SPRACOVANIE DOKUMENTOV REGIONÁLNYCH ÚZEMNÝCH SYSTÉMOV EKOLOGICKEJ STABILITY PRE POTREBY VYTVORENIA ZÁKLADNEJ VÝCHODISKOVEJ BÁZY PRE REGULÁCIU NÁVRHU BUDOVANIA ZELENEJ INFRAŠTRUKTÚRY

REGIONÁLNY ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY OKRESU **REVÚCA**

Rok spracovania: 2019

Realizované v rámci projektu OP KŽP z Kohézneho fondu.

OPERAČNÝ PROGRAM KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

SLOVAK ENVIRONMENT AGENCY

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

Spracovateľ dokumentácie RÚSES:

esprit

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

Hlavný riešiteľ:

Ing. Ivana Špilárová

Riešitelia:

Mgr. Dušan Kočický, PhD.
Ing. Renáta Rákayová
RNDr. Ivan Zvara
RNDr. Juraj Pauk
RNDr. Martin Maretta, PhD.
Mgr. Ing. Boris Ivanič
Ing. Radovan Pondelik
Ing. Jakub Chovan
František Paczelt
Ing. Marián Jasík,
RNDr. Daniel Dítě, PhD.
RNDr. Peter Bačkor, PhD.
Ing. Pavol Polák

Rok spracovania:

2019

Tento text neprešiel jazykovou úpravou.

OBSAH

ZOZNAM TABULIEK, GRAFOV, OBRÁZKOV A MÁP 3
ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK 8

ÚVOD 11

CIEĽ ÚLOHY 11
SPÔSOB, OBSAH A ROZSAH SPRACOVANIA ÚLOHY 12
VYMEDZENIE A STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA 13

I ANALYTICKÁ ČASŤ 17

1 PRÍRODNÉ POMERY 17
1.1 Abiotické pomery 17
1.1.1 Geologické pomery 19
1.1.2 Geomorfologické pomery 23
1.1.3 Pôdne pomery 26
1.1.4 Hydrologické pomery a hydrogeologické pomery 31
1.1.5 Klimatické pomery 35
1.2 Biotické pomery 39
1.2.1 Rastlinstvo 39
1.2.2 Živočíšstvo 58
1.2.3 Biotopy 65
2 SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA 69
2.1 Poľnohospodárska pôda 70
2.2 Lesné pozemky 72
2.3 Vodné toky a plochy 75
2.4 zastavané plochy nádvoria 75
2.4.1 Sídelné plochy 75
2.4.2 Priemyselné a dobývacie areály 75
2.4.3 Poľnohospodárske areály 75
2.4.4 Dopravné zariadenia 76
2.4.5 Zariadenia technickej infraštruktúry 76
2.4.6 Technické zariadenia ekologickej infraštruktúry 76
2.5 Nelesná drevinová vegetácia 76
2.6 Plochy verejnej a vyhradenej zelene 78
2.7 Mozaikové štruktúry 78
2.8 Ostatné plochy 78
3 ZHODNOTENIE VZŤAHU K ÚZEMNÉMU PLÁNU VEĽKÉHO ÚZEMNÉHO CELKU A DOTKNUTÝCH OBCÍ 79
4 POZITÍVNE A NEGATÍVNE PRVKY V ÚZEMÍ 86
4.1. Pozitívne prvky a javy 86
4.1.1 Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu 86
4.1.2 Priemet Generelu nadregionálneho ÚSES SR 131
4.1.3 Prírodné zdroje 133
4.1.4 Významné krajinné prvky bez legislatívnej ochrany 147
4.1.5 Kultúrno-historicky hodnotné formy využívania krajiny 149
4.2 Negatívne prvky a javy 150
4.2.1 Prírodné/prirodzené stresové faktory 150
4.2.2 Antropogénne stresové faktory 152

II SYNTÉZOVÁ ČASŤ 178

5 SYNTÉZA ANALYTICKÝCH VSTUPOV A HODNOTENIA 178
5.1 Hodnotenie ekologickej stability 178
5.2 Plošné a priestorové usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov a javov v krajine 183
5.3 Ekostabilizačná významnosť, reprezentatívnosť a unikátnosť 190
5.4 Hodnotenie krajinnej štruktúry 212

III NÁVRHOVÁ ČASŤ 231

6 NÁVRH REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY 231
6.1 Návrh prvkov RÚSES 231
6.1.1 Biocentrá 232
6.1.2 Biokoridory 232
6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky 233
6.2 Návrh manažmentových opatrení pre existujúce a navrhované prvky RÚSES 234
6.2.1 Charakteristika biocentier a návrh manažmentových opatrení 235
6.2.2 Charakteristika biokoridorov a návrh manažmentových opatrení 269
6.2.3 Charakteristika ostatných ekostabilizačných prvkov a návrh manažmentových opatrení 280
6.3 Návrh opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny 296
6.4 Návrh prvkov RÚSES odporúčaných na zabezpečenie legislatívnej ochrany 300
6.5 Návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav 301

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY 303

ZOZNAM TABULIEK, GRAFOV, OBRÁZKOV A MÁP

Tabuľka č. 1. 1: Názvy a číselné kódy obcí okresu Revúca, rozloha a počet obyvateľov 16
Tabuľka č. 1. 2: Geomorfologické členenie na území okresu Revúca 17
Tabuľka č. 1. 3: Zastúpenie pôdnych typov a subtypov na celkovej ploche okresu Revúca 29
Tabuľka č. 1. 4: Pôdne druhy a ich zastúpenie na celkovej ploche územia v okrese Revúca 29
Tabuľka č. 1. 5: Skeletnatosť pôdy v povrchovom horizonte v okrese Revúca 30
Tabuľka č. 1. 6: Hĺbka pôdy v okrese Revúca 31
Tabuľka č. 1. 7: Zoznam a charakteristika vodomerných staníc v okrese Revúca 32
Tabuľka č. 1. 8: Priemerné ročné a extrémne prietoky vo vodomerných staniciach 32
Tabuľka č. 1. 9: Existujúce minerálne pramene v okrese Revúca (stav k r. 1999) 33
Tabuľka č. 1. 10: Banské vody v okrese Revúca 34
Tabuľka č. 1. 11: Útvary podzemných vôd v okrese Revúca 34
Tabuľka č. 1. 12: Klimatická klasifikácia podľa Končeka na území okresu Revúca 36
Tabuľka č. 1. 13: Meteorologické stanice na území okresu Revúca 36
Tabuľka č. 1. 14: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu (°C) za obdobie 1961 – 2010 na meteorologickej stanici Ratková 38
Tabuľka č. 1. 15: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok (mm) za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniciach okresu Revúca 38
Tabuľka č. 1. 16: Priemerné mesačné (ročné) počty dní so snehovou pokrývkou za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniciach v okrese Revúca 38
Tabuľka č. 1. 17: Fytogeografické členenie okresu Revúca 39
Tabuľka č. 1. 18: Fytogeograficko-vegetačné členenie v okrese Revúca 40
Tabuľka č. 1. 19: Zastúpenie jednotlivých spoločenstiev v okrese Revúca 40
Tabuľka č. 1. 20: Prehľad zimovísk netopierov okresu Revúca 64
Tabuľka č. 1. 21: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v riešenom území – lesné biotopy 65
Tabuľka č. 1. 22: Zoznam nelesných biotopov v riešenom území – prirodzené a sekundárne biotopy 67
Tabuľka č. 2. 1: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Revúca k 1. 1. 2018 69
Tabuľka č. 2. 2: Zastúpenie kategórií lesa v okrese Revúca k 1. 1. 2018 72
Tabuľka č. 2. 3: Zastúpenie drevín na lesných pozemkoch v okrese Revúca 72
Tabuľka č. 2. 4: Dreviny podľa vekových tried v okrese Revúca 73
Tabuľka č. 2. 5: Zastúpenie HSLT v okrese Revúca k 1. 1. 2018 74
Tabuľka č. 3. 1: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území okresu Revúca podľa ÚPN VÚC BBSK 81
Tabuľka č. 3. 2: Prehľad spracovaných ÚPD obcí v okrese Revúca 84
Tabuľka č. 3. 3: Prehľad projektov pozemkových úprav v okrese Revúca (stav k 12/2017) 85
Tabuľka č. 4. 1. Mokrade v okrese Revúca 98
Tabuľka č. 4. 2: Výskyt chránených, vzácnych a ohrozených druhov vyšších rastlín v jednotlivých typoch biotopov v okrese Revúca 100
Tabuľka č. 4. 3: Zoznam druhov rýb (*Osteichthyes*) a kruhoústovcov (*Petromyzontes*) v okrese Revúca 105
Tabuľka č. 4. 4: Zoznam druhov obojživelníkov (*Lissamphibia*) v okrese Revúca 108
Tabuľka č. 4. 5: Zoznam druhov plazov (*Reptilia*) v okrese Revúca 109
Tabuľka č. 4. 6: Zoznam druhov vtákov (*Aves*) v okrese Revúca 110
Tabuľka č. 4. 7: Zoznam druhov cicavcov (*Mammalia)* v okrese Revúca 125
Tabuľka č. 4. 8: Výmera lesných pozemkov podľa kategórie lesa v okrese Revúca 133
Tabuľka č. 4. 9: Zastúpenie ochranných lesov a lesov osobitného určenia v okrese Revúca 133
Tabuľka č. 4. 10: Poľnohospodárska pôda v okrese Revúca podľa skupín BPEJ, výmera v ha a % zastúpenie jednotlivých skupín BPEJ 135
Tabuľka č. 4. 11: Ochranné pásma vodárenských zdrojov v okrese Revúca 136
Tabuľka č. 4. 12: Chránené vodohospodárske oblasti v okrese Revúca 137
Tabuľka č. 4. 13: Vodohospodársky významné toky v okrese Revúca 137

Tabuľka č. 4. 14: Zastúpenie kategórií obmedzenia hospodárenia na pôdach vzhľadom na Nitrátovú direktívu v okrese Revúca 138
Tabuľka č. 4. 15: Chránené ložiskové územia v okrese Revúca 138
Tabuľka č. 4. 16: Uznané prírodné liečivé zdroje a prírodné minerálne zdroje v okrese Revúca 139
Tabuľka č. 4. 17: Uznané lesné porasty v okrese Revúca 139
Tabuľka č. 4. 19: Prehľad priemyselných podnikov a výrobných prevádzok v okrese Revúca 152
Tabuľka č. 4. 20:Dobývacie priestory v okrese Revúca 153
Tabuľka č. 4. 21: Zoznam otvorených kanálov v okrese Revúca 156
Tabuľka č. 4. 22: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou vodnou eróziou 159
Tabuľka č. 4. 23: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou veternou eróziou 159
Tabuľka č. 4. 24: Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v okrese Revúca 160
Tabuľka č. 4. 25: Obsah rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde 161
Tabuľka č. 4. 26: Emisie zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné) znečistenia ovzdušia v okrese Revúca 162
Tabuľka č. 4. 27: Zoznam najväčších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Revúca za rok 2018 162
Tabuľka č. 4. 28: Intenzita dopravy v okrese – počet motorových vozidiel/deň 165
Tabuľka č. 4. 29: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Revúca 167
Tabuľka č. 4. 30: Aglomerácie s veľkosťou nad 2 000 EO v okrese Revúca 168
Tabuľka č. 4. 31: Významné priemyselné a ostatné zdroje znečistenia v okrese Revúca 169
Tabuľka č. 4. 32: Prevádzkarne pre hydinu v okrese Revúca 170
Tabuľka č. 4. 33: Výskyt environmentálnych záťaží v okrese Revúca 172
Tabuľka č. 4. 34: Vymedzenie PHO podľa spôsobu čistenia odpadových vôd 174
Tabuľka č. 5. 1: Stupnica pre hodnotenie významu prvkov SKŠ krajinného segmentu 179
Tabuľka č. 5. 2: Stupeň stability jednotlivých prvkov SKŠ 179
Tabuľka č. 5. 3: Stupne ekologickej stability podľa KES 182
Tabuľka č. 5. 4: Koeficient ekologickej stability (KES) pre jednotlivé administratívne územia obcí riešeného územia 182
Tabuľka č. 5. 5: Antropogénne prvky – bariérový efekt v okrese Revúca 184
Tabuľka č. 5. 6: Významné environmentálne problémy typu 1 v okrese Revúca 187
Tabuľka č. 5. 7: Významné environmentálne problémy typu 2 v okrese Revúca 188
Tabuľka č. 5. 8: Významné environmentálne problémy typu 3 v okrese Revúca 188
Tabuľka č. 5. 9: Významné environmentálne problémy typu 4 v okrese Revúca 189
Tabuľka č. 5. 10: Významné environmentálne problémy typu 5 v okrese Revúca 189
Tabuľka č. 5. 11: Hodnotenie rozmanitosti a výskytu biotopov okresu Revúca 190
Tabuľka č. 5. 12: Zoznam REPGES v geologických regiónoch a subregiónoch okresu Revúca 208
Tabuľka č. 5. 13: Typy potenciálnych reprezentatívnych geoekosystémov v okrese Revúca 209
Tabuľka č. 5. 14: Početnosť výskytov typu REPGES 210
Tabuľka č. 5. 15: Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území v okrese Revúca 216
Tabuľka č. 5. 16: Hodnotenie diverzity v okrese Revúca 221
Tabuľka č. 5. 17: Komplexné vnímanie krajinného obrazu, základné komponenty 222
Tabuľka č. 6. 1: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Muránska planina 235
Tabuľka č. 6. 2: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Muránska planina 237
Tabuľka č. 6. 3: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Muránska planina - nelesné biotopy 238

Tabuľka č. 6. 4: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Muránska planina - lesné biotopy 239
Tabuľka č. 6. 5: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Drienčanský kras. 241
Tabuľka č. 6. 6: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Drienčanský kras 241
Tabuľka č. 6. 7: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Drienčanský kras - nelesné biotopy 243
Tabuľka č. 6. 8: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Drienčanský kras - lesné biotopy 243
Tabuľka č. 6. 9: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Stolica 244
Tabuľka č. 6. 10: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Stolica 245
Tabuľka č. 6. 11: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Stolica - nelesné biotopy 245
Tabuľka č. 6. 12: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Stolica - lesné biotopy 246
Tabuľka č. 6. 13: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Tri peniažky 247
Tabuľka č. 6. 14: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Tri peniažky 247
Tabuľka č. 6. 15: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Tri peniažky - nelesné biotopy 248
Tabuľka č. 6. 16: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Tri peniažky - lesné biotopy 248
Tabuľka č. 6. 17: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Teplické stráne 249
Tabuľka č. 6. 18: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Teplické stráne 250
Tabuľka č. 6. 19: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Teplické stráne - nelesné biotopy 251
Tabuľka č. 6. 20: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Teplické stráne - lesné biotopy 251
Tabuľka č. 6. 21: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Muteň 252

Tabuľka č. 6. 22: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Muteň 252
Tabuľka č. 6. 23: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Muteň - nelesné biotopy 253
Tabuľka č. 6. 24: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Muteň - lesné biotopy 253
Tabuľka č. 6. 25: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Hodošov les 254
Tabuľka č. 6. 26: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Hodošov les - lesné biotopy 255
Tabuľka č. 6. 27: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Trešková .. 256
Tabuľka č. 6. 28: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Trešková 256
Tabuľka č. 6. 29: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Trešková - lesné biotopy 257
Tabuľka č. 6. 30: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Skalný vrch 258
Tabuľka č. 6. 31: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Skalný vrch - nelesné biotopy 258
Tabuľka č. 6. 32: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Skalný vrch - lesné biotopy 259
Tabuľka č. 6. 33: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Rašická samota 260
Tabuľka č. 6. 34: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Rašická samota 260
Tabuľka č. 6. 35: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Rašická samota - nelesné biotopy 260
Tabuľka č. 6. 36: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Rašická samota - lesné biotopy 261
Tabuľka č. 6. 37: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Železník 262
Tabuľka č. 6. 38: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Železník 262
Tabuľka č. 6. 39: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Drieňová 263
Tabuľka č. 6. 40: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Drieňová - nelesné biotopy 264
Tabuľka č. 6. 41: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Drieňová - lesné biotopy 264

Tabuľka č. 6. 42: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Pustý vrch – Veterná dolina 265
Tabuľka č. 6. 43: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Pustý vrch – Veterná dolina 265
Tabuľka č. 6. 44: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Pustý vrch – Veterná dolina - nelesné biotopy 266
Tabuľka č. 6. 45: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Pustý vrch – Veterná dolina - lesné biotopy 266
Tabuľka č. 6. 46: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Ostrá hora – Okrúhly vrch 267
Tabuľka č. 6. 47: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Ostrá hora – Okrúhly vrch 267
Tabuľka č. 6. 48: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Ostrá hora – Okrúhly vrch - lesné biotopy 268
Tabuľka č. 6. 49: Manažmentové opatrenia v okrese Revúca 294

Obrázok č. 1. 1: Situácia okresu Revúca v rámci územno-správneho členenia Slovenskej republiky a Banskobystrického kraja 14
Obrázok č. 1. 2: Legenda k Mape č. 1. 3 22
Obrázok č. 1. 3: Legenda k Mape č. 1. 8 42
Obrázok č. 3. 1: Priemet prvkov ÚSES v ÚPN VÚC v okrese Revúca a v kontaktných zónach so susednými okresmi 82
Obrázok č. 3. 2: Legenda k Obrázku č. 3. 1 83
Obrázok č. 4. 1: Priemet prvkov GNÚSES SR 132
Obrázok č. 5. 1: Biotop vápnomilných bukových lesov (Ls5.4) v katastri obce Muráň v Muránskej planine v NPR Poludnica 206

Mapa č. 1. 1: Fyzicko-geografická mapa okresu Revúca s polohopisom a územno-správnym členením 15
Mapa č. 1. 2: Geomorfologické členenie v okrese Revúca 18
Mapa č. 1. 3: Geologická stavba územia v okrese Revúca 21
Mapa č. 1. 4: Sklonitosť územia v okrese Revúca 24
Mapa č. 1. 5: Vertikálna členitosť reliéfu územia v okrese Revúca 25
Mapa č. 1. 6: Pôdne typy v okrese Revúca 28
Mapa č. 1. 7: Klimatická klasifikácia v okrese Revúca 37
Mapa č. 1. 8: Potenciálna prirodzená vegetácia v okrese Revúca 42
Mapa č. 4. 1 Náchylnosť poľnohospodárskej pôdy na kompakciu 160
Mapa č. 4. 2: Stupeň defoliácie lesných porastov v okrese Revúca 171
Mapa č. 5. 1: Stupeň ekologickej stability okresu Revúca 181
Mapa č. 5. 2: REPGES okresu Revúca 211

Graf č. 2. 1: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Revúca k 1. 1. 2018 (výmera v ha) 70

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 (*Pollutant Release and Transfer Register*)
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 rybia oblasť
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
CHVÚ	Chránené vtáčie územie
IPKZ	Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
IUCN	Svetová únia ochrany prírody (*International Union for Conservation of Nature*)
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 *(Landscape Ecological Planning*)
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 (*National Ecological Network*)
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 (*Total Organic Carbon*)
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 (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*)
ÚPD	Územno–plánovacia dokumentácia
ÚPN	Územný plán
ÚSES	Územný systém ekologickej stability
VEP	Vizuálne exponovaný priestor

VCHÚ	Maloplošné 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 krajinno-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 krajinnoekologických plánov, návrhov na využitie územia, pozemkových úprav, ekologických štúdii a ostatných rozvojových dokumentov na regionálnej a miestnej úrovni.

Dokument RÚSES sa vypracováva pre administratívne územie okresu. Na území chránenej krajinnej 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 Revúca vyplynula z dynamických zmien v krajine. Súčasný stav krajiny sa za posledných 20 rokov 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 1993, kedy ešte terajšie územie okresu spadalo pod okres Rožňava. 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 Revúca.

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 krajinnej 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 krajinnej 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, krajinno-ekologické plány, záverečne 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 krajinnej štruktúry a vlastnosti 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 dostupne 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

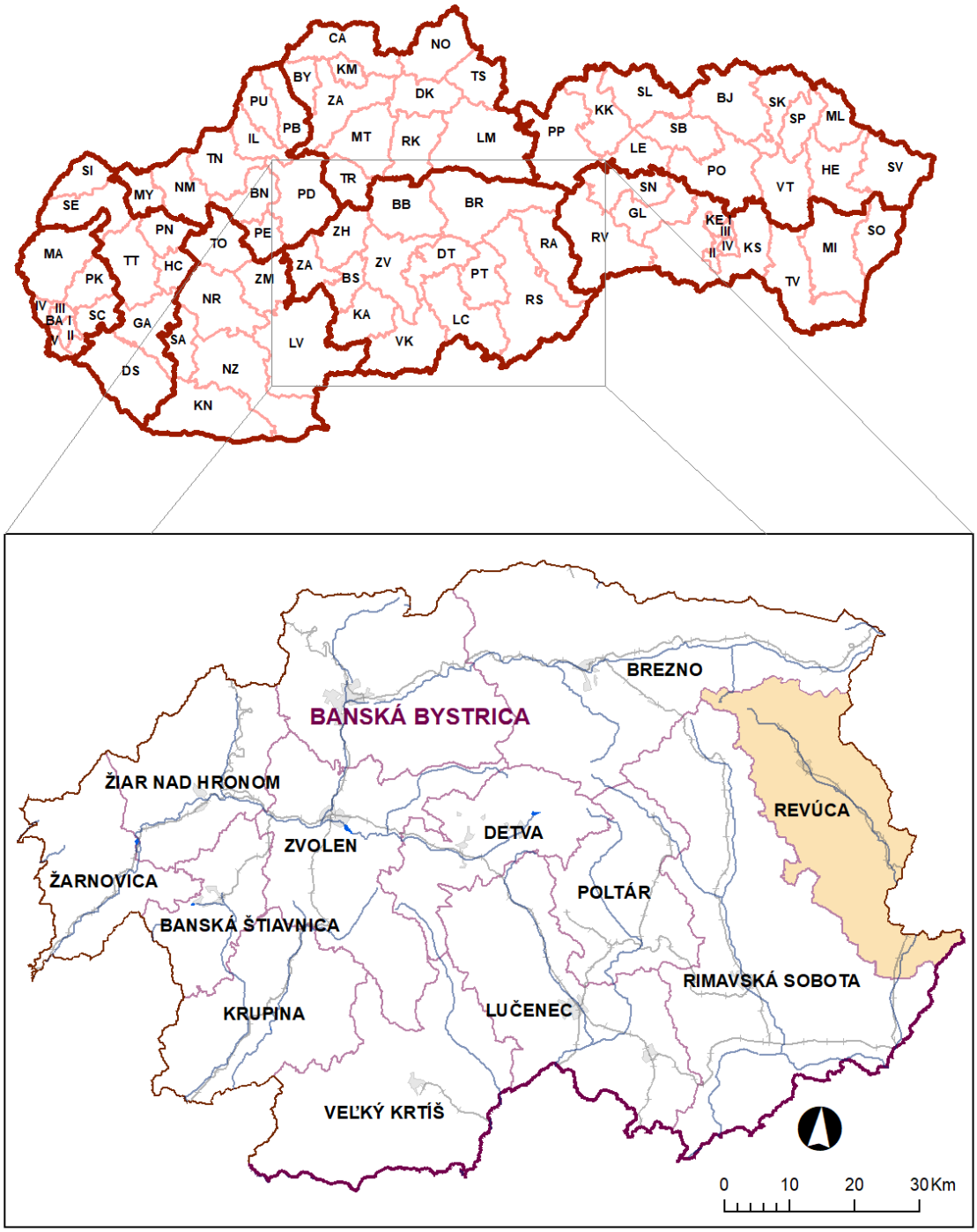
VYMEDZENIE A STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Okres Revúca sa nachádza vo východnej časti Banskobystrického kraja. Má pretiahnutý tvar v smere severozápad – juhovýchod, s dĺžkou približne 50 km a šírkou 20 km. Najdlhšiu hranicu má s okresom Rimavská Sobota na západe, z východu hraničí s okresom Rožňava z Košického kraja, zo severu je okres Brezno a na juhu má niečo vyše 7 km hranicu s Maďarskom.

Rozloha okresu Revúca je 730,26 km^2, tvorí ho 42 obcí, z toho 3 majú štatút mesta – Revúca, Jelšava a Tornaľa. V okrese žije 39 597 obyvateľov, priemerná hustota zaľudnenia je 54,22 obyvateľov na km^2. Správnym sídlom okresu je mesto Revúca (11 985 obyv.) (údaje k 31. 08. 2019) .

