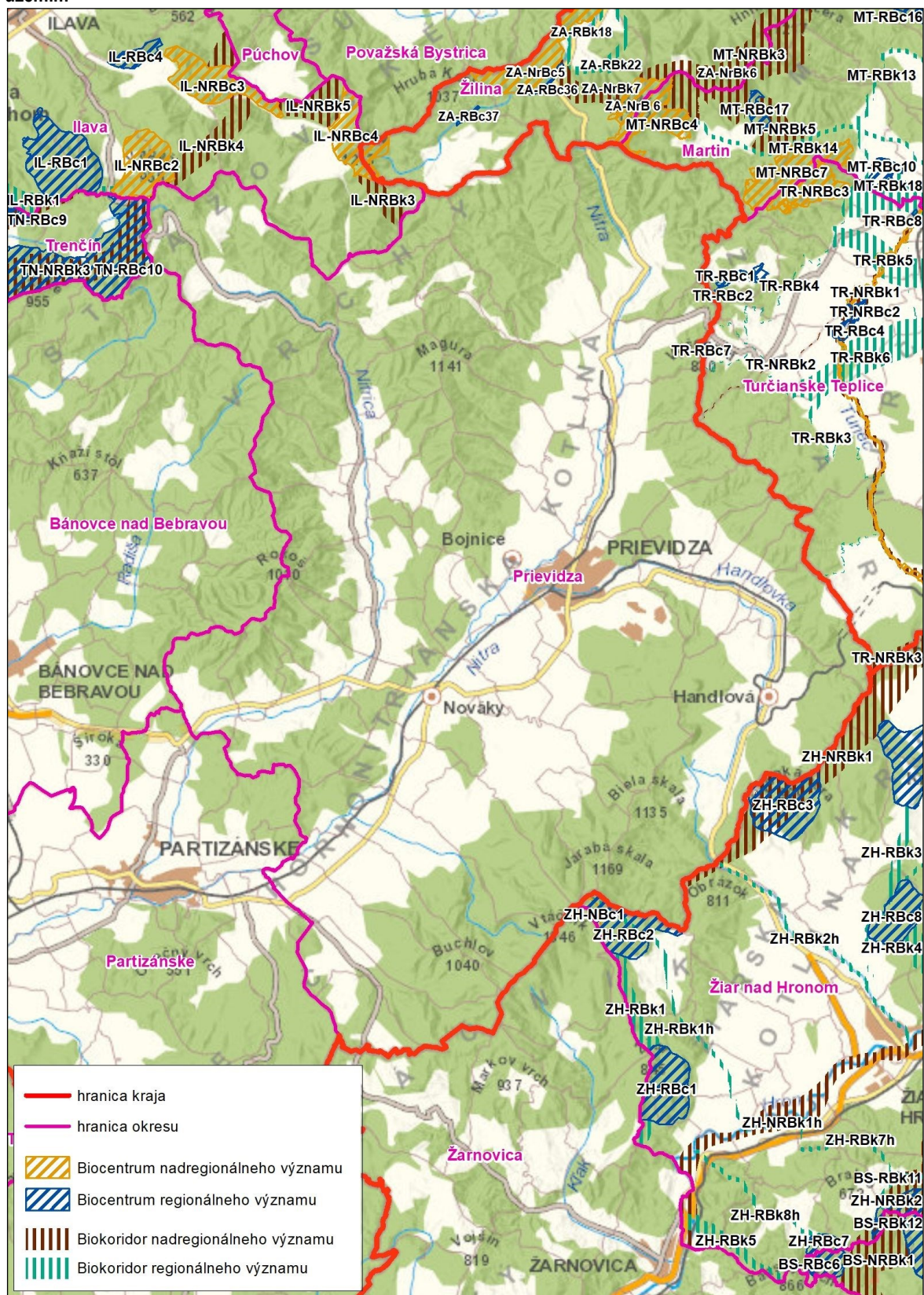
Upravil: Spilárová I. (Zdroj: <https://www.tsk.sk/>)



### Legenda k Obrázku č. 3. 1

- ☒ STABILIZUJÚCE PRVKY
  - ☒ maloplošné chránené územia bodové
    - stav
  - ☒ veľkoplošné chránené územia
    - chránená krajinná oblasť (CHKO)
  - ☒ NATURA 2000
    - ▤ chránené vtáčie územia (CHVÚ) - stav
  - ☒ územia európskeho významu (ÚEV) - stav
    - ▤
  - ☒ územia európskeho významu - doplnok
    - ▤
  - ☒ maloplošné chránené územia
    - stav
  - ☒ mokrade regionálneho významu bodové
    - mokrade regionálneho významu - stav
  - ☒ mokrade
    - mokrade národného významu - stav
    - mokrade regionálneho významu - stav
  - ☒ chránená vodohospodárska oblasť (CHVO)
    - stav
  - ☒ R-ÚSES
    - ☒ genofondové plochy
      - genofondové plochy
      - stav
      - ◊ návrh
    - ☒ prvky regionálneho územného systému ekologickej stability
      - biocentrum nadregionálneho významu, stav
      - biocentrum nadregionálneho významu, návrh
      - ▤ biocentrum regionálneho významu, stav
      - ▤ biocentrum regionálneho významu, návrh
      - || biokoridor nadregionálneho významu, stav
      - || biokoridor nadregionálneho významu, návrh
      - || biokoridor regionálneho významu, stav
      - || biokoridor regionálneho významu, návrh
  - ☒ ochranné lesy
    - ▤ stav
  - ☒ hydromeliorácie
    - hydromeliorácie
    - || závlahy
    - ≡ odvodnenie

Obrázok č. 3. 2: Priemet prvkov z dokumentu RÚSES susedných okresov na kontaktných územiach s riešeným územím



Upravil: Špilárová I. (Zdroj: SAŽP)



Legislatívne na úrovni Trenčianskeho kraja je priemet regulatív Závaznej časti ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja premietaný do územných plánov obcí (tých častí, ktoré sa priamo tykajú predmetnej obce, resp. všeobecných častí tykajúcich sa všetkých obcí v Trenčianskom kraji). Kontrolný mechanizmus spočíva v posudzovaní a stanoviskách Krajského stavebného úradu v Trenčíne a Krajského úradu životného prostredia v Trenčíne v rozsahu zákona č. 50/76 Zb. a v znení neskorších predpisov a Trenčianskeho samosprávneho kraja, úradu TSK odboru investícií, životného prostredia a územného plánovania.

**Tabuľka č. 3. 2: Prehľad spracovaných ÚPD obcí v okrese Prievidza (stav ÚPD k 12/2018)**

Názov obce	Štatút	Stav	Názov dokumentácie	Rok schválenia ÚPD
Bojnice	Mesto	platná	Územný plán mesta	2006
Bystričany	Obec	platná	Územný plán obce	2016
Cigel'	Obec	platná	Územný plán obce	2007
Čavoj	Obec	nemá	Územný plán obce	
Čereňany	Obec	nemá		
Diviacka Nová Ves	Obec	platná	Územný plán obce	2011
Diviaky nad Nitricou	Obec	platná	Územný plán obce	2018
Dižín	Obec	nemá		
Dolné Vestenice	Obec	platná	Územný plán obce	2014
Handlová	Mesto	platná	Územný plán mesta	2012
Horná Ves	Obec	platná	Územný plán obce	2015
Horné Vestenice	Obec	nemá		
Chrenovec–Brusno	Obec	nemá		
Chvojnica	Obec	nemá		
Jalovec	Obec	nemá		
Kamenec pod Vtáčnikom	Obec	platná	Územný plán obce	2017
Kanianka	Obec	platná	Územný plán obce	2017
Kľačno	Obec	nemá		
Kocurany	Obec	platná	Územný plán obce	2013
Kostolná Ves	Obec	nemá		
Koš	Obec	nemá		
Lazany	Obec	platná	Územný plán obce	2011
Lehota pod Vtáčnikom	Obec	platná	Územný plán obce	2006
Liešťany	Obec	platná	Územný plán obce	2010
Lipník	Obec	nemá		
Malá Čausa	Obec	nemá		
Malinová	Obec	nemá		
Nedožery–Brezany	Obec	nemá		
Nevidzany	Obec	nemá		
Nitrianske Pravno	Obec	platná	Územný plán obce	2009
Nitrianske Rudno	Obec	platná	Územný plán obce	2018
Nitrianske Sučany	Obec	platná	Územný plán obce	2018
Nitrica	Obec	platná	Územný plán obce	2014
Nováky	Mesto	platná	Územný plán mesta	2012, 2016
Opatovce nad Nitrou	Obec	platná	Územný plán obce	2012
Oslany	Obec	platná	Územný plán obce	2013
Podhradie	Obec	nemá		
Poluvsie	Obec	nemá		
Poruba	Obec	platná	Územný plán obce	2008
Pravenec	Obec	platná	Územný plán obce	2009
Prievidza	Mesto	platná	Územný plán mesta	2008

Názov obce	Štatút	Stav	Názov dokumentácie	Rok schválenia ÚPD
Radobica	Obec	nemá		
Ráztočno	Obec	platná	Územný plán obce	2010
Rudnianska Lehota	Obec	nemá		
Sebedražie	Obec	platná	Územný plán obce	2008
Seč	Obec	nemá		
Šútovce	Obec	nemá		
Temeš	Obec	nemá		
Tužina	Obec	nemá		
Valaská Belá	Obec	nemá		
Veľká Čausa	Obec	nemá		
Zemianske Kostolany	Obec	platná	Územný plán obce	2005

Zdroj: [www.uzemneplany.sk](http://www.uzemneplany.sk)

Platné územné plány obcí okresu Prievidza rešpektujú nadradenú dokumentáciu a problematiku ekologickej stability. Sú v zásade rozpracované v rozsahu metodického usmernenia MVaRR SR pre spracovanie územných plánov obcí na úrovni Prieskumov a rozborov (KEP), Zadaní a Návrhových častí územných plánov obcí v textovej a grafickej časti.

Na dotvorenie hierarchických vyšších ÚSES (nadregionálny, regionálny) sa spracovávajú miestne územné systémy ekologickej stability MÚSES. Miestne územné systémy ekologickej stability sú súčasťou aj pozemkových úprav, kde sa jednotlivé ekostabilizačné opatrenia priamo implementujú do nového usporiadania pozemkov a vlastníckych vzťahov a tým je podmienená veľmi reálna možnosť konkrétne ich v krajine realizovať.

Tabuľka č. 3. 3: Prehľad projektov pozemkových úprav v okrese Prievidza (stav k 12/2017)

Názov obce	Štatút	Stav	PPÚ zápis do KN (§3)	uverejnenie v spravodajcovi
Horná Ves	Obec	3	5/2013	2013, č. 2
Kanianka	Obec	3	1/2012	2012, č. 1
Kocurany	Obec	3	7/2015	2015, č. 2
Kostolná Ves	Obec	3	6/2010	2010, č. 3
Koš	Obec	2j		
Nováky	Obec	3	7/2012	2012, č. 3
Oslany	Obec	3j		2016, č. 1
Pravenec	Obec	3	9/2011	2012, č. 1
Sebedražie	Obec	3	2/2016	2016, č. 1
Seč	Obec	3	6/2010	2010, č. 3

Zdroj: [www.skgeodesy.sk](http://www.skgeodesy.sk)

2 – rozpracovaný projekt

3 - zapísaný projekt pozemkových úprav (PPU)

j - zjednodušené pozemkové úpravy

Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES) má z funkčného hľadiska v celom systéme kľúčové postavenie. Miestne biocentrá a biokoridory dopĺňajú sieť regionálnych a nadregionálnych biocentier a sú súčasťou biokoridorov vyššieho významu (Paudítšová, Reháčková, Ružičková, 2007).

## 4 POZITÍVNE A NEGATÍVNE PRVKY V ÚZEMÍ

Pozitívne a negatívne prvky v území sa zhodnotili na základe analýzy socioekonomických javov (SEJ) v krajine. Ide o súbor nehmotných prvkov a javov charakteru záujmov, prejavov a dôsledkov činností spoločnosti a jednotlivých odvetví v krajine (Miklós, L., Izakovičová, Z., 1997).

Na základe charakteru tohto vplyvu na krajinu bola analýza socioekonomických javov zameraná na:

- analýzu pozitívnych javov (t. j. javov s pozitívnym vplyvom na krajinu, prispievajú k ekologickej stabilite krajiny), zameraných na ochranu prírody a krajiny, na ochranu prírodných, kultúrno-historických zdrojov a zdrojov zdravia,
- analýzu negatívnych javov (t. j. javov s negatívnym vplyvom na krajinu), tzv. antropogénnych stresových faktorov (pásma hygienickej ochrany (PHO) priemyselných prevádzok, živočíšnych fariem, čistiarní odpadových vôd, ochranné pásma dopravných koridorov ap.). V rámci negatívnych prvkov v území sa vyhodnotili aj prírodné/prirodzené stresové faktory, ktoré vznikajú v dôsledku pôsobenia prirodzených síl (napr. radónové riziko, seizmicita, svahové deformácie ap.)

Priemet pozitívnych a negatívnych prvkov a javov je priestorovo zobrazený v grafickej časti Mapa č. 2 a Mapa č. 3.

### 4.1 Pozitívne prvky a javy

#### 4.1.1 Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu

Osobitne chránené časti prírody a krajiny upravuje zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Zákon vyčleňuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

##### 4.1.1.1 Územná ochrana

Pre územnú ochranu sa ustanovuje 5 stupňov ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom zväčšuje, pričom územná ochrana sa vzťahuje na celé územie SR.

##### ✓ Národná sústava chránených území

Do územia okresu Prievidza zasahujú dve veľkoplošné územia a 20 maloplošných chránených území.

Chránená krajinná oblasť (CHKO):

#### **CHKO Strážovské vrchy**

Chránené územie bolo zriadené Vyhláškou MK SSR č. 14/1989 Zb. zo dňa 27. januára 1989 v znení Zákona NR SR č. 287/1994 Z. z.

Chránená krajinná oblasť Strážovské vrchy sa nachádza na strednom Slovensku v dvoch odlišných orografických celkoch – Strážovských vrchoch a Súľovských vrchoch. Územie CHKO má výmeru 30 979 ha, z čoho 78 % plochy tvoria lesy, 19 % poľnohospodárska pôda a zostávajúce 3 % tvoria zastavané a vodné plochy. Územie zasahuje do okresov Bytča, Ilava, Považská Bystrica, Púchov, Prievidza, Žilina.

Strážovské vrchy sú jadrovým pohorím vnútorných Západných Karpát. Ich dominantou je najvyšší vrch Strážov, ktorý má nadmorskú výšku 1 213 m. Od ostatných jadrových pohorí centrálnych Západných Karpát sa odlišujú v tom, že neboli vyvrásnené v jednotný celok – megaantiklinálu, nemajú ústredný chrbát, ale sú rozdelené sústavou kotlín a hlbokých údolí. Nadmorské výšky sa pohybujú v rozpätí 300 – 1 213 m. Z geologického hľadiska majú Strážovské vrchy mimoriadne pestré zloženie s typickou príkrovovou stavbou. Kryštálické jadro pohoria je malé, odhalené iba v najjužnejšej časti CHKO v okolí osád Cobriál, Koškárovci a Šindliarovci. Na

povrch tu vystupujú granodiority, kremité biotické pararuly a grafitické ruly. Na kryštalinikum sú v okolí Gápľa viazané hydrotermálne kremenné žily s drobným výskytom olovnatých a zinkových rúd. Z minerálov obsahujú, okrem kremeňa, kalcitu, hematitu a sideritu, galenit, sfalerit a pyrit. Severný okraj tohto kryštalinika lemuje úzký pruh obalovej malomagurskej jednotky (kremence, bridlice, vápence a dolomity). Súľovské vrchy sú pohorím vnútorných Západných Karpát. Tiahnu sa z JZ na SV až k Žiline. Zlepenec je hlavnou horninou, ktorá buduje masív Súľovských vrchov. Je to sedimentárna (usadená) hornina zložená z okruhliakov karbonátových hornín - vápencov a dolomitov, ktoré pochádzajú z rozpadávajúcich sa druhohorných geologických vrstiev.

Rastlinstvo sa vyznačuje bohatou vápencovou flórou so zastúpením teplomilných panónskych druhov, horských a vysokohorských karpatských druhov. Územie je bohaté na skalné útvary, z nich najatraktívnejšie boli vyhlásené za maloplošné chránené územia. Pestré mikroklimatické podmienky územia umožnili osídlenie teplomilným druhom na výhrevných južne orientovaných skalách, zástupcovia horskej flóry našli útočisko na chladnejších tienitých skalných stenách a úžľabinách na severných svahoch, niekedy aj v pomerne malej nadmorskej výške. Podstatný vplyv na charakter flóry má aj severo-južná orientácia pohoria.

Živočíšstvo sa vyznačuje veľkou diverzitou. Okrem lesných druhov sú hojné i druhy vyskytujúce sa v skalných, lúčnych, xerothermných a mokraďových biotopoch.

### CHKO Ponitrie

Chránené územie bolo zriadené Vyhláškou MK SSR č. 58/1985 Zb. zo dňa 24. júna 1985 v znení Zákona NR SR č. 287/1994 Z. z.

Chránená krajinná oblasť Ponitrie sa nachádza v dvoch odlišných orografických celkoch - Tribeči a Vtáčniku. Líšia sa po stránke geologickej stavby, typológie lesov, rastlinných a živočíšnych spoločenstiev. Tribeč patrí ku starým jadrovým pohoriam. Budujú ho kryštallické bridlice, granodiority, ale i horniny mezozoika (vápence, dolomity, kremence, bridlice), z ktorých k morfológicky ojedinelým patria kremencové hôrky, lemujúce jeho chrbát zo západu na východ. Typické pre Tribeč sú dubovo-hrabové, dubové a vo vyšších polohách bukové lesy. Vzhľadom na svoju nadmorskú výšku, geologické podložie a expozíciu, Tribeč pokrývajú zväčša teplomilné rastlinné spoločenstvá. Rastú tu vzácné a chránené druhy ako peniažtek slovenský, hrdobárka páchnuca, hrachor benátsky, kosatec nízky, hlaváčik jarný, ponikleč veľkokvetý, ľalia zlatohlavá a rad ďalších chránených druhov.

Mladšie pohorie sopečného pôvodu - Vtáčnik je súčasťou vulkanického Slovenského stredohoria. Najrozšírenejšie v jeho území sú andezity a ich pyroklastiká. Pre Vtáčnik sú typické bukové porasty a zmiešané porasty buka a jedle. Vrchol Vtáčnika pokrývajú bukové porasty krovitého vzrastu, tzv. listnatá kosodrevina s pôvodným smrekom, v ktorej sa objavujú horské druhy rastlinstva, ako sú mačucha cesnačkovitá, kamzičník rakúsky, chlpaňa lesná, iskerník platanolistý, prílbica moldavská a pozoruhodný výskyt má škarda sibírska. Vzácné sa tu vyskytuje aj tis obyčajný.

Zo zástupcov fauny Chránenej krajinnéj oblasti Ponitrie si pozornosť zaslúži výskyt rysa (*Lynx lynx*) a mačky divej (*Felis silvestris*) ako pôvodných šeliem. Ďalej sa v nej vyskytuje jelenia, v nižších polohách srnčia a diviacia zver. Veľmi dobre sa v Tribeči darí danielej a muflónej zveri, ktorá bola na Slovensku introdukovaná v roku 1867. Zo vzácných dravcov sa v oblasti vyskytuje orol krikľavý (*Aquila pomarina*), orol kráľovský (*Aquila heliaca*), hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*) a včelár obyčajný (*Pernis apivorus*). Treba spomenúť aj veľmi vzácného jariabka hôrneho (*Tetrastes bonasia*), ktorého stavy vo Vtáčniku sú už pomerne nízke. Územie je bohaté aj na mnohé vzácné a chránené bezstavovce, ako sú napríklad fúzač obrovský (*Cerambyx cerdo*), nosorožtek obyčajný (*Oryctes nasicornis*), cikáda viničová (*Tibicen haematodes*), sága stepná (*Saga pedo*). Z motýľov je to napr. jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), vidlochvost ovocný (*Iphiclide podalirius*) a feniklový (*Papilio machaon*), z pavúkov stepník červený (*Eresus kollari*).

Národné prírodné rezervácie (NPR):

**NPR Rokoš** (EČ 147) vyhlásená úpravou MK SSR č. 3623/1974-OP z 27. 5. 1974 o vyhlásení ŠPR "Rokoš" - účinnosť od 1. 6. 1974 za účelom ochrany krajinného rázu, lesných, lúčnych a skalných biocenóz na vedeckovýskumné a kultúrno-výchovné ciele. Jediná lokalita Západných Karpát, kde rastie súčasne borovica lesná i dub plstnatý. Prelínanie horskej a xerothermnej vegetácie na najjužnejšom predhorí Karpát. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Omastiná, Uhrovské Podhradie, Nitrianske Rudno, Diviacka Nová Ves, Diviaky



nad Nitricou, s celkovou výmerou 460,41 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

**NPR Veľká skala** (EČ 468) vyhlásená úpravou MK SSR č. 47/1984-32 z 30. 4. 1984 za účelom ochrany fyto geograficky významnej lokality reliktnéj borovice lesnej na zvetrávajúcom vulkanickom podloží Vtáčnika na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Nachádza sa v katastrálnom území obce Bystričany, s celkovou výmerou 59,2 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

**NPR Vtáčnik** (EČ 483) vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 83/1993 Z. z. z 23. marca 1993 za účelom ochrany typických vrcholových spoločenstiev buka vystavených extrémnym klimatickým pomerom. Podobné spoločenstvá sú aj v iných pohoriach, kde však vznikli prevažne odstránením vyššie položených spoločenstiev smrečín a kosodreviny. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Lehota pod Vtáčnikom, Kľak, Kamenec pod Vtáčnikom, s celkovou výmerou 245,62 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

**NPR Vyšehrad** (EČ 487) vyhlásená úpravou MK SSR č. 66/1984-32 z 30. 4. 1984 - účinnosť od 1. 5. 1984, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Žiline č. 7/2004 z 3. 5. 2004 - účinnosť od 1. 7. 2004 za účelom ochrany vápencového masívu v pohorí Žiar s lesostepnou vegetáciou a zriedkavými druhmi hmyzu na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Jasenovo, Vyšehradné, Solka, s celkovou výmerou 48,65 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie.

Prírodné rezervácie (PR):

**PR Biely kameň** (EČ 213) vyhlásená uznesením Rady ONV v Prievidzi č. 127 zo dňa 24. 8. 1973 a č. 212-VII zo dňa 5. 12. 1975 za účelom ochrany územia predstavujúceho dominantný bralnatý vrchol v SSV ukončení hlavného hrebeňa pohoria Vtáčnik. Jeho význam spočíva v dominantnosti objektu aj v ukážke rozpadu lávových prúdov a zriedkavého výskytu ryolitových telies vo vulkanických komplexoch pohoria Vtáčnik. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Cigelf, Nová Lehota, s celkovou výmerou 115,9 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

**PR Buchlov** (EČ 229) vyhlásená úpravou MK SSR č. 48/1984-32 z 30. 4. 1984 - účinnosť od 1. 5. 1984 za účelom ochrany zachovaných prirodzených lesných a skalných spoločenstiev na morfológicky bohato stvárnenom sopečnom hrebeni pohoria Vtáčnik na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Čereňany, Oslany, s celkovou výmerou 103,96 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

**PR Makovište** (EČ 342) vyhlásená uznesením Rady ONV v Prievidzi č. 127-U/b z 24. 8. 1973 zmena - Uznesenie Rady ONV v Prievidzi č. 212-VII z 5. 12. 1975 za účelom ochrany výrazných geomorfologických hodnôt a ich relatívnej zachovalosti, estetických hodnôt významného prírodného celku Vtáčnika s hlavnými predpokladmi na využitie ako náučného a osvetovo-výchovného objektu. Nachádza sa v katastrálnom území obce Kamenec pod Vtáčnikom, s celkovou výmerou 24,11 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

**PR Temešská skala** (EČ 450) úpravou MK SSR č. 466/1986-32 z 31. 1. 1986 za účelom ochrany zachovalých lesných spoločenstiev bučín na morfológicky výraznom vrchole Malej Magury s výskytom viacerých chránených druhov rastlín a živočíchov i významných povrchových tvarov Strážovských vrchov. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Temeš, Čavoj, s celkovou výmerou 57,93 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

**PR Rysia** (EČ 1133) vyhlásená Vyhláškou KÚŽP v Trenčíne č. 1/2004 z 3. 3. 2004, ktorou sa vyhlasuje súkromná PR Rysia - účinnou od 1. 4. 2004. Účelom je ochrana evolučných procesov v komplexe prirodzených

lesných porastov Strážovských vrchov. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Toporie, s celkovou výmerou 30,49 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

Národné prírodné pamiatky (NPP):

**NPP Prepoštská jaskyňa** (EČ 387) vyhlásená NPP - Vyhláška MŽP SR č. 293/1996 Z. z., OP - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 4/2006 zo 6. 12. 2006 - účinnosť od 1. 1. 2007 za účelom ochrany jaskynných priestorov v sladkovodných vápencoch (travertínoch) vzniknutých spôsobom činnosti konštruktívnych vodopádov pre ich jedinečný charakter a mimoriadny prírodovedecký a kultúrno-historický význam. Nachádza sa v katastrálnom území obce Bojnice. Územie je v pôsobnosti pracoviska SSJ - Správa slovenských jaskýň s druhom ochrany ochrana jaskyne (§ 24 zákona č. 543/2002 Z. z.).

Prírodné pamiatky (PP):

**PP Hradisko** (EČ 263) vyhlásená Uznesením Rady ONV v Prievidzi č. 127-U/b z 24. 8. 1973 a č. 212-VII z 5. 12. 1975, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 2/2004 z 1. 10. 2004 - účinnosť od 1. 11. 2004 za účelom ochrany územia predstavujúceho andezitové skalné bralo pohoria Vtáčnik. Geologicky je tvorené pyroxenickými andezitmi, ktoré obklopovali pyroklastiká - tie s ohľadom na menšiu odolnosť boli oddenudované a selektívne tak zvýraznili pevnejšie andezitové časti. Nachádza sa v katastrálnom území obce Prievidza, s celkovou výmerou 1,71 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie.

**PP Končitá** (EČ 311) vyhlásená uznesením Rady ONV v Prievidzi č. 127/1973-I. z 24. 8. 1973 Uznesenie Rady ONV č. 212-VII. z 5. 12. 1975 za účelom ochrany geomorfologických hodnôt javu typického pre pohorie Vtáčnik, estetických hodnôt tejto mimoriadne pôsobivej skalnej skupiny, ktorá zatiaľ nebola narušená ťažbou surovín. Je to objekt s náučným významom, estetický prvok krajiny. Nachádza sa v katastrálnom území obce Kamenec pod Vtáčnikom, s celkovou výmerou 1 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie so 4. a 5. stupňom ochrany.

**PP Prielom Nitrice** (EČ 390) vyhlásená nariadením ONV v Prievidzi č. 49/1990 z 1. 3. 1990 - účinnosť od 1. 3. 1990, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 2/2004 z 1. 10. 2004 - účinnosť od 1. 11. 2004 za účelom ochrany kaňonovitého územia vytvoreného riekou Belankou v Strážovských vrchoch, dôležitého z vedecko-výskumného, náučného a ekologického hľadiska. Nachádza sa v katastrálnom území obce Valaská Belá, s celkovou výmerou 6,832 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO.

**PP Sivý kameň** (EČ 414) vyhlásená uznesením Rady ONV v Prievidzi č. 127-U/b z 24. 8. 1973 a č. 212-VII z 5. 12. 1975, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 2/2004 z 1. 10. 2004 - účinnosť od 1. 11. 2004 za účelom ochrany esteticky pôsobivého objektu, ktorý je ukážkou bralného reliéfu vo vulkanických pohoriach s výskytom chránených druhov rastlín. Zvyšky zrúcanín stredovekého hradu z 2. pol. 13. storočia. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Podhradie, Malá Lehota, s celkovou výmerou 13,81 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie.

**PP Kobylince** (EČ 769) vyhlásená Rozhodnutím OÚŽP v Prievidzi č. ŽP 252/1991 zo dňa 19. 7. 1991 a dodatok z 24. 10. 1991, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 2/2004 z 1. 10. 2004 - účinnosť od 1. 11. 2004 za účelom ochrany pozoruhodnej, vedecky významnej geologickej lokality produktívneho hnedouhoľného súvrstvia, zachovanú v prirodzenom prostredí funkčného biokoridoru a refúgia, ktoré je nevyhnutné chrániť z ekologického, náučného a vedeckovýskumného hľadiska. Nachádza sa v katastrálnom území obce Prievidza, s celkovou výmerou 2,51 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie.

**PP Brloh** (EČ 1159) vyhlásená vyhláškou KÚŽP v Trenčíne č. 5/2009 z 11. marca 2009 - účinnosť od 1. 4. 2009 za účelom ochrany jaskyne prístupnej návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. Nachádza sa v katastrálnom území obce Dvorníky nad Nitricou. Druhým ochrany na území je ochrana jaskyne (§ 24 zákona č. 543/2002 Z. z.).

**PP Brložná diera** (EČ 1160) vyhlášená vyhláškou KÚŽP v Trenčine č. 6/2009 z 11. marca 2009 - účinnosť od 1. 4. 2009 za účelom ochrany jaskyne prístupnej návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nitrianske Sučany. Druhom ochrany na území je ochrana jaskyne (§ 24 zákona č. 543/2002 Z. z.).

**PP Hájska jaskyňa** (EČ 1166) vyhlášená vyhláškou KÚŽP v Trenčine č. 7/2009 z 11. marca 2009 - účinnosť od 1. 4. 2009 za účelom ochrany jaskyne prístupnej návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. Nachádza sa v katastrálnom území obce Ráztočno. Druhom ochrany na území je ochrana jaskyne (§ 24 zákona č. 543/2002 Z. z.).

**PP Košútova jaskyňa** (EČ 1167) vyhlášená vyhláškou KÚŽP v Trenčine č. 7/2009 z 11. marca 2009 - účinnosť od 1. 4. 2009 za účelom ochrany jaskyne prístupnej návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nitrianske Rudno. Druhom ochrany na území je ochrana jaskyne (§ 24 zákona č. 543/2002 Z. z.).

**PP Bojnická hradná jaskyňa** (EČ 1241) vyhlášená vyhláškou OÚŽP v Trenčine z 25. 07. 2017 o návštevnom poriadku PP Bojnická hradná jaskyňa - účinnosť od 1. 8. 2017, za účelom prispieť k ochrane prírodnej pamiatky Bojnická hradná jaskyňa a jej únosnému využívaniu na kultúrno-výchovné účely úpravou podrobností o územnej ochrane a využívaní jaskyne a o správaní sa jej návštevníkov. Nachádza sa v katastrálnom území obce Bojnice. Druhom ochrany na území je ochrana jaskyne (§ 17 zákona č. 543/2002 Z. z.).

#### ✓ Európska sústava chránených území Natura 2000

Natura 2000 je európska sústava chránených území, ktorú členské štáty Európskej únie vyhlasujú pre zachovanie najcennejších a ohrozených druhov a biotopov Európy.

Národný zoznam území európskeho významu bol schválený vládou SR zo dňa 17. 03. 2004 a spolu s národným zoznamom navrhovaných CHVÚ bol 27. 04. 2004 zaslaný Európskej komisii do Bruselu. Následne vydalo MŽP SR 14. 07. 2004 Výnos č. 3/2004-5.1, ktorým sa zoznam navrhovaných ÚEV vydal s účinnosťou od 01. 08. 2004 – oznámenie MŽP SR č. 450/2004 Z. z. Národný zoznam území európskeho významu bol aktualizovaný Opatrením MŽP SR č. 1/2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MŽP SR zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Pozostáva z chránených vtáčích území vymedzených podľa smernice o ochrane voľne žijúceho vtáctva a z území európskeho významu vymedzených podľa smernice o ochrane biotopov.

V záujmovom území, ktoré patrí do alpského aj panónskeho biogeografického regiónu je lokalizovaných 8 území európskeho významu a 2 chránené vtáčie územia:

#### Územia európskeho významu

Národný zoznam území európskeho významu bol aktualizovaný uznesením Vlády SR č. 495 z 25. októbra 2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos MŽP SR č. 1/201 z 3. 10. 2012, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Pokrytie niektorých druhov a typov biotopov bolo posúdené ako nedostatočné a Slovensko bolo požiadané doplniť do návrhu sústavy Natura 2000 ďalšie vhodné lokality výskytu takto označených biotopov a druhov európskeho významu. Na základe uvedeného spracovala ŠOP SR v decembri 2008 odborný návrh pozostávajúci z 289 území (celková rozloha 626,47 km<sup>2</sup>).

V auguste 2011 vláda Slovenskej republiky schválila prvú aktualizáciu národného zoznamu ÚEV. Druhá aktualizácia (2017) národného zoznamu území európskeho významu obsahuje 169 s výmerou 31 656,34 ha, kde takmer na 10 000 parcelách boli identifikované tisícky subjektov. Je doplnkom k 473 lokalitám, ktoré boli

predložené Európskej komisii v roku 2004 a 2011. Celková výmera sa tak zvýši z 11,92 % z rozlohy Slovenskej republiky na 12,56 %.

#### **SKUEV0127 Temešská skala**

Územie o rozlohe 164,205 ha situované v k. ú. Čavoj, Temeš, Nevidzany. Správcom územia je CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2., 3. a 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 8160 Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9180 Lipovo-javorové sutinové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), popolavec dlholistý (*Tephrosia longifolia subsp. moravica*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*).

#### **SKUEV0128 Rokoš**

Územie o rozlohe 5 666,979 ha situované v k. ú. Diviacka Nová Ves, Diviaky nad Nitricou, Dolné Vestenice, Horné Vestenice, Ježkova Ves, Kšinná, Látkovce, Nitrianske Rudno, Nitrianske Sučany, Omastiná, Rudnianska Lehota, Uhrovec, Uhrovské Podhradie, Žitná. Správcom územia je CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2., 3., 4. a 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6110\* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)
- 8160\* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91G0\* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy
- 6240 Subpanónske travinnobylinné porasty

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), ohnivák veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (\**Callimorpha quadripunctaria*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), medveď hnedý (\**Ursus arctos*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), poniklec prostredný (\**Pulsatilla subslavica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), jazýčkovec jadranský (*Himantoglossum adriaticum*).



### SKUEV0256 Strážovské vrchy

Územie o rozlohe 29 972,99 ha situované v k. ú. Babkov, Beluša, Bodiná, Briestenné, Čavoj, Čelkova Lehota, Čičmany, Dolná Poruba, Domaniža, Ďurďové, Fačkov, Hlboké nad Váhom, Hloža-Podhorie, Horná Poruba, Horný Moštenec, Hrabové, Hričovské Podhradie, Jablonové, Jasenové, Kardošova Vieska, Kľačno, Kopec, Kostolec, Košecké Rovné, Lietava, Lietavská Svinná, Malá Čierna, Malé Košecké Podhradie, Malé Lednice, Maršová, Mojšín, Nitrianske Pravno, Paština Závada, Peklina, Plevník-Drienové, Počarová, Podhorie, Podmanín, Podskalie, Považská Bystrica, Považská Teplá, Praznov, Prečín, Predmier, Pružina, Sádóčné, Slopná, Súľov-Hradná, Trstie, Tužina, Valaská Belá, Veľká Čierna, Veľké Košecké Podhradie, Vrchteplá, Záskanie, Zbyňov, Zemianska Závada, Zemiansky Kvašov, Zliechov. Správcom územia je CHKO Strážovské vrchy. Na územie sa vzťahuje 2., 4. a 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0\* Lužné vřbovo-topoľové a jelšové lesy
- 5130 Porasty borievky obyčajnej
- 6110\* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyso-Sedion albi*
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 7220\* Penovcové prameniská
- 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz
- 8160\* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9140 Javorovo-bukové horské lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), vydra riečna (*Lutra lutra*), fúzač alpský (\**Rosalia alpina*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), ohnivák veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (\**Callimorpha quadripunctaria*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), medveď hnedý (\**Ursus arctos*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), poniklec prostredný (\**Pulsatilla subslavica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), vlk dravý (\**Canis lupus*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), poniklec slovenský (\**Pulsatilla slavica*), klinček lesklý (\**Dianthus nitidus*), korýtko riečne (*Unio crassus*), pimplík mokradný (*Vertigo angustior*), prílbica tuhá moravská (*Aconitum firmum* subsp. *moravicum*), pimplík močiarny (*Vertigo geyeri*).

### SKUEV0273 Vtáčnik

Územie o rozlohe 10 056,586 ha situované v k. ú. Bystričany, Čereňany, Horná Ves, Kamenec pod Vtáčnikom, Kľak, Lehota pod Vtáčnikom, Nová Lehota, Osľany, Ostrý Grúň, Píla, Podhradie, Prochot, Radobica, Veľké Pole. Správcom územia je CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2., 3., 4. a 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0\* Lužné vřbovo-topoľové a jelšové lesy
- 6410 Bezkolencové lúky

- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 8150 Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa
- 8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9140 Javorovo-bukové horské lesy
- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91G0\* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91I0\* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), vydra riečna (*Lutra lutra*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), dvojhrot zelený (*Dicranum viride*).

#### SKUEV0274 Baské

Územie o rozlohe 4 032,551 ha situované v k. ú. Čierna Lehota, Dolná Poruba, Krásna Ves, Omšenie, Slatina nad Bebravou, Slatinka nad Bebravou, Šípkov, Valaská Belá. Správcom územia je CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2., 3., 4. a 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 5130 Porasty borievky obyčajnej
- 6110\* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyso-Sedion albi*
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 7220\* Penovcové prameniská
- 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz
- 8160\* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), rak riavový (*Austropotamobius torrentium*), pimprlík bruškatý (*Vertigo moulinsiana*).

#### SKUEV0275 Kňazí stôl

Územie o rozlohe 4 227,032 ha situované v k. ú. Čierna Lehota, Dubnička, Kšinná, Ľutov, Podlužany, Prusy, Radiša, Slatina nad Bebravou, Šípkov, Timoradza, Trebichava, Valaská Belá, Závada pod Čiernym vrchom. Správcom územia je CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2., 3. a 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0\* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- 5130 Porasty borievky obyčajnej
- 6110\* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyso-Sedion albi*
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 8160\* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91I0\* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku
- 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), fúzač alpský (*\*Rosalia alpina*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), medveď hnedý (*\*Ursus arctos*), poniklec prostredný (*\*Pulsatilla subslavica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*).

#### **SKUEV0871 Biely kameň**

Územie o rozlohe 46,035 ha situované v k. ú. Handlová, Nová Lehota. Správcom územia je Správa CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy

#### **SKUEV0883 Nitrické vrchy**

Územie o rozlohe 1 220,555 ha situované v k. ú. Bystričany, Dvorníky nad Nitricou, Chalmová, Malé Kršteňany, Skačany, Veľké Kršteňany, Vieska, Zemianske Kostoľany. Správcom územia je Správa CHKO Ponitrie. Na územie sa vzťahuje 2., 3. a 4. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)
- 91H0 Teplomilné panónske dubové lesy
- 9180 Lipovo-javorové sutinové lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), jazyčkovec jadranský (*Himantoglossum adriaticum*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*).

#### **Chránené vtáacie územia**

Národný zoznam navrhovaných CHVÚ schválila Vlada SR uznesením č. 636/2003 dňa 9. 7. 2003 a nachádzalo sa v ňom 38 území. V máji 2010 schválila Vlada SR ďalších 5 území. Dve územia sú z národného zoznamu

vytátné. Od 15. mája 2010 nadobudlo účinnosť 15 nových vyhlášok CHVÚ, čím je k 01. 01. 2013 vyhlásených 41 CHVÚ.

**SKCHVU013 Malá Fatra** bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 2/2011 Z. z. z 22. decembra 2010 s účinnosťou od 1. februára 2008.

Územie bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu orla skalného (*Aquila chrysaetos*), sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), výra skalného (*Bubo bubo*), žlny sivej (*Picus canus*), kuvika kapcavého (*Aegolius funereus*), d'atľa bieločrbtého (*Dendrocopos leucotos*), d'atľa čierneho (*Dryocopus martius*), muchárika bieločrbtého (*Ficedula albicollis*), skaliara pestrého (*Monticola saxatilis*), rybárika riečného (*Alcedo atthis*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), lelka lesného (*Caprimulgus europaeus*), d'atľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), chriašteľa poľného (*Crex crex*), kuvika vrbčieho (*Glaucidium passerinum*), jariabka hôrneho (*Tetrastes bonasia*), strakoša sivého (*Lanius excubitor L.*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), žltouchvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*), muchárika sivého (*Muscicapa striata*), tetra hlučáňa (*Tetrao urogallus*), tetra holiňáka (*Lyrurus tetrix*), d'atľa trojprstého (*Picoides tridactylus*) a muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Chránené vtáčie územie má výmeru 66 228,0600 ha, nachádza sa v okrese Dolný Kubín v katastrálnych územiach Istebné, Krafavy, Kubínska Hôľa, Párnica, Revišné, Veličná, Zázrivá a Žaškov, v okrese Martin v katastrálnych územiach Bystrica, Kláštor pod Znievom, Lazany, Lipovec, Martin, Priekopa, Slovany, Sučany, Šútovo, Trebostovo, Trnovo, Turany, Turčianske Kľačany, Turčiansky Peter, Valča, Vrícko, Vrutky a Záturčie, v okrese Námestovo v katastrálnych územiach Hruštín a Oravská Lesná, v okrese Prievidza v katastrálnom území Kľačno, v okrese Ružomberok v katastrálnom území Stankovany a v okrese Žilina v katastrálnych územiach Belá, Dolná Tižina, Ďurčiná, Fačkov, Horná Tižina, Kamenná Poruba, Krasňany, Kunerad, Nezbudská Lúčka, Polusie nad Rajčankou, Rajec, Rajecká Lesná, Stránske, Stráňavy, Strečno, Terchová, Turie, Višňové a Varín.

**SKCHVU028 Strážovské vrchy** bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 434/2009 Z. z. zo 17. septembra 2009 s účinnosťou od 1. novembra 2009.

Územie bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), výra skalného (*Bubo bubo*), žlny sivej (*Picus canus*), orla skalného (*Aquila chrysaetos*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), tetra hlučáňa (*Tetrao urogallus*), kuvika kapcavého (*Aegolius funereus*), lelka lesného (*Caprimulgus europaeus*), chriašteľa poľného (*Crex crex*), d'atľa čierneho (*Dryocopus martius*), d'atľa bieločrbtého (*Dendrocopos leucotos*), jariabka hôrneho (*Tetrastes bonasia*), penice jarabej (*Sylvia nisoria*), d'atľa prostredného (*Leipicus medius*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula hypoleuca*), muchárika bieločrbtého (*Ficedula albicollis*), strakoša červenohrdlého (*Lanius collurio*), strakoša sivého (*Lanius excubitor*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), pŕhľaviara čiernohlavého (*Saxicola rubicola*), hrdličky poľnej (*Streptopelia turtur*), žltouchvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*) a muchára sivého (*Muscicapa striata*) a zabezpečenie podmienok na ich prežitia a rozmnožovania.

Chránené vtáčie územie má výmeru 58 673,08 ha, nachádza sa v okrese Bánovce nad Bebravou v katastrálnych územiach Čierna Lehota, Krásna Ves, Kšinná, Látkovce, Ľutov, Omastiná, Podlužany, Slatina nad Bebravou, Slatinka nad Bebravou, Šípkov, Timoradza, Trebichava, Uhrovec, Uhrovske Podhradie, Závada pod Čiernym vrchom a Žitná, v okrese Bytča v katastrálnych územiach Hlboké nad Váhom, Hrabové, Jablonové pod Súľovom, Maršová, Predmier a Súľov-Hradná, v okrese Ilava v katastrálnych územiach Horná Poruba, Kopec, Košecké Rovné, Malé Košecké Podhradie, Veľké Košecké Podhradie a Zliechov, v okrese Považská Bystrica v katastrálnych územiach Bodiná, Brienstenné, Čelkova Lehota, Domaniža, Ďurďové, Horný Moštenec, Kostolec, Malé Lednice, Plevník – Drienové, Počarová, Podmanín, Podskalíe, Považská Bystrica, Považská Teplá, Praznov, Prečín, Pružina, Sádóčné, Slopná, Trstie, Vrchteplá, Zaskalie, Zemianska Závada a Zemiansky Kvašov, v okrese Prievidza v katastrálnych územiach Čavoj, Diviacka Nová Ves, Diviaky nad Nitricou, Dolné Vestenice, Horné Vestenice, Ješkova Ves, Liešťany, Lomnica, Nitrianske Rudno, Nitrianske Sučany, Račice, Rudnianska Lehota, Tužina a Valaská Belá, v okrese Púchov v katastrálnych územiach Beluša, Hloža-Podhorie a Mojtn, v okrese Trenčín v katastrálnych územiach Dolná Poruba a Omšenie, v okrese Žilina v katastrálnych



územiach Babkov, Čičmany, Fačkov, Hričovské Podhradie, Lietava, Paština Závada, Peklina, Podhorie a Veľká Čierna.

#### 4.1.1.2 Lokality vyhlásené podľa medzinárodných dohovorov

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je územím medzinárodného významu lokalita, na ktorú sa vzťahujú záväzky vyplývajúce z medzinárodných programov, dohôd alebo dohovorov, ku ktorým Slovenska republika pristúpila.

Územia medzinárodného významu tvoria biosférické rezervácie, mokrade medzinárodného významu, lokality svetového prírodného dedičstva a iné medzinárodne významné územia evidované v zoznamoch, ktoré vedú výbory alebo sekretariáty príslušných medzinárodných programov, dohovorov alebo organizácií.

##### ✓ Medzivládny program Človek a biosféra

Medzivládny program Človek a biosféra (Man and the Biosphere - MAB) bol vyhlásený v roku 1971 ako nástupný program Medzinárodného biologického programu. Tento svojou povahou vedecký, interdisciplinárny program, pôvodne rozdelený do štrnástich nosných projektov, je zameraný na štúdium vzájomných vzťahov medzi človekom a prostredím, ale zahŕňa i vzdelávacie a informačné aktivity, aktuálnu problematiku integrovanej ochrany zdrojov biosféry a racionálne využívanie prírodných zdrojov. Za biosférické rezervácie na Slovensku boli k novembru 2014 uznané 4 lokality:

Slovenský kras (1977), Poľana (1990), Východné Karpaty (1998) a Vysoké Tatry (1992).

(<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/europe-north-america/>)

Do územia okresu Prievidza nezasahuje žiadna biosférická rezervácia.

##### ✓ Dohovor o mokradiach, majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva

Dohovor o mokradiach, majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (známy aj ako Ramsarský dohovor) bol podpísaný 02. 02. 1971 v iránskom meste Ramsar. Platnosť nadobudol 21. 12. 1975.

Základne princípy dohovoru boli transponované do právneho poriadku Slovenskej republiky zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Ramsarské lokality sú mokrade medzinárodného významu. Na Slovensku je 14 mokradoťových lokalít zapísaných v Zozname mokradí medzinárodného významu.

Vodné a mokradoťové spoločenstvá patria medzi najohrozenejšie typy ekosystémov. Na Slovensku sú mokrade rozčlenené do 5 kategórií (Slobodník, Kadlecík, 2000):

- lokality zapísané v Zozname mokradí medzinárodného významu
- ostatné medzinárodné významné mokrade, spĺňajúce kritéria Ramsarského dohovoru, ale zatiaľ nezapísané do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu
- mokrade národného významu (N)
- mokrade regionálneho (okresného) významu (R)
- mokrade lokálneho (miestneho) významu (L)

Tabuľka č. 4. 1: Mokrade na území okresu Prievidza

Názov mokrade	Plocha (m <sup>2</sup> )	Názov obce	Kategória
VN - Nitrianske Rudno + prítok	960 000	Kostolná Ves	L
Alúvium Nitry Prievidza --> Nedožery	90 000	Prievidza	L
VN – Kanianka	60 000	Kanianka, Bojnice	L
Usadzovacia nádrž BC	50 000	Sebedražie	L
Tmavá dolina - Jelšový lesík SV od Kľačna	50 000	Kľačno	L

Názov mokrade	Plocha (m <sup>2</sup> )	Názov obce	Kategória
Rajecká dolina	40 000	Kľačno	L
VN Brezany + prítok	30 000	Nedožery-Brezany	L
Bystričianska dolina	30 000	Bystričany	L
VN – Lazany	25 000	Lazany	L
Pod Grúňom – Sedliská	22 500	Bojnice	L
Panské lúky pri Medzihorskom potoku	20 000	Poluvsie – Porubka	L
Mokrad "Mestská lúka"	15 000	Pravenec	L
Rybník Podbanské a okolie	15 000	Prievidza	L
Mokrade pri vodovode sedimentač. Bane Cigel'	10 000	Cigel'	L
Osliansky potok nad Hornou Vsou	10 000	Horná Ves	L
Rybniček nad obcou Veľká Lehôtka	10 000	Prievidza	L
Mŕtve rameno Nitry v Opatovciach	8 000	Opatovce nad Nitrou	L
Teplý potok	7 500	Bojnice	L
Rybničky na Moštenici	5 000	Prievidza	L
Jazierko v mestskom parku	5 000	Bojnice	L
Niva potoka Cerová	5 000	Radobica	L
Rybniček v intraviláne obce	5 000	Kostolná Ves	L
Jarok (Krchniakov močiar)	3 000	Poluvsie	L
Mokrad' Pusté - niva bezmenného potoka	3 000	Valaská Belá	L
Dubnica "Pod Valom"	2 500	Bojnice	L
Vodná mláka Bôrik + jelšový lesík	2 000	Nitrianske Pravno	L
Hliník	2 000	Nitrianske Pravno	L
Termálny výver pod liečebňou Baník	1 500	Opatovce nad Nitrou	L
Mokrad' v Chalmovianskom parku	200	Bystričany	L
Mokrade v okolí obce Koš	1 500 000	Koš	R
Údolie potoka Tužinka (nad obcou Tužina)	20 000	Tužina	R
Medzihorská dolina - svah pod chatovou osadou	4 000	Poluvsie	R

\* N - mokrade národného významu, R - mokrade regionálneho významu, L - mokrade lokálneho (miestneho) významu

Zdroj: www.sopsr.sk

Všetky mokradňové územia zaradené do sústavy Natura 2000 (ÚEV a CHVÚ pre vodné vtáky) spĺňajú kritériá medzinárodnej významnosti aj z hľadiska Ramsarského dohovoru.

#### ✓ Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva

Na základe dohovoru bol vytvorený Zoznam svetového dedičstva UNESCO. Cieľom dohovoru je ochrana a zachovanie svetového kultúrneho a prírodného dedičstva budúcim generáciám.

Z tohto zoznamu sa v rámci okresu Prievidza nevyskytujú žiadne územia.

#### 4.1.1.3 Druhová ochrana

Druhová ochrana rastlín a živočíchov je zabezpečená zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, jeho vykonávacou vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 a novelizovanou vyhláškou MŽP SR č. 492/2006, zákonom č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi v znení neskorších predpisov, vyhláškou MŽP SR č. 110/2005 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 15/2005 Z. z.

Štetávajú a prelínajú sa tu teplomilné floristické elementy (panónske, mediteránne, submediteránne) s karpatskými horskými prvkami, často dealpínskeho a demontánneho charakteru, s bohatým zastúpením

endemitov. Mnohé druhy v oblasti fyto geografických rozhraní dosahujú okraje svojho areálu v tejto časti Slovenska, napr. severná hranica výskytu druhov: hlaváčik jarný, poniklec veľkokvetý, južná hranica výskytu druhov: soldanelka karpatská, mliečivec alpský. Floristické a vegetačné pomery územia kraja sú vzhľadom na prírodné pomery veľmi pestré so značným výskytom vzácných a ohrozených druhov a spoločenstiev. Medzi kriticky ohrozené druhy flóry v území patria: Kúkoľ poľný (*Agrostemma githago*), Sítina pošvatá (*Juncus subnodulosus*), Ľan chlpatý hladkastý (*Linum hirsutum* subsp. *glabrescens*), Rumenica Visianiho (*Onosma visianii*), Hadivka obyčajná (*Ophioglossum vulgatum*), Hmyzovník včelí (*Ophrys apifera*), Hmyzovník čmeľovitý Holubyho (*Ophrys holosericea* subsp. *holubyana*), Všívec chochlatý pravý (*Pedicularis comosa* subsp. *comosa*).

Stepné elementy prenikli a prenikajú aj do xerothermných biotopov pohorí. Zväčša ide o biotopy ovplyvnené antropogénnou činnosťou. Z chránených rodov a druhov sa tu vyskytujú napr. askalafus (*Ascalaphus*), cikáda viničná (*Tibicen haematodes*), modlivka zelená (*Mantis religiosa*), pestroň vlkocvový (*Zerynthia polyxena*), jašterica zelená (*Lacerta viridis*), včelárík zlatý (*Merops apiaster*) a stovky ďalších vzácných a ohrozených druhov.

Spomedzi typicky horských druhov reprezentujú napr. jasone (*Parnassius*), fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), mlok karpatský (*Triturus montandonii*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), piskor vrchovský (*Sorex alpinus*), myšovka vrchovská (*Sicista betulina*), netopiere (*Vespertiliidae*), rys ostrovid (*Lynx lynx*). Najčastejšie vyskytujúcim sa zástupcom fauny je jelenia, srnčia a diviacia zver. Vyskytuje sa tu aj introdukovaná zver - muflón a daniel. Zastúpenie má i najväčšia šelma - medveď hnedý (*Ursus arctos*). V posledných rokoch je zaznamenaný aj zvýšený výskyt vlka obyčajného (*Canis lupus*).

V okolí horného toku riek boli pozorované rodiny vydry riečnej (*Lutra lutra*) a bobra vodného (*Castor fiber*). Zo známejších druhov chráneného vtáctva môžeme na území nájsť sokola rároha (*Falco Cherrug*), sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), orla krikľavého (*Aquila pomarina*) či orla skalného (*Aquila chrysaetos*). Ako jeden z kriticky ohrozených druhov žije v území tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), ktorý je sporadicky pozorovaný na odľahlých miestach pohorí, väčšinou však len jedince samičieho pohlavia. Zaznamenaný je aj výskyt výra skalného (*Bubo bubo*). Významná je aj ichtyofauna, hlavne v horných úsekoch jednotlivých tokov. Z najvýznamnejších druhov rýb je vzácny výskyt hlavátky podunajskej (*Hucho hucho*).

Druhy európskeho významu a druhy národného významu sú ustanovené za chránené rastliny vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z. z. (ďalej len „vyhláška“). Za chránené rastliny sa považujú aj rastliny, ak najmenej jeden z ich rodičov je chránenou rastlinou podľa vyhlášky (§ 33 ods. 4 zákona č. 543/2002 Z. z.). Druhy európskeho významu a druhy národného významu sú ustanovené za chránené živočích vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z. z. (ďalej len „vyhláška“) a zákonom č. 543/2002 Z. z. (ďalej len „zákon“). Za chránené živočích sa považujú aj živočích, ak najmenej jeden z ich rodičov je chráneným živočíchom podľa vyhlášky alebo je chránený podľa § 33 ods. 3 zákona okrem poľovnej zveri (§ 33 ods. 4 zákona).

Druhy národného a európskeho významu – rastliny: Črievičnik papučkový (*Cypripedium calceolus*), Dvojhrot zelený (*Dicranum viride*), Jazýčkovec jadranský (*Himantoglossum adriaticum*), Klinček lesklý (*Dianthus nitidus*)\*, Klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri*)\*, Kosienka krabincolistá (*Serratula lycopifolia*)\*, Poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*)\*, Poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*)\*, Poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), Prilbica tuhá moravská (*Aconitum firmum* subsp. *moravicum*), Popolavec dlholistý (*Tephrosieris longifolia* subsp. *moravica*).

Druhy národného a európskeho významu – živočích: Ulitníky (*Gastropoda*) = Pimprlík bruškátý (*Vertigo moulinsiana*), Pimprlík močiarny (*Vertigo geyeri*), Pimprlík mokradný (*Vertigo angustior*), Lastúrníky (*Bivalvia*) = Korýtko riečne (*Unio crassus*), Kôrovce (*Crustacea*) = Rak riavový (*Austropotamobius torrentium*)\*, Chrobáky (*Coleoptera*) = Bystruška potočná (*Carabus variolosus*), Fúzač alpský (*Rosalia alpina*)\*, Kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), Plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), Motýle (*Lepidoptera*) = Ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), Modráčik bahniskový (*Maculinea nausithous*), Modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), Mlynárík východný (*Leptidea morsei*), Hendáčik osikový (*Hypodryas maturna*), Priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), Spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*)\*, Žltáčik zanoväťový (*Colias myrmidone*), Ryby (*Pisces*) = Boleň dravý (*Aspius aspius*), Hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), Hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), Hruž bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*), Lopatka dúhová

(*Rhodeus sericeus amarus*), Plostica lesklá (*Rutilus pigus*), Plž severný (*Cobitis taenia*), Plž zlatistý (*Sabanejewia aurata*), Obojživelníky (*Amphibia*) = Kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), Cicavce (*Mammalia*) = Medveď hendý (*Ursus arctos*)\*, Netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), Netopier obyčajný (*Myotis myotis*), Netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), Netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), Podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), Podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), Rys ostrovid (*Lynx lynx*), Uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), Vlk dravý (*Canis lupus*)\*, Vydra riečna (*Lutra lutra*).

#### 4.1.1.4 Chránené stromy

Chránené stromy sú stromy s osobitnou legislatívnou ochranou, rozptýlené v krajine na najrozmanitejších miestach, tam kde im prírodné podmienky a starostlivosť ľudských generácií umožnili rásť a dožiť sa súčasnosti. Sú súčasťou poľnohospodárskej krajiny, lesných komplexov ale aj ľudských sídiel, historických záhrad a parkov. Sú to buď jednotlivé exempláre, menej alebo viacpočetné skupiny ale aj rozsiahle stromoradia, náhodne rastúce alebo zámerne vysadené človekom ([www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)).

Ochranu drevín upravuje zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Ochranne pásmo je stanovené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov podľa § 49 ods. 6 - je ním územie okolo chráneného stromu v plošnom priemete jeho koruny, ktorý je zväčšený o jeden a pol metra, najmenej však v okruhu 10 m od kmeňa stromu.

Podľa evidencie v rámci Katalógu chránených stromov sa v záujmovom území nachádza 11 chránených stromov.

**Lipy pri kostole v Diviakoch nad Nitricou** (EČ S 62). Jeden exemplár - 200 ročná lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos* Scop.) a dva exempláre (200 ročnej a neznámeho veku) lipy malolistej (*Tilia cordata* Mill.), rastúci v k. ú. Diviaky nad Nitricou. Význam ochrany je krajinársky, v správe CHKO Ponitrie.

**Bojnická lipa** (EČ S 4). Jeden exemplár - 700 ročná lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos* Scop.), rastúci v k. ú. Bojnice. Najstaršia a najmohutnejšia lipa v kraji, má veľkú historickú a kultúrnu hodnotu. Význam ochrany je kultúrny, v správe CHKO Ponitrie.

**Jaseň pod Buchlovom** (EČ S 252). Jeden exemplár - 250 ročný jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior* L.), rastúci v k. ú. Čereňany. Význam ochrany je kultúrny, v správe CHKO Ponitrie.

**Lipa pri prameni** (EČ S 306). Jeden exemplár 200 ročná lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos* Scop.), rastúci v k. ú. Diviacka Nová Ves. Význam ochrany je krajinársky, v správe CHKO Ponitrie.

**Diviacka gledíčia** (EČ S 307). Jeden exemplár 150 ročná gledíčia trojtrňová (*Gleditsia triacanthos*), rastúci v k. ú. Diviaky nad Nitricou. Význam ochrany je krajinársky, v správe CHKO Ponitrie.

**Tis pri fare v Novej Lehote** (EČ S 63). Jeden exemplár 160 ročný tis obyčajný (*Taxus baccata* L.), rastúci v k. ú. Nová Lehota. Význam ochrany je estetický, v správe CHKO Ponitrie.

**Sekvoja obrovská v Novej Lehote** (EČ S 65). Jeden exemplár 160 ročný sekvojovec mamutí (*Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) Buchholz), rastúci v k. ú. Nová Lehota. Význam ochrany je estetický, v správe CHKO Ponitrie.

**Lipy na cintoríne vo Veľkej Čausi** (EČ S 64). Dva exempláre 200 ročných líp malolistých (*Tilia cordata* Mill.), rastúci v k. ú. Veľká Čausa. Pekný vzrast s estetickým a biologickým významom pre životné prostredie obce. Význam ochrany je krajinársky, v správe CHKO Ponitrie.

**Skupina líp pri kostole a cintoríne v Porube** (EČ S 61). Štyri exempláre líp malolistých (*Tilia cordata* Mill.) (dva exempláre 200 ročné, dva s nezisteným vekom) a päť exemplárov 200 ročných líp veľkolistých (*Tilia platyphyllos* Scop.), rastúce v k. ú. Poruba. Význam ochrany je ekologický, v správe CHKO Ponitrie.



**Lipa na Šajbách** (EČ S 416). Jeden exemplár 450 ročnej lipy malolistej (*Tilia cordata* Mill.), rastúci v k. ú. Koš. Lipa sa vyznačuje súmerným vzrastom, je bohato rozkonárená a tvorí prírodnú dominantu na samote pri obci Koš. Význam ochrany je estetický, v správe CHKO Ponitrie.

**Bojnické ginká** (EČ S 305). Tri exempláre 150 ročného ginka dvojlaločného (*Ginkgo biloba* L.), rastúce v k. ú. Bojnice. Význam ochrany je vedecký, v správe CHKO Ponitrie.

#### 4.1.2 Priemet Generelu nadregionálneho ÚSES SR

Generel nadregionálneho ÚSES SR - GNÚSES, schváleného uznesením vlády SR č. 319 z 27. apríla 1992, vytvára základ pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a ochrany genofondu Slovenskej republiky a pre tvorbu nižších úrovní ÚSES.

V roku 2000 bol aktualizovaný a premietnutý do Koncepce územného rozvoja Slovenska (2001), ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 1033/2001. V ZaD č. 1 KURS 2001 z roku 2011 sa problematika GNÚSES riešila.

V rámci aktualizovaného GNÚSES je navrhnutých celkovo 138 biocentier o výmere 584 258 ha, čo činí 11,91 % z rozlohy SR.