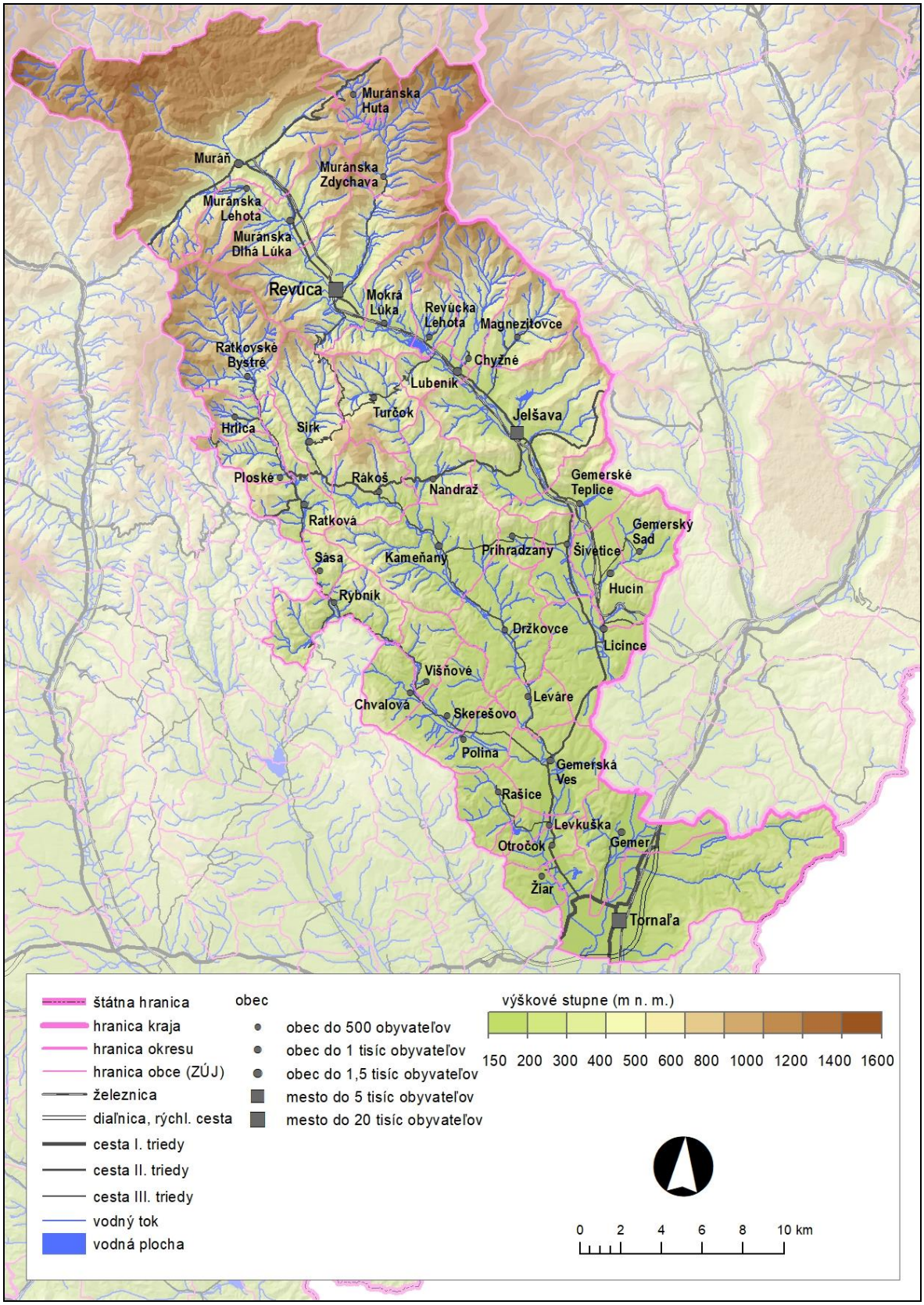
V administratívnom vývoji okresu dochádzalo v histórii k častým zmenám. Prvé zmienky o obciach a hradoch sú z 13. storočia. Do r. 1948 patrilo územie do Gemersko-malohontskej stolice, neskôr do Gemersko-malohontskej župy. Okres Revúca vznikol pri prvom administratívnom členení Slovenska v rámci ČSR v r. 1923, a do r. 1928 bol súčasťou Zvolenskej župy. Územie na juh od dnešných obcí Chvalová, Višňové, Držkovce a Leváre bolo súčasťou okresu Tornaľa. V rokoch 1938 – 1945 patril okres Revúca do Pohronskej župy, veľkostne zmenšený o 7 obcí (Jelšava, Gemerské Teplice, Prihradzanky, Šivetice, Hucín, Gemerský Sad a Licince), ktoré okupovalo Maďarsko. Od r. 1949 bol okres súčasťou Banskobystrického kraja, až do r. 1960, kedy bol rozdelený. Jeho väčšia časť bola pričlenená do okresu Rožňava vo Východoslovenskom kraji, niekoľko obcí na juhozápade priradili k okresu Rimavská Sobota v Stredoslovenskom kraji, spolu s obcami, ktoré do r. 1960 patrili do okresu Šafárikovo (Tornaľa). Dnešná podoba okresu Revúca vznikla územno-správnym členením z r. 1996 (*www.naseobce.sk)*.

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



Upravil: Belčáková L

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



Upravil: Maretta M, Paczelt F

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

Názov obce	Číselný kód	Rozloha v km²	Počet obyvateľov
Držkovce	514675	20,69	579
Gemer	514721	17,97	893
Gemerská Ves	514756	17,70	1 000
Gemerské Teplice	525677	12,72	367
Gemerský Sad	525685	12,18	303
Hrlica	514896	5,49	73
Hucín	525766	12,56	939
Chvalová	514977	9,27	200
Chyžné	525774	19,55	426
Jelšava	525791	46,80	3 234
Kameňany	525812	31,34	878
Leváre	515574	7,43	81
Levkuška	515159	3,63	244
Licince	525901	18,28	802
Lubeník	525928	5,81	1 278
Magnezitovce	525944	15,18	463
Mokrá Lúka	580384	15,21	533
Muráň	525987	103,15	1 229
Muránska Dlhá Lúka	525995	18,65	906
Muránska Huta	526002	8,46	187
Muránska Lehota	526011	7,86	201
Muránska Zdychava	526029	28,58	242
Nandraž	526037	10,61	285
Otročok	515256	5,38	324
Ploské	515302	7,26	69
Polina	515311	9,06	108
Prihradzany	526100	4,55	76
Rákoš	526118	13,03	415
Rašice	515361	9,11	116
Ratková	515370	12,71	631
Ratkovské Bystré	515400	27,41	329
Revúca	526142	38,87	11 985
Revúcka Lehota	526151	6,83	305
Rybník	515507	16,94	159
Sása	557820	4,61	207
Sirk	526258	18,35	1 296
Skerešovo	515523	12,90	227
Šivetice	526304	8,26	377
Tornaľa	515612	57,70	7 149
Turčok	526321	14,78	283
Višňové	515761	8,27	70
Žiar	515833	5,00	128
Okres Revúca	**608**	**730,12**	**39 597**

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.

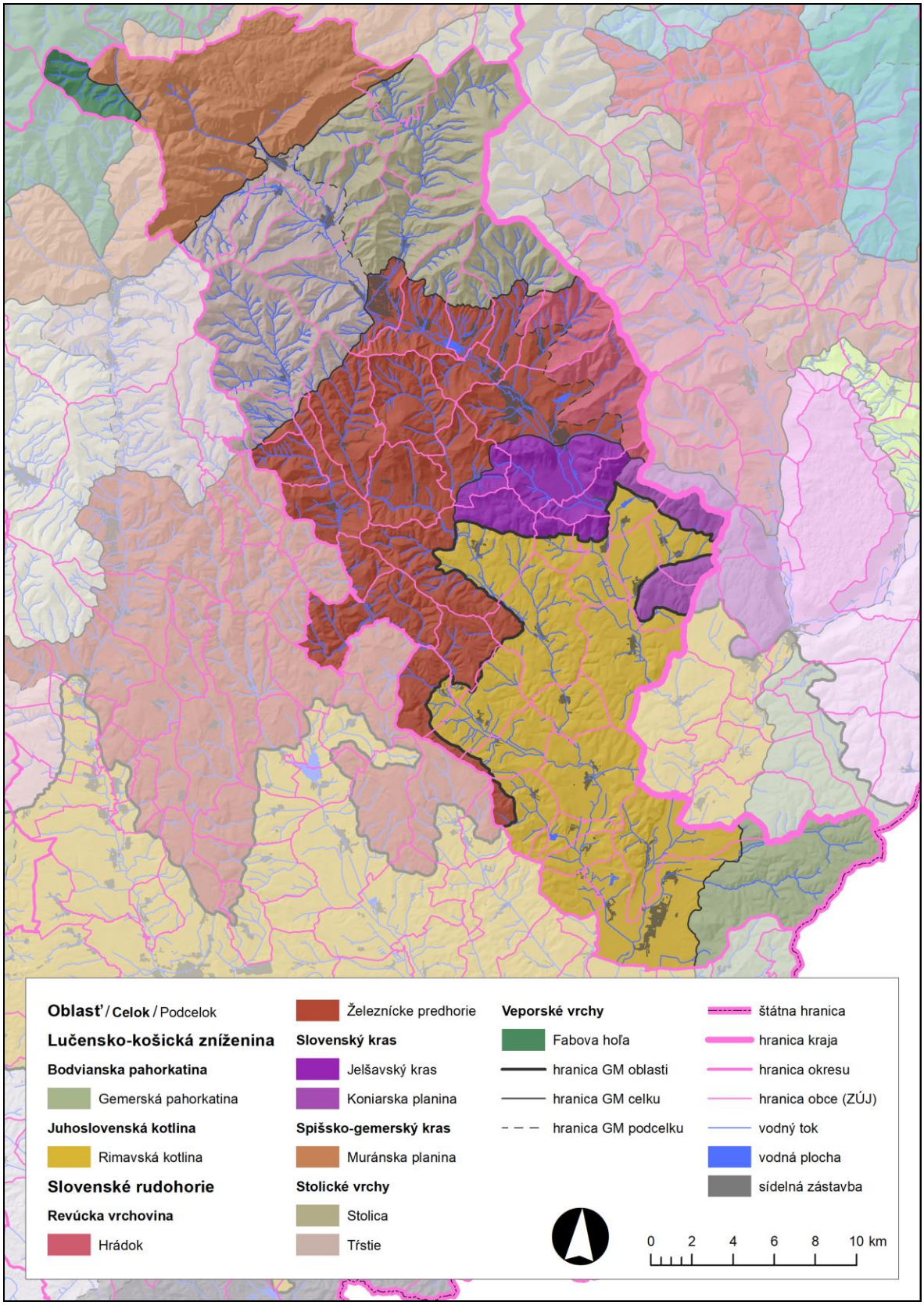
Riešené územie okresu Revúca z hľadiska geomorfologických pomerov patrí do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty a subprovincie Vnútorné Západné Karpaty. Podrobnejšie geomorfologické členenie opisuje nasledujúca Tabuľka č. 1. 2 a Mapa č. 1. 2.

Tabuľka č. 1. 2: Geomorfologické členenie na území okresu Revúca

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok
Alpsko-himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorné Západné Karpaty	Slovenské rudohorie	Revúcka vrchovina	Železnícke predhorie
						Hrádok
					Slovenský kras	Jelšavský kras
						Koniarska planina
					Spišsko-gemerský kras	Muránska planina
					Stolické vrchy	Stolica
						Tŕstie
					Veporské vrchy	Fabova hoľa
				Lučensko-košická zníženina	Bodvianska pahorkatina	Gemerská pahorkatina
					Juhoslovenská kotlina	Rimavská kotlina

Zdroj: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002

Mapa č. 1. 2: Geomorfologické členenie v okrese Revúca



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

1.1.1 Geologické pomery

Do severozápadnej časti okresu Revúca zasahuje Fabova hoľa z celku **Veporské vrchy**, budované kryštalinikom, najmä paleozoickými granitmi, na východných svahoch vystupujú aj andezity neovulkanitov mladších treťohôr.

Z geomorfologického hľadiska sú pre túto oblasť charakteristické široké horské chrbty, miestami s vytŕčajúcimi odolnejšími horninami, rozdelené hlbokými dolinami. Z hľadiska členitosti patrí reliéf ku hornatinnému, prevažná časť dosahuje výšky 700 – 1 100 m n. m. - nízke až stredné vysočiny. Najvyšším vrchom je Fabova hoľa (1 439 m n. m.).

V katastri obce Muráň ďalej pokračuje **Spišsko-gemerský kras,** podcelokom Muránska planina, budovaný mezozoickými komplexmi, tvorenými hlavne strednotriasovými vápencami (wettersteinské, steinalmské, gutensteinské) a dolomitmi. Vo východnej časti pokračujú waxenecké a dachsteinské vápence mladšieho triasu. Centrálna časť planiny má charakter náhornej pahorkatiny s krasovými jamami, škrapmi, s 200 až 600 m vysokými zrázmi, najmä popri muránskom zlome a rozsiahlym jaskynným systémom. Krasový reliéf je chudobný na povrchovú vodu, toky majú charakter krasových roklín, tiesňav. Najvyšším vrchom je Kľak (1 409 m n. m.).

Geologická stavba **Stolických vrchov** je veľmi zložitá. Podieľajú sa na nej rozličné horniny, prevažne ale paleozoické granitoidy (najmä žuly a granodiority). Veľkú časť zaberajú aj migmatity, ortoruly, výrazne usmernené hybridné granitoidy a polohy pararúl (hybridný komplex) a metamorfované horniny. Pôsobením tektoniky a erózno-denudačných procesov bol celok rozčlenený. Vrcholový masív Stolice tvorí mohutná žulová klenbohrásť vyzdvihnutá na tektonických zlomoch a vystupujúca z kryštalických bridlíc. Tŕstie tvorí rozložitý, silne rozčlenený masív, vysunutý na okraj širokého chrbta s vybiehajúcim rázsochami a hlbokými dolinami. Je budovaný kryštalickými bridlicami. Časť Muránska brázda je tektonicko- eróznou zníženinou.

Strednou časťou okresu Revúca sa tiahne **Revúcka vrchovina**, s veľmi zložitou geologickou stavbou, a pestrým horninovým zložením, kde dominujú hlavne svory, ruly, fylity a granity. V niektorých častiach pohoria sa vyskytujú aj spodnotriasové kremence, vápence a neogénne andezitové tufy. V rámci okresu väčšiu plochu zaberá Železnícke predhorie, budované aj karbónskymi horninami (zlepence, bridlice, miestami aj vápence), najvyšší vrch Železník (814 m n. m.) je budovaný karbónskymi zlepencami, kremencami a kryštalickými bridlicami s výskytom magnezitu a sideritu. Vo východnej časti zasahuje podcelok Hrádok. V časti vrchoviny, ktorá je budovaná vápencovými horninami, vznikli bohaté krasové územia s množstvom jaskýň. Medzi najznámejšie patrí Ochtinská aragonitová jaskyňa, ktorá sa nachádza na severozápadnom svahu vrchu Hrádok, na hranici okresu medzi Jelšavou a Štítnikom. Mimoriadne pestrý reliéf má prevažne vrchovinový charakter.

Územie **Slovenského krasu** je najrozsiahlejšou súvislou krasovou oblasťou na Slovensku a do okresu Revúca zasahuje jej západná časť, konkrétne Jelšavský kras a časť z Koniarskej planiny, ktoré vznikli rozdelením pôvodne súvislej tektonickej jednotky Silického príkrovu eróznou činnosťou vodných tokov. Na planinách je veľmi dobre vyvinutý krasový reliéf s takmer úplným zastúpením exokrasových aj endokrasových foriem. Z hornín prevládajú strednotriasové gutensteinské vápence a dolomity, a sinské vrstvy - bridlice, vápence, dolomity, kampilské vrstvy - slienité a piesčité bridlice a vápence staršieho triasu.

Južná časť okresu Revúca, **Bodvianska pahorkatina**, podcelok Gemerská pahorkatina, je vyplnená neogénnymi (miocénnymi) riečnymi usadeninami - poltárske súvrstvie: štrky, piesky, kaolinické íly, lignity. V okolí tokov sú rozčlenené kvartérnymi deluviálnymi a fluviálnymi sedimentmi.

Taktiež značná plocha **Juhoslovenskej kotliny**, Licinská pahorkatina, v rámci Rimavskej kotliny je vyplnená poltárskym súvrstvým. Vo vyššie položených častiach sa vyskytujú kvartérne deluviálne sedimenty: gravitačne resedimentované piesčité a piesčito-hlinité štrky svahovín s ostrovmi pieskovcov a bridlíc bodvasilašskej vrstvy, a vápencov a dolomitov sinskej vrstvy z obdobia triasu. Najnižšiu časť územia – Gemerské terasy, vypĺňajú fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív, nad ktorými sú piesčité štrky a štrky riečnych terás s pokryvom spraší a nerozlíšených deluviálnych hlín a splachov. Reliéf je výsledkom pôsobenia hlavne riek, väčšinu kotliny zaberajú riečne terasy a aluviálne nivy tokov.

Základné geochemické typy hornín

Na základe členenia geochemických typov hornín (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) Juhoslovenskú kotlinu vypĺňajú ílovce a pieskovce, krasové územia Muránskej planiny a Slovenského krasu – vápence a dolomity, v oblasti Revúckej vrchoviny a Stolických vrchov sa striedajú granity s typom metapsamity, metapelity, prevažne kyslé metavulkanity a metavulkanoklastiká a intermediárne až bázické metavulkanity a metavulkanoklastiká s polohami slabo-metamorfovaných vápencov, dolomitov a magnezitov, s občasným výskytom andezitov a intermediárne subvulkanickými intruzívami.

Inžiniersko-geologicka rajonizacia

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

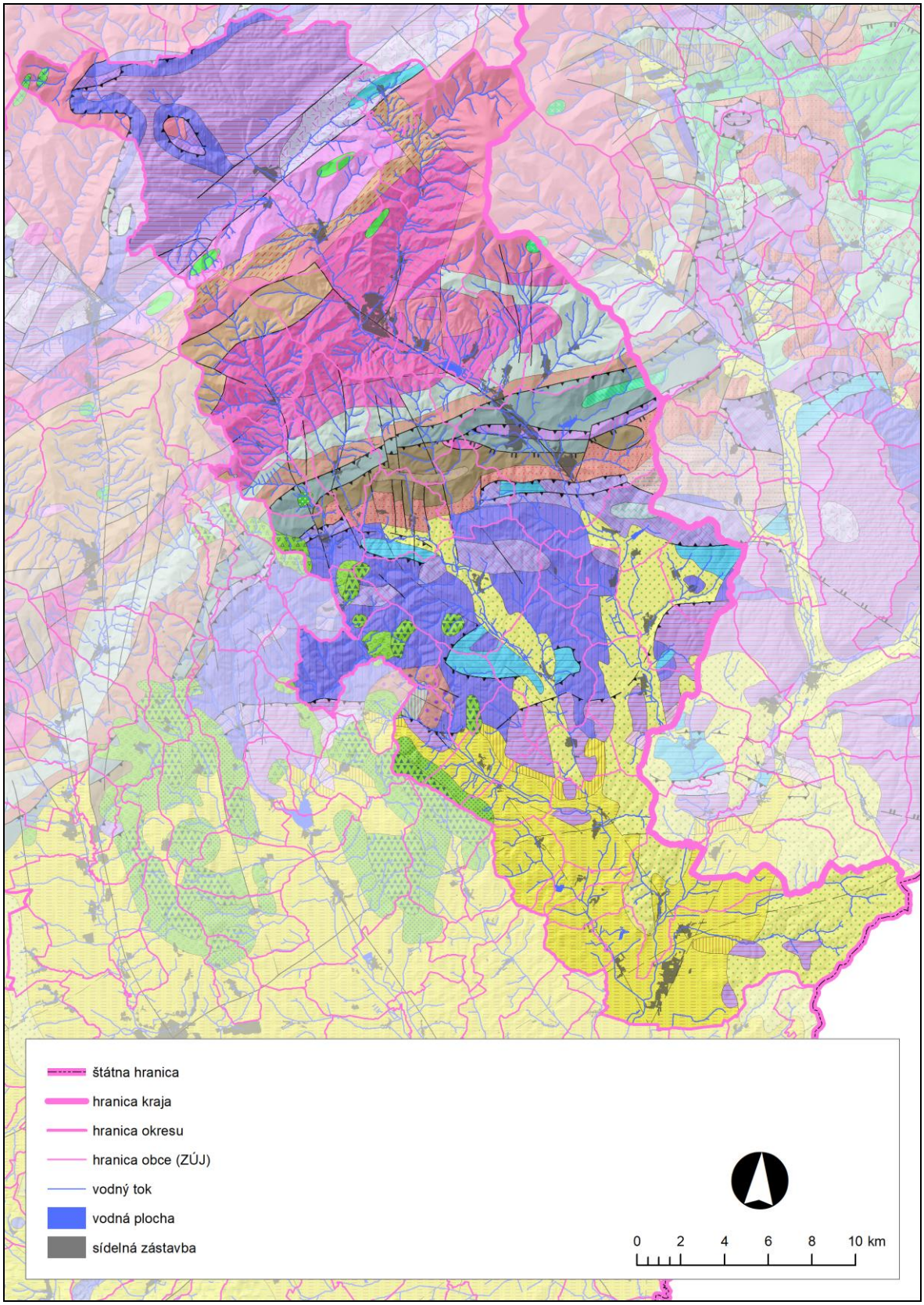
Rajóny predkvarternych hornín:

- rajón vysokometamorfovaných hornín,
- rajón nízkometamorfovaných hornín,
- rajón metamorfovaných hornín vcelku,
- rajón magmatických intruzívnych hornín,
- rajón vulkanoklastických hornín,
- rajón flyšoidných hornín,
- rajón vápencovo-dolomitických hornín,
- rajón spevnených sedimentov vcelku,
- rajón jemnozrných sedimentov,
- rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov.

Rajóny kvartérnych sedimentov:

- rajón deluviálnych sedimentov,
- rajón údolných riečnych náplavov,
- rajón proluviálnych sedimentov,
- rajón náplavov terasových stupňov,
- rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách.

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



Upravil: Ivanič B. (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 1. rádu predpokladané
- príkrovové línie 2. rádu zistené
- piesčité a krinoidové vápence, v hornej časti rohovcové a hľuznaté vápence
- bridlice, rádiolarity, pieskovce a olistostrómy, ryolity; bridlice, rádiolarity,oolické vápence a olistostromy Bükku
- pestré vápence, lokálne bridlice
- svetlé, prevažne organodetritické vápence a dolomity
- metamorfované rohovcové vápence turnianskej sukcesie a Bükku
- dolomity, rekryštalizované a rohovcové vápence, bridlice
- dolomity, kryštalické vápence s glaukofanitmi, fylity a metasiltovce
- tmavé dolomity, metamorfované svetlé a tmavé rohovcové vápence, bridlice, tufity
- vápence a dolomity
- kvarcity, pieskovce a bridlice
- pieskovce, bridlice, vápnité bridlice, vápence, dolomity, miestami rauvaky, sadrovce, anhydrity
- bridlice, pieskovce, ryolitové vulkanity, menej dolomitické vápence a fosfatické pieskovce
- zlepence, pieskovce, bridlice, ryolitové/dacitové vulkanity
- zlepence, pieskovce, bridlice typu "red beds"
- zlepence, pieskovce, zriedkavo ryolitové vulkanity
- zlepence, pieskovce, bridlice, kyslé vulkanity, zriedkavo uhlie
- fylity, metasiltovce, pieskovce, zriedkavo zlepence, kyslé vulkanity a karbonátové olistolity
- metamorfované pieskovce a zlepence, fylity, bázické vulkanity, vo vrchnej časti dolomity a magnezity
- metabazalty, metagabrodiority
- metapieskovce, fylity, karbonáty, lydity, menej zlepence, bázické metavulkanity
- kyslé vulkanity
- svory, menej fylity a bridlice
- svory ruly a produkty ich diaftorézy
- metabáziká (amfibolity, amfibolické ruly, chloriticko-epidotické bridlice, metagabrá)
- ortoruly (kyslé metavulkanity?)
- porfyrické granodiority až granity
- hybridné granodiority až tonality s prechodmi do migmatitov
- diority až gabrá
- ultramafické horniny, prevažne serpentinity
- leukokratné granity až granodiority, miestami porfyrické
- váp. siltovce, piesky/pieskovce, zlepence, pestré íly, uhoľné íly a tenké uhoľné sloje
- organodetritické vápence, zlepence, slieňovce
- 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 - malé intrúzie a nepravideľné preniky
- pestré kaolinické íly, piesky, štrky, ojedinelé sloje lignitu

1.1.2 Geomorfologické pomery

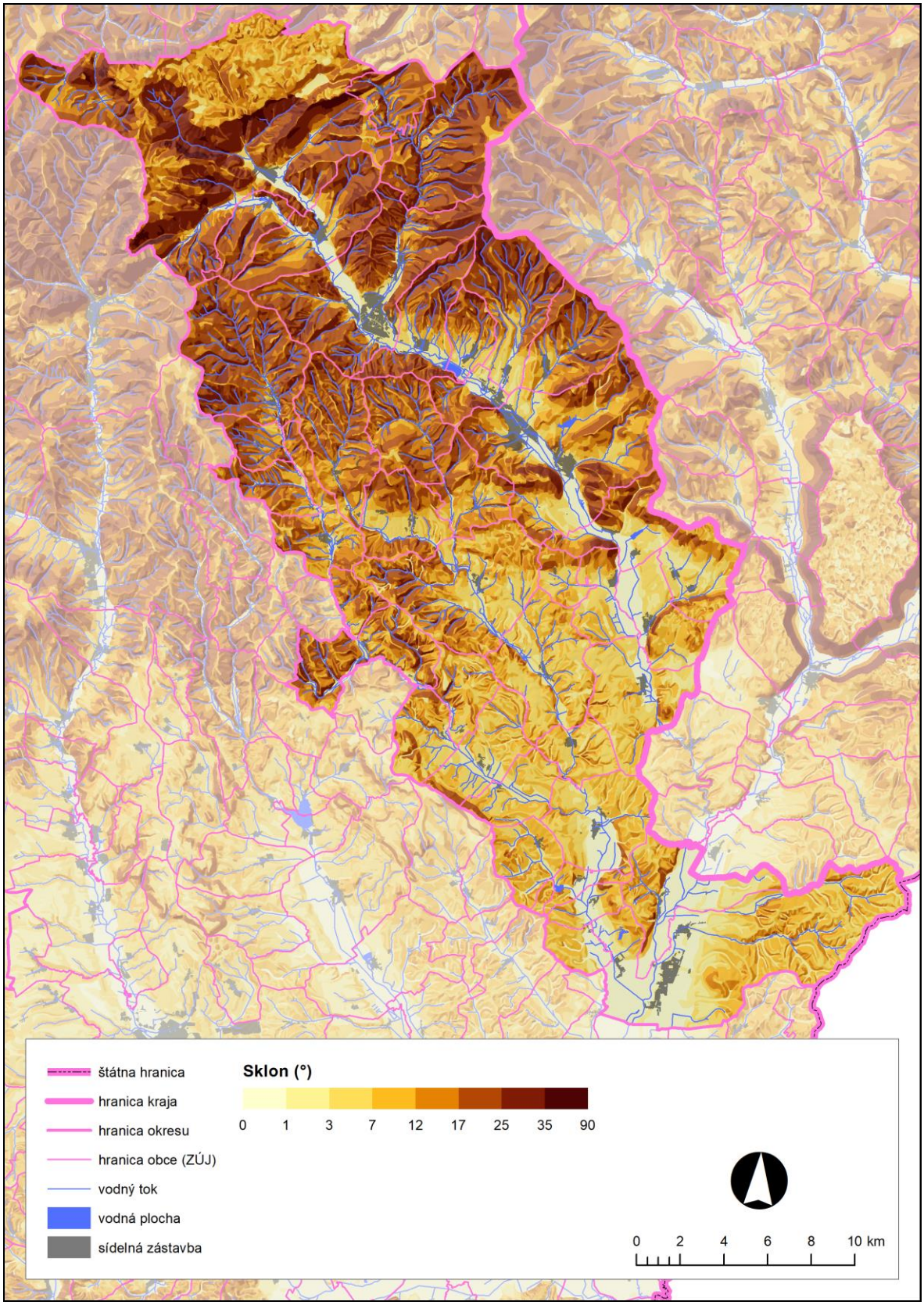
Z hľadiska geomorfologického členenia môžme územie ďalej rozdeliť na dve časti. Hornatejší sever patrí do oblasti Slovenského rudohoria, s celkami - Spišsko-gemerský kras, s najčlenitejnejším reliéfom podcelku Muránska planina, Stolické vrchy, podcelok Stolica (najvyššie položený bod územia Stolica 1 476 m n. m.) a podcelok Tŕstie, ktoré sú rozdelené časťou Muránska brázda. Severozápadný výčnelok zasahuje do celku Veporské vrchy, až po najvyšší vrch podcelku Fabova hoľa (1 439 m n. m.). Južnejšie sa rozprestiera celok Revúcka vrchovina s podcelkami Hrádok a Železnícke predhorie s časťami Blžská tabuľa, Železnícka brázda a Jelšavské podolie, rozprestierajúce sa od Revúcej po Jelšavu. Do okresu zasahuje aj západná časť celku Slovenský kras, a to podcelky Jelšavský kras a Konianska planina. Juh okresu patrí do oblasti Lučensko-košickej zníženiny a tiahne sa celkom Juhoslovenská kotlina, podcelkom Rimavská kotlina časťami Licinská a Valická pahorkatina do najnižšie položenej časti Gemerské terasy, v ktorej sa rozprestiera mesto Tornaľa. Juhovýchod územia vystupuje do podcelku Gemerská pahorkatina celku Bodvianska pahorkatina.