Podľa aktualizovaného GNÚSES-u do okresu Prievidza zasahujú tieto prvky:

✓ biocentrá

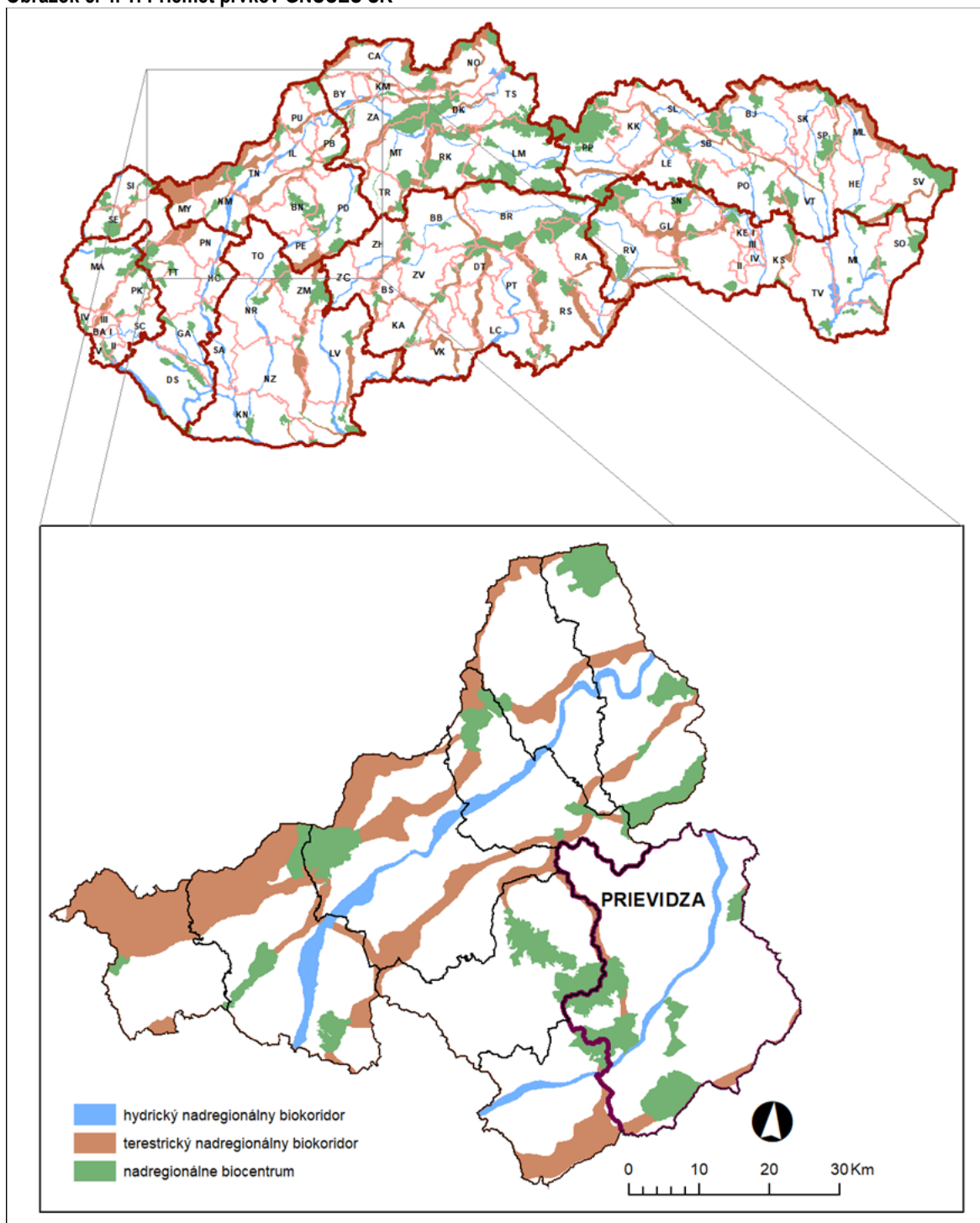
- **NRBc Drieňov** (cca 4 087 ha, geomorfol. jednotka Strážovské vrchy a Hornonitrianska kotlina).
- **NRBc Kľak** (cca 754 ha, geomorfol. jednotka Malá Fatra).
- **NRBc Košovské mokrade** (cca 1 401 ha, geomorfol. jednotka Hornonitrianska kotlina).
- **NRBc Rokoš** (cca 5 827 ha, geomorfol. jednotka Strážovské vrchy).
- **NRBc Vtáčnik** (cca 4 416 ha, geomorfol. jednotka Vtáčnik).
- **NRBc Vyšehrad** (cca 980 ha, geomorfol. jednotka Žiar a Hornonitrianska kotlina).

✓ biokoridory

- nadregionálny hydrický biokoridor Nitra
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Drieňov, NRBc Tribeč – Hrdovická, NRBc Včelár a NRBc Vtáčnik
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Vtáčnik a NRBc Turiec
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Drieňov a NRBc Rokoš
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Rokoš, NRBc Basky, NRBc Podhradská dolina, NRBc Vápeč, NRBc Tematínske kopce, NRBc Čachtické Karpaty a NRBc Melčické bradlá
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Vyšehrad, NRBc Kľak a NRBc Krivánska Fatra

Podrobnejší popis nadregionálnych biocentier a biokoridorov zasahujúcich do okresu Prievidza je uvedený v návrhovej časti tohto dokumentu, v kapitole 6.1 NÁVRH PRVKOV RÚSES.

Obrázok č. 4. 1: Priemet prvkov GNÚSES SR



Upravil: Belčáková L., Zdroj: [www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)

#### 4.1.3 Prírodné zdroje

##### 4.1.3.1 Ochrana lesných zdrojov

Ochrana lesných zdrojov upravuje zákon NR SR č. 326/2005 Z. z. o lesoch, v ktorom sú lesy z hľadiska využívania ich funkcií kategorizované na

- **ochranné lesy** (lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, s prevažujúcou ochranou pôdy a pod.),
- **lesy osobitného určenia** (lesy v ochranných pásmach vodných zdrojov, lesy so zdravotno-rekreačnou funkciou, prímestské lesy so zdravotno-rekreačnou funkciou a pod.),
- **hospodárske lesy** (lesy s produkciou drevnej hmoty pri súčasnom zabezpečovaní aj ostatných funkcií lesov).

V okrese Prievidza je výmera lesných pozemkov 51 391,07 ha, čo predstavuje 53,55 % z celkovej výmery okresu (95 978 ha).

Tabuľka č. 4. 2: Výmera lesných pozemkov podľa kategórie lesa

Kategória lesa	Výmera v ha	% zastúpenie kategórie lesa
Ochranné lesy - O	9 441,06	18,37%
Lesy osobitného určenia - U	461,67	0,90%
Hospodárske lesy - H	41 488,34	80,73%
<b>Spolu</b>	<b>51 391,07</b>	<b>100,00%</b>

Zdroj: <http://vu.nlcsk.org/lgis/>

V tejto časti sme sa zamerali na ochranné lesy a lesy osobitného určenia.

Tabuľka č. 4. 3: Zastúpenie ochranných lesov a lesov osobitného určenia v okrese Prievidza

Kategória lesa	Subkategória	Výmera v ha	% zastúpenie kategórie lesa
O	a Lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach	3 151,28	33,38 %
	b Vysokohorské lesy	164,45	1,74 %
	d Ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy	6 125,33	64,88 %
	<b>Spolu</b>	<b>9 441,06</b>	<b>100,00 %</b>
U	e Lesy v chránených územiach	134,44	31,67 %
	h Vojenské lesy	290,10	68,33 %
	<b>Spolu</b>	<b>424,54</b>	<b>100,00 %</b>

Zdroj: <http://vu.nlcsk.org/lgis/>

#### ✓ ochranné lesy

Ide o lesy, v ktorých funkčné zameranie vyplýva z daných prírodných podmienok. V týchto lesoch sa musí hospodáriť tak, aby plnili účel, na ktorý boli vyhlásené, čím sa zlepšuje ich ochranná funkcia. Tieto lesy členíme na nasledovné subkategórie:

- lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach,
- vysokohorské lesy,
- lesy v pásme kosodreviny,
- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy.

V záujmovom území sú to lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (a), vysokohorské lesy (b) a ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy (d). Rozlohou 9 441,06 ha zaberajú 18,27 % z celkovej výmery lesných pozemkov v okrese a sú po obvode celého okresu prevažne na západe a juhovýchode.

✓ lesy osobitného určenia

Lesy plniace osobitné verejnoprospešné funkcie vyplývajúce zo špecifických celospoločenských potrieb, ktoré významne ovplyvňujú (obmedzujú) spôsob ich obhospodarovania. Kategória lesov osobitného určenia sa člení na nasledujúce subkategórie:

- a) lesy v ochranných pásmach vodárenských zdrojov,
- b) kúpeľné lesy,
- c) rekreačné lesy,
- d) poľovnícke lesy,
- e) chránené lesy,
- f) lesy na zachovanie genetických zdrojov,
- g) lesy určené na lesnícky výskum a lesnícku výučbu,
- h) vojenské lesy.

V okrese Prievidza sa nachádzajú chránené lesy (e) a vojenské lesy (h) celkovo na ploche 424,54 ha čo predstavuje 0,82 % lesných pozemkov.

#### 4.1.3.2 Ochrana pôdy

Na ochranu poľnohospodárskej pôdy sa uplatňuje zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Tento zákon ustanovuje ochranu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a zabezpečenie jej trvalo udržateľného obhospodarovania a poľnohospodárskeho využívania, ochranu environmentálnych funkcií poľnohospodárskej pôdy, ochranu výmery poľnohospodárskej pôdy pred neoprávnenými zábermi na nepoľnohospodárske použitie, postup pri zmene druhu pozemku ako aj sankcie za porušenie povinností ustanovených zákonom.

Poľnohospodársku pôdu možno použiť na stavebné účely a iné nepoľnohospodárske účely len v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. V konaniach o zmene poľnohospodárskeho druhu pozemku je orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy povinný zabezpečiť ochranu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ).

Bonitovaná pôdno-ekologická jednotka (BPEJ) je ustanovená zákonom ako klasifikačný a identifikačný údaj vyjadrujúci kvalitu a hodnotu produkčno-ekologického potenciálu poľnohospodárskej pôdy na danom stanovišti

Vyhláškou MPRV SR č. 59/2013, ktorá mení a dopĺňa vyhlášku č. 508/2004 Z. z. sa vykonáva § 27 zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Nariadenie vlády SR č. 58/2013 Z. z. v prílohe č. 2 ustanovuje Zoznam najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v príslušnom katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdnoekologických jednotiek (BPEJ). Tento kód zaraďuje poľnohospodársku pôdu do 9 skupín, pričom najkvalitnejšie patria do 1. bonitnej skupiny a najmenej kvalitné do 9. bonitnej skupiny.

Okres Prievidza je mierne poľnohospodársky využívaný, pričom 39 % plochy okresu leží na poľnohospodárskom pôdnom fonde (37 237 ha), z toho približne len 6 percent plochy je zaradených v kategórii najkvalitnejšej ornej pôdy. Najkvalitnejšie a relatívne kvalitné pôdy sa nachádzajú v Prievidzskej a Rudnianskej kotline, na nivách riek Nitra a Nitrica. Väčšie plochy menej kvalitnej poľnohospodárskej pôdy sa nachádzajú na predhorí Strážovských vrchov a Vtáčnika.

Podľa údajov VÚPOP Bratislava (2010) sa v okrese Prievidza nachádzajú pôdy 2. – 9. skupiny BPEJ. V nasledujúcej tabuľke je uvedená výmera pôdy podľa skupín kvality



**Tabuľka č. 4. 4: Poľnohospodárska pôda v okrese Prievidza podľa skupín BPEJ, výmera v ha a % zastúpenie jednotlivých skupín BPEJ**

Výmera	Skupina BPEJ									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	bez udania kvality
ha	-	422	1 868	81	2 727	12 827	6 898	2 674	9 632	108
%	-	1,13	5,02	0,22	7,32	34,45	18,52	7,18	25,87	0,29

Zdroj: VÚPOP Bratislava, 2010

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. poľnohospodárska pôda je rozdelená do deviatich skupín bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek. Každá obec v okrese Prievidza má ustanovenú najkvalitnejšiu poľnohospodársku pôdu na svojom katastrálnom území. Zoznam najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v príslušnom katastrálnom území podľa kódu BPEJ je ustanovený v Nariadení vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy. Mapa BPEJ je dostupná v informačnom systéme výskumného ústavu pôdozvedectva a ochrany pôdy (VÚPOP), na internetovej stránke <http://www.podnemapy.sk/bpej>.

#### 4.1.3.3 Ochrana vodných zdrojov

Podľa záväzného plánovacieho dokumentu Vodného planú Slovenska (2009) je ustanovený Register chránených území, ktorý obsahuje zoznam chránených území, ktoré sú definované v § 5 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona NR SR č. 384/2009 Z. z. vrátane území určených na ochranu biotopov alebo druhov rastlín a živočíchov, pre ktorých ochranu je dôležitým faktorom udržanie alebo zlepšenie stavu vôd. Súčasťou registra je odkaz na príslušnú legislatívu na národnej i medzinárodnej úrovni, ktorá bola podkladom pri ich vymedzovaní.

Register chránených území obsahuje päť chránených oblastí, pre účely spracovania dokumentácie RÚSES sú dôležité nasledujúce dve oblasti registra:

- chránené oblasti určené na odber pitnej vody (ochranné pásma vodárenských zdrojov, povodia vodárenských tokov, chránené vodohospodárske oblasti),
- chránené oblasti citlivé na živiny (citlivé oblasti a zraniteľné oblasti).

#### ✓ ochranné pásma vodárenských zdrojov

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a vyhlášky č. 398/2002 Z. z. § 32 Zákona o vodách sú určené rozhodnutím orgánu štátnej vodnej správy na základe záväzného posudku orgánu na ochranu zdravia s cieľom zabezpečiť ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vo vodárenskom zdroji.

Ochranné pásma vodárenských zdrojov sa členia na ochranné pásmo I. stupňa, ktoré slúži na jeho ochranu v bezprostrednej blízkosti miesta odberu vôd, alebo záchytného zariadenia, a na ochranné pásmo II. stupňa, ktoré slúži na ochranu vodárenského zdroja pred ohrozením zo vzdialenejších miest. Na zvýšenie ochrany vodárenského zdroja môže orgán štátnej vodnej správy určiť aj ochranné pásmo III. stupňa.

**Tabuľka č. 4. 5: Ochranné pásma vodárenských zdrojov na území okresu Prievidza**

Katastrálne územie	Vodný zdroj	Výmera OP (ha)	Názov vodného zdroja	Číslo rozhodnutia
Bojnice	prameň	19,40	prameň v Táloch	PLVH3050/410.1/A-10
Čereňany	prameň	6,78	Fančová	PLVH-7597/410.1/A-10
Diviaky nad Nitricou	prameň	158,93	Gáborova 1, 2, Bukovina	OŽP-1486/1999-ŠVS
Diviaky nad Nitricou - Ježkova Ves	vrt	32,76	HJV-1, 5, HSV-5, JVŠ-1	PLVH-1198/403.1/A-10
Dížín	prameň	33,68	Pod Horou, Pod Hrádkom	PLVH3050/410.1/A-10
Dížín	prameň	28,41	Osudenica	OŽP-2165/97

Katastrálne územie	Vodný zdroj	Výmera OP (ha)	Názov vodného zdroja	Číslo rozhodnutia
Dolné Vestenice, Hradište	prameň, studňa	2204,90	Luhý, Šiare, HVL-1, HM 1-6, Hradištnica	OŽP-1086/1991-T
Handlová	prameň	55,02	Mlynská dolina 1, 2	PLVH8044/410.1/A-10
Horná Poruba	prameň	82,57	prameň Vápeč 1, 2	PLVH-1388-405
Horná Ves	vrt	535,09	Pacov - vrt HGB1	936/94-ŠVS
	vrt	3,75	HGB-1	
Horné Vestenice	prameň	19,31	Presmerie prameň 2	PLVH-3050/410.1/A-10
	prameň	40,03	čihost'	PLVH-3050/410.1/A-10
	prameň	17,03	Presmerie prameň 1	PLVH-3050/410.1/A-10
Kamenec pod Vtáčnikom	prameň	2874,28	Jachová 1, 2	PLVH-127/403.1/A-10
Kľačno	prameň	528,15	Stará hradská, Žltá dolina, Peklo, Nez-námy, Tufova dolina, Mokrá dolina 1-3	PLVH1162/403.1/A-10/87
Lehota pod Vtáčnikom	studňa	114,61	HBL-2, HBL-5, HBL-7	PLVH-1019/405.1/A-10
	studňa	212,44	HO-3	
Liešťany	prameň	354,27	Skalnatá, Listnačka, Košarický p., čachty	PLVH-177/403.1/A-10
Nitrianske Pravno - Solka	studňa	117,69	Solka HS-2	VOD.325/71
Nitrianské Pravno - Vyšehradné	prameň	489,51	Vyšehradné, Pri chate OSP	PLVH-302/403.1/A-10
Nitrianske Rudno	prameň	767,51	Marušina, Smolená I.-III., Jama I., II., Granatierova chata I.-III.	PLVH-902/403.1/A-10
Nitrianske Sučany	prameň	29,78	Podvrátka	OŽP-2326/99-ŠVS
	prameň	25,68	Bučková studňa	PLVH1005/403.1/A-10
	prameň	40,90	Kobylyie	PLVH3050/410.1/A-10
	studňa	306,65	Majere HSN 1-6	VOD.52/403.1/A-10/88 , ŽP-398/92-ŠVS
Nitrica	prameň	39,09	HML-1	ŽP66/92OVaO
	prameň	23,00	Močelník 1, 2	PLVH-8048/410.1/A-10
Oslany	prameň	13,25	Barboraž	PLVH-8045/410.1/A-10
	prameň	15,17	Taganova	PLVH-8045/410.1/A-10
Pravenec	studňa	60,25	Studňa S-1	PLVH-4031/A-10
Prievidza	prameň	12,22	Plieška	PLVH-729/403.1/A-10
	prameň	2,50	Studenica	PLVH-729/403.1/A-10
	prameň	12,85	Stanište	PLVH3050/410.1/A-10/82-CH
	prameň	6,71	Pri ceste	PLVH3050/410.1/A-10/82-CH
	vrt	84,09	Karpátia HP-1	ŽP-645/95-ŠVS
Radobica	prameň	22,91	Horný - Pod Stráňou, Dolný - Saláš	3050/410.1/A-10
Ráztočno, Jalovec	prameň	748,89	Ráztočno, Tepličky	PLVH-300/403.1/A-10
Seč	prameň	32,63	prameň 1, 2, 3	
Šutovce	prameň	34,82	Horný, Dolný prameň, Salaš	PLVH3050/410.1/A-10
Temeš	prameň	48,91	Trsnáč, Búbanky	PLVH179/403.1/A-10
Tužina	prameň	431,78	Kohutová dol., Galles grepa 1, 2, Žafkelov salaš, Uholná dolina	PLVH-34/403.1/A-10/90
Tužina	prameň	267,34	Vápenná dolina, Lacková dolina	PLVH-34/403.1/A-10/90
Valaská Belá	prameň	84,62	U Lapšov	PLVH-647/403.1/A-10

Zdroj: VÚVH

✓ povodia vodárenských tokov

V SR je vyhlásených 102 vodárenských vodných tokov, ktoré sú využívané, alebo využiteľné ako vodárenské zdroje na odber pitnej vody. Ich zoznam je uvedený vo vyhláške MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Do záujmového územia okresu Prievidza zasahuje povodie vodárenského toku Nitrica a Tužina.

✓ chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

V SR je vyhlásených 10 CHVO, ktoré sú vymedzené v zmysle § 31 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona NR SR č. 384/2009 Z. z. Ich zoznam je uvedený v nariadení vlády SR č. 46/1978 Zb. o chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd na Žitnom ostrove v znení neskorších predpisov a v nariadení vlády SR č. 13/1987 o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd.

Do okresu Prievidza nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť (CHVO).

✓ vodohospodársky významný vodný tok

V SR je vyhlásených 586 vodohospodársky významných vodných tokov. Ich zoznam je uvedený vo vyhláške MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Územím okresu Prievidza pretekajú nasledovné vodohospodársky významných vodné toky.

**Tabuľka č. 4. 6: Vodohospodársky významné toky v okrese Prievidza**

Názov	Európsky kód toku
Handlovka	4-21-11-036
Chvojica	4-21-11-017
Jasenina	4-21-11-087
Lehotský potok	4-21-11-061
Lutiský potok	4-23-04-046
Nitra	4-21-11-001
Nitrica	4-21-11-084
Osliansky potok	4-21-11-076
Porubský potok	4-21-11-027
Tužina	4-21-11-010

Zdroj: Vyhláška MŽP č. 211/2005

✓ chránené oblasti citlivé na živiny (citlivé oblasti a zraniteľné oblasti)

V SR sú určené dva druhy oblasti citlivých na živiny, a to citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Za citlivé oblasti sa považujú vodné útvary povrchových vôd na celom území SR. Za zraniteľné oblasti sú považované poľnohospodársky využívané pozemky v katastrálnych územiach obcí, ktoré sú uvedené v prílohe č. 1 nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

Zraniteľné oblasti sú v zmysle vodného zákona poľnohospodársky využívané územia, ktoré sa odvodňujú do povrchových vôd alebo podzemných vôd, pričom koncentrácia dusičnanov v podzemných vodách je vyššia ako 50 mg.l<sup>-1</sup>, alebo by táto hodnota mohla byť prekročená, ak by sa neurobili potrebné opatrenia na zamedzenie tohto trendu.

V zraniteľných oblastiach sa na základe súboru pôdných, hydrologických, geografických a ekologických parametrov určili pre každý poľnohospodársky subjekt 3 kategórie obmedzení hospodárenia:

- kategória A - produkčné bloky s najnižším stupňom obmedzenia hospodárenia,
- kategória B - produkčné bloky so stredným stupňom obmedzenia hospodárenia,
- kategória C - produkčné bloky s najvyšším stupňom obmedzenia hospodárenia.

**Tabuľka č. 4. 7: zastúpenie kategórií obmedzenia hospodárenia na pôdach vzhľadom na Nitrátovú direktívu v okrese Prievidza**

Kategória pôd	(% z poľnohospodárskej pôdy)
nezaradené	64,71
kategória A	30,31
kategória B	4,98
kategória C	-

Zdroj: [www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk)

Pre záujmové územie okresu Prievidza sa za zraniteľné oblasti ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach Bojnice 513903, Diviacka Nová Ves 513954, Dolné Vestenice 513989, Horné Vestenice 514012, Kocurany 514098, Koš 514110, Lazany 514128, Nedožery-Brezany 514209, Nitrianske Pravno 514225, Nitrianske Sučany 514241, Nitrica 514250, Opatovce nad Nitrou 514284, Poluvsie 514314, Prievidza 513881, Sebedražie 514373.

#### 4.1.3.4 Ochrana zdrojov nerastných surovín

Ochrana a využitie nerastného bohatstva upravuje najmä zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, zákon NR SR č.569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení zákona NR SR č. 515/2008 Z. z., vyhláška MŽP SR č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon a ďalšie právne predpisy.

#### ✓ chránené ložiskové územie (CHLÚ)

CHLÚ zahŕňa územie, na ktorom by stavby a zariadenia, ktoré nesúvisia s dobývaním výhradného ložiska, mohli znemožniť alebo sťažiť dobývanie výhradného ložiska. Banský zákon vymedzuje rozdelenie nerastov na vyhradené a nevyhradené. Zdrojom údajov je ŠGÚDŠ (<http://mapserver.geology.sk/loziska/>).

V okrese Prievidza sa nachádzajú 4 chránené ložiskové územia uvedené v Tabuľke č. 4. 8.

**Tabuľka č. 4. 8: Chránené ložiskové územia na území okresu Prievidza**

Názov ložiska	Vyhradený/nevyhradený nerast	Organizácia	Sídlo organizácie	Znak využiteľnosti
Nováky	hnedé uhlie	HBP, a.s.	Prievidza	1 - Ložiská s rozvinutou ťažbou
Nováky II. etapa	hnedé uhlie	ŠGÚDŠ Bratislava	Bratislava	6 - Neťažené ložiská - neuvažuje sa o ťažbe
Handlová	hnedé uhlie	HBP, a.s.	Prievidza	1 - Ložiská s rozvinutou ťažbou
Poruba	keramické íly	ŠGÚDŠ Bratislava	Bratislava	6 - Neťažené ložiská - neuvažuje sa o ťažbe

Zdroj: <http://mapserver.geology.sk/loziska/>



#### 4.1.3.5 Ochrana kúpeľných a liečebných zdrojov

Problematiku ochrany kúpeľných a liečebných zdrojov rieši zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V rámci dokumentácie RÚSES je potrebné zachytiť nasledovné prvky týkajúce sa ochrany kúpeľných a liečebných zdrojov, ak sa v území nachádzajú:

- prírodný liečivý zdroj,
- prírodný minerálny zdroj,
- kúpeľné miesto,
- kúpeľné územie,
- ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov.

✓ prírodné liečivé zdroje a prírodné minerálne zdroje

Vyhláška MZ SR č. 89/2000 Z. z. zaraďuje medzi uznané prírodné liečivé zdroje a prírodné minerálne zdroje nasledovné zdroje v okrese Prievidza.

**Tabuľka č. 4. 9: Uzané prírodné liečivé zdroje na území okresu Prievidza**

Lokalita	Zdroj (názov a označenie)	Záchyt (typ)	Aktuálne využitie	Tepl. vody °C	Mineralizácia mg.l <sup>-1</sup>	Právne predpisy + rozhodnutia
Bojnice PLZ	Starý prameň, Z-2	vrt	liečebný účel	49,9	732	vyhláška MZ SR č. 89/2000 Z. z.
	Jazero, BR - 2	vrt	liečebný účel	50,5	745	vyhláška MZ SR č. 89/2000 Z. z.
	BR-3	vrt	liečebný účel	35,1	675	vyhláška MZ SR č. 89/2000 Z. z.
	Jesenius II, BR - 1	vrt	liečebný účel	46,2	678	vyhláška MZ SR č. 89/2000 Z. z.

Zdroj: <http://www.health.gov.sk/?inspektorat-kupelov-a-zriediel-2>

Týmto zdrojom Inšpektorát kúpeľov a zriadiel a Štátna kúpeľná komisia vymedzila vyhláškou MZ SR č. 255/2008 ochranné pásmo.

✓ kúpeľné miesta

Na území okresu Prievidza bolo uznesením vlády SR č. 740/1995 uznané kúpeľné miesto Bojnice s kúpeľným územím Bojnice (<http://www.health.gov.sk/?inspektorat-kupelov-a-zriediel-1>).

#### 4.1.3.6 Ochrana dochovaných genofondových zdrojov

Ochranu lesného reprodukčného materiálu ustanovuje zákon NR SR č. 138/2010 Z. z. o lesnom reprodukčnom materiáli v znení zákona č. 49/2011 Z. z. a zákona č. 73/2013. Ochranu zveri, rýb a včiel a činnosti s nimi spojené – poľovníctvo, rybárstvo a včelárstvo upravuje najmä zákon NR SR č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve v znení zákona NR SR č. 115/2013 Z. z., zákon NR SR č. 216/2018 Z. z. o rybárstve v znení neskorších predpisov a ďalšie právne predpisy.

Pre účely RÚSES zaraďujeme k tejto téme:

- uznané lesné porasty pre zber semenného materiálu kategórie A, B, výberové stromy, génové základne, semenné sady, klonové archívy,
- samostatné zverníky, samostatne bažantnice a uznané poľovne revíry, pre ktoré zákon o poľovníctve stanovuje podmienky na ochranu a zachovanie genofondu zveri,
- chránené rybárske oblasti, ktoré sa vyhlasujú na základe výsledkov ichtyologického prieskumu v záujme ochrany genofondu rýb a skvalitňovania stavu pôvodných druhov rýb.

✓ uznané lesné porasty pre zber semenného materiálu

O zastúpení uznaných lesných porastov v okrese Prievidza informuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka č. 4. 10: Uznané lesné porasty v okrese Prievidza

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
aal213PD-025	JD	<i>Abies alba Mill.</i>	8,18	85	Nitrianske Pravno
aal214PD-002	JD	<i>Abies alba Mill.</i>	7,02	75	Ráztočno
aal214PD-025	JD	<i>Abies alba Mill.</i>	6,19	100	Nitrianske Pravno
aal223PD-020	JD	<i>Abies alba Mill.</i>	11,98	90	Nitrianske Pravno
			11,25	100	Nitrianske Pravno
			8,08	90	Nitrianske Pravno
aal224PD-401	JD	<i>Abies alba Mill.</i>	9,64	105	Valaská Belá
			14,15	105	Valaská Belá
aal224PD-783	JD	<i>Abies alba Mill.</i>	0,97	110	Nitrianske Pravno
aal244PD-024	JD	<i>Abies alba Mill.</i>	16,99	100	Nitrianske Pravno
agl212PD-006	JL	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertn.</i>	5,06	105	Vestenice
aps214PD-284	JH	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	6,8	115	Valaská Belá
aps215PD-003	JH	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	17,65	105	Partizánske
			8,76	110	Partizánske
aps215PD-004	JH	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	10,99	110	Partizánske
aps215PD-005	JH	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	12,46	110	Partizánske
aps215PD-349	JH	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	16,25	90	Ráztočno
aps215PD-418	JH	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	17,57	95	Partizánske
aps215PD-419	JH	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	13,63	100	Partizánske
aps215PD-420	JH	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	13,14	90	Partizánske
cbe212PD-008	HB	<i>Carpinus betulus L.</i>	5,06	105	Vestenice
fex213PD-002	JS	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	4,28	90	Partizánske
fex215PD-384	JS	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	17,57	95	Partizánske
fsy212PD-080	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	17,97	100	Partizánske
fsy213PD-074	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	4,9	120	Prievidza
fsy213PD-080	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	2,96	130	Partizánske
fsy213PD-081	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	9,69	90	Partizánske
fsy213PD-083	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	6,31	80	Partizánske
			2,97	100	Partizánske
			4,28	90	Partizánske
			13,48	100	Partizánske
fsy213PD-084	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	2,71	90	Partizánske
fsy213PD-085	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	11,41	110	Partizánske
fsy213PD-091	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	18,67	105	Partizánske
			20,26	105	Partizánske
			13,62	105	Partizánske
fsy213PD-092	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	6,45	100	Partizánske
			16,14	100	Partizánske
fsy213PD-097	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	1,7	95	Partizánske
			1,46	105	Partizánske

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
			0,49	95	Partizánske
fsy213PD-100	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	3,02	80	Prievidza
fsy214PD-001	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	10,18	65	Magura
fsy214PD-002	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	6,65	90	Ráztočno
fsy214PD-003	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	10,16	90	Ráztočno
fsy214PD-004	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	15,53	100	Ráztočno
fsy214PD-016	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	19,17	90	Horná Štubňa
			12,36	80	Horná Štubňa
			10,03	85	Horná Štubňa
fsy214PD-040	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	5,7	125	Valaská Belá
fsy214PD-051	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	8,97	105	Janova Lehota
			7,1	110	Janova Lehota
fsy214PD-052	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	0,91	145	Janova Lehota
fsy214PD-053	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	8,61	105	Janova Lehota
fsy214PD-068	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	11,74	80	Nitrianske Pravno
fsy214PD-069	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	5,26	100	Prievidza
fsy214PD-070	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	10,01	75	Nitrianske Pravno
fsy214PD-072	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	5,78	95	Magura
			11,35	90	Magura
			6,57	115	Magura
			1,94	115	Magura
			4,99	115	Magura
			5,52	120	Magura
			5,62	120	Magura
			3,19	105	Magura
fsy214PD-073	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	10,13	105	Magura
fsy214PD-076	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	16,99	100	Nitrianske Pravno
fsy214PD-077	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	13,83	95	Magura
fsy214PD-078	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	5,27	110	Partizánske
fsy214PD-083	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	7,8	105	Partizánske
fsy214PD-098	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	10,14	115	Nitrianske Pravno
fsy214PD-101	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	12,99	100	Nitrianske Pravno
fsy214PD-728	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	5,51	105	Janova Lehota
fsy214PD-728	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	8,21	80	Janova Lehota
fsy214PD-901	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	6,65	120	Valaská Belá
			9,64	105	Valaská Belá
			14,15	105	Valaská Belá
			7,02	125	Valaská Belá
			6,8	115	Valaská Belá
			4,2	115	Valaská Belá
			9,13	105	Valaská Belá
			12,69	100	Valaská Belá
fsy215PD-002	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	11,55	100	Ráztočno
			16,25	90	Ráztočno
fsy215PD-038	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	15,23	95	Nitrianske Rudno
fsy215PD-050	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	12,05	100	Janova Lehota
			13,74	100	Janova Lehota
fsy215PD-073	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	7,01	110	Magura
fsy215PD-079	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	13,63	100	Partizánske
fsy215PD-084	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	17,57	95	Partizánske
fsy215PD-090	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	9,88	105	Partizánske
			17,65	105	Partizánske
			10,99	110	Partizánske

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
			8,76	110	Partizánske
fsy215PD-092	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	5,22	85	Partizánske
			18,05	110	Partizánske
fsy215PD-094	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	12,46	110	Partizánske
fsy215PD-095	BK	<i>Fagus sylvatica</i> L.	13,14	90	Partizánske
Ide224PD-025	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	5,24	100	Nitrianske Pravno
Ide243PD-027	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	0,57	130	Ráztočno
			3,4	110	Ráztočno
Ide243PD-029	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	3,08	100	Nitrianske Pravno
Ide243PD-030	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	1,47	150	Prievidza
			12,68	115	Prievidza
Ide243PD-032	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	8,18	85	Nitrianske Pravno
Ide244PD-001	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	3,35	90	Ráztočno
Ide244PD-026	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	2,42	85	Nitrianske Pravno
Ide244PD-031	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	2,61	115	Nitrianske Pravno
Ide244PD-033	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	8,92	90	Magura
Ide244PD-469	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	5,56	110	Nitrianske Rudno
Ide244PD-558	SC	<i>Larix decidua</i> Mill.	9,37	70	Magura
pab243PD-053	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	12,27	110	Nitrianske Pravno
pab244PD-001	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	10,16	90	Ráztočno
pab244PD-002	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	2,7	100	Ráztočno
pab244PD-003	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	15,53	100	Ráztočno
			10,03	85	Horná Štubňa
pab244PD-006	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	12,36	80	Horná Štubňa
			19,17	90	Horná Štubňa
pab244PD-040	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	5,56	110	Nitrianske Rudno
pab244PD-044	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	5,26	100	Prievidza
			6,77	100	Prievidza
pab244PD-045	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	2,98	100	Prievidza
pab244PD-047	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	11,25	100	Nitrianske Pravno
			13,95	115	Nitrianske Pravno
pab244PD-048	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	15,23	95	Nitrianske Pravno
pab244PD-050	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	6,65	90	Ráztočno
pab244PD-053	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	6,19	100	Nitrianske Pravno
			3,19	105	Magura
pab244PD-936	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	9,37	70	Magura
pab244PD-937	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	10,18	65	Magura
pab245PD-050	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	11,55	100	Ráztočno
pab245PD-055	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	5,22	85	Partizánske
pab245PD-986	SM	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	1,14	115	Partizánske
psy213PD-026	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	11,34	100	Nitrianske Rudno
			12,1	85	Nitrianske Rudno
psy213PD-027	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	6,87	110	Nitrianske Rudno
psy214PD-604	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	10,65	80	Magura
psy242PD-029	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	5,68	85	Ráztočno
psy242PD-030	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	5,93	85	Ráztočno
psy242PD-497	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	5,06	105	Vestenice
psy242PD-619	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	5,41	100	Partizánske
psy243PD-032	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	5,78	120	Magura
			12,57	120	Magura
psy243PD-033	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	1,66	115	Magura
psy244PD-029	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	4,84	110	Ráztočno
psy244PD-606	BO	<i>Pinus sylvestris</i> L.	3,81	95	Ráztočno



Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
qpe212PD-001	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	11,65	80	Vestenice
			16,07	70	Vestenice
			9,17	65	Vestenice
			9,27	90	Vestenice
qpe212PD-009	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	13,96	100	Prievidza
qpe212PD-012	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	16,65	105	Partizánske
qpe212PD-013	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	6,69	85	Partizánske
			17,97	100	Partizánske
qpe212PD-014	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	7,57	110	Partizánske
qpe212PD-624	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	3,4	105	Vestenice
qpe213PD-007	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	6,09	150	Prievidza
			3,59	150	Prievidza
qpe213PD-008	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	8,15	130	Prievidza
qpe213PD-009	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	12,68	115	Prievidza
qpe213PD-727	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	0,57	130	Ráztočno
qpe213PD-828	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	9,69	90	Partizánske
qpe213PD-829	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	18,67	105	Partizánske
			13,62	105	Partizánske
qpe213PD-830	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	16,14	100	Partizánske
qpe213PD-831	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	7,93	75	Partizánske
qpe242PD-006	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	9,42	115	Prievidza
			3,22	120	Prievidza
qpe242PD-838	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	9,33	90	Prievidza
			3,17	65	Prievidza
			9,33	75	Prievidza
			1,32	105	Prievidza
			3,02	80	Prievidza
qpe243PD-839	DZ	<i>Quercus petraea</i> (Mattusch.) Liebl.	10,77	115	Nitrianske Pravno

Zdroj: NLC, 2018

✓ samostatné zverníky, samostatné bažantnice a uznané poľovné revíry

Podľa údajov z informačného portálu lesov ([www.forestportal.sk](http://www.forestportal.sk)) Národného lesníckeho centra (NLC) bolo k 10. 3. 2015 na celom území Slovenska evidovaných 1 876 poľovných revírov. Z toho je 42 samostatných zverník a 16 samostatných bažantníc. Okrem toho sa vykázalo v rámci poľovných revírov 47 uznaných zverník (nie sú samostatnými poľovnými revírmi) a 32 uznaných bažantníc. Priemerná výmera poľovných revírov v roku 2014 bola 2 374 ha.

Na území okresu Prievidza sa podľa registra farmových chovov s voľne žijúcou zverou vedenom v súlade s §39 ods. 12 zákona č. 39/2007, nachádzajú nasledovné prevádzkarne farmového chovu voľne žijúcej zveri. ([http://www.svssr.sk/zvierata/Zoznamy\\_schvalene.asp?cmd=resetall&Zoznamy=ostatne&Sekcia=37&Cinnost=0&Podsekcia=0](http://www.svssr.sk/zvierata/Zoznamy_schvalene.asp?cmd=resetall&Zoznamy=ostatne&Sekcia=37&Cinnost=0&Podsekcia=0)).

Tabuľka č. 4. 11: Farmové chovy voľne žijúcej zveri v okrese Prievidza

Pridelené číslo	Chované druhy	Názov prevádzkarne
SK-FCH-PD-110	Daniel, Muflón	Ivan Petříček - SMK, Malinová 243, Malinová
SK-FCH-PD-121	Daniel	Anna Vrecková, Seč 170, Nitrianske Rudno
SK-FCH-PD-199	Diviak	Rastislav Poliak
SK-FCH-PD-213	Daniel, Jeleň, Muflón	Marián Krč, Pravenec č.21
SK-FCH-PD-244	Daniel, Diviak, Jeleň, Muflón, Srnec	Ľudmila Matiašková Cintorínska 16, 97251 Handlová

Pridelené číslo	Chované druhy	Názov prevádzkarne
SK-FCH-PD-260	Daniel, Jeleň, Muflón, Srnec	Michal Homola Horné Vestenice č. 91,
SK-FCH-PD-317	Diviak	Ing. Pavol Guláš Kutuzovova 4, 90201 Pezinok
SK-FCH-PD-336	Daniel	Pavol Trník Malinovského 1151/2, 95801 Partizánske
SK-FCH-PD-397	Daniel, Jeleň, Muflón, Srnec	Oskár Nagy st. Stará cesta 95/53, 95804 Veľké Bielice
SK-FCH-PD-402	Daniel, Muflón	Michal Olejka Horné Vestenice 291, 97222 Horné Vestenice
SK-FCH-PD-528	Muflón	Jozef Kučera Štúrova 1022/47, 97213 Nitrianske Pravno
SK-FCH-PD-59	Daniel, Jeleň, Muflón	Peter Kollár - Stolárstvo
SK-FCH-PD-95	Daniel, Jeleň	Milan Kmeť, Horná Ves časť RUDICA 334

Zdroj: [www.svssr.sk](http://www.svssr.sk)

Uznanými poľovnými revírmi v okrese Prievidza sú: Biela Skala, Buchlov, Čierny Vrch, Drieňová, Háje, Háje - Bykové, Handlová, Hradištnica, Hrádok, Chrást, Magura, Malinová, Podmagurie Poruba, Púšť, Remata, Remata I., Rokoš, Sivý Kameň, Stanište, Stará Huta, Tužina-Kľačno, Valaská Belá, Víglaš, Vyšehradné, Žarnov, Žiare.

#### ✓ chránené rybárske oblasti

V záujme ochrany genofondu rýb a skvalitňovania stavu pôvodných druhov rýb môže ministerstvo životného prostredia na základe výsledkov ichthyologického prieskumu, po prerokovaní s užívateľom, vyhlásiť časti revíru, prípadne celý rybársky revír za chránenú oblasť.

V chránenej oblasti je zakázané:

- loviť ryby akýmkoľvek spôsobom,
- rušiť neres rýb, vývoj plôdika a násady alebo zimovanie rýb,
- vykonávať ťažbu riečnych materiálov.

Na území okresu Prievidza sa nenachádzajú žiadne chránené rybárske oblasti (<http://www.minzp.sk/oblasti/voda/rybarstvo/>).

#### 4.1.4 Významné krajinné prvky bez legislatívnej ochrany

Významný krajinný prvok (VKP) je podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný ako taká časť územia, ktorá utvára charakteristický vzhľad, alebo prispieva k jej ekologickej stabilite, najmä les, rašelinisko, brehový porast, jazero, mokrad, rieka, bralo, tiesňava, kamenné more, pieskový presyp, park, aleja, remíza.

#### ✓ genofondové lokality (GL)

Problematika genofondových lokalít je riešená v návrhovej časti RÚSES v kapitole 6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky.

#### ✓ významné geologické lokality

**Prievidza – lahar.** Na lokalite vystupujú v hrúbke do 25 m hrubé až blokové epiklastické vulkanické brekcie vtáčnickej formácie sarmatského veku. Brekcie uložené úlomkovou lavínou (sklzom) sa vyznačujú celkovou nehomogenitou s doménami rôznej zrnitosti a zastúpenia fragmentov, prítomné sú aj útržky a šošovky

pieskovcov a uhlia. Angulárne až subangulárne fragmenty sú tvorené najmä pyroxenickými a amfibolicko-pyroxenickými andezitmi.

**Kamenec pod Vtáčnikom.** Lokalita predstavuje typový profil kamenského súvrstvia spodnobádenského veku. V celkovej hrúbke okolo 10 m tu vystupujú redeponované pemzové tufy a tufy, prevažne hrubé epiklastické vulkanické pieskovce s vložkami drobných konglomerátov, nepravidelne až šošovkovito zvrstvené hrubé epiklastické vulkanické konglomeráty s polohami drobných konglomerátov a hrubých pieskovcov, jemné epiklastické vulkanické pieskovce. V nadloží vystupujú zosúvaním porušené tufitické ílovce košského súvrstvia s tenkými vrstvami diatomitov.

**Bojnice.** travertíny patria medzi najväčšie na Slovensku. Travertíny vystupujú v Bojniciach terasovite nad alúviá rieky Nítry. Nájdeme ich v oblasti rozprestierajúcej sa od Bojnického zámku až po okraj žulového pohoria Malá Magura, kde sa končia pri dedine Dubnica. Tento mohutný pruh je len raz prerušený eróziou potoka pri Dubnici.

**Kamenec pod Vtáčnikom.** Lom pri Kamenci pod Vtáčnikom je v súčasnosti výskytom najkrajších hyalitov na Slovensku. Vytvára tu nádherné vodovopriezačné nátekovité agregáty na plochách niekoľkých 10 cm<sup>2</sup>. Na rozdiel od iných lokalít na Slovensku, hyalit má často sklený lesk a nátekovité agregáty majú hrúbku cca 8 mm.

**Kobylnice.** Na handlovskom ložisku je jeden uhoľný sloj hrubý 7 – 9 m, v severovýchodnej časti ložiska sú dva sloje, hrubé 5 – 7 m (vrchný), resp. 2 – 6 m (spodný). V oblasti Nižnej Lehôtky je aj tretí najspodnejší sloj hrubý 1 – 4 m. V miestach, kde sa sloje spájajú, je hrúbka až 17 m. Medzi slojmi je bridličnatý íl, piesčito-ílovitý tufit a tufitický pieskovec. Na nováckom ložisku je jeden hlavný uhoľný sloj hrubý 8 – 10 m, miestami až 25 m s vložkami svetlých tufitov a ílov, ktoré ho delia na dve až tri lavice.

**Nová Lehota – Biely kameň.** Skalná stena Bieleho kameňa je profilom typického lávového prúdu mediálnej zóny vtáčnickej formácie sarmatského veku. Skalná stena výšky až 50 m predstavuje spodnú časť lávového prúdu hruboporfyrického pyroxenického andezitu s akcesorickým amfibolom. Laminácia a doskovitá odlučnosť v spodnej časti profilu prechádza do blokovej odlučnosti v hornej časti profilu. Na severe lávový prúd spočíva na bieloslalských pyroklastikách. Skalná stena je odtrhovou plochou rozsiahleho zosuvu blokového typu s fenoménmi blokových rozpadlín a skalného zrútenia.

**Veľký Grič.** Lokalita reprezentuje jedno z bazalto-andezitových lávových telies formácie Klakovskej doliny vrchnobádenského veku, ktoré je situované na S – J zlome. Teleso kupolovitej formy dosahuje hrúbku vyše 200 m a je tvorené masívnym bazaltickým andezitom. Jeho odlučnosť je prevažne bloková, ale miestami prechádza do nevýrazne stĺpcovitej, resp. doskovitej. S ohľadom na pozíciu nad ílovcami handlovského a košského súvrstvia teleso Veľkého Griča bolo formované rozsiahlym zosúvaním smerom do handlovskej kotliny.

**Handlovský zosun.** Oblasť Handlovej je výrazne zasiahnutá svahovými deformáciami. Zosuv z rozhrania rokov 1960 a 1961 vznikol reaktiváciou staršieho zosuvu v geologickom prostredí priaznivom pre rozvoj svahových porúch. Podložie spodnej časti tvorili paleogéne ílovce až slienité bridlice hutianskeho a zubereckého súvrstvia, nad ktorými sa nachádzajú ílovité horniny neogénneho kordického súvrstvia. Najvyššiu časť tvorili hrubozrné piesky a štrky tzv. štrkovej série. Nad týmito sedimentmi sa nachádza vulkanický pokryv hyperstenicko-amfibolických andezitov a aglomerátových tufov, ktoré tvorili sčasti odlučnú oblasť zosuvu a trosky vyskytujúce sa i v nižších polohách svahu.

**Remata – Bralová skala.** Lokalita je typovým profilom rematskej formácie, ktorá predstavuje reliktu stratovulkánu pyroxenických andezitov spodnosarmatského veku. Typový profil charakterizuje formáciu v oblasti prechodu z proximálnej do mediálnej zóny (úpätie vulkanického kužela). V spodnej časti profilu vystupujú dva lávové prúdy s podstatným zastúpením troskovo-blokových lávových brekcií, vyššie nasledujú uloženiny pyroklastických prúdov oddelené polohami napadaných pyroklastík a redeponovaných pyroklastických brekcií. Z petrografického hľadiska je rematská formácia budovaná materiálom augiticko-hyperstenických andezitov.

#### 4.1.5 Kultúrno-historický hodnotné formy využívania krajiny

Na území okresu Prievidza môžeme z hľadiska typizácie krajiny nájsť krajinné štruktúry, ktoré vznikli tradičnými formami hospodárenia. Tradičné formy hospodárenia, vyznačujúce sa zväčša šetrným spôsobom obhospodarovania krajiny voči prírodným zdrojom sa už v súčasnosti vyskytujú len ojedinele. Jedná sa o typ baníckej krajiny. Ťažba hnedého uhlia podmienila vznik špecifických foriem reliéfu, rôznorodých objektov a technických pamiatok.

**Hradisko Dubnica – Hradište.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1967. Severozápadne od obce na vrchu Hradište sa nachádza dvojitém valovým opevnením chránené slovanské útočiské hradisko z doby bronzovej a železnej. Vrcholová plošina je chránená mohutným valom elipsovitého pôdorysu, ktorý severným smerom stúpa. Na území prebiehal v roku 1981 archeologický výskum.

**Diviaky nad Nitricou, hrádok Kopec.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1967. Praveký hrádok s oválnym pôdorysom, upravený v stredoveku v lokalite Kopec leží v Ješkovej Vsi nad Nitricou severozápadne od cintorína.

**Hradisko Vyšehrad, Nitrianske Pravno.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1967. Ide o praveké výšinné hradisko Vyšehrad na kóte 829,7 m. Vyšehrad sa týči nad obcou Nitrianske Pravno. Oddávna bol predovšetkým strategicky významnou pevnosťou na rozhraní Turca a Ponitria a jeho prvoradou úlohou bola kontrola významnej diaľkovej cesty, tzv. Jantárovej, ktorá smerovala z Poľska cez Turiec do Nitry a ďalej na juh. Od roku 1970 je lokalita skúmaná archeologicky. Našli sa tu nálezy z neskorej doby kamennej, eneolitu (3000 – 1900 p. n. l.), nálezy lengyelského obdobia a nálezy pohrebiska s kostrovými hrobmi. Tiež nálezy z doby bronzovej (1900 – 700 p. n. l.), sekerka a popolnicové polia lužickej kultúry. Ľud lužickej kultúry si tu vybudoval mohutné hradisko v mladšej dobe bronzovej (1200 – 700 p. n. l.) a osídlenie hradiska bolo i v staršej dobe železnej (700 – 400 p. n. l.) až laténskej. Hradisko bolo prestavané v mladšej dobe železnej obyvateľmi púchovskej kultúry. Hradisko patrilo ľudu púchovskej kultúry až do doby rímskej (1. – 4. storočia n. l.). Archeologické pramene dosvedčujú, že svoju funkčnosť si hradisko, i keď v zmenšenej miere, udržalo i v priebehu Veľkomoravskej ríše a v priebehu 10. a 11. storočia. Bohaté osídlenie pochádza z čias Veľkej Moravy, kedy sa Vyšehrad stal centrom slovanského obyvateľstva žijúceho na hornom Ponitri a v Turci. V stredoveku bolo praveké a slovanské hradisko prebudované na drevený hrad s mohutným opevnením. Bolo to na prelome 13. a 14. storočia v období vlády Matúša Čáka Trenčianskeho a v 60. rokoch 15. storočia, keď si na Vyšehrade zriadil svoju operačnú základňu bratrícky veliteľ Slovácko. V období ranného stredoveku patrila hrad významnému šľachtickému rodu Diviackych. S Vyšehradom sú spojené aj mená panovníkov Bela IV. (1235 – 1270) a Ladislava IV. Kumanského (1272 – 1290). V 15. storočí bol hrad zničený bratríckymi vojskami. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Hradisko nad Račicami.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1967. Praveké výšinné hradisko z halštatu (700 – 400 p. n. l.) v lokalite Nad Račicami na kóte 383 m.

**Hradisko Hradec.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1967. Výšinné hradisko Hradec osídlené z včasnej doby dejinnej, stredoveku a laténu, na kóte 514 m. Na hradisku v Hradci boli nájdené stopy po Keltoch, Dákoch a ľudu púchovskej kultúry.

**Hrádok Veľká Lehôtka.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1967. Praveký hrádok Veľká Lehôtka s elipsovým pôdorysom v lokalite Hrádok na kóte 466 m.

**Bojnice.** Bojnický zámok je romantický zámok, s čiastočne ponechaným pôvodne gotickým a renesančným základom hradu. Patrí k najstarším a najvýznamnejším pamiatkam na Slovensku. Stojí na travertínovej kope nad mestom. Prvá písomná zmienka o existencii hradu je z roku 1113 v listine zoborského opátstva. Pôvodne bol hradom dreveným a vyvinul sa zo staršieho hradiska. Postupne v priebehu 13. storočia bol budovaný z kameňa ako majetok rodu Poznanovcov. Od roku 1950 je v zámku definitívne umiestnené múzeum, ktoré je dnes súčasťou Slovenského národného múzea. Zámok je Národnou kultúrnou pamiatkou vyhlásenou v roku 1970, ktorú tvoria viaceré pamiatkové objekty. (<http://www.bojnicecastle.sk/historia-sk.html>)



**Hrádok Bukovec.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1967. Archeologická lokalita hrádok Bukovec sa nachádza v katastrálnom území obce Diviaky nad Nitricou v smere Ješkova Ves Ide o slovanské sídlisko zo stredoveku z 11. – 13. storočia.

**Hrádok Dlžín.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1967. V katastrálnom území obce Dlžín sa na kóte 560,0m nachádzajú pozostatky stredovekého hrádka z 12. až 15. storočia. Na vrcholovej plošine sa miestami vyskytujú zvyšky kamenných múrov.

**Hrad Sivý Kameň.** Hrad je Národnou kultúrnou pamiatkou vyhlásenou v roku 1963, ktorú tvoria viaceré pamiatkové objekty. Prvé správy o hrade sú zo 14. storočia, keď bol kráľovským majetkom. Pôvodne to bola menšia pevnosť, ktorú až do roku 1388 spravovali kasteláni z Bojnického hradu. Potom prešiel do súkromných rúk a až do svojho zániku často menil majiteľov. Ruiny hradu boli rozoberané obyvateľstvom na stavebný materiál. Skromné zvyšky hradu, pred rozpadom chránené sieťovinou sú na andezitovom kopci tesne nad obcou Podhradie. V spodnej časti hradu môžeme vidieť zvyšky valenej klenby. (<http://www.hrady.sk/>)

**Mestské opevnenie Bojnice.** Národná kultúrna pamiatka vyhlásená v roku 1963. Nachádza sa na ulici Podzámocká v Pamiatkovej zóne. Tvoria ju viaceré pamiatkové objekty:

- Hradbový múr. Hradbový múr okolo starej časti mesta z konca 17. storočia. Upravovaný bol v 18. – 19. storočí a v rokoch 1889 – 1908.
- Brána opevnenia. Renesančná brána opevnenia postavená v 30. rokoch 17. storočia. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Bojnice, severný park pri jazierku.** Pamiatkový objekt NKP Bojnický hrad vyhlásený v roku 1963. Prírodno-krajinársky park s historickou zeleňou sa nachádza pri Bojnickom hrade v Pamiatkovej zóne severne od hradu. Park pochádza z rokov 1899 – 1909. Pôvodne malo ísť o romantický park s rôznymi atrakciami, zrúcaninami a podobne. Ako každý takýto park nekončil múrom ale voľne prechádzal formou alejí do príľahlej krajiny a medzi príľahlé domy. Prvé dochované záznamy o záhradníkoch na Bojnickom zámku, respektíve v parku okolo neho sú z roku 1910. V súčasnosti sa v parku nachádza viacero vzácných a zaujímavých stromov. V parku sa nachádza niekoľko zaujímavých pamiatkových objektov: Pavilón na jazierku, Jazero, Záhradný dom a Fontána. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Bojnice, park východný a južný.** Pamiatkový objekt NKP Bojnický hrad vyhlásený v roku 1963. Park sa nachádza východne od Bojnického hradu. Vybudovaný bol v rokoch 1899 – 1909. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Bojnice, park pri Kúpeľnom dome.** Pamiatkový objekt NKP Dom kúpeľný a park vyhlásený v roku 1963. Prírodno-krajinársky park s historickou zeleňou sa nachádza pri Kúpeľnom dome Mier. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Park v Bystričanoch.** Pamiatkový objekt NKP Kaštieľ s areálom vyhlásený v roku 1963. Prírodno-krajinársky park s historickou zeleňou s nepravidielným pôdorysom zriadený v 2. polovici 19. storočia. Je to najzachovalejší objekt svojho druhu v celej oblasti. Okolo renesančného Kaštiľa na Chalmovskej ulici bol zriadený park, ktorý je bohatý na domáce listnáče, javory, jasene, brezy a niektoré cudzokrajné ihličnany, najmä smrek a cyprušteky. Upravený bol v 60. rokoch 19. storočia. V strede parku sa nachádza pagaštanová aleja z toho istého obdobia a Jazero. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Park v Čereňanoch.** Pamiatkový objekt NKP Kaštieľ a park vyhlásený v roku 1963. Park s historickou zeleňou sa rozprestiera okolo Kaštiľa a pochádza z 1. polovice 20. storočia. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Park v Novákoch.** Anglický park sa rozprestiera okolo renesančného kaštiľa zo 17. storočia v mestskej časti Laskár. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Park v Zemianskych Kostol'ňanoch.** Pamiatkový objekt NKP Kaštieľ a park vyhlásený v roku 1963. Prírodno-krajinársky park s historickou zeleňou z 18. storočia. Upravený bol v 2. polovici 20. storočia. Rozprestiera sa pri veľkom Kaštieli na Námestí 4. apríla. (<http://krizom-krazom.eu/>)

**Kalvária v Bojniciach.** 200-ročná romantická Kalvária sa nachádza v lesnom poraste nad mestom smerom na Nitrianske Rudno. Dal ju postaviť správca Bojnického panstva Andreas Csicsmanyi roku 1816. Je tu šesť zastavení krížovej cesty v podobe malých kaplniek s maľovanými obrazmi od neznámeho ľudového majstra na

plechu. Na vrchole kalvárie je skupina Ukrižovania a ústredná baroková Kaplnka Sedembolestnej Panny Márie. Ide o národnú kultúrnu pamiatku vyhlásenú v roku 1963. (<http://www.bojnice.eu/>)

**Kalvária v Nitrianskom Pravne.** Kresťanská Kalvária na pahorku Galgensberg je unikátnym súborom 27 sakrálnych stavieb v štýle neogotiky. Nachádza sa medzi Nitrianskym Pravnom a miestnou časťou Solka. Iniciátorom a zakladateľom Kalvárie bol miestny rodák a kňaz Anton Richter (1861 – 1942), stavebné práce prebiehali v rokoch 1934 – 1937. Spodnej časti Kalvárie dominuje dolný kostol - Kaplnka Večere Pánovej, ústrednou dominantou celého súboru je na vrchole kopca horný kostol - Kaplnka Ukrižovania. Ide o národnú kultúrnu pamiatku vyhlásenú v roku 2014. (<http://www.bojnice.eu/>)

## 4.2 Negatívne prvky a javy

Negatívne socioekonomické javy sa často v odbornej literatúre definujú aj ako stresové faktory vytvárané socioekonomickými aktivitami, ktoré negatívne ovplyvňujú prirodzený vývoj ekosystémov a životné prostredie a limitujú ďalšie aktivity.

Prvú samostatnú skupinu tvoria prírodné/prirodzene negatívne prvky a javy (stresové faktory), druhú predstavujú negatívne prvky a javy antropogénne. Na základe genézy možno tieto rozdeliť do dvoch podskupín a to: primárne stresové faktory – pôvodní pôvodcovia stresu a sekundárne stresové faktory – negatívne sprievodne javy realizácie ľudských aktivít v krajine (Izakovičová, 2000).

### 4.2.1 Prírodné/prirodzené stresové faktory

Dôsledkom pôsobenia prírodných síl v krajine vznikajú javy, ktoré označujeme ako prírodné stresové faktory. Do ich skupiny zaraďujeme všetky geodynamické procesy, ktoré vznikajú v dôsledku náhleho uvoľnenia potenciálnej energie akumulovanej v seizmických, vulkanických, svahových, gravitačných systémov a podobne. V krajine sa vyskytujú prirodzene a organizmy sa na ne vedú adaptovať.

#### **Radónové riziko**

Radónové riziko predstavuje prirodzenú rádioaktivitu hornín, ktorá je podmienená prítomnosťou prvkov K, U a Th, ktoré emitujú gama žiarenie a podmieňujú vonkajšie ožarovanie.

V závislosti na objemovej aktivite radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti pôdy možno územie Slovenskej republiky rozdeliť do troch skupín podľa výšky radónového rizika s nasledovným pomerom: 53 % nízke, 46,7 % stredné a len 0,3 % SR s vysokým radónovým rizikom.

Pri hodnotení radónového rizika v záujmovom území sme vychádzali z údajov ŠGÚDŠ Geofyzikálne mapy - Mapy prírodnej rádioaktivity. V okrese Prievidza prevláda stredný stupeň radónového rizika. Lokality s nízkym radónovým rizikom sa nachádzajú naprieč okresom (svahy Vtáčnika, Žiaru, Malej Magury, Nitrických vrchov a Zliechovskej hornatiny, Hornonitrianska a Handlovská kotlina). Na úpätí svahov Malej Magury (k. ú. obcí Bojnice, Opatovce nad Nitrou) je malé územie s vysokým radónovým rizikom. a južnej časti okresu, kde sa objavuje pár lokalít s vysokým stupňom radónového rizika (obec Súľov-Hradná). Lokality so zvýšeným radónovým rizikom sa vyskytujú na severe okresu v širšom okolí obce Nitrianske Pravno, na východe okresu v k. ú. obcí Handlová, Ráztočno a Prievidza a na západe okresu v k. ú. obcí Diviacka Nová Ves, Nováky, Nitrianske Sučany, Lehota pod Vtáčnikom, Zemianske Kostoľany, Bystričany, Čereňany.

#### **Seizmicita**

Seizmické ohrozenie vyjadruje pravdepodobnosť neprekročenia seizmického pohybu počas denného časového intervalu na zvolenej záujmovej lokalite.

Územia zaraďujeme na báze izolínie maximálnej možnej intenzity zemetrasenia. Určuje nám potenciálny výskyt zemetrasenia určitej intenzity. Seizmické ohrozenie sa vyjadruje v hodnotách makroseizmickkej intenzity ( $^{\circ}$ MSK 64).

V okrese Prievidza stúpa riziko seizmického ohrozenia od juhu smerom na sever. Na južnej hranici okresu (k. ú. obcí Horná Ves, Radobica) dosahuje 6. stupeň medzinárodnej stupnice MSK-64 (Medvedevova-Sponheuerova-Kárnikova stupnica). Najväčšia, stredná časť okresu, leží v pásme 6. – 7. stupňa (vyššie riziko seizmického ohrozenia). Na severe územia (k. ú. obcí Valaská Belá, Liešťany, Temeš, Nevidzany, Čavoj, Chvojnica, Tužina, Kľačno) narastá riziko seizmického ohrozenia do pásma 7. stupňa MSK-64.

### **Svahové deformácie**

Svahové deformácie sa prejavujú narušením stability hornín na svahu, čím vznikajú rôzne typy gravitačných deformácií. Geologická stavba Slovenska vytvára vhodne podmienky pre svahové pohyby a vznik celého radu konkrétnych deformácií svahov, ako sú blokové deformácie, zosuvy, zemné prúdy, a i.

Zosuvné riziko v niektorých regiónoch Slovenska v súčasnosti narastá aj v dôsledku intenzívnejšieho smerovania stavebnej činnosti z rovinných a mierne uklonených území do svahovitých a viac exponovaných oblastí. Tento trend je zrejmý najmä v obciach hornatých oblastí Slovenska. Spôsobuje ho nedostatok vhodných stavebných pozemkov v rovinných územiach, ale často aj cielené umiestnenie stavieb na svahy v dôsledku atraktivity prostredia ([www.geology.sk](http://www.geology.sk)).

Najrozšírenejším typom sú zosuvy, pri ktorých dochádza na svahu ku gravitačným pohybom horninového pokryvu po šmykových plochách.

V okrese Prievidza sú svahové deformácie bohato zastúpené v hornatejších oblastiach. Vyskytujú sa tu zosuvy, najmä v oblasti Handlovskej kotliny. Spolu s nimi a tiež v lokalitách Vtáčnika sa nachádzajú poddolované bloky a zosuvy, blokové rozpadliny a polia, ojedinele aj svahové prúdy a skalné zrútenia. Vo zvyšnej časti okresu je zastúpenie svahových deformácií striedamejšie – najmä vo forme zosuvov (k. ú. obcí Nitrianske Rudno, Diviaky nad Nitricou, Kocurany, Opatovce nad Nitrou, Šutovce, Kostolná Ves, Nováky), miestami aj blokové polia a rozpadliny (k. ú. obce Valaská Belá), skalné zrútenia (k. ú. obce Nitrianske Rudno) a svahové prúdy (k. ú. obcí Valaská Belá, Čavoj).

### **Územie ohrozené lavínami**

Lavínou označujeme náhly pohyb snehových más s objemom viac ako 100 m<sup>3</sup> s dĺžkou viac ako 50 m z odtrhového, cez transportné až po akumulčné pásmo. Pre vznik lavín sú dôležité hlavne tri skupiny faktorov: geomorfologické, meteorologické a zloženie snehovej pokrývky.

Na území okresu Prievidza sa nevyskytujú lavínózne svahy.

### **Inundačné územia, oblasti s existenciou významných povodňových rizík a oblasti, v ktorých možno predpokladať ich pravdepodobný výskyt**

Inundačné územie je podľa § 20 zákona o ochrane pred povodňami č. 7/2010 Z. z., novely 292/2017 Z. z., územie priľahlé k vodnému toku, ktoré je počas povodní zvyčajne zaplavované vodou vyliatou z koryta. Inundačné územie smerom od koryta vodného toku vymedzuje:

a) záplavová čiara povodne vo vodnom toku, ktorá sa určuje:

1. výpočtom priebehu hladiny vody povodne so strednou pravdepodobnosťou výskytu, ktorej maximálny prietok odhadnutý ústavom sa dosiahne alebo prekročí priemerne raz za 100 rokov,
2. geodetickým meraním priebehu záplavovej čiary v čase kulminácie hladiny vody pri povodni, ktorej maximálny prietok ústav vyhodnotil ako prietok s dobou opakovania dlhšou ako priemerne raz za 50 rokov,

b) líniová stavba, ktorej účelom alebo jedným z účelov je ochrana pred povodňami, ak zabezpečuje ochranu pred povodňami pre maximálny prietok, ktorý sa dosiahne alebo prekročí priemerne raz za 100 rokov.

Rozsah inundačného územia je určený okresným úradom vyhláškou, na základe návrhu na určenie rozsahu inundačného územia, vypracovaného správcom vodohospodársky významných vodných tokov.

V okrese Prievidza sú inundačné územia vytýčené na vodných tokoch Nitra (od obce Poluvsie) a Handlovka (od Handlovej až po sútok s Nitrou, kde je aj plošne najrozsiahlejšie). Inundačné územie je priestorovo definované potenciálnym priebehom povodne pri storočnom prietoku  $Q_{100}$ . Napriek vybudovaným protipovodňovým opatreniam v korytách tokov, došlo v minulosti k vybreženiu vodných tokov v zastavaných územiach obcí (napr. Handlovka v Handlovej v roku 2010). V dôsledku intenzívnych zrážok môže v oblasti dochádzať k vybreženiu vodných tokov aj na miestach, kde inundačné územie nie je definované. Jedná sa hlavne o malé vodné toky v podhorských a horských oblastiach Vtáčnika a Strážovských vrchov, ktoré sú v dôsledku prírodných pomerov náchylné na vznik povodní z privalových zrážok.

#### 4.2.2 Antropogénne stresové faktory

Do tejto skupiny patria všetky hmotné i nehmotné prejavy ľudských činností, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú prirodzený vývoj ekosystémov. Stresor v krajine možno definovať ako negatívny faktor, ktorý v rôznom časovom horizonte vyvolá v krajinnom ekosystéme stres, teda zapríčiňuje negatívne, často nezvratné zmeny. Ide o faktor prostredia, ktorý negatívne pôsobí na prirodzený vývoj krajinných ekosystémov. Objektom pôsobenia tu nie je len živý organizmus, ale ekosystém ako celok.

##### 4.2.2.1 Primárne stresové faktory

Primárne antropogénne stresové javy (prvotní pôvodcovia stresu) sa prejavujú plošným záberom prírodných ekosystémov. Charakteristickým znakom týchto stresorov je ich jednoznačné plošné vymedzenie v krajine. Dôsledkom lokalizácie primárnych stresových faktorov je zmena štruktúry a využívania krajiny (zánik prirodzených ekosystémov v dôsledku vývoja antropických aktivít), ako i ohrozenie migrácie bioty v dôsledku bariérového pôsobenia týchto stresorov. Primárne stresové faktory sa podrobnejšie hodnotia v rámci SKŠ. Patria sem nasledujúce antropogénne, resp. poloprírodné prvky:

- areály priemyselných podnikov, výrobných prevádzok a skladov, logistické centrá, dobývacie areály,
- poľnohospodárske areály,
- sídelné plochy,
- rekreačné a športové areály,
- zariadenia technickej infraštruktúry,
- dopravné zariadenia,
- vodohospodárske zariadenia – bariéry na vodných tokoch,
- hydromelioračné opatrenia a zariadenia,
- veľkoblková orná pôda.

##### Areály priemyselných podnikov, výrobných prevádzok a skladov, logistické centrá, dobývacie areály

Podľa charakteru výroby majú negatívne účinky na kvalitu vody, hlučnosť, prašnosť, zápach, znečistenie ovzdušia a podobne. Súčasným negatívnym trendom je umiestňovanie týchto areálov na najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôde.

Tabuľka č. 4. 12 informuje o priemysle v okrese Prievidza a v tabuľke č. 4. 13 sa nachádzajú dobývacie priestory.



**Tabuľka č. 4. 12: Prehľad priemyselných podnikov a výrobných prevádzok v okrese Prievidza**

Odvetvie	Názov firmy	k. ú.	Produkcia
hutnícky priemysel	Elektrovod Slovakia s. r. o.	Prievidza	zinkovňa
energetický priemysel	Handlovská energetika s. r. o.	Handlová	spaľovanie biomasy a produkcia čistého tepla
	Slovenské elektrárne a. s.	Zemianske Kostoľany, Nováky	komplexné služby súvisiace s rozvodom, dodávkou a používaním elektrickej energie
odpadové hospodárstvo	TEZAS, spol. s r. o.	Ploštiny	odvoz komunálneho odpadu a doprava
odpadové hospodárstvo	HATER - HANDLOVÁ spol. s r. o.	Handlová	zneškodňovanie a recyklácia komunálneho odpadu
chemický priemysel	FORTISCHEM a. s.	Nováky	výroba produktov organickej a anorganickej chémie, polymérov a plastových profilov na výrobu okien a dverí
	VEGUM a. s.	Dolné Vestenice	výroba zmesí, plášťov na osobné automobily
	Contitech Vibration Control Slovakia s. r. o.	Dolné Vestenice	dodávky produktov z kaučuku a plastu pre automobilový priemysel
	Novácke chemické závody a. s.	Nováky	Výroba acetylenických alkoholov a iné
	SLOVECA, Sasol Slovakia spol. s r. o.	Nováky	výroba mydla a pracích prostriedkov, čistiacich a leštiacich prípravkov, výroba chemických výrobkov, výroba a spracovanie tenzidov a tenzioaktívnych polykondenzátov etylénoxidu
stavebný priemysel	TONDACH SLOVENSKO s. r. o.	Nitrianske Pravno	strechy, krytina z pálených škridiel v najvyššej kvalite
	YTONG Slovakia s. r. o.	Zemianske Kostoľany	pórobetónové tvárnice, stavebný materiál s výbornými tepelnoizolačnými vlastnosťami
	Prefabetón Koš a. s.	Koš	výroba betónových výrobkov na stavebné účely
	PRIEMSTAV Stavebná a. s.	Prievidza	výstavba obytných budov
	BEST spol. s r. o.	Prievidza	výstavba neobytných budov
	Unistav a. s.	Prievidza	výroba kovových konštrukcií a ich častí
	OSP a. s.	Prievidza	stavebné práce, predaj betónových zmesí, cementu, plynových kotlov
	PORFIX – pórobetón a. s.	Zemianske Kostoľany	výroba komplexného stavebného systému z pórobetónu – tvárnice, priečkovky, U – profily, nosné a samonosné preklady, stropný systém
potravinársky priemysel	Nestlé Slovensko s. r. o.	Prievidza	výroba ostatných potravinárskych výrobkov
strojársky priemysel	GeWiS Slovakia s. r. o.	Prievidza	výroba ložísk, ozubených kolies, prevodových a ovládacích prvkov
	Strojárne a. s.	Prievidza	výroba ostatných strojov na všeobecné účely
	STROJOP s. r. o.	Opatovce nad Nitrou	výroba ostatných kovových výrobkov
	NOVKREDIT spol. s r. o.	Nováky	kovovýroba, montáž kovových výrobkov a konštrukcií, povrchová úprava kovov, kovoobrábanie, výroba nástrojov, zámočnícke práce
	RUBIG SK, k. s.	Prievidza	výroba neželezných kovov, výroba železa a ocele, protikorózna úprava kovov a stavba strojov s mechanickým pohonom, brúsenie, leštenie kovov, poradenská a konzultačná činnosť

Zdroj: PHSR Prievidza

Tabuľka č. 4. 13: Dobývacie priestory v okrese Prievidza

Názov organizácie	Názov DP	Lokalizácia	Surovina	Informácia o ťažbe
HBP a. s.	Nováky I	Nováky	hnedeé uhlie	ťažené ložisko
HBP a. s.	Handlová	Handlová	hnedeé uhlie	ťažené ložisko
HBP a. s.	Cigeľ	Handlová	hnedeé uhlie	ťažené ložisko
TONDACH SLOVENSKO s.r.o.	Nitrianske Pravno	Nitrianske Pravno	tehliarske suroviny	ložisko s predpokladom využívania zásob
organizácia neurčená	Prievidza I	Prievidza	tehliarske suroviny	ložisko so zastavenou ťažbou
V. D. S. a. s.	Malé Kršteňany I	Malé Kršteňany - Chotárna Dolinka	dolomit	ťažené ložisko
TOWER BC a. s.	Ráztočno	Ráztočno	stavebný kameň - dolomit	ťažené ložisko
V. D. S. a. s.	Malé Kršteňany	Malé Kršteňany	dolomit	ťažené ložisko
VESTKAM s. r. o.	Horné Vestenice	Horné Vestenice	stavebný kameň - dolomit	ťažené ložisko
ALAS Slovakia s. r. o.	Dolný Kamenec	Dolný Kamenec - Kamenec pod Vtáčnikom	stavebný kameň - andezit	ťažené ložisko
organizácia neurčená	Bystričany	Bystričany - Dolina	stavebný kameň - andezit	ložisko so zastavenou ťažbou

Zdroj: [www.geology.sk](http://www.geology.sk)

#### Polnohospodárske areály

Polnohospodárske areály bývajú zväčša situované na okraji sídiel. Ich plošný záber a mierka sú dominantné predovšetkým pri vidieckych sídlach v porovnaní ich výmery s výmerou samotného sídla. Častým javom býva ich nevhodné umiestňovanie na vizuálne exponovaných miestach, bez akejkoľvek izolácie vegetáciou. Medzi negatívne vplyvy poľnohospodárskych areálov patrí ich plošný záber s optením, zápach zo živočíšnej či inej výroby, hluk (predovšetkým pri areáloch so zmenenou či pridruženou funkciou), degradácia pôdy, znečistenie vody a podobne.

Areály poľnohospodárskych podnikov sú rozmiestnené rovnomerne v rámci okresu, väčšinou sú lokalizované na okraji obcí. Najväčšie areály sú v Oslanoch, Koši, Dolných Vesteniciach, Lehote pod Vtáčnikom, Čereňanoch, Tužinej, Diviackej Novej Vsi. Najväčšie z nich sú Poľnohospodárske družstvo Horná Nitra so sídlom v Nedožeroch-Brezanoch (k. ú. Nedožery-Brezany, výroba a predaj poľnohospodárskych produktov), Roľnícke družstvo Čereňany (k. ú. Čereňany, produkcia a predaj poľnohospodárskych produktov), Agropol, podielnícke poľnohospodárske družstvo Diviaky nad Nitricou (k. ú. Diviaky nad Nitricou, živočíšna, rastlinná a pridružená výroba) a Roľnícke družstvo Horná Ves (k. ú. Horná Ves, rastlinná a živočíšna výroba).

V blízkosti poľnohospodárskych areálov sa nachádzajú hnojiská, ktoré sú potenciálnym nebezpečenstvom pre znečisťovanie podzemnej, ale aj povrchovej vody v dôsledku odtokania hnojovky. V okrese bolo lokalizovaných 10 poľných hnojísk rovnomerne rozmiestnených v rámci okresu, väčšinou sa nachádzajú neďaleko poľnohospodárskych areálov zameraných na živočíšnu výrobu. Spolu zaberajú plochu 5,5 ha. Najväčšie sú v obciach Kľačno, Bystričany, Koš, Handlová. Mnohé z nich nespĺňajú kritériá podľa STN 46 5710, sú to tzv. poľné (nespevnené) hnojiská, ktoré predstavujú potenciálnu environmentálnu záťaž.

#### Sídelné plochy

Koncentrácia obytných súborov súvisiaca s infraštruktúrou a vybavením zahŕňa v sebe celý rad negatívneho pôsobenia od zaťaženia hlukom, znečistenia vôd až po východisko pre šírenie invázných druhov rastlín a živočíchov.

Sídelná zástavba je sústredená predovšetkým do miest Prievidza, Handlová, Nováky, Bojnice. V okrese sa nachádza aj 48 obcí, lokalizovaných predovšetkým v oblasti nížiny pri toku Nitry, prípadne v údoliach vodných tokov. Prievidza je centrom osídlenia regionálneho významu s možnosťou plnenia niektorých nadregionálnych

funkcií. Ďalšími centrami osídlenia sú Nováky, Handlová, Bojnice a Nitrianske Pravno. Mestá a obce majú negatívny vplyv hlavne ako zdroj zaťaženia hlukom, zdroj znečistenia ovzdušia cestnou dopravou a podobne.

#### Rekreačné a športové areály

Stupeň negatívneho vplyvu rekreácie a cestovného ruchu na ekologickú stabilitu je možné hodnotiť nepriamo na základe počtu návštevníkov za rok, materiálno-technického vybavenia, počtu a druhu horských dopravných zariadení, typu rekreačného využitia a podobne. Ich stresový účinok je podľa charakteru využitia celoročný alebo sezónny. Zvlášť negatívny dopad majú lyžiarske areály, ktoré agresívnym záberom zaberať atraktívne polohy horských masívov.

Najvýznamnejšie rekreačné a športové areály sú v lokalite kúpeľov, hradu a ZOO v Bojniciach, rekreačná oblasť VN Nitrianske Rudno, golfové ihrisko Sebedražie, kúpalisko v Bojniciach, lyžiarske strediská ako Cigeľ Priedavky – Šablňová, Ski TMG Poruba, Ski Kľačno. Napriek zlému životnému prostrediu územie má vysoký rekreačný potenciál - Bojnice-Homôlka, Fačkovské sedlo, Remeta, Osliansky potok, Valaská Belá, Radobica, Nitrianske Rudno, Kanianka, Chalmová. Nachádza sa tu veľa liečivých minerálnych vôd.

#### Zariadenia technickej infraštruktúry - energetické zariadenia a produktovody

Elektrovody VVN, VN, trafostanice, elektrárne, veterná parky, fotovoltaičné elektrárne, teplárne, ropovod, plynovod a iné predstavujú predovšetkým líniový bariérový efekt rôznemu druhu bioty. Vzhľadom na prítomnosť a distribúciu rôznych druhov energií sú potenciálnym nebezpečenstvom pre človeka i živočíchy v danom území.

Fotovoltaičné elektrárne ako aj elektrické vedenie majú negatívny vplyv hlavne vo forme záberu pôdy a negatívneho estetického účinku. Fotovoltaičné elektrárne zaberať celkovo plochu 18 ha a nachádzajú sa v obciach Lazany, Čereňany, Tužina, Lehota pod Vtáčnikom.

V okrese sa nachádzajú elektrické vedenia a iné líniové stavby v súvislosti s prevádzkou Elektrárne Nováky. Zdrojom elektrickej energie v okrese Prievidza je tepelná elektráreň v Zemianskych Kostolnoch (ENO). Elektrická stanica v Bystrčanoch rozvádza elektrickú energiu vyrobenú v ENO diaľkovými linkami 220 kV (Križovany, Sučany, Považská Bystrica), linky 110 kV slúžia pre zásobovanie územia Hornej Nitry. Medzi Bojniciami a Prievidzou sa nachádza trasa linky 220 kV. Rozvodná stanica je napojená prenosovými vedeniami VVN 110 kV z dvoch staníc VVN, zo stanice Cigeľ (ENO) a stanice Handlová (Rajec).

Okresom prechádza plynovod DN 300 ako súčasť Turčianskej, Pohronskej a Ponitrianskej vetvy VTL plynovodu.

#### Dopravné zariadenia

Cestná sieť, železničná sieť, letiská, prístavy a iné okrem významného bariérového efektu sú výrazným zdrojom hlučnosti.

Doprava (najmä cestná) je celkovo považovaná za hlavný zdroj zhoršenia kvality ovzdušia, výrazný zdroj hluku a vibrácií, vytvára tlak na pôdu. Vo výfukových plynach motorových vozidiel je zo znečisťujúcich látok okrem prachových častíc (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>) aj oxid dusičitý, oxid uhoľnatý a karcinogény ako benzén a benzo-a-pyrén (polyaromatické uhľovodíky, ktoré pretrvávajú v živých organizmoch) a iné. Negatívny vplyv má aj zimný posyp na komunikáciách, ktorý sa tu vyskytuje často aj viac ako polovicu roka (sekundárna prašnosť). Okresom prechádza cesta I. triedy číslo 9 a 64. Sú to významné dopravné ťahy s veľkou intenzitou dopravy. Cesta číslo 9. je v úseku Prievidza – Nováky vybudovaná v štvorprúdovom profile. Okrem ciest I. triedy sa tu nachádzajú aj cesty II. a III. triedy. Na hlavnú komunikačnú sieť riešeného územia nadväzujú cesty tretej triedy, ktoré slúžia na napojenie jednotlivých obcí na nadradenú cestnú sieť, resp. na prepojenie jednotlivých obcí a účelové komunikácie slúžiace na prepojenie jednotlivých častí obce. Cestná sieť je doplnená poľnými a lesnými cestami. Okresom prechádza neelektrifikovaná jednokolajná trať Kremnica – Handlová – Nováky- Nitra a neelektrifikovaná jednokolajná trať Prievidza – Nitrianske Pravno. Železničná doprava negatívne vplyva najmä: hlukom, znečisťovaním ovzdušia, záberom a znehodnocovaním pôdy, vibráciami, znečisťovaním vôd a odpadmi.

V okrese sa nachádza niekoľko letísk: Prievidza, Bystričany, Dlžín, Handlová-Morovno, Tužina. Letecká doprava má negatívny vplyv v podobe znečistenia ovzdušia, vysokej spotreby paliva, hluku a znečistenie okolia letísk.

#### Vodohospodárske zariadenia – bariéry na vodných tokoch

Bariéry na vodných tokoch ako vodné diela, malé vodné elektrárne, hate, úpravy na tokoch a ostatné, predstavujú významné narušenie pozdĺžnej spojitosti riek a biotopov.

V okrese Prievidza sa nachádza 7 malých vodných elektrární v k. ú. Kostolná Ves, Prievidza, Chvojnica, Kamenec pod Vtáčnikom, Poruba a dve MVE v k. ú. Nováky.

Okrem negatívneho vplyvu na vodné organizmy (napr. migrácia rýb, zmena druhového zastúpenia rýb, narušenie migračných trás) každá vodná elektrárňa spôsobuje sedimentáciu. Na dne pri zastavení prúdenia v hati sedimentujú dopravené splaveniny, z ktorých je veľká časť biologického pôvodu a následne produkuje množstvo metánu.

#### Hydromelioračné zariadenia

Ako hydromelioračné zariadenia sú súhrnne označované závlahové a odvodňovacie systémy. V zmysle vodného zákona (č. 364/2004 Z. z.) sa meliorácie definujú ako súbor činností, stavieb a zariadení zaisťujúcich zlepšenie prírodných podmienok využívania pôdy úpravou vodných pomerov v pôde.

Hydromelioračné zariadenia vybudované v rokoch 1960 – 1990 boli určené na reguláciu nepriaznivých vodno-vzdušných pomerov v poľnohospodárskych pôdach a tým zvýšenie, resp. stabilizáciu ich produkčného potenciálu. Závlahové systémy boli na Slovensku vybudované na rozlohe cca 350 000 ha. Odvodňovacie systémy boli vybudované na ploche 450 000 ha so súvisiacou sieťou odvodňovacích kanálov s celkovou dĺžkou 5 844 km, t. j. 6 450 kanálov. Správu a prevádzku závlahových a odvodňovacích vodných stavieb vykonáva podnik Hydromeliorácie, š. p. V roku 2017 Hydromeliorácie, š. p. Bratislava zabezpečovali správu a prevádzku majetku štátu v nasledovnej štruktúre: výmera závlah 319 048,07 ha, 481 závlahových čerpacích staníc, 24 odvodňovacích čerpacích staníc, dĺžka odvodňovacích kanálov 52 596 km, dĺžka závlahových kanálov 254 km, dĺžka závlahovej rúrovej siete 9 503 km. ([www.hydromelioracie.sk](http://www.hydromelioracie.sk))

V súčasnosti je časť melioračných zariadení opustená, resp. sa nevyužíva, a to hlavne z ekonomických dôvodov. Všetky tieto nevyužívané zariadenia poškodzujú kvalitu životného prostredia oveľa viac, ako keby sa pravidelne využívali a udržiavali, napr. zanesené malé vodné nádrže, neudržiavané malé vodné toky, nefungujúca drenáž, opustené terasové stupne, rozbité čerpacie stanice atď. (Stredňanský, 1998).

Negatívne javy odvodňovania možno definovať nasledovne:

- defekty fungovania odvodňovacích sústav,
- použitie nevhodného spôsobu hydromeliorácií,
- vysušenie pôdy a vysušovanie krajiny ako celku, čo môže mať za následok pokles výdatnosti prameňov, zníženie retenčnej schopnosti krajiny, ohrozovanie zásobovania obyvateľstva vodou.

Umelé závlahy sa pri intenzívnom obhospodarovaní poľnohospodárskej pôdy v oblastiach s nízkym ročným úhrnom zrážok podieľajú na chemickej degradácii pôdy. Závlahy sú pre udržanie a zvyšovanie produkcie potrebné, ale majú aj negatívne dôsledky:

- negatívne dlhodobé následky na úrodnosť pôd,
- zvýšenie zasoľovania pôd,
- zhoršenie kvality humusu,
- zhoršenie fyzikálno-chemických vlastností,
- zvyšovanie vyplavovania živín,
- vyplavovanie dusičnanov a ich prenikanie do väčších hĺbok v pôdnom profile,
- akútne mikrobiálne znečistenie,
- riziko výstupu ťažkých kovov.



V okrese Prievidza sa nachádzajú 3 čerpacie stanice v k. ú. Lazany, Kaniaňka a Brezany. Celková výmera zavlažovaných plôch je 1 293,5 ha v k. ú. Prievidza, Nedožery – Brezany, Lazany, Kaniaňka, Dolné Vestenice a Bojnice.

#### Plochy intenzívneho poľnohospodárstva – veľkobloková orná pôda

Ide o makroštruktúry ornej pôdy, ktoré do značnej miery znižujú stabilitu krajiny a javia sa ako významný negatívny prvok pre zníženie priechodnosti krajiny.

Tieto plochy sa nachádzajú predovšetkým v okolí toku rieky Nitra na nížinnej časti okresu. Veľkobloková orná pôda sa nachádza v k. ú. Nitrianske Pravno, Tužina, Solka, Malinova, Poluvsie, Lazany, Brezany, Poruba, Kamianka, Veľká a Malá Čausa, Dubnica, Nedožery, Prievidza, Koš, Malá a Veľká Lehôtka, Morovno, Lipník, Chrenovec, Sebedražie, Lehota pod Vtáčnikom, Zemianske Kostoľany, Nováky, Diviaky nad Nitricou, Diviacka Nová Ves, Nitrianske Sučany, Mačov, Banky, Nitrianske Rudno, Seč, Bystričany, Čereňany, Oslany, Dolné a Horné Vestenice a Račice. Veľké bloky ornej pôdy vytvárajú homogénny vzhľad krajiny. Ďalším negatívnym vplyvom je pokles druhovej diverzity, zníženie životného priestoru mnohých druhov rastlín a živočíchov. Pre zníženie negatívneho vplyvu je potrebná fragmentácia ornej pôdy t. j. rozdelenie veľkoblokovej ornej pôdy na menšie parcely napr. výsadbou nelesnej drevinovej vegetácie. Týmto zároveň zvýšime druhovú diverzitu a umožníme aj migráciu jednotlivým druhom rastlín a živočíchov.

#### Ostatné prvky

V okrese Prievidza sa nachádza plocha vojenského areálu Vojenského opravárenského podniku v Novákoch o rozlohe 172 ha.

#### 4.2.2.2 Sekundárne stresové faktory

Sekundárne antropogénne stresové javy ako negatívne pôsobiace sprievodné javy ľudských aktivít v krajine nie sú vždy priestorovo ohraničené. Ich pôsobenie sa prejavuje ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja ekosystémov.

#### **Fyzikálna degradácia pôdy**

V zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy degradáciou pôdy označujeme fyzikálne, chemické a biologické poškodenie a znehodnotenie poľnohospodárskej pôdy, ako je vodná erózia a veterná erózia, zhutnenie, acidifikácia, kontaminácia rizikovými látkami, škodlivými rastlinnými organizmami a živočíšnymi organizmami a mikroorganizmami.

Medzi hlavné prejavy fyzikálnej degradácie pôdy patrí zhutnenie a erózia pôd.

#### **Erózia pôdy**

Erózia pôdy patri k sekundárnym stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársky pôdny fond a poľnohospodársku výrobu a to ohrozením, resp. narušením prirodzeného vývoja bioty a narušením pôdneho krytu. Erózia má za následok aj urýchľovanie zanášania vodných nádrží, tokov a kanalizácie. V našich podmienkach sa na nej podieľa najmä vodná, v menšej miere aj veterná, riečna a orbová (antropogénna) erózia. Predmetom riešenia je identifikovať:

- potenciálnu vodnú eróziu, prípadne reálne prejavy výmoľovej erózie
- potenciálnu veternú eróziu

Najrozšírenejšou formou v našich pôdno-klimatických podmienkach je vodná erózia, ktorá je vyvolávaná hlavne mechanickou silou povrchovej tečúcej vody, predstavuje odnos pôdnej hmoty po svahoch stekajúcou vodou, pochádzajúcou z extrémnych zrážok a náhleho topenia snehu, jej translokáciou a akumulovaním na inom mieste.

Dôsledkom tohto procesu je vytváranie nežiaducich foriem (stružky, ryhy, výmole), stenčovanie pôdneho profilu, strata jemnozeme a živín, zhoršovanie textúry a štruktúry pôdy a vodného režimu, znižovanie úrodnosti, poškodzovanie rastlinného krytu, znečisťovanie vodných tokov, zanášanie vodných nádrží a pod.

Reálna erózia vyjadruje intenzitu pôdnych strát alebo postihnutú plochu pôdneho povrchu eróziou, hustotu erózných rýh atď.

#### Potenciálna vodná erózia

Označuje eróziu, ku ktorej by došlo na povrchu pôdy vplyvom pôsobenia prírodných činiteľov za predpokladu, že by tento povrch nebol porastený žiadnou protierózne odolnou vegetačnou pokrývkou a neboli by na ňom vykonané žiadne protierózne opatrenia. Činiteľmi, ktoré majú vplyv na potenciálnu eróziu, sú najmä náchylnosť pôdy na eróziu (vplyv pôdotvorného substrátu - geologického podložía), sklon svahu, dĺžka svahu a klimatické činitele. Na vyjadrenie erózneho ohrozenia sa využil model stanovenia potenciálnej vodnej erózie RUSLE (Revidovaná univerzálna rovnica straty pôdy), kde najväčší rozdiel oproti USLE je vo využití morfometrického parametra špecifická prispievajúca plocha pri výpočte topografického faktora. Špecifická prispievajúca plocha vo väčšej miere vystihuje potenciál reliéfu k tvorbe sústredeného povrchového odtoku. Potenciálna erózia bola vyhodnotená len na poľnohospodárskom pôdnom fonde, počítaná však bola aj mimo poľnohospodárskej pôdy.

Hodnoty erózneho ohrozenia sme do jednotlivých kategórií zaradili nasledovne:

- žiadna až slabá miera erózie so stratou pôdy 0 – 4 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>,
- stredná miera erózie so stratou pôdy 4 – 10 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>,
- vysoká miera erózie so stratou pôdy 10 – 30 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>,
- extrémna miera erózie so stratou pôdy > 30 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>.

V okrese Prievidza sú kvalitnejšie poľnohospodárske pôdy najmä v okolí väčších vodných tokov Nitry a Nitrice. Nižšia miera erózneho ohrozenia je na relatívne malo členitom území Hornonitrianskej kotliny v podcelkoch Oslianska, Prievidzská a Rudnianska kotlina. V členitejších častiach Hornonitrianskej kotliny (napr. v Handlovskej kotline) je dôsledku členitejšieho reliéfu miera ohrozenia stredná až vysoká. Najvyššie ohrozenie potenciálnou eróziou je v najčlenitejších homatých častiach okresu, najmä v Strážovských vrchoch a menšou mierou v Trábeči, Vtáčniku a Žiari. K najviac ohrozeným poľnohospodárskym pôdam tak patria pôdy v obciach Valaská Belá, Čavoj a Nitrianske Pravno. Naopak k najmenej ohrozeným patria pôdy v katastrálnych územiach obcí Poluvsie, Ladzany, Koš, Nováky a Zemianske Kostoľany. V podhorských oblastiach a v Rudnianskej kotline je možné pozorovať aj prejavy reálnej erózie v podobe výmoľov. K najviac postihnutým obciam patria Diviaky nad Nitricou a Diviacka Nová Ves.

**Tabuľka č. 4. 14: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou vodnou eróziou**

Erózne ohrozenie	Plocha (ha)	Plocha (%)
žiadne až nízke erózne ohrozenie	8 798,8	25,5
stredné erózne ohrozenie	6 458,8	18,7
vysoké erózne ohrozenie	9 677,0	28,1
extrémne vysoké erózne ohrozenie	9 537,4	27,7

Zdroj: Esprit, s. r. o., 2018

#### Potenciálna veterná erózia

Veterná erózia je degradačným procesom, ktorý spôsobuje škody nielen na poľnohospodárskej pôde a výrobe, odnosom ornice, hnojív, osív a ničením poľnohospodárskych plodín, ale aj zanášaním komunikácií, vodných tokov, vytváraním návejov a znečisťovaním ovzdušia. Veterná erózia pôsobí rozrušovaním pôdneho povrchu mechanickou silou vetra (abrázia), odnášaním rozrušovaných častíc vetrom (deflácia) a ukladaním týchto častíc na inom mieste (akumulácia). Potenciálna veterná erózia bola vyjadrená pre poľnohospodárske pôdy metodikou podľa STN 75 4501 (2000).

Potenciálnu veternú eróziu možno rozdeliť do nasledovných kategórií:

- žiadna až slabá miera erózie so stratou pôdy do  $0,7 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$
- stredná miera erózie so stratou pôdy  $0,7 - 22 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$
- vysoká miera erózie so stratou pôdy  $22 - 75 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$
- extrémna miera erózie so stratou pôdy  $> 75 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$

Na rozdiel od relatívne vysokého ohrozenia vodnou eróziou, je ohrozenie veternou eróziou v okrese Prievidza veľmi nízke až žiadne, len lokálne na ľahkých pôdach sa môže vyskytnúť stredná erózia. Miera ohrozenia sa môže zvyšovať vplyvom klimatických činiteľov ako je sucho, smer a rýchlosť vetra, ale aj pôsobením človeka najmä obnažením a narušením pôdneho horizontu napríklad po orbe, alebo ťažbe.

**Tabuľka č. 4. 15: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou veternou eróziou**

Erózne ohrozenie	Plocha (ha)	Plocha (%)
žiadna až slabá erózia	33 064,9	95,9
stredná erózia	1 368,4	4,0
silná erózia	38,7	0,1

Zdroj: Esprit, s. r. o., 2018

#### **Zhutnenie pôdy (kompakcia)**

Kompakcia je významný proces fyzikálnej degradácie pôdy, ktorý ovplyvňuje produkčnú funkciu pôdy, ale aj jej náchylnosť na iné degradačné procesy pôdy a krajiny (erózia pôdy, záplavy). Náchylnosť pôdy na zhutnenie môže byť podmienená primárne alebo sekundárne. Primárne zhutnenie je podmienené genetickými vlastnosťami pôdy. Trpia ním všetky ťažké pôdy (ílovitohlinité, ílovité, íly), ako aj pôdy s mramorovanými a iluviálnymi luvickými horizontmi (pseudogleje, luvizeme). Sekundárne (technogénne) zhutnenie je spôsobené činnosťou človeka, a to priamo - vplyvom tlaku kolies poľnohospodárskych mechanizmov, alebo nepriamo – znižovaním odolnosti pôd voči zhutneniu nesprávnym hospodárením (nedostatočným organickým hnojením, nevhodným sortimentom hnojív, nedodržiavaním biologicky vyvážených osevných postupov, spôsobov a podmienok obhospodarovania, a pod.).

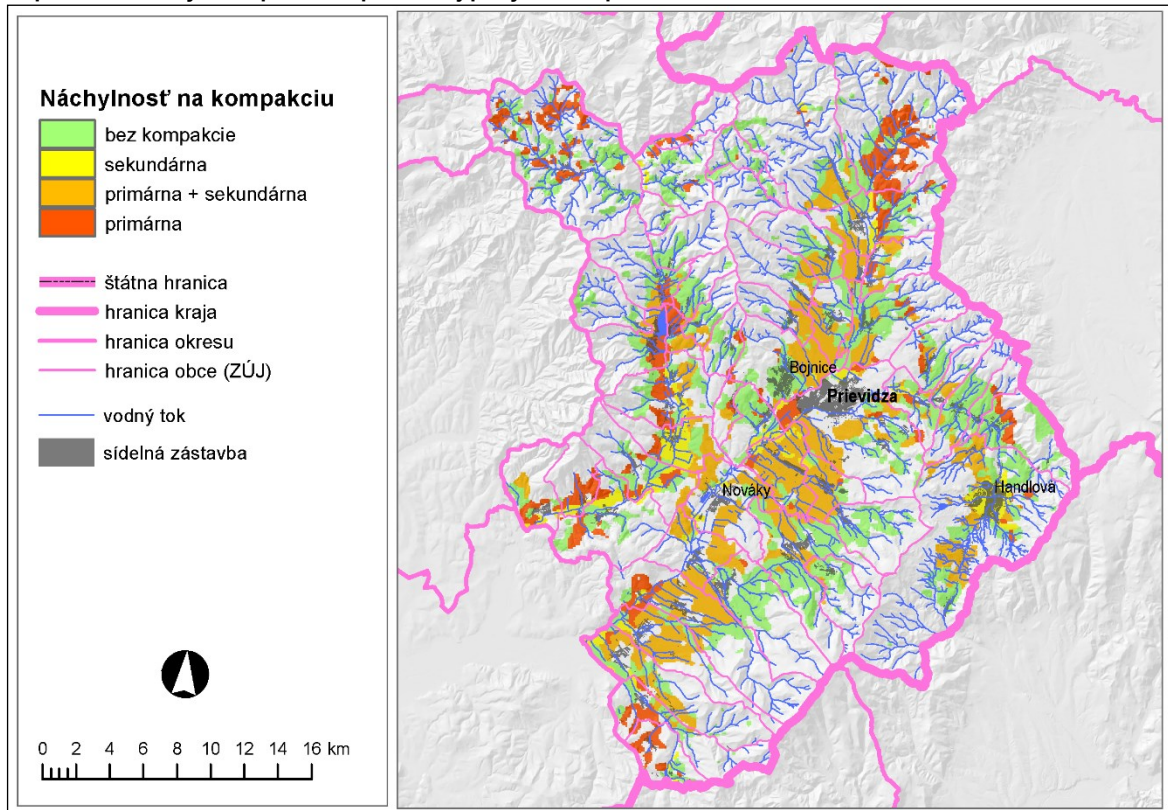
Podľa údajov NPPC je viac ako 50% poľnohospodárskej pôdy náchylnej na zhutnenie, pričom kompakciou rôzneho stupňa sú ohrozené hlavne pseudogleje a luvizeme v kotlinovej časti okresu. Primárnou kompakciou sú ohrozené aj zrnitostne ťažšie pôdy v ostrovčekovite v rôznych častiach okresu. Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v % z poľnohospodárskej pôdy okresu je v tabuľke č. 4. 16. Detailnejší pohľad na priestorovú diferenciáciu ohrozenosti zhutnením poskytuje mapa č. 4. 1.

**Tabuľka č. 4. 16: Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v okrese Prievidza**

	Náchylnosť na zhutnenie			
	primárna	primárna i sekundárna	sekundárna	bez zhutnenia
% z poľnohospodárskej pôdy	15,94	30,34	4,27	49,45

Zdroj: [www.podnemapry.sk](http://www.podnemapry.sk)

Mapa č. 4. 1 Náchylnosť poľnohospodárskej pôdy na kompakciu



Upravil: D. Kočík (Zdroj: [www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk))

### Chemická degradácia pôdy

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastností, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplyvať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy. Monitoring pôd zabezpečuje Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôd. Sústreďuje sa na monitoring tých prvkov, ktoré sú rizikové z hľadiska bioty ako i zdravia človeka. Limitné hodnoty rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde pre prvky As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, F sú uvedené v prílohe č. 2 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Hodnoty koncentrácie jednotlivých prvkov pre jednotlivé lokality hodnotené v rámci aktuálneho odberového cyklu čiastkového monitorovacieho systému Pôda (ČMS-P) (4. odberový cyklus za obdobie rokov 2007 – 2011) sú uvedené v tabuľke č. 4. 17.

Tabuľka č. 4. 17: Obsah rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde

číslo lokality	lokalita (kataster)	Obsah hodnoteného prvku v mg.kg <sup>-1</sup>									
		As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Se	Zn	Hg
400021	Cigeľ	< 25	< 0,7	>= 15	< 150	< 60	< 50	< 70	< 0,40	< 150	< 0,50
400062	Koš	< 25	< 0,7	< 15	< 150	< 60	< 50	< 70	< 0,40	< 150	< 0,50
400020	Nitrianske Rudno	< 25	< 0,7	< 15	< 150	< 60	< 50	< 70		< 150	
400000	Opatovce nad Nitrou	< 30	< 1,0	< 20	< 200	< 70	< 60	< 115		< 200	
400061	Zemianske Kostoľany	< 30	< 1,0	< 20	< 200	< 70	< 60	< 115	< 0,40	< 200	< 0,75

limit prekročený hĺbke 0 -10 cm  
limit prekročený hĺbke 35 -45 cm  
limit prekročený v oboch hĺbkach

Zdroj: [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)



Monitorovacia sieť v záujmovom území je pomerne riedka, takže hodnotenie doplnené na základe publikácií Granec, Šurina, 1999 a Atlas krajiny SR, 2002 v ktorých boli vytvorené priestorové priemety kontaminácie pôd jednotlivými rizikovými prvkami a pôdy boli zatriedené do nasledovných kategórií:

- 0 – nekontaminované pôdy,
- A, A1 – rizikové pôdy,
- B – kontaminované pôdy,
- C – silne kontaminované pôdy.

Na základe analýzy možno konštatovať, že pôdy okresu nie sú na viacerých miestach výrazne kontaminované cudzorodými látkami. Horná Nitra patrí medzi 12 oblastí Slovenska s najvyššou kontamináciou pôd rizikovými prvkami (Kromka, Bedna, 2002). Chemické závody a elektrárne Nováky spracúvajú hnedé uhlie s vysokým obsahom As. Emisie obsahujú okrem As aj Cu, Cd, Pb, V, Hg a iné rizikové prvky, ktoré kontaminujú aj pôdu. V pôdach sa často vyskytuje obsah As vyšší ako 20 mg.kg<sup>-1</sup>. Hodnoty kontaminácie pôd rizikovými prvkami tu prekračujú nielen A ale aj B indikačnú hodnotu. V katastri obce Zemianske Kostoľany sú prekročené hodnoty pre As limity kategórie C. Pôdy sú silne kontaminované následkom havárie úložiska popolčeka ENO v r. 1965. Pôdy v priľahlých horských oblastiach Strážovských vrchov, Vtáčnika a žiaru sú prekračujú miestami limit B, teda pôdy kontaminované. Zaznamenaný je vysoký obsah často viacerých rizikových prvkov (Cd, Pb, As, Zn). Vyšší obsah kontaminujúcich látok v pôde môže byť spôsobený prirodzene zvýšeným obsahom prvkov vplyvom geochemických anomálií znásobený vplyvom emisií z regionálnych zdrojov znečistenia (rôzne druhy priemyslu a teplárne). Priestorový priemet kontaminácie pôd je v mapovom výstupe č. 3 Priemet negatívnych prvkov a javov.

### **Znečistenie ovzdušia**

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Ochranu ovzdušia upravuje zákon NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Kritéria kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláske MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO). Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia bolo v roku 2016 na území SR rozmiestnených 38 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitorovala základné znečisťujúce látky (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, CO).

V okrese Prievidza sú situované dve mestské pozadové stanice:

stanica Prievidza - Malonecpalská - meracia stanica sa nachádza na okraji mesta v areáli ZŠ na otvorenom priestranstve. Neďaleko sa nachádza nákupné centrum. V blízkosti stanice vedie cesta 1. triedy č.64 smerom na Žilinu. Na stanici sa monitoruje SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>.

stanica Handlová - Morovianska cesta - stanica je umiestnená v oblasti s prevládajúcou individuálnou zástavbou v areáli základnej školy v blízkosti miestnej komunikácie. Medzi najväčšie zdroje emisií patria energetické zdroje a priemysel. Na stanici sa monitoruje SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>.

Od roku 2000 je vývoj hlavných znečisťujúcich látok sledovaný aj prostredníctvom databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), ktorý je vyvíjaný za podpory Ministerstva životného prostredia SR a Slovenského hydrometeorologického ústavu. Program NEIS je vyvinutý v súlade s legislatívou platnou v SR a obsahuje najnovšie zmeny legislatívy ochrany ovzdušia realizované v súvislosti s implementáciou smerníc EÚ. Súčasťou projektu sú procedúry zberu údajov o emisiách, ich overovanie na odboroch životného prostredia okresných úradov, ako aj procedúry, zabezpečujúce import týchto údajov do centrálnej databázy a ich prezentáciu na centrálnej úrovni. Tabuľka č. 4.18 hovorí o vývoji emisií zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné zdroje znečistenia), ktorý nie je veľmi priaznivý. Vidíme, že množstvo oxidu siričitého, oxidov dusíka a tuhých znečisťujúcich látok výrazne klesá. Množstvo oxidu uhoľnatého sa drží približne na rovnakej úrovni a organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC) majú klesajúcu tendenciu (NEIS, 2018).

**Tabuľka č. 4. 18: Emisie zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné) znečistenia ovzdušia v okrese Prievidza**

rok	emisie (v t za rok)				
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TOC
2017	271,658	6 901,634	1 833,075	842,433	159,912
2016	341,540	6 176,456	1 932,787	1 248,580	163,966
2015	744,261	46 791,468	3 958,058	754,083	164,969

Zdroj: <http://neisrep.shmu.sk>

Na znečisťovaní ovzdušia sa v najväčšej miere podieľa priemyselná výroba, vysoká intenzita cestnej dopravy a výroba a rozvoj elektriny, plynu a vody. V okrese Prievidza sa nachádza 286 evidovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho 31 radíme k veľkým zdrojom. Zoznam veľkých znečisťovateľov v okrese za rok 2018 je v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka č. 4. 19: Zoznam najväčších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Prievidza za rok 2018**

Názov prevádzkovateľa	Obec zdroja	Názov zdroja
BISO Schrattenecker Slovakia	Nováky	Lakovňa
Elektrovod Slovakia, s.r.o.	Prievidza	Zinkovňa Prievidza - chemická príprava
Farma SPP	Koš	Veľkovýkrmňa hosp. zvierat
FORTISCHEM a.s.	Nováky	Výroba chlóru a NaOH
		Výroba HCl 32%
		Výroba amínov
		Výroba chlórparafínov
		Výroba polyéterpolyolov
		Výroba polymérov (PVC,PVAL/PVA
		Výroba etylénchlórhydridu a Novamalu
		Výroba VC/EDC
		Výroba karbidu vápnika
		Výroba acetylenických alkoholov
		Výroba chlórnanu sodného
		Výroba acetylénu
		Výroba vinylchloridu z acetylénu
Handlovská energetika, s.r.o.	Handlová	Tepláreň Handlová
Hornonitrianske bane Prievidza, akciová spoločnosť, v skratke HBP, a.s.	Handlová	Úpravňa uhlia Baňa Handlová
	Nováky	Úpravňa uhlia BML Nováky
	Sebedražie	Úpravňa uhlia Baňa Cigelf
Ministerstvo obrany SR, VÚ 1056 Zemianske Kostoľany	Zemianske Kostoľany	Skladovanie organických kvapalín v nádržiach s pevnou strechou Zemianske Kostoľany
MVDr. Vladimír Rybníkar	Koš	Veľkovýkrmňa hosp. zvierat
NAVI, spol. s r.o.	Chalmová	Hydinárska farma
SaarGummi Slovakia	Dolné Vestenice	Linky spracovania gumy
Scheuch, s.r.o.	Prievidza	Striekacia kabína so sušením SELAS PLUS
SLOVECA, Sasol Slovakia, spol s r.o.,	Nováky	Etoxylačná jednotka
Slovenské elektrárne a.s.	Zemianske Kostoľany	ENO A-FK 1 + NZZ
		ENO B-BI.1,2-granul.kotly
		NSJ - Náhradná spaľovacia jednotka (ENO B bl.3)
STRABAG s.r.o.	Prievidza	Obalovňa bitúmenových zmesí TELTOMAT V - PRIEVIDZA
VEGUM a.s.	Dolné Vestenice	Výroba a spracovanie gumy

Zdroj: OÚ Trenčín, NEIS, 2018

Na území okresu by sme mohli vymedziť aj malé zdroje znečistenia, hlavne tam, kde obce nie sú plynofikované. Z celkového počtu 52 obcí je plynofikovaných 45, zvyšných 7 plynofikáciu nemá (SPP, 2018).

K znečisteniu ovzdušia v okrese Prievidza negatívne prispieva aj automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá. K najfrekvetovanejším cestám patria cesty I. triedy - I/9 a I/64. Meranie znečisťujúcich látok z dopravy sa zatiaľ nemeria, ale za 90 % celkových emisií prchavých organických látok z dopravy zodpovedajú vozidlá s benzínovým motorom. Automobilová doprava okrem zvyšovania plynných emisií z výfukových plynov spôsobuje aj sekundárnu prašnosť.

### **Zaťaženie prostredia hlukom**

V množine stresových faktorov má významné miesto hluk, ktorý zhoršuje kvalitu životného prostredia a nepriaznivo vplýva nielen na faunu a flóru, ale aj na zdravie človeka. Ochrana pred hlukom, o jeho posudzovaní a kontrole vo vonkajšom prostredí zachytáva v našej legislatíve zákon NR SR č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí v znení neskorších predpisov a od 16. 8. 2007 vo vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa stanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Vyhláška zhodnocuje intenzitu hluku samostatne vo vonkajšom prostredí, pre cestnú dopravu, pre železničné dráhy, leteckú dopravu a hluk z iných zdrojov ako z dopravy.

Automobilová doprava predstavuje líniový stresový faktor, ktorý vplýva na okolitú krajinu, predovšetkým pozdĺž dopravných koridorov, negatívne zaťažuje prostredie emisiami, hlukom a vibráciami. Podľa interných zdrojov Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne najzávažnejším zdrojom hluku sú prípady, keď cesty I. a II. triedy prechádzajú v blízkosti obytnej zástavby. K takýmto cestám v okrese patria cesty I/9, I/64 a II/574.

Podľa posledného sčítania dopravy v roku 2015 (SSC, 2015) je najväčšia intenzita v okrese Prievidza na cestách I. triedy, konkrétne na ceste I/9 a I/64.

**Tabuľka č. 4. 20: Intenzita dopravy v okrese – počet motorových vozidiel/deň za rok 2015**

Cesta	Sčítací úsek	Počet áut
I/9	91450	18 336
I/9	91456	6 677
I/9	92099	8 634
I/9	92100	11 116
I/9	92101	10 862
I/9	92102	14 577
I/9	92107	15 755
I/9	92110	10 185
I/9	92117	9 755
I/9	92120	10 009
I/9	92121	8 720
I/9	92122	14 648
I/9	92138	6 214
I/64	91419	2 735
I/64	91420	3 771
I/64	91430	10 027
I/64	91440	13 364
I/64	91441	16 408
I/64	91442	18 014
I/64	91443	17 918
I/64	91460	9 020
I/64	91461	13 426
I/64	91462	12 312
I/64	91470	6 159
II/512	90347	1 763

Cesta	Sčítací úsek	Počet áut
II/512	90348	2 968
II/574	92789	1 709
II/574	92790	1 408
II/574	92800	2 293
II/574	92810	4 714

Zdroj: [www.ssc.sk](http://www.ssc.sk)

Pri železničnej doprave je intenzita hluku závislá na počte, druhu a skladbe vlakov a parametroch trasy. Intenzita hluku je najvýraznejšia na tratiach prechádzajúcimi cez sídelne útvary a na železničných staniciach. Okresom Prievidza prechádza čiastočne elektrifikovaná trať č.140 Nové Zámky - Prievidza a neelektrifikovaná trať č.144 Prievidza - Nitrianske Pravno s prerušenou osobnou dopravou. Traťou č.140 ročne prejde cca 8 468 nákladných vlakov a 35 955 osobných vlakov. (ŽSR, 2017).

V území sa nachádzajú aj viaceré stacionárne zdroje hluku ako areály výroby, priemyselné a poľnohospodárske prevádzky, ktoré zaťažujú obyvateľov, ktorí sa ich v blízkosti pohybujú alebo bývajú. Najviac hluk nepriaznivo vplyva na zamestnancov, ktorí v týchto prevádzkach pracujú. Občasnými zdrojmi hluku môžu byť aj športové, kultúrne a rekreačné areály. Na základe materiálov RÚVZ v Trenčíne však neboli zistené závažné stacionárne zdroje hluku v okrese.

### Znečistenie vôd

Podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) je znečistenie definované ako priame alebo nepriame zavádzanie látok alebo tepla do vzduchu, vody alebo pôdy ako výsledok ľudskej činnosti, ktoré môže byť škodlivé pre ľudské zdravie, kvalitu vodných ekosystémov alebo suchozemských ekosystémov priamo závislých od vodných ekosystémov, a ktoré má za následok poškodenie hmotného majetku, poškodenie alebo narušenie estetických hodnôt životného prostredia a jeho iného oprávneného využívania.

Hodnotenie kvality povrchových vôd sa komplexne vykonáva v povodiach, v čiastkových povodiach a v útvaroch povrchových vôd.

Útvar povrchových vôd je vymedziteľný a významný prvok povrchovej vody, ktorý je určený za základnú jednotku smernice 2000/60/ES Rámcovej smernice o vode (RSV). Identifikáciou útvaru povrchovej vody je vymedzenie samostatnej a významnej časti povrchovej vody. Postup a kritéria vymedzenia útvarov povrchovej vody sú uvedené v prílohe č. 1 vyhlášky MPRV SR č. 418/2010 o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Zoznam útvarov povrchovej vody je uvedený v prílohe č. 2 menovanej vyhlášky.

Útvary povrchovej vody sa zaraďujú do kategórie:

- rieky,
- rieky so zmenenou kategóriou, najmä vodné nádrže a zdrže,
- jazerá.

Vodné útvary sa členia na:

- prirodzené útvary povrchovej vody,
- výrazne zmenené vodné útvary,
- umelé vodné útvary.

Monitorovanie vôd sa vykonáva v monitorovacích miestach podľa programov monitorovania povrchových vôd, ktoré sa vypracúvajú v súlade s Vodným plánom Slovenska.

Hodnotenie stavu útvarov povrchovej vody sa hodnotí pre každú kategóriu útvarov povrchovej vody a je založené na hodnotení ich ekologického stavu, resp. ekologického potenciálu a chemického stavu.

#### ✓ Stav útvarov povrchových vôd

Viac ako 96 % územia okresu Prievidza spadá do základného povodia rieky Nitra. Necelé 4 % územia spadajú do základného povodia Hronu a 0,4 % územia do povodia Váhu.



Podrobný popis povrchových vôd okresu je uvedený v kapitole 1.1.4.1 Hydrologické pomery.

Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody.

Do hodnotenia ekologického stavu patria nasledovné prvky kvality rozdelené do 3 skupín:

- biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fyto-bentos a makrofyty; fytoplanktón; ryby
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR
- hydromorfologické prvky kvality (HMPK)

Výsledné hodnotenie sa určuje v piatich triedach kvality: veľmi dobrý (1), dobrý (2), priemerný (3), zlý (4), veľmi zlý (5).

Pri chemickom stave sa hodnotia prioritné látky a nebezpečné látky. Výsledky hodnotenia sa kategorizujú v dvoch triedach: dosahuje (D) a nedosahuje (ND) dobrý chemický stav.

#### Ekologický stav / potenciál útvarov povrchovej vody

Základom hodnotenia ekologického stavu útvarov povrchových vôd sú biologické prvky kvality, ktoré majú v súlade so základným princípom a myšlienkou RSV prioritné postavenie. Pre významne zmenené vodné útvary a umelé vodné útvary sa podľa princípov RSV stanovoval ekologický potenciál.

#### Chemický stav útvarov povrchovej vody

Základom hodnotenia chemického stavu útvarov povrchových vôd sú špecifické znečisťujúce látky, ktoré sú definované ako znečistenie spôsobené prioritnými látkami. Pri ich hodnotení sa uplatňujú smernice EÚ. Hodnotenie chemického stavu vôd pozostávalo z posúdenia výskytu 41 prioritných látok vo vodných útvaroch povrchových vôd. Súlad výsledkov monitorovania s Environmentálnou normou kvality (ENK) predstavuje súlad s požiadavkami pre dobrý chemický stav.

Podľa RSV „dobrý stav povrchovej vody“ znamená stav, ktorý dosahuje útvary povrchovej vody, ak je jeho ekologický a jeho chemický stav aspoň „dobrý“.

Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Prievidza k uvádza nasledovná tabuľka.

**Tabuľka č. 4. 21: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Prievidza**

Povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
Nitra	SKN0001	Nitra	168,50	161,45	1	D
Nitra	SKN0002	Nitra	161,45	145,10	3	D
Nitra	SKN0003	Nitra	145,10	111,80	3	ND
Nitra	SKN0008	Handlovka	33,90	23,16	3	D
Nitra	SKN0009	Handlovka	23,16	0,00	4	D
Nitra	SKN0010	Nitrica	51,80	30,10	3	ND
Nitra	SKN0011	Nitrica	28,30	0,00	3	D
Nitra	SKN0044	Lehotský potok	15,80	9,80	2	D
Nitra	SKN0045	Lehotský potok	9,80	0,00	3	ND
Nitra	SKN0047	Osliansky potok	14,60	7,30	2	D
Nitra	SKN0048	Osliansky potok	7,30	0,00	2	ND
Nitra	SKN0049	Chvojnica-2	15,00	7,80	2	D
Nitra	SKN0050	Chvojnica-2	7,80	0,00	2	D
Nitra	SKN0051	Jasenina	8,60	0,00	2	D
Nitra	SKN0052	Tužina	14,80	6,90	2	D
Nitra	SKN0053	Tužina	6,90	0,00	2	D
Nitra	SKN0073	Porubský potok-2	10,50	5,90	2	D

Povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
Nitra	SKN0074	Porubský potok-2	5,90	0,00	3	D
Nitra	SKN0086	Slávikovský potok	6,80	0,00	2	D
Nitra	SKN0103	Rudnianska	4,00	0,00	3	D
Nitra	SKN0105	Kravská	8,20	0,00	2	D
Nitra	SKN0106	Trebianka	10,50	0,00	3	D
Nitra	SKN0110	Bystrica-3	13,70	6,90	2	D
Nitra	SKN0111	Bystrica-3	6,90	0,00	2	D
Nitra	SKN0112	Lazný potok	8,60	0,00	3	D
Nitra	SKN0113	Ciglianka	11,15	7,60	2	D
Nitra	SKN0114	Ciglianka	7,60	0,00	3	ND
Nitra	SKN0115	Žiarný potok	8,30	0,00	3	D
Nitra	SKN0116	Čereniansky potok	7,60	0,00	2	D
Nitra	SKN0119	Kamenský potok	10,10	5,05	2	D
Nitra	SKN0120	Kamenský potok	10,10	0,00	3	D
Nitra	SKN0120	Kamenský potok	10,10	0,00	3	D
Nitra	SKN0121	Moštenica	5,70	0,00	3	D
Nitra	SKN0122	Tapkov potok	9,50	4,65	2	D
Nitra	SKN0123	Tapkov potok	4,65	0,00	2	D
Nitra	SKN0160	Tmavá	5,40	0,00	2	D
Nitra	SKN1001	VN Nitrianske Rudno	30,10	28,30	5	D
Hron	SKR0068	Lutílský potok	19,90	12,70	2	D
Hron	SKR0148	Barina	6,30	0,00	2	D

Zdroj: Vodný plán SR, 2015.

Z tabuľky vyplýva, že ekologický stav útvarov povrchových vôd na území okresu je priemerný. Veľmi dobrý ekologický stav dosahuje Nitra (SKN0001). Dobrý ekologický stav dosahuje Lehotský potok (SKN0044), Osliansky potok (SKN0047), Osliansky potok (SKN0048), Chvojica-2 (SKN0049), Chvojica-2 (SKN0050), Jasenina (SKN0051), Tužina (SKN0052), Tužina (SKN0053), Porubský potok-2 (SKN0073), Slávikovský potok (SKN0086), Kravská (SKN0105), Bystrica-3 (SKN0110), Bystrica-3 (SKN0111), Ciglianka (SKN0113), Čereniansky potok (SKN0116), Kamenský potok (SKN0119), Tapkov potok (SKN0122), Tapkov potok (SKN0123), Tmavá (SKN0160), Lutílský potok (SKR0068), Barina (SKR0148). Zlý ekologický stav dosahuje Handlovka (SKN0009) a veľmi zlý ekologický stav dosahuje VN Nitrianske Rudno (SKN1001). Nitra (SKN0003), Nitrica (SKN0010), Lehotský potok (SKN0045), Osliansky potok (SKN0048) a Ciglianka (SKN0114) nedosahujú dobrý chemický stav. Všetky ostatné útvary povrchových vôd dosahujú dobrý chemický stav.

Znečistenie z komunálnych odpadových vôd

Organické znečistenie obsiahnuté vo vodách je dôsledkom kontaminácie vody organickými látkami pochádzajúcimi z prirodzených a antropogénnych zdrojov. Organické látky prirodzene sa vyskytujúce vo vode pochádzajú hlavne z erózie pôd, rozkladných procesov odumretej fauny a flóry. Sú relatívne nerozpustné a pomaly rozložiteľné. Organické zložky pochádzajúce z rozličných ľudských aktivít patria k najčastejšie sa vyskytujúcim znečisťujúcim látkam vypúšťaným do povrchových vôd.

Znečisťovanie vôd organickým znečistením sa uskutočňuje priamym vypúšťaním odpadových vôd do recipientov a tiež difúznym spôsobom. Za potenciálne významné bodové zdroje znečistenia považujeme:

- komunálne a priemyselné zdroje znečistenia - podliehajúce smernici 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd (transponovaná do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích predpisov a zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách); Sú to aglomerácie veľkostnej kategórie nad 2000 EO a aglomerácie pod 2000 EO s vybudovaným zberným systémom, ale bez čistenia odpadových vôd;
- priemyselné zdroje znečistenia - podliehajúce smernici EP a Rady 2010/75/EU o priemyselných emisiách – integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania ŽP (transponovaná do zákona č. 39/2013

Z. z. a Vyhlášky MŽP SR č.183/2013 Z. z.6), alebo Nariadeniu EP a Rady č. 166/2006 (E-PRTR), alebo zákonu č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní a šírení informácií o životnom prostredí. Sú to zdroje znečisťovania, ktoré spadajú do Kategórie priemyselných činností uvedených v článku 2 Prílohy I smernice 2010/75/EÚ.

Za významné difúzne zdroje znečistenia sú považované:

- aglomerácie vymedzené podľa smernice Rady 91/271/EHS, ktorých miera odkanalizovania nezodpovedá požiadavkám smernice 91/271/EHS;
- aglomerácie pod 2000 EO bez verejnej kanalizácie.

*Znečistenie povrchových vôd živinami z bodových zdrojov znečistenia je dôsledkom vypúšťania nedostatočne čistených alebo nečistených odpadových vôd z aglomerácií, priemyslu a poľnohospodárstva. V súvislosti s redukováním živín z odpadových vôd má mimoriadnu významnosť technológie ČOV.*

V okrese Prievidza je vymedzených 14 aglomerácií s veľkosťou nad 2 000 EO. Zoznam aglomerácií s veľkosťou nad 2 000 EO a spôsob nakladania s odpadovými vodami je uvedený v tabuľke č. 4. 22.

**Tabuľka č. 4. 22: Aglomerácie s veľkosťou nad 2 000 EO v okrese Prievidza**

Kód obce	Názov obce	Názov aglomerácie	Počet obyvateľov (2017)	Spôsob nakladania s OV v % (2011)					
				cez verejnú kanalizáciu	individuálne systémy	iné			
513997	Handlová	Handlová	17 127	89,4	10,5	0,5			
513881	Prievidza		53 465						
513903	Bojnice								
514098	Kocurany								
514284	Opatovce nad Nitrou								
514071	Kanianska	Kanianska	4 058	54,7	43,8	1,5			
514225	Nitrianske Pravno	Nitrianske Pravno	3 255						
513920	Cigeľ		4 086						
514110	Koš								
514373	Sebedražie						Sebedražie		
514357	Ráztočno			Chrenovec - Brusno	4 161				
514438	Veľká Čausa								
514021	Chrenovec - Brusno								
557714	Jalovec								
557706	Lipník								
514322	Poruba		5 131	54,7	43,8	1,5			
514128	Lazany								
514209	Nedožery - Brezany						Nedožery - Brezany		
514136	Lehota pod Vtáčnikom	Lehota pod Vtáčnikom	3 926						
514420	Valaská Belá	Valaská Belá	2 128						
513989	Dolné Vestenice	Dolné Vestenice	2 583						
513954	Diviacka Nová Ves	Diviaky nad Nitricou	3 501						
513962	Diviaky nad Nitricou								
514268	Nováky		7 772				54,7	43,8	1,5
514063	Kamenec pod Vtáčnikom								
514454	Zemianske Kostoľany								

Kód obce	Názov obce	Názov aglomerácie	Počet obyvateľov (2017)	Spôsob nakladania s OV v % (2011)		
				cez verejnú kanalizáciu	individuálne systémy	iné
514233	Nitrianske Rudno	Nitrianske Rudno	4 690			
514101	Kostolná Ves					
514144	Liešťany					
514217	Nevidzany					
514365	Rudnianska Lehota					
514292	Oslany	Oslany	4 058			
513946	Čereňany					

Zdroj: ŠÚSR, 2017, Vodný plán SR, 2015

K aglomeráciám nad 2 000 EO prislúcha 119 941 obyvateľov, čo predstavuje 88,9 % obyvateľov okresu (celkový počet obyvateľov okresu k roku 2017: 134 854). To znamená, že 11,1 % obyvateľov okresov býva v malých obciach tvoriacich aglomerácie pod 2000 EO. Čo sa týka počtu obcí, ktoré sú súčasťou aglomerácií nad 2 000 EO, vo vzťahu k počtu obcí v povodí je situácia nasledovná: celkový počet obcí v okrese je 52, počet obcí v aglomeráciách nad 2 000 EO je 33, t.j. 63,5 % z celkového počtu obcí v okrese.

Z tabuľky vyplýva, že 75,1 % (menej ako celoslovenský priemer – 75,6%) množstva vyprodukovaného znečistenia (vyjadrené v ekvivalentných obyvateľoch) z aglomerácií nad 2 000 EO je odvádzaných stokovou sieťou a čistených na ČOV. Individuálnymi systémami je riešených 24,0 % EO a zvyšných 0,9 % je bez adekvátneho odvádzania odpadových vôd, ktoré znečisťujú povrchové i podzemné vody difúznym spôsobom.

Znečistenie z významných priemyselných a iných zdrojov znečistenia

Za potenciálne významné priemyselné a iné zdroje znečistenia sú považované zdroje znečistenia

- definované v smernici č. 2010/75/EU o priemyselných emisiách (integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania, transponovaná do zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ a Vyhlášky MŽP SR č.183/2013 Z. z.), alebo Nariadeniu EP a Rady č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok, ktorým sa menia a dopĺňajú smernice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES (E-PRTR), alebo zákona č. 05/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zdroje znečistenia, v ktorých vypúšťaných odpadových vodách boli identifikované prioritné látky, resp. boli určené v povolení (NV č. 269/2010 Z. z.) - smernica EP a Rady 2008/105/ES o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky a o zmene a doplnení smerníc 82/176/EHS, 83/513/EHS, 84/156/EHS, 84/491/EHS, 86/280/EHS a 2000/60/ES,
- zdroje znečistenia, ktoré majú v povolení na vypúšťanie OV resp. sú v ich odpadových vodách identifikované látky relevantné pre SR,
- pomer odpadových vôd (OV) k prietoku v recipiente na úrovni  $Q_{355}$ ,  $Q_{zar}$ : (1:1 a viac).