Najvyšší bod okresu je vrch Stolica (1 476 m n. m.), nachádza sa v katastrálnom území obce Muránska Zdychava, najnižším bodom (169 m n. m.) je vyústenie toku Slaná v katastri Tornale.

Na základe členenia podľa kategorizácie morfologicko-morfometrických typov reliéfu (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v riešenom území okresu Revúca sa v severnej časti vyskytujú vyššie hornatiny stredne členité - v oblasti Fabovej hole, silne členité v okolí Stolice, až veľmi silne členité na rozhraní Muránske brázdy a Muránskej planiny, ktorá má vrchovinový, miestami až pahorkatinový typ reliéfu. Prevažnú časť Revúckej vrchoviny tvoria vrchoviny silne členité. Juhoslovenskú kotlinu tvoria silne a stredne členité pahorkatiny, pretínané rovinami v nivách tokov.

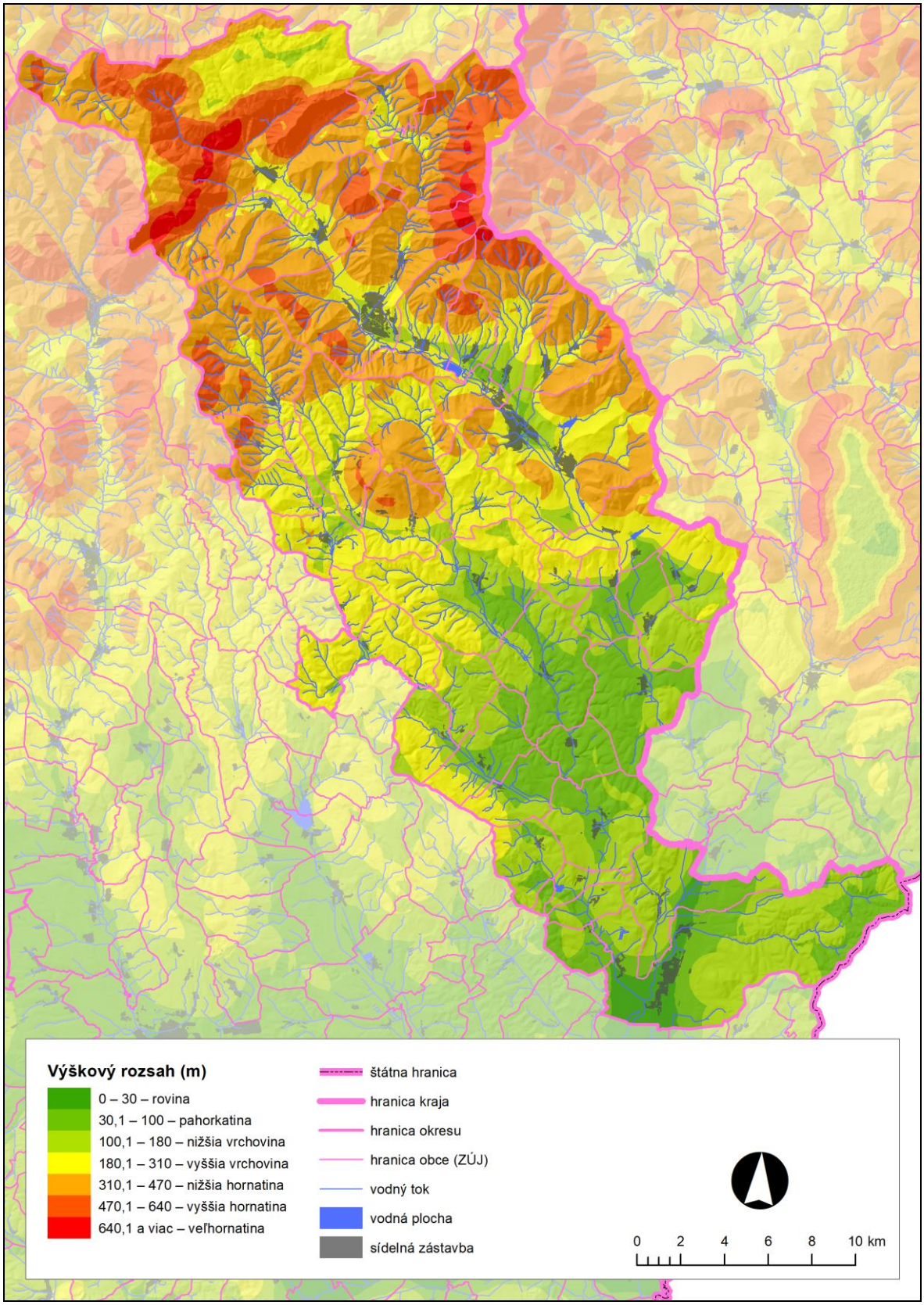
Z hľadiska kvantifikovateľných morfometrických parametrov sú rozhodujúcimi pre problematiku sklonitosť a vertikálna členitosť reliéfu. Sklon georeliéfu v smere spádnice je kľúčovým morfometrickým parametrom určujúcim okamžitú intenzitu gravitačne podmienených geomorfologických procesov. Najvyššie hodnoty sklonu na území okresu Revúca sú na okrajových častiach Muránskej planiny, najvyššie priemerné hodnoty v jednotlivých celkoch sú v podcelkoch Stolica a Tŕstie Stolických vrchov, a v okolí Fabovej hole. Plošné parametre znázorňuje Mapa č. 1. 3 a Mapa č. 1. 4.

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



Upravil: Ivanič B.

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



Upravil: Ivanič B.

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 pôdnych pomerov bola zameraná najmä na identifikáciu pôdnych typov až na úroveň pôdneho subtypu, pôdneho druhu – na základe zrnitosti, skeletnatosti a hĺbky pôdy.

Pôdny typ

Charakteristika pôdnych typov, ktoré sú základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickej 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 morfogenetických znakov). U niektorých typov sa určuje aj kombináciou diagnostického horizontu a pôdotvorného substrátu.

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

- Litozem - pôdy s hĺbkou do 10 cm na alebo z pevných silikátových až karbonátových hornín, bez ďalších diagnostických horizontov, s výnimkou ochrického A-horizontu, alebo organogénneho O-horizontu,
- Fluvizem - pôdy s ochrickým A-horizontom z holocénnych fluviálnych sedimentov,
- Ranker - pôdy s rôznym silikátovým A-horizontom zo skeletnatých zvetralín pevných a spevnených silikátových hornín,
- Rendzina - pôdy s molickým A-horizontom zo zvetralín pevných karbonátových hornín, so skeletnatosťou obvykle nad 30 %,
- Pararendzina - pôdy s molickým, niekedy až ochrickým A-horizontom zo zvetralín spevnených karbonátovo-silikátových hornín, so skeletnatosťou obvykle pod 30 %,
- Černozem - pôdy s molickým karbonátovým alebo silikátovým A-horizontom z nespevnených hornín,
- Čiernica - pôdy s molickým čiernicovým A-horizontom a glejovým G-horizontom,
- Hnedozem - pôdy s luvickým B-horizontom pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- Luvizem - pôdy s eluviálnym luvickým E-horizontom a luvickým B-horizontom, pod ochrickým A-horizontom,
- Kambizem - pôdy s kambickým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- Podzol - pôdy s eluviálnym podzolovým E-horizontom a s podzolovým seskvioxidovým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým humusovo-eluviálnym horizontom,
- Pseudoglej - pôdy s mramorovaným B-horizontom, bez vyvinutého luvického B-horizontu, pod ochrickým A-horizontom bez/alebo s eluviálnym hydromorfným E-horizontom.

Jednotlivé pôdne typy možno charakterizovať nasledovne:

fluvizeme (v starších klasifikáciách: nivné pôdy) sú pôdnym typom, ktorý sa vyskytuje len na nivách vodných tokov, ktoré sú, alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont. Najdôležitejšie subtypy požívané v bonitácii: typické (vo variete: typické a karbonátové), glejové s vysokou hladinou podzemnej vody a glejovým horizontom, pod humusovým horizontom, pelické s veľmi vysokým obsahom ílovitých častíc (zrnitostne veľmi ťažké pôdy),

černozeme sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na sprašiach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach aj na sprašových hlinách. Vyskytujú sa v subtypoch: typické, (vo variete typické a karbonátové), hnedozemné s hnedým B horizontom pod humusovým horizontom, pseudoglejové s pseudoglejovým B horizontom

a čiernicové s výskytom znakov sezónneho nadmerného prevlhčenia a glejových procesov v substráte (prechodný subtyp k čierniciam),

čiernice (v starších klasifikáciách: lužné pôdy) sú pôdy s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúcim sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody. Hlavné subtypy sú: typické (väčšinou vo variete – karbonátové), glejové s trvalejším výskytom podzemnej vody blízko povrchu pôd, pelické s veľmi vysokým obsahom ílu (zrnitostne veľmi ťažké),

hnedozeme sú pôdy na sprašiach alebo sprašových hlinách s tenkým svetlým humusovým horizontom a výrazným B horizontom zvetrávania alebo premiestnenia sa ílu. V prevažnej väčšine prípadov neobsahujú skelet. Hlavné subtypy: typické, luvizemné s výraznejším nahromadením ílu v B horizonte, pseudoglejové so sezónnym povrchovým prevlhčením a oglejením, erodované, u ktorých sa humusový horizont vytvoril z B horizontu,

luvizeme (v starších klasifikáciách: illimerizované pôdy) sú pôdy na sprašových a im podobných hlinách s tenkým svetlým humusovým horizontom, väčšinou aj s eluviálnym (vyluhovaným horizontom, vždy s hlbokým B horizontom nahromadenia ílu). Subtypy: typické, pseudoglejové s výraznejším prevlhčením v povrchovej časti,

pseudogleje (v starších klasifikáciách: oglejené pôdy) sú pôdy s tenkým svetlým humusovým horizontom, pod ktorým je vyluhovaný eluviálny horizont a hlboký B horizont s výrazným oglejením, ktoré sa vyskytuje aj v eluviálnom horizonte. Celý profil je sezónne výrazne prevlhčený v dôsledku nízkej priepustnosti B horizontu pre vodu. Subtypy: typické, luvizemné s menej intenzívnym oglejením,

kambizeme (v starších klasifikáciách: hnedé pôdy). Sú to pôdy s rôzne hrubým svetlým horizontom, pod ktorým je B horizont zvetrávania skeletnatých substrátov s rôznym, väčšinou však vyšším obsahom skeletu. Subtypy: typické (vyskytujúca sa vo varietách: nasýtené a kyslé), dystrické silne kyslé s veľmi nízkym nasýtením bázickými katiónmi, luvizemné s B horizontom s akumuláciou ílu, pseudoglejové s výrazným oglejením v B horizonte,

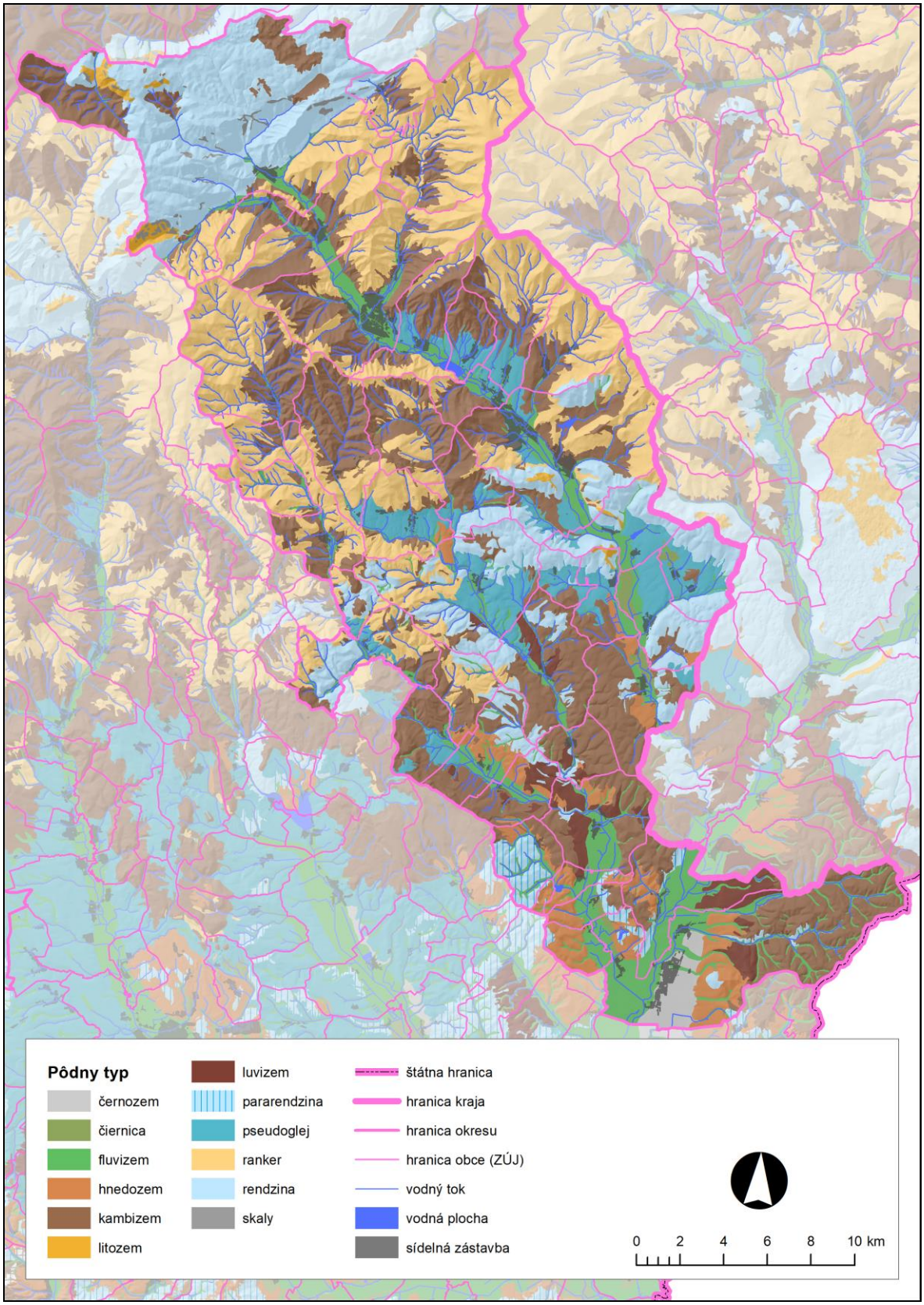
podzoly sú pôdy so silne kyslou reakciou, výrazným humusovým a eluviálnym horizontom a s B horizontom, kde sa akumuluje Fe, Al a humusové látky. Vyskytujú sa len na kyslých horninách, prevažne vo výškach nad 1 300 m n. m. (vysokohorské pasienky),

rendziny charakteristické pôdy na vápencoch a dolomitoch, väčšinou s tmavým humusovým horizontom, pod ktorým je substrát alebo B horizont zvetrávania. Subtypy: typické, kambizemné s B horizontom. V celom profile alebo len v substráte obsahujú karbonáty.

Pôdne typy boli určované na úroveň pôdneho subtypu (Tabuľka č. 1.3), išlo o kategorizáciu a identifikáciu podľa náznakov diagnostických horizontov a tých variet diagnostických horizontov, ktoré majú medzitypový charakter (znaky).

Na území okresu Revúca je najrozšírenejším pôdnym typom kambizem, tvorí vyše 40 % plochy, s najväčším zastúpením kambizem modálna. Vyskytuje sa na svahoch a vrcholových územiach Revúckej vrchoviny, na Fabovej holi, ale tiež vo vyššie položených častiach Juhoslovenskej kotliny a Bodvianskej pahorkatiny. Najvyššie polohy Stolických vrchov tvoria rankre. Takmer 20 % územia pokrývajú rendziny – predovšetkým na krasovom podloží. Doliny tokov vypĺňajú fluvizeme typické a fluvizeme glejové, od ktorých, najmä na severe Juhoslovenskej kotliny pokračujú do pôd pseudoglejových. V nive v okolí Tornale je černozem, ktorá do svahov prechádza do hnedozeme, luvizeme a pararendziny (Mapa č. 1.6).

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



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

Tabuľka č. 1. 3: Zastúpenie pôdnych typov a subtypov na celkovej ploche okresu Revúca

Názov pôdneho typu	Plošné zastúpenie v %	Kód pôdneho subtypu	Názov pôdneho subtypu
litozem	0.5	LIm	litozem modálna
fluvizem	12.3	FMm	fluvizem modálna
		FMG	fluvizem glejová
ranker	12.2	RNm	ranker modálny
		RNk	ranker kambizemný
		RNp	ranker podzolový
rendzina	18.0	RAm	rendzina modálna
		RAl	rendzina litická
		RAr	rendzina rubefikovaná
pararendzina	1.1	PRm	pararendzina modálna
černozem	0.9	ČMč	černozem čiernicová
čiernica	0.5	ČAm	čiernica modálna
		ČAG	čiernica glejová
hnedozem	3.7	HMm	hnedozem modálna
		HMl	hnedozem luvizemná
		HMg	hnedozem pseudoglejová
		HMr	hnedozem rubefikovaná
luvizem	2.2	LMg	luvizem pseudoglejová
kambizem	42.4	KMm	kambizem modálna
		KMf	kambizem psefitická
		KMv	kambizem rendzinová
		KMd	kambizem dystrická
		KMl	kambizem luvizemná
		KMg	kambizem pseudoglejová
		KMr	kambizem rubefikovaná
podzol	0.3	PZk	podzol kambizemný
pseudoglej	5.6	PGm	pseudoglej modálny
		PGl	pseudoglej luvizemný

Zdroj: Databáza VÚPOP; Databáza lesných máp LESOPROJEKT

Pôdny druh (zrnitosť)

Charakteristika pôdnej zrnitosti a znej vyplývajúce rozdelenie pôdnych druhov je založené na identifikácii percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií jemnozeme, skeletu, a organických látok. Podrobnejšia klasifikácia pôd prihliada na charakter a veľkosť zrnitostných 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 zrnitostných frakcií bola ako podklad použitá Novákova klasifikácia zrnitosti 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 Revúca

Názov pôdneho druhu	Kód pôdneho druhu	Typ zrnitostnej skupiny	Plošné zastúpenie v %
piesčito-hlinitá	sp	stredne ťažká pôda	3.30
hlinitá	sh	stredne ťažká pôda	50.39
prachovito-hlinitá	ssh	stredne ťažká pôda	44.17
piesčito-ílovito-hlinitá	spi	stredne ťažká pôda	0.01
ílovito-hlinitá	si	stredne ťažká pôda	0.12
prachovito-ílovito-hlinitá	ssi	stredne ťažká pôda	1.99

Názov pôdneho druhu	Kód pôdneho druhu	Typ zrnitostnej skupiny	Plošné zastúpenie v %
prachovito-ílovitá	ts	ťažká pôda	0.03
ílovitá	ti	ťažká pôda	0.01

Zdroj: Databáza ESPRIT s.r.o.

V okrese Revúca je plošne zastúpených 8 pôdnych druhov (Tabuľka č. 1. 4). Z nich prevládajú dva druhy stredne ťažkých pôd. Na polovici územia, najmä vo vyššie položených častiach je to hlinitá pôda a druhá najrozšírenejšia je prachovito-hlinitá, hlavne v dolinách a kotlinách. Tieto dva druhy sa vyskytujú na viac ako 94 % celkovej plochy okresu. V menšej miere sú zastúpené piesčito-hlinité pôdy, najmä na svahoch s granitovým podložím, a v niektorých oblastiach nív tokov Muráň a Turiec sa vyskytuje prachovito-ílovito-hlinitá pôda.

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 rozhodujúcim faktorom pri určovaní zrnitosti pôdy a tiež pôdneho subtypu. Samotný skelet predstavuje súhrn úlomkov minerálov a hornín väčších ako 2 mm. Obsah častíc väčších ako 2 mm zmenšuje objem pôdneho profilu, v ktorom môže byť zadržiavaná 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 Revúca

Skeletnatosť	Plošné zastúpenie v %
pôdy bez skeletu (obsah skeletu v povrchovom horizonte do 5 % obj.)	1.24
slabo skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 – 25 % obj.)	20.98
stredne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 % obj.)	54.24
silne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte nad 50 % obj.)	23.54

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 diferenciačné 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.

Skeletnatosť pôdy v okrese je priestorovo ovplyvnená hlavne geologickým podkladom. Silne skeletnaté pôdy sa vyskytujú vo vrcholových a svahových polohách Stolických vrchov. Krasové územie Slovenského krasu a Muránskej planiny a ostatné svahové územia tvoria stredne skeletnaté pôdy, z celkovej rozlohy okresu je to 54%. Dná dolín vypĺňajú slabo skeletnaté pôdy a najnižšie časti nív tokov Slaná a Muráň s čiernicovými typmi pôd sú bez skeletu.

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 Revúca

Hĺbka pôdy	Plošné zastúpenie v %
plytké pôdy (do 0,30 m)	15,75
stredne hlboké pôdy (0,30 – 0,60 m)	39,72
hlboké pôdy (0,60 m a viac)	44,53

Zdroj: Databáza ESPRIT s.r.o.

Plytké pôdy (do 0.3 m) zaberajú približne 15 % plochy okresu Revúca a tvoria ich predovšetkým rankre na najstrmších svahoch Stolických vrchov a rendziny v krasových územiach. Hlboké pôdy (nad 0,6 m) vypĺňajú celú Lučensko-košickú zníženinu a tiahnu sa dolinami väčších tokov na takmer 45 % územia. Zvyšných 40 % územia okresu zaberajú stredne hlboké pôdy (0,3 – 0,6 m) a zaberajú svahy Slovenského rudohoria. (Tabuľka č. 1. 6).

1.1.4. Hydrologické pomery a hydrogeologické pomery

1.1.4.1 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Územie okresu Revúca patrí v prevažnej miere do povodia toku Slaná a len menej ako 4 % celkovej plochy patrí do povodia Hronu. Z Fabovej hole odtekajú toky Hronec a Dudlavka, a časť Muránskej planiny odvodňuje Havraník a Trsteník a tvoria prítoky Hronu v rámci základného povodia 4-23-01 (Hron pod Čierny Hron). Zvyšná časť patrí do základného povodia 4-31-02 (Slaná od Štítnika po Rimavu). Podcelok Stolica, Slovenského rudohoria, odvodňuje tok Zdychava, ktorý v Revúcej ústí do Muráňa. Tok Muráň sa tiahne od Muránskej planiny, východnou časťou okresu Revúca a do Slanej sa vlieva na území okresu Rožňava v obci Bretka. Od podcelku Tŕstie, Slovenského rudohoria, preteká západnou časťou okresu tok Turiec, a JZ od Tornale sa vlieva do Slanej, ktorá preteká Rimavskou kotlinou. Hustota riečnej siete je v rámci okresu rôzna, a je podmienená geologickým podložím a geomorfológiou reliéfu. Značné rozdiely sú v rámci Slovenského rudohoria, kde na kryštalických horninách je hustota riečnej siete okolo 2,8 $m.m^{-2}$, a na krasových územiach dosahuje hodnoty 0,5 $m.m^{-2}$, prípadne len 0,2 $m.m^{-2}$ na Konianskej planine Slovenského krasu.

Na území okresu Revúca sa nachádza viacero vodných plôch, k významnejším patria: Miková, Gemerské Teplice, Lehotské rybníky, Jelšava – odkalisko.

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

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

DB číslo	Stanica	Tok	Hydrologické číslo	Riečny km	Plocha povodia (km²)	Nadm. Výška (m n. m.)
7762	Muráň	Hrdzavý potok	1-4-31-02-010-01	1,30	38,39	402,63
7782	Revúca	Zdychava	1-4-31-02-021-01	0,60	58,95	314,00
7805	Gemerská Ves	Turiec	1-4-31-02-063-01	10,30	131,61	193,19
7810	Behynce	Turiec	1-4-31-02-082-01	2,40	304,66	173,19

Zdroj: SHMÚ, 2016

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

Vodomerná stanica	Tok	Riečny km	Qm_{2015} $m^3.s^{-1}$	$Qmax_{2015}$ $m^3.s^{-1}$	Qmax $m^3.s^{-1}$	$Qmin_{2015}$ $m^3.s^{-1}$	Qmin $m^3.s^{-1}$
Muráň	Hrdzavý potok	1,30	0,080	0,339	(1970 – 2014) 11,00	0,010	(1970 – 2014) 0,002
Revúca	Zdychava	0,60	0,481	3,210	(1974 – 2014) 31,270	0,072	(1974-20014) 0,027
Gemerská Ves	Turiec	10,30	0,544	5,285	(1993 – 2014) 44,000	0,006	(1993 – 2014) 0,000
Behynce	Turiec	2,40	0,948	17,290	(1970 – 2014) 66,580	0,026	(1970 – 2014) 0,000

Zdroj: SHMÚ, 2016

Qm – priemerný ročný prietok v roku 2015,
Qmax 2015 – najväčší kulminačný prietok ($m^3.s^{-1}$) v roku 2015,
Qmax (1970 – 2014) – najväčší kulminačný prietok ($m^3.s^{-1}$) vyhodnotený v uvedenom období pozorovania,
Qmin 2015 – najmenší priemerný denný prietok ($m^3.s^{-1}$) v roku 2015,
Qmin (1970 – 2014) – najmenší priemerný denný prietok ($m^3.s^{-1}$) vyhodnotený v uvedenom období pozorovania

Podľa typu režimu odtoku môžeme sever územia zaradiť do snehovo-dažďového typu stredohorskej oblasti s najvyššími vodnými stavmi v mesiacoch marec až máj a najnižšími v zime – január, február a potom na jeseň v septembri a októbri. Tu prameniace toky (Slaná, Muráň, Zdychava) si zachovávajú stredohorský charakter odtoku. Južnejšie od Revúcej je oblasť vrchovinno-nížinná s dažďovo-snehovým režimom odtoku s najnižšími prietokmi v septembri a najvyššími v marci a apríli, a na juhu aj vo februári.

Špecifický odtok v okrese Revúca má klesajúcu tendenciu zo severu, resp. severo-západu na juho-východ. V období 1931 – 1980 priemerný ročný špecifický odtok v severnej časti presahoval 15 $l.s^{-1}.km^{-2}$ a smerom na juh postupne klesal až pod 3 $l.s^{-1}.km^{-2}$.

Minimálny špecifický odtok 364 denný na severe okresu Revúca dosahoval 2 $l.s^{-1}.km^{-2}$ a smerom na juh klesal až pod 0,1 $l.s^{-1}.km^{-2}$.