Tieto kritéria významnosti platia i pre znečisťovanie vôd živinami a prioritnými látkami a relevantnými látkami.

Na území okresu Prievidza sa vyskytujú nasledovné významné priemyselné zdroje znečistenia povrchových vôd.

Tabuľka č. 4. 23: Významné priemyselné a ostatné zdroje znečistenia v okrese Prievidza

ID	IPKZ KOM	Prevádzkovateľ	Sídlo	Zameranie	Kód VÚ	Názov toku	rkm
1	IPKZ	SE a.s. - ENO Zem.	Kostoľany	Výroba elektriny	SKN0003	Nitra	128,4
2		HBP a.s. Baňa Cigeľ	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu	SKN0045	Lehotský p.-6	6,1
3	IPKZ	Novácke Chemické Závody a.s. v konkurze	Nováky	Výroba základných chemikálií	SKN0003	Nitra	129,7
4		VEGUM, a.s	Dolné Vestenice	Výroba gumových výrobkov	SKN0011	Nitrica	10,3



ID	IPKZ KOM	Prevádzkovateľ	Sídlo	Zameranie			Kód VÚ	Názov toku	rkm
5		HBz. a.s.-Banská mechanizácia a elektrifikácia a.s.	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0045	Lehotský p.-6	5,4
6		HBz. a.s.-Banská mechanizácia a elektrifikácia a.s.	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0045	Lehotský p.-6	5,4
7		HBP a.s. Baňa Handlová	Handlová	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0008	Handlovka	27,5
8		HBP a.s. Baňa Cigeľ	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0045	Lehotský p.-6	1,7
9		HBP a.s. Baňa Cigeľ	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0123	Rakovec -7	1,5
10		HBP a.s. Baňa Handlová	Handlová	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0008	Handlovka	27,0
11		HBP a.s. Baňa Cigeľ	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0123	Krivý p.-2	0,2
12		HBP a.s. Baňa Cigeľ	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0114	Cigianka	1,7
13		HBP a.s. Baňa Cigeľ	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0121	BP Moštenice-1 (Hlinky)	3,9
14		HBP a.s. Baňa Cigeľ	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0121	BP Moštenice-1 (Hlinky)	3,9
15		HBP a.s. Baňa Cigeľ	Nováky	Ťažba hnedého uhlia a lignitu			SKN0121	BP Moštenice-1 (Hlinky)	2,1
ID	Množstvo odpad. vód (tis.m3.rok-1)	Spôsob čistenia	Režim vypúšťania	BSK5	ChSKCr	Ncelk	Pcelk	NL	iné
1	3 120,796	BČ	24/365	8,231	32,58	-	-	18,81 1	
2	95,777	M-B-CH	24/365	0,68	2,634	-	-	0,412	
3	3 672,057	M-B-CH	24/365	128,5 58	617,909	-	-	53,34 4	1,2 dichlóretán, 1,2,4 TCB, BZ, B(a)P, DEHP,Hg, CHCl3, naflatén,nonylfe noly, PAU, PCE, TCE, BPA, DBP, m- xylény, o- xylény, PCB, pxylén,TOL
4	108,327	M-B	24/365	0,498	4,121	0,765	-	1,744	
5	18,874	M-B	24/365	0,126	0,543	0,326	0,031	0,144	Cd, Hg
6	3,619	M-CH	24/365	-	0,104	0,019	0,0018	0,018	Cd,Hg, Zn, Cr celk
7	4 562,839	M-B	24/365	5,081	32,768	-	-	30,20 9	PAU*
8	1514,2	M	24/365	-	-	-	-	9,912	PAU*
9	89,618	BČ	24/365	-	-	-	-	0,26	PAU*

ID	Množstvo odpad. vód (tis.m3.rok-1)	Spôsob čistenia	Režim vypúšťania	BSK5	ChSKCr	Ncelk	Pcelk	NL	iné
10	64,209	M-B	24/365	0,084	0,409	-	-	0,429	PAU*
11	648,701	BČ	24/365	-	-	-	-	2,583	PAU*
12	438,822	M	24/365	-	-	-	-	9,488	
13	195,917	M-B	24/365	2,469	8,385	-	-	3,958	
14	1,756	M	24/365	-	-	-	-	0,037	PAU*
15	2 265,318	BČ	24/365	-	-	-	-	13,43 5	PAU*

IPKZ- prevádzka spadajúca pod IPKZ alebo nariadenie EP a Rady E-PRTR  
Spôsob čistenia: M – mechanické, B – biologické, CH – chemické, BČ – bez čistenia

Zdroj: Vodný plán SR, 2015

#### Znečistenie z poľnohospodárstva

Medzi kľúčové poľnohospodárske zdroje organického znečistenia a znečistenia živinami patrí vypúšťanie odpadových vôd zo zariadení intenzívneho chovu hydiny a ošípaných do povrchových vôd prípadne šírenie znečistenia difúznym spôsobom pôsobením klimatických faktorov. Ďalším významným zdrojom znečistenia živinami je používanie minerálnych a organických hnojív, ktoré významne prispieva k znečisťovaniu vôd živinami - difúznym odtokom (prostredníctvom drenáže), vplyvom vetra pri postrekoch a povrchovým odtokom.

Na území okresu Prievidza sa podľa registra prevádzkarní pre hydinu vedenom v súlade s §39 ods. 12 zákona č. 39/2007, nachádzajú nasledovné prevádzkarne chovu hydiny.

(<https://www.svps.sk/zvierata/Zoznamyschvalene.asp?cmd=resetall&Zoznamy=ostatne&Sekcia=35&Cinnost=EFP&Podsekcia=0>).

Tabuľka č. 4. 24: Prevádzkarne pre hydinu v okrese Prievidza

Pridelené číslo	Chované druhy	Názov prevádzkarne
VH - PD - 01	neuvedené	NAVI s.r.o., farma Bojnica - časť Dubnica
VH - PD - 02	neuvedené	NAVI s.r.o., farma Zemianske Kostolany
VH - PD - 03	neuvedené	NAVI s.r.o., farma Chalmová

Zdroj: <https://www.svps.sk>

Tabuľka č. 4. 25: Prevádzky chovu ošípaných s vydaným IPKZ v okrese Prievidza

Názov	Prevádzkovateľ	Lokalita
Veľkovýkrmňa ošípaných	FARMA SPP, s.r.o., 972 41 Koš, Koš, 97241	Koš
Veľkovýkrmňa ošípaných - Koš	MVDr. Rybníkár Vladimír - SHR, Ul. Šafárika 4/10, Prievidza, 97101	Koš

Zdroj: <http://ipkz.enviroportal.sk>

Prevádzkarne chovu ošípaných s vydaným IPKZ patria s ohľadom na ich polohu voči útvarom povrchových vôd aj do skupiny potenciálnych bodových znečisťovateľov povrchových vôd živinami.

#### Vybrané lesohospodárske prvky a javy so stresujúcim účinkom

##### Poškodenie vegetácie

Poškodenie vegetácie odráža negatívne pôsobenie prírodných ako aj antropogénnych faktorov na vegetáciu. K abiotickým faktorom, ktoré spôsobujú poškodenie vegetácie, vo všeobecnosti patria: vietor, sneh, námraza, sucho, požiare a pod. Z biotických faktorov ide predovšetkým o pôsobenie podkôrneho a drevokazného, listožravého a cicavého hmyzu, hnilôb, tracheomykóz a poľovnej zveri. Monitorovanie sa vykonáva obdobne ako pri poľnohospodárskej pôde na trvalých monitorovacích plochách v rámci Čiastkového monitorovacieho systému Lesy – monitoring lesa a environmentálnych interakcií. Monitoring vykonáva podľa stanovenej

periodicity Národné lesnícke centrum vo Zvolene. Na základe straty asimilačných orgánov stromov – defoliácie sa poškodenie hodnotí v piatich základných stupňoch:

- bez poškodenia – defoliácia 0 – 10 %
- slabo poškodené – defoliácia 11 – 30 %
- stredne poškodené – defoliácia 31 – 60 %
- silne poškodené – defoliácia 61 – 90 %
- silne poškodené, kalamitné plochy, ťažba, riedkoles – defoliácia viac ako 90 %

Rastrové vrstvy defoliácie lesných porastov pripravuje NLC každoročne na podklade satelitných snímok Landsat, Sentinel (z vrcholu vegetačného obdobia) a terestrických hodnotení defoliácie. Vrstva neodráža len zdravotný stav porastov – na satelitných snímkach vykazujú vyššiu defoliáciu aj porasty riedke, nezapojené (napr. na strmých skalnatých svahoch), porasty v obnove (vyťažené plochy, veľmi mladé a ešte nezapojené porasty), okraje porastov a pod., ktoré však v skutočnosti môžu mať nulovú alebo len veľmi slabú defoliáciu. Tieto na satelitných snímkach vzhľadom na ich priestorové rozlíšenie nie je možné odlíšiť od porastov so skutočne zhoršeným stavom. Defoliácia je zväčša výsledkom pôsobenia klimatických faktorov.

Mapa č. 4. 2 ukazuje stupeň defoliácie lesných porastov (priemer za r. 2015 – 2017) v okrese Prievidza. Medziročne môže, najmä pri listnatých drevinách, defoliácia značne variovať a preto sme použili priemerné hodnoty z rokov 2015 – 2017 (NLC, 2018).

Najviac poškodené lesy sa nachádzajú v k. ú. obcí Kľačno, Nevidzany, Poruba, Bojnice, Dolné Vestenice, Bystričany a Podhradie. Celkovo možno povedať, že vegetácia a lesy v okrese Prievidza sú vo zvýšenej miere vystavené tlaku komplexu faktorov, spojených so znečisteným ovzduším a pôdou, ktoré sú ďalej zosilnené nepriaznivým vplyvom biotických a abiotických škodlivých činiteľov.

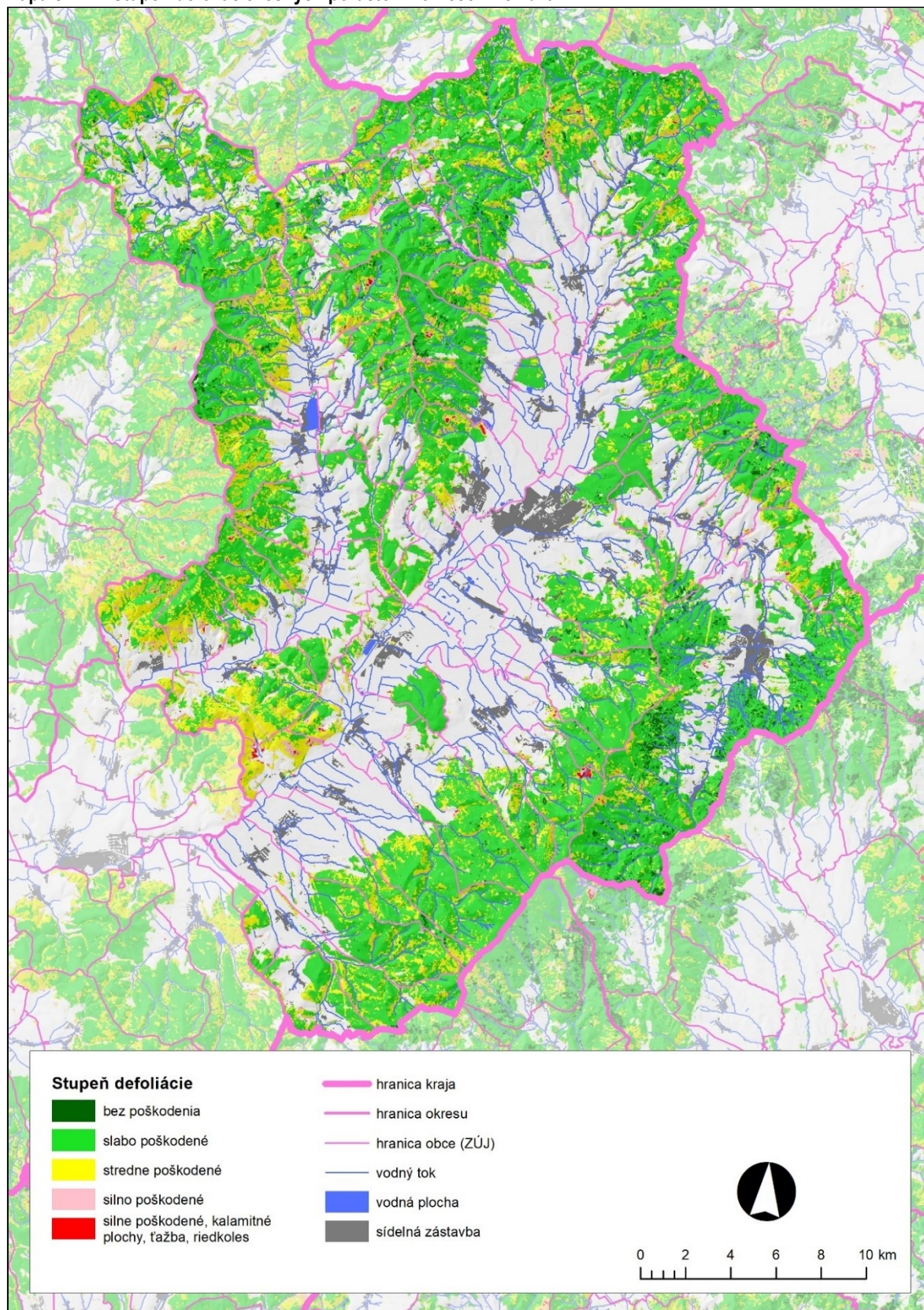
#### Výskyt smrekových monokultúr

Smrekové monokultúry sú zvyčajne rovnovekým umelo vysadeným lesným porastom tvoreným smrekom. Smrek má plytkú koreňovú sústavu, je preto náchylný na vyvrátenie vetrom. Často je napádaný podkômym hmyzom – lykožrútmi, ktoré v monokultúre smreka nachádzajú neúmerne veľké možnosti na premnoženie. Pri premnožení lykožrútov dochádza k masovému úhynu smrekov. Do tejto kategórie prináležia smrekové monokultúry, ktoré sa stanovištné nachádzajú na nevhodnom mieste a netvorí potenciálne prirodzenú jednotku v danom území. Za monokultúru považujeme porast s podielom smreka väčším ako 90 %.

Údaje o výskyte smrekových monokultúr sa nachádzajú v podkapitole 2.2 Lesné pozemky. V okrese Prievidza sa vo väčšej miere vyskytujú na severnom okraji pohoria Vtáčnik, miestami aj na svahoch pohorí Žiar a Strážovské vrchy.



Mapa č. 4. 2: Stupeň defoliácie lesných porastov v okrese Prievidza



Upravil: B. Ivanič (Zdroj: NLC Zvolen, 2018)



## Environmentálne záťaže

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle aktuálneho znenia zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom.

Environmentálne záťaže boli predmetom riešenia geologickej úlohy „Systematická identifikácia environmentálnych záťaží na území SR“, realizovanej v rokoch 2006 – 2008 v gescii MŽP SR, v zmysle ktorej boli vypracované čiastkové záverečné správy a registre environmentálnych záťaží v jednotlivých okresoch SR. V roku 2010 bol uznesením vlády prijatý Štátny program sanácie environmentálnych záťaží (ŠPS EZ) na roky 2010 – 2015, na ktorý nadväzuje ŠPS EZ 2016 - 2021. Ide o strategický plánovací dokument pre oblasť environmentálnych záťaží na Slovensku, ktorý určuje rámcové úlohy na postupné znižovanie negatívnych vplyvov environmentálnych záťaží na zdravie človeka a životné prostredie. Stanovuje priority, ciele a programové opatrenia rozdelené do krátkodobých, strednodobých a dlhodobých časových horizontov, definuje časový a vecný harmonogram realizácie prác v oblasti riešenia environmentálnych záťaží na obdobie rokov 2016-2021, s určením najrizikovejších environmentálnych záťaží navrhnutých na riešenie z hľadiska potreby prieskumu pravdepodobných environmentálnych záťaží a potreby vypracovania rizikovej analýzy, z hľadiska potreby monitoringu environmentálnych záťaží a z hľadiska potreby realizácie sanácie environmentálnych záťaží ([www.enviro.sk](http://www.enviro.sk)).

### Informačný systém environmentálnych záťaží (IS EZ)

Informačný systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažích a je súčasťou informačného systému verejnej správy. Informačný systém zriaďuje, prevádzkuje a údaje z neho s výnimkou údajov o pravdepodobných environmentálnych záťažích sprístupňuje MŽP SR podľa osobitného predpisu.

Register environmentálnych záťaží pozostáva z nasledujúcich častí:

- časť A obsahuje evidenciu pravdepodobných environmentálnych záťaží,
- časť B obsahuje evidenciu environmentálnych záťaží,
- časť C obsahuje evidenciu sanovaných a rekultivovaných lokalít.

Výskyt environmentálnych záťaží v okrese Prievidza je znázornený v tabuľke č. 4. 26.

**Tabuľka č. 4. 26: Výskyt environmentálnych záťaží v okrese Prievidza**

Názov EZ - Prievidza	Register	Identifikátor	Obec
Bystričany - ENO - dočasné odkalisko	B	SK/EZ/PD/623	Bystričany
Bystričany - ENO - dočasné odkalisko	C	SK/EZ/PD/623	Bystričany
Nedožery - Brezany - skládka odpadov	B	SK/EZ/PD/624	Nedožery - Brezany
Nedožery - Brezany - skládka odpadov	C	SK/EZ/PD/624	Nedožery - Brezany
Nitrianske Sučany - obľovačka	A	SK/EZ/PD/625	Nitrianske Sučany
Nováky - NCHZ - areál závodu	B	SK/EZ/PD/626	Nováky
Nováky - skládka odpadov Brezina	B	SK/EZ/PD/627	Nováky
Nováky - skládka odpadov Brezina	C	SK/EZ/PD/627	Nováky
Nováky - Vojenský opravárenský podnik	A	SK/EZ/PD/628	Nováky
Opatovce nad Nitrou - nelegálna skládka TKO	A	SK/EZ/PD/629	Opatovce nad Nitrou
Prievidza - obľovačka bitumenových zmesí	A	SK/EZ/PD/630	Prievidza
Prievidza - rušňové depo - nádrže	B	SK/EZ/PD/631	Prievidza
Prievidza - skládka Pod banskou	A	SK/EZ/PD/632	Prievidza
Prievidza - V. Lehôtka - halda bane Cigef	A	SK/EZ/PD/633	Prievidza
Zemianske Kostolany - areál podniku Xella	B	SK/EZ/PD/634	Zemianske Kostolany

Názov EZ - Prievidza	Register	Identifikátor	Obec
Zemianske Kostoľany - areál podniku Xella	C	SK/EZ/PD/634	Zemianske Kostoľany
Zeminske Kostoľany - ENO - pôvodné odkalisko	B	SK/EZ/PD/635	Zeminske Kostoľany
Zemianske Kostoľany - vojenský areál	A	SK/EZ/PD/636	Zemianske Kostoľany
Bojnice - ČS PHM kúpele	C	SK/EZ/PD/1403	Bojnice
Dolné Vestenice- ČS PHM	C	SK/EZ/PD/1404	Dolné Vestenice
Handlová - ČS PHM Prievidzká cesta	C	SK/EZ/PD/1405	Handlová
Handlová - skládka popolovín	C	SK/EZ/PD/1406	Handlová
Nitrianske Pravno - ČS PHM	C	SK/EZ/PD/1407	Nitrianske Pravno
Nitrianske Rudno - ČS PHM pod vodnou nádržou	C	SK/EZ/PD/1408	Nitrianske Rudno
Nováky - ČS PHM Slovnaft	C	SK/EZ/PD/1409	Nováky
Oslany - ČS PHM pri PD	C	SK/EZ/PD/1410	Oslany
Prievidza - ČS PHM Moštenica	C	SK/EZ/PD/1411	Prievidza
Prievidza - ČS PHM Necpaly	C	SK/EZ/PD/1412	Prievidza
Prievidza - rušňové depo	C	SK/EZ/PD/1413	Prievidza
Valaská Belá - ČS PHM Slovnaft	C	SK/EZ/PD/1414	Valaská Belá
Zemianske Kostoľany - ENO - výhrevňa lokomotív	C	SK/EZ/PD/1865	Zemianske Kostoľany
Zemianske Kostoľany - ENO blok A	B	SK/EZ/PD/1956	Zemianske Kostoľany
Zemianske Kostoľany - ENO blok B	B	SK/EZ/PD/1957	Zemianske Kostoľany
Zemianske Kostoľany - ENO blok B	A	SK/EZ/PD/1957	Zemianske Kostoľany
Zemianske Kostoľany - Filtračná stanica	B	SK/EZ/PD/1972	Zemianske Kostoľany
Zemianske Kostoľany - Filtračná stanica	C	SK/EZ/PD/1972	Zemianske Kostoľany
Zemianske Kostoľany - Rozvodne A, B, C	B	SK/EZ/PD/1973	Zemianske Kostoľany
Zemianske Kostoľany - Zemiansky potok - znečistenie brehu a koryta	B	SK/EZ/PD/1996	Zemianske Kostoľany
Čereňany - skládka odpadu	C	SK/EZ/PD/2039	Čereňany

Zdroj: [www.envirozataze.enviroportal.sk](http://www.envirozataze.enviroportal.sk)

### Invázne druhy rastlín a živočíchov

Na Slovensku legislatívne upravuje problematiku nepôvodných a invázných druhov živočíchov, rastlín, húb a mikroorganizmov zákon č. 150/2019 Z.z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov a zmene a doplnení niektorých zákonov (platnosť od 3.6.2019, účinnosť od 1.8.2019). Kompletný zoznam invázných druhov je uvedený v prílohe č. 1 a č. 2 Vyhlášky č. 450/2019 Z. z. o odstraňovaní invázných druhov. Vlastník, správca, užívateľ pozemku je povinný sa starať o pozemok tak, aby nedochádzalo k rozšíreniu týchto druhov na jeho pozemku a v prípade výskytu invázných druhov je povinný ich odstraňovať. Výskyt invázných druhov bylín a drevín je roztrúsený po celom okrese, hlavne v lokalite stredného toku Handlovky.

### Pásma hygienickej ochrany a technické pásma

Pásma hygienickej ochrany (PHO) sa vyčleňujú zvyčajne v okolí technických prvkov s cieľom ochrany okolia pred ich nepriaznivými účinkami. Možno ich považovať za zóny negatívneho vplyvu daných objektov na okolité prostredie. Patria sem PHO priemyselných areálov, ČOV, skládok odpadu, poľnohospodárskych areálov, vojenské zóny.

Pásma hygienickej ochrany a ochranné pásma v okolí technických prvkov (PHO TP) sa určujú s cieľom ochrany okolia pred ich nepriaznivými účinkami – sú to PHO priemyselných, poľnohospodárskych areálov, skládok odpadov, ČOV, ochranné pásma líniových objektov (železníc, ciest a diaľnic, letísk, rozvodov elektrickej energie, zariadení rozvodov plynu) a iné ochranné pásma, napr. OP pre káblové vedenia, OP vojenských

objektov. Okrem PHO TP sa vyčleňujú tiež technické a bezpečnostné pásma, cieľom ktorých je ochrana technických prvkov pred negatívnymi vplyvmi okolia.

Spoločnou črtou uvedených pásiem je limitujúci a obmedzujúci vzťah k rozvoju jednotlivých socioekonomických aktivít a z toho vyplývajúci obmedzujúci a limitujúci účinok využitia potenciálu územia.

#### PHO priemyselných areálov

Vyčleňujú sa podľa potreby v okolí jednotlivých prevádzok v rôznych veľkostiach na základe ich negatívneho pôsobenia na okolie, pričom charakter negatívneho vplyvu priamo závisí od charakteru výroby. Okolo závodov a ostatných priemyselných zariadení sa podľa potreby zriaďujú PHO nasledujúcich širok:

- nad 500 m – ťažko obťažujúce a ohrozujúce výrobné procesy,
- 100 – 500 m – stredne obťažujúce a mierne ohrozujúce výrobné procesy,
- do 100 m – mierne ohrozujúce výrobné procesy.

Priemyselné podniky sú sústredené do miest Prievdza a Nováky, v menšej miere aj Handlová. V meste Prievdza sa nachádza priemyselný park Prievdza – Západ I. Významnými podnikmi energetického priemyslu sú Slovenské elektrárne, a. s., Bratislava, Slovenské elektrárne, a. s., Elektrárne Nováky, o. z., Zemianske Kostolany, Handlovská energetika, s. r. o., Handlová, banského priemyslu Hornonitrianske bane Prievdza, a. s., odštepne závody Baňa Cigelf, Baňa Nováky, Baňa Handlová a Banská mechanizácia a elektrifikácia Nováky, chemického priemyslu Novácke chemické závody, a. s., Nováky, VEGUM, a. s., Dolné Vestenice, Contitech Vegum, spoločnosť s r. o., Dolné Vestenice, Contitech Vibration Control Slovakia, s. r. o., Dolné Vestenice, strojárskoho priemyslu Strojárne, a. s., Prievdza, STROJOP, s. r. o., Opatovce nad Nitrou, NOVKREDIT, spol. s r. o., Nováky, PHS, s. r. o., Handlová, drevospracujúceho a nábytkárskeho priemyslu Tatra Nova, s. r. o., Prievdza, P & P, s. r. o., Pravenec, Bodnár Plus, s. r. o., Prievdza, MORION, s. r. o., Prievdza, potravinárskeho priemyslu Nestlé Slovensko, s. r. o., Prievdza, výroby stavebných hmôt YTONG Slovakia, s. r. o., Zemianske Kostolany, PORFIX – pórobetón, a. s. Zemianske Kostolany, Prefabetón Koš, a. s., Koš, sklárskeho priemyslu CRISTAL GLASS, s. r. o., Valaská Belá, ÚSVIT, výrobné družstvo, Bratislava, prevádzka Prievdza, elektrotechnického priemyslu YAZAKI DEBNAR SLOVAKIA, spol. s r. o., Prievdza, stavebnej výroby PRIEMSTAV Stavebná, a. s., Prievdza, OSP, a. s., Prievdza, Banské stavby, a. s., Prievdza, Unistav, a. s., Prievdza, BEST, spol. s r. o., Prievdza. Celkovo priemyselné areály zaberajú plochu 1 106 ha (1,2 % z rozlohy okresu).

#### PHO skládok odpadov, odkalísk a zariadení na úpravu odpadov

Vyčleňuje sa do vzdialenosti od 300 do 500 m. Cieľom je ochrana okolia pred negatívnymi vplyvmi skladovania odpadov ako sú prašnosť, bakteriologické zdroje nákaz, zdroje emisií, pach a pod. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch je pri výbere lokality na skládku odpadov nutné zohľadniť tieto kritériá:

- bezpečnú vzdialenosť hranice budúcej skládky odpadov od obytných a rekreačných oblastí, vodných tokov, vodných nádrží a vodných zdrojov,
- ochranu prírody a krajiny a kultúrne dedičstvo v danej oblasti,
- únosné zaťaženie územia,
- možné extrémne meteorologické vplyvy a ich dôsledky.

PHO pre čistiarne odpadových vôd sú určené danou legislatívou, t. j. stavebno-technickými normami (STN 75 6401 a STN 75 6402). Medzi ČOV a súvislou bytovou výstavbou sa PHO vymedzuje podľa zloženia odpadových vôd (OV), technológie čistenia OV, kalového hospodárstva, miery zakrytia objektov ČOV, úrovne zabezpečenia objektov ČOV dezodorizačnými technológiami, spôsobu vzniku a šírenia (úniku) aerosólov, prevládajúceho smeru vetrov, hluku vznikajúceho prevádzkou ČOV, aj vlastností ovplyvňovaného prostredia (napríklad konfigurácie terénu, druhu a rozmiestnenia zelene, účelu využitia okolitého prostredia).

Z tohto hľadiska sú určené orientačné hodnoty na vymedzenie pásiem hygienickej ochrany podľa spôsobu čistenia odpadových vôd:

Tabuľka č. 4. 27: Vymedzenie PHO podľa spôsobu čistenia odpadových vôd

Najmenšia vzdialenosť v m	Spôsoby čistenia odpadových vôd
25	s komplexne uzavretou zakrytou technológiou s čistením odvádzaného 25 vzduchu
25	mechanicko-biologické bez kalového hospodárstva s úplne zakrytými objektmi alebo so zakrytým kalovým hospodárstvom s čistením vzduchu
100	mechanicko-biologické s pneumatickou aeráciou, s kalovým hospodárstvom
200	mechanicko-biologické s mechanickou povrchovou aeráciou alebo biofiltráciami, s kalovým hospodárstvom
200	ostatné (špeciálne úpravy kalu, medzidepónie kalov, zhrabkov, piesku)

Zdroj: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP, 2014

V okrese sa nachádzajú 4 skládky odpadu v celkovej výmere 43 ha – skládka TKO a PTO v k. ú. Handlová, skládka Prievidza-Ploština v k. ú. Prievidza, Veľká Lehôtka, skládka TKO Vyšehradné v k. ú. Nitrianske Pravno a skládka stabilizátu v k. ú. Zemianske Kostolany, Bystričany, Vieska. V okrese bolo lokalizovaných 10 poľných hnojísk rovnomerne rozmiestnených v rámci okresu, väčšinou sa nachádzajú neďaleko poľnohospodárskych areálov zameraných na živočíšnu výrobu. Spolu zaberajú plochu 5,5 ha. Najväčšie sú v obciach Kľačno, Bystričany, Koš, Handlová.

V súvislosti s priemyselnou a ťažobnou činnosťou vzniklo v okrese Prievidza 6 odkalísk vybudovaných ako vodohospodárske diela v celkovej výmere 85 ha.

Medzi ČOV okresu Prievidza patrí ČOV Prievidza (napojené aj obce Bojnica a Kanianka), ČOV Dolné Vestenice, ČOV Handlová, ČOV Lehota pod Vtáčnikom, ČOV Nováky (FORTISCHER a.s.), ČOV Oslany, ČOV Baňa Cigiel (napojená časť obce Sebedražie), ČOV Pravenec (V.O.S.R.), ČOV Bystričany, ČOV Čereňany, ČOV Koš.

#### PHO poľnohospodárskych areálov

PHO sa vyčleňujú vo vzdialenosti od 300 do 1000 m za účelom ochrany pred nepriaznivými vplyvmi ako je hlučnosť, prašnosť, zápach a pod. Za hlavné kritérium vyčlenenia ochranného pásma sa považuje druh a početnosť hospodárskych zvierat, ako aj spôsob zhromažďovania, odstraňovania a využívania exkrementov. V týchto zónach podobne ako u PHO priemyselných objektov sa vylučuje rozvoj aktivít závislých od hygienických parametrov prostredia. Ide o aktivity súvisiace s rozvojom bytovej výstavby, výstavby zariadení občianskej vybavenosti, zariadení rekreácie a športu, detských zariadení a škôlok. Optimálne je tento priestor možné využiť na rozšírenie prevádzkových poľnohospodársko-technických objektov, prípadne na rastlinnú výrobu, alebo vysadiť ich pásom izolačnej vegetácie.

Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou majú celkovú výmeru 268 ha (0,3 % z rozlohy okresu), nefunkčné areály zaberajú plochu 11,1 ha. Rozmiestnené sú rovnomerne v rámci okresu, väčšinou sú lokalizované na okraji obcí. Najväčšie areály sú v Oslanoch, Koši, Dolných Vesteniciach, Lehote pod Vtáčnikom, Čereňanoch, Tužinej, Diviackej Novej Vsi.

#### Ochranné pásma ciest a diaľnic

Hranicu cestných ochranných pásiem určujú podľa vyhlášky č. 35/1984 Zb. v § 15 zvislé plochy vedené po oboch stranách komunikácie vo vzdialenosti:

- 100 metrov od osi vozovky príslušného jazdného pásu diaľnice a cesty budovanej ako rýchlostná komunikácia,
- 50 metrov od osi vozovky cesty I. triedy,
- 25 metrov od osi vozovky cesty II. triedy a miestnej komunikácie, ak sa buduje ako rýchlostná komunikácia,
- 20 metrov od osi vozovky cesty III. triedy,
- 15 metrov od osi vozovky miestnej komunikácie I. a II. triedy.



Na smerovo rozdelených cestách a miestnych komunikáciách sa tieto vzdialenosti merajú od osi priľahlej vozovky.

Okresom prechádza cesta I. triedy číslo 9 a 64. Sú to významné dopravné ťahy s veľkou intenzitou dopravy. Cesta číslo 9. je v úseku Prievidza – Nováky vybudovaná v štvorprúdovom profile. V okrese sa nachádzajú cesty I. triedy v celkovej dĺžke 86,109 km, cesty II. triedy v celkovej dĺžke 47,811 km a cesty III. triedy v celkovej dĺžke 135,792 km. Cesty tretej triedy, ktoré slúžia na napojenie jednotlivých obcí na nadradenú cestnú sieť, resp. na prepojenie jednotlivých obcí a účelové komunikácie slúžiace na prepojenie jednotlivých častí obce.

#### Ochranné pásma železníc

Ochranné pásmo dráhy v zmysle zákona NR SR č. 513/2009 Z. z. o dráhach v znení neskorších predpisov, je priestor po oboch stranách obvodu dráhy, vymedzený zvislými plochami vedenými v určenej vzdialenosti od hranice obvodu dráhy; zriaďuje sa na ochranu dráhy, jej prevádzky a dopravy na nej. Hranica ochranného pásma dráhy je:

- pre železničnú dráhu 60 m od osi krajnej koľaje, najmenej však 30 m od vonkajšej hranice obvodu dráhy,
- pre visutú lanovú dráhu 15 m od nosného alebo dopravného lana,

Okresom prechádza neelektrifikovaná jednokoľajná trať Kremnica – Handlová – Nováky- Nitra a neelektrifikovaná jednokoľajná trať Prievidza – Nitrianske Pravno.

#### Ochranné pásma letísk

Ochranné pásma letísk sú určené podľa § 29 zákona NR SR č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve v znení neskorších predpisov. Ochranné pásma na návrh prevádzkovateľa letiska alebo leteckého pozemného zariadenia určuje rozhodnutím Dopravný úrad na základe záväzného stanoviska stavebného úradu po dohode so stavebným úradom príslušným na vydanie územného rozhodnutia.

*Poznámka:* s účinnosťou od 01. 01. 2014 sa Dopravný úrad zriadený zákonom NR SR č. 402/2013 Z. z. o Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb a Dopravnom úrade a o zmene a doplnení niektorých zákonov, stal právnym nástupcom Leteckého úradu Slovenskej republiky, Štátnej plavebnej správy a Úradu pre reguláciu železničnej dopravy.

V okrese sa nachádza niekoľko letísk: Prievidza, Bystričany, Dlžín, Handlová-Morovno, Tužina.

#### Ochranné pásma rozvodov elektrickej siete

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie krajného vodiča podľa § 43 zákona NR SR č. 656/2004 Z. z. o energetike v znení zákona NR SR č. 251/2012 Z. z.. Vzdialenosť oboch rovín od krajných vodičov je pri napätí:

- pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane,
  - pre vodiče bez izolácie 10 m, v súvislých lesných priesekoch 7 m,
  - pre vodiče so základnou izoláciou 4 m, v súvislých lesných priesekoch 2 m,
  - pre zavesené káblové vedenie 1 m,
- pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,
- pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
- pri napätí od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,
- pri napätí nad 400 kV 35 m,
- ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je, okrem prípadov podľa odseku 14, zakázané:

- zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,

- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,
- vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy,
- vysádzať a pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m, vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno len vtedy, ak je zabezpečené, že tieto porasty pri páde nemôžu poškodiť vodiče vzdušného vedenia.

V okrese sa nachádzajú elektrické vedenia a iné líniové stavby v súvislosti s prevádzkou Elektrárne Nováky. Elektrická stanica v Bystričanoch rozvádza elektrickú energiu vyrobenú v ENO diaľkovými linkami 220 kV (Križovany, Sučany, Považská Bystrica), linky 110 kV slúžia pre zásobovanie územia Hornej Nitry. Medzi Bojnícami a Prievidzou sa nachádza trasa linky 220 kV číslo 271 bez záústenia, vedenia z Bystričian do Sučian pri Martine. Územie mesta Prievidze je zásobované elektrickou energiou z rozvodnej stanice 110/22 kV – Prievidza. Rozvodná stanica je napojená prenosovými vedeniami VVN 110 kV z dvoch staníc VVN, zo stanice Cigeli (ENO) a stanice Handlová (Rajec).

#### Ochranné pásma zariadení rozvodov plynu

Podľa § 79 zákona NR SR č. 656/2004 Z. z. o energetike v znení zákona č. 251/2012 Z. z. sa pod ochranným pásmom rozumie priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je:

- 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,
- 8 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm,
- 12 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm,
- 50 m pre plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm,
- 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4 MPa,
- 8 m pre technologické objekty,
- 150 m pre sondy,
- 50 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedených vyššie,
- vlastníci pozemkov, ktoré sa nachádzajú v lesných priesekoch, cez ktoré sú vedené plynárenské zariadenia prevádzkované s tlakom nad 0,4 MPa, sú povinní umožniť prevádzkovateľovi siete a prevádzkovateľovi ťažobnej siete zachovať voľné pásy v šírke 2 m na obe strany od osi plynovodu distribučnej siete a ťažobnej siete a v šírke 5 m na obe strany od osi plynovodu prepravnej siete a plynovodu, ktorý je súčasťou zásobníka.

Bezpečnostné pásmo je určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach, alebo na zmiernenie ich dopadov na ochranu života, zdravia a majetku osôb. Bezpečnostným pásmom na účely tohto zákona sa rozumie priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os, alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je:

- 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území,
- 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm,
- 50 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 350 mm,
- 50 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 150 mm,
- 100 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 300 mm,
- 150 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 500 mm,

- 200 m pri plynovodoch nad 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 500 mm,
- 50 m pri regulačných staniach, filtračných staniach, armatúrnych uzloch,
- 250 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedených vyššie,
- pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe a pri regulačných staniach so vstupným tlakom nižším ako 0,4 MPa, lokalizovaných v súvislej zástavbe, bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľ distribučnej siete.

Okresom prechádza plynovod DN 300 ako súčasť Turčianskej, Pohronskej a Ponitrianskej vetvy VTL plynovodu.

#### Ochranné pásma vodných tokov

Ochranné pásma vodných tokov vyplývajúce zo zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách (§ 49) a vykonávacej normy STN 75 2102 a STN 73 6822 pre vodohospodársky významné vodné toky Nitra, Nitrica, Handlovka v šírke min. 10m od brehovej čiary, resp. vzdušnej päty hrádze obojstranne, pre toky Tužina, Chvojnica, Lehotský potok, Osliansky potok v šírke min. 6 m od brehovej čiary resp. vzdušnej päty hrádze obojstranne a ochranné pásmo ostatných vodných tokov v šírke min. 4 m od brehovej čiary obojstranne

Ochranné pásmo VS Nitrianske Rudno v šírke min. 10m od zátopovej čiary pri max. hladine na kóte podľa platného manipulačného poriadku, ktorý je samostatne vypracovaný pre každú vodnú stavbu.

V ochrannom pásme nie je prípustná orba, stavanie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí.

Taktiež je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity.

Pri výkone správy vodných tokov a správy vodných stavieb alebo zariadení (§ 49 Zákona o vodách č.364/2004 Z.Z) môže správca vodného toku užívať pobrežné pozemky. Pobrežnými pozemkami v závislosti od druhu opevnenia brehu a druhu vegetácie pri vodohospodársky významnom vodnom toku sú pozemky do 10m od brehovej čiary a pri drobných vodných tokoch do 5 m od brehovej čiary; pri ochrannej hrádzi vodného toku do 10m od vzdušnej a návodnej päty hrádze.

V mapovom výstupe č. 3 Priemet negatívnych prvkov a javov vyznačujeme OP a PHO všetkých prvkov väčších ako 100 m

## II. SYNTÉZOVÁ ČASŤ

### 5 SYNTÉZA ANALYTICKÝCH VSTUPOV A HODNOTENIA

Základom syntéz je tvorba homogénnych priestorových jednotiek. Ide o jednotky s približne rovnakými krajinnoeologickými vlastnosťami krajiny. Výsledkom je vyčlenenie typov krajinnoeologických komplexov, ktoré sa navzájom rozlišujú rôznymi kombináciami hodnôt vlastností jednotlivých krajínovných zložiek (Izakovičová et al., 2000).

Úlohou syntetickej časti dokumentu RÚSES je posúdenie štruktúrnych, funkčných a procesných vzťahov v krajine, čo predstavuje:

- hodnotenie ekologickej stability,
- hodnotenie plošného a priestorového usporiadania pozitívnych a negatívnych prvkov/javov v krajine, t. j. posúdenie miery izolácie, spojitosti (konektivity) prvkov,
- hodnotenie typov biotopov (rozmanitosť typov biotopov, druhová rozmanitosť, výskyt chránených a ohrozených druhov),
- hodnotenie ekostabilizačnej významnosti, reprezentatívnosti a unikátnosti biotopov a prvkov krajínnej štruktúry v území (porovnanie aktuálneho stavu s potenciálnou prirodzenou vegetáciou, hodnotenie stupňa ekologickej stability, vymedzenie ekologicky významných prírodných prvkov),
- hodnotenie environmentálnych problémov,
- hodnotenie krajínnej štruktúry (diverzita krajiny, typ a vývoj krajínnej štruktúry, historické krajinné štruktúry, krajinný obraz a krajinný ráz).

#### 5.1 Hodnotenie ekologickej stability

Jednou z kľúčových, ale najproblematickejších častí spracovania dokumentov RÚSES je klasifikácia územia. Predstavuje diferenciáciu územia podľa vybraných kritérií. Jej cieľom je vyčlenenie plôch s približne rovnakým stupňom ekologickej stability.

Klasifikácia územia na základe biotických prvkov – určuje sa vnútorná ekologická stabilita prvkov krajínnej štruktúry, vzhľadom na plnenie ekostabilizačnej funkcie.

Základom klasifikácie územia na základe biotickej významnosti je stanovenie vnútornej ekologickej stability prvkov súčasnej krajínnej štruktúry (reálnej vegetácie) a ich ekostabilizačné účinky podľa fyziognomicko-ekologickej charakteristiky prvkov SKŠ (Miklós, 1991). Stupeň biotickej významnosti je možné stanoviť len relatívne. Vychádza sa z predpokladu, že relatívny stupeň ekologickej stability je nepriamo úmerný intenzite antropogénneho ovplyvnenia ekosystému.

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystému vyrovnávať vonkajšie rušivé vplyvy vlastnými spontánnymi mechanizmami (Míchal, 1992), jej opakom je ekologická labilita, ktorú definujeme ako neschopnosť ekosystému odolávať vonkajším rušivým vplyvom alebo neschopnosť vrátiť sa do pôvodného stavu. Odolávanie ekosystému voči vonkajším rušivým vplyvom sa deje dvomi základnými spôsobmi:

- a) rezistencia – ekosystém je odolný voči vonkajším rušivým vplyvom a nemení sa,
- b) reziliencia – ekosystém sa pôsobením vonkajších vplyvov mení, ale po jeho odznení sa pomocou vlastných autoregulačných mechanizmov navracia do pôvodného stavu.

Výsledkom hodnotenia ekologickej stability je vyjadrenie ekologickej stability riešeného územia jednotlivých prvkov kvantifikovateľnými ukazovateľmi (stupňom stability jednotlivých prvkov SKŠ a koeficientom ekologickej stability).

Pri hodnotení významu prvkov SKŠ z hľadiska ekologickej stability možno použiť 6-stupňovú stupnicu pre hodnotenie významu krajinného segmentu z hľadiska ekologickej stability (Low a kol., 1995).



**Tabuľka č. 5. 1: Stupnica pre hodnotenie významu prvkov SKŠ krajinného segmentu**

Stupeň ekologickej stability	Hodnotenie významu prvkov SKŠ z hľadiska ekologickej stability
0	bez významu (napr. zastavané plochy a komunikácie, hospodárske areály)
1	veľmi malý význam (orná pôda veľkoplošná)
2	malý význam (orná pôda maloplošná, intenzívne sady, vinice, intenzifikované lúky, cintoríny)
3	stredný význam (extenzívne využívané lúky, líniová NDV)
4	veľký význam (lúky a lesy s prevahou prirodzene rastúcich druhov, prirodzené sukcesné spoločenstvá)
5	výnimočne veľký význam (prirodzené a prírodné lesy, prírodné travné spoločenstvá, mokrade, rašeliniská, neregulované vodné toky a pod.)

*Zdroj: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP, 2014*

Orientačné hodnoty ekologickej stability prvkov SKŠ na základe biotickej významnosti reálnej vegetácie RÚSES sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

**Tabuľka č. 5. 2: Stupeň stability jednotlivých prvkov SKŠ**

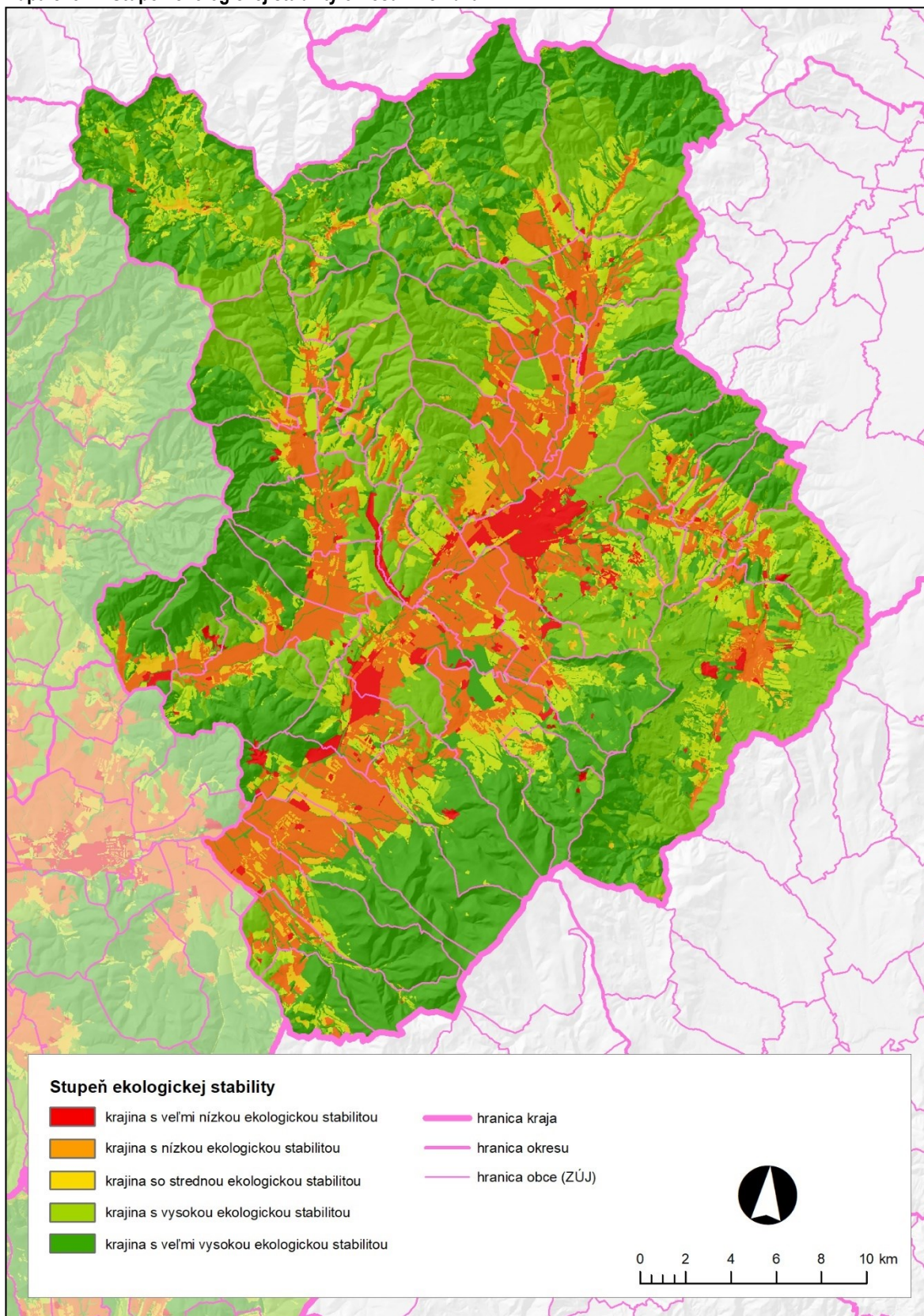
Prvky (kategórie) súčasnej krajinej štruktúry	Stupeň ekologickej stability
Orná pôda - veľkoblková	1
Orná pôda - maloblková	2
Trvalé trávne porasty intenzívne využívané	3
Trvalé trávne porasty extenzívne využívané	4 – 5
Trvalé trávne porasty s NDV	4 – 5
Trvalé trávne porasty sukcesne zarastajúce	4
Subalpínske a alpínske lúky	5
Ovocný sad	2 – 3
Vinice	1 – 2
Chmeľnice	1
Záhrady	3
Energetické porasty	2
Ihličnaté lesy	4
Listnaté lesy	4
Zmiešané lesy	4
Smrekové monokultúry	2 – 3
Kosodrevina	5
Vodná plocha	3 – 4
Sídelná zástavba	0 – 2
Rekreačné a športové areály	1 – 2
Záhradkarske osady	2
Chatové osady	2
Priemyselné areály a priemyselné parky	0
Ťažobné areály	0
Areály fotovoltických elektrární	0
Spaľovne, bioplynové stanice a kompostárne	0
Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou	0
Areály poľnohospodárskych podnikov nefunkčné	0

Prvky (kategórie) súčasnej krajinnej štruktúry	Stupeň ekologickej stability
Areály lesných závodov, dielní, manipulačných a expedičných skladov	0
Suchý polder	2 – 3
Letisko	0
Prístav	0
NDV	4
Brehové porasty	4 – 5
Park a ostatná verejná a vyhradená zeleň v zastavanom území	3 – 4
Cintorín	1
Mozaikové štruktúry s ornou pôdou, TTP, NDV so sídlom	3 – 4
Mozaikové štruktúry s TTP, NDV so sídlom	3 – 4
Mozaikové štruktúry s ornou pôdou, TTP, NDV	3 – 4
Prirodzené skalné útvary bez, resp. minimálne pokryté vegetáciou	5
Vojenské areály	0
Odkalisko	0
Skládka odpadu	0
Hrádza	1 – 2
Močiar, podmáčaná plocha	5
Rašeliniská	5
Polom	1 – 2
Hnojisko	0
Transformovne	0
Čistička odpadových vôd	0
Dopravné areály	0

Zdroj: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP, 2014

Jednotlivým zmapovaným plochám súčasnej krajinnej štruktúry sa v zmysle danej tabuľky prisúdi príslušný stupeň ekologickej stability a výstupom tejto interpretácie je mapka (kartogram) znázorňujúca riešené územie v šiestich kategóriách stupňa ekologickej stability v hraniciach plôch súčasnej krajinnej štruktúry. Výstupom je diferenciacia krajiny podľa stupňa ekologickej stability (0 – 5), viď nasledujúca mapa.

Mapa č. 5. 1: Stupeň ekologickej stability okresu Prievidza



Upravil: Rákayová R., 2019

## Koeficient ekologickej stability

Koeficient ekologickej stability (KES) vyjadruje sprostredkované stupeň prirodzenosti územia na základe kvality (stupeň ekologickej stability) a kvantít (plošná výmera) jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry v konkrétnej obci. Výpočet KES je možný viacerými spôsobmi (Tekel, 2002).

Pre výpočet KES bol použitý nasledovný vzťah:

$$KES = (\sum S_i * P_i) / P_z$$

kde:

$P_i$  – plocha jednotlivého druhu pozemku (plocha všetkých prvkov krajinej štruktúry s rovnakým stupňom biotickej stability),

$S_i$  – stupeň stability jednotlivého druhu pozemku,

$P_z$  – plocha hodnotenej ZUJ (hranice obce).

Výsledkom je hodnotenie ekologickej stability podľa KES jednotlivých obcí (ZUJ) riešeného územia podľa stupňov uvedených v tabuľke.

Tabuľka č. 5. 3: Stupne ekologickej stability podľa KES

Stupeň ekologickej stability	Typ ekologickej stability krajiny	KES
1.	veľmi nízka ekologická stabilita	< 0,50
2.	nízka ekologická stabilita	0,51 – 1,50
3.	stredná ekologická stabilita	1,51 – 3,00
4.	vysoká ekologická stabilita	3,01 – 4,50
5.	veľmi vysoká ekologická stabilita	> 4,50

Zdroj: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP, 2014

Hodnota KES riešeného územia – okresu Prievidza je **3,61** – krajina s vysokou ekologickou stabilitou. V riešenom území je najnižšia hodnota ekologickej stability v sídlach a najvyššia v oblastiach s lesmi. Je však potrebné poznamenať, že táto hodnota má zníženú výpovednú schopnosť, lebo obsahuje iba kvantitatívne hodnotenie z pohľadu súčasnej krajinej štruktúry v celom priestore územia okresu. Hodnoty ekologickej stability nezahŕňajú kvalitatívny rozmer (znečistenie prírodného prostredia, horizontálne interakčné väzby krajinej štruktúry...).

Tabuľka č. 5. 4: Koeficient ekologickej stability (KES) pre jednotlivé administratívne územia obcí riešeného územia

Obec	KES
Bojnice	2,60
Bystričany	3,04
Cigeľ	3,62
Čavoj	3,85
Čereňany	2,60
Diviacka Nová Ves	2,69
Diviaky nad Nitricou	2,99
Dlžín	3,53
Dolné Vestenice	3,27
Handlová	3,55
Horná Ves	3,40
Horné Vestenice	3,43
Chrenovec - Brusno	3,22
Chvojníca	3,89



Obec	KES
Jalovec	3,23
Kamenec pod Vtáčnikom	3,38
Kanianka	3,16
Kľačno	3,83
Kocurany	2,43
Kostolná Ves	2,98
Koš	1,59
Lazany	1,82
Lehota pod Vtáčnikom	3,04
Liešťany	3,72
Lipník	3,12
Malá Čausa	3,55
Malinová	3,03
Nedožery - Brezany	3,05
Nevidzany	3,87
Nitrianske Pravno	3,13
Nitrianske Rudno	3,19
Nitrianske Sučany	3,16
Nitrica	3,44
Nováky	2,28
Opatovce nad Nitrou	2,72
Oslany	3,05
Podhradie	3,71
Poluvsie	1,61
Poruba	3,39
Pravenec	3,35
Prievidza	2,33
Radobica	3,32
Ráztočno	3,55
Rudnianska Lehota	3,86
Sebedražie	2,09
Seč	3,41
Šútovce	3,17
Temeš	3,77
Tužina	3,70
Valaská Belá	3,90
Veľká Čausa	3,01
Zemianske Kostoľany	2,34

Koeficient ekologickej stability pre celé riešené územie okresu, je aritmetický priemer koeficientov ekologickej stability všetkých obcí.

## 5.2 Plošné a priestorové usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov a javov v krajine

Identifikácia a kategorizácia pozitívnych a negatívnych faktorov je uvedená v Analytickej časti v kap. 4.1 a 4.2. V tejto kapitole hodnotíme vzájomný vzťah a pôsobenie pozitívnych prvkov a stresových faktorov.

Medzi plošné pozitívne pôsobiace prvky krajiny štruktúry patria lesy, nelesná drevinová vegetácia, trvalé trávne porasty, mokrade, sady a záhrady, mozaikové plochy, zachovalé historické krajinné štruktúry a prirodzené vodné plochy. Z pozitívnych líniových sú to prirodzené vodné toky.

Medzi plošné negatívne pôsobiace prvky v zmysle metodiky ÚSES sú zaradené spevnené a degradované plochy (obytné, priemyselné a dobývacie areály), veľkoplošná orná pôda, odprírodnené vodné plochy. Líniové negatívne prvky predstavujú dopravné siete a infraštruktúra, regulované a odprírodnené vodné toky.

Javy a prvky nie sú v krajine izolované, vstupujú do rôznych vzťahov a podľa toho sa ich účinok zosilňuje, prípadne zoslabuje, často dochádza aj k tzv. synergickému efektu. Syntézovým vyjadrením vplyvu antropogénnych aktivít na krajinu je existencia reálnych ekologických bariér v krajine. Pod pojmom „ekologická bariéra“ rozumieme akýkoľvek negatívny antropogénny zásah do krajiny, pretože v konečnom dôsledku znamená zásah do prirodzeného vývoja ekosystémov.

Bariérový efekt socioekonomických javov v krajine vychádza:

- z existencie daného antropogénneho objektu v krajine (primárne stresové faktory),
- z funkcie daného objektu v krajine (sekundárne stresové faktory).

Z antropogénnych prvkov SKŠ predstavujú pre migráciu živočíchov a ich možné ohrozenie najväčší bariérový efekt v okrese Prievidza nasledovné prvky:

Tabuľka č. 5. 5: Antropogénne prvky – bariérový efekt v okrese Prievidza

Typ prvku	Umiestnenie bariérového efektu
<b>Bariérové prvky vo vodných tokoch</b>	Celkove sa na tokoch okresu vyskytuje 77 hatí, prahov, alebo stupňov 7 malých vodných elektrární
<b>Cestné a železničné komunikácie</b>	Na území okresu sa celkovo nachádza: 86,17 km ciest I. triedy 183,69 km ciest II. a III. triedy 177,96 km železníc
<b>Sídla, areály a ich oplotenia</b>	Na území okresu sa celkovo nachádza: 1,72 km <sup>2</sup> vojenských areálov 38,31 km <sup>2</sup> sídelnej zástavby 2,67 km <sup>2</sup> rekreačných a športových areálov 11,04 km <sup>2</sup> priemyselných areálov 1,77 km <sup>2</sup> ťažobných areálov 2,69 km <sup>2</sup> areálov poľnohospodárskych podnikov funkčných alebo so zmenenou funkciou 0,11 km <sup>2</sup> areálov poľnohospodárskych podnikov nefunkčných 1,74 km <sup>2</sup> záhradkárskych osád 0,43 km <sup>2</sup> skládok odpadov a 5 skládok odpadov bez udanej rozlohy

Zdroj: <https://www.cdb.sk>, databáza SKŠ

Syntézou primárnych a sekundárnych negatívnych prvkov je možné vyčleniť v území oblasti, kde sa plošne prekrýva viacero negatívnych prvkov a javov. Tieto územia majú plošný, alebo líniový charakter.

Rozčleňujeme ich na:

- centrá stresových faktorov,
- prechodné oblasti stresových faktorov,
- koridory (línie) stresových faktorov.

Z hľadiska intenzity pôsobenia je možné rozčleniť nasledovné kategórie:

- so slabou intenzitou pôsobenia stresových faktorov,
- so strednou intenzitou stresových faktorov,
- so silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov.

#### ***Centrá so silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov***

Zaraďujeme sem takmer celé územie mesta Prievidza, Zemianske Kostolany, Handlová, všetky priemyselné a technické prevádzky, poľnohospodárske a dobývacie areály. Patria sem tiež časti sídiel, ktoré sú pod vplyvom dopravných ťahov s vysokou intenzitou dopravy.

#### ***Centrá so stredne silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov***

Patria sem ostatné časti sídiel s menej kvalitným životným prostredím, ktoré nie sú zaradené v prvej kategórii, ďalej sídla so stredne vysokou intenzitou dopravy.

#### ***Centrá so slabou intenzitou pôsobenia stresových faktorov***

Patria sem najmä vidiecke sídla so slabou intenzitou premávky a s kvalitným životným prostredím.

#### ***Koridory so silnou intenzitou stresových faktorov***

Do tejto kategórie koridorov zaraďujeme silne zaťažené dopravné ťahy spolu so silne znečistenými a odprírodnenými tokmi. Patria sem dopravné ťahy Partizánske – Prievidza – Handlová, upravené toky so zlým až veľmi zlým stavom kvality vôd a to najmä toky Nitra (SKN0003), Handlovka (SKN0009), Nitrica (SKN0010), Lehotský potok (SKN0045), Osliansky potok (SKN0048), Cíglianka (SKN0114). Medzi útvary so zlým ekologickým stavom patrí aj VN Nitrianske Rudno (SKN1001).

#### ***Koridory so stredne silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov***

Zaraďujeme sem stredne zaťažené dopravné ťahy, prípadne kumuláciu dopravných koridorov s menej znečistenými vodnými tokmi. Patria sem dopravné koridory Prievidza – Nitrianske Pravno

#### ***Koridory s nízkou intenzitou pôsobenia stresových faktorov***

Zaraďujeme sem hlavne miestne a účelové komunikácie s malou intenzitou premávky a slabo znečistené vodné toky. Nachádzajú sa rozptýlene po celom území okresu.

#### ***Veľkoplošné prechodné oblasti so silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov***

Zaraďujeme sem veľkoplošné oblasti, kde sa kumuluje viac stresových faktorov (znečistenie ovzdušia, veľkoplošná orná pôda, nízka kvalita podzemnej vody, rozširovanie zastavaných území). Jedná sa o oblasť v okolí Prievidze a Zemianskych Kostolian.

#### ***Veľkoplošné prechodné oblasti so strednou intenzitou pôsobenia stresových faktorov***

Patria sem hlavne oblasti s výskytom veľkoplošnej ornej pôdy, ktorá tvorí podstatnú časť okresu, oblasti so stredne silným znečistením ovzdušia, súvislejšie plochy rekreačných areálov.

#### ***Veľkoplošné prechodné oblasti so slabou intenzitou pôsobenia stresových faktorov***

Zaraďujeme sem plochy rekreačného zázemia, oblasti slabého znečistenia ovzdušia.

### **Environmentálne problémy**

Priestorová superpozícia pozitívnych a negatívnych javov na území okresu vymedzuje nasledovné environmentálne problémy:

- **Environmentálne problémy typu 1** – stret negatívnych prvkov a javov s prvkami **ochrany prírody a krajiny** podľa zákona č. 543/2002 Z. z. Zákon o ochrane prírody a krajiny

- **Environmentálne problémy typu 2** - stret s ochranou a využitím **nerastného bohatstva** podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva
- **Environmentálne problémy typu 3** - stret s ochranou **vodných zdrojov** podľa zákona č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a podľa zákona č. 364/2004 Z. z. Vodný zákon
- **Environmentálne problémy typu 4** - stret s ochranou **lesa** podľa zákona č. 326/2005 Z. z. zákon o lesoch
- **Environmentálne problémy typu 5** - stret s ochranou **pôdneho fondu** podľa zákona č. 220/2004 Z. z. zákon o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. Zákon o ochrane prírody a krajiny patria medzi ohrozené prvky **typu 1** environmentálnych problémov:

- Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability,
- chránené vtáčie územie,
- národná sústava chránených území,
- ochrana dochovávaných genofondových zdrojov,
- územie európskeho významu (ÚEV),
- lokality vyhlásené podľa medzinárodných dohovorov,
- chránené rybie oblasti,
- chránené stromy,
- kultúrno-historicky hodnotné formy využívania krajiny,
- mokrade.

Zákon upravuje pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, ako aj práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri ochrane prírody a krajiny s cieľom dlhodobu zabezpečiť zachovanie prírodnej rovnováhy a ochranu rozmanitosti podmienok a foriem života, prírodných hodnôt a krás a utvárať podmienky na trvalo udržateľné využívanie prírodných zdrojov a na poskytovanie ekosystémových služieb, berúc do úvahy hospodárske, sociálne a kultúrne potreby, ako aj regionálne a miestne pomery.

Ochranou prírody a krajiny sa podľa tohto zákona rozumie starostlivosť o voľne rastúce rastliny, voľne žijúce živočíchy a ich spoločenstvá, prírodné biotopy, ekosystémy, nerasty, skameneliny, geologické a geomorfologické útvary, ako aj starostlivosť o vzhľad a využívanie krajiny. Ochrana prírody a krajiny sa realizuje najmä obmedzovaním a usmerňovaním zásahov do prírody a krajiny, podporou a spoluprácou s vlastníkmi a užívateľmi pozemkov, ako aj spoluprácou s orgánmi verejnej správy.

V zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva patria medzi ohrozené prvky **typu 2** environmentálnych problémov:

- chránené ložiskové územie,
- prírodný minerálny zdroj.

Ochranu a využitie nerastného bohatstva upravuje najmä zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, zákon NR SR č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení zákona NR SR č. 515/2008 Z. z., vyhláška MŽP SR č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon a ďalšie právne predpisy. Za nerasty sa podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení zákona SNR č. 498/1991 Zb. považujú tuhé, kvapalné a plynné časti zemskej kôry. Ložiskom nerastov je prírodné nahromadenie nerastov, ako aj základka v hlbinej bani, opustený odval, výsypka alebo odkalisko, ktoré vznikli banskou činnosťou a obsahujú nerasty.

V zmysle zákona č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a podľa zákona č. 364/2004 Z. z. Vodný zákon patria medzi ohrozené prvky **typu 3** environmentálnych problémov:

- chránené vodohospodárske oblasti,
- ochranné pásma vodárenských zdrojov,
- povodia vodárenských tokov.

Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd: Tento zákon ustanovuje



chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (ďalej len "chránená vodohospodárska oblasť"), činnosti, ktoré sú na ich území zakázané, a opatrenia na ochranu povrchových vôd a podzemných vôd prirodzene sa vyskytujúcich v chránenej vodohospodárskej oblasti.

Chránená vodohospodárska oblasť je vymedzené významné územie prirodzenej akumulácie povrchových vôd a podzemných vôd, na ktorom sa prirodzeným spôsobom tvoria a obnovujú zásoby povrchových vôd a podzemných vôd.

Zákon č. 364/2004 Z. z. Vodný zákon: Tento zákon upravuje práva a povinnosti fyzických osôb a právnických osôb k vodám a nehnuteľnostiam, ktoré s nimi súvisia pri ich ochrane, účelnom a hospodárnom využívaní, oprávnenia a povinnosti orgánov štátnej vodnej správy a zodpovednosť za porušenie povinností podľa tohto zákona.

Tento zákon vytvára podmienky na:

- a) všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- b) zachovanie alebo zlepšovanie stavu vôd,
- c) účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,
- d) manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- e) znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,
- f) zabezpečenie funkcií vodných tokov,
- g) bezpečnosť vodných stavieb.

V zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. zákon o lesoch patria medzi ohrozené prvky **typu 4** environmentálnych problémov:

- ochrana lesných zdrojov.

Účelom tohto zákona je:

- a) zachovanie, zveľaďovanie a ochrana lesov ako zložky životného prostredia a prírodného bohatstva krajiny na plnenie ich nenahradiateľných funkcií,
- b) zabezpečenie diferencovaného, odborného a trvalo udržateľného hospodárenia v lesoch,
- c) zosúladienie záujmov spoločnosti a vlastníkov lesov,
- d) vytvorenie ekonomických podmienok na trvalo udržateľné hospodárenie v lesoch,
- e) vykonávanie osobitného predpisu v oblasti zákonného pôvodu dreva vyťaženého na lesných pozemkoch.

V zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. zákon o lesoch sa jedná predovšetkým o: lesný ekosystém, lesný porast vrátane svojich ekologických funkcií, produkčnými a mimo produkčnými funkciami.

V zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. zákon o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy patrí medzi ohrozené prvky **typu 5** environmentálnych problémov:

- ochrana pôdy.

Tento zákon ustanovuje ochranu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a zabezpečenie jej trvalo udržateľného obhospodarovania a poľnohospodárskeho využívania, ochranu environmentálnych funkcií poľnohospodárskej pôdy, ktorými sú: produkcia biomasy, filtrácia, neutralizácia a premena látok v prírode, udržiavanie ekologického a genetického potenciálu živých organizmov v prírode a v neposlednom rade ochranu výmery poľnohospodárskej pôdy pred neoprávnenými zábermi na nepoľnohospodárske použitie, a to hlavne poľnohospodárskej pôdy zaradenej podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1. - 4. kvalitatívnej skupiny uvedenej v prílohe č. 3 predmetného zákona.

Pre potreby hodnotenia významných stretov pozitívnych a negatívnych prvkov okresu sme zvolili nasledovné charakteristiky (*grafická reprezentácia je znázornená v mape 4 – Environmentálne problémy*) :

**Tabuľka č. 5. 6: Významné environmentálne problémy typu 1 v okrese Prievidza**

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Generel nadregionálneho ÚSES - Chránené vtáčie územie - Národná sústava chránených území	Letisko	-
	Skládka odpadu	1
	ČOV	3
	Environmentálna záťaž	-
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	-

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ochrana dochovávaných genofondových zdrojov</li> <li>- Územie európskeho významu</li> <li>- Lokality vyhlásené podľa medzinárodných dohovorov</li> <li>- Chránené rybie oblasti</li> <li>- Mokrade</li> </ul>	Hnojisko	-
	Zdroj znečistenia ovzdušia	1
	Zdroj znečistenia vôd	5
	Vodná elektrárň	3
	Hať/prah/stupeň	18
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Diaľnica	-
	Cesty 1. triedy	25,11
	Cesty 2. a 3. triedy	34,27
	Železnica	39,12
	Lyžiarsky vlek	-
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km²)</b>
	Inundačné územie	2,73
	Kontaminovaná pôda	55,18
	Orná pôda veľkobloková	19,10
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	56,54
	Sídlna plocha	3,73
	Priemyselný areál	3,60
	Poľnohospodársky areál funkčný	0,33
	Poľnohospodársky areál nefunkčný, so zmenenou funkciou	0,04
	Rekreačný a športový areál	0,37
	Smreková monokultúra	0,46
	Ťažobný areál	0,34

Tabuľka č. 5. 7: Významné environmentálne problémy typu 2 v okrese Prievidza

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chránené ložiskové územie</li> <li>- Ochranné pásmo prírodného minerálneho zdroja a prírodného liečivého zdroja</li> <li>- Kúpeľné územie</li> <li>- Kúpeľné miesto</li> </ul>	Skládka odpadu	1
	ČOV	1
	Environmentálna záťaž	6
	Transformovňa	-
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	1
	Hnojisko	-
	Zdroj znečistenia ovzdušia	2
	Zdroj znečistenia vôd	5
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Cesty 1. triedy	8,97
	Cesty 2. a 3. triedy	18,45
	Železnica	20,03
	Elektrické vedenie	110,21
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km²)</b>
	Kontaminovaná pôda	13,01
	Orná pôda veľkobloková	22,84
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	21,20
	Svahové deformácie	5,07
	Ťažobný areál	0,46

Tabuľka č. 5. 8: Významné environmentálne problémy typu 3 v okrese Prievidza

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chránené vodohospodárske oblasti</li> </ul>	Skládka odpadu	-
	ČOV	1
	Environmentálna záťaž	2
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	-

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Ochranné pásma vodárenských zdrojov - Povodia vodárenských tokov	Zdroj znečistenia vôd	2
	Vodná elektrárňa	1
	Hať/prah/stupeň	16
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Cesty 1. triedy	-
	Cesty 2. a 3. triedy	-
	Železnica	3,87
	Lyžiarsky vleč	1,08
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km<sup>2</sup>)</b>
	Kontaminovaná pôda	34,38
	Orná pôda veľkobilková	8,26
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	50,69
	Svahová deformácia	3,28
	Sídelná plocha	2,94
	Priemyselný areál	0,83
	Poľnohospodársky areál funkčný	0,23
	Rekreačný a športový areál	0,05
	Záhradkárska osada	0,12
	Ťažobný areál	0,24

Tabuľka č. 5. 9: Významné environmentálne problémy typu 4 v okrese Prievidza

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Les	Skládka odpadu	-
	Environmentálna záťaž	1
	Zdroj znečistenia ovzdušia	1
	Zdroj znečistenia vôd	2
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Cesty 1. triedy	-
	Cesty 2. a 3. triedy	-
	Železnica	7,95
	Lyžiarsky vleč	0,17
	Elektrické vedenie	19,15
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km<sup>2</sup>)</b>
	Kontaminovaná pôda	112,11
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	37,55
	Svahová deformácia	17,42
	Smreková monokultúra	3,44

Tabuľka č. 5. 10: Významné environmentálne problémy typu 5 v okrese Prievidza

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Pôda	Skládka odpadu	1
	ČOV	3
	Environmentálna záťaž	2
	Transformovňa	-
	Zdroj znečistenia vôd	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Cesty 1. triedy	-
	Cesty 2. a 3. triedy	-
	Železnica	30,44
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km<sup>2</sup>)</b>
	Inundačné územie	2,38

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
	Kontaminovaná pôda	0,59
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	0,87
	Veterná erózia	-
	Svahová deformácia	0,03

### 5.3 Ekostabilizačná významnosť, reprezentatívnosť a unikátnosť

#### Posúdenie prirodzenosti vegetácie

V tejto časti sme porovnávali potenciálnu prirodzenú vegetáciu s aktuálnym stavom vegetácie. Analýza vegetácie daného okresu je uvedená v kapitole 1.2.1.2. a 1.2.1.3 tohto dokumentu.

Vývoj vegetácie prebiehal na začiatku výlučne v úzkej závislosti od zmien vonkajšieho prostredia, najmä od klímy a pôd, ale iba dovtedy, kým sa začalo cieľavedomé a rozsiahle ovplyvňovanie a menenie rastlinného krytu človekom - poľnohospodárom. Pri osídľovaní krajiny poľnohospodárom prebiehalo rozsiahle kľčovanie lesov, premena primárnych lesných ekosystémov na náhradné ekosystémy lúk, pasienkov a polí a v poslednom čase potom tvorba druhotných lesných ekosystémov. Poslednú etapu v poľnohospodárskom využití poznačila stredoveká a valašská kolonizácia (Michalko, 1986).

Územie okresu bolo v dávnej minulosti až na zanedbateľné výnimky súvisle zalesnenou krajinou. Osídlenie významne ovplyvnilo pôvodný charakter zvyškov lesnej vegetácie a to najmä v Hornonitrianskej kotline, kde postupne došlo k takmer úplnému odlesneniu.

Aktuálna, oficiálne udávaná lesnatosť okresu Prievidza je 55,5 % (zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR podľa údajov katastra nehnuteľností k 1. 1. 2018, ÚGKK SR, Bratislava, 2018). Tento údaj vyjadruje podiel lesných pozemkov na výmere okresu. Hoci súčasťou lesných pozemkov sú aj plochy, na ktorých dreviny nerastú (lesná infraštruktúra), skutočná lesnatosť v biologickom zmysle slova, teda podiel plochy zapojených formácií stromov k výmeru okresu dosahuje uvádzanú hodnotu. Prispievajú k tomu lesy v poľnohospodárskej krajine vzniknuté spontánne. Sekundárna sukcesia drevín na opustených poľnohospodársky už nevyužívaných plochách. Menej produktívne, najmä odľahlejšie plochy pasienkov a lúk sú postupne opúšťané a zarastajú drevinami.

Stupeň pokrytia územia okresu lesmi je v jeho rôznych častiach rozdielny. V kotlinách a na ich okrajoch je zastúpenie lesov nízke, v okrajových horských masívoch je vysoké až veľmi vysoké pričom prevládajú prirodzené bučiny, jedľové bučiny a smrekové bučiny. V centrálnej časti okresu sa vyskytujú prirodzené dubiny a cerové dubiny, prípadne boriny. Lužné lesy sa na území okresu Prievidza zachovali len ako malé fragmenty.

#### **Reprezentatívnosť, unikátnosť**

Charakteristika, výskyt ako aj ohrozenosť biotopov na území okresu Prievidza je podrobne uvedená v Analytickej časti, v kapitole 1. 2. 3 Biotopy.

Spracovanie priaznivého stavu zachovania biotopov a druhov, ich hodnotenie a všeobecné zásady manažmentu sú realizované s podporou dvoch projektov a to projektu PHARE Twinning – „Implementácia smernice o biotopoch a smernice o vtákoč“, v rámci ktorého sa spracovávajú druhy živočíchov a projektu DANCEE - „Natura 2000 na Slovensku – Preklenutie medzier v implementačnom procese“, v rámci ktorého sa spracovávajú druhy rastlín a typy biotopov. V súvislosti s týmito projektmi bol v roku 2005 vypracovaný Štátnou ochranou prírody Slovenskej republiky, Manuál k programom starostlivosti o územia NATURA.

Z dôvodu zložitosti a časovej náročnosti metodiky hodnotenia biotopov v tomto manuáli, sme biotopy hodnotili v tabuľkovej forme na prehľad rozmanitosti biotopov na úrovni okresu, hodnotenie ich súčasného výskytu, hodnotenie redukcie rozlohy biotopu k referenčnému stavu a spoločenskej hodnoty biotopu, v rámci celého územia okresu Prievidza (Tabuľka č. 5. 11).



**Tabuľka č. 5. 11: Hodnotenie rozmanitosti a výskytu biotopov okresu Prievidza**

Kód biotopu	Názov biotopu	Kód biotopu NATURA 2000	Biotop prioritný (P), európskeho významu (EV) a národného významu (NV)	Súčasný výskyt biotopu	Redukcia biotopu	Biogeografický status	Spoločenská hodnota €/m <sup>2</sup>
Br 6, Br 7, Al 5, Lk 5	Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa	6430	EV	3	1	1	9,62
Kr 1	Suché vresoviská v nížinách a pahorkatinách	4030	EV	1	2	4	15,93
Pi 4	Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd	8230	EV	1	1	3	19,58
Pi 5	Pionierske porasty zväzu <i>Alyso-Sedion albi</i> na plytkých karbonátových a bazických substrátoch	6110*	P	2	1	3	14,93
Tr 1	Suchomilné trávno-bylinné a krovinové porasty na vápnom substráte	6210	EV	2	2	3	24,56
Tr 5	Suché a dealpínske trávno-bylinné porasty	6190	EV	3	2	2	12,28
Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky	6510	EV	4	2	1	21,24
Lk 4	Bezkolencové lúky	6140	EV	2	2	4	51,78
Pr 3	Penovcové prameniská	7220*	P	1	1	4	139,41
Ra 3	Prechodné rašeliniská a trasoviská	7140	EV	1	3	4	117,50
Ra 6	Slatiny s vysokým obsahom báz	7230	EV	1	3	4	117,50
Sk 1	Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	8210	EV	2	0	4	9,62
Sk 2	Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8220	EV	1	0	4	14,93
Sk 5	Nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni	8150	EV	1	1	4	23,90
Sk 6	Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni	8160*	P	3	1	3	14,93
Sk 8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310	EV	1	0	4	113,19
Ls 1.1, Ls 1.3, Ls 1.4	Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	91E0*	P	4	2	3	17,92
Ls 3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*	P	3	1	3	69,04
Ls 3.2, Ls 3.3, Ls 3.5.2	Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku	91I0*	P	2	1	3	28,54
Ls 4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*	P	3	2	4	17,92
Ls 5.1	Bukové a jedľové kvetnaté lesy	9130	EV	4	2	1	19,25
Ls 5.2	Kyslomilné bukové lesy	9110	EV	4	1	1	19,25
Ls 5.4	Vápnomilné bukové lesy	9150	EV	4	1	1	13,61

**EV** – biotopy európskeho významu

**P** – prioritný biotop európskeho významu

**NV** – biotopy národného významu

**Súčasný výskyt biotopu** – vyjadruje súčasnú plošnú výmeru príslušného biotopu:

6. veľmi vzácny; v okrese výmera typu biotopu je menej ako 50 ha,
7. vzácny; v okrese výmera typu biotopu je 51 až 250 ha,
8. zriedkavý; v okrese výmera typu biotopu je 251 až 500 ha,
9. bežný; v okrese výmera typu biotopu je 501 až 1 000 ha,
10. hojný; v okrese výmera typu biotopu je viac ako 1001 ha.

**Redukcia biotopu** – vyjadruje úbytok z predpokladanej rozlohy biotopu k referenčnému stavu. V prípade nelesných biotopov za taký považujeme stav v prvej polovici 20. storočia, kedy bola diverzita nelesných biotopov najvyššia, teda stav pred intenzifikáciou poľnohospodárstva, vodného hospodárstva a rozmachu sídel. V prípade lesných biotopov považujeme za referenčný stav rozšírenie rekonštruovanej prirodzenej vegetácie podľa Geobotanickej mapy ČSSR (Michalko a kol. 1986):

- 0 – žiadny úbytok
- 1 – úbytok od 1 do 25 % plochy predpokladaného výskytu v okrese
- 2 – úbytok od 26 do 50 % plochy predpokladaného výskytu v okrese
- 3 – úbytok od 50 do 75 % plochy predpokladaného výskytu v okrese
- 4 – úbytok od 75 do 100 % plochy predpokladaného výskytu v okrese

**Biogeografický status** – vyjadruje rozšírenie biotopu v SR a okolitých krajinách, pri biotopoch európskeho významu je status prevzatý z pracovných postupov v rámci prípravy sústavy NATURA 2000 (území európskeho významu):

6. biotop je hojne rozšírený v SR a hojne rozšírený aj v iných krajinách,
7. biotop sa v SR vyskytuje na okraji areálu rozšírenia, alebo je vzácny v SR a hojne rozšírený v iných krajinách,
8. biotop je hojne rozšírený v SR a vzácny v iných krajinách,
9. biotop je vzácny v SR a vzácny aj v iných krajinách,
10. biotop sa vyskytuje len v SR a je vzácny.

**Spoločenskej hodnoty biotopu** – v zmysle prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov) Poznámka: V tabuľke nie sú hodnotené ruderálne typy biotopov označených v Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič eds., 2002) písmenom X.

Hodnotenie reprezentatívnosti biotopov z hľadiska USES znamená posúdenie biogeografického významu daného krajinného segmentu, resp. biotopov. Toto posúdenie zahŕňa posúdenie miery reprezentatívnosti daného segmentu v rámci biogeografickej jednotky (členenia), ale i identifikáciu unikátnych, výnimočných ekosystémov v danej biogeografickej jednotke, ktorých vznik je podmienený špecifickými ekologickými podmienkami.

Biogeografické členenie vychádza z abiotických podmienok a potenciálnej vegetácie na danom stanovišti. Potenciálne biotopy indikuje Geobotanická mapa Slovenska (Michalko a kol., 1986). Keďže v SR neexistuje diferenciácia územia na chorickej úrovni (biochóry), pri posudzovaní reprezentatívnosti zastúpených druhov spoločenstiev daného segmentu a biotopov vychádzame z REPGES.

Typy REPGES SR majú charakter potenciálnych geoeosystémov, boli vyčlenené na základe abiotických podmienok a potenciálnej vegetácie.

Tabuľka č. 5. 12: Zoznam REPGES v geologických regiónoch a subregiónoch okresu Prievidza

Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod	Geoeologický región	Geoeologický subregión	Kód REPGES
CARPATICUM OCCIDENTALE	flóra vysokých centrálnych Karpát	Malá Fatra	Kľak	109
	predkarpatská flóra	Hornonitrianska kotlina	Ciglianske predhorie	25, 47
			Handlovská kotlina	33, 35

Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod	Geoekologický región	Geoekologický subregión	Kód REPGES
			Prievidzká kotlina	5, 6, 7, 9, 25, 33
			Rudnianska kotlina	5, 6, 25, 26, 33
		Kremnické vrchy	Kunešovská hornatina	49, 77, 84
		Strážovské vrchy	Belianska kotlina	27
			Belianska vrchovina	58, 97
			Čičmianska kotlina	27
			Drieňov	62
			Javorinka	64, 97
			Malá Magura	71, 92
			Porubská brázda	58
			Rokoš	93
			Strážov	97
			Suchý	71, 85, 93
			Temešská vrchovina	71
			Vestenická brána	6, 22
		Tribeč	Kolačnianska brázda	23, 25, 62
			Rázdiel	62
			Veľkopoľská vrchovina	49, 50, 62
		Vtáčnik	Nízky Vtáčnik	49, 84
			Prochotská kotlina	27
			Vysoký Vtáčnik	84, 100
		Žiar	Horeňovo	34, 35, 49, 65, 70, 71, 89
			Sokol	98
			Vyšehrad	65, 98
PANNONICUM	eupanónska flóra	Podunajská pahorkatina	Bánovská pahorkatina	22
			Drieňovské podhorie	31
			Stredonitrianska niva	5, 6, 7, 25, 47

- 5 - riečne nivy v kotlinách a dolinách pohorí pôvodne s lužnými lesmi
- 6 - rozčlenené meandrové roviny pôvodne s lužnými lesmi
- 7 - riečne terasy a prolúviálne kužele pôvodne s dubovo-cerovými lesmi
- 9 - riečne terasy a prolúviálne kužele pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 22 - sprašové pahorkatiny pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 23 - polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s dubovo-cerovými lesmi
- 25 - polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 26 - polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s dubovo-bukovými lesmi
- 27 - polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s bukovými lesmi
- 31 - nízke plošinové predhoria pôvodne s dubovo-cerovými lesmi
- 33 - nízke plošinové predhoria pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 34 - nízke plošinové predhoria pôvodne s dubovo-bukovými lesmi
- 35 - nízke plošinové predhoria pôvodne s bukovými lesmi
- 47 - členité vulkanické vrchoviny pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 49 - členité vulkanické vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi

- 50 - členité vulkanické vrchoviny pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi  
 58 - členité krasové vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi  
 62 - členité vrchoviny na pestrých mezozoických horninách pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi  
 64 - členité vrchoviny na pestrých mezozoických horninách pôvodne s bukovými lesmi  
 65 - členité vrchoviny na pestrých mezozoických horninách pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi  
 70 - členité vrchoviny na kryštálických horninách pôvodne s dubovo-bukovými lesmi  
 71 - členité vrchoviny na kryštálických horninách pôvodne s bukovými lesmi  
 77 - planiny vo vulkanických hornatinách pôvodne s bukovými lesmi  
 84 - členité vulkanické nižšie hornatiny pôvodne s bukovými lesmi  
 85 - členité flyšové nižšie hornatiny pôvodne s bukovými lesmi  
 89 - členité krasové nižšie hornatiny pôvodne s bukovými lesmi  
 92 - členité nižšie hornatiny na kryštálických horninách pôvodne s bukovými lesmi  
 93 - členité nižšie hornatiny na kryštálických horninách pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi  
 97 - veľmi silno členité krasové svahy v nižších hornatinách pôvodne s bukovými lesmi  
 98 - veľmi silno členité krasové svahy v nižších hornatinách pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi  
 100 - členité vulkanické vyššie hornatiny pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi  
 109 - členité vyššie hornatiny na pestrých mezozoických horninách pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi

Jednotlivé typy REPGES SR boli určené na základe:

- zonálnych (bioklimatických) podmienok, v krajine ich vyjadrujú predovšetkým vegetačné pásma. Charakterizované sú podľa bioklimatických podmienok, ktoré sú komplexne vyjadrené v 9 zónach potenciálnej vegetácie,
- azonálnych podmienok - primárne najmä kvartérno-geologického podkladu a reliéfu, druhotne pôdami a výškou hladiny podzemných vôd. Na základe týchto podmienok sa definovalo 37 typov.

Tabuľka č. 5. 13: Typy potenciálnych reprezentatívnych geoeosystémov v okrese Prievidza

Abiotické podmienky (typy abiotických komplexov)	Bioklimatické podmienky charakterizované zonálnymi spoločenstvami					Azonálne spoločenstvá
	dubovo-cerové lesy	dubovo-hrabové lesy	dubovo-bukové lesy	bukové lesy	bukovo-jedľové lesy	lužné lesy
riečna niva v kotline alebo v doline pohoria						5
rozčlenená meandrová rovina						6
riečna terasa alebo proluviálny kužel	7	9				
sprašová pahorkatina		22				
polygénna pahorkatina alebo rozčlenené pedimenty	23	25	26	27		
nízke plošinné predhorie	31	33	34	35		
členitá vulkanická vrchovina		47	49	50		
členitá krasová vrchovina				58		
členitá vrchovina na pestrých mezozoických horninách		62		64	65	
členitá vrchovina na kryštálických horninách			70	71		
planina vo vulkanických hornatinách				77		

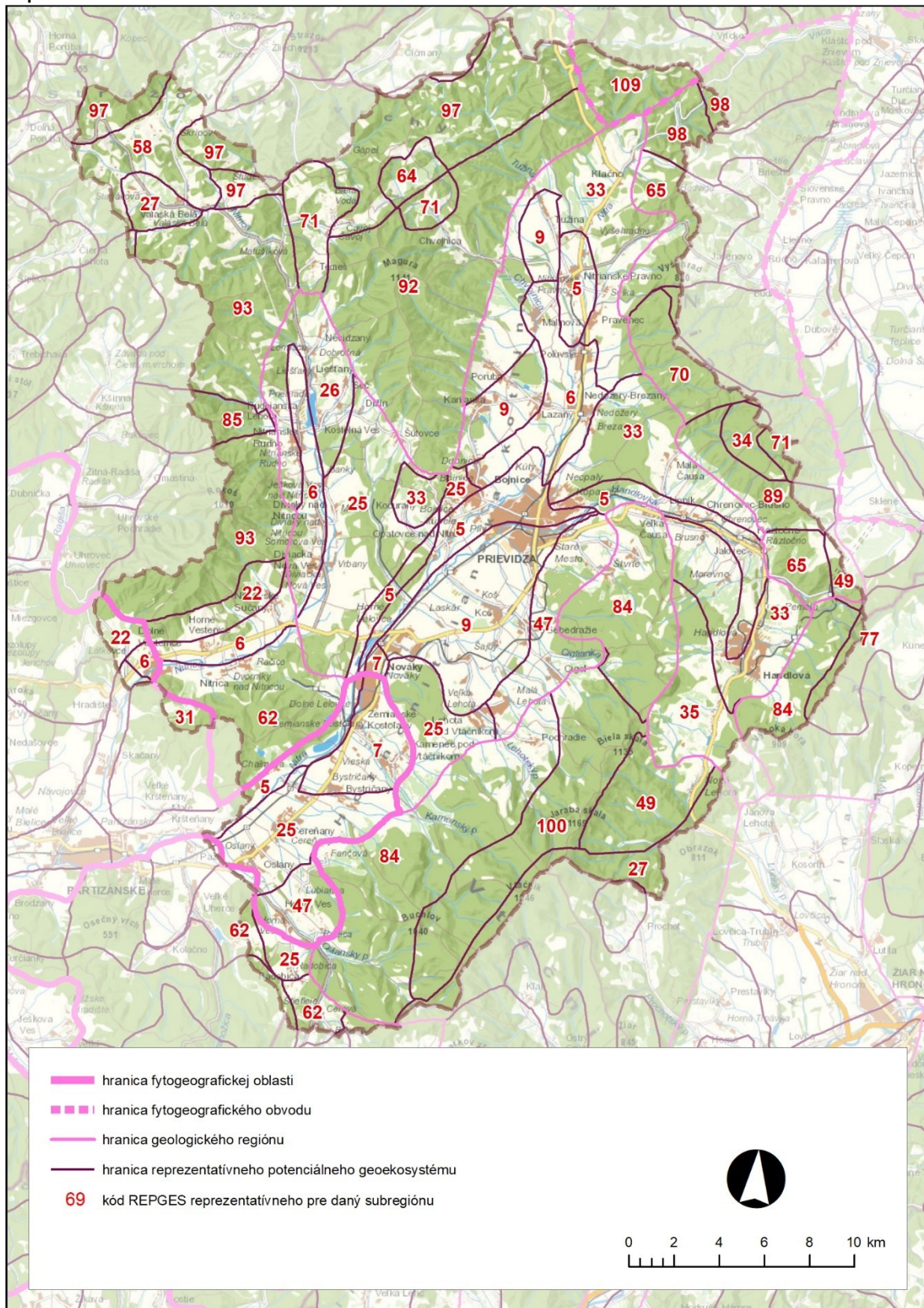


Abiotické podmienky (typy abiotických komplexov)	Bioklimatické podmienky charakterizované zonálnymi spoločenstvami					Azonálne spoločenstvá
	dubovo-cerové lesy	dubovo-hrabové lesy	dubovo-bukové lesy	bukové lesy	bukovo-jedľové lesy	lužné lesy
členitá vulkanická nižšia hornatina				84		
členitá flyšová nižšia hornatina				85		
členitá krasová nižšia hornatina				89		
členitá nižšia hornatina na kryštálických horninách				92	93	
veľmi silno členitý krasový svah v nižšej hornatine				97	98	
členitá vulkanická vyššia hornatina				100		
členitá vyššia hornatina na pestrých mezozoických horninách					109	

Tabuľka č. 5. 14: Početnosť výskytov typu REPGES

5	typ REPGES (číslo uvádzane na mape č. 13 v kap. VII. v Atlase krajiny SR, 2002)
Početnosť výskytov typu REPGES	
	veľmi častý výskyt ( reprezentatívny pre 10 – 32 subregiónov )
	častý výskyt (reprezentatívny pre 6 – 10 subregiónov)
	zriedkavý výskyt (reprezentatívny pre 2 - 5 subregiónov )
	jediný výskyt (reprezentatívny pre 1 subregión)

Mapa č. 5. 2: REPGES okresu Prievidza



Upravil: Špilárová I., 2019

## 5.4 Hodnotenie krajinnej štruktúry

Priestorová diferenciácia súčasnej krajinnej štruktúry je výsledkom pôsobenia ľudskej činnosti na prírodné faktory. Ľudská činnosť modifikovala prírodnú krajinnú štruktúru do mozaiky prírodných, poloprírodných a urbánných prvkov.

Reálny stav krajiny je výsledkom postupných zmien pôvodnej prírodnej krajiny pod vplyvom človeka a jeho aktivít. Prírodné podmienky výrazne modifikovali aktivity človeka a ich usporiadanie v krajine. Napriek tomu priestorovú organizáciu krajiny ovplyvňovali predovšetkým spoločenské hodnoty, vychádzajúce z tradícií, kultúr a spôsobu života. To sa odrazilo v hľadaní harmónie prírodných a spoločenských hodnôt, materializovaných v štruktúre krajiny. Priestorová heterogenita (štruktúra krajiny) má rozhodujúci vplyv na funkčné vlastnosti krajiny. Funkčnosť krajiny a vzhľad krajiny sú vzájomne úzko prepojené.

Geografické jednotky na území okresu Prievidza sa rozdeľujú na dve skupiny. Prvá skupina sú vyššie položené časti územia, ktoré spadajú do provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty. Patria sem vyššie položené celky Kremnické vrchy, Malá Fatra, Strážovské vrchy, Tríbeč, Vtáčnika Žiar, okrem nich sem zasahujú aj nižšie položené časti Hornonitrianska kotlina a Turčianska kotlina. Druhou skupinou, ktorá tvorí väčšinu okresu je geografický celok Podunajská pahorkatina, ktorá sa zaraďuje do provincie Západopanónskej panvy a subprovincie Malej Dunajskej kotliny.

Najväčšiu časť územia vytvára geografický celok Hornonitrianske kotliny, konkrétne sa jedná o Prievidzskú kotlinu, Handlovskú kotlinu, Rudnianska kotlina a Oslianska kotlina. V blízkosti vodných tokov Nitra a Nitrica je tvorená prevažne rovinatými časťami rovín. Vo väčšej vzdialenosti od vodných tokov sa územie mení na pahorkatinový reliéf, v blízkosti pohorí sa mení aj na vrchovinový a hornatinový reliéf. Územie sa nachádza v nadmorských výškach od 300 m n. m. do 500 m n. m., pričom v najvyšších častiach stúpa aj do 700 m n. m. Geologicky sa jedná o pestré územie a je tvorené najmä: pestrými kaolinickými ílmi, pieskmi, štrkami, pieskovcami, vápnitými ílovcami, bazaltickými a pyroxénovými andezitami, alebo epiklastickými vulkanickými pieskovcami.

Strážovské vrchy tvoria východnú časť územia a tiež zaberá jednu z najväčších častí územia. Je tvorené z dvoch častí Nitrické vrchy a Zliechovská hornatina. Jedná sa najmä o veľmi členitý hornatinový reliéf, ktorý zaberá väčšinu územia, ktorý sa miestami mení na vrchovinový, avšak v okolí vodných tokov sa mení aj na rovinatý a pahorkatinový reliéf. Územie je veľmi členité a pohybuje sa od 300 m n. m. do 900 m n. m., miestami stúpa až do 1 000 m n. m. Najvyšším vrcholom je Magura (1 141 m n. m.), ďalšie významné vrchy sú Zadný diel (880 m n. m.), Malá Magura (1 101 m n. m.), alebo Temešská skala (910 m n. m.). Geologické podložie výrazne ovplyvňuje samotný reliéf a keďže je to geomorfologicky zložitý územie je tu aj zložitý geologický podklad: tmavosivá vápence, dolomity, slieňovce, brekcie, vrstevnaté ílovité vápence, zlepené, pieskovce, granitoidy, pararuly, migmatity, biotitické a dvojsľudové pararuly, tonality, alebo ílovce.

Z južnej časti je územie tvorené geografickým celkom Vtáčnik, jedná sa o reliéfovo veľmi členité územie tvorené hlbokými dolinami, so strmými svahmi a skalnatými útvarmi ktoré môžeme označiť ako hornatiny, z menších častí je tvorené vrchovinovým reliéfom. Nadmorská výška územia sa mení od 300 m n. m. v najnižších častiach na styku s Hornonitrianskou kotlinou, až po najvyššie položené časti v nadmorských výškach 1 200 m n. m. Najvyšší vrchol nie len pohoria, ale aj celého územia je Vtáčnik (1 346 m n. m.), ďalšími zaujímavými vrcholmi sú: Veľká Homôľka (1 274 m n. m.), Jarabá (1 169 m n. m.), Krivá breza (1 033 m n. m.). Geologicky sa jedná o zložitejšie územie, ktoré je tvorené najmä magmatickými horninami: andezity, epiklastické vulkanické brekcie, alebo epiklastické vulkanické pieskovce.

Východná časť územia má zložitejšiu stavbu a je tvorená geografickými celkami: Malá Fatra, Žiar, Turčianska kotlina a Kremnické vrchy.

Malá Fatra zaberá len veľmi malú časť územia, ktorá má reliéfovo veľmi členité územie, ktoré môžeme označiť ako hornatinové územie. Malá Fatra zasahuje len do k. ú. obce Kľačno. Územie sa pohybuje v nadmorských



výškach od 300 m n. m. až po 1 100 m n. m., jedná sa o svahovité územie. Geologicky sa jedná o zložité územie tvorené vápencami, dolomitmi, pieskovecami, slieňovcami, ílovcami, alebo kremencami.

Malá Fatra do južnej časti prechádza do pohoria Žiar, ktoré tvoria výraznú východnú hranicu okresu Prievidza. Väčšina územia má mierne členitý vrchovinový reliéf, ktorý na severe na styku s Malou Fatrou sa mení na hornatinové a v južnejšej časti je to znovu hornatinový reliéf. Jedná sa o svahy pohoria, ktoré sa pohybujú v nadmorských výškach 500 m n. m. – 800 m n. m. Geologické podložie v území je tvorené najmä vulkanickými horninami: granodioritmi a granitmi, ale v severnej časti sa tam nachádzajú aj: kremencie, pieskovce, ílovité bridlice, vápence, dolomity, slieňovce, ílovce alebo brekcie.

Medzi Žiarom a Kremnickými vrchmi do územia zasahuje okrajovo aj Turčianska kotlina, ktorá zasahuje do k. ú. obce Ráztočno. Jedná sa o územie s vrchovinovým reliéfom. Jedná sa o nižšie položenú časť územia v nadmorských výškach 500 m n. m. – 700 m n. m. Geologicky je územie zložené najmä z vápencov a dolomitov, aj keď okrajovo sa môžu vyskytovať aj zlepenice, pieskovce alebo slieňovce.

Kremnické vrchy tvoria najjužnejšiu časť východnej hranici územia. Jedná sa o úzky pás charakteru pahorkatín až hornatín. Jedná sa o svahové územie v nadmorských výškach od 600 m n. m. – 900 m n. m. Geologicky sa jedná o relatívne jednoduché územie, ktoré je tvorené andezitmi, vápnitými ílovcami, alebo pieskovecami.

Posledným celkom okrajovo zasahujúcim do územia zo subprovincie Vnútorne Západné Karpaty je pohorie Tríbeč, ktoré zasahuje do k. ú. obcí Radobica a Horná Ves. Jedná sa o mierne členité územie vrchovín a pahorkatín. Jedná sa o územie v nadmorských výškach od 300 m n. m. – 700 m n. m. Geologicky sa jedná o relatívne rovnomoré územie tvorené ílovcami, pieskovecami, dolomitmi, alebo vápencami.

Malá časť územia zapadá do subprovincie Malej Dunajskej kotliny, konkrétne pod podcelku Nitrianskej pahorkatiny, ktorá je súčasťou Podunajskej pahorkatiny. Konkrétne okrajovo zasahuje do k. ú. obcí Dolné Vestenice, Nitrica a Oslany. Jedná sa o relatívne rovinnatý pahorkatinový alebo rovinnatý reliéf, ktorý ale nemá významnejší vplyv na územie okresu Prievidza. Geologické zloženie zodpovedá geologickému zloženiu okolitých pohorí a nemá významnejší vplyv na reliéf územia.

Relatívne členité územie hornatín a vrchovín po okrajoch územia je doplnené o pahorkatiny a roviny v okolí vodných tokov určuje krajinný ráz okresu Prievidza.

Sídelným centrom okresu je mesto Prievidza, ktorá sa nachádza v centrálnej časti okresu Prievidza. Okrem Prievidze sa v okrese nachádzajú aj ďalšie mestá. Bojnice sa nachádzajú v blízkosti mesta Prievidza, ktoré priestorovo vytvárajú jeden veľký celok. Ďalším mestom je Handlová vo východnej časti okresu. Nováky sa taktiež ako aj Prievidza a Bojnice nachádzajú v centre okresu. Posledným mestom v okrese je Nitrianske Pravno ktoré sa nachádza v severnej časti okresu.

Územím okresu Prievidza preteká rad vodných tokov, ktoré vytvárajú široké nivy a vytvárajú relatívne rovinnatý až pahorkatinový reliéf. Najvýznamnejšími vodnými tokmi v území sú rieky Nitrica a Nitra, pričom väčšinu povodia tvorí rieka Nitra. Medzi najvýznamnejšie prítoky Nitrice sú Škripovka a Bystrica. Medzi najvýznamnejšie pravostranné prítoky rieky Nitra patria Tužina, Chvojnica a Trebianka, ľavostrannými prítokmi sú zase Breziansky potok, Handlovka, Lehotský potok alebo Bystrica. Najväčšou vodnou nádržou v okrese je vodná nádrž Nitrianske Rudno.

Z hľadiska usporiadania štruktúr v krajinných priestranstvách okresu Prievidza dominujú lesné pozemky, ktoré zaberajú 55,5 % rozlohy okresu. Poľnohospodárska pôda zaberá 35,9 % z rozlohy okresu Prievidza. Orná pôda v okrese zaberá len 14,4 % z rozlohy okresu a trvalé trávnaté porasty pokrývajú 19,7 % z rozlohy okresu a nachádzajú sa najmä vo vyššie položených častiach územia. Zastavané plochy sú v území reprezentované sídlami, cestnou a železničnou sieťou a priemyselnými areálmi, ktoré dokopy zaberajú 4,9 % z rozlohy okresu Prievidza.



Najstaršie archeologické nálezy pre okres Prievidza sú z obdobia paleolitu z oblasti Bojníc. Postupný rozvoj oblasti nastal najmä vďaka obchodným cestám, ktoré spájali Nitru z Turcom.

Výrazný vplyv na okres Prievidza mal rozvoj baníctva, najmä ťažba hnedého uhlia. Archeologické výskumy ukázali, že uhlie sa spaľovali už v skorom stredoveku. Cieľavedomá ťažba uhlia začala na začiatku 20. storočia v Handlovej. Prvé banské závody boli postavené v roku 1940 v Novákoch. Najväčší rozmach nastal v rozvoji baníctva po druhej svetovej vojne. Výrazné investície do ťažby hnedého uhlia prebehli najmä začiatkom 70-tych rokov, kedy boli budované aj prvé závody na výrobu banských strojov. Na uhoľné bane sú naviazané aj tepelná elektrárň Nováky so sídlom v Zemianskych Kostolčanoch.

Mozaika kultúrnych a prírodných zložiek krajiny bola úzko diferencovaná na základe reliéfu a únosnosti krajiny pre určité formy hospodárenia. Aj v okrese Prievidza boli primárne odlesňované dostupnejšie lokality a z nich boli vytvárané heterogénne roľnícke pozemky. Lesná krajina sa v území zachovala najmä vo veľkej časti územia vďaka nedostupným a nevyhovujúcim polohám a väčšej dynamike reliéfu hornatín až vrchovín. Územia v blízkosti vodných tokov ostali taktiež vo viacerých častiach zalesnené a dominovala nelesná drevinová vegetácia.

V rámci okresu Prievidza boli nižšie položené časti v priestore Hornonitrianskej kotliny výrazne odlesnené a nahradené poľnohospodárskou pôdou. Vzhľadom na morfológico-morfometrický typ reliéfu územia, kde dominujú vrchoviny, hornatiny a pahorkatiny je väčšina územia zalesnená. Vzhľadom na morfológico-morfometrický typ reliéfu nedochádzalo k výraznému odlesňovaniu priestoru v priestore exponovaných častí územia, vďaka čomu sú zachované veľké fragmenty lesov najmä na exponovaných svahoch, alebo úzkych dolinách, ktoré neboli využiteľné ako poľnohospodárska pôda.

Do sídelnej štruktúry pôvodného roztrateného osídlenia sa zasiahlo vplyvom kolektívizácie a vniesli sa cudzorodé centrálné prvky v podobe strediskovej sústavy osídlenia, ale najmä v podobe veľkoblukovej ornej pôdy. Ústredné jadrá a nové typy kompaktnej zástavby boli vnesené hlavne do sídel Prievidza, Handlová, Nováky, Bojnice a Nitrianske Pravno. Ostatné obce boli taktiež výrazne pozmenené. V krajine, akou je okres Prievidza je menší vplyv plošných JRD v rámci celého okresu a vo veľkej miere je viazaný buď bezprostredne na obec alebo je často umiestnený mimo zastavané územie obce do poľnohospodárskej krajiny. Nakoľko sa orná pôda scelená do lánov výrazne podpisuje na vzhľade rovín alebo pahorkatín, je potrebné uviesť aj skutočnosť, že v okrese sú priaznivé podmienky na pestovanie teplomilnejších plodín a produkcia je zameraná hlavne na pestovanie husto siatych obilnín a technických plodín. Okrem poľnohospodárskej pôdy došlo aj ku sceleniu TTP, ktoré prebehlo najmä vo vyššie položených častiach okresu v členitejšom reliéfe. Okrem toho bolo počas tohto obdobia postavených aj viacero veľkých fabriek, ktoré vytvárali ráz krajiny, najmä veľké závody v k.ú. miest Prievidza, Handlová, Nováky a Nitrianske Pravno, ale najmä areály banských zariadení, ktoré sú rozšírené najmä v okolí Prievidze a Handlovej, prípadne areál tepelnej elektrárne v Novákoch.

### ***Krajinné typy a ich identifikácia na základe využitia krajiny***

Každú krajinu je možné na základe určitého hodnotenia teoreticky klasifikovať a umiestniť do určitého typu, a to na základe podielu prvkov prírodných a prvkov človekom vytvorených, resp. ovplyvnených. Každý krajinný typ je možné ďalej deliť podľa podrobnejších alebo ďalších kritérií. Napr. podľa percentuálneho plošného podielu prevažujúceho typu krajinej pokrývky, resp. ekosystémov (prírodných, poľnohospodárskych, priemyselných a sídelných). Pri takomto plošnom delení je možné ďalej kombinovať krajinné typy.

V rámci typizácie krajiny Slovenska boli vyčlenené tri základné kategórie – nížinná krajina, kotlinová a horská krajina, ktoré boli ešte podrobnejšie členené na subkategórie. Celkovo bolo vyčlenených 18 subkategórií. V rámci nížinnej krajiny bolo vyčlenených 5 základných subkategórií: v type kotlinovej krajiny 3 a v rámci horskej krajiny až 10 subkategórií. Na území Slovenska dominuje horská krajina, ktorá zaberá až 53 % územia, na nížinnú krajinu pripadá 29 %. Najmenší podiel pripadá na kotlinovú krajinu, ktorá zaberá 18 % z výmery Slovenska. Syntézou uvedených čiastkových podkladov boli vytvorené reprezentatívne typy krajiny.

Celkovo bolo identifikovaných 126 základných jednotiek – reprezentatívnych typov krajiny. K dominantným typom patrí oráčinová nížinná, oráčinová kotlinová krajina a horská lesná krajina.

Orná pôda dominuje v nížinných typoch krajiny, kde je sústredená viac ako polovica jej rozlohy. Lúky a pasienky sú zastúpené najmä v oblasti pahorkatín, vrchovín a hornatín, kde sa viažu predovšetkým na plošiny a brázdy. V horskej krajine dominujú lesy rôzneho druhového zloženia. Koncentrované sídla sú sústredené najmä v nížinných a kotlinových typoch krajiny, rozptýlené sídla sa viažu na pahorkatiny, vrchoviny a hornatiny.

#### Krajinné typy podľa prevažujúceho typu krajinej pokrývky a morfológicko-morfometrického typu reliéfu:

Na základe analýz vplyvu členitostných a polohových charakteristík reliéfu na súčasnú krajinnú štruktúru a využitie zeme možno v riešenom území vyčleniť nasledovné krajinné typy:

- **horská lesná krajina** – naviazaná na polohy s vyššou energiou georeliéfu – ktoré sú charakteristické veľkou výškovou členitosťou, v území zostali zachované celistvé fragmenty lesnej krajiny, resp. časti lesa predefované hospodárskymi lesnými časťami. Viaže sa na nižšie položené časti pohorí, kde so stúpajúcou nadmorskou výškou prechádzajú cez zmiešané lesy a taktiež aj do ihličnatých lesov.
- **kotlinová lesná krajina s dominanciou listnatých lesov** – naviazaná na polohy s vyššou energiou reliéfu v kotlinách, najmä na polohy v blízkosti väčších vodných tokov, prípadne na územia so zarezanými dolinami, ktoré nie sú vhodné pre poľnohospodárske využitie.
- **horská poľnohospodárska-lesná krajina** – naviazaná na polohy s nižšou energiou georeliéfu v nižších nadmorských výškach, najmä na rovinatejšie časti územia. Viaže sa najmä na HKŠ, ktoré boli v minulosti využívané najmä na chov oviec a dobytká. V súčasnosti viacero z týchto štruktúr zarastá a prirodzenou sukcesiou sa mení na lesnú krajinu, najmä v menej dostupnom reliéfe v blízkosti lesných pozemkov.
- **nížinná poľnohospodársko-lesná krajina** – naviazaná na polohy s nižšou energiou georeliéfu v nižších nadmorských výškach, najmä na rovinatejšie časti územia. Viaže sa najmä na HKŠ, ktoré boli v minulosti využívané najmä na chov oviec a dobytká. V súčasnosti viacero z týchto štruktúr zarastá a prirodzenou sukcesiou sa mení na lesnú krajinu, najmä v menej dostupnom reliéfe v blízkosti lesných pozemkov.
- **kotlinová lúčno-pasienkárská krajina** – naviazaná na polohy, ktoré nie sú vhodné ako veľkoblková orná pôda. Jedná sa o exponovanejšie územia, ktoré nie je možné využiť ako ornú pôdu, ale najmä ako pasienky pre hovädzí dobytok a ovce. Tieto územia sa vyskytujú najmä v oblastiach, ktoré boli v minulosti typické svojím roztrateným osídlením.
- **kotlinová sídelno-poľnohospodárska krajina** – vystupuje na mierne modelovanom reliéfe kotlin a rozvoľnených plochách pahorkatín v rámci územia Hornonitrianskej kotliny. Obce, ktoré sú obkolesené mezo- a makroštruktúrou ornej pôdy a TTP. Tento typ krajiny bol najviac pozmenený počas kolektívizácie a komunistického režimu, ktorý zaznamenal reorganizáciu poľnohospodárskeho pôdneho fondu a vnášanie umelých prvkov do prirodzenej osídlenej krajiny (JRD, strediskové sústavy osídlenia).

#### Priestorové usporiadanie krajinných typov v rámci katastrálnych území:

Podľa zastúpenia zložiek súčasnej krajinej štruktúry (SKŠ), ich usporiadania a plošnej výmery v rámci katastrálnych území možno jednotlivé obce a ich katastrálne územia rozdeliť podľa určeného vedúceho prvku (pomer medzi lesnými porastmi, TTP a OP) do nasledujúcich kategórií, ktoré sú uvedené v Tabuľke č. 5. 1.

Tabuľka č. 5. 15: Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území v okrese Prievidza

Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území okresu Prievidza							
Obec	Výmera k. ú. (ha)	Nepoľnohosp. pôda celkom	Lesné pozemky	Zast. plochy	Poľnohosp. pôda celkom	OP	TTP
<b>Katastrálne územie charakterizované výraznou prevahou lesných pozemkov</b>							
<b>Cigeľ</b>	<b>1 734,98</b>	<b>1 173,73</b>	1 095,46	37,5	<b>561,25</b>	99,15	446,22
% zastúpenie v k. ú.			<b>63,14</b>	2,16		<b>5,71</b>	<b>25,72</b>
<b>Dolné Vestenice</b>	<b>1 383,6</b>	<b>1 027,34</b>	912,97	68,99	<b>356,26</b>	159,82	159,26
% zastúpenie v k. ú.			<b>65,99</b>	4,99		<b>11,55</b>	<b>11,51</b>
<b>Handlová</b>	<b>8 555,25</b>	<b>6 383,14</b>	5 712,04	378,7	<b>2 172,11</b>	274,02	1 641,05
% zastúpenie v k. ú.			<b>66,77</b>	4,43		<b>3,2</b>	<b>19,18</b>
<b>Horná Ves</b>	<b>1 856,89</b>	<b>1 395,82</b>	1 279,36	49,13	<b>461,07</b>	306,3	132,02
% zastúpenie v k. ú.			<b>68,9</b>	2,65		<b>16,5</b>	<b>7,11</b>
<b>Horné Vestenice</b>	<b>996,32</b>	<b>755,15</b>	676,49	27,38	<b>241,17</b>	81,56	119,05
% zastúpenie v k. ú.			<b>67,9</b>	2,75		<b>8,19</b>	<b>11,95</b>
<b>Kanianska</b>	<b>793,67</b>	<b>618,91</b>	515,05	74,27	<b>174,76</b>	128,24	40,19
% zastúpenie v k. ú.			<b>64,89</b>	9,36		<b>16,16</b>	<b>5,06</b>
<b>Kľačno</b>	<b>4 869,92</b>	<b>3 853,82</b>	3 676,16	68,86	<b>1 016,6</b>	28,01	958,81
% zastúpenie v k. ú.			<b>75,49</b>	1,41		<b>0,58</b>	<b>19,69</b>
<b>Liešťany</b>	<b>1 641,44</b>	<b>1 152,89</b>	1 092,06	40,17	<b>488,55</b>	59,97	407,96
% zastúpenie v k. ú.			<b>66,53</b>	2,45		<b>3,65</b>	<b>24,85</b>
<b>Malá Čausa</b>	<b>1 534,93</b>	<b>1 034,74</b>	982,23	38,28	<b>500,2</b>	177,94	307,92
% zastúpenie v k. ú.			<b>63,99</b>	2,49		<b>11,59</b>	<b>20,06</b>
<b>Nevidzany</b>	<b>1 178,5</b>	<b>956,69</b>	929,05	18,71	<b>221,81</b>	19,04	195,62
% zastúpenie v k. ú.			<b>78,83</b>	1,59		<b>1,62</b>	<b>16,6</b>
<b>Nitrica</b>	<b>2 403,43</b>	<b>1 635,94</b>	1 527,88	82	<b>767,49</b>	311,54	397,27
% zastúpenie v k. ú.			<b>63,57</b>	3,41		<b>12,96</b>	<b>16,53</b>
<b>Podhradie</b>	<b>1 275,7</b>	<b>969,46</b>	886,57	19,86	<b>306,24</b>	49,22	246,1
% zastúpenie v k. ú.			<b>69,5</b>	1,56		<b>3,86</b>	<b>19,29</b>
<b>Poruba</b>	<b>1 514,55</b>	<b>1 105,18</b>	1 038,24	41,05	<b>409,36</b>	193,19	189,36
% zastúpenie v k. ú.			<b>68,55</b>	2,71		<b>12,76</b>	<b>12,5</b>
<b>Pravenec</b>	<b>1 079,43</b>	<b>812,76</b>	708,12	72,63	<b>266,67</b>	82,31	173,45
% zastúpenie v k. ú.			<b>65,6</b>	6,73		<b>7,63</b>	<b>16,07</b>
<b>Rudnianska Lehota</b>	<b>1 223,23</b>	<b>1 050,39</b>	1 021,49	19,7	<b>172,84</b>	31,66	125,59
% zastúpenie v k. ú.			<b>83,51</b>	1,61		<b>2,59</b>	<b>10,27</b>
<b>Seč</b>	<b>766,59</b>	<b>544,87</b>	486,19	32,47	<b>221,72</b>	105,7	109,3
% zastúpenie v k. ú.			<b>63,42</b>	4,24		<b>13,79</b>	<b>14,26</b>
<b>Temeš</b>	<b>427,39</b>	<b>289,41</b>	264,79	11,33	<b>137,98</b>	23,43	110,32
% zastúpenie v k. ú.			<b>61,95</b>	2,65		<b>5,48</b>	<b>25,81</b>
<b>Tužina</b>	<b>4 819,3</b>	<b>3 719,05</b>	3 609,27	66,14	<b>1 100,25</b>	238,05	811,12
% zastúpenie v k. ú.			<b>74,89</b>	1,37		<b>4,94</b>	<b>16,83</b>
<b>Chvojnica</b>	<b>929,84</b>	<b>834,08</b>	812,93	17,57	<b>95,77</b>	1,5	90,47
% zastúpenie v k. ú.			<b>87,43</b>	1,89		<b>0,16</b>	<b>9,73</b>

Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území okresu Prievidza							
Obec	Výmera k. ú. (ha)	Nepoľnohosp. pôda celkom	Lesné pozemky	Zast. plochy	Poľnohosp. pôda celkom	OP	TTP
Valaská Belá	6 477,42	4 448,94	4 171,57	158,4	2 028,48	128,14	1874,04
% zastúpenie v k. ú.			64,4	2,45		1,98	28,93

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom, kde dominujú TTP							
Čavoj	1 524,54	1 038,94	910,5	61,8	485,6	63,91	414,84
% zastúpenie v k. ú.			59,72	4,05		4,19	27,21
Dížín	665,32	410,51	392,42	12,62	254,8	84,4	164,26
% zastúpenie v k. ú.			58,98	1,9		12,69	24,69
Kamenec pod Vtáčnikom	2 529,84	1 595,57	1462,7	68,07	934,26	300,1	575,14
% zastúpenie v k. ú.			57,82	2,69		11,86	22,73
Radobica	1 145,45	632,08	583,23	43,61	513,36	137,39	350,73
% zastúpenie v k. ú.			50,92	3,81		11,99	30,62
Ráztočno	1 759,33	1 183,54	1 051,67	76,4	575,79	62,8	491,39
% zastúpenie v k. ú.			59,78	4,34		3,57	27,93

Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP							
Bojnice	1 992,32	1 187,91	807,19	194,99	804,41	485,63	209,8
% zastúpenie v k. ú.			40,52	9,79		24,38	10,53
Diviaky nad Nitricou	1 985,95	1 035,22	895,47	80,3	950,73	511,91	404,65
% zastúpenie v k. ú.			45,09	4,04		25,78	20,38
Malinová	1 308,83	708,08	629,89	41,83	600,75	261,95	324,6
% zastúpenie v k. ú.			48,13	3,2		20,01	24,8
Nitrianske Pravno	3 119,83	1 598,5	1 337,22	158,63	1 530,33	478,98	994,46
% zastúpenie v k. ú.			42,86	5,08		15,29	31,88
Prievidza	4 306,3	2 663,78	1 525,14	717,74	1 642,52	944,5	539,22
% zastúpenie v k. ú.			35,42	16,67		21,93	12,52
Zemianske Kostofany	1 277,23	77,88	341,67	211,72	549,36	293,46	225,56
% zastúpenie v k. ú.			26,75	16,58		22,98	17,66

Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu s vyšším pomerom TTP nad OP							
Šútovce	708,45	291,8	260,12	24,55	416,65	114	292,76
% zastúpenie v k. ú.			36,72	3,46		16,09	41,32

Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP							
Koš	1 358,59	201,69	0	141,04	1 156,9	936,15	181,65
% zastúpenie v k. ú.			0	10,38		68,91	13,37
Lazany	988,43	243,42	147,24	60,86	745,02	585,82	118,57
% zastúpenie v k. ú.			14,9	6,16		59,27	12



Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území okresu Prievidza							
Obec	Výmera k. ú. (ha)	Nepoľnohosp. pôda celkom	Lesné pozemky	Zast. plochy	Poľnohosp. pôda celkom	OP	TTP
<b>Poluvsie</b>	<b>216,46</b>	<b>32,01</b>	1,78	20,81	<b>184,46</b>	149,53	20,87
% zastúpenie v k. ú.			<b>0,82</b>	9,61		<b>69,08</b>	<b>9,64</b>

Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP							
<b>Nováky</b>	<b>1 948,38</b>	<b>1 194,86</b>	29,15	357,97	<b>743,52</b>	650,04	40,31
% zastúpenie v k. ú.			<b>32,46</b>	18,47		<b>33,54</b>	<b>2,08</b>

Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominujú TTP							
<b>Kocurany</b>	<b>417,42</b>	<b>209,38</b>	154,9	15,96	<b>208,04</b>	36,49	155,94
% zastúpenie v k. ú.			<b>37,11</b>	3,82		<b>8,74</b>	<b>37,36</b>
<b>Lipník</b>	<b>548,66</b>	<b>291,5</b>	249,83	33,5	<b>257,17</b>	1,58	247,5
% zastúpenie v k. ú.			<b>45,53</b>	6,11		<b>0,29</b>	<b>45,11</b>
<b>Chrenovec-Brusno</b>	<b>1 231,52</b>	<b>684,9</b>	589,05	64,79	<b>546,62</b>	106,57	420,56
% zastúpenie v k. ú.			<b>47,83</b>	5,26		<b>8,65</b>	<b>34,15</b>

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym ponom fondom bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP							
<b>Bystričany</b>	<b>3 760,68</b>	<b>2 412,27</b>	2 090,01	148,99	<b>1 348,4</b>	865,48	451,2
% zastúpenie v k. ú.			<b>55,58</b>	3,96		<b>23,01</b>	<b>12</b>
<b>Jalovec</b>	<b>602,24</b>	<b>357,63</b>	320,86	25,56	<b>244,61</b>	115,89	121,64
% zastúpenie v k. ú.			<b>53,28</b>	4,24		<b>19,24</b>	<b>20,2</b>
<b>Nedožery-Brezany</b>	<b>2 416,41</b>	<b>1 485,81</b>	1 324,35	05,19	<b>930,6</b>	546,69	350,8
% zastúpenie v k. ú.			<b>54,81</b>	4,35		<b>22,62</b>	<b>14,52</b>
<b>Nitrianske Rudno</b>	<b>1 450,09</b>	<b>1 034,07</b>	841,44	77,26	<b>416,01</b>	202,38	191,56
% zastúpenie v k. ú.			<b>58,03</b>	5,33		<b>13,96</b>	<b>13,21</b>
<b>Nitrianske Sučany</b>	<b>1 806,7</b>	<b>1 056,6</b>	968,46	62,88	<b>750,11</b>	323,41	385,66
% zastúpenie v k. ú.			<b>53,6</b>	3,48		<b>17,9</b>	<b>21,35</b>
<b>Oslany</b>	<b>2 515,26</b>	<b>1 566,13</b>	1 395,73	111,87	<b>949,13</b>	434,83	464,54
% zastúpenie v k. ú.			<b>55,49</b>	4,45		<b>17,29</b>	<b>18,47</b>

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP							
<b>Kostolná Ves</b>	<b>374,87</b>	<b>161,45</b>	104,25	36,9	<b>213,42</b>	95,75	105,86
% zastúpenie v k. ú.			<b>27,81</b>	9,84		<b>25,81</b>	<b>28,24</b>
<b>Lehota pod Vtáčnikom</b>	<b>2797,2</b>	<b>1147,66</b>	936,14	112,39	<b>1649,53</b>	550,33	1063,56
% zastúpenie v k. ú.			<b>33,47</b>	4,02		<b>19,67</b>	<b>38,02</b>
<b>Opatovce nad Nitrou</b>	<b>917,02</b>	<b>385,85</b>	267,96	58,46	<b>531,17</b>	294,57	215
% zastúpenie v k. ú.			<b>29,22</b>	6,38		<b>32,12</b>	<b>23,45</b>

Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území okresu Prievidza							
Obec	Výmera k. ú. (ha)	Nepoľnohosp. pôda celkom	Lesné pozemky	Zast. plochy	Poľnohosp. pôda celkom	OP	TTP
<b>Veľká Čausa</b>	<b>781,43</b>	<b>363,96</b>	302,22	44,57	<b>417,47</b>	193,02	216,14
% zastúpenie v k. ú.			<b>38,68</b>	5,7		<b>24,7</b>	<b>27,66</b>

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP							
<b>Čereňany</b>	<b>1 898,95</b>	<b>826,97</b>	669,22	80,52	<b>1 071,98</b>	770,64	259,08
% zastúpenie v k. ú.			<b>35,24</b>	4,24		<b>40,58</b>	<b>13,64</b>
<b>Diviacka Nová Ves</b>	<b>1 336,94</b>	<b>651,76</b>	504,64	87,1	<b>685,18</b>	428,1	238,03
% zastúpenie v k. ú.			<b>37,75</b>	6,52		<b>32,02</b>	<b>17,8</b>
<b>Sebedražie</b>	<b>843,94</b>	<b>389,38</b>	211,27	86,85	<b>454,56</b>	317,66	116,26
% zastúpenie v k. ú.			<b>5,03</b>	10,29		<b>37,64</b>	<b>13,78</b>

**Katastrálne územie charakterizované výraznou prevahou lesných pozemkov** –krajinné štruktúry územia obcí sú charakteristické rozsiahlymi lesnými celkami (63,14 % – 87,43%) s minimom poľnohospodárskej pôdy, ktorá je reprezentovaná trvalými trávnatými porastami (5,06 % – 28,93 %), ale aj minimum OP (0,16 % – 16,16 %). Jedná sa o k. ú. dvadsiatich obcí, vďaka čomu je to najviac rozšírený typ v okrese Prievidza.

**Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom, kde dominujú TTP** – pomer medzi lesnými pozemkami a poľnohospodárskou pôdou, je mierne na strane lesných pozemkov, ktoré v každej obci tvoria nad 50,92 % z celkovej rozlohy k. ú. obce. V poľnohospodárskom pôdnom fonde dominujú TTP (22,73 % – 30,62 %) nad OP (3,57 % – 12,69%). Patria sem k. ú. obcí Čavoj, Dlížin, Kamenec pod Vtáčnikom, Radobica a Ráztočno, ktoré sa nachádzajú v oblastiach na styku pohorí medzi Hornonitrianskou kotlinou a okolitými pohoriami.

**Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP** (podtyp) – pomer medzi výmerou lesných pozemkov a poľnohospodárskou pôdou je závislý od reliéfnych charakteristík a polohy, čím je územie členitejšie, tým sa zvyšuje podiel lesa a znižuje sa podiel obhospodarovanej pôdy a naopak. Jedná sa o územia, ktoré sa nachádzajú na úpätí pohorí a susedia najmä s obcami, kde je výrazná dominancia OP. V prípade k. ú. obcí Malinová, Bojnice, Prievidza a Nitrianske Pravno dominujú lesné pozemky nad poľnohospodárskou pôdou. V k. ú. obcí Diviaky nad Nitricou a Zemianske Kostolany dominuje poľnohospodárska pôda nad lesnými pozemkami. V obciach Malinová a Nitrianske Pravno dominujú v jediných obciach TTP nad OP.

**Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu s vyšším pomerom TTP nad OP** – v územiach dominuje poľnohospodárska pôda nad lesnými porastami, najmä vďaka rovinatejšiemu reliéfu. TTP výrazne dominujú nad ostatnými typmi pôdneho fondu. Jedná sa o k. ú. obce Šútovce, ktorá bola v minulosti typická lúčno-pasienkárskou krajinou.

**Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu, kde dominuje OP** – v štruktúre poľnohospodárskeho fondu dominuje veľkoblková OP (59,27 % - 69,08 %) ktorá je na plochých formách reliéfu, TTP sú na menej strmých svahoch a lesné fragmenty a fragmenty nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) sú v najmä v okolí vodných tokov s rozlohou porastov (0 % - 14,9 %). Sídla majú zvyčajne kompaktný charakter a sú naviazané na líniový prvok cestnej siete. Do tejto kategórie spadajú k. ú. obcí Koš, Lazany a Poluvsie.

**Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP** – v štruktúre k. ú. mierne dominuje OP (33,54 %) v porovnaní s lesnými

pozemkami (32,46 %), ktoré sa vyskytujú najmä v exponovanejších častiach územia. Patrí sme k. ú. obce Nováky.

**Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominujú TTP** – v štruktúre k. ú. mierne dominujú lesné porasty, nad TTP. OP má v k. ú. obcí minimálne zastúpenie (0,29 % – 8,74 %). Patria sem k. ú. obcí Kocurany, Lipník a Chrenovec-Brusno. Jedná sa o obce, ktoré sa nachádzajú v územiach s typickým roztrateným osídlením, v obciach ktoré sú vyššie položené, respektíve v obciach kde je exponovanejší charakter reliéfu, ktorý nie je vhodný ako OP.

**Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP** – v štruktúre k. ú. mierne dominujú lesné pozemky (53,28 % – 58,03 %) nad poľnohospodárskou pôdou. Jedná sa o obce, ktoré sa nachádzajú pahorkatinovom reliéfe, ktorý je typický pre niektoré časti okresu. V členitejších častiach priľahlých pohorí dominujú lesné pozemky, ktoré postupne prechádzajú do poľnohospodárskej krajiny TTP (12 % – 21,35 %), až po rovinaté časti kde dominuje OP (13,96 % – 23,01%). Do tejto kategórie sa zaraďujú obce Bystričany, Jalovec, Nedožery-Brezany, Nitrianske Rudno, Nitrianske Sučany a Oslany. V k. ú. obcí Bystričany, Nedožery-Brezany a Nitrianske Rudno dominuje OP nad TTP, v ostatných obciach dominujú TTP.

**Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdiel medzi OP a TTP** – v štruktúre obcí dominuje poľnohospodárska pôda nad lesnými porastmi. V štruktúre obcí je približne rovnaké zastúpenie TTP, OP a lesných porastov. Lesné porasty tvoria 27,81 % – 38,68 %, OP tvorí 19,67 % - 32,12 % a TTP tvoria 23,45 % - 38,02 % z celkovej rozlohy k. ú. obcí. Do tejto kategórie patria k. ú. obcí Kostolná Ves, Lehota nad Vtáčnikom, Opatovce nad Nitrou a Veľká Čausa. Jedná sa o obce, ktoré majú vysokú mieru ekologickej stability.

**Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP** – v štruktúre dominuje najmä poľnohospodárska pôda s dominanciou veľkoblukovej OP nad ostatnými typmi pozemkov. Lesné pozemky sa vyskytujú najmä v okolí vodných tokov alebo v členitejších častiach obcí, kde sa nachádzajú aj TTP. Jedná sa o k. ú. obcí Čereňany, Diviacka Nová Ves a Sebedražie.

#### Diverzita krajiny

Súčasná krajina je výsledkom dlhodobého pôsobenia prírodných podmienok a spoločenského využívania. Usporiadanie a organizáciu súčasnej krajiny možno hodnotiť z viacerých aspektov, napr. vizuálneho, ekonomického, avšak z hľadiska harmonického rozvoja krajiny je stále významnejší environmentálny aspekt. Analýza vzťahu prírodnej a humánnej vrstvy krajiny je kľúčová aj pri hodnotení usporiadania a stability krajiny. Jedným z nástrojov na poznanie priestorovej diferenciácie (usporiadania) krajiny je koncept entropie a jej interpretácia spojená s teóriou informácie (Oťahel a kol., 2006). Najvhodnejšou matematickou formulou na výpočet množstva informácie ako miery entropie je Shannonov index (Shannon, Weaver, 1949), ktorý sa môže použiť aj na výpočet diverzity krajiny:

$$H' = - \sum_{i=1}^n P_i \times \log P_i$$

kde:

$H'$  – Shannonov index,

$P_i$  – podiel rozlohy i-teho polygónu k celkovej rozlohe analyzovanej priestorovej jednotky reprezentovanej n polygónmi.

Konečný výsledok indexu dosahuje kladné hodnoty od nuly, pričom horná hranica je bezlimitná. Krajina obsahujúca len jeden prvok bude mať hodnotu nula (žiadnu diverzitu). Zo zvyšujúcim sa množstvom prvkov

krajinnej štruktúry alebo ich pomerným rozšírením v území (prípadne oboma alternatívami), hodnota indexu stúpa a krajina sa stáva viac vyrovnaná. So zvyšujúcou sa hodnotou indexu stúpa aj diverzita krajiny v určitom čase (McGarigal, Marks, 1995).

Shannonov index stanovuje diverzitu krajiny založenú na dvoch komponentoch: počte rôznych typov prvkov v krajine a ich pomerným rozložením v krajine. Tieto dva komponenty môžeme označiť ako bohatstvo a rovnomernosť. Spoločne tieto 2 komponenty sa často označujú aj ako pestrosť (richness) a vyrovnanosť (evenness). Pestrosť hovorí o počte typov plôšok – jednotlivých tried (tzv. kompozičná zložka) a vyrovnanosť vyjadruje plošné rozloženie typov plôšok (tzv. štruktúrna zložka). Úmerne sa zvyšuje rozložením územia medzi jednotlivé prvky krajinnej štruktúry. Umožňuje porovnanie medzi rozdielnymi typmi krajín alebo porovnávanie daného územia v rôznych časových obdobiach (Eiden a kol., 2000).

Shannonov index diverzity v prípade diverzity krajiny sa zvyšuje s rastúcim počtom rôznych typov plôšok (prvkov jednotlivých tried) a/alebo s rastúcou vyrovnanosťou pomerného rozloženia plochy medzi typy plôšok. Pre daný počet plôšok jednotlivých tried, maximálna hodnota Shannonovho indexu diverzity sa dosiahne, keď všetky typy plôšok majú rovnaké plošné zastúpenie. Shannonov index diverzity môže byť použitý ako relatívny index, ktorý umožňuje porovnanie rôznych krajinných jednotiek alebo ich porovnanie v rôznych časových horizontoch. Je ho však vhodné porovnávať s maximálnou možnou diverzitou  $H_{max}$ . Faktormi, ktoré ovplyvňujú výslednú hodnotu sú počet kategórií využitia krajiny (počet prvkov krajinnej štruktúry) a pomerné zastúpenie kategórií využitia krajiny (čím je pomer prvkov v krajine vyváženejší, tým je výsledná hodnota indexu vyššia). Ďalším ukazovateľom, ktorý možno použiť pri hodnotení priestorovej diferenciácie prvkov je index ekvitality (vyrovnanosti)  $J'$  (Shannon's evenness index), ktorý v geobotanike vyjadruje vyrovnanosť rozdelenia druhov práve podľa pokryvnosti v rastlinnom spoločenstve. Stanovuje sa porovnaním hodnoty diverzity s maximálnym možným - ideálnym rozdelením druhov (v krajine plôšok).

Na hodnotenie diverzity krajiny vychádzajúce z hodnotenia kapitoly Súčasná krajinná štruktúra sme použili štatistiku extenzie Patch Analyst. Extenzia Patch Analyst umožňuje priestorové analýzy krajiny, podporuje modelovanie stanovišť, zachovanie biodiverzity a lesného managementu. Patch Analyst pre ArcGIS je dostupný tiež vo dvoch verziách: Patch pre spracovanie polygónových vrstiev a Patch Grid pre rastrové (grid) vrstvy. Menu Patch Analyst verzie 3.12 tvoria 15 funkcií, ktoré sú rozdelené do štyroch tematických skupín. Prvá skupina zahŕňa tvorbu nových vrstiev, druhá skupina sa zaoberá nastavením parametrov, tretia skupina robí atribútové modelovanie a štvrtá skupina pracuje s priestorovými operáciami.

Prvý krok je definovanie analýzy podľa typu krajina. Následne sú spracované krajinnno-ekologické indexy v nasledovných kategóriách:

1. **indexy veľkosti plôšok** Number of Patches (NumP), Mean Patch Size (MPS), Median Patch Size (MedPS), Patch Size Coefficient of Variance (PSCoV), Patch Size Standard Deviation (PSSD),
2. **indexy dĺžky hrán** (okrajov) Total Edge (TE), (Edge Density (ED), Mean Patch Edge (MPE)),
3. **indexy tvaru plôšok** Mean Shape Index (MSI), Area Weighted Mean Shape Index (AWMSI), Mean Perimeter-Area Ratio (MPAR), Mean Fractal Dimension (MFRACD), Area Weighted Mean Patch Fractal Dimension (AWMPFD),
4. **indexy diverzity** (Shannon's Diversity Index (SDI), Shannon's Evenness Index (SEI), Richness, Dominance).

Tabuľka č. 5. 16: Hodnotenie diverzity krajiny v okrese Prievidza

Analyse By Landscape		Hodnota
Patch Density & Size Metrics	Number of Patches	15 949
	Mean Patch Size	6,01503
	Median Patch Size	0,617116
	Patch Size Coefficient of Variance	1 413,67
	Patch Size Standard Deviation	85,0326
Edge Metrics	Total Edge	18 317 300
	Edge Density	190,937
	Mean Patch Edge	1 148,49



Analyse By Landscape		Hodnota
Shape Metrics	Mean Shape Index	4,78512
	Area Weighted Mean Shape Index	2,16735
	Mean Perimeter-Area Ratio	12 451,7
	Mean Patch Fractal Dimension	1,45044
	Area Weighted Mean Patch Fractal Dimension	1,36758
Diversity Metrics	Shannon's Diversity Index	2,08434
	Shannon's Evenness Index	0,573

V okrese Prievidza sú najviac zastúpené lesné porasty, ktoré dosahujú viac ako 55 % rozlohy okresu, potom poľnohospodárska pôda (cca 36 % s toho 14 % orná pôda a 20 % trvalé trávne porasty) a zastavaná plocha dosahuje cca 5 %. Celkový charakter a rozloženie prvkov súčasnej krajinej štruktúry závisí predovšetkým od reliéfu, vývoja osídlenia, historického využívania krajiny, charakteru pôd, čo vytvorilo charakteristickú štruktúru krajiny. V kategórii lesných pozemkov sú prevažujú plochy listnatých lesov (buk, dub), ktoré zaberajú rozlohu 34 027 ha (35,5% z rozlohy okresu). Tieto sa nachádzajú v pohoriach Vtáčnik, Strážovské vrchy a Malá Fatra. V týchto lokalitách, predovšetkým vo vyšších nadmorských výškach, sa nachádzajú aj plochy zmiešaných lesov vo výmere 16 170 ha (16,9 % z rozlohy okresu) a plochy ihličnatých lesov vo výmere 3 883 ha (4 % z rozlohy okresu). Väčšina poľnohospodárskej pôdy je intenzívne využívaná ako TTP. Tieto plochy sú rovnomerne rozmiestnené na území okresu, predovšetkým v podhorských oblastiach v údoliach vodných tokov. Orná pôda charakteru veľkoblukovej ornej pôdy sa nachádza predovšetkým v okolí toku rieky Nitra na nížinnej časti okresu. V okrese sa nachádza aj 48 obcí (s toho 4 mestá: Prievidza, Handlová, Nováky a Bojnice), lokalizovaných predovšetkým v oblasti nížiny pri toku Nitry, prípadne v údoliach vodných tokov. Poloha okresu na kontakte Hornonitrianskej kotliny, Strážovských vrchov, Vtáčnika a Malej Fatry, v kontexte prevládajúcich lesných porastov ovplyvnila výšku Shanonovho indexu diverzity v hodnote 2,08 čo je hodnota nad úrovňou slovenského priemeru. Zachovanie tejto hodnoty je podmienené výraznejšou fragmentáciou krajiny, doplnením nových ekostabilizačných prvkov (biokoridory, aleje, zasakovacie pásy) hlavne v Hornonitrianskej kotline.

### Identifikácia krajinného obrazu a vizuálnych znakov krajiny

Pri pomenovaní vlastností krajiny z aspektu vizuálnych a hodnotových atribútov je potrebné mať na zreteli kritériá, ktoré ju vymedzujú. Charakteristický vzhľad krajiny môže byť determinovaný práve percepciou prostredia (psychosociálnym prístupom), resp. hodnotením jeho vizuálnej kvality (estetizujúci prístup). Oba prístupy vychádzajú z identifikácie vlastností krajiny a ich hodnotenia, kedy sú stanovené základné a reprezentatívne charakteristické znaky krajiny a následne je identifikovaný krajinný obraz a hodnotený krajinný ráz (charakteristické črty krajiny). Hodnotenie vizuálnych vplyvov na krajinu je možné až následne, po stanovení hodnôt, ktorými krajina „disponuje“.

**Krajinný obraz (KO)** je vizuálny vzhľad krajiny. Krajinný obraz je prejavom hmotných, vizuálne identifikovateľných priestorových vlastností krajiny. Súvisí s krajinnými typmi. KO je nositeľom rozhodujúcich, vizuálne prenosných informácií o charakteristických črtách krajiny. Javí sa ako kombinácia tvarov reliéfu (konfigurácie) a usporiadania zložiek štruktúry krajinej pokrývky (kompozície) so spolupôsobením geo-klimatických podmienok.<sup>1</sup>

Krajinný obraz je vnímaný ako priestorová charakteristika a štruktúrne prvky krajiny, tzv. výraz krajiny, krajinná scenéria je vyjadrená pohybmi a zmenami v krajine a krajinný ráz vyjadruje lokálne špecifiká krajinného obrazu, krajinnú originalitu, neopakovateľnosť formy usporiadania jednotlivých znakov, krajinných zložiek.

<sup>1</sup> Poznámka: termín krajinný obraz používame pri identifikácii vizuálnych znakov krajiny.

**Krajina** je zložená z krajinných zložiek, znakov, ktoré sú v procese hodnotenia krajinného obrazu identifikované. Identifikácia a určovanie znakov v krajine je dôležitým krokom pri diferencovaní základných jednotiek krajinného obrazu. Pri charakteristike vizuálnych vlastností krajiny je určujúca kombinácia znakov reliéfu k zložkám štruktúry krajinej pokrývky (land cover).

Krajina ako súbor charakteristických znakov – celkové vnímanie krajinného obrazu, charakteru krajiny a identifikácia jednotlivých znakov

Komplexné vnímanie krajinného obrazu z hľadiska identifikácie znakov – typizácia krajiny, podľa stupňa premeny, popis krajiny a KO, rozlíšenie základných diferenčných jednotiek, z ktorých sa krajina skladá, zložiek, prvkov (objektov), interpretovaných ako znaky.

**Znak** je nositeľom informácií o krajine. Je univerzálnym pojmom pre vyjadrenie základných diferenčných jednotiek (zložiek, prvkov), ktoré v krajine rozlíšime ako entity. Za znak môžeme považovať fyzické, hmotné jednotky (prvky) tak reliéfu, ako aj štruktúry krajinného povrchu (land cover), ako sú lesy, lúky, polia, sídla, cesty, prípadne objekty v krajine, stavby, dominanty a podobne. Znak môže reprezentovať aj vlastnosti, významové vzťahy a súvislosti.

Tabuľka č. 5. 17 ponúka komplexné vnímanie krajinného obrazu.

**Tabuľka č. 5. 17: Komplexné vnímanie krajinného obrazu, základné komponenty**

Komplexné vnímanie krajinného obrazu		
Základné komponenty		Rozpis súboru atribútov základných komponentov tak, ako ich vidí a identifikuje pozorovateľ v krajine.
Krajinný obraz	Reliéf Konfigurácia terénnych tvarov	Celkový pomer hmôt v krajinnom priestore.
		Výšková amplitúda geomorfologických jednotiek, disekcia reliéfu.
		Pôsobenie krajinných plánov, svetelná perspektíva, osvetlenie.
		Pôsobenie dominant v priestore.
	Krajinná pokrývka Kompozícia zložiek krajinej pokrývky	Zastúpenie, prítomnosť a výskyt zložiek krajinej pokrývky.
		Usporiadanie, kompozícia a proporčný pomer zložiek krajinej pokrývky.
		Parametre a proporcie zložiek krajinej pokrývky.
		Textúra zložiek krajinej pokrývky.

#### Znaky prírodnej charakteristiky

Sú dané prírodnými podmienkami, môžu byť zakotvené v prítomnosti, charaktere, štruktúre a vizuálnom prejave prvkov a javov prírodnej povahy (reliéf, lesy, porastové plášte okrajov lesov, rozptýlená drevitá zeleň, lúky, mokrade, vodné toky, vodné nádrže a jazerá – brehové porasty, vodné plochy).

**Vlastnosti reliéfu** – vo vzťahu k identifikácii krajinného obrazu je možno územie charakterizovať z hľadiska vlastností relatívnej vertikálnej členitosti reliéfu geomorfologických jednotiek na:

- **hornatiny** sú definované ako vypuknuté územie (geomorfologický tvar) s veľmi silne členitým georeliéfom a s prevládajúcou výškovou (vertikálnou) členitosťou od 311 do 640 m („nižšia hornatina“ 311 – 470 m, „vyššia hornatina“ 471 – 640 m) – hornatiny sa vyskytujú v najvyššie položených častiach územia, vo všetkých pohoriach, patria sem najmä oblasti v geografických oblastiach Strážovských vrchoch, Vtáčnika a Žiaru.

- **vrchoviny** (101 – 310 m), ktoré plynulo nastupujú so zmenšovaním energie reliéfu z hornatín sa v území vyskytujú najmä na hraniciach medzi pahorkatinami a hornatinami, najmä na styku medzi kotlinou a pohoriami, ktoré tvoria hranice okresu.
- **pahorkatiny** s mierne členitým reliéfom sú dominantným typom reliéfu v okrese Revúca s vertikálnou členitosťou od 31 do 100 m. Zaberajú územie Hornonitrianskej kotliny, kde sa vyskytujú najmä na dnách dolín v tesnej nadväznosti na roviny v okolí vodných tokov a sporadicky aj na iných menej exponovaných častiach pohorí.
- **roviny** sú najmenej členené typy reliéfu s vertikálnou členitosťou do 30 m – v okrese Prievidza sa nachádzajú najmä v oblasti nív vodných tokov Nitra, Nitrica a Handlovka najmä v oblasti Hornonitrianskej kotliny.

Z hľadiska **morfometrie v krajinnom priestore** (scény) je možné rozdeliť zeleň na:

- **plošnú** – vegetácia lesov, hájov a remízok. Vzniká buď samovoľne, sukcesiou alebo výsadbou – antropogénne a je charakteristická plošným usporiadaním. V území je plošná zeleň zastúpená lesnými komplexmi na úbočiach svahov. V okrese Prievidza výrazne dominuje poľnohospodárska pôda, najmä veľkabloková OP v oblasti Hornonitrianskej kotliny a tu sa len ako pozostatok z minulosti vyskytujú drobnejšie fragmenty plošnej NDV, ktoré sa viažu na neúrodnejšiu pôdu a členitejší reliéf. Uprostred poľnohospodárskych krajinných priestorov absentujú lesné celky.
- **líniovú** – vegetácia nachádzajúca sa v území v jednom alebo viacerých pásoch, prípadne bez zreteľných radov, ale tvorená líniovým usporiadaním. Čitateľnú líniovú vegetáciu tvoria v okrese brehové porasty riek Nitra a Nitrica a priľahlých prítokov. Výrazne určujúce sú zelené pásy sprevádzajúce líniové prvky, akými sú menšie dopravné koridory (cesty všetkých kategórií, vlakové trate) a malé vodné toky z ich brehovou vegetáciou, ktoré sa napájajú. Líniová NDV sa taktiež vo väčšej miere vyskytuje aj v okolí vinogradov.
- **bodovú** – vegetácia bez výrazného zapojenia, bez zreteľného vnútorného a vonkajšieho lemu, tvorená 1 – 3 jedincami umiestnenými pri sebe. V území je takáto zeleň zastúpená uprostred ornej pôdy, alebo trvalých trávnatých porastov a je tvorená solitérnymi jedincami, často s doplnkovým historickým významom.
- **vegetácia sídelnej (mestskej – urbanizovanej) krajiny** v hodnotenom území – je v nej zastúpená verejná, vyhradená a súkromná zeleň v sídelných útvaroch obcí. Morfometrická charakteristika v hodnotenom území sa odvíja od delenia podľa polyfunkčného poslania a charakteru využitia zelene na – parky, parkové nádvorá, vegetačné pásy, vegetačné pruhy, aleje, stromoradia, živé ploty, steny, skupiny, zhluky, háje a solitéry. Sídelná vegetácia ovplyvňuje krajinný ráz svojim charakterom priamo na území sídla. Zeleň determinuje výraz sídla z hľadiska pôsobenia na krajinný ráz. V obciach sú zvyčajne zeleným prvkom obecné námestia, zeleň cintorínov, zeleň futbalových ihrísk, drobných parčíkov, resp. sprievodná zeleň líniových prvkov a často aj bodové stromy, ktoré sú sprievodným znakom drobnej sakrálny architektúry.

Počas historického vývoja človek výrazne zasahuje do krajinnej štruktúry, čo sa výrazne prejavovalo najmä odlesnením, zásahom do lesných ekosystémov a premenou na poľnohospodársky využívané územia, predovšetkým na ornú pôdu.

Z hľadiska celkového vývoja krajinnej štruktúry sa pôvodný rastlinný kryt zachoval v podstate rovnomerne vo všetkých častiach územia s výnimkou Hornonitrianskej kotliny. Avšak aj v hornatých častiach územia boli vhodné pôvodne lesné pozemky pretransformované zväčša na pasienky a TTP. Intenzifikácia a premena využívania pôd v poľnohospodárstve nastala počas kolektívizácie a socializácie. Vtedy boli scelené drobné štruktúry, čím boli odstránené prirodzené aluviálne biotopy a nahradila ich z veľkej časti monokultúrna OP.

Akýmsi subtypom, resp. prechodovým typom medzi lesným celkom a TTP, sú okraje porastov, tie však z hľadiska komplexného krajinného vnímania a popisu krajinného obrazu sú najmä v historických krajinných štruktúrach obcí, kde v minulosti dominovalo roztratené osídlenie a v území nivy riek Nitra a Nitrica a okolitých prítokov výrazným určujúcim znakom prechodu lesa na TTP a OP. Často sa nachádzajú aj vo vzdialenejšom

ekonomicky menej hodnotnom území v urbanizovaných častiach, kde dochádza k postupnej prirodzenej sukcesii.

Rozptýlená drevinová zeleň – NDV predstavuje významný krajinný prvok krajiny. Patrí sem najmä sprievodná vegetácia komunikácií, vodných tokov, porasty poľných medzí, remízky, jednotlivé stromy, kry a ich skupiny. Je charakteristická pre vidiecku a poľnohospodársku krajinu, pričom tvorí špecifické krajinné prvky. V území zastúpená remízkami uprostred obhospodarovanej OP a ako medze medzi TTP, háje (do 2 ha), ktoré predstavujú približne 1 % z rozlohy okresu.

Vodstvo je v okrese Prievidza tvorené dvomi typmi prvkov. Sú to jednak líniové prvky – vodné toky a plošné prvky, ktoré sú reprezentované vodnými plochami.

Najvýznamnejšími vodnými tokmi v území sú vodné toky Nitra a Nitrica, ktoré sú hlavnými recipientmi okresu Prievidza. Medzi najvýznamnejšie prítoky Nitrice sú Škripovka a Bystrica. Medzi najvýznamnejšie pravostranné prítoky rieky Nitra patria Tužina, Chvojnica a Trebianska, ľavostrannými prítokmi sú zase Breziansky potok, Handlovka, Lehotský potok alebo Bystrica.

Na území okresu sa nenachádzajú veľké vodné nádrže, ktoré by mali vodohospodársky, či energetický význam. Na území okresu sa vyskytujú iba menšie vodné plochy, ktoré sú určené na rekreáciu, alebo ako rybníky. Jedinou významnejšou vodnou nádržou je vodná nádrž Nitrianske Rudno na rieke Nitrica, ktorá má najmä rekreačný význam. Okrem nej sú to aj vodné nádrže Nováky, Kanianka, Lazianska priehrada a Handlovský rybník.

Charakteristický vzhľad riek a ich prítokov bol počas 20 st. výrazne ovplyvnený naprávaním a úpravou korýt. Mimo územia obcí a miest je možné pozorovať meandrovitosť rieky Nitra a Nitrica a jednotlivých vodných prvkov a na ne nadviazanú líniovú sprievodnú vegetáciu. V hornatom reliéfe tvoria zarezané údolia riek jeden z určujúcich znakov krajinného rázu. Vodné toky so sprievodnou vegetáciou sú výrazovým prvkom určujúcim charakter krajinného obrazu.

**Znaky priestorových vzťahov** a usporiadania krajinej scény môžu byť zakotvené v prítomnosti, charaktere, štruktúre a vizuálnom prejave nasledujúcich prvkov a javov a nadväzujú na identifikovanú mozaiku krajinných zložiek, plošnú štruktúru krajiny, líniovú štruktúru krajiny, bodovú štruktúru krajiny, farebnosť v krajinej scéne, kontrast hraníc krajinných zložiek, geometrizáciu krajinných zložiek, horizonty a priestorové vymedzenie krajinej scény. Sú úzko prepojené s identifikovanými krajinnými typmi (viď kapitola 5.5.1 Krajinné typy a ich identifikácia na základe využitia krajiny).

Okres Prievidza poskytuje veľké množstvo výhľadov z morfológicky členitého reliéfu vo všetkých častiach okresu a to najmä z vyššie položených okolitých pohorí: Strážovské vrchy, Malá Fatra, Žiar, Kremnické vrchy, Vtáčnik a Tríbeč. Tieto miesta v krajine sú zároveň determinované súčasným krajinným pokryvom. Relatívne hornatý reliéf okrajových častí okresu poskytuje výhľady z viacerých častí na zvyšné nižšie položené časti s pahorkatinovým a rovinatým reliéfom. Diaľkové výhľady sa v okrese vyskytujú najmä v okrajových častiach okresu, kde sa nachádzajú najvyššie položené hornatinové a vrchovinové oblasti, avšak len zo špecifických miest, nakoľko členitosť reliéfu na viacerých miestach poskytuje výhľady len na uzavreté oblasti dolín. V rámci väčšiny územia v oblasti Hornonitrianskej kotliny poskytujú lokálne výhľady len niektoré vyššie vrcholy, avšak tie sú často determinované najmä krajinnou pokrývkou v okolí týchto vrcholov, prípadne z okrajových častí na kontakte kotliny s pohoriami.

#### Vlastnosti štruktúry krajinej pokrývky

Štruktúra krajiny reprezentuje charakteristické usporiadanie krajinej štruktúry vzhľadom na miestne, individuálne a originálne špecifiká prírodných i socioekonomických procesov. Zdrojom pre pomenovanie



krajinnej pokrývky je SKŠ, na základe ktorej sa následne definuje štruktúra krajinnej pokrývky (ŠKP). Celková krajinná štruktúra je založená na spôsobe striedania a rozmiestnenia krajinných elementov v priestore.

Základné členenie okresu Prievidza na krajinné typy podľa štruktúry:

- urbanizovaná krajina – zastavané územie – 4,9 %,
- lesná krajina – 55,5 %,
- poľnohospodárska krajina – 35,9 % (pričom 19,7 % tvoria TTP, OP tvorí 14,4 %).

Z hľadiska štruktúry krajinnej pokrývky je možné charakterizovať krajinu okresu Prievidza ako lesnú krajinu, kde usporiadanie zložiek krajinnej matrice je z veľkej časti homogénne, krajina sa vyznačuje relatívne vysokou mierou ekologickej stability. Súvislé lesné porasty sa vyskytujú v území vo všetkých okrajových častiach. V oblastiach, ktoré sa nachádzajú v centrálnej časti okresu, kde dominuje veľkobloková OP s minimálnym výskytom zelených prvkov a NDV, ktorá sa vyskytuje najmä v oblastiach okolo vodných tokov. Pri pohľade na celý okres výrazne prevládajú lesné pozemky a TTP nad OP a teda môžeme hovoriť o vyššom stupni ekologickej stability, ako pri niektorých iných okresoch.

### ***Hodnotenie krajinného rázu – historické krajinné štruktúry***

Historické krajinné štruktúry (HKŠ) predstavujú špecifický dobovo ohraničený a priestorovo neustále sa zmenšujúci subtyp krajinných štruktúr ako celku. Vznikli zámernou činnosťou človeka v priebehu histórie až do jeho nedávnej minulosti, ktorou človek pretváral prírodu alebo vytváral nové dosiaľ zachované štruktúry. HKŠ tvoria neodmysliteľnú súčasť každej krajiny, predstavujú jeho časové horizonty a často sa javia ako izolované relikty „pamäte krajiny alebo miesta“. Možno ich chápať ako súčasť kultúrneho dedičstva, kde predstavujú identifikovateľné artefakty (objekty) v krajine alebo ako zložky krajinnej štruktúry s historickým kontextom. Ich hodnotu nevyjadruje len časový faktor, ale i zachovanosť, pôvodnosť a významnosť v krajinnej mierke.

**Významné siluety a panorámy** (zákon NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu) sú charakteristické siluety kultúrnych pamiatok, pamiatkových zón a mestských rezervácií. Súvisia s typickou siluetou historických pamiatok na obzore alebo v rámci jednotlivých horizontov v krajine majú špecifické proporcie a rytmus.

HKŠ v území je možné zdefinovať pod základné kategórie:

- reliéfne a povrchové formy usporiadania
- agroštruktúry, tvarové usporiadanie polí
- pôdorysný typ sídla
- reprezentatívne stavby, regionálne typy architektúry a usporiadanie usadlostí
- technické pamiatky a inžinierske diela a pamiatky.

### **Znaky kultúrnej a historickej charakteristiky (HKŠ)**

Sú dané spôsobmi využívania krajiny a môžu byť zakotvené v charaktere, štruktúre a vizuálnom prejave prvkov a javov.

S formou obhospodarovania sú spojené aj historické agroštruktúry (viazané na rovinatý a pahorkatinový typ krajiny), pričom vytvárajú typickú nezameniteľnú mozaiku krajiny s veľkoblokovými lánmi OP s minimom pasienkov a lúk.

Najmä v oblastiach s rozptýlenými sídlami bola forma osídľovania spojená s pasienkarstvom. Táto forma osídlenia dominuje najmä v k. ú. obcí Valaská Belá, Čavoj, Oslany, Horná Ves, Radobica a Temeš. Okrem rozptýleného osídlenia je v niektorých k. ú. obcí Horná Ves, Čavoj, Seč, Ráztočno a Kamenec pod Vtáčnikom, kde sa zachovala lúčno-pasienkarská krajina. Tradičná forma obhospodarovania bola výraznejšie rozvinutá a deštruovaná počas kolektívizácie v celom okrese Prievidza, kedy sa scelením pozemkov premenili mikro plochy na makroštruktúre parcely.

Rovinatý charakter územia zasiahlo viacero udalostí, jednak to bolo odlesňovanie kvôli vznikajúcim sídlam (ale aj drevorubačstvo), kedy pôvodné lesné porasty museli ustúpiť forme obhospodarovania a sídelnej štruktúre. Na druhej strane v časoch kolektívizácie došlo ešte k výraznejšej premene pôvodných aluviálnych území a na ne viazaných porastov na bloky OP. Udialo sa to v centrálnej časti okresu Prievidza v rovinatých častiach území.

Sceľovanie poľnohospodárskej pôdy sa udialo vo vysokej miere vo väčšine obcí okresu Prievidza, avšak výrazné bolo najmä v rovinatých oblastiach Hornonitrianskej kotliny. V rámci intenzifikovanej krajiny sa zachovali fragmenty lesnej a NDV, ktoré čiastočne rozdeľujú OP a TTP. V súčasnosti sú plochy HKŠ ohrozované najmä znížením intenzity obhospodarovania a následným sukcesívnym zarastaním.

Súčasťou HKŠ sú aj zachované pôdorysné usporiadania obcí. V oblasti je možné identifikovať typy:

- **Kolonizačná dedina** – tieto obce sa datujú do 13. a 14. st. na územiach osídľovaných hlavne nemeckými kolonistami, obzvlášť v lesnatých oblastiach. Charakteristický vzhľad vychádzal z klčovania lesov od dolín smerom nahor. Obce majú spravidla dva paralelné rady domov, pričom vzdialenosti medzi nimi sú veľké a nepravidelné. Delením rodinného majetku sa medzi staré domy vkladali nové a zástavba sa postupne zahusťovala. Zastavané územia dosahujú výrazné dĺžky na úrovni aj niekoľko km.
- Zvyčajne je možné charakterizovať osídlenia do typu **Cestná radová dedina**, ktorá je tvorená z jedného alebo dvoch radov domov, ktoré nestoja vedľa seba tak tesne, aby tvorili súvislú ulicu (ako pri ulicovkách), ani neležia pri hlavnej cestnej komunikačnej línii (ako obec pri hradskej).
- V okrese je zároveň aj typ osídlenia **Potočná radová dedina** – majoritným faktorom determinujúcim charakter zástavby je vodný tok. V prípade že preteká stredom obce, cesty sú po jeho stranách a hlavná ulica je široká. Spolu s obcou pri hradskej a ulicovkou je to najrozšírenejší typ na Slovensku.
- Niektoré obce je možné zaradiť aj do osídlenia typu **dedina pri hradskej** – vyznačuje sa lineárnym pôdorysom. Domy sú zoradené zväčša tesne, zriedka voľnejšie, spravidla po oboch stranách hradskej, čo je prejavom úzkeho vzťahu ku komunikačným linkám. Rastom dedín sa vyvinuli zložitejšie pôdorysné útvary, napr. rebrový (dedina, kde z hradskej kolmo vybiehajú krátke priečne uličky), križový (dedina, kde sa dve rovnocenné ulice pretínajú v pravom uhle) a iné.
- Rozšíreným typom osídlenia v okrese je aj **ulicovka** – má podobný pôdorys ako dedina pri hradskej, ale v tomto prípade nejde o hradskú, ktorá slúži diaľkovej doprave, ale o miestnu ulicu, ležiacu mimo hlavnej cesty, alebo ktorá môže prechádzať aj naprieč, či okrajom dediny.

Miesta duchovného významu v okrese sú buď sakrálné stavby v obciach, dotvárajúce celkový charakter obce a zreteľne vnímateľné z pozorovacích miest, alebo drobné sakrálné stavby identifikovateľné v širšej krajine. Duchovná sféra kultúrnej krajiny rozptýleného osídlenia je spojená s vizualizáciou viery v podobe **malých sakrálnych pamiatok**.

### ***Krajinné priestory ako vizuálne determinované miesta v krajine***

Krajinný priestor predstavuje vizuálne oddelené a zreteľne vnímateľné miesto v krajine s homogénnym charakterom, ktoré je vymedzené prirodzenými vizuálnymi hranicami reliéfu a často reliéfmi pozadia. Spravidla je miesto v krajine determinované prostredníctvom morfometrických parametrov reliéfu a na to nadviazanou štruktúrou krajinnnej pokrývky. Každé miesto v krajine (krajinný priestor) má individuálne vizuálne vlastnosti, ktoré ho charakterizujú.

Zadefinovanie krajinných miest je určujúce pre hodnotenie pohľadov, ako aj celkovo vnímateľných miest v krajine. Určuje ich rovinatý a pahorkatinový reliéf Hornonitrianskej kotliny. Na západe a severe je územie ohraničené hornatinovým reliéfom Strážovských vrchov. Z východu je okres ohraničený Malou Fatrou, Žiarom, Turčianskou kotlinou a Kremnickými vrchmi. Z južnej strany je to zase ohraničené vrchovinovým až hornatinovým reliéfom pohorím Vtáčnik. Spoluurčujúce sú najmä rovinaté plochy, ale aj zarezané doliny

vodných tokov, ktoré spoločne so súčasnou krajinou pokrývkou vizuálne determinujú miesta v krajine. Dynamika reliéfu určuje výhľadové a pozorovacie body, z ktorých je možné vnímať jednotlivé krajinné priestory. Ďalšie pohľady do krajiny sú viazané na vrcholy s rozhľadňami a zároveň na ich súčasnú krajinu pokrývkou, ktorých je v území minimálne. V miestach, kde nie sú lesné celky, resp. v prierezoch, je možné pozorovať jednotlivé krajinné priestory. Vzhľadom na charakter reliéfu, meandrovité usporiadanie riek, je možné determinovať blízke, aj ďalšie vizuálne osi, z ktorých je možné pozorovať časti okresu Prievidza na viacerých miestach.

**Krajinná scenéria (KS)** ako špecifický vzhľad krajiny, súvisiaci s „náladou“ a aktuálnym počasím, časťou dňa, ročnými obdobiami, charakteristickými geo-klimatickými pomermi alebo ako krajinný priestor (scéna), ktorý vytvára krajinu kulisu priestoru a je spájaný s konkrétnou výhľadovou lokalitou, odkiaľ môžeme krajinu vnímať.

Väčšinu územia okresu Prievidza, ktorá je tvorená Hornonitrianskou kotlinou, ktorú ohraničuje po okrajoch viaceré pohoria, ktoré vytvárajú okolo okresu „podkovu“. Vďaka vyššie položeným územiám na západe a severe okresu, ale taktiež aj vďaka viacerými vyšším bodom vo východnej a južnej časti okresu je možné pozorovať krajinné scenérie vo veľkej časti okresu z veľkého množstva miest, ktoré ponúkajú zaujímavé ďalšie pohľady, ale taktiež aj krátke pohľady do údolí, alebo iné špecifické typy krajiny. Okrem týchto niekoľkých výhľadov už vo väčšine územia v oblasti Hornonitrianskej kotliny nie je veľké množstvo ďalších výhľadov a taktiež aj zaujímavé krátkodobé výhľady sa vyskytujú v krajine sporadicky a sú dostupné vždy len na určité časti územia v ich okolí.

Priestorovo determinované miesta v lesnom type krajiny – sú vďaka dolinám uzavreté pre ďalšie pohľady z vnútra údolí je možné krajinu pozorovať na krátke vzdialenosti, respektíve len zo špecifických vyhlídkových bodov.

Priestorovo determinované miesta v poľnohospodárskom type krajiny v prípade okresu Prievidza reprezentovaného najmä ornou pôdou neposkytujú veľmi zaujímavé pohľady do krajiny, poskytujú minimum výhľadov na krátke vzdialenosti, ktoré sú dostupné len zo špecifických vyhlídkových bodov.

Okres Prievidza poskytuje vďaka výškovému usporiadaniu hornatinových reliéfov v oblasti Strážovských vrchov, Malej Fatry, Vtáčnika, Žiaru a Kremnických vrchov zaujímavú vizuálnu exponovanosť krajinných priestorov. V území okresu Prievidza je možné krajinu scenériu vnímať z úbočí a najvyšších výškových kót reliéfov, ktorých je v okrese dostatok. Tieto pohľady sú blízke, ale aj ďalšie a otvárajú sa vo všetkých častiach okresu. Je možné teda konštatovať, dve roviny – vizuálne vnímateľnú krajinu scenériu, ktorá sa viaže na celé územie a jej výškovu členitejšie reliéfy, ktoré umožňujú veľké množstvo diaľkových pohľadov, z ktorých je možné pozorovať otvorenú krajinu scenériu. A druhá rovina vizuálne exponovaný priestor sa viaže na rovinaté usporiadanie krajiny, z ktorých sa naskytujú blízke jedinečné krajinné scenérie.

S priestorovou determinovanosťou krajinných miest súvisí aj **Vizuálna exponovanosť lokality**, vizuálna prepojenosť s okolím, znamená výraznosť a viditeľnosť krajinného priestoru alebo objektu v krajine z ľahko prístupného a frekventovaného stanovišťa. Tak, ako je popísané vyššie v priestore okresu Prievidza, vizuálna exponovanosť súvisí s rovinatostou georeliéfu v centrálnej časti územia, a miernou exponovanosťou po okrajových položených celkoch a krajinnými štruktúrami (lesnými celkami). Identifikované znaky, či už prírodné alebo vychádzajúce z HKŠ, môžu mať tak pozitívny, ako aj negatívny význam v charaktere krajiny a sú vnímateľné pri vizuálne exponovaných priestoroch.

**Vizuálne exponovaný priestor (VEP)** – výrazne viditeľný priestor so špecifickým významom a výskytom reprezentatívnych znakov krajiny. VEP sa vyskytujú aj s kontextom chránených častí krajiny a prítomnosťou vzácnych prvkov v krajine. Výber VEP je podmienený vzhľadom na hodnotovo-významové vlastnosti a prírodno-historické hodnoty krajiny.

Okres Prievidza poskytuje vďaka výškovému usporiadaniu pahorkatinového a rovinatého reliéfu obmedzenú vizuálnu exponovanosť krajinných priestorov. Vizuálne zaujímavé pohľady na okres sú z veľkého množstva

miest v pohorí, skadiaľ je viditeľná iba časť okresu, ale aj len špecifická konkrétna časť okresu. Zaujímavé výhľady ponúka veľké množstvo rozhľadní.

### **Hodnotenie krajinného rázu – klasifikácia obsahu a významu znakov**

Typický súbor dominantných, hlavných a sprievodných znakov danej oblasti krajinného rázu vytvára základný vzťahový rámec pre hodnotenie miery narušenia, či naopak zachovanosti krajinného rázu v danom mieste. (Löw, Míchal, 2003).

Každá krajina má svoj ráz (ďalej len „KR“). Každú krajinu je možno popísať pomocou prírodných, kultúrnych a historických charakteristík. KR je však v rôznych oblastiach a lokalitách (miestach KR) rôzne výrazný, rôzne čitateľný. V určitých situáciách sú znaky jednotlivých charakteristík KR dobre zreteľné a spoluvytvárajú jedinečnosť a nezameniteľnosť krajinej scény – vizuálne vnímaného obrazu krajiny. V iných typoch krajiny sú znaky KR nezreteľné a tie výraznejšie nie sú príliš čitateľné a celkovo vzniká krajina, ktorá nie je zdanlivo ničím špecifická ani zaujímavá.

#### Význam znakov v krajine, hierarchia znakov a ich neopakovateľnosť v nadväznosti na krajinné typy

Krajinné typy výstižne popisujú „obsah krajiny“. Vyjadrujú, z akých primárnych zložiek sa krajina skladá a v akom pomere sú zastúpené jednotlivé zložky.

Základná identifikácia jednotlivých znakov a ich skupín ako zložiek štruktúry krajinej pokrývky – horizontálny priemet – je popísaná vyššie v analýze krajinej pokrývky, kde boli stanovené jednotlivé znaky krajiny v nadväznosti na krajinné typy.

V podstate je možné rozdeliť identifikované znaky okresu Levice do podkategórií:

**Referenčné (rozlišovacie) znaky** sú základné rozlišovacie jednotky:

- terénny reliéf lesnej krajiny Strážovských vrchov,
- terénny reliéf lesnej krajiny Malej Fatry,
- terénny reliéf lesnej krajiny Vtáčnika,
- terénny reliéf lesnej krajiny Kremnických vrchov,
- terénny reliéf lesnej krajiny Žiaru,
- terénny reliéf lesnej krajiny Trábeču
- relatívne plochý reliéf Hornonitrianskej kotliny,
- relatívne plochý reliéf Turčianskej kotliny,
- relatívne plochý reliéf Podunajskej pahorkatiny.

**Typické znaky** vytvárajú krajinné špecifiká:

- prítomnosť lesných celkov bez výraznej členitosti a rozdrobovania energického reliéfu hornatinových a vrchovinových častí,
- prítomnosť lesných plôch a lesných okrajov lemujúcich poľnohospodárske plochy,
- prítomnosť mimolesnej zelene nadväzujúcej na osídlenia,
- územie riek Nitra a Nitrica s brehovými porastmi,
- prírodné znaky potokov tvoriacich prítoky riek Nitra a Nitrica,
- prítomnosť prírody blízkej líniovej zelene v nadväznosti na vodné toky,
- členenie pozemkov a vedenie komunikácií vyplývajúcich z historických krajinných štruktúr (charakteristické pre oblasti s vyššou energiou reliéfu),
- scelené lány poľnohospodárskej pôdy,



- línia technického prvku ciest,
- technické línie elektrického vedenia a bodové štruktúry stožiarov,
- technické a poľnohospodárske stavby veľkoplošného charakteru na okraji obcí,

#### **Špecifické znaky** vytvárajúce krajinné špecifiká, krajinný svojráz

- územie Hornonitrianskej bez výraznej vizuálnej exponovanosti (plochý charakter reliéfu),
- členitý reliéf hornatinovej krajiny s hlbokými dolinami a strmými svahmi,
- lesná hornatinová a vrchovinová krajina,
- významné a dominantné objekty sakrálnej architektúry (veže kostolov, zámky),
- zrúcaniny hradov,
- Bojnický zámok, zoologická záhrada Bojnice
- drobná sakrálna architektúra – Božie muky pri cestách, Kríže a ďalšie drobné pamiatky,
- harmónia mierky jednotlivých krajinných štruktúr (najmä usporiadania lesných prvkov, poľnohospodárskej pôdy a zastavaného územia),
- vizuálna otvorenosť centrálnej časti okresu,
- makroštruktúry veľkoblokovej OP,
- plošný prvok tepelnej elektrárne Nováky,
- plošný prvok existujúcich povrchových lomov – Horné Vestenice, Lehota pod Vtáčnikom, Kamenec pod Vtáčnikom, Podhradie, Prievidza, Ráztočno, Nitrianske Rudno, Nováky,
- veľkoplošné areály fotovoltaičných elektrární – Lazany, Čereňany, Tužina, Lehota pod Vtáčnikom,
- prvky veľkoplošných výrobných hál (priemysel a poľnohospodárstvo) v k. ú. obcí Prievidza, Handlová, Zemianske Kostolany, Nováky – okrajové časti,
- areály banských závodov – Prievidza, Handlová, Nováky,
- typická radová zástavba vybudovaná v období komunizmu, ktorá narušila kolorit pôvodných sídel.

Pri popise krajinného rázu sú podstatné **Symbols** – sú to viacvrstvové znaky ako nositelia významov a symbolov, hlavne v súvislosti s kultúrnymi a sakrálnymi (religióznymi) objektmi v krajine.

Rovnako dôležité je aj popísanie **Symptómov krajiny** – sú to „negatívne“ znaky v krajine, ktoré signalizujú poruchy jej fungovania alebo reprezentujú prítomnosť cudzorodých prvkov. Takými sú v prípade okresu Prievidza na poľnohospodársky využívanom území veľkoplošné formy obhospodarovania pôdy, bez sprievodnej zelene a absencujúci deliaci prvky zelene (remíz), podporujúci celkovú stabilitu územia. Na väčšine územia, ktoré má poľnohospodársky typ krajiny, chýba kontinuita vegetačných prvkov vytvárajúcich ucelený systém zelenej infraštruktúry, nadväzujúci na prírodné celky lesných porastov. Negatívne znaky v obciach Prievidza, Handlová, Nováky, Bojnice, Zemianske Kostolany, tvoria plošné objekty výrobných hál, ktoré značne zasahujú pohľadovo cenné lokality a celkovú harmóniu miesta. Výrazne negatívny vplyv má aj areál tepelnej elektrárne v Novákoch, spoločne aj s veľkoplošnými areálmi solárnych elektrární v k. ú. obcí Lazany, Čereňany, Tužina, Lehota pod Vtáčnikom, okrem nich sú to aj areály banských závodov v Prievidzi, Handlovej a Novákoch. Rovnako pôsobia negatívne na priechodnosť a stabilitu územia z hľadiska ekológie.

Pre komplexné vnímanie krajinného obrazu je potrebné vyhodnotiť krajinu z hľadiska harmonického pôsobenia.

#### **Estetická hodnota krajiny**

Okres Prievidza a jeho hodnotné lesné celky v súlade s dochovanou HKŠ a umiestnenými sídlami z hľadiska estetického pôsobenia, vytvára znaky prírodnej a kultúrnej krajiny so zachovanou proporčnou mierkou, ktoré v súlade pôsobia na pozorovateľa a ovplyvňujú jeho emocionálne hodnoty.

V pohoriach Vtáčnik a Strážovské vrchy a v okrajových častiach územia okresu esteticky pozitívne pôsobia na pozorovateľa zachované krajinné štruktúry lesných celkov a zvláňených reliéfov hornatín a vrchovín, ale aj roztratené osídlenie a lúčno-pasienkarská krajina, ktoré sú typické pre niektoré časti týchto oblastí.

Celkovo pozitívne na návštevníka pôsobí krajinné usporiadanie v oblastiach s hornatinovým alebo vrchovinovým charakterom reliéfu a v nej roztratených sídel, ktoré sú úzko späté s reliéfom a dochovanou krajinnou štruktúrou, korešpondujú s drobnou roztratenou zeleňou, ale aj zelenými plochami a líniovými prvkami NDV.

Na druhej strane negatívne pôsobenie na pozorovateľa, resp. návštevníka krajinných miest vytvárajú pohľady priemyselných predpolí miest Prievidza, Handlová, Nováky a Nitrianske Pravno, na veľkoplošné objekty výrobných hál a priemyselné areály, ale najmä na areál tepelnej elektrárne v Novákoch, či areáloch banských závodov. Rovnako neesteticky pôsobí stredisková výstavba panelových domov vtlačená do pôvodnej štruktúry sídel. Negatívne taktiež pôsobí aj veľkoplošná orná pôda, ktorá je dominantným prvkom v niektorých častiach okresu Prievidza.

Z hľadiska celkového priestorového usporiadania a vzťahov negatívne pôsobí chýbajúca nelesná drevinová vegetácia uprostred intenzívne využívaných území OP. Jej doplnenie a naviazanie na brehovú vegetáciu riek Nitra a Nitrica by harmonizovalo celkové vnímanie rovinatých častí okresu Prievidza.

### **Znaky harmonických vzťahov**

Sú zakotvené hlavne v súlade ľudských činností v krajine a jej harmonickej mierke, teda v súlade znakov a javov prírodnej charakteristiky na jednej strane, v kultúrnej a historickej charakteristike na strane druhej. V okrese Prievidza sú založené na mierke celku a mierke jednotlivých prvkov v priestorových formách a v zastúpení prírodných a prírode blízkych zložiek a prvkov krajiny.

Pozorovaním miest krajinného rázu je možné popísať harmonické pôsobenie väčšiny územia a je možné konštatovať neopakovateľnosť jednotlivých krajinných miest a vysokú hodnotu harmonických vzťahov aj vďaka uzavretým krajinným priestorom na severe okresu.

Krajina v okolí Strážovských vrchov a Vtáčnika poskytuje radu uzavretých a polouzavretých krajinných priestorov. Nachádzajú sa tu súvislé lesné porasty s hlbokými dolinami, strmými svahmi a vytrčajúcimi najvyššími vrcholmi. Okrem nich poskytujú zaujímavé výhľady aj pohoria Malá Fatra, Kremnické vrchy, Žiar a Tríbeč. Harmonicky pôsobia na krajinný obraz najmä lesné celky. Harmonický pohľad na krajiny poskytujú aj rieky Nitra a Nitrica, ktoré sú obklopené typickými porastami lužných lesov a taktiež aj ich okolitých prítokov.

V podstate, až na niekoľko negatívne pôsobiacich prvkov – veľkoplošné lány ornej pôdy, veľkoplošné areály JRD, banské areály, areál tepelnej elektrárne, areály fotovoltaických elektrární, priemyselné areály v okolí miest – ktoré sa premietajú do krajinskej scenérie, je možné konštatovať relatívne narušené harmonické vzťahy. Tieto prvky výrazne narušujú celkový harmonický pohľad na okres Prievidza, ktorý je vo všetkých častiach územia poznačený vyššou mierou ekologickej stability územia, najmä v oblastiach kde dominujú veľkoplošné lány ornej pôdy a areály banskej činnosti.

### **ZÁVEREČNÉ ODPORÚČANIE HODNOTENIA KRAJINNEJ ŠTRUKTÚRY**

Celkovú harmóniu krajiny by pozitívne doplnila najmä plošná a líniová zeleň, ktorá by podporila existujúce krajinné štruktúry, biocentrá a biokoridory regionálneho významu. Za veľmi dôležité sa považuje ochrana zachovaným historických krajinných štruktúr, ktoré vytvárajú jedinečný ráz našej krajiny. Rovnako vytvárajú charakteristický ráz jednotlivých krajinných miest, predstavujú špecifický dobovo ohraničený a priestorovo neustále sa zmenšujúci subtyp krajinných štruktúr ako celku. Vznikli zámernou činnosťou človeka v priebehu histórie až do jeho nedávnej minulosti, ktorou človek pretváral prírodu alebo vytváral nové dosiaľ zachované štruktúry. Rovnako tvoria neodmysliteľnú súčasť každej krajiny, predstavujú jeho časové horizonty a často sa javia ako izolované relikt „pamäte krajiny alebo miesta“. Možno ich chápať ako súčasť kultúrneho dedičstva,

kde predstavujú identifikovateľné artefakty (objekty) v krajine alebo ako zložky krajinej štruktúry s historickým kontextom.

Vďaka doplneniu nových línii a plôch zelene môžeme vytvoriť ekologicky stabilnejšiu krajinu a podporiť tak stabilitu a jedinečný ráz Slovenska.

### III. NÁVRHOVÁ ČASŤ

#### 6 NÁVRH REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

Návrh Regionálneho ÚSES okresu Prievidza vychádzal ako z vnútorných štruktúr analyzovaných a syntetizovaných v rámci okresu, tak zo širších vzťahov a väzieb na rovnocenné a vyššie úrovne krajiny okolitých okresov.

Syntéza vnútorných štruktúr pozostávala zo štandardných metodických postupov tvorby, resp. aktualizácie regionálneho ÚSES, so zameraním na súčasnú krajinnú štruktúru, typizáciu, významnosť a optimalizáciu s osobitným dôrazom na pozitívne faktory, najmä návrh siete Natura 2000.

Zpracovanie siete Natura 2000 však vzhľadom na jej priestorové väzby a vymedzenie nezávislé od administratívnych hraníc okresu, taktiež vyžadovalo spracovanie a posúdenie širších vzťahov a väzieb. Riešené územie je pritom dôležitým interaktívnym priestorom biologickej aktivity a zachovania biodiverzity aj z pohľadu nadregionálnej úrovne ÚSES v regióne, s výskytom nadregionálnych prvkov ÚSES najmä v okrajových a hraničných polohách.

Ďalším faktorom bola rôznorodosť geomorfologických štruktúr (a sekundárne reprezentatívnych geoeosystémov), ktorých styk a prelínanie v priestore okresu bolo potrebné zohľadniť pri riešení návrhu. Len časť z nich (Strážovské vrchy (časť Malá Magura)) sa tu nachádza na dostatočne reprezentatívnej ploche, zatiaľ čo iné, len v okrajových polohách (Žiar, časti Strážovských vrchov a Vtáčnika), pričom ich jadrové územia sa nachádzajú hlavne mimo územia okresu.

Ďalšou skupinou geomorfologických jednotiek boli štruktúry síce rozsahom postačujúce regionálnej mierke, ale antropicky ovplyvnené stresovými faktormi (napr. Hornonitrianska kotlina), kde bolo potrebné skúmať pokračovanie týchto štruktúr za hranicami administratívneho územia, pre kvalitatívnu optimalizáciu návrhu aktualizovaného R-ÚSES.

Súčasne boli vyhodnotené poznatky z uplynulého 25-ročného využívania pôvodného regionálneho ÚSES, zmien v nadregionálnom ÚSES, a tým aj nového kvalitnejšieho zladenia jednotlivých štruktúrnych aspektov návrhu z pohľadu rôznych kritérií, ako napr. terestrických, hydrických, xerothermných, pre návrh reprezentatívnych, alebo unikátnych štruktúrnych prvkov ÚSES.

**Nadregionálny ÚSES** – medzi podkladmi pre vypracovanie RÚSES okresu Prievidza bol aj Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) Slovenskej republiky, schválený uznesením vlády SR č. 312/1992 (aktualizovaný GNÚSES schválený uznesením vlády SR č. 350/1996). Tento vymedzuje ekologicky najhodnotnejšie priestory v rozsahu územia SR v mierke 1:200 000 a 1:500 000. Biocentrá vymedzené GNÚSES-om zaberajú 11,9 % z rozlohy Slovenska (5 biosférického významu, 13 provincionálneho a 120 nadregionálneho významu).

**Vývoj nadregionálnych štruktúr na území Trenčianskeho samosprávneho kraja** – Nadregionálny aj regionálne ÚSES boli viackrát aktualizované v rámci rôznych územno-plánovacích dokumentácií. Na národnej úrovni v koncepcii územného rozvoja Slovenska (KURS SR 2001 a Atlas krajiny SR, 2002). V Atlase reprezentatívnych geoeosystémov Slovenska (Miklós L., Izakovičová Z. a kol., 2006) bol v roku 2006 publikovaný odborný návrh aktualizácie nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR, ktorý preferuje zachovanie všetkých typov reprezentatívnych potenciálnych geoeosystémov (REPGES) v SR a zachovanie REPGES pre každý geoeologický región. Posledným záväzným dokumentom sú Zmeny a doplnky ÚP VÚC Trenčianskeho kraja 2018, v časti ochrana prírody a krajiny s príslušnou grafickou časťou. V národnej koncepcnej oblasti bol spracovaný ešte ECONET, ktorý však nemá záväznú platformu a líši sa len terminologicky.

**Regionálny ÚSES** – rozpracováva a upresňuje Generel NÚSES v administratívnych hraniciach okresov v mierke 1:50 000 a vymedzuje regionálne významné prírodné prvky a navrhuje ekostabilizačné opatrenia v štruktúre krajiny.



V ňom boli vyčlenené nadregionálne biocentrá, v rámci nich jadrá a prechodné zóny. V rámci prác na RÚSES okresu Prievidza boli prehodnotené aj prvky aktualizovaného G-NÚSES (KURS 2001) a navrhnuté zmeny vo vymedzení nadregionálnych prvkov. Prehodnotili sme regionálne biocentrá a biokoridory, ktoré boli vymedzené v rámci RÚSES okresu Prievidza (EKOTRUST Banská Štiavnica, 1994), s prihliadnutím na platný územný plán VÚC Trenčianskeho samosprávneho kraja (2018 v znení zmien a doplnkov). Pri viacerých prvkoch bolo spresnené ich priestorové vymedzenie, niektoré, ktoré nespĺňali požadované parametre alebo boli začlenené do prvkov ÚSES vyššej hierarchickej úrovne, sme vylúčili alebo predefinovali.

Pri vymedzovaní prvkov RÚSES (hlavne biocentier a biokoridorov) sa prihliadalo na nasledovné skutočnosti:

- zachovalosť prirodzených a sekundárných poloprirodných stanovišť (biotopov), ktorá je predpokladom zachovania diverzity pôvodných druhov,
- pestrosť jednotlivých typov stanovišť na určitej ploche,
- unikátnosť výskytu niektorých typov biotopov v rámci okresu alebo Slovenska,
- výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov s osobitným dôrazom na tzv. dáždnikové druhy,
- celistosť jednotlivých lokalít,
- priestorová distribúcia jednotlivých centier pôvodnej biodiverzity,
- dostatočná veľkosť lokality navrhovanej za biocentrum,
- migračné koridory terestrických, akvatických a semiakvatických druhov fauny.

Pri návrhu kostry RÚSES bola zohľadňovaná existujúca sieť chránených území a sústavy NATURA2000 (vrátane navrhovaných doplnkov).

Kostra RÚSES bola podľa platnej metodiky vymedzená v štruktúre:

- biocentrá,
- biokoridory,
- ostatné ekostabilizačné prvky (ekologicky významné segmenty krajiny a genofondové lokality).

Pri realizácii a starostlivosti o prvky ÚSES je potrebné dodržiavať aj rezortnú legislatívu. V prípade hydrických prvkov ÚSES je potrebné postupovať podľa platných legislatívnych predpisov Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a Zákona NR SR č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov a ich vykonávacích vyhlášok ako i záväzné dokumenty a predpisy (Plán manažmentu povodňového rizika). Podobne, v prípade tých prvkov ÚSES, ktoré susedia so železničnou dráhou a železničnou infraštruktúrou je potrebné zosúladiť manažmentové opatrenia so Zákonom NR SR č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. V rámci dokumentu RÚSES je nevyhnutné, aby boli rešpektované činnosti majiteľa, správcu alebo užívateľa danej dráhy alebo jej časti, ktoré sú vykonávané na základe uvedenej platnej legislatívy. Projektovú dokumentáciu navrhovaných zámerov je potrebné vopred prekonzultovať a odsúhlasiť s príslušnými zodpovednými organizáciami.

Z pohľadu širších vzťahov v riešenom území boli koncepčne riešené a navrhnuté:

#### A. Hlavné a vedľajšie kompozičné osi územia

Hlavnú kompozičnú os RÚSES územia okresu pre hydrické ekosystémy tvorí vodný tok Nitra. Vedľajšie osi tvoria vodné toky Nitrica a Handlovka.

Pre terestrické ekosystémy navrhujeme nasledujúce hlavné kompozičné osi.

Prvú prebiehajúcu po západnom okraji územia okresu, s cieľom prepojenia nadregionálnych a regionálnych štruktúr v horskom systéme Strážovských vrchov a ich prepojenia na pohorie Trábeč.

Druhú kompozičnú os, tvoria prevažne prírodné štruktúry na juhu územia okresu a ich prepojenia s okolitými celkami.

Tretiu os tvoria štruktúry nachádzajúce sa na severnom a východnom okraji územia okresu viazané na okolité

pohoria a bohatú štruktúru prvkov ÚSES.

Vedľajšie kompozičné osi pre terestrické ekosystémy tvorí sieťová štruktúra založená primárne na regionálnych biokoridoroch v centrálnej časti okresu.

#### B. Hierarchia prepojení a väzieb na vyššiu úroveň ÚSES

Viazať regionálne prvky na nadregionálnu a susednú regionálnu úroveň, najmä terestrickú a hydrickú, v miestach absencie vhodných štruktúr navrhnúť posilnenie miestnej úrovne krajinnokoekologickými opatreniami.

Zohľadniť vo väzbách regionálnych štruktúr vplyv širších vzťahov najmä rozsiahlejšie komplexy biotopov národného a európskeho významu, navrhované ÚEV a územia navrhované na CHVÚ bez ohľadu na administratívne hranice.

Zohľadniť v širších vzťahoch posilnenie väzieb na regionálnej a miestnej úrovni, pri prekonávaní bariérových efektov stresových javov prvkov ÚSES vyšších úrovní, čo osobitne platí pri hydrických biokoridoroch.

Prepojenia v rámci RÚSES riešiť adekvátne štruktúre územia a zastúpeniu prvkov SKŠ so zohľadnením interakčných prvkov a interakčných zón na podporu prvkov vyšších úrovní, tam kde sa zodpovedajúce a cennejšie štruktúry nachádzajú mimo hraníc okresu.

#### C. Eliminácia stresových faktorov a odporúčania pre miestnu úroveň ÚSES

Rešpektovať pozíciu sídelnej štruktúry v prepojení regionálnej úrovne ÚSES zabezpečením interakcie v rámci riešeného územia prostredníctvom opatrení pre ÚPD a PPÚ, v oblasti ochrany prírody a krajiny a riešením zahustenia miestnej úrovne ÚSES.