Maximálny špecificky odtok s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov na severe presahuje 1 $m^3.s^{-1}.km^{-2}$ a smerom k Slanej klesá pod 0,2 $m^3.s^{-1}.km^{-2}$.

Povodie Slanej dosahuje za obdobie 1931-1980 nasledovné hodnoty hydrologickej bilancie 823 = 214 + 609 (zrážky = odtok + výpar) (mm), s koeficientom odtoku 0,26 (odtok/zrážky) (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

Podzemné vody

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

Geotermálne vody. Podľa Plánu manažmentu čiastkového povodia Slanej (2009) na územie okresu Revúca zasahuje jeden z 26 útvarov geotermálnych vôd na Slovensku. Útvar Rimavská kotlina, s kódom SK300220FK, tvorí kolektor s karbonátmi Mezozoika a Triasu.

Juhozápadne od Tornale sa nachádza geotermálny vrt Tornaľa HM – 5 v blízkosti jazierka-prírodného výveru, na plážovom kúpalisku v časti obce Tornaľa - Králik. Je hlavným zdrojom pre kúpalisko a napĺňanie bazénov. Voda sa tiež odvádza do spŕch, štýlového vodotrysku a do záchytu pred oplotením kúpaliska, kde je prístupná pre odber verejnosti. Vrt má hĺbku 158 m a je zabudovaný oceľovými rúrami DN 108 mm. Preliv vody 2 m nad terénom dosahuje 2 700 $l.min^{-1}$, výtlak vody nad terénom 12 m. Celková mineralizácia sa pohybuje okolo 2 800 $mg.l^{-1}$, teplota kolíše od 18 – 19,7° C, obsah CO_2 je 1 400 – 1 800 $mg.l^{-1}$ STN 86 8000: Prírodná, slabo mineralizovaná, hydrouhličitanovo-síranová, vápenato-horečnatá, uhličitá voda, studená, hypotonická.

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 Revúca (stav k r. 1999).

Tabuľka č. 1. 9: Existujúce minerálne pramene v okrese Revúca (stav k r. 1999)

Názov	Register	Lokalita	Typ
VRT HM – 5	RS - 70	Tornaľa - Králik	vrt
VRT RH - 1 ROZÁLIA	RS – 61	Tornaľa	vrt
VRT ŠB – 12	RS – 62	Tornaľa	vrt
VRT HVŠ – 1	RS – 78	Tornaľa	vrt
Stará šťavica	RS – 63	Tornaľa	prameň
VRT R – 1	RS - 76	Gemer	vrt

Zdroj: SAŽP (http://old.sazp.sk)

V okrese Revúca sa nachádza prameň - lokalita Gemerské Teplice (Hlavište 1+2), číslo stanice 1920, ktorý je zahrnutý do monitorovacej siete pre sledovanie sucha.

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 stálymi povrchovými alebo podzemnými vodami.
Podľa dokumentu Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologicky výskum
(Bajtoš a kol., 2011) spracovaným ŠGÚDŠ do riešeného územia zasahujú dva bansko-ložiskové regióny s dvoma bansko-ložiskovými oblasťami (Tabuľka č. 1.10).

Tabuľka č. 1. 10: Banské vody v okrese Revúca

bansko-ložiskový región	bansko-ložisková oblasť
veporské pásmo	Muráň - Hrdzavá dolina
gemerské pasmo	Jelšava - Lubeník - Sirk

Zdroj: Bajtoš a kol., 2011

1.1.4.2 Hydrogeologické pomery

Na území SR je vymedzených 101 útvarov podzemných vôd. Delíme ich na útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch, útvary podzemných vôd v predkvartérnych horninách a útvary geotermálnych vôd. V čiastkovom povodí Slanej je vymedzených 9 útvarov podzemných vôd, z nich do územia okresu Revúca zasahuje 7 (Tabuľka č. 1. 11).

Tabuľka č. 1. 11: Útvary podzemných vôd v okrese Revúca

Kód útvaru	Názov útvaru	Povodie	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch				
SK1001100P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Slanej a jej prítokov oblastí povodí Hron	Slaná	alúviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty	pórová
Útvary podzemných vôd v predkvartérnych sedimentoch				
SK200480KF	Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Slovenského krasu oblastí povodí Hron a Hornád	Slaná	vápence a dolomity	puklinovo-krasová
SK200390KF	Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Muránskej planiny oblastí povodí Hron	Slaná	vápence a dolomity	puklinovo-krasová
SK200280FK	Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Nízkych Tatier a Slovenského rudohoria oblastí povodí Hron	Hron	ruly, bazalty, svory, fylity a ryolity, amfibolity, granity, dolomity a vápence, kremence, slieňovce, bridlice	puklinovo-krasová a puklinová
SK2004500P	Medzizrnové podzemné vody Gemerskej pahorkatiny oblastí povodí Hron	Slaná	sladkovodné jazernoriečné sedimenty - štrky, piesky, íly, morské sedimenty - prachovce, íly, ílovce, piesky	pórová
SK2003700P	Medzizrnové podzemné vody Rimavskej kotliny, Oždianskej pahorkatiny a východnej časti Cerovej vrchoviny oblastí povodí Hron	Slaná	vulkanoklastické sedimenty, sladkovodné jazernoriečné sedimenty - piesky, íly, morské sedimenty – prachovce, ílovce, peskovce, sliene	pórová
Útvary geotermálnych vôd				
SK300220FK	Rimavská kotlina	Slaná	karbonáty	puklinovo-krasová

Zdroj: MŽP SR, 2015

Veľmi rozdielna geologická a tektonická stavba územia podmienili značnú hydrogeologickú rozdielnosť územia. Hydrogeologické pomery určujú výskyt a množstvo podzemnej vody. Podľa mapy Hlavných hydrogeologických regiónov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002), v ktorej je definovaný aj typ priepustnosti, je územie pokryté nasledovnými regiónmi:

- krasová a krasovo-puklinová priepustnosť,

- mezozoikum Muránskej planiny a priľahlé kryštalinikum,
- mezozoikum centrálnej časti Slovenského krasu,
- mezozoikum západnej časti Slovenského krasu, Železníckeho predhoria a časti Licinskej pahorkatiny,
- puklinová priepustnosť,
  - kryštalinikum Stolických vrchov a Revúckej vrchoviny v povodí Slanej,
  - neogén východnej časti Rimavskej kotliny a Blžská tabuľa,
- medzizrnová priepustnosť
  - neogén Gemerskej pahorkatiny,
  - kvartér Rimavskej kotliny.

Hydrogeologické pomery podrobne popisuje Plán manažmentu čiastkového povodia Slanej, (MŽP SR, 2009):

V kryštaliniku Stolických vrchov a Revúckej vrchoviny sú pre obeh podzemných vôd v granitoidných horninách proterozoika a paleozoika významné otvorené a hlbšie siahajúce systémy puklín, predovšetkým v tektonicky porušených oblastiach. Väčšina prameňov dosahuje veľmi nízke výdatnosti medzi 0,01 – 0,10 $l.s^{-1}$. Na oblasti väčšej rozpukanosti granitoidov a tektonicky porušené oblasti sú viazané pramene s výdatnosťou 0,10 – 1,00 $l.s^{-1}$.

Mladšie paleozoikum, tvorené karbónom a permom je z hydrogeologického hľadiska ako celok tiež málo zvodnené a nevýznamné.

Mezozoický stredno až vrchnotriasový karbonatický komplex príkrovovej trosky Muránskej planiny s mocnosťou 500 – 1 500 m je ako celok dobre priepustný a predstavuje typický planinový kras s vyvinutými povrchovými aj podzemnými krasovými formami.

Bohatšie zásoby vôd kvartérnych náplavov rieky Muráň v jej strednom toku, hlavne medzi Muránskou Dlhou Lúkou – Revúcou (podložie kvartérnych sedimentov tvoria horniny kryštalinika) a Ľubeníkom – Jelšavou (podložie kvartérnych sedimentov tvoria horniny paleozoika), sú spôsobené prítokom bohatých prameňov (priemerné výdatnosti nad 100,0 $l.s^{-1}$) mezozoika z jej hornej časti (nad obcou Muráň).

V Rimavskej kotline vulkanické karbonátové horniny, ktoré sa nachádzajú v podloží sedimentárneho neogénu, majú infiltračné oblasti na severovýchode, kde vystupujú na povrch. Výstup takejto podložnej štruktúry je aj pri Tornali, kde v oblasti Králika vyviera z týchto podložných karbonátov prameň (do malého jazierka) o výdatnosti cca 45,0 $l.s^{-1}$.

Sedimenty ktoré tvoria čížske súvrstvie, panické vrstvy (majú najväčšie plošné zastúpenie na povrchu dolného toku Slanej), vzhľadom na svoje litologické zloženie (morské, pelitické sedimenty), sú slabo priepustné, až nepriepustné a z hľadiska možnosti získania podzemných vôd pre pitné účely neperspektívne.

Horizont vulkanoklastických hornín zastupuje pokoradzské súvrstvie, budované epiklastikami a pyroklastikami amfibolicko - pyroxenických andezitov. Súvrstvie je súvislejšie rozšírené v severnej časti kotliny. Pokoradzké súvrstvie ako celok sa vyznačuje puklinovo – pórovou priepustnosťou. Odvodňované je puklinovými prameňmi s výdatnosťou do 0,5 $l.s^{-1}$.

1.1.5 Klimatické pomery

Klimatické pomery okresu Revúca sú v značnej miere ovplyvnené výškovou zonalitou, prinášajúcou zmeny klimatických charakteristík (Mapa č. 1.7, Tabuľka č. 1.12). Väčšina územia spadá do teplej oblasti (T), veľká časť Revúckej vrchoviny a vyššie polohy Rimavskej kotliny patria do okrsku T7 - teplý, mierne vlhký, s chladnou zimou. Muránska planina a svahy Stolických vrchov patria do chladnej oblasti (C), okrsku C1 - mierne chladný, veľmi vlhký, vrchol Stolice a Fabovej hole zasahuje do okrsku C2 - chladný horský. Smerom na juh sa klíma zmierňuje až po najteplejší okrsok T2 - teplý, suchý, s miernou zimou (Klimatická klasifikácia podľa Končeka, in Klimatický atlas Slovenska, 2015).

Tabuľka č. 1. 12: Klimatická klasifikácia podľa Končeka na území okresu Revúca

Okrsok	Charakteristika okrsku	Klimatické charakteristiky
Teplá oblasť (T) - priemerne 50 a viac letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu ≥25°C)		
T2	teplý, suchý, s miernou zimou	január > -3°C
T4	teplý, mierne suchý, s miernou zimou	január > -3°C
T5	teplý, mierne suchý, s chladnou zimou	január ≤ -3°C
T7	teplý, mierne vlhký, s chladnou zimou	január ≤ -3°C
T9	teplý, vlhký, s chladnou zimou	január ≤ -3°C
Mierne teplá oblasť (M) - priemerne menej ako 50 letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu ≥25°C), júlový priemer teploty vzduchu ≥16°C		
M3	mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový	júl ≥16°C, LD < 50
M5	mierne teplý, vlhký , s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový	január ≤ -3°C , júl ≥16°C, LD < 50
M6	mierne teplý, vlhký , vrchovinový	júl ≥16°C, LD < 50
Chladná oblasť (C) - júlový priemer teploty vzduchu < 16°C, veľmi vlhká		
C1	mierne chladný	júl ≥12°C až < 16°C
C2	chladný horský	júl ≥10°C až < 12°C

Zdroj: Klimatický Atlas Slovenska, 2015

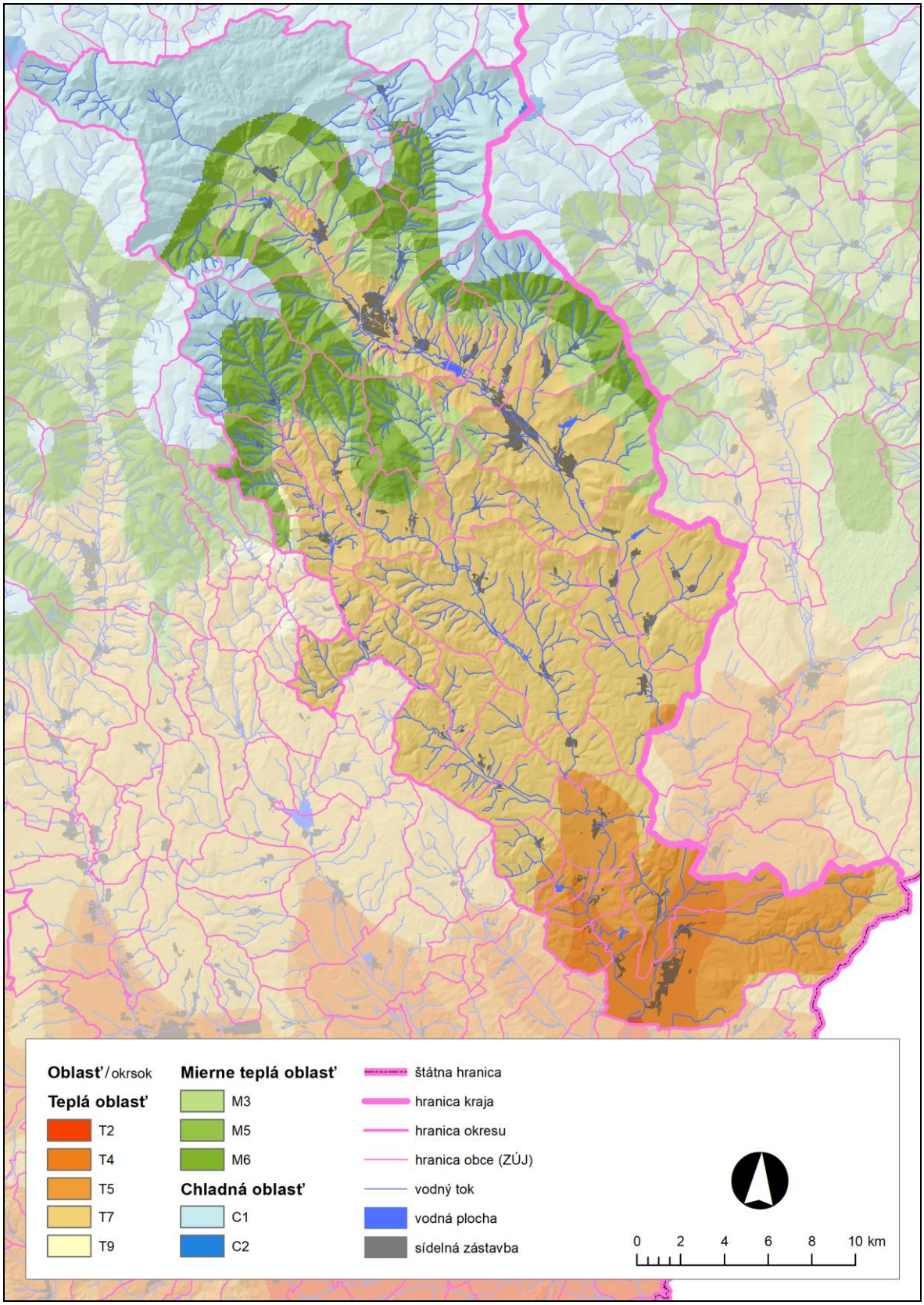
Charakteristika jednotlivých klimatických prvkov je spracovaná na základe priemerných dlhodobých údajov najbližších pozorovacích staníc SHMÚ (Tabuľka č. 1.13), pričom v charakteristike výskytu a režimu jednotlivých prvkov zohľadňujeme dôležité klimatotvorné faktory vplývajúce na priestorovú diferenciáciu klimatických prvkov na území okresu (výšková zonálnosť, orografická poloha a pod.).

Tabuľka č. 1. 13: Meteorologické stanice na území okresu Revúca

Názov stanice	Nadmorská výška (m n. m.)	Obec	Typ
Ratková	304	Ratková	Klimatologická stanica
Revúca	314	Revúca	Klimatologická stanica
Muráň	400	Muráň	Zrážkomerná stanica
Predná Hora	842	Muránska Huta	Zrážkomerná stanica
Revúca	314	Revúca	Zrážkomerná stanica
Jelšava	251	Jelšava	Zrážkomerná stanica
Licince	208	Licince	Zrážkomerná stanica
Tornaľa (Šafárikovo)	178	Tornaľa	Zrážkomerná stanica
Ratkovské Bystré	398	Ratkovské Bystré	Zrážkomerná stanica
Ratková	304	Ratková	Zrážkomerná stanica
Skerešovo	210	Skerešovo	Zrážkomerná stanica
Kameňany	250	Kameňany	Zrážkomerná stanica
Leváre (Strelnice)	201	Leváre	Zrážkomerná stanica
Muráň	400	Muráň	Fenologická stanica - lesná
Ratková	330	Ratková	Fenologická st. - všeobecná
Jelšava	235	Jelšava	Fenologická st. - všeobecná
Plešivec - Hucín	271	Licince	Fenologická st. - všeobecná

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

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



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

Teplotné pomery

V najjužnejších častiach okresu Revúca, priemerná ročná teplota vzduchu dosahuje 9,6 C. Smerom na sever teplota klesá na približne 8 C v okolí Revúcej, a ďalej so zvyšujúcou sa nadmorskou výškou klesá až pod 3 C, v najvyšších polohách. Z Tabuľky č. 1.14 môžeme pozorovať ročný chod priemerných mesačných teplôt. Priemerná ročná teplota vzduchu na stanici Ratková je 7,6 °C. Počas vegetačného obdobia dosahuje priemerné hodnoty až 14,5 °C s maximálnou priemernou teplotou 18,3 °C v mesiaci júl. Najchladnejším je mesiac január, keď dlhodobo nameraná priemerná teplota dosahuje len -4 °C.

Tabuľka č. 1. 14: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu (°C) za obdobie 1961 – 2010 na meteorologickej stanici Ratková

Názov stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Ratková	-4,0	-1,8	2,4	8,5	13,7	16,8	18,3	17,1	12,8	7,5	2,5	-2,6	7,6

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok taktiež zohladňuje členitosť územia v smere od severu na juh, a úhrn zrážok dosahuje maximá na Muránskej planine, kde dosahuje 1 200 mm. V okolí Revúcej je úhrn okolo 710 mm, a úhrn klesá postupne smerom na juh pod 580 mm zrážok. Z Tabuľky č. 1.15 môžeme pozorovať rozdelenie zrážok počas roka. Najvyšší priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje stanica Ratkovské bystré – 797,6 mm. Najchudobnejšie na zrážky je okolie Tornale – 587 mm. V priebehu roka sú na zrážky najchudobnejšie zimné mesiace (január, február, marec), zatiaľ čo najviac zrážok sa vyskytuje v letných mesiacoch, najmä v júni.

Tabuľka č. 1. 15: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok (mm) za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniciach okresu Revúca

Názov stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Jelšava	32,5	32,3	37,4	54,5	79,9	90,7	78,4	69,6	54,4	45,6	52,7	42,7	670,8
Licince	26,5	27,0	32,2	47,2	75,4	76,4	66,0	61,7	47,6	42,6	47,7	36,7	587,1
Tornaľa (Šafárikovo)	26,8	25,1	33,0	43,7	73,4	83,6	74,1	58,2	49,5	38,7	41,9	35,5	583,5
Ratkovské Bystré	39,0	40,0	46,2	66,3	94,5	101,3	89,8	76,1	65,7	56,4	67,2	55,0	797,6
Ratková	36,1	34,8	40,0	58,7	84,2	99,3	82,0	67,2	57,5	50,4	58,8	46,5	715,4
Skerešovo	30,9	29,5	35,5	53,2	77,6	80,8	68,1	62,2	50,5	44,8	50,7	40,6	624,3
Kameňany	32,2	31,7	38,3	56,9	82,2	94,7	79,3	65,9	54,2	47,6	54,7	43,2	680,9
Leváre (Strelnice)	31,2	29,3	35,0	50,0	78,3	78,8	70,2	62,8	49,1	45,4	49,4	41,6	621,0

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

Snehové pomery

Na väčšine územia je priemerný sezónny počet dní so snehovou pokrývkou v rozpätí 46 až 60 dní. V najnižšej časti okresu, v okolí Tornale počet dní klesá pod 45, v severných najvyššie položených územiach trvá 105 až 120, na vrchole Stolice a Fabovej hole dosahuje 125 dní so snehovou pokrývkou. Priemerné mesačné hodnoty počtu dní so snehovou pokrývkou na jednotlivých staniciach (Tabuľka č. 1.16) udávajú najnižšie hodnoty v Tornali – 46 dní, najviac dní zaznamenáva stanica Ratková – 63 dní. Najviac dní so snehom je v mesiaci január.

Tabuľka č. 1. 16: Priemerné mesačné (ročné) počty dní so snehovou pokrývkou za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniciach v okrese Revúca

Názov stanice	XI	XII	I	II	III	IV	Rok
Jelšava	2,1	10,0	19,4	16,9	4,5	0,1	52,7
Licince	2,3	9,9	18,4	15,9	4,4	0,0	50,7
Tornaľa (Šafárikovo)	2,3	9,4	17,9	14,0	3,0	0,1	46,4

Názov stanice	XI	XII	I	II	III	IV	Rok
Ratková	3,3	13,1	21,2	18,0	7,9	0,1	63,3
Kameňany	2,0	10,0	19,8	17,1	5,7	0,1	54,5

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

Veterné pomery

Priemerná ročná rýchlosť vetra na väčšej časti územia okresu je okolo 2,9 $m.s^{-1}$, v severnej časti, s nadmorskou výškou rýchlosť stúpa na 4 $m.s^{-1}$, a v okolí vrcholu Stolice dosahuje 6,1 $m.s^{-1}$ (Klimatický atlas Slovenska, 2015). Pre doliny a kotliny okresu Revúca sú charakteristické silne inverzné polohy, s 50 – 60 % bezvetrím. Na meteorologickej stanici Ratková v období rokov 1961 – 1990 bolo 60 % roka bezvetrie. Určujúcim faktorom veterných pomerov je predovšetkým morfológia horských hrebeňov Stolických vrchov a Revúckej vrchoviny a smerovanie hlavných dolín, kde nedochádza k prúdeniu vzduchovej hmoty.

Oblačnosť

Priemerná ročná oblačnosť sa na území okresu pohybuje prevažne v rozsahu od minimálne 58 až po maximálne 63 % v závislosti od rastúcej nadmorskej výšky pričom minimálne hodnoty dosahuje v oblasti Rimavskej kotliny a maximálne vo vrcholových častiach masívu Stolica. Podobný charakter má aj priestorvé rozloženie počtu jasných a zamračených dní. Priemerný ročný počet jasných dní sa pohybuje v rozsahu 47 až 56 dní. Priemerný ročný počet zamračených dní sa v Rimavskej kotline pohybuje okolo 113 dní. Vo vyšších polohách Stolických vrchov stúpa aj priemerný počet zamračených dní až k maximu 133 dní.

1.2 Biotické pomery

1.2.1 Rastlinstvo

1.2.1.1 Fytogeografické členenie územia

Z hľadiska fytogeografického členenia (Kolény, Barka, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky) patrí celé územie Slovenska do eurosibírskej podoblasti fytogeografickej ríše Holarctis, tvorenej jedinou, holarktickou oblasťou. Na našom území sa stretávajú dve provincie eurosibírskej podoblasti, z ktorých dominuje provincia stredoeurópska.

Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1966, 1980) patrí územie okresu Revúca do dvoch oblastí, do západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) a do panónskej flóry (*Pannonicum*). Väčšina územia patrí do obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), z toho severná časť územia patrí do okresu Muránska planina a stred územia patrí do okresu Slovenské rudohorie. Zvyšná časť územia (juh) patrí do obvodu pramatranskej xerotermenj flóry (*Matricum*), do okresu Slovenský kras a veľmi malá časť do okresu Ipeľko-rimavskej brázdy. Fytogeografické členenie je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 1. 17: Fytogeografické členenie okresu Revúca

Oblasť	Obvod	Okres
západokarpatská flóra (*Carpaticum occidentale*)	predkarpatská flóra (*Praecarpaticum*)	Slovenské rudohorie
		Muránska planina
panónska flóra (*Pannonicum*)	pramatranská xerotermná flóra (M*atricum*)	Slovenský kras
		Ipeľsko-rimavská brázda

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

Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník,2002) sa územie delí na dve zóny, na bukovú (sever) a dubovú (stred a juh). Dubová zóna sa delí na dve oblasti. Kryštalicko-druhohorná zóna tvorí stred okresu a delí sa ďalej na okres Stolické vrchy, Bodvianska pahorkatina, Revúcka vrchovina a Slovenský kras. Juh územia patrí do sopečnej oblasti, do okresu Juhoslovenská kotlina a podokresu Rimavská kotlina.

Tabuľka č. 1. 18: Fytogeograficko-vegetačné členenie v okrese Revúca

Zóna	Podzóna	Oblasť	Okres	Podokres	Obvod
buková	-	kryštalicko-druhohorná	Veporské vrchy	-	-
	-		Muránska planina	-	-
dubová	-	kryštalicko-druhohorná	Stolické vrchy	-	-
	horská		Bodvianska pahorkatina	západný	-
			Revúcka vrchovina	Hrádok, Turecká, Dobšinské predhorie	-
				Lovinobanské predhorie	-
			Slovenský kras	Jelšavský kras, Koniarska planina	-
		sopečná	Juhoslovenská kotlina	Rimavská kotlina	severný
					južný

Zdroj: Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-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 Revúca je uvedený v tabuľke č. 1. 19 a na mape č. 1. 8.