Územia s deficitom biocentier a biokoridorov, krajinskej zelene a prevažujúcich intenzívne využívaných poľnohospodárskych plôch posilniť návrhmi interakčných prvkov s primárnym využitím mozaiky odtokových línii, terénnych hrán a účelovej cestnej infraštruktúry.

## 6.1 Návrh prvkov RÚSES

Návrhy prvkov ÚSES možno rozčleniť do nasledovných blokov:

1. **Vyhraňenie plôch biocentier, biokoridorov, bufrovacích zón, interakčných prvkov** - pri vyhraničovaní reálnych prvkov ÚSES sa sústreďíme na prvky, ktoré majú reálne vyjadrenie v SKŠ, teda ide o prvky s vysokou krajinnokoekologickou hodnotou. Súčasťou ÚSES nižšieho hierarchického stupňa je aj prehodenie prvkov kostry ÚSES vyššieho hierarchického významu.
2. **Návrh na vybudovanie a dotvorenie nových prvkov ÚSES** - základom tohto kroku je prehodenie mapy pozitívnych prvkov a mapy SKŠ. Cieľom tejto skupiny návrhov je doplnenie reálnych prvkov reprezentatívnych geoeosystémov tak, aby mali reálne vyjadrenie aj v SKŠ. Navrhuje sa dobudovanie prvkov krajinskej štruktúry (výsadba vegetácie), tak aby boli zastúpené všetky typy reprezentatívnych geosystémov pre dané územie. Pri návrhu druhového zloženia nových prvkov vegetácie je potrebné zohľadniť stanovištné podmienky danej lokality.
3. **Návrh na rekonštrukciu a revitalizáciu súčasných prvkov ÚSES** - základom tohto kroku je prehodenie mapy environmentálnych problémov (ohrozenie prvkov ÚSES a priestorovej stability krajiny). V návrhoch sa sústreďíme na rekonštrukciu plôch, ktoré majú plniť funkciu prvkov ÚSES - dosadenie vegetácie, plošné rozšírenie, zmena druhovej štruktúry, rekonštrukcia historickej vegetácie a historických parkov a pod. *Výsledkom súboru uvedených opatrení je návrh na vytvorenie funkčnej kostry územného systému ekologickej stability.*

### 6.1.1 Biocentrá

Biocentrá ÚSES majú spĺňať ekologické nároky celého súboru rastlín a živočíchov typických pre celý ekosystém, príp. taxónov zvlášť ohrozených alebo chránených. Pri výbere biocentier boli uplatnené nasledovné kritéria:

- reprezentatívnosť - biocentrá reprezentujú celé spektrum biotopov, charakteristických pre každú biogeografickú jednotku,
- unikátnosť krajinných prvkov,
- kvalita biotopov - ochrana prírodných prvkov s vysokým zastúpením prirodzených ekosystémov,
- stupeň biodiverzity (ochrana oblastí vyznačujúcich sa veľkou genetickou, druhovou a ekosystémovou rozmanitosťou),
- výskyt endemických alebo kriticky ohrozených druhov (ochrana endemických, ohrozených, vzácných a ustupujúcich druhov),
- význam pre migráciu príp. rozptyl druhov,
- plošné a priestorové parametre,
- stupeň ohrozenia prípadne degradácie biotopu,
- pôsobenie bariér voči prvkom ÚSES.

Biocentrá vymedzujeme z ekologicky významných segmentov krajiny definovaných v syntetickej časti dokumentu.

Okrem výmery a vnútornej kvality biotopov rozhoduje o osude voľne žijúcich organizmov taktiež miera izolovanosti od najbližšieho podobného biotopu a kvalita okolia z hľadiska daného organizmu. Pre plánovanie ÚSES dôležité tieto zásady (Ružičková, Šibl, 2000):

- biocentrá je potrebné udržiavať / zakladať v takej podobe, aby rýchlosť vymierania voľne žijúcich organizmov bola, pokiaľ je to možné, znížená na nulu. Táto minimálna veľkosť je pre rôzne biotopy značne rozdielna. Úlohou biocentier je zabezpečiť dostatočne početné populácie tak, aby aspoň v ťažiskových priestoroch vznikali populačné "prebytky" a podporila sa tak opätovná kolonizácia opustených území,
- jednotlivé biocentrá musia byť navzájom rozmiestnené tak, aby výmena génov (t.j. aspoň príležitostná výmena jedincov druhov typických pre biotop) mohla prebiehať bez veľkých problémov,
- tam, kde také spojenie nie je možné za súčasného stavu dosiahnuť, je potrebné izolačné pôsobenie bariér aspoň tmiť vymedzením maloplošných prvkov (miestnych biocentier) alebo líniových prvkov (biokoridorov),
- škodlivé vplyvy na systém z vonku je potrebné čo najviac redukovať buď reguláciou ľudských činností (kontrolou sprevádzanou sankciami a vyhlasovaním ochranných pásiem), alebo celoplošnou optimalizáciou využívania územia.

Biocentrá vymedzujeme aj v rámci hydrických biokoridorov v najhodnotnejších úsekoch toku a brehových porastov v alúviách riek a potokov.

### 6.1.2 Biokoridory

Biokoridory sú dynamickými prvkami v krajine, ktoré zo siete biocentier vytvárajú vzájomne sa ovplyvňujúci systém, je preto dôležité zamerať sa na poznanie dynamiky rozmanitých vzťahov v regióne.

Za základné kritéria pre návrh biokoridorov možno považovať:

- veľkosť spájaných jadrových oblastí,
- vzdialenosť medzi ekvivalentnými typmi biotopov,
- charakter biokoridoru, šírka, prítomnosť bariér,
- tlak na biokoridor (napr. urbanizácia, poľnohospodárstvo),
- stupeň degradácie biokoridoru.

Pri návrhu biokoridorov možno zohľadniť aj nasledovné špeciálne požiadavky (Smith, Hellmund eds., 1993):

- Prepojenie izolovaných plôch, ktoré boli spojené pred osídlením krajiny koridormi s podobnými typmi biotopov. Takýmito plochami môžu byť aj chránené územia rôzneho typu, ktorým hrozí izolácia.
- Identifikovanie existujúcich migračných trás či koridorov pohybu (napr. brehové porasty ako tradičné koridory pre voľne žijúce organizmy).
- Zvýraznenie prepojenia biotopov (napr. starých lesných porastov), kde žijú druhy citlivé na rozdrobovanie vzhľadom na obmedzené možnosti disperzie, alebo iné faktory. Na druhej strane minimalizovať spojenie umele narušených stanovišť (napr. zaburinené cesty). Tak isto nie je vhodné spájať plochy s veľkým podielom zaburinených okrajových stanovišť s veľkými plochami prirodzených spoločenstiev.
- Smerovanie širokých koridorov pozdĺž výškových a dĺžkových gradientov tak, aby umožňovali diaľkové migrácie cieľových druhov organizmov.
- Vyhnutie sa dlhým koridorom s nedostatkom vhodných miestnych biocentier pokiaľ koridor nie je dostatočne široký.
- Zahnutie celej škály biotopov (napr. v topografickom gradiente od rieky k vrcholu pohoria). Ak to nie je možné, zahrnúť všetky typy biotopov do celej ekologickej siete.
- Vyhnutie sa cestám, alebo iným potenciálnym bariéram pre pohyb živočíchov. Ak je to možné, vložiť významné územia bez komunikácií do ekologickej siete.
- Vytvorenie vhodnej SKŠ tak, aby mohla fungovať ako koridor, pomocou prirodzenej NDV, čo umožní zriedkavé disperzie druhov, ktoré nevyužívajú lineárne štruktúry.
- Projektovanie viacnásobnej siete koridorov tak, aby bola zabezpečená rezerva a viacnásobný pohyb. Takáto sieť bude zvlášť dôležitá v krajine s vysokým stupňom disturbance spôsobenej napr. vetrom či ohňom.

### 6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky

#### **Genofondovo významné lokality (GL)**

GL predstavujú územia s výskytom vzácných a chránených druhov flóry a fauny. Významné sú pre zachovanie autochtónnej biodiverzity.

#### **Ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK)**

Ekologicky významné segmenty krajiny sú časti krajiny, ktoré sú tvorené alebo v nich prevažujú ekosystémy s relatívne vyššou ekologickou stabilitou (ES). Vyznačujú sa trvalosťou bioty a ekologickými podmienkami umožňujúcimi existenciu druhov prirodzeného genofondu krajiny (Low, 1995). Ich súčasťou sú vzácne prirodzené a prírode blízke biotopy z hľadiska ochrany genofondu, ako aj územia, ktoré plnia vyrovnávaciu funkciu (tlmia negatívne dôsledky ľudskej činnosti), ochranu významných zložiek krajiny a ochranu krajinného systému proti negatívnym degradačným a destabilizačným procesom (Ružička, Ružičková, 1992).

## 6.2 Návrh manažmentových opatrení pre existujúce a navrhované prvky regionálneho územného systému ekologickej stability

Navrhované manažmentové opatrenia rozdeľujeme do nasledujúcich kategórií:

### **A. Diferencovaná starostlivosť o osobitne chránené územia a územia ÚEV a CHVÚ**

A1 Dodržiavať zásady ochrany osobitne chránených území, (NPR, PR, NPP, PP, CHA, CHS) podľa zákona č. 543/2002 z 25. júna 2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktorý upravuje



pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, ako aj práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri ochrane prírody a krajiny s cieľom prispieť k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utvárať podmienky na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability.

A2 Dodržiavať manažmentové opatrenia ÚEV na základe Smernice Rady č. 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (tzv. Smernica o biotopoch), ako aj manažmentových opatrení stanovených Štátnou ochranou prírody a krajiny, potrebných pre zachovanie priaznivého stavu druhu v daných územiach.

A3 Dodržiavať manažmentové opatrenia CHVÚ na základe Smernice Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (tzv. Smernica o vtákoch), ako aj manažmentových opatrení stanovených štátnou ochranou prírody a krajiny, potrebných pre zachovanie priaznivého stavu územia za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov a biotopov sťahovavých druhov vtákov a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

## **B. Diferencovaná starostlivosť o významné biotopy európskeho významu a genofondové lokality**

B1 starostlivosť o komplexy lesných biotopov európskeho významu na základe programov starostlivosti o lesné biotopy lokality vyčlenené mimo hraníc ÚEV a CHVÚ zapracovať do PSL.

B2 starostlivosť o komplexy nelesných biotopov európskeho významu, tiež mimo hraníc územia ÚEV a CHVÚ na základe manažmentových opatrení navrhnutých regionálnou správou štátnej ochrany prírody a krajiny.

B3 Starostlivosť o genofondové lokality s výskytom významných rastlinných druhov so zreteľom na zachovanie optimálneho stavu, zabezpečujúceho genofond rastlinných druhov vyskytujúcich sa v danom priestore, ktorého popis je súčasťou tejto dokumentácie.

B4 Starostlivosť o genofondové lokality s výskytom významných mokradných druhov so zameraním na monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev. Zabezpečiť ochranu pramenísk a terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území, ktorého popis je súčasťou tejto dokumentácie.

B5 Starostlivosť o genofondové lokality s výskytom významných živočíšnych druhov so zreteľom na zachovanie optimálneho stavu, zabezpečujúceho genofond živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore, ktorého popis je súčasťou tejto dokumentácie.

B6 Ochrana hniezdísk dravých vtákov pomocou monitoringu a následných ochranných opatrení a spolupracou s poľovníckymi združeniami eliminovať negatívne vplyvy pôsobiace na voľne žijúce dravé vtáky.

## **C. Starostlivosť a ochrana prírodných zdrojov, významných krajinných prvkov a kultúrno historicky hodnotných javov**

C1 Zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov - rešpektovať funkcie ochranných lesov podľa platného PSL.

C2 Zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov – rešpektovať funkcie lesov osobitného určenia podľa platného PSL.

C3 Zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov minerálnych vôd a ostatných chránených vodných zdrojov a vodohospodárskych záujmov (vytvorenie ochranných pásiem pozdĺž vodných koridorov, revitalizáciu a sanáciu brehov vodných tokov a plôch, vhodné zatrávnenie okolia vodných zdrojov) v zmysle platných legislatívnych predpisov.

C4 Zabezpečiť ochranu významných krajinných prvkov (jaskyne, geologické lokality, javy a i.) na základe špecificky stanovených ochranných opatrení starostlivosti o tieto javy.

C5 Zabezpečiť ochranu a starostlivosť o historické krajinné štruktúry, parky, objekty a areály.

#### **D. Ochrana súčasného stavu krajiny**

D1 Ponechať voľné plochy pre prirodzenú sukcesiu ako potenciálnych priestorov pre následné prepojenie štruktúr ÚSES.

D2 Chrániť prirodzené neresiská rýb so zreteľom na ochranu častí tokov s výskytom vzácných druhov rýb, najmä v povodí toku Nitra, Nitrica a Handlovka.

D3 Vylúčiť výrubu v brehových porastoch s výnimkou odstraňovania drevín zasahujúcich do toku s dôrazom na zabránenie zužovania biokoridorov, najmä na väčších tokoch a v častiach, kde vodné toky pretekajú cez zastavané územie obcí.

D4 Pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti tokov a v ich inundačných územiach.

D5 Obnoviť obhospodarovanie (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami, čím sa má podporiť zachovanie cenných mozaikovitých štruktúr v krajine.

D6 Udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín pre potreby zachovania priestorovej i druhovej biodiverzity v krajine.

D7 Vylúčiť výsadbu nepôvodných drevín najmä v priestoroch genofondových lokalít, ekologicky významných segmentoch krajiny, v chránených územiach a parkoch v obciach a ich blízkosti.

#### **E. Zvyšovanie ekologickej stability poľnohospodárskej a lesnej krajiny**

E1 Rešpektovať alebo stabilizovať aktívne a potenciálne zosuvy s dôrazom na elimináciu prírodných rizík v daných krajinných priestoroch.

E2 Zvýšiť zastúpenie podielu NDV v poľnohospodárskej krajine, realizovať výsadbu alejí a remízok a týmito opatreniami podporiť zvýšenie krajinoekologickej stability. Rozčleniť veľkoblokové polia (nad 5 ha) na menšie polia tzv. biopásmi a výsadbou NDV.

E3 Realizovať protierózne opatrenia na ornej pôde (vrstevnicové obrábanie, protierózne pásy).

E4 Realizovať protierózne opatrenia pozdĺž vodných tokov (napr. protierózne pásy)

E5 Realizovať ochranné zatrávnenie, resp. bezorebné pestovanie na plochách s extrémnou eróziou.

E6 Uplatniť v lesných porastoch sústavu hospodárenia v sústave FSC (FSC podporuje environmentálne vhodné, sociálne prínosné a ekonomicky životaschopné obhospodarovanie lesov) a ich začlenenie a využitie v rámci PSL, najmä v biocentrách, ktoré nemajú vyšší stupeň ochrany.

E7 Rešpektovať funkcie vyšších úrovní územného systému ekologickej stability Ide o územia, kde prvky regionálneho územného systému ekologickej stability pretínajú hierarchicky vyššie prvky nadregionálneho významu.

E8 Územia s deficitom prvkov ÚSES regionálnej úrovne riešiť na miestnej úrovni ÚSES v rámci ÚPD (dokument krajinoekologického plánu) a PPÚ (dokument návrhu MÚSES pre potreby PPÚ) ako nástrojov na špecifikáciu prvkov ÚSES a následne i krajinoekologických limitov a opatrení pre optimálne funkčné usporiadanie územia a krajiny. Je potrebné zamerať sa v krajine na plochy, kde je výrazný podiel veľkoblokovej ornej pôdy s deficitom týchto krajinných prvkov.

E9 Realizovať opatrenia na zvýšenie hydro- retenčnej (vodozadržnej) schopnosti krajiny prostredníctvom obnovou mokradí v miestach, kde boli odvodnené melioračnými drenážnymi zariadeniami.

#### **F. Eliminácia stresových faktorov**

F1 Zosúladiť rekreačné aktivity so záujmami ochrany prírody.

F2 Zabrániť rozširovaniu stredísk CR do cenných prírodných priestorov.

F3 Eliminovať aktivity poškozujúce biotopy (motokros, cyklokros, skútre, štvorkolky).

F4 Realizovať účinné opatrenia na odstránenie kolízií veľkých cicavcov v územiach križovania sa biokoridorov a dopravných koridorov.

F5 Zmierniť dopady výstavby dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení pre priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér) najmä v lokalitách, kde dochádza ku križovaniu a prekryvu prvkov R-ÚSES s dopravnými koridormi.

F6 Odstrániť, resp. spriechodniť existujúce migračné bariéry na vodných tokoch.

F7 Revitalizovať regulované vodné toky, znižovať bariérový efekt umelo upravených brehov.

F8 Odstraňovať a monitorovať environmentálne záťaž.

F9 Dôsledne rešpektovať zákaz ťažby štrku v riečišti mimo vyhradených ťažobných priestorov.

F10 Revitalizovať odvodnené plochy bývalých mokradí.

### **G. Komplexná starostlivosť o kvalitu životného prostredia v sídlach**

G1 Eliminovať vplyv železničnej dopravy.

G2 Znižovať úroveň znečistenia.

G3 Znižovať hlukovú záťaž.

G4 Zvyšovať zastúpenie a starostlivosť o plochy verejnej, účelovej a ochranné zelene.

Vybrané návrhy manažmentových opatrení pre jednotlivé prvky RÚSES sú premietnuté do **Mapy č. 5 Návrh RÚSES** ako body, ktoré zahŕňajú skupinu opatrení pre navrhnutý prvok RÚSES (viď nasledujúca tabuľka).

**Tabuľka č. 6. 1: Manažmentové opatrenia v okrese Prievidza**

Kód manažmentového opatrenia	Číslo opatrenia	Prvok RÚSES
MO1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21	NRBc1, NRBc2, RBc1-RBc6, NRBk1, NRBk2
MO2	34,42,35,36,37,38,39,40	RBk2
MO3	35,42,21	GL3
MO4	48,23,24,25,15	GL11-GL17
MO5	49,31,1,8,12,13,14,15,16,17	RBk1, RBk3-RBk6
MO6	50,51,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21	RBc7-RBc9
MO7	50,51,21	GL1, GL2, GL4-GL10

- 1 uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch , veľkoplošnú hospodársku formu nahradiť v porastoch uplatnením maloplošnými formami.
- 2 na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- 3 pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- 4 optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete,
- 5 maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- 6 postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- 7 v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- 8 minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- 9 systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu,

- 10 využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- 11 využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- 12 vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- 13 podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- 14 vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- 15 cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- 16 nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- 17 nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- 18 regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- 19 prejednávanie PSL so ŠOP,
- 20 ťažba v mimohniezdnom období,
- 21 regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov
- 22 kosienky pravidelne vykášať s cieľom zachovať pôvodný genofond. Vylúčiť zalesňovanie týchto plôch,
- 23 zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- 24 zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- 25 zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- 26 zachovať súčasný charakter územia,
- 27 zákaz výrubu brehových porastov,
- 28 zachovanie druhového zloženia,
- 29 revitalizovať vyťažené úseky pozdĺž toku,
- 30 minimalizovanie regulácie toku – zachovanie vhodných podmienok pre mnohé vzácne živočíšne aj rastlinné druhy, napr. vydra riečna,
- 31 zákaz narúšania štrkopieskových brehov,
- 32 na základe dôkladnejšieho prieskumu vytypovať územia vhodné na vyhlásenie druhovej ochrany fauny,
- 33 zákaz znečisťovania územia komunálnym a iným odpadom, zákaz vypaľovania trávnatých porastov
- 34 regulovať komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- 35 vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečných prekážok v toku,
- 36 neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- 37 vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- 38 regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- 39 vyvinúť úsilie na spriechodnenie bariér v toku,
- 40 tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov.
- 42 minimalizovať úmyselný výrub drevín v nive,
- 43 zákaz zalesňovania
- 44 zákaz hnojenia a chemizácie
- 45 rozvoj rekreačných stredísk zosúladiť s funkciami, ktoré územie plní,
- 46 zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- 47 zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,
- 48 odstraňovať náletové dreviny, pasenie a kosenie



- 49 zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného nadzemného elektrického vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn  
ťahnuvich druhov vtáctva pri jarých a jesenných migráciách,  
50 zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov,  
40% drevín bolo strednoviekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,  
51 ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené  
všetky európsky významné druhy živočíchov,

### 6.2.1 Charakteristika biocentier a návrh manažmentových opatrení

V nasledujúcom texte sú uvedené:

- a) charakteristika biocentier podľa hierarchickej úrovne (osobitne nadregionálne a regionálne biocentra), ohrozenia biocentra a návrh ekostabilizačných a manažmentových opatrení.
- b) charakteristika biokoridorov podľa hierarchickej úrovne (osobitne nadregionálne a regionálne biokoridory), ohrozenia biokoridoru a návrh ekostabilizačných a manažmentových opatrení.
- c) charakteristika genofondových lokalít.

#### **NRBc1 Nitrické vrchy -Plevňa**

**Kategória:** Biocentrum nadregionálneho významu

**Výmera:** 2479 ha / 2479 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Nitrianske Rudno, Ješkova Ves, Diviaky nad Nitricou, Diviacka Nová Ves, Nitrianske Sučany, Račice, Horné Vestenice, Dolné Vestenice

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Územie sa vyznačuje výskytom západokarpatských endemitov *Chodrina tatrica*, *Chilostoma rossamaessleri*, *Belgrandiella slovenica* a ďalších stenovalentných druhov, ako napr. *Pupilla triplicata*, *Macrogastra latestriata* a *Bulgarica cana*. Geomorfologicky spadá do Strážovských vrchov. Územie je súčasťou navrhovanej CHKO Nitrické vrchy.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6110\* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyssosedion albi*
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchideaceae*)
- 8160\* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91G0\* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy
- 91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (\**Callimorpha quadripunctaria*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), medveď hnedý (\**Ursus arctos*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), poniklec prostredný (\**Pulsatilla subslavica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), jazýčkovec jadranský (*Himantoglossum adriaticum*).

**Genofondové lokality: -**

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: NPR Rokoš, PP Brloh, PP Košútova jaskyňa

ÚEV: SKUEV0128 Rokoš

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrúšaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov, obnova pôvodných lesostepí
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne nožnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pasťva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné (*Pinus nigra*, *Fraxinus ornus*) a invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby (urbanizácia)
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

**NRBc2 Vtáčnik – Bystričanský potok**

**Kategória:** Biocentrum nadregionálneho významu

**Výmera:** 4 707 ha / 4 707 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Osľany, Čereňany, Bystričany, Kamenec pod Vtáčnikom, Lehota pod Vtáčnikom, Podhradie  
**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Územie je porastené rozsiahlymi bukovými lesmi pralesovitého charakteru. V hrebeňových polohách (Vtáčnik – Klášťomá skala) sú vyvinuté montánne spoločenstvá so stenovalentnými druhmi *Discus ruderatus*, *Macrogaster latestriata*, *Cochlodina cerata*, *Bulgarica cana* a *Clausilia cruciata*. Tu sa nachádza jediné nálezisko endemického druhu Vtáčnika *Cochlodina fimbriata remota*. Z obojživelníkov tu žijú salamandra škvrnitá, mlok obyčajný, kunka žltobruchá, ropucha obyčajná, skokan hnedý a s. ostropyský. Z plazov tu boli zistené: jašterica obyčajná, j. múrová, slepúch lámavý, užovka stromová.

**Genofondové lokality:** GL1, GL2, GL3, GL4, GL5, GL6, GL7, GL8, GL9

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Ponitrie

MCHÚ: NPR Vtáčnik, PR Buchlov, NPR Veľká skala, PP Končitá, PR Makovište

ÚEV: SKUEV0273 Vtáčnik

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby (urbanizácia)
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,

- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc1 Temešská skala**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 2 149 ha / 2 149 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Čavoj, Chvojnicca, Poruba, Dlžín, Seč, Nevidzany, Temeš

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Územie je situované v priestore medzi záverom Chvojnickej doliny (s. Obšiar – 772 m. n. m.) a Temešskou skalou (915 m. n. m.). Chvojická dolina je refúgiom hygrolilných a semihygrolilných druhov chrobákov z rodu *Paederus*, *Agoum*, *Calathus*, *Stomis*, *Lebia*, *Drypta*, a i výrazne xerothermickolných druhov rodu *Cymindis*, *Synaptus*, *Cetonia*, *Oberea*, *Acmaeops* a *Phymatodes*. V závere doliny na kóte 780 je suťovitá bučina na dolomitovom podklade.

V bučine je vyvážené spoločenstvo pôdneho hmyzu s miernou prevahou chvostoskokov (*Tetradontophora bielanensis*), ako i indikačnej apternej skupiny *Diplura* (rod *Campodea*). Okrem toho z chrobákov sme v pôde zistili niektoré faunisticky a bionomicky pozoruhodné prvky, ako napr. *Amara fulvipes*, *Cymindis humeralis*, *Ptomophagus medius*, *Amphicyllis globiformis*, *Euconnus pubicollis*, *Acrotrichis montandoni*, *Anthophagus bicornis*, *Othius myrmexophilus*, *Zyras humeralis*, *Euplectus nanus*, *Bryaxis glabricollis*, *Cryptophagus scanicus*, *Coxelus pictus*, *Orchesia blandula*, *Trachodes hispidus* a iné. Temešská skala predstavuje dolomitový útvar Uhrovecko-Velkopolskej série.

V okolí Temešskej skaly sú súvislé porasty bučín s viacerými solitérmi nad 100 rokov. V pôde sú stabilizované geobiontné zložky koleopterofauny s druhmi *Trichotichnus laeviollis*, *Amara cursitans*, *Othius punctulatus*, *Quedius collaris*, *Liogluta granigera*, *Bryaxis glabricollis*, *Otiorhynchus scaber*, *Acalles pyreneus*, *Acalles camellus*. Územie predstavuje prírodné zachované celky s lesnými spoločenstvami, ktorých biodiverzita je posunutá čiastočne v prospech euryvalentných a i ubiquistických druhov.

Územie predstavuje výrazný vápencový príkrov s výskytom západokarpatského endemita *Chilostoma ressmessleri*. Malakocenóza, ktorú tu predstavujú jednak vápnoliné skalné druhy (*Clausilia parvula*, *C. dubia*, *Pyramidula rupestris*, *Orcula dolium* a *Chondrina clienta*, je ochudobnená o niektoré významné stenovalentné druhy, známe z blízko ležiaceho Strážova (Strážovské vrchy) alebo Hájskej skaly (Žiar). Vyplýva to zo značného zásahu človeka do tohto územia (odlesnenie, pasenie). Územie je pokryté pralesnými bučinami na žulovom a rulovom substráte. Kyslý charakter substrátu umožnil vývoj typickej pralesnej arborikolnej malakocenózy so stenovalentnými lesnými druhmi, ktoré sú citlivé na odlesnenie, ako napr. *Discus ruderalis*, *Clausilia cruciata*, *Macrogastera latestriata* a *Bulgarica cana*.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Temešská skala

ÚEV: SKUEV0127 Temešská skala

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**



- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc2 Havraní vrch – Fačkovské sedlo**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 3 198 ha / 3 198 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Tužina, Kľačno

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Územie sa nachádza v závere doliny rieky Nitry na styku 3 orografických celkov – Strážovské vrchy, Malá Fatra a Žiar. Študované plochy sú v okolí prameňa rieky Nitry, pod Revánom a v Kamennej doline. V pôde lesných ekosystémov spoločenstva *Dentario glandulosae-Fagetum* bol zistený endemický druh nosáčka *Barypeithes purkynei* (terra typica je pod kótou Vtáčnik – 1300 m. n. m. pohoria Vtáčnik). Tento druh má na Slovensku úzke rozšírenie. Sú to izolované populácie, ktorých početnosť sa zmenšuje. Doposiaľ však nie sú hodnoverné údaje o tom, či si jedná o retrogradáciu (úpadok) gradácie, alebo o vymieranie. Genofond územia je obohatený o druhy chránené. Alpsko – karpatský druh *Rosalia alpina* bol zistený po celom území vo vekovo starých porastoch bučín (Kamenná dolina), podobne ako aj bystrušky rodu *Carabus* (*C. variolosus*, *C. intricatus*, *C. schidleri*, *C. coriaceus*, *C. glabratus*, *C. violaceus*). Pôdne spoločenstvá (makrofauna) sú tvorené stenovalentnými druhmi – *Cotaster unipes*, *Acalles suturatus* (*Curculionidae*), *Catops picipes* (*Cholevidae*) a *Cychrus rostratus* (*Carbidae*). Významným refúgiom chrobákov sú mokrade a okraje rieky Nitry. Spoločenstvá chrobákov majú vysokú biodiverzitu s charakteristickými ripikolnými (pobrežnými) druhmi rodov *Paederus*, *Heterocer*, *Lathorobium*, *Cercyon*, *Bembidion* a *Asaphidion*. Údolím rieky Nitry infiltrujú (imigrujú) mnohé druhy panónskej oblasti (*Sisyphus schaefferi*, *Betarmon ferrugineum*, *Cymindis humeralis*, *Aptinus bombard*). Údolie predstavuje migračnú trasu živočíchov smerom na Fačkovské sedlo do doliny Rajca a ďalej na Považie a Kysuce. Biodiverzita makrofauny zoodefónu ako i entomocenózy je veľká. Hodnotu územia zvyšujú endemické druhy a druhy s úzkou ekologickou valenciou (stenovalentné), čo je dôvodom, aby územie bolo zaradené ako biocentrum s medzinárodným významom. V starších porastoch sú bučiny, prípadne jedľobučiny v tejto časti pomerne zachovalé, i keď ako i na ostatnom

území následkom zásahov lesníkov je ich pokryvnosť značne znížená a nahradená rúbaniskovými spoločenstvami s prevahou *Rubus idaeus* a *Epilobium angustifolium*. V lesných porastoch okrem dominant v stromovom poschodí boli zaznamenané napr. *Melitis melissophyllum*, *Athyrium filix-femina*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*, *Geranium robertianum*. V pôde bol potvrdený endemický druh z Vtáčnika – *Barypeithes purkynei*. Okrem toho v spoločenstve pôdnych kôleopter boli zistené vzácne druhy *Cotaster uncipes*, *Cychrus rostratus*, *Catops picipes*, *Cephenium carpathicum*. V blízkosti prameňa bol zistený v hojnom počte druh *carabus variolosus*, *Carabus intricatus*. Na toto územie zasahujú horské prvky Lúčanskej Malej Fatry – *Otiorhynchus obsidianus*, *Donus carpathicus*, *Hypera nigristris*, *Byrrhus pilula*, *Otiorhynchus multipunctatus*, *O. niger*, *O. kollari*, *O. salicis*, *Anthonomus conspersus*, *Phyllobius arborator*, *P. calcaratus*.

**Genofondové lokality:** GL21, GL22, GL31, GL32

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Strážovské vrchy

MCHÚ: -

ÚEV: SKUEV0256 Strážovské vrchy

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy, SKCHVU013 Malá Fatra

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- intenzívna doprava
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,

- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov,
- nebudovať žiadne bariéry v údolí,
- obmedzenie rýchlosti v kolíznych úsekoch.

### **RBc3 Vyšehrad**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 602 ha / 602 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Vyšehradné, Solka, Pravenec, Jasenovo, Nedožery

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Na území bolo zistených viacero chránených druhov, ako napr. *Oryctes nasicornis*, *Rosalia alpina*, a päť druhov rodu *Carabus*. Okrem toho sa na území zistili aj ďalšie faunisticke významné druhy – *Buprestis restica*, *Ampedus tristis*, *Calopus serraticornis*, *Leptura rubra*, *Thanasimus formicarius*, *Trichodes apiarius* (predátor podkôrníkov – Scolytidae).

V oblasti Vyšehradu (830 m. n. m.), ktorý predstavuje malé územie vápencového podlažia, sa formovala koleopterofauna s typickými druhmi kolínneho stupňa s prienikom horských druhov, ako sú napr. *Otiorhynchus fullo*, *Brachysomus setiger*, *Nexrophorus humator*, *Staphylinus caesareus*, *Lampyrus noctiluca*, *Bagous tempestivus*, *Trinodes hirtus*, *Thanasimus formicarius*, *Hylocoetus dermastoides*, *Agrilus sulcicollis* a iné. Vzťahom na výskyt kvalitatívne i kvantitatívne vyrovnaných entomocenóz môžeme územie charakterizovať ako vysoko prírodne zachovalé. Biodiverzita zoofauny na viacerých lesných plochách (južné svahy Vyšehradu), vykazuje tendenciu ku klimaxovým štádiám. Podobne ako oblasť Temešskej skaly, aj tu boli malakocenózy ovplyvnené odlesnením a pastvou. Chýbajú stenoalétné druhy, ale lokalita patrí k jedným z mála, kde žije západokarpatský endemit *Chilostoma rossamaessleri*.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: NPR Vyšehrad

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírodu blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdné stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,

- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBc4 Predné Štefankovo**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 629 ha / 629 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Kanianka, Bojnice, Horné Šútovce, Dubnica

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Okolie Bojníc (svahy nad mestom) majú charakter teplých dúbav a xenotermnej trávovo-bylinnej vegetácie na vápencoch. V týchto lesných spoločenstvách sa koncentrujú viaceré druhy bystrušiek (Carabidae) s druhmi *C. coriaceus*, *C. violaceus*, *C. intricatus*, *C. obsoletus*, *C. scheidleri*, *C. nemoralis*, *C. hortensis*. Okrem toho spoločenstvo dopĺňajú xerofilné druhy: *Aptinus bombarda*, *Opatrum sabulosum* a *Aromia moschata*.

Významným prvkom teplých odlesnených častí je *Lethrus apterus*, ktorý v ostatnom období silne ustupuje bytovej zástavbe (napríklad Kanianka). Lokalita narušená rozširovaním poľnohospodárskej pôdy, výstavbou liečebného centra, ZOO a veľkého sídelného centra Kanianka (prestávaný Koš). V danom priestore je niekoľko lokalít endemického mäkkýša *Belgrandiella bojnicensis*. Žije tu aj vzácna užovka stromová.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,



- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBc5 Bralová skala – Jazvečia skala**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 1 380 ha / 1 380 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Ráztočno, Handlová

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Toto územie leží na rozhraní Nitry a Turca. Oblasť geomorfologicky spadá do Kremnických vrchov a Žiaru. Na andozitoch (vulkanity) sa vytvorili osobitné podmienky pre formovanie hmyzu preferujúceho kyslejšie prostredie pôdy. Z pôdných chrobákov sme zistili niektoré indikačné a vzácne druhy pre dané územie, ako napr. *Trachodes hispidus*, *Otiorhynchus laevigatus*, *Acalles echinatus*, *Dorytomus tricolor*, *Thorosus dermestoides*, *Sciodrepoides watsoni*, *Quedius lateralis*, *Liodes cinnamomea*, *Mylabris polymorpha* a ďalšie. Genofond chrobákov je ďalej obohatený o chránené druhy *Rosalia alpina*, *Lucanus cervus* a *Copris lunaris*. Celá oblasť má osobitný význam, vzhľadom na skutočnosť že leží na styku dvoch geomorfologických celkov – Kremnické vrchy a Žiar.

Súčasne sa tu prelínajú dve hypsometrické zóny – stupeň kolínny a montánný. Zistili sme tu viaceré významné geobiontné druhy, ako napr. *Adexius scrobipennis*, *Acalles hypocritus*, *A. camellus*, *A. echinatus*, *A. pyreneus*, *A. suturatus*, *Brachysomus echinatus*, *B. hispidus*, *Sciaphyllus asperatus*, *Batrissodes adnexus* a *Cephenium carpatum*. Z hľadiska významnosti genofondu, v širšom území boli zistené (potvrdené) stenovalentné druhy, napr. *Plegaderus dissectus*, *Dirrhagus pygmaeus*, *Hylis olexai*, *Hypocoelus setigera* a *Aromia moschata*. Kategória ochrany: prírodné nenarušené celky (lesné územie).

Územie je významne vysokou biodiverzitou, ktorú zvyšuje prítomnosť endemických a stenovalentných druhov chrobákov. Celá oblasť má výrazne teplý ráz s výskytom druhov, ktoré už ďalej na západ nezasahujú (*Cochlodina cerata*). Vyskytuje sa tu však ďalší západokarpatský endemit, ktorý má na území Slovenska ostrovčekovitý výskyt – *Clausilia dubia ingunua*. Sporadický výskyt sa Slovensku má aj poddruh *Balea biplicata sordida* a relikť *Pupilla triplicata*. Územie so zachovanými fragmentami prírodných lesných porastov s výskytom

stenovalentných druhov, ako napr. *Bulgarica cana*, *Macrogastra tumida*, *Discus perspectivus* a *Cochlodina cerata*.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne nožnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pasťva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerašných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc6 Novácky les**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 536 ha / 536 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Nováky, Zemianske Kostolány, Kamanec pod Vtáčnikom, Lehota pod Vtáčnikom

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Je to lesný ekosystém s okrajovými kríkovitými ekotónmi, medzi mestom Nováky a obcami Lehota pod Vtáčnikom a Kamenec pod Vtáčnikom. Bezprostredné okolie lesa tvoria agrocenózy, čo ešte zvyšuje význam zachovania lesných a kríkových porastov. Je to pomerne málo rušená lokalita v okrese, výnimkou je strelnica pre bezpečnostné zložky na okraji lesa od mesta Nováky. Z cicavcov európskeho významu sa vyskytuje mačka divá (*Felis silvestris*) a pľšík lieskový (*Muscardinus avellanarius*). Z vtákov EV tu hniezdia ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), muchárík bieločrý (*Ficedula albicollis*) a strakoš obyčajný (*Lanius collurio*).

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,

- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc7 Severný Vtáčnik**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 1 271 ha / 1 271 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Prievidza, Morovno, Cigel', Handlová, Nová Lehota

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Prestavuje lesné komplexy v členitej časti severného Vtáčnika, medzi kótami Biely kameň (1136 m n.m.), Malý Grič (889 m n.m.), Veľký Grič (971 m n.m.), Jelení vrch (702 m n.m.), Chvojka (836 m n.m.), Prieloh (789 m n.m.) a Tlstý diel (1016 m n.m.). Lokalita reprezentovaná kyslomilnými bukovými lesmi, bukovými a jedľovo-bukovými kvetnatými lesmi aj charakteristickými skalnatými útvarmi, predovšetkým na lokalite Biely kameň. Lesné porasty sú formované človekom. V nižších polohách sú reprezentované prevažne borovicovými lesmi s dubom, hrabom, smrekom a jedľou. Z ihličnatých stromov najčastejšie zaznamenávame borovicu lesnú (*Pinus sylvestris*) a smrek obyčajný (*Picea abies*), ktoré sú zastúpené mozaikovo. Roztrúsene je zastúpená na mnohých miestach jedľa biela (*Abies alba*). Z listnatých drevín dominuje vo vyšších hypsometrických polohách buk lesný (*Fagus sylvatica*). Z chránených druhov živočíchov európskeho významu sa tu vyskytujú: fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), ěubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), žlna sivá (*Picus canus*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), rys ostrovid (*Lynx lynx*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*).

**Genofondové lokality:** GL10

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Biely kameň

ÚEV: SKUEV0871 Biely kameň

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednovekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva,



- štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pasťva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc8 Suchá Duša**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 3209 ha

**Stav biocentra:** vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Tužina, Čavoj, Valasská Belá, Nitrianske Pravno

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** územie, ktoré sa nachádza v centrálnej časti Strážovských vrchov, ktoré predstavuje významný zdroj pitnej vody, útočisko celého spektra chránených a ohrozených druhov národného a európskeho významu, refúgium veľkých šeliem, ktoré majú veľké priestorové nároky na existenciu. V území sa nachádza významný podiel lesov s prirodzenou drevinovou skladbou, ktoré ich predurčuje na prírode blízke hospodárenie. Zaznamenané chránené druhy európskeho významu: medveď hnedý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), sporadicky vlk dravý (*Canis lupus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), žlna sivá (*Picus canus*), žltouchvost hôrny (*Phoenicurus phoenicurus*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), ďateľ bieločrptý (*Picoides leucotos*), muchárik bieločrptý (*Ficedula albicollis*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), kyjanocka zelená (*Buxbaumia viridis*), na začiatku 21. storočia sa tu vyskytoval ešte hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*). Vyskytuje sa tu množstvo ohrozených saproxylických húb zaradených do červeného zoznamu.

**Genofondové lokality:** GL20, GL28

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ:

ÚEV: SKUEV0256 Strážovské vrchy,

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),

- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- intenzívna doprava,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- Zachovať vodné toky bez regulácií v prirodzenom stave
- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednovekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne nožnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- horské kosné lúky udržiavať kosením, prípadne kombináciou pastvy a kosenia
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov,
- nebudovať žiadne bariéry v údolí,
- obmedzenie rýchlosti v kolíznych úsekoch.

**RBc9 Valaská Belá**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 1 769 ha / 1 769 ha

**Stav biocentra:** vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Valaská Belá, Lomnica

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Územie JV až SZ od obce Valaská Belá. Juhovýchod územia prechádza od lesnej cesty vedenej kótou Bystrý vrch (791 m n. m.) cez údolie Veľké Bystré s potokom, až k hraniciam PR Rysia. Severozápadná časť územia pokračuje nad hranicou PR Rysia mimo zastavaných častí osád až k štátnej ceste na hranici okresov Prievidza a Ilava. Zaznamenané chránené druhy európskeho významu: medveď hnedý (*Ursus arctos*), plšík lieskový (*Muscadinus avellanarius*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), kuvičok vrbčí (*Glaucidium passerinum*), žlna sivá (*Picus canus*),

tesár čierny (*Dryocopus martius*), užovka hladká (*Coronella austriaca*). Veľmi zachovalé prirodzené lesné porasty (175 rokov staré s komplexami biotopov Ls 4 a Ls 5.1.)

**Genofondové lokality:** GL18

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Rysia

ÚEV: SKUEV0256 Strážovské vrchy, SKUEV0274 Baské, SKUEV0275 Kňazí stôl

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- Zachovať vodné toky bez regulácie, čím sa zachovávajú podmienky pre výskyt vydry a rybárika,
- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednovekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pasťva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

## 6.2.2 Charakteristika biokoridorov a návrh manažmentových opatrení

### **NRBk1 Zliechov**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 7,5 km/ od 300 do 1 200 m/ cca 476 ha

**Kategória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Chvojnica, Nitrianske Pravno, Čavoj, Valaská Belá

**Charakteristika:** Spája biocentrum regionálneho významu Temešská skala so sieťou ÚSES (pokračovaním nadregionálneho biokoridoru), ktorá pokračuje do okresu Ilava, kde vstupuje v katastrálnom území obce Zliechov.

#### **Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Strážovské vrchy

MCHÚ: -

ÚEV: SKUEV0256 Strážovské vrchy

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Genofondovo významné plochy:** -

#### **Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

#### **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pasťva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktne dočasne/sezónne.



- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášľapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **NRBk2 Vápeč**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 3,5 km/od 150 do 700 m/ cca 160 ha

**Kategória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Valaská Belá

**Charakteristika:** Ide o súčasť biokoridoru nadregionálneho významu, ktorý prebieha z územia okresu Bánovce nad Bebravou, cez okres Trenčín do okresu Ilava. Do záujmového územia zasahuje iba okrajovou časťou, vďaka ktorej sa napája na sieť ÚSES v okrese Prievidza.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Genofondovo významné plochy:** -

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdné stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,

- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktne dočasne/sezónne.
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášľapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochoďy, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **NRBk3 Žiar - Vtáčnik**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 55 km/od 150 do 2500 m/ cca 6600 ha

**Kategória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Nedožery, Brezany, Malá Čausa, Lipník, Chrenovec, Jalovec, Ráztočno, Handlová, Nová Lehota, Podhradie

**Charakteristika:** Biokoridor nadregionálneho významu, ktorý prepája pohorie Žiar s pohorím Vtáčnik.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Genofondovo významné plochy:** GL9,

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické

- tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktné dočasne/sezónne.
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášľapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochoďy, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **NRBk4 Strážovské vrchy – Vtáčnik-Tribeč**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 40 km/od 150 do 2500 m/ cca 6000 ha

**Kategória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Horná Ves, Oslany, Čereňany, Bystričany, Chalmová, Vieska, Račice, Dvorníky nad Nitricou, Zemianske Kostoľany, Nitrianske Sučany, Diviacka Nová Ves, Diviaky nad Nitricou, Horné Vestenice, Nitrianske Rudno, Ješkova Ves, Rudnianska Lehota

**Charakteristika:** Biokoridor nadregionálneho významu, ktorý prepája pohorie Strážovské vrchy s pohoriami Tribeč a Vtáčnik cez údolia rieky Nitrica a Nitra.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Genofondovo významné plochy:** GL1

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik

nepôvodných druhov ...),

- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrúšaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

#### **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- v lokalitách postihnutých škodcami, prípadne inými škodlivými činiteľmi, aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktné dočasne/sezónne.
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniiovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášlapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochody, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBk1 Studenec**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 18 km/od 300 do 1 600 m/cca 1 400 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu - terestrický

**Stav biokoridoru:** vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Valaská Belá, Čavoj, Temeš

**Charakteristika:** Prepája významné biocentrum so sieťou ÚSES v rámci okresu Prievidza.

**Súčasná legislatívna ochrana:**



VCHÚ: CHKO Strážovské vrchy

MCHÚ: PP Prielom Nitrice

ÚEV: SKUEV0256 Strážovské vrchy, SKUEV0275 Kňazí stôl

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Genofondovo významné plochy:** GL18, GL19

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- v území je dovolená poľnohospodárska činnosť,
- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného nadzemného elektrického vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn ťahúcich druhov vtákov pri jarých a jesenných migráciách,
- vzhľadom na to, že sa jedná o poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu s vysokým podielom ornej pôdy, bolo by vhodné zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať liniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášľapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktné dočasne/sezónne.
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochoďy, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,

- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

## **RBk2**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 54 km/od 40 do 1 200 m/cca 4 373 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu - terestrický

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Nitrianske Rudno, Rudnianska Lehota, Liešťany, Lomnica, Nevidzany, Temeš, Dobročná, Seč, Dižín, Dolné Šútovce, Horné Šútovce, Kanianka, Lazany, Nedožery, Brezany, Veľká Čausa, Hradec, Veľká Lehôtka, Prievidza, Sebedražie, Cigeľ, Nová Lehota, Handlová, Lehota pod Vtáčnikom, Podhradie

**Charakteristika:** Terestrický biokoridor prechádza cez väčšinu územia okresu vo viacerých fragmentoch spájajúcich biocentrá, či biokoridory. Z časti je totožný s tokom Nitrice a Nitry. Zo záujmového územia pokračuje ďalej do okresu Partizánske.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Ponitrie

MCHÚ: PP Sivý kameň, PR Biely kameň

ÚEV: SKUEV0128 Rokoš, SKUEV0871 Biely kameň, SKUEV0273 Vtáčnik

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Genofondovo významné plochy:** GL3, GL4, GL10, GL11

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- v území je dovoľená poľnohospodárska činnosť,
- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného nadzemného elektrického vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn tiahnucich druhov vtákov pri jarých a jesenných migráciách,
- vzhľadom na to, že sa jedná o poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu s vysokým podielom ornej pôdy, bolo by vhodné zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,

- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktné dočasne/sezónne.
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášľapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochoďy, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBk3**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 13 km/od 300 do 800 m/cca 837 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu - terestrický

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Tužina, Nitrianske Pravno, Malinová, Poruba, Kaniaňka

**Charakteristika:** Hodnotné lesné a trávinnobylinné porasty okraja Strážovských vrchov. Spája regionálne biocentrum Havraní vrch – Fačkovské sedlo, Tužinskú dolinu a Predné Štefankovo so zvyškom siete ÚSES s pokračovaním do susedných okresov.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Genofondovo významné plochy:** GL28

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- v území je dovolená poľnohospodárska činnosť,
- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného nadzemného elektrického vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn tiahnucich druhov vtákov pri jarých a jesenných migráciách,
- vzhľadom na to, že sa jedná o poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu s vysokým podielom ornej pôdy, bolo by vhodné zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne nožnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktno dočasne/sezónne.
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášlapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochoďy, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBk4**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 53 km/od 100 do 1 500 m/cca 4 035 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu - terestrický

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Kľačno, Nitrianske Pravno, Vyšehradné, Solka, Pravenec, Nedožery, Brezany, Malá Čausa, Prievidza, Veľká Čausa, Lipník, Chrenovec, Jalovec, Rážtočno, Brusno, Morovno, Handlová, Nová Lehota

**Charakteristika:** Spája regionálne biocentrá Bralová skala – Jazvečia skala, Vyšehrad, Severný Vtáčnik a Havraní vrch – Fačkovské sedlo, pričom pri všetkých aj s možným pokračovaním do ďalších jednotiek siete ÚSES a to aj v susediacom okrese.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Genofondovo významné plochy:** GL27

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny,



šírenie ruderálnych druhov, ...),

- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- v území je dovolená poľnohospodárska činnosť,
- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného nadzemného elektrického vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn ťahnutých druhov vtákov pri jarých a jesenných migráciách,
- vzhľadom na to, že sa jedná o poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu s vysokým podielom ornej pôdy, bolo by vhodné zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pasťva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktné dočasne/sezónne.
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášľapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochody, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

**RBk5**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 40 km/od 200 do 1 700 m/2 924 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu - terestrický

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Kamenec pod Vtáčnikom, Lehota pod Vtáčnikom, Nováky, Diviacka Nová Ves, Koš, Opatovce nad Nitrou, Kocurany, Bojnice, Horné Šútovce, Dolné Šútovce, Kostolná Ves, Banky, Mačov, Diviaky nad Nitricou, Diviacka Nová Ves, Vrbany, Nitrianske Sučany, Račice, Dvorníky nad Nitricou, Dolné Vestenice

**Charakteristika:** Spája regionálne biocentrá Vtáčnik, Bystričanský potok a Predné Štefankovo aj s možným pokračovaním do ďalších jednotiek siete ÚSES.

### Súčasná legislatívna ochrana:

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Genofondovo významné plochy:** GL15, GL16, GL17

### Ohrozenia:

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrúšaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

### Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- v území je dovoľená poľnohospodárska činnosť,
- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného nadzemného elektrického vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn ťahacích druhov vtákov pri jarých a jesenných migráciách,
- vzhľadom na to, že sa jedná o poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu s vysokým podielom ornej pôdy, bolo by vhodné zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktno dočasne/sezónne.
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášľapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochoďy, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,

- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBk6**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 10 km/od 300 do 1 500 m/cca 1 184 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu - terestrický

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Dolné Vestenice, Dvorníky nad Nitricou, Račice

**Charakteristika:** Prepája nadregionálne biocentrum Nitrické vrchy – Plevňa a Jankov vršok s nadregionálnym biokoridorom NRBk4, ktorý prepája pohorie Strážovské vrchy s pohoriami Tríbeč a Vtáčnik.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: SKUEV0128 Rokoš

CHVÚ: SKCHVU028 Strážovské vrchy

**Genofondovo významné plochy:** -

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- v území je dovolená poľnohospodárska činnosť,
- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného nadzemného elektrického vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn ťahúcich druhov vtákov pri jarých a jesenných migráciách,
- vzhľadom na to, že sa jedná o poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu s vysokým podielom ornej pôdy, bolo by vhodné zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch ,
- na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biokoridoru,

- používanie elektrických ohradníkov pre hospodárske zvieratá alebo proti škodám na plodinách len striktné dočasne/sezónne.
- v prípade, že sa v biokoridore nachádzajú veľké polia bez drevinovej vegetácie (podľa kritérií, tieto tvoria bariéru od 500 m šírky bezlesia): vytvárať líniovú zeleň, prípadne "ostrovčeky" - nášlapné kamene, ponechanie biopásov v rámci poľnohospodárstva.
- na cestách nižšej triedy budovať trvalé zábrany a žabochoďy, alebo zlepšiť evidenciu zrážok so živočíchmi, identifikovať časté kolízne úseky a varovať vodičov v týchto miestach.
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBk7 Nitra**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 18 km/od 200 do 600 m/cca 503 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu - hydrický

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Oslany, Čereňany, Chalmová, Bystričany, Vieska, Zemianske Kostolany, Nováky, Opatovce nad Nitrou, , Lazany, Prievidza, Bojnice, Nedožery, Poluvsie, Pravenec, Nitrianske Pravno

**Charakteristika:** Ako hydrický biokoridor napomáha hlavne migrácii spojenej s vodným tokom. Prechádza cez väčšinu územia okresu vo viacerých fragmentoch spájajúcich biocentrá, či biokoridory.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ:

MCHÚ:

ÚEV:

CHVÚ:

**Genofondovo významné plochy:** GL11, GL15

**Ohrozenia:**

- výstavba MVE,
- regulácia toku,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie invázných druhov
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody,
- intenzívne rybárske a poľovnícke obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- regulovať komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v nive,
- vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečných prekážok v toku,
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- minimalizovať reguláciu toku,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie bariér v toku,
- zachovať vodné toky bez regulácie, čím sa zachová dobrý ekologický stav vodných tokov a zároveň aj



biotop chránených druhov živočíchov.

- tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov.

#### **RBk8 Handlovka**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 17 km/od 200 do 600 m/cca 274 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu - hydrický

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Koš, Opatovce nad Nitrou, Prievidza, Veľká Čausa, Malá Čausa, Lipník, Chrenovec, Jalovec, Ráztočno

**Charakteristika:** Ako hydrický biokoridor napomáha hlavne migrácii spojenej s vodným tokom.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ:

MCHÚ:

ÚEV:

CHVÚ:

**Genofondovo významné plochy:** GL16, GL17

**Ohrozenia:**

- výstavba MVE,
- regulácia toku,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie inváznych druhov
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody,
- intenzívne rybárske a poľovnícke obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- regulovať komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v nive,
- vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečných prekážok v toku,
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- minimalizovať reguláciu toku,
- zachovať vodné toky bez regulácie, čím sa zachová dobrý ekologický stav vodných tokov a zároveň aj biotop chránených druhov živočíchov.
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie bariér v toku,
- tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov.

#### **RBk9 Nitrica**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 50 km/od 200 do 300 m/cca 320 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu – hydrický

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Veľké Bielice, Navojovce, Skačany, Partizánske, Dolné Vestenice, Horné Vestenice, Račice, Nitrianske Sučany, Diviacka Nová Ves, Macov, Banky, Diviaky nad Nitricou, Vrbany, Ješkova Ves, Nitrianske Rudno, Liesňany, Kostolná Ves, Dobročná, Lomnica, Temeš, Valaská Belá, Horná Poruba

**Charakteristika:** Ako hydrický biokoridor napomáha hlavne migrácii spojenej s vodným tokom.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ:

MCHÚ:

ÚEV:

CHVÚ:

**Genofondovo významné plochy:** GL16, GL17

**Ohrozenia:**

- výstavba MVE,
- regulácia toku,
- likvidácia a výrubu brehových a sprievodných porastov,
- šírenie invázných druhov
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody,
- intenzívne rybárske a poľovnícke obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- regulovať komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- revitalizovať od Nitrianskeho Rudna po sútok s Nitrou (úsek ktorý vedie cez poľnohospodársku krajinu a bol v minulosti napriamený).
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v nive,
- vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečných prekážok v toku,
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- minimalizovať reguláciu toku,
- zachovať vodné toky bez regulácie, čím sa zachová dobrý ekologický stav vodných tokov a zároveň aj biotop chránených druhov živočíchov.
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie bariér v toku,
- tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov.

### 6.2.3 Charakteristika ostatných ekostabilizačných prvkov a návrh manažmentových opatrení

#### **Genofondovo významné lokality**

##### **GL1 Zadný Kľak (Brložné, Kláštorská skala)**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Horná Ves, Osľany, Čereňany, Bystričany

**Výmera:** 502 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Prestavuje lesné komplexy vo vrcholovej časti Vtáčnika medzi kótami Kláštorská skala (1279 m n.m.), Medzi skalami (1249 m n.m.), Plešina (1061 m n.m.), Balatom (1086 m n.m.) a Brložné (950 – 1000 m n.m.). Lokalita reprezentovaná kyslomilnými bukovými lesmi, bukovými a jedľovo-bukovými kvetnatými lesmi aj charakteristickými skalnatými útvarmi, jednak na vrchole Vtáčnika v oblasti Kláštorskej skaly, jednak na lokalite Brložné, kde mohutné balvany s porastami čučoriedok a brusníc potvrdzujú prúdenie studeného vzduchu z podzemia – čo potvrdzuje výskyt brusníc v týchto nižších hypsometrických polohách.

Na Kláštorskej skale sa vyskytujú biotopy európskeho významu nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni (8150, Sk5) a silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220, Sk2).

Z chránených druhov živočíchov európskeho významu sa tu vyskytujú: fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), žlna sivá (*Picus canus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls5.2 – Kyslomilné bukové lesy (9110), Ls5.3 – Javorovo-bukové horské lesy (9140), Sk2 – Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220), Sk5 – Nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni (8150)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** : fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), žlna sivá (*Picus canus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*)

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednoviekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

## **GL2 Buchlov**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Osľany, Čereňany

**Výmera:** 105 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Nachádza sa v južnej časti okresu Prievidza. Osou územia je hrebeň, prebiehajúci od východu na západ, na východe ukončený kótou Buchlov (1040 m n. m.) a na západe kótou Žarnov (840 m n. m.). Zaujímavosťou územia je prítomnosť azonálnych spoločenstiev duba, na niektorých miestach vystupujúcich až do výšky 1000 metrov. Význam ochrany PR spočíva v ochrane zachovaných a prirodzených lesných a skalných spoločenstiev na morfológicky bohato stvárnenom sopečnom hrebeni pohoria Vtáčnik. V území je vybudovaný náučný chodník. Z druhov európskeho významu sa tu vyskytuje z cicavcov medveď hnedý (*Ursus arctos*) a píšik lieskový (*Muscardinus avellanarius*), z vtákov včelár lesný (*Pernis apivorus*), žlna sivá (*Picus canus*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*) a muchárik malý (*Ficedula parva*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls2.1 – Dubovo-hrabové lesy karpatské, Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls5.2 – Kyslomilné bukové lesy (9110)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** medveď hnedý (*Ursus arctos*) a píšik lieskový (*Muscardinus avellanarius*), z vtákov včelár lesný (*Pernis apivorus*), žlna sivá (*Picus canus*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*) a muchárik malý (*Ficedula parva*).

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednoviekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

## **GL3 niva Bystričianskeho potoka**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Bystričany

**Výmera:** 114 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Predstavuje nivu podhorského potoka s výdatným vodným tokom a na dolnom toku so zachovanými jaseňovo-jelšovými brehovými porastami (biotop európskeho významu). Tvorí os najhodnotnejšej doliny v pohorí Vtáčnik. S výskytom chránených druhov živočíchov európskeho významu: vydra riečna (*Lutra lutra*) a kunka žltobruchá (*Bombina variegata*). Z druhov národného významu tu hniezdia 2 druhy: vodnár potočný (*Cinclus cinclus*) a trasochvost horský (*Motacilla cinerea*).

#### Navrhované manažmentové opatrenia:

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls2.1 – Dubovo-hrabové lesy karpatské, Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** : vydra riečna (*Lutra lutra*) a kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), vodnár potočný (*Cinclus cinclus*) a trasochvost horský (*Motacilla cinerea*).

#### Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- nepripustiť výstavbu MVE na toku potoka,
- ťažbu brehových porastov obmedziť na minimum – vyťažiť len polámané stromy a to v období od septembra do decembra,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### GL4 Veľká skala

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Bystričany

**Výmera:** 59 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Nachádza sa v dolnej časti Bystričianskej doliny, pod kótou Veľká Skala (820 m n. m.), v katastri obce Bystričany. Výrazne členitý reliéf je tvorený andezitmi s bralami rôznej mohutnosti a zároveň sa tu nachádzajú pukliny rozdeľujúce andezitový komplex na bralá, veže a stĺpy. Prevažnú časť územia pokrývajú listnaté lesy, v ktorých prevláda buk lesný (*Fagus sylvatica*). Prímes tvoria jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) a brest horský (*Ulmus glabra*). Pozoruhodný je výskyt tisu obyčajného (*Taxus baccata*), ktorý rastie roztrúsene v studených žľaboch. Fytogeograficky významná lokalita reliktnéj borovice lesnej (*Pinus sylvestris*) na zvetrávajúcom vulkanickom podloží Vtáčnika. Zástupcovia fauny európskeho významu sú hniezdiace druhy vtákov: bocian čierny (*Ciconia nigra*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), tesár čierny (*Dryocopus martius*) a žlna sivá (*Picus canus*). Z cicavcov bola zaznamenaná mačka divá (*Felis silvestris*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls5.2 – Kyslomilné bukové lesy (9110)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** tis obyčajný (*Taxus baccata*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), tesár čierny (*Dryocopus martius*) a žlna sivá (*Picus canus*). Z cicavcov bola zaznamenaná mačka divá (*Felis silvestris*).

#### Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednovekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### GL5 Končitá

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Kamenec pod Vtáčnikom

**Výmera:** 29 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Nachádza sa v Gepnárovej doline v katastri obce Kamenec pod Vtáčnikom. Predstavuje výrazné andezitové veže a bašty, vystupujúce z okolitých menej odolných andezitov. Vplyvom mrazového zvetrávania sa na úpäti skalných stien vytvorili početné rozdrobenia s charakterom kamenných morí. Porasty majú charakter sutinového lesa so zastúpením buka, hrabu a brezy. V puklinách skál sa uchytili dub, lipa a borievka. Z druhov európskeho významu sa tu vyskytujú: z cicavcov mačka divá (*Felis silvestris*), z vtákov muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*) a z plazov užovka stromová (*Elaphe longissima*). Lokalita je miestom zimovania chráneného druhu obojživelníkov salamandry škvrnitej (*Salamandra salamandra*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls2.1 – Dubovo-hrabové lesy karpatské, Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** mačka divá (*Felis silvestris*), z vtákov muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*) a z plazov užovka stromová (*Elaphe longissima*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*).



**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednovekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

**GL6 Makovište**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Kamenec pod Vtáčnikom

**Výmera:** 25 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Nachádza sa v Gepnárovej doline v katastri obce Kamenec pod Vtáčnikom. Geologicky je územie tvorené produktami vulkanickej činnosti v pohorí Vtáčnik. Predstavuje veľké množstvo esteticky pôsobivých veží, bášt a skalných stien. Prirodzeným zvetrávaním horninovej masy sa vytvorili početné kamenné moria a blokové polia na úpätí skalných stien. Členitosť skalných útvarov poskytuje vhodné podmienky jednak pre hniezdenie dravých vtákov, aj pre rozmnožovanie rysov ostrovidov (*Lynx lynx*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls5.2 – Kyslomilné bukové lesy (9110)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** rys ostrovid (*Lynx lynx*)

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednovekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

**GL7 Vtáčnik**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Kamenec pod Vtáčnikom, Bystričany, Lehota pod Vtáčnikom

**Výmera:** 99 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Je to najstaršia rezervácia v okrese Prievidza (vyhlásená v roku 1950). Najvyšší bod rezervácie je na vrchole Vtáčnika 1345,6 m n. m., najnižší bod NPR je vo výške 1150 m n. m. Na vrchole rastie jediný prirodzený smrekový les v okrese Prievidza, pričom smrek majú od prevládajúcich vetrov charakteristický vejárovitý tvar. Vyskytujú sa tu aj bukové lesné porasty, pričom stromy sú košaté a pritom deformované klimatickými vplyvmi. Vek porastov sa pohybuje od 100 do 190 rokov. Z druhov európskeho významu tu hniezdi ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls5.2 – Kyslomilné bukové lesy (9110), Ls5.3 – Javorovo-bukové horské lesy (9140)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*).