Tabuľka č. 1. 19: Zastúpenie jednotlivých spoločenstiev v okrese Revúca

typ spoločenstva	plošné zastúpenie v %
Bukové a jedľové lesy kvetnaté (*F,A - Eu-Fagenion p.p. maj.*)	**12,28**
Bukové kvetnaté lesy podhorské (*Eu - Fagenion p.p. min.*)	**9,73**
Bukové kyslomilné lesy horské (*Luzulo-Fagion p. p. maj.)*	4,14
Bukové kyslomilné lesy podhorské (*LF - Luzulo-Fagion p. p. min.*)	0,16
Bukové lesy vápnomilné (*CF - Cephalanthero-Fagenion*)	3,21
Dubové kyslomilné lesy (*Qa - Genisto germanicae-Quercion daleschampii (Quercetalia robori-petraeae auct. Europeae orientalis*))	0,24
Dubové nátržnikové lesy (*Qp - Potentillo albae-Quercion*)	0,00
Dubové xerotermofilné lesy submediteránne a skalné stepi (*AQ - Aceri-Quercion)*	0,77
Dubovo-cerové lesy (*Qc - Quercetum petraeae-cerris s. l.)*	5,91
Dubovo-hrabové lesy karpatské (*C - Carici pilosae-Carpinenion betuli*)	**48,96**
Dubovo-hrabové lesy panónske (*Querco robori-Carpinenion betuli*)	1,50
Jedľové a jedľovo-smrekové lesy (*Abietion, Vaccinio-Abietenion p. p.)*	0,42
Lipovo-javorové lesy (*At - Tilio-Acerenion*)	0,17
Lužné lesy nížinné (*U - Ulmenion*)	7,03
Lužné lesy podhorské a horské (*A I - Alnenion glutinoso-incanae, Salicion triandrae p. p., Salicion eleagni*)	3,90
Lužné lesy vŕbovo-topoľové (*Salicion albae, Salicion triandrae p.p.*)	0,22
Smrekové lesy čučoriedkové (*Eu-Vaccinio-Piceenion p. p.)*	0,21
Smrekové lesy vysokobylinné (*Athyrio alpestris-Piceetum*)	0,69
Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá	0,17
Smrekovo-smrekovcové lesy a ostrevkové spoločenstvá	0,28

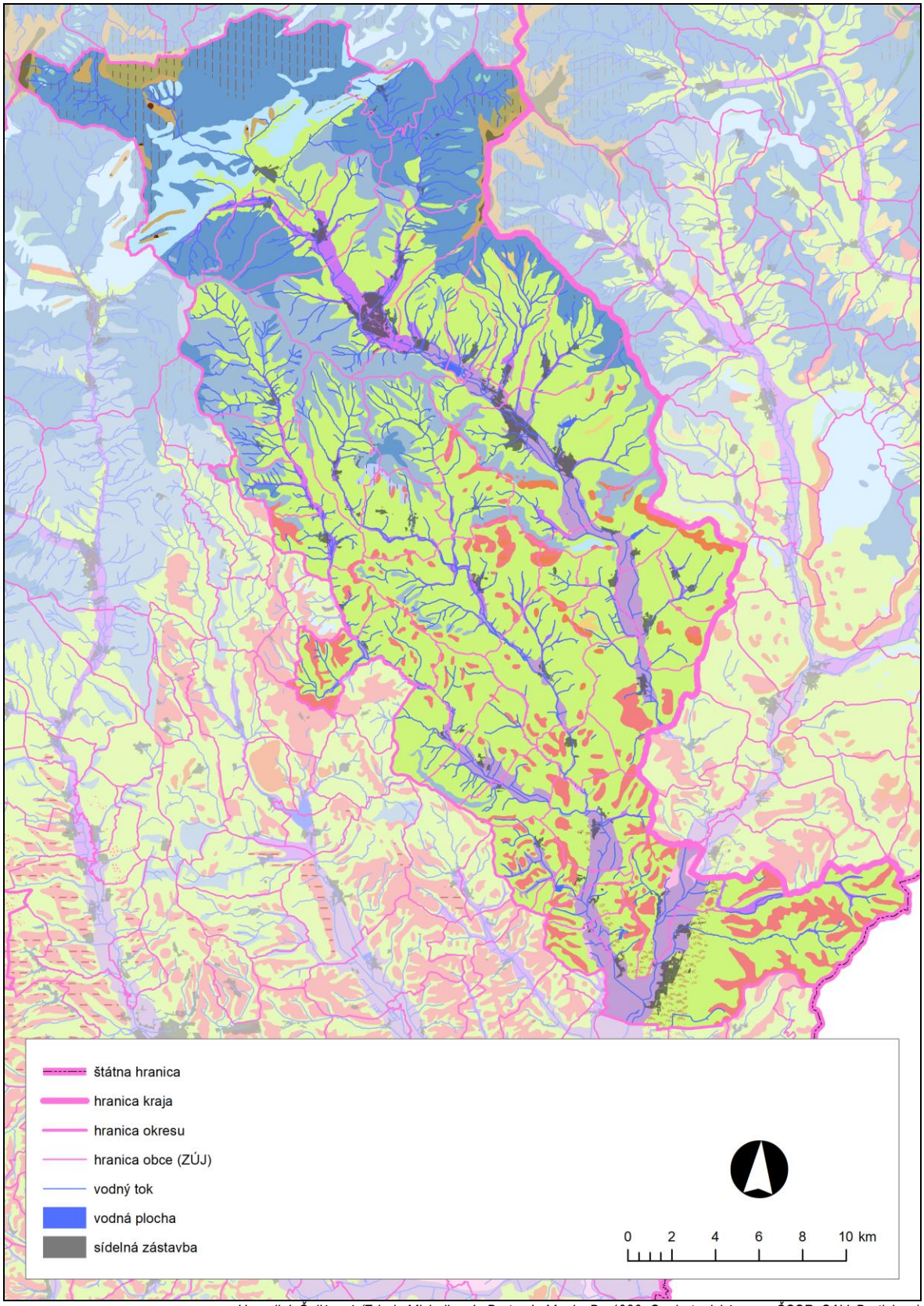
(Zdroj: Michalko a kol., 1986, Geobotanická mapa ČSSR, SAV, Bratislava
(Poznámka: zvýraznené sú hodnoty s najväčším percentuálnym zastúpením a tie sú aj opísané v texte)

Dubovo-hrabové lesy karpatské. Sem patria spoločenstvá listnatých lesov, ktoré vytvára najmä dub zimný (*Quercus petraea*), dub letný (*Q. robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*A. platanoides*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), brest väzový (*U. laevis*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*T. platyphyllos*), čerešňa vtáčia (*Prunus avium*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a iné. Z krovín sa tu vyskytuje zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), kalina siripútka (*Viburnum lantana*) a iné. Pre bylinnú vrstvu sú charakteristické ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), ostrica plstnatá (*C. digitata*), ostrica Micheliho (*C. michelii*), zvonček žihľavolistý (*Campanula trachelium*), reznačka mnohosnubná (*Dactylis polygama*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), iskerník zlatožltý (*Ranunculus auricomus*), hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea*), kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*), zimozeleň menšia (*Vinca minor*), chochlačka dutá (*Corydalis cava*), fialka voňavá (*Viola odorata*), blyskáč záružľolistý (*Ficaria calthifolia*), pľúcnik Murínov (*Pulmonaria murinii*), hrachor jarný (*Lathyrus vernus*), jastrabník lesný (*Hieracium sylvaticum*), chlpaňa hájna (*Luzula luzuloides*), rimbaba chocholíkatá (*Pyrethrum corymbosum*) a iné.

Bukové a jedľové lesy kvetnaté. ako nezmiešané bukové, prípadne zmiešané jedľovo-bukové lesy a čisté jedliny sa vyskytuje na miernejších svahoch a stredne hlbokých až hlbokých pôdach. Porasty sú charakteristické vysokým zápojom drevín, pri podhorských bučinách s chýbajúcim alebo slabo vyvinutým krovinovým poschodím, vyskytujú sa baza červená (*Sambucus racemosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), egreš obyčajný (*Grossularia uva-crispa*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*). Pri hromadení bukového opadu je typická nízka pokryvnosť bylinnej vrstvy do 15%. V bylinnej vrstve sú rozšírené druhy: ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), lipkavec marinkový (*Galium odoratum*). V stromovom poschodí prevláda buk lesný (*Fagus sylvatica*), na vlhších stanovištiach býva značné zastúpenie jedle bielej (*Abies alba*). Menšie zastúpenie majú javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), brest horský (*Ulmus glabra*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipa malolistá (*Tilia cordata*). Su hojne rozšírené v podhorskom a horskom stupni v regiónoch Biele Karpaty, Čergov, Javorníky, Kremnické vrchy, Ľubovnianska vrchovina, Malá Fatra, Malé Karpaty, Oravské Beskydy, Oravská Magura, Strážovské vrchy, Veporské vrchy, Vtáčnik a inde.

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 cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*) a i.

Mapa č. 1. 8: Potenciálna prirodzená vegetácia v okrese Revúca



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

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
- Dubovo-hrabové lesy panónske
- Dubové kyslomilné lesy
- Dubové nátržnikové lesy
- Dubové subxerotermofilné a borovicové xerofilné lesy
- Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske
- Dubové xerotermofilné lesy submediteránne a skalné stepi
- Javorové horské lesy
- Jedľové a jedľovo-smrekové lesy
- Lipovo-javorové lesy
- Lužné lesy nížinné
- Lužné lesy podhorské a horské
- Lužné lesy vŕbovo-topoľové
- Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá
- Smrekovo-smrekovcové lesy a ostrevkové spoločenstvá
- Smrekové lesy vysokobylinné
- Smrekové lesy čučoriedkové

1.2.1.3 Reálna vegetácia

Aktuálna lesná vegetácia

Aktuálny stav lesnej vegetácie je výsledkom prírodného potenciálu a dlhodobého ovplyvňovania prirodzenej vegetácie človekom. Prehľad aktuálnej lesnej vegetácie prinášame v nasledovnom texte členený podľa jednotlivých jednotiek prirodzenej vegetácie a ich súčasného stavu. Podkladom pre spracovanie nasledovného hodnotenia boli verejne dostupné databázy a vlastné dlhoročné poznatky autorov.

Lužné lesy vŕbovo-topoľové (zväz *Salicion albae* Soó 1930)
V súčasnosti sa v okrese Revúca nevyskytujú, ale v minulosti pokrývali časť územia v nivách riek Slaná a Turiec (dolný tok). Uvedené rieky sú zregulované a pôvodné miesta výskytu sú dnes bez lesa, odvodnené a premenené na ornú pôdu a zastavané územia. V niektorých neobhospodarovaných zaplavovaných častiach mimo územia LPF, sa spontánne môže vyvíjať lesné spoločenstvo tohto typu.

Lužné lesy nížinné (zväz *Alnenion incanae* Pawlowski et al. 1928, podzväz *Ulmenion* Oberd. 1953)

V minulosti tieto spoločenstvá nadväzovali na vŕbovo-topoľové lesy, a pôvodne rástli v nivách riek Slaná, Turiec, Východný Turiec, Lapša, Drieňok, Drienovský potok, Blatný potok a Muráň. Uvedené rieky sú zregulované a pôvodné miesta výskytu sú dnes bez lesa, odvodnené a premenené na ornú pôdu a zastavané územia. V niektorých neobhospodarovaných zaplavovaných častiach mimo územia LPF, sa spontánne môže vyvíjať lesné spoločenstvo tohto typu.

Lužné lesy podhorské a horské (zväz *Alnenion incanae* Pawlowski et al. 1928, pozväz *Alnenion glutinoso-incanae* Oberd. 1953)
Polohy, v ktorých sa tieto spoločenstvá vyskytovali boli priaznivé pre poľnohospodárske využitie (orná pôda, lúky), osídlenie a situovanie dopravných koridorov a preto boli v záujmovom území mnohé z nich prakticky zlikvidované. Vo väčšine zostávajúcich prípadov sa zredukovali na sprievodné brehové porasty vodných tokov. Iba veľmi výnimočne si toky zachovali širšie nivy pokryté rozsiahlejšími prípotočnými jelšinami. Tieto lesy sa zachovali najmä v horných úsekoch nasledujúcich tokoch - Činča a Líšči potok v Bodvianskej pahorkatine, Drieňovský potok v Rimavskej kotline, potok Jordán v Revúckej vrchovine, potok Turiec, Dolinský potok, Lehotský potok, Hrdzavý potok, potok Proviantka a ďalšie bezmenné toky v Stolických vrchoch. Vo Veporských vrchoch a Muránskej planine sú to toky Dudlavka a Hronec vlievajúce sa do Hrona, pričom v týchto prípadoch sa jedná o horské lužné lesy s jelšou sivou. Najrozšírenejšie sú tieto spoločenstvá v rámci okresu Revúca v orografických celkoch Stolické vrchy a Bodvianska pahorkatina. Celková výmera podhorských lužných lesov na týchto lokalitách dosahuje 279,1 ha (0,7 % LPF okresu Revúca), čo tvorí približne 11,2 % ich pôvodného rozšírenia v porovnaní s Geobotanickou mapou Slovenska. Takmer všetky polohy, kde sa pôvodne vyskytovali boli výrazne ovplyvnené budovaním dopravnej, najmä cestnej siete. Niekoľko fragmentov týchto lesov bolo zaregistrovaných aj mimo LPF. Porasty sú tvorené predovšetkým jelšou lepkavou so zastúpením jaseňa, javorov a prímesami drevín okolitých lesov najmä buka a duba. V Muránskej planine, Stolických a Veporských vrchoch sa prirodzene uplatňuje v týchto lesoch aj smrek a jelšu lepkavú výnimočne nahradzuje jelša sivá. Naopak v južnejšej časti okresu sa sporadicky v týchto lesoch uplatňujú topole a vŕby, najmä v Rimavskej kotline. Na niektorých miestach okresu Revúca, predovšetkým v Stolických vrchoch, registrujeme vysadené porasty jelše lepkavej alebo jelše sivej (niekde vznikli aj prirodzený zmladením, ako výsledok nevhodnej obnovy porastov) na stanovištne nevhodných podmienkach, ktoré boli zaradené do kategórie porastov so zmeneným drevinovým zložením.

Dubovo-hrabové lesy karpatské (zväz *Carpinion* Issler 1931, podzväz *Carici pilosae-Carpinenion* J. et M. Michalko)
Rozsiahle plochy tohto typu biotopu boli premenené na poľnohospodársku pôdu alebo boli zastavané. V porovnaní s Geobotanickou mapou Slovenska pokrývajú len 37 % územia, ktoré v okrese Revúca pravdepodobne pokrývali. Plochy čo ostali lesmi boli v minulosti a sú aj v súčasnosti intenzívne lesohospodársky využívané, čo sa prejavilo zmenou pomeru zastúpenia hlavných drevín tvoriacich toto spoločenstvo a to duba (dubov) a hrabu, na vlhších a chladnejších miestach aj buka, znížením zastúpenia vtrúsených drevín (*Tilia cordata, Acer campestre,* niektoré druhy rodu *Quercus*, dreviny prípravného lesa – breza previsnutá, topoľ osika a vŕba rakyta). V minulosti boli tieto lesy sporadicky prepásané, čo sa tiež prejavuje na ich súčasnej štruktúre. Biotop je v južnej polovici okresu ohrozený prienikom invázneho agátu bieleho. V orografických celkoch Bodvianska pahorkatina, Revúcka vrchovina, Rimavská kotlina a Slovenský kras sa jedná o najrozšírenejšie spoločenstvo v rámci okresu. V Bodvianskej pahorkatine až 93 % všetkých lesov predstavuje toto spoločenstvo. Menší až zanedbateľný výskyt dubovo-hrabových lesov karpatských bol zaznamenaný aj v orografických celkoch Stolické vrchy a Muránska planina. Prienik agátu bieleho je výraznejší v mladších lesoch do 60 rokov, v starších je jeho zastúpenie výrazne nižšie a štruktúra týchto starších lesov je bližšia pôvodným lesom tohto spoločenstva. Drevinovo zachovalejšie ukážky týchto typov lesov môžeme dnes nájsť v k. ú. Tornaľa, Gemerská Ves, Licince, Strelnice, Držkovce, Skerešovo, Hucín, Chválová, Višňové v Gemeri, Nováčany v Gemeri, Mikulčany, Prihradzany, Brusník nad Turcom, Jelšava, Kameňany, ale aj inde v rámci južnej časti okresu. Spoločenstvá dubovo-hrabových lesov karpatských sú najrozšírenejším typom spoločenstva v okrese. Do tejto jednotky je zaradených cca 13 128 ha lesov, čo predstavuje niečo viac ako 30 % z výmery lesov v okrese Revúca.

Dubovo-hrabové lesy panónske (zväz *Carpinion* Issler 1931, podzväz *Querco robori-Carpinenion* J. et M. Michalko 1985)
Rozsiahle plochy aj tohto typu lesov boli premenené na poľnohospodársku pôdu alebo boli zastavané, i keď sa nevyskytovali na tak rozsiahlom území ako predchádzajúca jednotka. Plochy čo ostali lesmi boli v minulosti a sú aj v súčasnosti intenzívne lesohospodársky využívané, čo sa prejavilo zmenou pomeru zastúpenia hlavných drevín tvoriacich toto spoločenstvo a to duba (dubov) a hrabu, znížením zastúpenia vtrúsených drevín (*Tilia cordata, Sorbus torminalis, Fraxinus angustifolia, Acer campestre, A. tataricum*, niektoré druhy rodu *Quercus*, dreviny prípravného lesa). Súčasná štruktúra je poznačená sporadickým prepásaním v minulosti alebo bývalým výmladkovým hospodárením. Biotop je výrazne ohrozený prienikom agátu bieleho. Hospodárením bola výrazne zmenená porastová výstavba týchto lesov. V riešenom území sa zachovali len na výmere približne 457 ha (niečo viac ako 1 % LPF okresu), hlavne na južných expozíciách na miernych svahoch v Rimavskej kotline, v menšej miere na niektorých južných svahoch na južnom okraji Revúckej vrchoviny, v Slovenskom krase a v Bodvianskej pahorkatine. V ostatných orografických celkoch okresu je výraznejšie zastúpený buk lesný, ktorý indikuje karpatský typ tohto spoločenstva (dubovo-hrabové lesy karpatské). V Rimavskej kotline sa dubovo-hrabové lesy panónske prelínajú s dubovo-cerovými lesmi a dubovými xerotermofilnými lesmi ponticko-panónskymi. Vyskytujú sa v katastroch obcí Tornaľa, Gemer, Otročok, Rašice, Skerešovo, Višňové v Gemeri, Brusník nad Turcom, Lucince, Držkovce, Šivitice a Nováčany v Gemeri. Okrem duba zimného a hraba obyčajného sa v týchto lesoch vo vyššom zastúpení uplatňuje dub letný a dub cerový a ako prímes ostatné teplomilné druhy listnatých drevín.

Dubové subxerotermofilné a borovicové xerofilné lesy (zväz *Quercion pubescenti-petraeae* Br.-Bl. 1932)
Tento typ spoločenstva je viazaný na extrémnejšie tvary reliéfu, s nízkou bonitou pôd a výrazne ochranným charakterom porastov. V okrese Revúca sa jedná o vzácne spoločenstvo s podielom okolo 1,18 % z výmery LPF (cca 502 ha). Podľa geobotanickej mapy je rozšírenie tohto spoločenstva odhadované na menšej ploche, čo je dôsledok zvolenej metodiky, keď geobotanická mapa zachytáva len plošne väčšie výskyty jednotlivých vegetačných jednotiek. Ďalším dôvodom môže byť aj fakt, že viaceré súčasné lokality tohto biotopu mohli vzniknúť sekundárne na bývalých exponovaných pasienkoch. V porovnaní s ďalšími typmi dubín bola jeho plošná redukcia ďaleko najmenšia. Prirodzený zápoj drevín v tomto type lesa býva pomerne nízky, v podraste stromovej etáže sa nachádzalo dostatok potravy pre hospodárske zvieratá čo nevyvolávalo potrebu plošného odstraňovania drevín. Súčasná absencia pastvy spôsobuje výrazné zmeny v tomto spoločenstve, ktoré môžu viesť až k jeho postupnému zániku, napr. v prípade masívnejšieho prieniku agátu bieleho. Najzachovalejšie ukážky týchto teplomilných submediteránnych dubových lesov v okrese Revúca nájdeme v orografickom celku Slovenský kras (k. ú. Jelšavská Teplica, Gemerský Milhosť, Kameňany, Prihradzany, Jelšava, Mikolčany, Nováčany v Gemeri, Hucín a Šivetice). V menšej miere a na menších lokalitách sa nachádzajú aj v orografických celkoch Rimavská kotlina (k. ú. Licince, Strelnice, Držkovce a Skerešovo), v Revúckej vrchovine (k. ú. Rybník nad Turcom, Sása nad Turcom, Kameňany a Jelšava) a dokonca aj na Muránskej planine v k. ú Muráň na južných svahoch, kde sú aj súčasťou rezervácií - napr. Šiance, Javorníková dolina, Šarkanica, Poludnica.

Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (zväz *Aceri tatarici-Quercion* Zolyomi 1957)
Spoločenstvo je viazané na sprašové a pieskové prekryvy v nížinách s dostatkom teplých slnečných dní v lete. V minulosti bolo spoločenstvo oveľa rozšírenejšie, ale väčšina vhodných stanovíšť bola premenená na ornú pôdu. Lesy, ktoré sa zachovali sú zvyčajne výrazne ovplyvnené nevhodným obhospodarovaním, v rámci ktorého došlo k rozšíreniu agátu bieleho. V okrese Revúca sa jedná o pomerne vzácne spoločenstvo, ktoré môžeme nájsť len v orografických celkoch Rimavská kotlina a Revúcka vrchovina. Spoločenstvo je viac rozšírené v Rimavskej kotline v katastroch obcí Držkovce a Rašice, odkiaľ výskyt presahuje do Revúckej vrchoviny. Dominantnou drevinou je zvyčajne dub (dub letný - *Quercus robur* alebo dub žltkastý – *Q. dalechampii* alebo dub zimný – *Q. petraea*) s prímesou duba cerového, jarabiny brekyňovej, javora tatárskeho a ďalších teplomilných druhov. Napriek vyššie uvedenému sa v niektorých územiach zachovali lesy tohto spoločenstva spoločne s dubovo-cerovými lesmi, s ktorými sa v prirodzených podmienkach prelínajú, s tým že ponticko-panónske dubiny obsadzujú zvyčajne mierne svahy a vyvýšeniny, kým dubovo-cerové lesy skôr

zníženiny a mierne depresie s ťažšími pôdami. Napriek uvedenému tieto lesy v rámci okresu Revúca veľmi vzácne, pokrývajú plochu približne 122 ha, čo predstavuje iba necelé 0,3 % z výmery LPF.

Dubové nátržníkové lesy (zväz *Potentillo albae-Quercion* Jakucs in Zólyomi 1967)
Edaficky podmienené dubiny viazané svojím výskytom na plošiny na miernych svahoch pahorkatín. Vyformovali sa na sprašových príkrovoch a ílovitých vrstvách, ťažkých a málo priepustných pôdach oglejených povrchovou vodou. Zachovali sa len výnimočne vzhľadom na výhodnosť polôh, kde sa vyskytovali pre poľnohospodárstvo a urbanizáciu. Intenzívnym lesohospodárskym využívaním si nezachovali svoju pôvodnú štruktúru a drevinové zloženie a súčasné lesy tohto typu spoločenstva sú aj značne fragmentované, nakoľko viaceré pôvodné lesy sú silne ovplyvnené prienikom expanzívneho agátu bieleho, ale aj zmenou drevinového zloženia v prospech stanovištne nevhodných drevín. V riešenom území sú evidované iba v orografickom celku Rimavská kotlina. V Rimavskej kotline sa nachádza niekoľko lokalít, ktoré sú zaujímavé aj z hľadiska celoslovenskej variability tohto typu dubín. Okrem dubov je v týchto lesoch prítomná breza previsnutá, ale uplatňuje sa hrab prípadne v zamokrenejších častiach aj jelša lepkavá. V krovinnom poschodí sa zvyčajne uplatňuje krušina jelšová. Fragmenty dubových nátržníkových lesov nájdeme v katastroch obcí Rašice, Gemer a Licince na výmere približne 33 ha (0,08 % z výmery LPF).

Dubovo-cerové lesy (zväz *Quercion cofertae cerris* Horvat 1954)
Ďalším spoločenstvom viazaným na nížinné a kotlinové oblasti sú dubovo-cerové lesy, ktoré obľubujú ťažšie pôdy v najteplejších oblastiach Slovenska. V rámci okresu Revúca sa jedná o vzácne spoločenstvo s najvýraznejším zastúpením v orografickom celku Rimavská kotlina. Na zanedbateľnej výmere sa vyskytujú aj v lesoch Bodvianskej pahorkatiny, Revúckej vrchoviny a Slovenského krasu. V porovnaní s geobotanickou mapou Slovenska pokrývajú len 1,5 % ich pôvodného rozšírenia, takmer všetky plochy výskytu boli premenené na ornú pôdu, boli zastavané alebo boli hospodárením zmenené na iné typy biotopov. Celkovo pokrývajú v okrese Revúca plochu cca 50 ha, čo predstavuje 0,12 % z LPF. Intenzívne využívanie a obhospodarovanie dubovo-cerových lesov spôsobilo výrazné zmeny v štruktúre týchto lesov ako aj ich drevinovom zložení (ústup niektorých druhov dubov – *Quercus delechampii, Q. pedunculiflora, Q. polycarpa*, javora tatárskeho či jarabiny brekyne). V riešenom území boli zaznamenané v katastroch obcí Gemer, Otročok, Gemerská Ves, Rašice, Strelnice, Licince a Šivetice.

Dubové kyslomilné lesy (zväz *Genisto germanicae-Quercion* Neuhäusl et Neuhäuslová-Novotná 1967, zväz *Quercion petraeae* Zólyomi et Jakucs ex Jakucs 1960)
Ich výskyt sa viaže na extrémnejšie až extrémne reliéfové tvary (ostré hrebienky, vystupujúce skaly, sutiny) a extrémne chudobný horninový aj pôdny substrát. V riešenom území sú viazané na nižšie pahorkatiny s kyslým podložím a to predovšetkým na Revúcku vrchovinu a nižšie položené lokality Stolických vrchov, iba výnimočne sa vyskytujú v Rimavskej kotline a Slovenskom krase. Vo vyšších polohách zvyčajne na ne nadväzujú kyslomilné bukové lesy. Spoločenstvo pokrýva v okrese celkovú výmeru cca 332 ha, čo predstavuje takmer 0,8 % z výmery LPF. Ich štruktúra a drevinové zloženie bola narušená ťažbou dreva, v porastoch chýbajú stromy blízko fyzického veku. Ide o druhovo veľmi chudobné spoločenstvá výrazne ochranného rázu, kde výrazne dominuje dub. V porastoch sú zvyčajne v prímesiach prítomné breza previsnutá, hrab obyčajný a buk lesný. Bylinný podrast takmer absentuje a naopak vrstva machov a lišajníkov je veľmi výrazná. V Revúckej vrchovine sa vyskytujú v katastroch obcí Višňové v Gemeri, Brusník nad Turcom, Kameňany, Rákoš pri Jelšave, Nandraž, Turčok, Ľubeník, Jelšava, Sirk a Ratková, v Stolických vrchoch v katastroch obcí Chyžné, Revúca, Revúčka, Revúcka Lehota a Mokrá Lúka. V Rimavskej kotline existuje niekoľko menších lokalít v katastroch obcí Behynce a Držkovce a v Slovenskom krase sa nachádza malá enkláva tohto spoločenstva v katastri obce Nováčany v Gemeri.

Lipovo-javorové lesy (zväz *Tilio-Acerenion* Klika 1955)
Tieto lokality zostali až dodnes lesom, pretože nie sú vhodné na poľnohospodárske využívanie, ale prevažne bolo pozmenené ich drevinové zloženie a štruktúra. Len výnimočne vytvára toto spoločenstvo súvislejšie plochy, často tvorí len úzke alebo maloplošné enklávy uprostred iných typov lesov (skalnaté dolinky, sutiny pod skalami, sutiny). Maloplošné výskyty zanikli/zanikajú najmä preto, že plochy by si vyžadovali špecifický

manažment, na čo nie sú obhospodarovatelia lesov nastavení. V okrese Revúca zaberajú lipovo-javorové lesy v porovnaní s inými okresmi značné plochy, približne 1 395 ha čo predstavuje 3,27 % z výmery LPF v okrese. Ich výskyt však môže byť aj výraznejšie vyšší nakoľko pri vykonanom type analýzy nie je možné zachytiť maloplošnejšie výskyty tohto typu spoločenstva. V rámci okresu neboli identifikované len v orografickom celku Bodvianska pahorkatina. Od stupňa pahorkatín sa roztrúsene vyskytujú v rámci ostatných orografických celkov s rozsiahlejšími lokalitami na území Muránskej planiny. Najzachovalejšie ukážky sa nachádzajú v katastri obce Muráň na exponovaných svahoch Muránskej planiny a sú prevažne zaradené do rezervácií Malá Stožka, Šarkanica, Javorníková dolina, Hrdzavá dolina, Poludnica, Cigánka, Šiance. Vyššie zastúpenie týchto lesov je aj v Stolických vrchoch a Revúckej vrchovine v okolí Mokrej Lúky a Muránskej Zdychavy a roztrúsene v rámci ďalších katastrálnych území. V orografických celkoch - Slovenský kras, Rimavská kotlina a Veporské vrchy - už ide o vzácne spoločenstvo, ktoré nájdeme iba v niektorých katastroch (Jelšava, Jelšavská Teplica, Šivetice). Drevinové zloženie týchto lesov sa mení podľa nadmorskej výšky a geomorfológie. V nižších a na juh otočených svahoch sa vo väčšej miere uplatňuje lipa, v úžľabinách a v nezazemnených sutinách je to predovšetkým jaseň a v zazemnených sutinách a vo vyšších a na sever otočených svahoch javor horský a javor mliečny, ale zvyčajne je to kombinácia všetkých drevín sutinových lesov s drevinami, ktoré prenikajú do týchto spoločenstiev zo susediacich zonálnych lesov (buk, dub, hrab, jedľa a smrek).

Bukové kvetnaté lesy podhorské a bukové a jedľové lesy kvetnaté (zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Eu-Fagenion* Oberd. 1957)
Druhým najrozšírenejším typom lesa v okrese Revúca sú Bukové a jedľové kvetnaté lesy podhorské a horské s 29,7 % (12 666 ha) podielom z výmery lesných porastov. S výnimkou Bodvianskej pahorkatiny sa vyskytujú vo všetkých orografických celkoch okresu Revúca s ťažiskom výskytu v Stolických vrchoch. V centre rozšírenia tvoria zonálne spoločenstvá lesov, ktoré sú prerušené len spoločenstvami viažucimi sa na extrémne a edaficky podmienené stanovištia. V súčasnosti je táto zonalita spoločenstva fragmentovaná aj zmenenými lesmi. K rozsiahlym zmenám došlo hlavne v priaznivých terénoch a v ľahko dostupných miestach a to najmä vo Veporských vrchoch, na Muránskej planine (na planine) a v Stolických vrchoch. Menšia časť plôch, ktoré v minulosti tieto biotopy zaberali bola premenená na poľnohospodárske pozemky (hlavne lúky) alebo bola zastavaná. V porovnaní s geobotanickou mapou Slovenska pokrývajú až 73 % svojho pôvodného rozšírenia. Takmer všetky lesy tohto spoločenstva sú hospodárske lesy, kde vplyvom hospodárenia v lesoch došlo k čiastočnej zmene drevinového zloženia (ústup jedle, javorov, bresta, jaseňa, zvýšenie zastúpenia hraba, smreka a smrekovca) a výraznej zmene štruktúry. V nižších polohách Revúckej vrchoviny, Rimavskej kotliny a Slovenského krasu sú prirodzené porasty spoločenstva okrem dominantného buka lesného doplnené aj výrazným zastúpením dubov a ojedinelým výskytom ostatných listnatých drevín. Rozsiahlejšie zachovalejšie ukážky bukových a jedľovo-bukových lesov v riešenom území nájdeme v katastroch obcí Muráň, Muránska Dlhá Lúka, Ratkovské Bystré, Filier, Revúca, Revúčka, Mokrá Lúka, Chyžné, Sirk, Ratková, Ploské, Turčok, Nandraž, Jelšava, Rákoš pri Jelšave, Rybník nad Turcom a Kameňany.

Bukové kyslomilné lesy podhorské a horské (zväz *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et R.Tx. in R.Tx. 1954)
Tento typ lesa - kyslomilné bučiny sa nachádzajú v totožných orografických jednotkách ako Bukové a jedľové kvetnaté lesy podhorské a horské, s tým rozdielom, že pokrývajú menšie plochy viazané na chudobné kyslé pôdy. V okrese Revúca zaberajú približne 3 490 ha lesov na LPF (cca 8,2 %). V rámci okresu sú najrozšírenejšie v orografických celkoch Stolické vrchy a Revúcka vrchovina. Veľmi vzácne sú zastúpené aj v lesoch Slovenského krasu, Muránskej planiny a Veporských vrchoch. V porovnaní s geobotanickou mapou Slovenska pokrývajú až 83% pôvodného rozšírenia, čo svedčí o tom, že len veľmi málo plôch bolo premenených na poľnohospodársku pôdu, alebo boli zastavané. Aj tieto spoločenstvá sú lesným hospodárením ovplyvnené, pomerne často boli do týchto spoločenstiev vnášané vo väčšom množstve ihličnaté dreviny, najmä smrek, borovica a smrekovec, naopak takmer úplne zmizla jedľa a výrazne bola zmenená štruktúra týchto porastov. Na viacerých lokalitách spoločenstva umelo vznikli rovnorodé smrečiny, ktoré sú schopné prirodzenej obnovy, ale takéto lesy majú veľmi nízku odolnosť a stabilitu. V prirodzených kyslomilných bučinách v okrese Revúca sa uplatňujú aj duby z okruhu duba zimného, a ako prímes javory, jarabina vtáčia, breza previsnutá a v nižších polohách aj hrab obyčajný. Spoločenstvá sú veľmi chudobné,

bylinná vrstva takmer chýba, vrstva machov a lišajníkov je bohatá. Zachovalejšie ukážky môžeme nájsť napr. na v katastrálnych územiach Muránska Huta, Muránska Zdychava, Muránska Dlhá Lúka, Muránska Lehota, Revúca, Revúčka, Revúcka Lehota, Chyžné, Mníšany, Kopráš, Mokrá Lúka, Ľubeník, Turčok, Sirk, Filier, Ploské, Ratková, Jelšava, Nandraž, Rákoš pri Jelšave, Jelšavská Teplica, Repištia a Rybník nad Turcom.

Javorové horské lesy (zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Acerenion* Oberd. 1957)
V okrese Revúca sa jedná o veľmi vzácne spoločenstvo, ktoré pokrýva len necelých 5 ha. Vo vyšších polohách Muránskej planiny a Stolických vrchov nájdeme fragmenty týchto lesov, zvyčajne na exponovaných reliéfoch na hornej hranici výskytu buka lesného. Jedná sa o niekoľko fragmentov v oblasti Stožiek na Muránskej planine a niekoľko fragmentov v Stolických vrchoch v katastroch obcí Filiera (v oblasti Krížnej Poľany) a Muránskej Zdychavy (pod Kaltenovým vrchom). V týchto oblastiach sa nachádzalo viacero lokalít javorových horských lesov, ale ich štruktúra a drevinové zloženie bolo lesným hospodárením výrazne zmenené. V pôvodných lesoch tohto spoločenstva je dominantnou drevinou buk lesný s výrazným zastúpením javora horského a jedle bielej s prímesami ďalších cenných listnáčov a smreka obyčajného a v Muránskej planine aj smrekovca opadavého.

Bukové lesy vápnomilné (zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Cephalanthero-Fagenion* R.Tx. in R.Tx. et Oberd. 1958*)*
Výskyt vápnomilných bukových lesov je koncentrovaný do orografického celku Muránska planina, kde sa jedná o druhý najrozšírenejší typ prírodného lesného spoločenstva. Tvorí takmer súvislý pás lesa vo svahoch Muránskej planiny, menšie plochy pokrýva aj na samotnej planine (k. ú. Muráň). Vápnomilné bučiny nachádzame aj v orografických celkoch Revúcka vrchovina, Slovenský kras a Rimavská kotlina, kde sa jedná už pomerne vzácny typ spoločenstva. Nájdeme ho v katastroch obcí Ľubeník, Nandraž, Jelšava a Jelšavská Teplica. V rámci okresu pokrývajú tieto lesy plochu 1 752 ha, čo predstavuje 4,1 % z výmery lesných porastov riešeného územia. Hospodárením bolo čiastočne zmenené ich drevinové zloženie a výrazne ich porastová štruktúra. V porovnaní s geobotanickou mapou Slovenska spoločenstvo pokrýva až 87 % pôvodných plôch výskytu. V porovnaní s Bukovo-jedľovými kvetnatými lesmi je v Bukových lesoch vápnomilných prirodzene vyššie zastúpenie prímesových drevín a to hlavne borovice lesnej, smrekovca opadavého a cenných listnáčov a naopak nižšie zastúpenie hraba obyčajného. Časť plôch, ktoré v minulosti tieto spoločenstvá zaberali bola premenená na poľnohospodárske pozemky (hlavne lúky) alebo bola zastavaná.

Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá a Smrekovo-smrekovcové lesy a trávinné spoločenstvá (zväz *Pulsatillo slavicae-Pinion* Fajmonová 1978)
V okrese Revúca sa tieto spoločenstvá vyskytujú len na Muránskej planine, v oblasti Stožiek, Hrdzavej doline a Poludnici s celkovou výmerou približne 35 ha. Okrem smrekovca opadavého a borovice lesnej sa v týchto spoločenstvách prirodzene uplatňujú s nižším zastúpením aj smrek obyčajný, buk lesný, jedľa biela, jarabina mukyňová a cenné listnáče. Spoločenstvo má reliktný charakter a je viazané na exponované vápencové svahy so skalami. Lesy tohto spoločenstva sú ťažko dostupné s minimálnymi znakmi po ľudských zásahoch a všetky sú zaradené do ochranných lesov. Na tieto plochy je viazaných viacero vzácnych, ohrozených, chránených a endemických druhov rastlín. Z lesných spoločenstiev sa jedná o spoločenstvo s nadpriemerne vysokou diverzitou. Všetky známe lokality tohto spoločenstva v okrese Revúca sa nachádzajú v rezerváciách.

Jedľové a jedľovo-smrekové lesy (zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Galio rotundifolii-Abietenion* Oberd. 1962; zväz *Oxalido-Piceion* (Krajina 1934) Březina et Hadač 1962, podzväz *Oxalido-Abietenion* (Březina et Hadač 1962) Pass. 1978; zväz *Piceion excelsae* Pawlowski in Pawlowski et al. 1928*,* podzväz *Vaccinio Abietenion* Oberd. 1962)
Tieto lesy sú v okrese Revúca evidované v orografických celkoch Veporské a Stolické vrchy a veľmi vzácne aj na Muránskej planine. Zaberajú/zaberali menšie plochy medzi bukovými lesmi a čučoriedkovými smrečinami na miestach, kde sú lepšie prevzdušnené pôdy. Vzhľadom k tomu, že v okrese Revúca je len veľmi málo vyšších hôr s takýmito podmienkami, tak sú tieto spoločenstvá v okrese prirodzene vzácne. Zároveň vplyvom hospodárenia sa väčšina týchto lesov premenila na štrukturálne nevhodné monokultúry smreka, ktoré sú v posledných rokoch výrazne postihované vetrovými a lykožrútovými disturbanciami s následným vykonaním

náhodnej ťažby čo zvyčajne vedie k zničeniu malých zbytkov týchto spoločenstiev. Takýmto spôsobom boli zlikvidované tieto spoločenstvá v Stolických vrchoch v masíve Stolice a Kohúta (k.ú. Revúčka a Muránska Zdychava), alebo lesy pod PR Fabová hoľa v rámci Veporských vrchov (k.ú. Muráň). Najzachovalejšia ukážka sa zachovala v NPR Malá Stožka v Muránskej planine. Cenologicky patria tieto spoločenstvá k zväzu *Luzulo – Fagion* a podľa viacerých autorov sú vyvinuté na miestach, kde sa buk z dôvodov geologických, klimatických či vývojových nepresadil ako porastotvorná drevina, ale v pásme bukových lesov z rôznych dôvodov nadobudli prevahu smrek s jedľou. Iný charakter má pomiestny výskyt jednotky na sutinách a blokoviskách, prípadne v inverzných polohách podmienených mikroklimaticky. V týchto podmienkach buk zvyčajne nie je schopný existovať, alebo konkurovať iným drevinám a jeho miesto obsadzuje predovšetkým jedľa biela a vo vyšších nadmorských výškach aj smrek obyčajný. Jedľové a jedľovo-smrekové lesy sa vyvinuli na nenasýtených až podzolovaných kamenistých hnedozemiach, prevažne na strmších svahoch a v podhrebeňových polohách. Na spodnej hranici nadväzovali najmä na kvetnaté bukovo-jedľové lesy horské, prípadne edaficky podmienené bukové kyslomilné lesy horské, na hornej hranici prechádzali najčastejšie do prirodzených smrečín. V pohoriach s vápencovým podkladom sa presadzujú len veľmi výnimočne. Edifikátormi týchto porastov boli hlavne smrek obyčajný (*Picea abies*) a jedľa biela (*Abies alba)*, vtrúsene sa vyskytovali aj smrekovec opadavý (*Larix decidua*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), topoľ osikový (*Populus tremula*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*) a veľmi ojedinele, často iba zakrpateného vzrastu, aj buk lesný (*Fagus sylvatica*). V krovinnej vrstve je typický zemolez čierny (*Lonicera nigra*). Táto jednotka býva zaraďovaná k staršej vývojovej fáze vývoja lesov v postglaciáli. Predstavujú ekvivalent zmiešaných porastov (smrek, buk, jedľa) v oblastiach, do ktorých sa buk nerozšíril natoľko, aby mohol byť určujúcou drevinou lesných spoločenstiev. Na plochách, kde v rámci tejto jednotky zostal les boli naopak vhodné podmienky pre intenzívne lesné hospodárenie, čo výrazne negatívne postihlo tieto spoločenstvá. Celkovo v okrese Revúca toto spoločenstvo pokrýva približne 182 ha, čo predstavuje len 0,43 % LPF okresu.

<u>Smrekové lesy čučoriedkové</u> (zväz *Piceion excelsae* Pawlowski in Pawlowski et al. 1928*,* podzväz *Eu-Vaccinio-Piceenion* Oberd. 1957)
Smrekové lesy čučoriedkové sú v rámci Karpát zonálne spoločenstvá, ktoré obsadzujú najvyššie položené miesta vhodné pre lesy, zvyčajne v pohoriach na kyslých substrátoch. V okrese Revúca sú podmienky pre ich výskyt len v najvyšších polohách Veporských a Stolických vrchov. Väčšia časť sa nachádza v Stolických vrchoch, v oblasti Stolice a Kohúta, kde pokrývajú najvyššie položené polohy v katastrálnych územiach Revúčky a Muránskej Zdychavy. Vo Veporských vrchoch je to len severovýchodná časť rezervácie Fabová hoľa, ktorá sa nachádza v katastri obce Muráň. Celkovo boli smrekové lesy čučoriedkové v okrese Revúca identifikované na ploche 248 ha, čo je približne 0,6% LPF. Druhové zloženie týchto porastov je prirodzene chudobné, základným edifikátorom je smrek obyčajný (*Picea abies*), iba veľmi vzácne pristupujú javor horský (*Acer pseudoplatanus*) a aj jedľa biela (*Abies alba).* V okrese Revúca sa veľmi vzácne v týchto lesoch vyskytuje aj smrekovec opadavý (*Larix decidua*). Stálou, veľmi dôležitou prirodzene hojnou súčasťou prirodzených horských smrečín je jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), ktorá so smrekom prekonáva vo vývoji cyklickú zámenu, najmä po katastrofickom rozpade týchto porastov. Tento proces je možné sledovať v rezervácii Fabova hoľa. Kroviny sa vyskytujú len zriedkavo (*Lonicera nigra, Rosa pendulina*) a aj bylinné poschodie je pomerne chudobné. Prirodzené zonálne horské smrečiny sú v porovnaní s ostatnými lesnými ekosystémami špecifické svojím prirodzeným vývojovým cyklom, ktorého neoddeliteľnou súčasťou je náhly katastrofický rozpad ekosystému na pomerne veľkých plochách, ako aj veľmi vysokú viazanosť prirodzenej obnovy hlavnej porastotvornej dreviny na odumreté drevo, ktorá sa stúpajúcou nadmorskou výškou zvyšuje. V súčasnosti z obavy pred rozširovaním podkôrneho hmyzu sú častokrát vyťažené aj prirodzené lesné spoločenstvá v ochranných lesoch (s výnimkou rezervácií a identifikovaných pralesov). Tento proces práve prebieha v Stolických vrchoch v oblasti Stolice a Kohúta, čo má významný vplyv na ekosystémovú diverzitu s negatívnym vplyvom na populácie viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov viazaných na tieto prirodzené spoločenstvá a ich prirodzenú dynamiku.

Smrekové lesy vysokobylinné (zväz *Athyrio alpestris-Piceion* Sykora 1971, zväz *Chrysanthemo rotundifolii-Piceion* (Krajina 1933) Březina et Hadač in Hadač 1962)
Na vápencovom podklade Muránskej planiny sú v najvyšších polohách vyvinuté smrekové lesy vysokobylinné ako obdoba predchádzajúceho spoločenstva na kyslom podloží. Podľa prevodu jednotiek lesníckej typológie na typy spoločenstiev sa smrekové lesy vysokobylinné nachádzajú pozdĺž južného okraja NPR Veľká Stožka (k. ú. Muráň) na ploche približne 116 ha, čo predstavuje 0,3% LPF okresu Revúca. Väčšina týchto plôch však vykazuje výrazné zmeny v štruktúre porastov a preto boli zaraďované medzi zmenené lesy, prípadne rúbaniská., preto je otázne aké je ich reálna výmera v súčasnosti. V pôvodných lesoch sa okrem dominantného smreka obyčajného (*Picea abies*) uplatňoval aj javor horský (*Acer pseudoplatanus*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) a v Muránskej planine aj smrekovec opadavý (*Larix decidua*). Veľmi vzácne sa vyskytovali aj buk lesný (*Fagus sylvatica*) a jedľa biela (*Abies alba*). Z krovín sa v týchto lesoch vyskytovali predovšetkým ríbezľa (*Ribes petraeum*) a zemolez (*Lonicera nigra*). Bylinný podrast je na podmienky veľmi bohatý a ako už vyplýva z názvu dominujú mu vysoké byliny s vysokou pokryvnosťou. Súčasné lesy tohto spoločenstva majú zmenenú štruktúru a aj drevinové zloženie. V lesoch je nižšie zastúpenie prímesových drevín s výnimkou smrekovca, prevládajú mladšie rovnoveké lesy.

Subalpínske kosodrevinové a trávinné kyslomilné spoločenstvá (zväz *Pinion mugo* Pawlowski et al. 1928, zväz *Athyrio alpestris-Pinion mugo* Jirásek 1966)
V Muránskej planine v katastri obce Muráň, v inverznej polohe v NPR Hrdzavá dolina sa nachádza prirodzený porast kosodreviny na ploche približne 0,7 ha. Jedná sa pravdepodobne o najnižší (cca 720 m n. m.) prirodzený výskyt kosodreviny v Západných Karpatoch.

Čiastočne alebo úplne zmenené lesy
Dlhodobým využívaním a ovplyvňovaním lesov človekom boli niektoré zmenené natoľko, že ich nie je možné zaradiť do niektorého typu prirodzených lesných spoločenstiev. Najvýraznejšou zmenou je zmena drevinového zloženia v prospech buď stanovištne nepôvodných drevín alebo umelým preferovaním/dominanciou niektorej z drevín stanovištne pôvodnej. Ich výmera v okrese dosahuje 7 912 ha (18,5 % z výmery lesov). Najväčší podiel majú porasty s výraznejším (viac ako 50 %) zastúpením smreka obyčajného v spoločenstvách, v ktorých sa prirodzene nevyskytuje, alebo je jeho prirodzené zastúpenie výrazne nižšie (4 982 ha). Takto zmenené lesy nájdeme hlavne na Muránskej planine a v Stolických vrchoch. Lesy so zmeneným drevinovým zložením v okrese Revúca pokrývajú plochu 1 342 ha a nachádzajú sa hlavne v Revúckej vrchovine, Stolických vrchoch a v Rimavskej kotline. Dominujú v nich dreviny ako hrab, breza, osika s prímesou ďalších drevín (smrek, borovica, duby, buk, javory, jaseň, brest, vŕba, jelše a ďalšie). Značnú časť tvoria aj lesy so stanovištne nepôvodnými ihličnanmi, to znamená také lesy, kde stanovištne nevhodné ihličnany (borovica, smrekovec, smrek a ich zmesi) tvoria viac ako 50 % posudzovaného lesného porastu. Takéto lesy sa nachádzajú najmä v Muránskej planine a v Stolických vrchoch a pokrývajú plochu 560 ha. Podobnú výmeru (539 ha) v okrese Revúca pokrývajú lesy s výskytom invazívneho agátu bielym (zastúpenie agáta nad 10 %). Tieto lesy pokrývajú najväčšie plochy v južných oblastiach okresu a to najmä v Rimavskej kotline a v Revúckej vrchovine. Takmer 300 ha pokrývajú aj lesy z vyšším (> 50 %) zastúpením borovice na stanovištne nevhodných miestach. Najväčší podiel dosahujú v Slovenskom krase. Časť zmenených lesov tvoria aj porasty s prevahou stanovištne nepôvodného smrekovca (89 ha).

Lesnatosť riešeného územia dosahuje 60 % s výrazne pozitívnym vývojom v posledných desaťročiach. Lesy sú najrozšírenejším typom krajinnej štruktúry. Ak zohľadníme skutočné zastúpenie plôch pokrytých lesnými drevinami (49 360 ha), t. j. aj plochy na PPF porastené lesom mimo LPF, tak les pokrýva až takmer 68 % plochy okresu. V nasledovnej tabuľke a grafe je uvedený prehľad jednotlivých typov lesov, ako boli identifikované prevodom z jednotiek lesníckej typológie na ploche LPF. Vyjadrujú približný prehľad o aktuálnej vegetácii, zistený predovšetkým porovnaním súčasného drevinového zloženia s modelovým zložením lesných spoločenstiev charakteristickým pre danú lesnú oblasť. V prípade, že sa súčasné drevinové zloženie nezhodovalo s modelovým aspoň na 50 % boli porasty zaradené do kategórie čiastočne alebo úplne zmenených lesov. Prehľad má len informatívny charakter, nakoľko využíva dáta získané pre iné účely.

Aktuálna nelesná vegetácia

Nelesné biotopy označiť také, na ktorých sa nenachádza zapojený porast drevín, sú teda bezlesé. Z hľadiska ich vzniku a aj vývoja ich môžeme rozdeliť na dva typy. Prvým sú prirodzené nelesné biotopy. Sú to také, ktorých vznik a existencia nie je podmienená ľudskými aktivitami. V stredoeurópskej krajine boli v rôznej miere zastúpené už pred príchodom človeka. V porovnaní s lesnými biotopmi boli rozšírené v omnoho menšej miere. V prírodných podmienkach stredného Slovenska, kde patrí aj územie okresu Revúca, do úvahy pripadajú iba niektoré mokrade a vodné plochy, v prípade severu okresu aj skalné útvary. Bezlesie nad hornou hranicou lesa nie je v okrese prítomné.
Druhým typom sú sekundárne, poloprirodzené nelesné biotopy. Tie sú v dnešnej krajine zastúpené nepomerne väčšou mierou a predstavujú ich v prvom rade kosné lúky a pasienky. Stáročným využívaním tradičným obhospodarovaním týchto plôch sa tu vyvinula typická vegetácia s veľkým bohatstvom rastlinných druhov. Na tieto biotopy je svojim výskytom viazané veľké množstvo rastlín, významné je zastúpenie druhov čeľade *Orchidaceae.* Najväčšie plošné rozšírenie tieto biotopy zaznamenali už počas stredoveku až do druhej polovice 18. storočia, kedy došlo k veľkoplošnému odlesneniu krajiny za účelom získania pasienkov, lúk ale aj ornej pôdy. Po priemyselnej revolúcii začal nielen plošný úbytok nelesných poloprirodzených biotopov, ale najmä v druhej polovici uplynulého storočia došlo i k ich kvalitatívnym zmenám. V porovnaní so severnejšími oblasťami Slovenska, kde došlo k plošne rozsiahlej rekultivácii a intenzifikácii lúk, v nížinách a poľnohospodársky vhodných oblastiach boli prakticky všetky premenené na polia. Malé zvyšky, zväčša na poľnohospodársky nevyužiteľných pôdach (najmä mokrade) prípadne inak nevyhovujúcich ako vzdialenosť od obcí alebo príliš strmé svahy ostali opustené a postupne tu dochádza k strate ich pôvodne vysokej biodiverzity. Ak neboli tieto miesta hneď zalesnené, nelesné biotopy v takomto prípade zanikli procesom sekundárnej sukcesie – postupnou expanziou tráv a následne zarastaním drevinami.
Medzi nelesné biotopy podľa katalógu biotopov (Stanová, Valachovič 2002) zaraďujeme aj vodné biotopy (rieky, vodné plochy a ich brehy), ktoré najmä v prípadoch brehových porastov riek tvoria prechod medzi lesnými a nelesnými biotopmi.
Významným zásahom, ktorý v minulosti postihol prevažnú časť okresu boli veľkoplošné meliorácie a rekultivácie, pri ktorých došlo k významnej zmene krajinného rázu. V ich dôsledku boli prírodné a poloprírodné biotopy premenené na poľnohospodárske kultúry a vznikli rozsiahle pôdne bloky využívané ako polia. V nelesnej vegetácii dominujú poľnohospodársky využívané plochy, predovšetkým samotná obrábaná pôda. Najmä na juhu územia okresu v Juhoslovenskej kotline, ale prakticky vo všetkých poľnohospodársky intenzívne využívaných častiach vrátane vyššie položených dolín ostalo len veľmi málo pôvodných lúčnych porastov. V súčasnosti sú väčšie zachovalejšie súvislé plochy poloprírodnej nelesnej vegetácie v okrese Revúca rozmiestnené nerovnomerne, sústredené sú viac do severnej, hornatejšej časti územia, predovšetkým v oblasti Muránskej planiny.
Viac či menej zachované zvyšky primárnej aj sekundárnej nelesnej vegetácie tvorí niekoľko biotopov.
Zo skalných a horských biotopov je predovšetkým na Muránskej planine pomerne rozšírený a veľmi dobre vyvinutý biotop Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou. Nachádzame v ňom západokarpatský paleoendemit *Daphne arbuscula*, ktorý má na Muránskej planine jediný výskyt na svete. Na Malej Stožke sa v na severne orientovaných skalách v tomto biotope veľmi vzácne vyskytujú aj niektoré vysokohorské druhy ako západokarpatský paleoendemit *Delphinium oxysepalum*, v súčasnosti nepotvrdený výskyt v okrese, alebo *Pedicularis verticillata*. V menšej miere je v mozaike s predchádzajúcim zastúpený biotop Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolínneho stupňa. Na vápence je v okrese Revúca viazaný biotop Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch. Na vápencové oblasti (predovšetkým Muránska planina) je viazaný výskyt biotopu Nesprístupnené jaskynné útvary. Vzhľadom na prevažujúci vápencový podklad sa v okrese vzácnejšie nachádza biotop európskeho významu Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, napríklad v oblasti najvyšších polôh okresu, Stolice (1 476 m).
Z teplo a suchomilných biotopov sa miestami v južných oblastiach okresu ale aj inde (Muránska planina) nachádzajú plochy s biotopom Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte a Subpanónske travinno-bylinné porasty. V nich rastú viaceré vzácne teplomilné druhy rastlín, medzi nimi aj anexový druh *Pulsatilla grandis*. Z územia okresu je známy biotop Suché a dealpínske travinno-bylinné