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednovekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

**GL8 Malá a Veľká Homôlka**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Podhradie

**Výmera:** 14 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Predstavuje lesné komplexy v hrebeňovej časti Vtáčnika medzi kótami Malá Homôlka (1298 m n.m.), Veľká Homôlka (1275 m n.m.), Magurka (1129 m n.m.), Malá Kršľa (902 m n.m.) a Veľká Kršľa (913 m n.m.). Lokalita reprezentovaná kyslomilnými bukovými lesmi, bukovými a jedľovo-bukovými kvetnatými lesmi aj zvyškami pôvodných smrekových lesov. Z chránených druhov živočíchov európskeho

významu sa tu vyskytujú: fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*). V pramennej oblasti Prochotského potoka sa rozmnožujú aj chránené druhy národného významu: salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), skokan hnedý (*Rana temporaria*) a trasochvost horský (*Motacilla cinerea*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls5.3 – Javorovo-bukové horské lesy (9140)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*)

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednoviekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **GL9 Predný Kľak**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Podhradie, Nová Lehota

**Výmera:** 396 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Prestavuje lesné komplexy medzi kótami Tri chotáre na hlavnom hrebeni Vtáčnika, Hrebienky (1086 m n.m.), Jarabá skala (1168 m n.m.), Skalka (984 m n.m.) a Veľká Kršľa (913 m n.m.). Lokalita reprezentovaná horskými bučinami, najmä kyslomilnými bukovými lesmi, bukovými a jedľovo-bukovými kvetnatými lesmi. Z chránených druhov európskeho významu sa tu vyskytujú: fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vlk dravý (*Canis lupus*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls5.3 – Javorovo-bukové horské lesy (9140)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vlk dravý (*Canis lupus*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*).

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednoviekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **GL10 Biely kameň**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Cigelf, Handlová, Nová Lehota, Lehota pod Vtáčnikom

**Výmera:** 117 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Prestavuje lesné komplexy v členitej časti severného Vtáčnika, medzi kótami Biely kameň (1136 m n.m.), Malý Grič (889 m n.m.), Veľký Grič (971 m n.m.), Jelení vrch (702 m n.m.), Chvojka (836 m n.m.), Prieloh (789 m n.m.) a Tlstý diel (1016 m n.m.).

Lokalita je reprezentovaná kyslomilnými bukovými lesmi, bukovými a jedľovo-bukovými kvetnatými lesmi aj charakteristickými skalnatými útvarmi, predovšetkým na lokalite Biely kameň.

Lesné porasty sú formované človekom. V nižších polohách sú reprezentované prevažne borovicovými lesmi s dubom, hrabom, smrekom a jedľou. Z ihličnatých stromov najčastejšie zaznamenávame borovicu lesnú (*Pinus sylvestris*) a smrek obyčajný (*Picea abies*), ktoré sú zastúpené mozaikovito. Roztrúsene je zastúpená na mnohých miestach jedľa biela (*Abies alba*). Z listnatých drevín dominuje vo vyšších hypsometrických polohách buk lesný (*Fagus sylvatica*).

Z chránených druhov živočíchov európskeho významu sa tu vyskytujú: fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), Ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*),

žlna sivá (*Picus canus*), kuvičok vrbčí (*Glaucidium passerinum*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), rys ostrovid (*Lynx lynx*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), d'ubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), žlna sivá (*Picus canus*), kuvičok vrbčí (*Glaucidium passerinum*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), rys ostrovid (*Lynx lynx*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*)

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zachovať vekovú štruktúru drevín tak, aby minimálne 30% porastov bolo vo veku nad 100 rokov, 40% drevín bolo strednoviekých 60-100 ročných a zvyšok mladších ako 60 rokov,
- ťažba dreva by mala prebiehať od augusta do januára, aby neboli počas odchovu mláďat rušené všetky európsky významné druhy živočíchov,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **GL11 alúvium rieky Nitry nad Kútmi až po Solku**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Nitrianske Pravno, Solka, Poluvsie, Pravenec, Nedožery, Lazany, Bojnice

**Výmera:** 204 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Jedná sa zväčša o meandrujúci úsek rieky, s hodnotnými brehovými porastami, s prevahou jelší lepkavých (*Alnus glutinosa*). Brehové porasty sú zdecimované v zastavaných častiach obcí, ktorými rieka preteká. Z európsky významných druhov živočíchov je to hniezdna lokalita rybárika riečného (*Alcedo atthis*) a pravidelný výskyt zaznamenávame aj u vydry riečnej (*Lutra lutra*). Podľa informácie SRZ Žilina (in verb.), v rieke Nitre v priestore medzi Nedožermi a Prievidzou bola zaznamenaná jedna z najpestrejších skladieb rýb na Slovensku.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** rybárik riečny (*Alcedo atthis*), vydra riečna (*Lutra lutra*).

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL12 mestská lúka**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Nitrianske Pravno

**Výmera:** 8 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Sukcesiu zarastené slepé rameno riečky Tužinka, medzi riekou Nitra a pravostranným prítokom Tužinka pri obci Pravenec. V brehových porastoch Tužinky aj Mestskej lúky prevláda jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). V príľahlom toku Tužinky a na danom úseku rieky Nitry sa vyskytuje vydra riečna (*Lutra lutra*). Z chránených druhov tu zaznamenávame rozmnožovanie žiab: rosnička zelená (*Hyla arborea*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*) a skokan hnedý (*Rana temporaria*) a hniezdenie vtákov: kúdeľníčky lužnej (*Remiz pendulinus*), vodnára potočného (*Cinclus cinclus*), trsteniarika spevavého (*Acrocephalus palustris*) a svrčiaka riečného (*Locustella fluviatilis*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** rosnička zelená (*Hyla arborea*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*) a skokan hnedý (*Rana temporaria*) a hniezdenie vtákov: kúdeľníčky lužnej (*Remiz pendulinus*), vodnára potočného (*Cinclus cinclus*), trsteniarika spevavého (*Acrocephalus palustris*) a svrčiaka riečného (*Locustella fluviatilis*).

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL13 Laziansky rybník**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Lazany

**Výmera:** 5 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Jedná sa rybník nad obcou Lazany, ktorý je významný najmä z hľadiska migrujúceho vtáctva. Počas jarných a jesenných migračných presunov sa tu zastavujú desiatky vodných a močiarnych druhov vtákov, včítane druhov európsky významných, napríklad: bocian biely (*Ciconia ciconia*), kalužiak močiarny (*Tringa glareola*). Plytké plochy rybníka, podmáčané plochy blízkeho okolia a okolité lúčne porasty sú lovným teritóriom bociana čierneho (*Ciconia nigra*) aj orla krikľavého (*Aquila pomarina*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** bocian biely (*Ciconia ciconia*), kalužiak močiarny (*Tringa glareola*)

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL14 Breziansky rybník**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Brezany

**Výmera:** 5 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Je malý rybník nad obcou Brezany medzi lesnými porastami. Jedná sa generačnú lokalitu ropuchy obyčajnej (*Bufo bufo*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** ropucha obyčajná (*Bufo bufo*).

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL15 Rieka Nitra**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Bojnice, Prievidza, Opatovce nad Nitrou, Koš

**Výmera:** 75 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Vodný tok v úseku Prievidza – Nováky je človekom pretváraný. Úsek od Koša po Nováky bol v súvislosti s rozvojom ťažby uhlia v Nováckom uhoľnom ložisku preložený do nového koryta – smerom na západ. Ale zostalo aj staré koryto s minimálnymi dotáciami vody, ale so zachovaným pôvodným brehovým porastom. Tento fakt zrejme spôsobil, že už viac ako 5 rokov sa na tomto úseku rieky zdržuje bobor vodný (*Castor fiber*) a hniezdia tu aj volavky popolavé (*Ardea cinerea*). Z ďalších vtáčích druhov sú na vodu



a brehové porasty viazané kúdeľníčka lužná (*Remiz pendulinus*) a svrčiak riečny (*Locustella fluviatilis*). Lovným teritóriom je tento úsek rieky aj pre európsky významný druh rybárika riečného (*Alcedo atthis*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** bobor vodný (*Castor fiber*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), kúdeľníčka lužná (*Remiz pendulinus*), svrčiak riečny (*Locustella fluviatilis*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*).

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL16 Rieka Handlovka**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Ráztočno, Jalovec, Chrenovec, Brusno, Lipník, Veľká Čausa, Prievidza, Koš, Opatovce nad Nitrou, Nováky

**Výmera:** 320 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Po ukončení ťažby uhlia v Bani Handlová prestala byť rieka zásobovaná uhoľným prachom, čo jej životný cyklus podporilo. Na viacerých miestach, napríklad medzi Prievidzou a Veľkou Čausou, sú zachované hodnotné rôznoveké brehové porasty, čo zvyšuje biodiverzitu tohto biokoridoru. V brehových porastoch hniezdi volavka popolavá (*Ardea cinerea*), v kolmých brehoch a na niektorých mostoch hniezdi vodnár potočný (*Cinclus cinclus*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** : Ls2.1 – Dubovo-hrabové lesy karpatské, Ls5.1 – Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** vodnár potočný (*Cinclus cinclus*).

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL17 Košské mokrade**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Koš

**Výmera:** 84 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Postupne sa vytvárali vplyvom poddolovania územia a tak vznikli postupne mokrade na ploche viac ako 40 ha. Pritom ich vzhľad je značne rozdielny – od malých vodných plôch bez VEGETÁCIE až po lužný les. Preto tu zistená druhová skladba stavovcov je najbohatšia v celom okrese Prievidza. Možno konštatovať, že v celej doterajšej existencii Košských mokradí prevláda v počte zistených druhov vtákov – zastúpenie migrantov nad hniezdiacimi druhmi. Je to potvrdenie významu týchto mokradí pre migrujúce druhy vtákov ako biokoridor. Potvrdenie týchto faktov uvádzam: v rokoch 1987-1997 bol pomer migrantov a hniezdičov 92:26, v rokoch 1998-2007 bol tento pomer 70:41 (SLOBODNÍK V., ŠOLOMEKOVÁ T., SLOBODNÍK R., 2008). Z európsky významných druhov hniezdičov uvádzame najvýznamnejšie: šišila bocianovitá (*Himantopus himantopus*), chriašť bodkovaný (*Porzana porzana*), chriašť malý (*Porzana parva*) a bučáček močiarny (*Ixobrychus minutus*). A z desiatok migrantov len druhy európsky významné: beluša veľká (*Egretta alba*), beluša malá (*Egretta garzetta*), chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*), chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*), kršiak rybár (*Pandion haliaetus*), kalužiak močiarny (*Tringa glareola*) a slávik modrák (*Luscinia svecica*). Z rastlín bolo najvýznamnejším zistením, že sa objavil druh považovaný na Slovensku ako nezvestný. Jedná

sa o škripinec končistý (*Schoenoplectus mucronatus*) patriaci do čeľade šachorovité (Cyperaceae). Bol zaznamenaný v rokoch 2000 – 2001, tzn. asi 15 rokov po vzniku prvých mokradí vplyvom poddolovania (Školková Z., 2003)

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu: : -**

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** šiřila bocianovitá (*Himantopus himantopus*), chriař bodkovaný (*Porzana porzana*), chriař malý (*Porzana parva*) a buřiačik mořiarň (*Ixobrychus minutus*), beluřa veľká (*Egretta alba*), beluřa malá (*Egretta garzetta*), chavkoř nočňý (*Nycticorax nycticorax*), chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*), krřiak rybár (*Pandion haliaetus*), kaluřiak mořiarň (*Tringa glareola*) a slávik modrák (*Luscinia svecica*), škripinec končistý (*Schoenoplectus mucronatus*).

**Navrhované manařmentové opatrenia:**

- vyčleniř aspoň řasř mokradí bez prístupü rybárov. Alebo vyhlásenie súkromnej prírodnej rezervácie. Len tak zabezpečime prítomnosť vzácných druhov vtákov v řase hniezdenia a odchovu mláďat na Kořských mokradiach. zachovař či dosiahnuř optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočiřných druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manařmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- ciele odstraňovař nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL18 Niva Jaseniny a Nitrice s prítokmi**

**Príslušnosť k ZUJ (K. ú.) :** k. ú. Valaská Belá

**Krátka charakteristika a opis:** Predstavuje nivu podhorského potoka so zachovalými jaseňovo-jelřovými brehovými porastami (\*prioritňý biotop európskeho významu). Meandrujúci podhorský potok - zachovalý. Predstavuje biotop viacerých chránených druhov európskeho a národného významu: vydra riečňa (*Lutra lutra*), kunka řltobruchá (*Bombina variegata*), vodňár potočňý (*Cinclus cinclus*), trasochvosť horský (*Motacilla cinerea*), užovka obojková (*Natrix natrix*)

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls 1.3 Jaseňovo jelřové podhorské lužné lesy

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** vydra riečňa (*Lutra lutra*), kunka řltobruchá (*Bombina variegata*), v *Cinclus cinclus*), trasochvosť horský (*Motacilla cinerea*), užovka obojková (*Natrix natrix*), muchár sivý (*Muscicapa striata*).

**Navrhované ekostabilizačné a manařmentové opatrenia:**

- Nepripustiř výstavbu MVE a iných barierových prvkov na toku,
- Odstrániř existujúce barierové prvky
- Vylúčiř řažbu a odstraňovanie brehových porastov,
- V nive vodného toku nepovoľovař řiadnu výstavbu.

#### **GL19 Valaská Belá lazy I. a II.**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** K. Ú. Valaská Belá

**Krátka charakteristika a opis:** historické krajinné řtruktúry v podobe terasovitých poličok predstavujú vzácné krajinné řtruktúry s pomerne vysokou biodiverzitou. Územie predstavuje biotop chránených druhov pestrej nelesnej krajiny ako napr. penica jarabá (*Sylvia nisoria*) hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), strakoř červenochrbťý (*Lanius collurio*) pňhľaviar čiernohlavý (*Saxicola rubicola*). biotopy miestami sukcesne zarastené.

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** penica jarabá (*Sylvia nisoria*) hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), strakoř červenochrbťý (*Lanius collurio*) pňhľaviar čiernohlavý (*Saxicola rubicola*).

**Navrhované ekostabilizačné a manařmentové opatrenia:**

- Nerozorařař remízky a terénne stupne / terasy
- Umelo nezalesňovař
- Podporovař tradičňý spôsob obhospodarovania (pastva, kosenie, orba po vrstevniciach na terasách)
- Neodstraňovař celoplošne nelesnú drevinovú vegetáciu, je to řiadúce iba mozaikovito

#### **GL20 Prameniská na Suche Duši**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Tužina

**Krátka charakteristika a opis:** pramenisko s tvorbou penovca, stav priaznivý.

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** ostrica Davallova (*Carex davalliana*), machorasty.

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- bez zásahu

#### **GL21 Pod Vraňou skalou I. a II.**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Kľačno

**Krátka charakteristika a opis:** pramenisko s tvorbou penovca, stav - mierna sukcesia

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** Päťprstnica obyčajná (*Gymnadenia conopsea*), Vstavačovec májový (*Dactylorhiza majalis*).

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- odstránenie náletových drevín

#### **GL22 Nad škôlkou**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Kľačno

**Krátka charakteristika a opis:** podmáčaná lúka, stav - mierna sukcesia

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** Vstavačovec (*Dactylorhiza*), Krušík močiarny (*Epipactis palustris*), Päťprstnica (*Gymnadenia*)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- odstránenie náletových drevín

#### **GL23 Nad kamennou kolibou**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Chvojnica

**Krátka charakteristika a opis:** pasienok, stav - mierna sukcesia

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** Vstavačovec bazový (*Dactylorhiza sambucina*)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- pastva

#### **GL24 Kalvária**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Nitrianske Pravno

**Krátka charakteristika a opis:** mezofilná lúka, stav - kosená lúka

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** Vstavač vojenský (*Orchis militaris*)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- pastva alebo kosenie

#### **GL25 Pri kalvárii**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Nitrianske Pravno

**Krátka charakteristika a opis:** mezofilná lúka, sukcesia

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** Vstavač trojzubý (*Orchis tridentata*)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- odstránenie náletových drevín a kosenie

#### **GL26 Pri kaplnke**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Nitrianske Pravno

**Krátka charakteristika a opis:** mezofilná lúka, sukcesia

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** Vstavač vojenský (*Orchis*)

*militaris*)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- odstránenie náletových drevín a kosenie

#### **GL27 Pri vleku**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Vyšehradné

**Krátka charakteristika a opis:** mezofilná lúka, stav - kosená lúka

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** Vstavač vojenský (*Orchis militaris*)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- pastva alebo kosenie

#### **GL28 Tužinská dolina**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Tužina

**Krátka charakteristika a opis:** podhorský jelšový les, meandrujúci podhorský potok - zachovalý

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** rak riečny, vydra riečna, rybárik riečny

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- žiadna regulácia,
- neloviť ryby,
- žiadna výstavba

#### **GL29 osada Cobrial**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Čavoj

**Krátka charakteristika a opis:** slatinné pramenisko, mierna sukcesia

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** Vstavačovec (*Dactylorhiza*), Kruštík močiarny (*Epipactis palustris*), Päťprstnica (*Gymnadenia*)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- odstránenie náletových drevín a kosenie

#### **GL30 Čavoj pri cintoríne (časť UEV)**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Čavoj

**Krátka charakteristika a opis:** polosuchá lúka, sukcesia

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** popolavec dlholistý moravský (*Tephrosia longifolia subsp. Moravica*), Vstavačovité (*Orchidaceae*)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- odstránenie náletových drevín a kosenie

#### **GL31 Pod Homôlkou**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Kľačno

**Krátka charakteristika a opis:** vápnomilný bukový les, stav priaznivý.

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** výskyt vzácnnej orchidey vstavač Spitzelov (*Orchis spitzelii*).

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- bez zásahu

#### **GL32 Pod Vraňou skalou III.**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Kľačno

**Krátka charakteristika a opis:** vápnomilný bukový les, stav priaznivý.

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** výskyt vzácnnej orchidey vstavač Spitzelov (*Orchis spitzelii*).

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**



- bez zásahu

### **GL33 Lúky Pod Vendelínom**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Bojnice

**Krátka charakteristika a opis:** Lúky so suchomilnými travinno-bylinnými a krovinovými porastami na vápniťom substráte s významným výskytom bohatej populácie chráneného druhu národného významu vstavač trojzubý (*Neotinea tridentata*). Jedná sa o prioritný biotop európskeho významu Tr1 (\*6210) Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápniťom substráte

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** významný výskyt druhov čeľade *Orchidaceae* s výskytom populácie chráneného druhu národného významu Vstavač trojzubý (*Neotinea tridentata*).

Lokalizácia: parcely (C-KN), k.u. Bojnice c. 131/3, 131/4, 131/41, 131/42, 131/43, 131/5, 132, 133, 134/11 (časť), 134/11 (časť), 165/3 (časť), 3182/9, 3189/1 (časť) a 3189/2

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- zamedziť stavebnú činnosť,
- kosiť 1x ročne (optimálne ručne alebo ľahkou mechanizáciou) po skončení vegetačného obdobia orchidei, t.j. od júla neskôr, s vyhrabaním pokosenej biomasy a odvozom mimo lokalitu, ale až po vyschnutí pokosenej biomasy na lokalite, aby sa zabezpečila distribúcia semien
- rovnomerne rozložená extenzívna pastva oviec, kôz, na miernejších svahoch aj dobytká, v zaťažení 0,3 - 0,6 VDJ/ha od júla neskôr,
- neznečisťovať plochu odpadmi, skládkami stavebného materiálu, výsypkami a pod.,
- nehnojiť umelými hnojivami

### **GL34 Lúky Nad Vendelínom**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Bojnice

**Krátka charakteristika a opis:** Lúky so suchomilnými travinno-bylinnými a krovinovými porastami na vápniťom substráte s významným výskytom bohatej populácie chráneného druhu národného významu vstavač trojzubý (*Neotinea tridentata*). Jedná sa o prioritný biotop európskeho významu Tr1 (\*6210) Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápniťom substráte

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** významný výskyt druhov čeľade *Orchidaceae* s výskytom populácie chráneného druhu národného významu Vstavač trojzubý (*Neotinea tridentata*) a chráneného druhu európskeho významu Ponikleca veľkokvetého (*Pulsatilla grandis*).

Lokalizácia: parcely (C-KN), k.u. Bojnice c. 3191, 3192, 3193, 3194 a 3201

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- zamedziť stavebnú činnosť,
- kosiť 1x ročne (optimálne ručne alebo ľahkou mechanizáciou) po skončení vegetačného obdobia orchidei, t.j. od júla neskôr, s vyhrabaním pokosenej biomasy a odvozom mimo lokalitu, ale až po vyschnutí pokosenej biomasy na lokalite, aby sa zabezpečila distribúcia semien
- rovnomerne rozložená extenzívna pastva oviec, kôz, na miernejších svahoch aj dobytká, v zaťažení 0,3 - 0,6 VDJ/ha od júla neskôr,
- neznečisťovať plochu odpadmi, skládkami stavebného materiálu, výsypkami a pod.,
- nehnojiť umelými hnojivami

### **GL35 Mokrad' pod lesom**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Dubnica

**Krátka charakteristika a opis:** Mokrad' pod lesom s výskytom vzácných a chránených druhov živočíchov. Na uvedenej lokalite bolo zistených 5 druhov obojživelníkov, 2 druhy plazov a 52 druhov vtákov. Celkovo tu bolo zistených 35 druhov mäkkýšov (34 ulitníkov, 1 lastúrník), prevládajú vodné druhy a druhy so zvýšeným nárokom na vlhkosť. Zvláštnu pozornosť si zasluhuje endemický druh (*Alzoniella slovenica*). Lokalita je charakteristická výskytom pramenísk, ktoré ani v zimnom období nezamrzajú a celoročne na seba naväzujú široké spektrum chránených druhov živočíchov, vrátane druhov európskeho významu.

Lokalizácia: parcely (C-KN), k.u. Dubnica c. 858/1 (severná časť), 864 a 865/2

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- zamedziť tavebnú činnosť,
- zamedziť činnosti ovplyvňujúce vodný režim, tiež zamedziť stavebnú činnosť v širšom okolí lokality z dôvodu vyrušovania hniezdných druhov.

**GL36 Bažantnica**

**Príslušnosť k ZUI (K. ú.) :** Bojnice

**Krátka charakteristika a opis:** lokalita s výskytom biotopu európskeho významu Tr1 (\*6210) Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte s výskytom chránených a ohrozených druhov Vstavač trojzubý (*Neotinea tridentata*) a Škarda odhryznutá (*Crepis praemorsa*).

**Lokalizácia:** parcely (C-KN) k.u. Bojnice c. 295217, 2952/8 (časť), 2952/10 (časť), 2952/11, 2952/12 (časť), 2952/21 (časť), 2952/52, 2952/57 (časť) a 2952/62 (časť)

**Navrhované ekostabilizačné a manžmentové opatrenia:**

- zamedziť stavebnú činnosť,
- kosiť 1-2x ročne s vyhrabaním pokosenej biomasy a odvozom mimo lokalitu, ale až po vyschnutí pokosenej biomasy na lokalite, by sa zabezpečila distribúcia semien
- rovnomerne rozložená extenzívna pastva oviec, kôz, na miernejších svahoch aj dobytká, v zaťažení 0,3 - 0,6 VDJ/ha od júla neskôr,
- neznečisťovať plochu odpadmi, skládkami stavebného materiálu, výsypkami a pod.,
- nehnojiť umelými hnojivami

**Ekologicky významné segmenty krajiny**

**EVSK1 Temešská skala – hrebeň Malej Magury**

**Výmera:** 2 475 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Čavojský, Temeš, Chvojnicka, Malinová, Nevidzany, Poruba

**Krátka charakteristika a opis:** Centrálnu časť Magurskej časti Strážovských vrchov, v priestore od záveru Porubskej doliny, cez 2 kóty Magura (1146 a 1103 m n.m.), cez lúky nad obcou Čavojský až krajinný priestor Chvojnicka. Z chránených druhov rastlín na čavojských lúkach zaznamenávame európsky významný druh popolavec dlholistý moravský (*Tephrosia longifolia subsp. moravica*) aj zástupcu vstavačovitých – vstavač mužský (*Orchis mascula*). Z európsky významných druhov fauny hniezdia v závere porubskej doliny a v lesoch Magury: orol krikľavý (*Aquila pomarina*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), žlna sivá (*Picus canus*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*) a jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*). V krajinnom priestore Chvojnicka je významný výskyt šeliem: medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk (*Canis lupus*) aj rysa ostrovida (*Lynx lynx*). Z vtákov sú pravidelnými hniezdičmi muchárik bieločrý (*Ficedula albicollis*), bocian čierny (*Ciconia nigra*) a včelár lesný (*Pernis apivorus*) a nepravidelným hniezdičom orol skalný (*Aquila chrysaetos*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

**EVSK2 Pramenná oblasť rieky Nitry a Fačkovského sedla**

**Výmera:** 262 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Kľačno, Tužina

**Krátka charakteristika a opis:** Prameň rieky Nitra a pramene jej pravostranných prítokov spod Fačkovského sedla, v zalesnenom území atakovanom ťažbou dreva. Z chránených živočíchov európskeho významu tu žije medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk (*Canis lupus*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), tesár čierny (*Dryocopus martius*) aj muchárik malý (*Ficedula parva*). Oblasť Fačkovského sedla je tvorená horskými lúkami, okrajom lesných porastov a chatovou zástavbou. Napriek tomu sa tu vyskytuje pomerne široké spektrum živočíchov. Z európsky významných druhov boli zaznamenané, okrem medveďov a vlkov, aj orol krikľavý (*Aquila pomarina*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), žlna sivá (*Picus canus*) a počas migrácie aj žeriav poplavý (*Grus grus*). Z chránených druhov národného významu je typická pre toto územie, jeho lesné okraje horských lúk, ľabtuška hôrna (*Anthus trivialis*), v lesnom biotope je typickým druhom drozd kolohrivec (*Turdus toquatus*) a v blízkosti prameniáci potôčikov salamandra škvrnitá (*Salamandra atra*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

#### **EVSK3 Niva potoka Tmavá a úpätie kóty Závozy**

**Výmera:** 190 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Kľačno

**Krátka charakteristika a opis:** V nive potoka Tmavá nachádzame európsky významné jelšové lesíky, v podmáčaných miestach nachádzame generačné lokality pre rozmnožovanie európsky významnej kunky žltobruchej (*Bombina variegata*). Z národne významných chránených druhov sú vzácne údaje s lokalitami výskytu mloka alpského (*Triturus alpestris*). Úpätie kóty Závozy (912 m n. m.) a Bazovú dolinu tvoria nepatrne rušené lesné porasty s výskytom hniezdiacich druhov sov európskeho významu: sova dlhochvostá (*Strix uralensis*) a kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*).

**Stav:** vyhovujúci

#### **EVSK4 Žiar**

**Výmera:** 771 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Ráztočno, Handlová

**Krátka charakteristika a opis:** Hrebeňová časť pohoria Žiar je mozaikovo zastúpená zmiešanými lesmi a lúčnymi aj pasienkovými biotopmi, čo vytvára široké spektrum ekologických podmienok pre existenciu pestrej skladby flóry aj fauny. Jedná sa o priestor na západe tvorený Ráztočianskymi lazmi, a smerom na východ lesné komplexy prechádzajú na Bralovu skalú (826 m n.m.), hrebeň Kozie chrbty (875 m n.m.), masív Vysoká (935 m n.m.), Triesky (941 m n.m.), až na Jazvečiu skalú (931 m n.m.). Z fauny tu zaznamenávame prechody všetkých 3 najväčších šeliem: medveďa hnedého (*Ursus arctos*), vlka (*Canis lupus*) aj rysa ostrovida (*Lynx lynx*). Z vtákov tu hniezdia 2 druhy orlov: orol skalný (*Aquila chrysaetos*) aj orol krikľavý (*Aquila pomarina*). Z európsky významných druhov tu hniezdia aj tesár čierny (*Dryocopus martius*), žlna sivá (*Picus canus*), škovránik stromový (*Lullula arborea*) a strakoš obyčajný (*Lanius collurio*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

### **6.3 Návrh manažmentových opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny**

Návrhy manažmentových opatrení pre jednotlivé existujúce a navrhované prvky nadregionálneho a regionálneho RÚSES sú podrobne uvedené pri ich opise v kapitole 6.1 „Návrh prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability“. Jednotlivé prvky ÚSES nie sú v krajine izolované, s okolitou krajinou ich spája množstvo väzieb a prebieha medzi nimi množstvo interakcií. Hlavné pre vymedzovanie terestrických biokoridorov neexistuje dostatok dát na jednoznačné vyčlenenie koridorov, ktoré sú navyše pre rôzne skupiny živočíchov výrazne odlišné. Často sú známe len úseky prechodov stavovcov či obojživelníkov cez komunikácie (diaľnice, cesty I. triedy, železnice, toky, ...) aj to len na základe nepriamych indícií (napr. frekvencia úhynov na cestách). Okrem toho sú známe rôzne typy migrácií (napr. potravné, teritoriálne, sezónne ...), ktoré sa líšia napr. frekvenciou, dĺžkou, trvaním a podobne. Pohyb, hlavne dobre pohyblivých druhov, ktoré nie sú prísne viazané na špecifické biotopy, je často len do určitej miery opakovateľný a predpovedateľný. Tam, kde migrácií nebránia prirodzené či antropogénne bariéry prebieha migrácia mnohých druhov často rozptýlene, bez zjavného sústredenia do úzkych koridorov. S postupujúcou urbanizáciou, napr. výstavbou diaľnic či rýchlostných ciest a ich oplotení sa často výrazne zmenia aj migračné možnosti a koridory v dôsledku vytvorenia novej bariéry. Preto je nevyhnutné venovať pozornosť všetkým typom biotopov, ktoré udržiavajú či zvyšujú biologickú hodnotu krajiny čím priamo prispievajú k jej stabilite. Z tohto dôvodu prinášame v tejto kapitole prehľad všeobecných manažmentových opatrení pre jednotlivé skupiny, či komplexy biotopov, pričom pozornosť sme sústredili najmä na identifikáciu faktorov, ktoré ohrozujú existenciu či dobrý stav biotopov a na opatrenia na jeho udržanie alebo zlepšenie. Samostatne sú uvedené návrhy opatrení na elimináciu negatívnych, najmä bariérových prvkov (návrh technických opatrení, ako sú rybochody, ekodukty, podchody a pod.), ktoré významne ovplyvňujú funkčnosť ÚSES, najmä biokoridorov. Navrhované manažmentové opatrenia pre komplexy biotopy, ako i návrhy na elimináciu stresových faktorov, je možné uplatňovať aj v návrhoch

pre miestne územné systémy ekologickej stability (MÚSES).

### **Diferencovaná starostlivosť o biotopy európskeho a národného významu**

V nasledujúcom prehľade sú uvedené všeobecné manažmentové opatrenia pre jednotlivé skupiny biotopov európskeho a národného významu.

#### **Starostlivosť o komplexy lesných biotopov**

Typy biotopov: Ls1.3, Ls2.1, Ls2.2, Ls3.1, Ls3.3, Ls3.4, Ls 3.51, Ls3.52, Ls4, Ls5.1, Ls5.2, Ls5.4, Ls7.4

Navrhované opatrenia

- v maximálnej miere uplatňovať prírode blízke spôsoby obhospodarovania lesov (princípy programu Pro silva), využívať čo najjemnejšie spôsoby obhospodarovania (podrastový hospodársky spôsob na čo najmenších obnovných prvkoch, účelový výber),
- maximalizovať podiel prirodzenej obnovy, pri umelej obnove smerovať k obnove prirodzeného drevinového zloženia,
- zachovávať alebo obnovovať pôvodné drevinové zloženie porastov, nezakladať monokultúry ihličnatých či nepôvodných drevín,
- cielene odstraňovať invázne druhy drevín,
- obnovu lesov realizovať tak, aby nedochádzalo k prieniku alebo zvýšeniu početnosti inváznych druhov drevín, vhodnými spôsobmi odstraňovať tieto dreviny z lesov,
- v ochranných lesoch uplatňovať nepretržitú obnovnú dobu, v lesoch osobitného určenia hospodárenie podriaďiť účelu, pre ktoré boli vyhlásené,
- ponechávať dostatočné množstvá starých porastov, skupín stromov i jednotlivých starých a dutinových stromov, stojace a ležiace mŕtve drevo v dostatočnom objeme a štruktúre (najmä hrubé),
- minimalizovať poškodenie porastov, pôdneho a vegetačného krytu, vodných tokov a špecifických biotopov voľbou vhodných technológií ťažby, približovania a dopravy dreva,
- minimalizovať použitie chemických látok,
- optimalizovať hustotu lesnej dopravnej siete, zabezpečovať dôslednú a včasnú údržbu lesných ciest s cieľom minimalizácie erózie a urýchľovania odtoku ,
- hospodárske opatrenia plánovať a realizovať tak, aby boli minimalizované resp. vylúčené negatívne vplyvy na vzácne druhy fauny a flóry,
- vyčleniť a rešpektovať reprezentatívnu sieť dostatočne veľkých území s vylúčením akýchkoľvek úmyselných ľudských zásahov (NPR a PR a jadrá biocentier),
- zachovať vodný režim v lokalitách lužných lesov,
- podporovať realizáciu vodozádržných opatrení v lesnej krajine.
- v lokalitách postihnutých škodcami prípadne inými škodlivými činiteľmi aplikovať v nevyhnutnej miere aktívnu ochranu lesov

#### **Starostlivosť o komplexy biotopov mezofilných a suchomilných lúk, pasienkov a krovín**

Typy biotopov: Kr6, Kr7, Tr1, Tr1.1\*, Tr2, Tr5, Tr6 - suchomilné lúky a pasienky, Lk1, Lk3, Lk7, Lk8, – mezofilné lúky, pasienky a komplexy krovín

Navrhované opatrenia

- zabezpečiť primerané obhospodarovanie (kosenie, pastva) čo najväčšej plochy týchto typov biotopov,
- pravidelne odstraňovať náletové dreviny a výmladky,
- nepoužívať minerálne hnojivá ani prisievanie kultúrnych tráv na zvýšenie výnosov,
- v okolí napájadiel zabrániť erózií,
- pravidelne prekladať košiare a stojiská tak, aby nedošlo k erózií a nitrifikácii stanovišťa; likvidovať plochy nitrofilnej vegetácie,
- kosenie lúčnych priestorov realizovať tak, aby sa minimalizoval úhyn živočíchov,
- umelo nezalesňovať tieto typy biotopov, hlavne s výskytom vzácných a chránených druhov.



### **Starostlivosť o komplexy rašelinových a vodou ovplyvnených lúčnych biotopov (rašeliniská, slatiny, prameniská, podmáčané plochy)**

Typy biotopov : Lk5, Lk6, Lk10, Kr8, Ra7, Pr2

Navrhované opatrenia

- pokiaľ je to možné zahrnúť tieto typy biotopov do bežného systému obhospodarovania a udržiavať ich výrubmi sukcesných drevín, kosením prípadne regulovanou pastvou; v prípade nezáujmu o obhospodarovania realizovať udržiavací manažment,
- zabrániť urbanizácií, fragmentácií, odvodňovaniu, zalesňovaniu (nelesné typy biotopov),
- zabrániť pohybu ťažkých mechanizmov v týchto typoch biotopoch,
- zabrániť rozšľapávaniu a eutrofizácii plôch priehonmi dobytká (občasné extenzívne prepasenie však paušálne nevylučovať),
- na miestach z narušeným vodným režimom zabezpečiť hydrologický a hydrogeologický výskum a navrhnúť a realizovať opatrenia na zlepšenie vodného režimu lokalít,
- odstraňovať invázne druhy rastlín v okolí,
- podporovať realizáciu vodozádržných opatrení.

### **Starostlivosť o komplexy skalných biotopov**

Typy biotopov: Sk2, Sk5, Pi4, Pi5

Navrhované opatrenia

- regulovať rekreačné využívanie týchto typov biotopov (horolezectvo, pešia turistika) z dôvodu ochrany vzácnych druhov flóry a fauny viazaných na tieto typy biotopov (dravé vtáky, ..) ako aj citlivosti týchto biotopov na narušenia (zošľapávanie, erózia, ...),
- neurbanizovať tieto typy biotopov, nezakladať lomy,
- ponechať plochy týchto biotopov bez obhospodarovania.

### **Starostlivosť o komplexy biotopov vodných tokov, mŕtvych ramien a ich sprievodnej vegetácie**

Typy biotopov: Vo4, Vo6, Vo8, Vo9, Br8, Kr8

Navrhované opatrenia

- odstrániť resp. spriechodniť existujúce bariéry a nevytváranie nových, na biokoridoroch nepovoľovať budovanie MVE,
- zakázať komerčnú ťažbu štrku v riečišti biokoridorov,
- minimalizovať výrubu v brehových porastoch popri tokoch (hlavne biokoridoroch), s výnimkou odstraňovania vývrátov, suchých a dolámaných stromov alebo konárov krov, ktoré zasahujú do vody,
- likvidovať porasty inváznych druhov,
- pri výstavbe a opravách lesných ciest a doprave dreva minimalizovať zásahy do vodných tokov (vrátane brehových porastov a podmáčaných plôch v ich nivách),
- neurbanizovať plochy v tesnej blízkosti tokov (hlavne biokoridorov), minimalizovať regulácie brehov a zásahy do korýt vodných tokov,
- vytvárať podmienky na minimalizáciu znečistenia tokov komunálnym a priemyselným odpadom,
- mŕtve ramená a ťažobné jamy nevyužívať na chov rýb a rybolov, ak si takéto využitie vyžaduje úpravy brehov a zásahy do porastov, ktoré by mali za následok zničenie a/alebo poškodenie mokradových biotopov európskeho a národného významu,
- regulovať letné využitie stojatých vôd.

### **Eliminácia stresových faktorov**

V nasledujúcom prehľade sú uvedené opatrenia na elimináciu negatívnych, najmä bariérových prvkov.

**Realizovať účinné opatrenia na odstránenie kolízií veľkých cicavcov s dopravnými prostriedkami (ekodukty), zmierniť dopady výstavby dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení zabezpečujúce priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér)**

Intravilány miest a obcí, rýchlostné cesty, cesty I. triedy s intenzívnou premávkou, oploenie v krajine atď. vytvárajú, alebo v prípade ich realizácie vytvoria ťažko prekonateľné antropogénne prekážky v nadregionálne a regionálne významných migračných cestách bioty.

Navrhované opatrenia

- dôkladne zmonitorovať migračné koridory fauny pretínajúce hlavné cestné ťahy a v prípade potreby navrhnuť a vybudovať funkčné prechody pre faunu a naviesť migrujúce živočíchy do priestorov prechodov (mosty, podchody, ekodukty),

**Odstrániť, resp. spriechodniť existujúce migračné bariéry na vodných tokoch**

Na menších tokoch vznikli priečne prekážky v toku najmä v súvislosti s úpravami a reguláciami tokov. Existujúce spriechodnenie nerešpektuje biologické nároky mnohých druhov rýb v rámci ich migrácií.

Navrhované opatrenia

- nevytvárať nové bariéry na vodných tokoch,
- kontrolovať dodržiavanie prevádzky vybudovaných rybochodov, v prípade malej funkčnosti navrhnuť vhodné opatrenia na zlepšenie stavu (napr. obtokový biokoridor),
- postupne spriechodniť migračné bariéry na všetkých významnejších tokoch.

**Zabezpečiť biologicky nevyhnutný prietok v tokoch**

Odber vody z tokov na rôzne účely (priemysel, poľnohospodárstvo, zásobovanie pitnou vodou, derivačné MVE...) výrazne negatívne ovplyvňuje biologické charakteristiky tokov, čo oslabuje až eliminuje ich funkcie.

Navrhované opatrenia

- na základe odborných analýz stanoviť biologicky nevyhnutný minimálny prietok vody pod odberom,
- zabezpečiť prehodnotenie vydaných povolení na odber vody,
- dôsledne kontrolovať dodržiavanie stanovených prietokov.

**Revitalizovať mokrade a regulované vodné toky**

Navrhované opatrenia

- zabezpečiť zlepšenie kvality vody s cieľom zníženia hodnôt sapróbného indexu opatreniami na zlepšenie kvality vody (budovanie nových ČOV a modernizácia existujúcich),
- znižovať nároky na odber vody zavádzaním úspornejších technológií,
- znižovať znečisťovania podzemných vôd zabránením priesaku znečisťujúcich látok do podzemných vôd z priemyselno-technických prevádzok a poľnohospodárstva,
- minimalizovať zásahy do koryta, v prípade ich realizácie brať do úvahy priority prírodo - ochranné atribúty (prehlbovanie plytkých úsekov, realizácia zimovísk, ochrana neresísk, migračných úsekov, ochrana priehlbín a perejných hlbocín, ochrana bočných úkrytov, ochrana podomletých brehov),
- zabezpečiť ochranu pobrežných ekosystémov tokov a ich bezprostredného okolia pred nevhodným využívaním (predovšetkým ochrana prirodzených inundácií),
- podporovať zadržiavanie vody v krajine cez podporu resp. obnovu prirodzených inundácií, obnovu mŕtvych ramien, budovanie viacúčelových suchých poldrov a mokradí prírodného charakteru v krajine,
- podľa možností revitalizovať regulované vodné toky a obnoviť zničené mokrade.

**Obmedzovať, regulovať resp. eliminovať aktivity ohrozujúce alebo poškodzujúce vzácne typy biotopov a vzácne druhy (najmä rybárstvo, pobyt pri vode, nadmerná turistika, motokros, štvorkolky....)**

Navrhované opatrenia

- zrušiť a revitalizovať nelegálne a nevhodne lokalizované motokrosové a štvorkolkové areály,
- v územnoplánovacej dokumentácii vytipovať vhodné lokality na umiestnenie motokrosových

- a štvorkolkových areálov,
- časovo regulovať prítomnosť ľudí v lokalitách významných z hľadiska reprodukcie vzácnych druhov vtákov,
- regulovať návštevnosť a rekreačné využívanie jednotlivých lokalít s prihliadnutím na konkrétne prírodné hodnoty a ohrozenia s využitím proaktívnych prístupov.

#### **Eliminovať stresové faktory spôsobujúce úhyn živočíchov v krajine**

Medzi tieto faktory patrí napr. kontaminácia podzemných a povrchových vôd, chemické postreky v poľnohospodárstve a lesohospodárstve, kosba a zber poľnohospodárskych plodín, v rôzne „pasce“ (odkryté šachty, staré ploty, priehľadné plochy, komíny...), pytlíctvo, úmyselné trávenie (dravce), úmyselné či neúmyselné vyrušovanie v citlivých obdobiach, elektrické vedenia (nárazy, zásah prúdom)...

Navrhované opatrenia

- vyhľadávať a odstraňovať „pasce“ kde dochádza k úhynom živočíchov,
- na elektrické vedenia inštalovať zábrany eliminujúce zásah dosadajúcich vtákov elektrickým prúdom a zviditeľňovače znižujúce riziko nárazu vtákov do vedení,
- zvýšiť a zefektívniť kontrolu environmentálnej kriminality,
- využiť všetky dostupné spôsoby znižujúce úhynu živočíchov pri kosbe a zbere poľnohospodárskych plodín,
- zabrániť chemickým postrekom proti podkôrnemu a listožravému hmyzu v chránených oblastiach, územiach Natura 2000, nadregionálnych a regionálnych biocentrách a biokoridoroch ako aj geonofondových lokalitách mimo územnú ochranu,
- eliminovať negatívny účinok nezabezpečených úsekov elektrických vedení,
- regulovať a usmerniť urbanizáciu stredísk cestovného ruchu do vymedzených zón, mimo interakciu s hodnotným prírodným prostredím,
- zabezpečiť dôslednú kontrolu lovu živočíchov, vylúčiť lov vlka dravého v biocentrách nadregionálneho a vyššieho významu a na významných biokoridoroch.

#### **Postupne zmeniť štruktúru poľnohospodárskej krajiny**

Navrhované opatrenia

- výrazne znížiť veľkosť blokov ornej pôdy,
- diverzifikovať pestované plodiny,
- minimalizovať použitie chemických látok, uprednostňovať biologické spôsoby ochrany rastlín a boja proti živočíchom a rastlinám škodiacim záujmom poľnohospodárstva,
- obnoviť pasienky pre chov oviec a hovädzieho dobytku,
- zakladať vetrolamy, remízky, stromoradia, poľné lesíky,
- obnovovať a vytvárať nové mokrade,
- malú časť pôdy ponechať dočasne úhorom.

#### **Odstraňovať invázne druhy rastlín a živočíchov**

Navrhované opatrenia

- dôsledne obmedzovať šírenie invázných druhov rastlín z existujúcich ohnisk šírenia (priemyselné areály, neriadené skládky, rumoviská, nevyužívané plochy),
- zamedziť introdukcii nových potenciálne invázných druhov najmä v okolí záhradkárskeho osád, v lesnom hospodárstve (výsadba v lesoch, zakladanie plantáží),
- rozširovanie nepôvodných druhov rýb kontrolované umožniť len vo vybraných stojatých vodných plochách (len rybárskych revíroch) a eliminovať rozširovanie invázných druhov.

## 6.4 Návrh prvkov RÚSES odporúčaných na zabezpečenie legislatívnej ochrany

Určitú úroveň legislatívnej ochrany majú navrhované prvky RÚSES zabezpečenú už v súčasnosti a to prostredníctvom ustanovení platných právnych noriem na úseku ochrany lesa, ochrany vôd, územného plánovania, ochrany pôdneho fondu a samozrejme na úseku ochrany prírody a krajiny.

Veľká časť prvkov nadregionálneho a regionálneho ÚSES sa prekrýva so sieťou už existujúcich chránených území národnej sústavy a ich ochranných pásiem, resp. s územiami sústavy NATURA 2000. Podrobnejšie je to uvedené pri charakteristike jednotlivých biocentier a biokoridorov.

Podľa predpokladov MŽP SR budú mať legislatívnu ochranu postupne zabezpečené všetky navrhované územia európskeho významu (ÚEV), ktoré sú zaradené vo výnose MŽP SR, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu (vrátane jeho aktualizácií) a to v kategóriách chránených území národnej sústavy alebo ich zón.

Z pohľadu legislatívnej ochrany prvkov RÚSES, resp. jej posilnenia považujeme potrebné

- a) zabezpečiť legislatívnu ochranu v národnej sústave chránených území pre všetky biocentrá, resp. ich časti, ktoré sú súčasne územiami európskeho významu a ktoré ju zabezpečenú nemajú, alebo je zabezpečené len čiastočne alebo nedostatočne (sprísnenie režimu ochrany);
- b) vyčlenenie dostatočne veľkých bezzásahových území v lesných biotopoch je potrebné zabezpečiť v nadregionálnych a regionálnych biocentrách a biokoridoroch;
- c) konkrétne návrhy vziú z procesu konzultácií s dotknutými orgánmi.

## 6.5 Návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav

Návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav sa týka najmä zabezpečenia funkčnosti prvkov RÚSES (biocentier, biokoridorov, genofondových plôch), manažmentu navrhnutých ekostabilizačných opatrení, ochrany prírodných zdrojov a pod.

Regulatívy pre okres Prievidza sú nasledovné:

- regulatívy, ktoré určitú socioekonomickú aktivitu v danom území vylučujú (limit)
  - z prvkov územného systému ekologickej stability (biocentier) vylúčiť hospodárske využitie týchto území, prípadne povoliť len extenzívne využívanie, zohľadňujúce existenciu cenných ekosystémov
  - vo vzťahu k zabezpečeniu konektivity území európskeho významu NATURA 2000 na medzinárodnej úrovni, neplánovať urbanizáciu a oplotenia v biokoridoroch regionálneho a nadregionálneho významu
  - zabezpečiť elimináciu stresových faktorov v chránených územiach prírody a v prvkoch RÚSES
  - zamedzenie výstavby akýchkoľvek trvalých oplotení a umiestňovania rušivých prvkov v krajine – RBc1, RBc3, RBc4, RBc6
- regulatívy, ktoré určitú socioekonomickú aktivitu v danom území čiastočne obmedzujú (obmedzenie)
  - zabezpečiť ochranu biokoridorov pred akoukoľvek stavebnou činnosťou v dostatočných šírkach minimálne však 500 m z dôvodu zachovania konektivity chránených území priepustnosti koridorov
  - rešpektovať ochranu poľnohospodárskej pôdy, predovšetkým chránených pôd a lesných pozemkov ako faktor usmerňujúci urbanistický rozvoj územia
  - obmedzovať rozširovanie funkčných plôch výstavby na úkor viníc a zmeny charakteristického rázu krajiny

- usmerňovať rozvoj rekreačných aktivít v chránených prírodných oblastiach a lesných ekosystémoch, pričom rekreačný potenciál využívať v súlade s ich ekologickou únosnosťou, osobitným dôrazom na lokality ako Kľačno a VN Nitrianske Rudno
- regulatívy, ktoré v krajine podporujú určité vybrané socioekonomické aktivity (vhodnosť)
  - zabezpečiť funkčnosť nadregionálnych a regionálnych biocentier a biokoridorov pri ďalšom funkčnom využití a usporiadaní územia, uprednostniť realizáciu ekologických premostí regionálnych biokoridorov a biocentier pri výstavbe líniových stavieb; prispôsobiť vedenie tras dopravnej a technickej infraštruktúry tak, aby sa netrieštil komplex lesov,
  - hydrické biokoridor RBk7, RBk8, RBk9 odizolovať od poľnohospodársky využívanej krajiny pufračnými pásmi TTP (min. šírka 10 – 15 m) alebo krovinami, s cieľom ochrany pred nepriaznivými vplyvmi z poľnohospodárskej výroby, nerealizovať výrub brehovej vegetácie, aby sa neohrozila funkčnosť biokoridorov
  - zabezpečovať zachovanie a ochranu všetkých typov mokradi, revitalizovať vodné toky a ich brehové územia s cieľom obnoviť a zvyšovať vodozdržnosť krajiny a zabezpečiť dlhodobu priaznivú existenčnú podmienku pre biotu vodných ekosystémov
  - rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia jeho prírodné danosti najmä v osobitne chránených územiach, prvkoch územného systému ekologickej stability, v územiach patriacich do súvislej európskej sústavy chránených území a ich využívanie zosúladiť s funkciou ochrany prírody a krajiny
  - podporovať výsadbu plošnej a líniovej zelene, prirodzený spôsob obnovy a revitalizáciu krajiny v nadregionálnych biocentrách a biokoridoroch
  - rešpektovať pri hospodárskom využití prvky regionálneho územného systému ekologickej stability a požiadavky na ich ochranu a funkčnosť
  - akceptovať poľnohospodársku produkčnú funkciu a uplatňovať podmienky využívania zodpovedajúce charakteru územia v agrokultúrach orných pôd a trvalých trávnych porastov, zabezpečiť vytvorenie prechodnej zóny medzi urbanizovaným územím a územím s intenzívnou poľnohospodárskou výrobou v agrokultúre lúčnych porastov
  - využívať poľnohospodársku pôdu v súlade s jej produkčným potenciálom na úrovni typologicko-produkčných kategórií, rešpektujúc limity prírodných daností a legislatívnych obmedzení,
  - zachovať prirodzený charakter vodných tokov, nerealizovať výrub brehovej vegetácie, aby sa neohrozila funkčnosť biokoridorov,
  - implementovať systémy efektívneho využívania poľnohospodárskej pôdy a zabezpečiť jej ochranu pred eróziou, zarastaním burinou, nadmernou urbanizáciou, necitlivým plánovaním dopravnej infraštruktúry a rôznymi formami znečistenia
  - podporovať opatrenia na sanáciu a rekultiváciu zosuvných oblastí, opustených ťažobných lokalít a poddolovaných území, s cieľom ich začlenenia do funkčného využitia krajiny (k.ú. Handlová, Brusno pri Chrenovci, Chrenovec, Malá Čausa, Veľká Čausa, Lipník, Morovno, Brezany, Malá Lehôtka, Hradec)
  - realizovať revitalizačné práce kontaminovaného horninového prostredia a podzemnej vody v súlade s platnými plánmi, so zameraním na oblasti s výrazne znečisteným životným prostredím (Nováky, Prievidza).



## ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000. GÚDŠ Bratislava, 1988, 1989
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s.
- Atlas reprezentatívnych geokosystémov Slovenska. SAV ÚKE Bratislava, 2006
- Atlas Slovenskej socialistickej republiky. SAV Bratislava, 1982
- Bajtoš, P. a kol. 2011. Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologický výskum. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2011.
- Bohálová, Iveta a kol., 2014: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP Banská Bystrica, 90 s.
- Fulajtár, E. , Janský, L. 2001. Vodná erózia pôdy a protierózna ochrana. Bratislava: Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, 2001. 310 s.
- Futák J. 1980. Fytogeografické členenie. In: Mazúr E. (red.), Atlas Slovenskej socialistickej republiky, Bratislava. 88.
- Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Slovenská kartografia Bratislava, 1986
- Goliašová, K., Michalková, E. 2012. (eds.). Flora Slovenska VI/3. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 2012. 712 s.
- Hrašna, M. 2005. Vplyv geodynamických javov na krajinu a využitie územia [online]. Životné prostredie, 2005. p. 260-280 [cit. 2018-03-10]. Dostupné na internete: [http://147.213.211.222/sites/default/files/2005\\_5\\_260\\_268\\_hrasna.pdf](http://147.213.211.222/sites/default/files/2005_5_260_268_hrasna.pdf)
- Hrdina, V. a kol., 2001. Konceptia územného rozvoja Slovenska. Bratislava: Aurex s r.o., 2001, 140 s. + 9 výkresov.
- Húsenicová, J., Bublinec, E., Buček, A., Hell, P., Križo, M., Lacina, J., Maglocký, Š., Matis, D., Minková, B., Ružičková, J., Švec, M. 1991. Generel Nadregionálneho územného systému ekologickej stability. 1. koncept. Bratislava: URBION, 1991. 80 s.
- Hydrologická ročenka — povrchové vody 2015. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2016. 229 s.
- Izakovičová, Z. a kol. 2000. Metodické pokyny na vypracovanie projektov regionálnych ÚSES a miestnych ÚSES. Bratislava: Združenie KRAJINA 21, Ministerstvo životného prostredia SR, 2000. 111 s.
- Izakovičová, Z., Miklos, L., Drdoš, J. 1997. Krajinnoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1997. 183 s.
- Jakubisová, M. 2013. Brehové porasty a povodňové prietoky. In: Súčasný stav a východiská protipovodňovej ochrany v SR – technické a biotechnické opatrenia v povodiach: zborník príspevkov z konferencie, Zvolen, 15. máj 2013. Zvolen: TU vo Zvolene, 2013. s. 69–76
- Janák, M., Černecký, J., Saxa, A., (eds.), 2015. Monitoring živočíchov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 – 2015. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. 300 s. ISBN 978-80-8184-020-3
- Jančura, P., Bohálová, I., Slámová, M., Mišíková, P., 2010. Metodika identifikácie a hodnotenia charakteristického vzhľadu krajiny. Vestník Ministerstva životného prostredia SR, 2010, roč. 18., časťka 1b. s. 2–51.
- Klescht V., Valachovič D., 2002. Ochrana živočíchov na pozemných komunikáciách. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody SR, 2002. 95 s.

- Klimatický Atlas Slovenska. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2015. 132 p.
- Kolektív, 2000: Mapovanie trávinatej vegetácie Slovenska. Metodická príručka. Daphne, Bratislava, 2. upravené vydanie,
- Liška, M., Burkovský, J., Makara, V., Sidor, V., Stano, V., Šántová, T., Záhradná, T., Zuskinová, M., Králik, J., Ružičková, J., Beklanský, P., Bural, M., Čillag, L., Danková, M., Dražil, T., Uhrín, M., 2000. Návrh na aktualizáciu Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability Slovenskej republiky. Banská Bystrica; Trnava: SAŽP, COPK, 2000. 51 s.
- Marhold, K., Hindák, F. (eds.) 1998. Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1998. 688 s.
- Mazúr, E., Lukniš, M. 1980. Regionálne geomorfologické členenie SSR, Atlas SSR. Bratislava: Slovenská akadémia vied, SÚGK, 1980.
- Midriak, R., Zaušková, L. 2011. Pustnutie pôdy a pustnutie krajiny Slovenska. In: Geographia Cassoviensis, roč. 5., 2011, č. 1, s. 79-83.
- Michalko, J. a kol. 1986. Geobotanická mapa ČSSR – textová časť. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1986. 165 s.
- Michalko, J. a kol. 1986. Geobotanická mapa ČSSR, 1:200 000. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1986.
- Miklós, L., Bedrna, Z., Hrnčiarová, T., Kozová, M., 1990. Ekologické plánovanie krajiny LANDEP II. – Analýzy a čiastkové syntézy abiotických zložiek krajiny. Učebné texty, SVŠT a ÚKE SAV, Banská Štiavnica, 151 s
- Miklós, L., Diviaková, A., Izakovičová, I. 2011. Ekologické siete a územný systém ekologickej stability. Zvolen: TU vo Zvolene, 2011. 141 s.
- Miklós, L., Izakovičová, Z., 1997: Krajina ako geosystém. VEDA, Bratislava, 153 s.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2009. Vodný plán Slovenska. Bratislava: Slovenská agentúra životného prostredia, 2011. 140 s.
- Nariadenie vlády č. 174/2017 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Nariadenie vlády č. 269/2010 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd
- Ořáhel, J., Feranec, J., Machková, N. 2002. Diverzita krajiny Slovenska. In: Geografický časopis, roč. 54, 2002, č. 2, s. 131– 150.
- Paudišová, E., Reháčková, T., Ružičková, J. 2007. Metodické návod na vypracovanie miestneho územného systému ekologickej stability [online]. Bratislava: Univerzita Komenského, 2007. Dostupné na internete: [https://fns.uniba.sk/fileadmin/prif/actaenvi/ActaEnvi\\_2007\\_2/06\\_Pauditsova\\_et\\_al.pdf](https://fns.uniba.sk/fileadmin/prif/actaenvi/ActaEnvi_2007_2/06_Pauditsova_et_al.pdf)
- Plán manažmentu čiastkového povodia Hrona [online]. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2015. Dostupné na internete: <http://www.vuvh.sk/download/RSV/PMCP2/Hron/HronVP.pdf>
- Plán manažmentu čiastkového povodia Váhu [online]. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2015. Dostupné na internete: <http://www.vuvh.sk/download/RSV/PMCP2/Vah/VahVP.pdf>
- Slobodník V., Kadlečík J., ( eds ), 2000: Mokrade Slovenskej republiky. Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny, Prievidza, 148 str.
- Slovenska, 1:50 000. Bratislava: Geologická služba Slovenskej republiky; Geologický ústav Dionýza Štúra.
- Societas Pedologica Slovaca, 2014. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia. Druhé upravené vydanie. Bratislava: NPPC - VÚPOP Bratislava 2014. 96 p.

Stanová V. & Valachovič M. [ed.] (2002): Katalóg biotopov Slovenska. Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava

Šály, R., 1998. Pedológia. Vysokoškolské skriptá. Zvolen: Technická univerzita, 1998. 177 s.

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra; Geologický ústav Dionýza Štúra. Regionálne geologické mapy

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra; Geologický ústav Dionýza Štúra. Vysvetlivky k regionálnym geologickým mapám Slovenska, 1:50 000. Bratislava: Geologická služba Slovenskej republiky; Geologický ústav Dionýza Štúra.

Územný plán regiónu Trenčianskeho kraja - zmeny a doplnky č. 3 - schválené Zastupiteľstvom TSK uznesením č. 98/ 2018. Závazná časť ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja - zmeny a doplnky č. 3 bola vyhlásená Všeobecným záväzným nariadením Trenčianskeho samosprávneho kraja č. 7/2018.

Valachovič M. (ed.), 2001: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. Veda, vydavateľstvo SAV, 434 pp

Valachovič M., 1995: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 1. Pionierska vegetácia. Veda, vydavateľstvo SAV, 184 pp

Vyhláška č. 110/2005 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška č. 183/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška č. 244/2016 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o kvalite ovzdušia

Vyhláška č. 310/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

Vyhláška č. 35/1984 Zb. Vyhláška Federálneho ministerstva dopravy, ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon)

Vyhláška č. 361/2004 Z. z. Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov

Vyhláška č. 492/2006 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny

Vyhláška č. 549/2007 Z. z. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí

Vyhláška č. 59/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška č. 64/1976 Zb. Vyhláška Ministerstva kultúry Slovenskej socialistickej republiky, ktorou sa vyhlasuje chránená krajinná oblasť Malé Karpaty

Vyhláška č. 83/1993 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o štátnych prírodných rezerváciách

VÝNOS MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho Významu v znení neskorších opatrení. In: Vestník MŽP SR ročník XXV 2017, čiastka 6

Zákon č. 115/2013 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 72/2012 Z. z. a o doplnení zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov

Zákon č. 137/2010 Z. z. Zákon o ovzduší

Zákon č. 138/2010 Z. z. Zákon o lesnom reprodukčnom materiáli

Zákon č. 143/1998 Z. z. Zákon o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 15/2005 Z. z. Zákon o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 2/2005 Z. z. Zákon o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov

Zákon č. 211/2005 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov

Zákon č. 216/2018 Z. z. Zákon o rybárstve a o doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov

Zákon č. 220/2004 Z. z. Zákon o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 24/2003 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny

Zákon č. 251/2012 Z. z. Zákon o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 287/1994 Z. z. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky o ochrane prírody a krajiny

Zákon č. 292/2017 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony

Zákon č. 293/2006 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o technických požiadavkách na zariadenia na ochranu pred neoprávneným použitím motorových vozidiel

Zákon č. 305/2018 Z. z. Zákon o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 326/2005 Z. z. Zákon o lesoch

Zákon č. 384/2009 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení zákona č. 515/2008 Z. z.

Zákon č. 39/2007 Z. z. Zákon o veterinárnej starostlivosti

Zákon č. 39/2013 Z. z. Zákon o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 402/2013 Z. z. Zákon o Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb a Dopravnom úrade a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 44/1988 Zb. Zákon o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon)

Zákon č. 442/2002 Z. z. Zákon o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach

Zákon č. 49/2002 Z. z. Zákon o ochrane pamiatkového fondu

Zákon č. 49/2011 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 138/2010 Z. z. o lesnom reprodukčnom materiáli

Zákon č. 50/1976 Zb. z 27. apríla 1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)

Zákon č. 513/2009 Z. z. Zákon o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 515/2008 Z. z. Zákon, ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony v oblasti starostlivosti o životné prostredie v súvislosti so zavedením meny euro v Slovenskej republike

Zákon č. 538/2005 Z. z. Zákon o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 543/2002 Z. z. Zákon o ochrane prírody a krajiny

Zákon č. 569/2007 Z. z. Zákon geologických prácach (geologický zákon)

Zákon č. 656/2004 Z. z. Zákon o energetike a o zmene niektorých zákonov

Zákon č. 7/2010 Z. z. Zákon o ochrane pred povodňami

Zákon č. 73/2013 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 138/2010 Z. z. o lesnom reprodukčnom materiáli v znení zákona č. 49/2011 Z. z.

#### **Internetové zdroje:**

[http://147.213.211.222/sites/default/files/2005\\_5\\_260\\_268\\_hrasna.pdf](http://147.213.211.222/sites/default/files/2005_5_260_268_hrasna.pdf)

<http://gis.nlc.sk.org/lqis/>

<http://old.sazp.sk>

<https://slovak.statistics.sk>

<https://www.tsk.sk/>

[www.crzp.uniag.sk](http://www.crzp.uniag.sk)

[www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)

[www.forestportal.sk](http://www.forestportal.sk)

[www.geografia.science.upjs.sk](http://www.geografia.science.upjs.sk)

[www.geology.sk](http://www.geology.sk)

[www.hbu.sk](http://www.hbu.sk)

[www.mineraly.sk](http://www.mineraly.sk)

[www.naseobce.sk](http://www.naseobce.sk)

[www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk)

[www.skgeodesy.sk](http://www.skgeodesy.sk)

[www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)

[www.svssr.sk](http://www.svssr.sk)

[www.unesco.org](http://www.unesco.org)

[www.uzemneplany.sk](http://www.uzemneplany.sk)