porasty, napríklad západne od Jelšavy (Tri peniažky). Na lokalitách sa vo viacerých prípadoch spoločne vyskytuje biotop Xerotermné kroviny.
V okrese Revúca sa v minulosti v nive Slanej, ale aj inde roztrúsene na niekoľkých lokalitách vyskytovali biotopy národného významu Psiarkové aluviálne lúky, Zaplavované travinné spoločenstvá a Vegetácia vysokých ostríc. Dnes sú prakticky všetky lokality biotopov zničené, alebo ostali zachované iba v degradovaných fragmentoch. Vzácne a len bodovo sa zachovali porasty blízke biotopu Vegetácia vysokých ostríc. V okrese sa však vyskytuje ešte niekoľko lokalít vlhkých lúk biotopu európskeho významu Vysokobylinné spločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430) a národného významu Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí. Ich zvyšky nachádzame zväčša na miestach, ktoré sa napriek rozsiahlym melioráciám v minulosti nepodarilo celkom odvodniť a neboli vhodné na poľnohospodárske využitie. V súčasnosti často vďaka absencii akéhokoľvek manažmentu resp. využívania postupne degradujú. Prevažne vo vyšších polohách severnej časti okresu sa miestami dosiaľ nachádzajú pomerne veľké plochy biotopu európskeho významu Nížinné a podhorské kosné lúky a biotopu národného významu Mezofilné pasienky a spásané lúky. Vzácne je v území okresu zastúpený biotop európskeho významu Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach a biotopom národného významu Porasty vysokých ostríc.
Lužné lesy a vodné spoločenstvá na území okresu boli viazané najmä na vodné toky, dnes prakticky neexistujú. Z vodných biotopov je z okresu udávaný biotop európskeho významu Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*. Ide však zväčša síce o vegetáciu tohto biotopu, ale na sekundárnych stanovištiach. Okrem prirodzených vodných tokov viaceré typy sekundárnych vodných biotopov veľmi vzácne obsadzujú brehy kanálov, najmä biotop národného významu Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou. Do brehových porastov všetkých tokov najmä v nižších polohách v súčasnosti masovo prenikajú invázne druhy, napr. *Impatiens glandulifera, Fallopia japonica, Aster lanceolatus* a *Solidago gigantea*. V mnohých (väčšine) prípadov tvoria dominantnú časť vegetácie.
Zo vzácnych a veľmi ohrozených biotopov v okrese Revúca nachádzame aj viacero rašelinných a prameniskových biotopov. Len z jednej lokality je udávaný biotop Aktívne vrchoviská (Hrdzavá dolina na Muránskej planie), v okrese sa vyskytuje aj biotop Prechodné rašeliniská a trasoviská.
V území okresu na viacerých miestach nachádzame ovocné sady a vinohrady. Častou zložkou sprievodnej zelene komunikácií najmä nižších tried v okrese sú stromoradia z ovocných drevín. Zastúpené sú i stromoradia z iných druhov alebo porasty krov zarastajúce nekosené plochy pri cestách. Ojedinele sú v poľnohospodárskej krajine zastúpené malé skupiny alebo solitérne dreviny, ktoré tu môžu plniť dôležitú ekologickú funkciu. Častejšie sú líniové porasty drevín a krovín.
Na opustených plochách, zboreniskách a skládkach odpadov, ale často aj na okrajoch poľných ciest, poľných hnojiskách a na v dôsledku hospodárskych aktivít narušených alebo eutrofizovaných plochách sa šíri ruderálna vegetácia a invázne neofyty. Časté sú napr. *Artemisia vulgaris, Cirsium arvense, Chaerophyllum aromaticum, Phragmites australis, Tanacetum vulgare, Urtica dioica, Aster lanceolatus, Solidago gigantea, Fallopia japonica* a i.
V nasledujúcom texte je stručné zhodnotenie zachovalosti jednotlivých typov nelesných biotopov, ich druhová rozmanitosť a výskyt chránených a ohrozených druhov. Biotopy sú zoradené podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič 2002).

Skaly a pionierske porasty

Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk1 – 8220) - ide o pionierske spoločenstvá výslnných aj zatienených skalných štrbín a skalných terás na vápencoch. Rastlinný kryt je prispôsobený špecifickým klimatickým aj pôdnym podmienkam (plytká až takmer žiadna pôda, presychanie, absencia snehovej pokrývky). Na biotop je svojim výskytom viazaná skupina dealpínskych, vo viacerých prípadoch vzácnych druhov rastlín. Biotop je v okrese Revúca najlepšie vyvinutý na Muránskej planine. Najvzácnejším druhom tohto biotopu je druh európskeho významu *Daphne arbuscula*, ktorý sa na svete vyskytuje len tu, je teda endemitom Muránskej planiny. Ďalšími druhmi európskeho významu viazanými na tento biotop sú *Pulsatilla slavica* a *Pulsatilla subslavica*. Veľmi vzácne sa na severných svahoch Veľkej a Malej Stožky vyskytujú v tomto biotope aj (vysoko)horské druhy ako západokarpatský paleoendemit *Delphinium oxysepallum* alebo *Pedicularis verticillata*. Viac horských druhov, z ktorých viaceré tu majú južnú hranicu

svojho rozšírenia v Západných Karpatoch (napr. *Dryas octopetala* alebo *Pinguicula alpina*) sa vyskytuje na severných svahoch masívu Veľkej Stožky, už tesne za hranicou okresu Revúca, v okrese Brezno.

Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk2 – 8220) - druhovo chudobný biotop európskeho významu je svojim výskytom viazaný jednak na vysokohorské polohy, ale vyskytuje sa aj v nižších pohoriach. Vegetácia je dosiaľ málo preskúmaná, na biotop je viazaných viacero vzácnych druhov rastlín. V okrese Revúca biotop nachádzame vzácne napríklad v oblasti Stolice, ojedinele aj v oblasti Muránskej planiny.

Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni (Sk6 – 8160*) - prirodzené, plošne často rozsiahlejšie sutiny s nízkym obsahom jemnozeme, viazané na miesta pod skalnými stenami stredne vysokých pohorí. Nachádzajú sa na výslnných, ako aj na zatienených miestach v závislosti od expozície. Hrúbka substrátu je premenlivá a závisí od geologických podmienok – od drobnej dolomitovej drviny až po stabilizované balvanité sutiny. Vegetačný kryt je rozvoľnený. Miestami sa prelína s biotopom Sk1. Na území okresu Revúca ho nachádzame vzácne v oblasti Stolice.

Sekundárne sutinové a skalné biotopy (Sk7) – biotop viazaný na sekundárne stanovištia, najmä opustené lomy alebo haldy po banskej činnosti, najmä na vápencoch a dolomitoch, zriedkavejšie aj melafýrov. Vegetácia je otvorená, štruktúrne jednoduchá s prevahou sukulentov. Často sú prítomné aj ruderálne druhy. V riešenom území biotop nachádzame roztrúsene, zväčša ide o menšie, už nepoužívané, zarastajúce lomy.

Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8 – 8310) - biotop európskeho významu zahŕňa jaskyne (bez vegetácie), ale aj ich vchody a skalné previsy s vytvorenou veľmi svojráznou vegetáciou s viacerými vzácnymi druhmi rastlín. Na území okresu Revúca je biotop pomerne hojný, na Muránskej planine je v okresen Revúca známych okolo 150 jaskýň.

Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (Pi5 – 6110*) – prioritný biotop európskeho významu tvoria pionierske, riedko zapojené a nízke porasty s prevahou efemérnych terofytov, drobných trvaliek, geofytov a sukulentných rastlín, spravidla klíčiacich vo vankúšoch machorastov. Osídľujú najplytkejšie pôdy a často prechádzajú aj na skalky. Prevládajúcim typom substrátu sú vápence. V okrese Revúca sa biotop vyskytuje vo vápencových oblastiach na Muránskej planine, ale aj inde (napr. okolie Gemerských Teplíc) a v Jelšavskom krase.

Vodné biotopy

Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (Vo2 – 3150) – vzácny biotop, ktorý tvoria porasty ponorených a na hladine plávajúcich vodných rastlín. Tie sa buď voľne vznášajú na vode, alebo sú zakorenené v subhydrických podmienkach. Vegetácia osídľuje eutrofné a mezotrofné prírodné a poloprírodné stojaté, periodicky prietočné, prípadne pomaly tečúce vody. Z územia okresu Revúca je tento biotop vzácne udávaný prevažne zo sekundárnych resp. poloprirodzených stanovíšť.

Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou a plávajúco a/alebo ponorenou vegetáciou (Vo6) – biotop obsadzuje vodné nádrže antropogénneho pôvodu, intenzívne obhospodarované rybníky, nádrže alebo zaplavené materiálové jamy, pieskovne a štrkoviská. Z cievnatých rastlín sú najčastejšie zastúpené formácie ponorených rastlín a na hladine plávajúce porasty druhov rodu *Lemna*. V okrese Revúca nachádzame v umelých nádržiach.

Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou (Vo8) – biotop tvoria bylinné spoločenstvá trvaliek a dvojročných, prevažne obojživelných druhov rastlín. Počas klíčenia je v prvých fázach vegetácia zaplavená, neskôr hladina voda poklesne. Biotop nachádzame v mŕtvych ramenách, terénnych depresiách, ale aj v sekundárnych stanovištiach, ako sú v lete vypúšťané rybníky alebo kanále. Na biotop nie je viazaný výskyt vzácnych druhov, zo zaujímavejších je častý výskyt *Butomus umbellatus* alebo *Sagittaria sagittifolia*. V okrese Revúca sa vzhľadom na prírodné pomery územia vyskytuje iba vzácne roztrúsene, najmä v nižšie položených častiach okresu.

Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov (Vo9) – biotop tvoria spoločenstvá výlučne antropogénnych stanovíšť, ako sú okraje obrábaných polí a depresie uprostred poľnohospodárskych kultúr. Pôdy sú hlinitoílovité až ílovité, ťažké a nepriepustné, bohaté na dusík a periodicky podmáčané. V lete vplyvom rýchleho výparu vody môžu byť mierne zasolené. Vegetácia patrí do zväzu *Nanocyperion flavescentis* a vyskytuje sa tu viacero vzácnejších druhov rastlín. V území okresu Revúca sa biotop nachádza ojedinele v južnej časti okresu.

Nelesné brehové porasty

Brehové porasty deväťsilov (Br6 – 6430) – biotop predstavujú príbrežné spoločenstvá s dominanciou deväťsilov (*Petasites hybridus, P. kablikianus*), často sa vyskytuje aj štiav alpínsky (*Rumex alpinus*), tvoriace husté, zapojené porasty. Vyskytujú sa jednak na prirodzených ale aj poloprirodzených až ruderalizovaných stanovištiach v horských oblastiach. Okrem brehov vodných tokov biotop zriedkavejšie nachádzame aj na prameniskách a na zamokrených, nivných lúkach či v úzkych pásoch v priekopách popri cestách. Na území okresu ide o zriedkavejší biotop vyskytujúci sa popri neregulovaných vodných tokoch v hornatejších častiach územia okresu, na Muránskej planine, v Drienčanskom krase a inde.

Bylinné brehové porasty tečúcich vôd (Br8) – biotop je tvorený spoločenstvami s monodominanciou tráv rodov *Glyceria*, *Leersia* a *Catabrosa*. Sprievodné druhy sú prevažne hygrofyty s plazivými a zakoreňujúcimi podzemkami. Porasty vyžadujú trvalo zamokrené stanovištia na hlinitých aj piesčitých pôdach s obsahom organických častíc. Predpokladom vývoja je preplavovanie substrátu a stály prísun živín. Často sú kontakte s vegetáciou biotopu Vo8. V okrese Revúca nie príliš rozšírený biotop, doložený z brehov vodných tokov napr. z okolia Muránskej Lehoty, ale vyskytuje sa roztrúsene v celom území v nižších polohách.

Krovinové a kríčkové biotopy

Porasty borievky obyčajnej (Kr2 – 5130) - biotop predstavujú rozvoľnené až po takmer zapojené porasty borievky v lúčnych spoločenstvách. Borievka zarastá najčastejšie extenzívne spásané, svahovité plochy, často na vápencoch, ale aj na inom geologickom podloží (flyš, andezit) a na presychavých stanovištiach. Najvyššiu biodiverzitu majú extenzívne pasené porasty, alebo porasty tesne po ukončení pasenia, kde borievka dosahuje pokryvnosť do 30 %. V ďalšom vývoji bez obhospodarovania biotop pomerne rýchlo zaniká, najprv zarastením borievkou ktorú následne prerastú iné dreviny. V okrese Revúca nachádzame tento biotop iba vzácne.

Xerotermné kroviny (Kr6 – 40A0*) – prioritný biotop európskeho významu je budovaný teplomilnými, prirodzenými, hustými krovinami malolistých trniek, hlohov a ruží. V ich podraste sú početne zastúpené svetlo a teplomilné byliny, viaceré majú u nás severnú hranicu rozšírenia. Biotop uprednostňuje výhrevné a strmé svahy na výhrevných, skeletnatých substrátoch (vápence, dolomity, andezity a ryolity), s južnou expozíciou a plytkou pôdou, ktoré neboli vhodné na poľnohospodárske využitie. V okrese Revúca je biotop vzácny, nachádzame ho najčastejšie na lesných okrajoch a lesostepí napríklad v Jelšavskom krase.

Trnkové a lieskové kroviny (Kr7) - vzhľad biotopu charakterizujú dominantné kroviny a v bylinnom podraste sú zastúpené mezofilné, polotieňomilné až nitrofilné druhy. Vyvíja sa najčastejšie na svahoch, porasty sú podkladu je indiferentné. Často indikuje opustené pasienky a v takýchto prípadoch ide o relatívne krátkoveký biotop, pretože kry liesok a trniek sú následne prerastené vyššími drevinami a sukcesia smeruje k lesu. V okrese Revúca je biotop vyvinutý najmä v severnej časti okresu, v podhorí Muránskej planiny. V mnohých prípadoch ide o sukcesne zarastajúce opustené kosné lúky alebo pasienky.

Vŕbové kroviny stojatých vôd (Kr8) – biotop národného významu tvoria uzavreté porasty krovitých vŕb bochníkovitého tvaru (*Salix cinerea*, *Salix aurita*), ktoré dorastajú do výšky 2 – 5 (7) m. Významným ekologickým faktorom je stagnujúca voda. Ak v porastoch nestagnuje, vyskytujú sa v podraste hygrofilné až mezické druhy. Druhové zloženie závisí od vlhkostných a pôdnych pomerov, na základe ktorých vznikajú kroviny s odlišným podrastom, časté sú vysoké ostrice. V biotope sa až na výnimky nevyskytujú žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín. V okrese Revúca nachádzame biotop zriedkavo prevažne v južnej časti okresu v povodí Slanej.

Teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty

Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1 – 6210) - Biotop sa v niektorých oblastiach Slovenska vyskytoval aj prirodzene, ide teda čiastočne o prirodzené nelesné spoločenstvá, častejšie ale ide o sekundárne spoločenstvá vzniknuté vyklčovaním a vypálením pôvodných lesov a udržiavaný predovšetkým pastvou. V tomto biotope sa rozlišuje viacero typov, ktoré sa odlišujú geologickým podložím a spôsobom využívania. Ide o travinno-bylinné spoločenstvá s dominanciou teplomilných druhov tráv, ostríc a bylín. Typický je v jarných mesiacoch výskyt viacerých efemérnych jarných terofytov. Biotop je v podmienkach okresu Revúca relatívne rozšírený najmä vo vápencových oblastiach, v Jelšavskom krase, na svahoch Muránskej planiny, zriedkavejšie inde. Vzácnejšie sa nachádza aj variant

Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae* (Tr1.1. – 6210*) - ide o biotop Tr1, ktorý je za prioritný považovaný vtedy, ak je lokalita bohatá na výskyt orchideí – alebo viacero druhov kriticky ohrozených druhov, ale početná populácia jedného druhu.

Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2 – 6240*) – prioritný biotop európskeho významu tvoria travinno-bylinné porasty s dominanciou trsnatých hemikryptofytov a druhov s plazivými podzemkami. Vegetácia osídľuje plytké pôdy, na miernych vápencových a dolomitových svahoch ale tiež na mladotreťohorných vyvrelinách. Primárne sa nachádzajú na strmých, skalnatých svahoch a skalných výstupoch, sekundárne sa činnosťou človeka rozšírili aj na mierne svahy. V minulosti bol biotop využívaný ako pasienky. V území okresu Revúca sa vyskytuje v teplejších oblastiach najmä na vápencovom podloží v Jelšavskom kraese a na južných svahoch Muránskej planiny.

Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (Tr5 – 6190) - ide o sucho a teplomilné travinnobylinné porasty otvorených, často skalnatých svahov na vápencoch a dolomitoch, kde 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. Na južne exponované svahy prenikajú viaceré panónske teplomilné druhy, na severne exponované strmé svahy s plytkou pôdou a skalné hrebienky je viazaná skupina dealpínskych a perialpínskych druhov, ktoré preferujú mezofilnejšie stanovištia, chlad a polotieň. Biotop je v okrese Revúca rozšírený na vápencovom podloží s mozaike s ďalšími xerotermnými biotopmi v Jelšavskom krase (okolie Gemerskej Teplice) a na južných svahoch Muránskej planiny. Medzi zaujímavé druhy patrí na Slovensku vzácny druh *Asyneuma canescens*.

Teplomilné lemy (Tr6) – porasty tohto biotopu národného významu preferujú polotienisté, ale výhrevné miesta na svahoch najčastejšie s južnou expozíciou. Vyskytujú sa na vápencoch, dolomitoch, bázických vyvrelinách a najčastejšie na sprašiach. Vznikli po čiastočnom odlesnení, vyskytujú sa na ekotónových stanovištiach okrajov teplomilných dubín, na lesných svetlinách a lemujú komplexy krovín na lúkach a pasienkoch v kontakte s lesom. Tvoria mozaiku s travinno-bylinnými porastami, viaceré druhy prenikajú aj hlbšie smerom do lesných porastov. V okrese Revúca má tento biotop pomerne veľa lokalít, vo viacerých prípadoch ide o sukcesné štádium pri zarastaní bývalých pasienkov na strmých, na juh exponovaných svahoch.

Lúky a pasienky

Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510) – biotop európskeho významu predstavujú jedno až dvojkosné, často prihnojované hospodárske lúky s dominanciou vysokosteblových, hospodársky zaujímavých druhov tráv a širokolistých bylín. Biotop sa vyskytuje v širokom spektre ekologických podmienok, od vlhších a chladnejších až po suchšie a teplejšie, čo je dané nadmorskou výškou a aj oblasťou Slovenska, v ktorej sa nachádza. S týmto súvisí aj pomerne značná variabilita druhovo bohatej vegetácie, ktorú navyše ovplyvňuje aj spôsob hospodárenia. Biotop sa vyskytuje na slabo kyslých až neutrálnych, stredne hlbokých až hlbokých pôdach s vysokým obsahom živín od nížin až do horského stupňa. Zachované kosené lúky majú vysokú biodiverzitu s vysokým počtom vzácnych a chránených rastlinných druhov, nezriedka sa vo veľmi početných populáciách vyskytujú viaceré druhy čeľade vstavačovitých. Ešte pred niekoľkými desaťročiami išlo o najrozšírenejší sekundárny nelesný biotop európskeho významu na území Slovenska. V druhej polovici 20-teho storočia boli rozsiahle plochy, najmä v poľnohospodársky využívaných oblastiach, ale aj v podhorí intenzifikované a nedajú sa preto dnes zaradiť do tohto biotopu. Toto sa v plnej miere týka aj územie okresu Revúca. Ak neboli lúky premenené na poľnohospodársku pôdu, ostali opustené a dnes sú zarastené náletovými drevinami, najmä agátom a expanzívnymi a inváznymi druhmi rastlín. Napriek týmto skutočnostiam je v súčasnosti tento biotop pomerne dosť rozšírený najmä v hornatej severnej okresu severne od Revúcej v okolí obcí Muránska Huta, Muráň, Revúčka alebo Muránska Lehota.

Horské kosné lúky (Lk2 – 6520) - tento biotop európskeho významu bol zastúpený vzácnejšie ako predchádzajúci, spôsob obhospodarovania bol obdobný. Ide teda o jedno až dvojkosné, hnojené lúky vo vyšších nadmorských výškach s dlhšie trvajúcou snehovou pokrývkou v oblastiach s vyšším úhrnom letných zrážok. Pôdy sú mierne kyslé až kyslé, dobre zásobené živinami, vzhľadom na horské polohy môžu byť aj

plytšie a kamenité. Na území okresu Revúca ide o vzácny biotop, ktorý dnes už iba vo zvyškoch, nachádzame vo vyšších polohách Muránskej planiny, v širokom okolí Muráňa.

Mezofilné pasienky a spásané lúky (Lk3) - v rámci značnej variability závisiacej od ekologických podmienok v tomto biotope národného významu rozoznávame niekoľko typov. Intenzívne spásané, často oplôtkovým spôsobom, krátkosteblové pasienky na hlbších pôdach dobre zásobených živinami na nerekultivovaných plochách. Extenzívne, nízkosteblové kvetnaté pasienky. Obidva typy sa vyskytujú od (nížin) pahorkatín do horského stupňa, v druhom prípade sú pred pasením raz kosené. V súčasnosti sa tento biotop v okrese Revúca nachádza len vzácne. Ak sa pasie, zväčša na rekultivovaných a intenzifikovaných pasienkoch.

Vysokobylinné spločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430) – biotop európskeho významu tvoria vysokobylinné lúky s prevahou širokolistých bylín na celoročne vlhkých až mokrých stanovištiach v alúviách vodných tokov a v terénnych depresiách. V jarných mesiacoch môžu byť krátkodobo zaplavované. Druhové zloženie je veľmi variabilné a závisí od ekologických podmienok na konkrétnom stanovišti. Výrazné aspektotvorné druhy najmä v čase kvitnutia sú *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* a *Lysimachia vulgaris*. V okrese Revúca bol v minulosti bežnejší, v súčasnosti je vzácny, vyskytuje ojedinele napr. v alúviu Muráňa alebo na viacerých lokalitách v okolí Revúcej. Tento biotop býva v podmienkach okresu často v mozaike s nasledujúcim biotopom.

Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6) – biotop národného významu nachádzame v alúviách vodných tokov alebo v okolí prameníst, tiež v kontakte so slatinnými rašeliniskami. Vegetácia je značne variabilná a závisí od vodného režimu, obsahu báz, fyzikálnych vlastností pôdy, klímy a aj spôsobu obhospodarovania, v minulosti bývali (dnes už iba veľmi vzácne) raz až dva razy ročne kosené. Najčastejšie sa tento biotop nachádza v pahorkatinách a podhorskom stupni, často v mozaike s inými typmi lúk. V okrese Revúca iba veľmi vzácne, podobne ako predchádzajúci biotop.

Vegetácia vysokých ostríc (Lk10) – biotop zahŕňa druhovo chudobné porasty s dominanciou vysokých ostríc silne ovplyvňované podzemnou aj povrchovou vodou. Biotop vyžaduje zaplavenie v jarných mesiacoch, naopak, neskôr v lete dochádza často k presychaniu povrchovej vrstvy pôdy. Vlastnosti pôdy sú značne variabilné a aj na základe tejto variability poznáme dva základné podtypy tohto biotopu, pričom v podmienkach okresu Veľký Krtíš ide o typ Lk10b, s veľmi rozkolísaným vodným režimom, na humóznych, eutrofných a niekedy mierne zasolených pôdach. V súčasnosti sa vyskytuje v území ojedinele, najčastejšie v širších alúviách niektorých vodných tokov, napr. potok Drienok západne od obce Rybník.

Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*) (Lk11) – biotop tvoria veľkoplošné porasty vysokých trstín formované predovšetkým dominantnými druhmi. Vyvíjajú sa v eutrofných až mezotrofných mokradiach v zazemnených riečnych ramenách a terénnych zníženinách, na brehoch vodných nádrží a pomaly tečúcich tokoch. Zonácia homogénnych porastov na stanovištiach odráža predovšetkým dĺžku a výšku záplav. Biotop je dôležitý pre faunu, najmä vodné vtáky a obojživelníky. V okrese Revúca biotop nie je príliš rozšírený, roztrúsene na viacerých miestach, napr. v litoráli vodných nádrží pri obci Muránska Lehota.

Mezofilné lemy (Tr7) – porasty tohto biotopu národného významu obsadzujú polozatienené, stredne vlhké miesta na svahoch a v blízkosti lesných porastov, na podložie nemajú vyhranené nároky. Vegetačný kryt tvoria druhy lúk, krovín ale aj lesov a sú pomerne druhovo bohaté. V okrese Revúca je biotop rozšírený vo vyšších polohách na okrajoch lesov v oblasti Muránskej planiny alebo masívu Stolice.

Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8 – 6230*) - patrí medzi veľmi vzácne biotopy v rámci celého Slovenska. Ide o sekundárne rastlinné spoločenstvá horských polôh, ktoré po ukončení obhospodarovania (pasenia) degradujú (zarastanie čučoriedkou, smlzom a smrekom), niektoré časti boli umelo zalesnené kosodrevinou a smrekom. Sú to fyziognomicky jednotvárne aj kvetnaté, jedno-, zriedkavejšie viacvrstvové, uzavreté, floristicky chudobné aj bohaté, prevažne sekundárne spoločenstvá pasienkov, prípadne lúk. Popri *Nardus stricta* v nich miestami prevláda *Avenella flexuosa*, na vhodných stanovištiach aj *Deschampsia cespitosa*. Rastú na kyslých substrátoch, prípadne na hlbokých odvápnených pôdach v podhorskom a horskom (subalpínskom) stupni. Ich aktuálne floristické zloženie je okrem podmienok stanovišťa výsledkom pôsobenia aj ďalších faktorov (zloženie im predchádzajúcich lesných porastov, spôsob či absencia využívania a i.). Na území okresu Revúca je biotop zastúpený vo vyšších polohách napríklad v masíve Stolice či Fabovej hole. Po ukončení obhospodarovania (pastvy) rýchlo degraduje.

Rašeliniská a prameniská

Aktívne vrchoviská (Ra1 – 7110*) - Na Slovensku jeden z najvzácnejších biotopov vôbec predstavuje rašeliniská sýtené prevažne zrážkovou vodou, teda s ombrotrofným vodným režimom. Hostia špecifickú vegetáciu a ich povrch je charakterizovaný striedaním priehlbín (šlenkov) a vyvýšených miest (bultov), čo sa odráža aj v druhovom zložení vegetácie. Vrchoviská sú miestom výskytu celého radu veľmi vzácnych a ohrozených druhov, viacerí z nich na Slovensku rastú iba na niekoľko málo lokalitách. Sú rozšírené od podhorského až do subalpínskeho stupňa. Vznikajú v zásade dvomi spôsobmi, odrastením pôvodnej slatiny od podzemnej vody a následným prechodom na zrážkový vodný režim, alebo zazemňovaním jazier (u nás najmä v oblasti Tatier). Na území okresu Revúca je tento biotop udávaný z jedinej lokality v Hrdzavej doline na Muránskej planine. V tomto prípade nejde o typické vrchovisko, ale o svahový porast kosodreviny s rašelinníkmi v inverznej polohe. Z druhov viazaných svojim výskytom (aj) na vrchoviská tu má izolovanú lokalitu *Vaccinium oxycoccos* a *Drosera rotundifolia*.

Prechodné rašeliniská a trasoviská (Ra3 – 7140) – biotop európskeho významu predstavujú druhovo chudobné spoločenstvá s vysokým zastúpením machorastov a vyžadujúce stabilnú a vysokú hladinu podzemnej vody. Biotop predstavuje z pohľadu vegetácie prechod medzi vrchoviskami a slatinnými rašeliniskami.

Biotop zahŕňa niekoľko typov slatín s nízkym obsahom báz, spoločným rysom je skutočnosť, že vodný režim je závislý od podzemnej vody, ktorá je chudobná na živiny a s mierne kyslou až neutrálnou reakciou. Vegetácia je druhovo relatívne chudobná (v niektorých prípadoch môže byť i bohatšia) a v biotope sa vyskytuje viacero druhov veľmi vzácnych a ohrozených druhov rastlín. V okrese Revúca je tento biotop veľmi vzácny, je udávaný z alúvia Muráňa.

Slatiny s vysokým obsahom báz (Ra6 – 7130) - Biotop zahŕňa heliofilné rastlinné spoločenstvá kalcitrofných slatín, ktoré sú veľmi bohaté na živiny. Substrát je bohatý na uhličitany a sírany, vyskytujú sa na výveroch prameňov podzemnej vody so slabo (až silne) bázickou alebo neutrálnou reakciou, časté je zrážanie zrniečok penovca (uhličitanu vápenatého) v substráte. Sú to druhovo bohaté (v prípade iniciálnych spoločenstiev chudobnejšie) rastlinné spoločenstvá s dominanciou nízkych ostríc a veľmi dobre vyvinutým poschodím machorastov. Na biotop je viazaných veľké množstvo vzácnych a chránených rastlinných druhov, viaceré majú na Slovensku už iba niekoľko posledných lokalít. Slatiny s vysokým obsahom báz sa na území okresu Revúca vzhľadom na prírodné podmienky veľmi vzácne, lokality sú doložené od obce Muráň, vzácne aj na samotnej Muránskej planine.

Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách (Pr1) - biotop národného významu nachádzame na otvorených aj polozatienených stanovištiach na prameniskách s chladnou vodou s kyslou reakciou. Zatienenie sa odráža vo vegetácii od prevahy machorastov (zatienené) alebo vyšších rastlín na otvorených miestach, machorasty sú však vždy hojne zastúpené. V okrese Revúca biotop nachádzame vzácne vo vyšších polohách na silikátových horninách napr. v okolí Muránskej Zdychavy v masíve Stolice.

Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách (Pr2) – biotop národného významu tvoria spoločenstvá tienistých pramenísk a potôčikov lesného stupňa. Asociácie tvoria navzájom prechodné typy, ale vždy ich charakterizuje vyššia pokryvnosť cievnatých rastlín ako machorastov. Okolité lesné spoločenstvá tvoria najčastejšie jelšiny, dubohrabiny, bučiny v okrese Revúca aj smrekovo-bukové porasty. V záujmovom území sa biotop vyskytuje vzácne, na veľmi malých plochách, zaznamenaný je v napr. v okolí obcí Muráň a Muránska Huta.

Penovcové prameniská (Pr3 – 7220*) - obvykle maloplošne vyvinutý biotop európskeho významu predstavujú vápencové prameniská s chladnou, alkalickou vodou bohatou na kyslík a rozpustené katióny vápnika, ktoré sa vyzrážajú a usadzujú na vegetácii. Penovcové prameniská často na okrajoch prechádzajú do slatín s vysokým obsahom báz, čomu zodpovedá aj vegetácia. Na Slovensku je rozšírený predovšetkým v podhorských polohách, zriedkavejšie ho nachádzame aj vyššie, v subalpínskom stupni. V okrese Revúca sa vyskytuje veľmi zriedkavo v severnej časti okresu, doložený je v Muráni, v Hrdzavej doline a na Bielych Vodách pri Muráni.

Osobitnú skupinu tvoria **synantropné biotopy** (X1,X2,X3,X4,X5,X7,X8,X9,X10) rúbanísk, nitrofilná vegetácia v sídlach aj mimo sídiel, úhory, intenzívne obrábaná poľnohospodárska pôda, rúbaniská a podobne. Jej zastúpenie v rámci okresu Revúca je značné, z pohľadu záujmov ochrany prírody nemajú význam.

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 palearktickej, podoblasti Eurosibírskej, provincie stepi, listnatých lesov a stredoeurópskych pohorí.
Prevažnú časť územia okresu Revúca radíme k provincií listnatých lesov, podkarpatského úseku. Len malú časť na juhu okresu tvorí provincia stepí, panónskeho úseku. (Jedlička, Kalivodová, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).

Zoogeografické členenie: limnický biocyklus

Limnický biocyklus Slovenska patrí do euromediteránnej 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 provincii potiského okresu, slanskej časti. (Hensel, Krno, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).

1.2.2.2 Reálna fauna územia

Krajinársky nepredstavuje okres Revúca homogénny región, prevažuje v ňom pahorkatinový typ krajiny, v južnej časti okresu sú charakteristické široké nivy riek (alúvium rieky Slaná). Výrazným a charakteristickým fenoménom je v severnej časti okresu vápencová krasová plošina Muránskej planiny. V najjužnejšej časti územie okresu zasahuje do oblasti Slovenského krasu a gemerskej časti Bodvianskej pahorkatiny v okolí obcí Plešivec, Dlhá Ves a Kečovo. Hlavnými typmi biotopových komplexov v okrese Revúca sú lesy rôzneho typu a kultúrna poľnohospodárska krajina s rôznou intenzitou využívania (od pasienkov až po oblasti intenzívneho veľkoplošného poľnohospodárstva). Urbanizácia a osídlenie územia je prevažne vidieckeho typu, väčšími sídlami je len niekoľko miest (Revúca, Tornaľa, Jelšava, Plešivec), ostatné sídla sú rôznej veľkosti od väčších obcí (napríklad Ratková, Muráň) až po malé osady lazníckeho typu (napríklad Muránska Zdychava). Vodné a mokraďové biotopy sú zastúpené v menšej miere. Reprezentujú ich najmä horské a podhorské rieky (ritrál), v centrálnej severojužnej osi územia je to rieka Muráň (Muránka) s dôležitým prítokom Zdychava (Zdychavka) a ďalším menšími zdrojnicami, v západnej časti je to rieka Turiec so zdrojnicami Západný Turiec a Východný Turiec. Všetky spomínané toky sa v juhovýchodnej časti územia vlievajú do rieky Slaná, ktorá v úseku prechodu okresom má už nížinný charakter s prevažne pomaly tečúcou vodou (potamál). Vodné biotopy dopĺňajú nepočetné umelé vodné nádrže, z ktorých časť plní najmä rybársko-rekreačnú (rybníky pri Muránskej Lehote, rybník v Jelšavskej Teplici, bagrovisko v Revúcej) a/alebo priemyselnú funkciu (Miková pri Revúckej Lehote, odkalisko v Jelšave). Slatiny a iné podobné mokrade sú zastúpené v menšej miere a ostrovčekovito, v obmedzenej miere sa uchovali prameniská na vápencovom aj kryštalickom podloží. Skalné biotopy sú zastúpené najmä v severnej časti na Muránskej planine, kde sú reprezentované napríklad skalnými stenami, sutinami a krasovými roklinami. Antropogénne vzniknuté skalné habitaty predstavuje niekoľko

kameňolomov, významné sú najmä v oblasti tovární magnezitového priemyslu pri Jelšave (Miková) a Lubeníku v centrálnej časti okresu, ale aj na iných miestach (napr. Trešková). Podzemné biotopy sú reprezentované jaskyňami a priepasťami rôzneho typu a umelými podzemnými priestormi (bane, štôlne). Bane a štôlne rôznej veľkosti a typu sú pozostatkom pomerne rozsiahlej banskej činnosti v Revúckej vrchovine, ktorá bola sústredená najmä v okolí obcí Železník, Sirk a Ratková. Po úpadku banskej činnosti sú tieto priestory v súčasnosti dôležitými genofondovými plochami a objektami najmä pre netopiere. Faunu stavovcov okresu predstavuje celkom 316 druhov (Uhrin in litt).

Živočíchy lesov

Lesné porasty v okrese Revúca patria do dubového až smrekového lesného vegetačného stupňa, čo ovplyvňuje zloženie zástupcov lesnej fauny, pričom zastúpené sú euryvalentné ako aj špecializované, prípadne vzácne taxóny. Na staré bukové a jedľovo-bukové pralesovité porasty sú viazané napr. kováčiky *Ampedus praeustus*, *Stenagostus rhombeus*, *Ctenicera heyeri*, *Lacon lepidopterus*, krasone *Melanophila knoteki, Eurythyrea austriaca*, *Chrysobothris chrysostigma,* fuzáče *Acanthocinus reticulatus, Pogonocherus ovatus*, *Rosalia alpina*, *Ceutorhynchus pectoralis,* roháčik jedľový (*Ceruchus chrysomelinus*), roháčik bukový (*Sinodendron cylindricum*), *Xylita livida a Xylophilus corticalis*. V najzachovalejších borovicových porastoch žijú vzácne fuzáče *Arhopalus ferus*, *Nothorhina muricata* a *Semanotus undatus*. Predovšetkým na vŕbach v okolí vodných tokov žijú fuzáč pižmový (*Aromia moschata*) a vrzúnik vŕbový (*Lamia textor*). V horských lesoch vyšších polôh žije bystruška zlatá (*Carabus auronitens*), bystruška (*Carabus irregularis)* značne viazaná na pôvodné listnaté a zmiešané lesy.
Z obojživelníkov sa v lesných ekosystémoch najčastejšie vyskytuje skokan hnedý (*Rana temporaria*), ktorý preferuje vlhké miesta, prameniská, nivy potokov, rôzne periodické vodné plochy a pod. V lesnom prostredí nájdeme aj kunku žltobruchú (*Bombina variegata*), ktorá je typická pre neperiodické vodné plôšky (napr. mláky, koľaje v lesných cestách, zatopené depresie). V nižších častiach okresu najmä v Juhoslovanskej kotline a Bodvianskej pahorkatine môžeme stretnúť kunku červenobruchú (*Bombina bombina*). V zmiešaných lesoch nájdeme salamandru škvrnitú (*Salamandra salamandra*), ktorá sa vyskytuje vo vyšších polohách okresu, najmä v bukovo – jedľovom lesnom vegetačnom stupni. Relatívne bežným lesným druhov je ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), ktorá sa vyskytuje na podobných stanovištiach ako skokan hnedý. Najvyššie polohy charakterizujú spomedzi stavovcov zástupcovia horských polôh, zo zástupcov herpetofauny sú to napríklad mlok horský (*Mesotriton alpestris*), mlok karpatský (*Lissotriton montandoni*), vretenica obyčajná (*Vipera berus*) alebo jašterica živorodá (*Zootoca vivipara*). V nižších a stredných polohách žije typický silvikolný druh slepúch lámavý (*Angius fragilis*), v nivách potokov a riek zas užovka obojková (*Natrix natrix*). Teplejšie lesy a lesostepi obľubuje užovka stromová (*Zamenis longissimus*), ktorá však preniká aj na zarastajúce lúky a do zastavaných území, kde jej obľúbeným miestom sú rumoviská, zrúcaniny, hospodárske budovy. Zo žiab takéto stanovištia obľubuje rosnička zelená (*Hyla arborea*).
Vtáčia zložka lesných biotopov je pomerne pestrá, zo vzácnejších druhov stojí za zmienku výskyt všetkých druhov lesných sov ako pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*) kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), sova lesná (*Strix aluco*) a sova dlhochvostá (*Strix uralensis*). K bežným druhom patria ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), ďateľ malý (*Dendrocopos minor*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), tesár čierny (*Dryocopus martius*) a žlna sivá (*Picus canus*). K vzácnejším druhom hniezdiacicm v lesoch patrí bocian čierny (*Ciconia nigra*). K bežným druhom patria široko rozšírené druhy spevavcov ako sýkorky (*Parus major, Cyanistes caeruleus, Poecile montanus, Poecile palustris*), mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*), drozdy (*Turdus merula, Turdus pilaris, Turdus philomelos*, zriedkavejšie *Turdus viscivorus*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), kolibiariky (*Phylloscopus collybita, Phylloscopus trochilus, Phylloscopus sibilatrix*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), pinka lesná (*Fringilla* coelebs), oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*), hýľ obyčajný (*Pyrrhula pyrrhula*), kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), vrchárka modrá (*Prunella modularis*), zelienka obyčajná (*Chloris chloris*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), ľabtuška hôrna (*Anthus trivialis*) a kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*). Najmä v ihličnatých lesoch na severe okresu sa vyskytujú králiky (*Regulus regulus*), vzácnejšie *Regulus ignicapilla*), krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), sýkorka uhliarka (*Periparus ater*). Na listnaté a zmiešané lesy je viazaný výskyt holuba plúžika (*Columba oenas*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), muchárika bielokrkého (*Ficedula albicollis*) a čoraz vzácnejšieho žltochvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*). Na ihličnaté lesy je

viazný krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), králiček zlatohlavý (*Regulus regulus*), sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), sýkorka uhliarka (*Periparus ater*). Okraje lesov, najmä borovicových, blízko otvorených plôch pasienkov, lesných lúk, či rúbanísk, obľubuje lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*). V rôznych typoch lesov, najmä vlhkých, v rôznych nadmorských výškach, hniezdi sluka lesná (*Scolopax rusticola*). Pomerne bežným druhom, obývajúcim rôzne typy lesov, najmä v nižších nadmorských výškach je muchárik sivý (*Muscicapa striata*). K typickým vtákom najvyšších polôh patria: ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*) a orešnica perlovaná (*Nucifraga cariocatages*). Z lesných kurovitých vtákov sa v okrese vyskytuje najväčší zástupca hrabavcov hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*), z bežnejších druhov v zmiešaných a ihličnatých lesoch žije jariabok hôrny (*Tetrastes bonasia*), ktorého často nájdeme aj v jednovekých smrekových porastoch. Najhojnejší je v lesoch, ktoré vznikli prirodzenou sukcesiou a sú tvorené zmesou drevín (breza, smrek, borovica, vŕba, topoľ osika). Z dravcov v lesoch okresu vzácne hniezdi orol skalný (*Aquila chrysaetos*) v počte minimálne dva páry (Kornaň et al. 2003). Oveľa hojnejší je v riešenom území je orol krikľavý (*Aquila pomarina*), hniezdiaci prevažne v hospodárskych lesoch v podhorí a Revúckej vrchoviny, Stolických vrchov, Veporských vrchov a Bodvianskej pahorkatiny. Jeho distribúcia je pomerne rovnomerná, s relatívne vysokou hustotou a početnosťou populácie (Dravecký et al. 2015). Podobnú distribúciu v rámci okresu má aj včelár lesný (*Pernis apivorus*). Bežnými druhmi sú tu jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*) a myšiak lesný (*Buteo buteo*), ktoré hniezdia v celom okrese, vzácnejší je sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*). Cez zimné obdobie sa tu vyskytujú aj jedince myšiaka severského (*Buteo lagopus*). Najbežnejším zo sokolovitých dravcov je sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), ktorý hniezdi na rôznych typoch stanovíšť okrem lesov aj v poľnohospodárskej krajine v kotline, ale aj v urbánnom prostredí. Zachovalé prameniská a horné úseky potokov obývajú trasochvost horský (*Motacilla cinerea*) a trasochvost biely (*Motacilla alba*).

Z drobných zemných cicavcov sa v lesnom prostredí vyskytuje hlavne hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), piskory (*Sorex araneus*, *Sorex minutus, Sorex alpinus* – sever okresu), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), vo vlhšom prostredí na severe okresu aj dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*) (Krištofík & Danko 2012). Ochranársku pozornosť si zasluhujú plchy ako plch sivý (*Glis glis*), plch lesný (*Dryomys nitedula* – otázny výskyt) alebo píšik lieskový (*Muscardinus avellanarius*) naviazaný hlavne na prechodné formácie medzi krovinami a lesom. Je možné, že v území preživajú aj malé populácie plcha záhradného (*Eliomys quercinus*). Lesné prostredie využívajú rôzne druhy netopierov hlavne ako úkryt, ale aj miesto získavania potravy. Jedným z najvýznamnejších druhov lesného prostredia Muránskej planiny je raniak obrovský (*Nyctalus lasiopterus*), najvzácnejší netopier Slovenska (a Európy vôbec). Výskum v ostatnom období priniesol mimoriadne významné objavy (Uhrin et al. 2018), kde boli dohľadané letné úkryty tohto netopiera v dutinách stromov. V lesnom prostredí žijú aj ďalšie druhy netopierov, napríklad uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier Bechsteinov (*Myotis bechsteinii*), netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*), raniak stromový (*Nyctalus leisleri*) a ďalšie (Kaňuch 2005, Uhrin et al. 2002). Okres Revúca prakticky takmer na celej ploche obývajú všetky veľké šelmy Slovenska medveď (*Ursus arctos*), rys (*Lynx lynx*), vlk (*Canis lupus*), ako aj mačka divá (*Felis silvestris*). Rys a mačka divá sú hojne zastúpené aj v teplejších častiach okresu, napríklad v Slovenskom krase alebo v Bodvianskej pahorkatine (Fulín 2005, 2006). Prakticky na celom území okresu najmä v zalesnených častiach sa vyskytuje líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), jazvec lesný (*Meles meles*), kuna lesná (*Martes martes*) a vzácnejšie aj mačka divá (*Felis silvestris*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*) či hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*). Tie pri získavaní potravy využívajú otvorenú krajinu a niektoré prenikajú aj do zastavaných území. K bežným lesným druhom patrí veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*). Bol tu zaznamenávaný výskyt nepôvodného druhu psíka medvedíkovitého (*Nyctereutes procyonoides*), ktorý na šírenie využíva hlavne nivy riek. Z párnokopytníkov sa bežne vyskytujú druhy ako jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), sviňa divá (*Sus scrofa*). Muflón (*Ovis musimon*) a daniel (*Dama dama*) sa v okrese chovajú predovšetkým v oborových chovoch v južnej časti, časť populácie ale žije aj voľne (Uhrin et al. 2002). Prechodne sa v okrese Revúca vyskytol aj kamzík vrchovský (*Rupicapra rupicapra*) v lokalitách Cigánka, Stožky (Krištofík & Danko 2012), pričom sa pravdepodobne jedná o občasné migrácie kamzíkov z populácií alpských foriem vypustených v minulosti v blízkom Slovenskom raji (Bačkor 2008). Muflón (*Ovis musimon*) a daniel (*Dama dama*) sa v okrese chovajú predovšetkým v oborových chovoch v južnej časti, časť populácie ale žije aj voľne (Uhrin et al. 2002)

Živočíchy otvorených stanovíšť, lúk a pasienkov

Rôzne intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárška krajina predstavuje podstatnú časť okresu Revúca. Predstavujú ju prevažne agrárne plochy (polia), v menšej miere pasienky, mezofilné lúky ako aj spustnuté plochy (napríklad v okolí magnezitových závodov Jelšava a Lubeník). V periodických vodách na rôznych stanovištiach (aj v lesoch) sa vyskytuje bežne kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), v južnej časti okresu aj kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), v tesnej blízkosti územia okresu Revúca prebieha hybridná zóna oboch druhov. Bežným druhom otvorených stanovíšť je rosnička zelená (*Hyla arborea*), typickým habitatom sú ekotóny alebo brehové porasty riek. Z plazov obýva otvorené stanovištia jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), na xerotermných stanoviaštiach aj užovka hladká (*Coronella austriaca*). Jašterica zelená (*Lacerta viridis*) je v okrese vzácnym druhom, v početnejších populáciách žije v najteplejších častiach okresu (napr. okolie Tornale). Charakteristickými druhmi nižších polôh otvorenej krajiny (extenzívne využívané lúky, úhory, malobloková orná pôda, orná pôda) sú napr. straka obyčajná (*Pica pica*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), strnádka obyčajná (*Emberiza citrinella*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), vrana popolavá (*Corvus cornix*), stehlík konôpka (*Linaria cannabina*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), kanárik poľný (*Serinus serinus*), vrabec poľný (*Passer montanus*). Významnými druhmi nižších polôh otvorenej krajiny (extenzívne využívané lúky) sú chrapkáč poľný (*Crex crex*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), žlna zelená (*Picus viridis*), krutohlav hnedý (*Jynx toquilla*), vzácne dudok chochlatý (*Upupa epopps*), pipíška chochlatá (*Galerida cristata*), strnádka lúčna (*Miliaria calandra*), škovránok stromový (*Lullula arborea*) a dnes už iba veľmi vzácne aj strakoš kolesár (*Lanius minor*). Jarabica poľná (*Perdix perdix*), je pravdepodobne na pokraji vyhynutia a jej populácia vykazuje výrazne klesajúci trend v rámci celého Slovenska (Danko et al. 2002). Medzi bežné druhy okresu Lučenec patrí bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), ktorého populácie sa vyskytujú v celej oblasti okrem vyšších polôh. Veľmi vzácne sa na horských lúkach v okolí kóty Stolica vyskytuje tetrov hôlniak (*Tetrao tetrix*) (Mikoláš et al. 2018). Vlhké lúky a miestami aj vlhšie polia vyhľadáva cíbik chochlatý (*Vanellus vanellus*). Na lúkach a pasienkoch vo vyššom sukcesnom štádiu s dostatkom krovín a stromov nájdeme hlavne druhy hniezdiace alebo sa ukrývajúce drevinnej vegetácii ako napr. strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), príhľaviar červenskastý (*Saxicola rubetra*), príhľaviar čiernohlavý (*Saxicola rubicola*), penice (*Sylvia communis, S. curruca, S. borin, S.atricapilla*, vzácne aj *S. nissoria*), sedmohlások obyčajný (*Hippolais icterina*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*). Otvorené stanovištia vyhľadávajú ako lovné teritórium dravé vtáky. Z bežných druhov je to sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), zo vzácnejších druhov sú to orol krikľavý (*Aquila pomarina*), sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*) a nehniezdiace jedince orla skalného (*Aquila chrysaetos*). Sovy v tomto prostredí zastupuje hlavne myšiarka ušatá (*Asio otus*), zriedkavejšie aj sova lesná (*Strix aluco*) a výnimočne v teplejších oblastiach aj kuvik obyčajný (A*thene noctua*) a plamienka driemavá (*Tyto alba*), hniezdiace hlavne v poľnohospodárskych objektoch. Oba druhy sú ohrozené zmenou využívania krajiny a poľnohospodárskych objektov a ich hniezdiská pomaly zanikajú na celom území Slovenska. Menšie lesíky v otvorenej kraje využívajú na hniezdenie niektoré druhy dravcov a sov ako napríklad jastraby, sova obyčajná či myšiak hôrny. Na lov využívajú otvorenú poľnohospodársku krajinu aj viaceré druhy, ktoré nachádzajú vhodné hniezdne podmienky v zastavaných územiach miest a obcí (*Hirundo rustica, Delichon urbicum, Streptopelia decaocto, Corvus frugilegus, Coloeus monedula*).

Z drobných zemných cicavcov sa v okrese bežne vyskytujú druhy otvorenej krajiny ako napr. ryšavky - ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), ryšavka krovinná (*Apodemus sylvaticus*) a ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), veľmi vzácne aj chrček roľný (*Cricetus cricetus*). V minulosti relatívne bežný druh hlodavca syseľ (*Spermophilus citellus*) žije v oblasti v podstate len v lokalita Biele vody, kde populácia vznikla v roku 2000 vďaka reštitúcii z iných lokalít (letisko v Košiciach). Táto populácia existuje len vďaka aktívnemu ochranárskemu manažmentu (pastva, prikrmovanie, dopĺňanie jedincov). Populácia sa v súčasnosti úspešne rozmnožuje a jej veľkosť sa odhaduje na viac ako tisíc jedincov (napr. Matějů et al. 2010). Na suchých xerotermných stanovištiach sa vzácne vyskytuje bielozúbka krpatá (*Crocidura suaveolens*) a bielozúbka bielobruchá (*Crocidura leucodon*). Relatívne bežným obyvateľom poľnohospodárskej krajiny je zajac poľný (*Lepus europaeus*), naproti tomu nepôvodný králik divý (*Oryctolagus cuniculus*) sa dostal na pokraj vyhynutia. Otvorená krajina je domovom ježa bledého (*Erinaceus europaeus*), ktorý často preniká do intravilánov obcí

a miest. Na lov alebo získavanie potravy využívajú otvorenú krajinu aj niektoré druhy šeliem (*Canis lupus*, *Ursus arctos*), niektoré druhy ju aj trvalo osídľujú (*Vulpes vulpes, Meles, meles, Mustela nivalis, Mustela erminea, Mustela putorius).* K bežným druhom párnokopytníkov v riešenom území patria tohto prostredia jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a sviňa divá (*Sus scrofa*), na juhu okresu aj nepôvodné druhy daniel (*Dama dama*) a muflón (*Ovis musimon*).

Živočíchy vodných tokov, nádrží a mokradí

Najvýznamnejšou mokraďou okresu Revúca je rieka Muráň (Muránka) s prítokmi. Tvorí os územia a po odstránení migračnej bariéry pri Lubeníku v roku 2005 sa v toku zrejme obnovili prirodzené ekologické procesy (koncept riečneho kontinua), čo je napríklad spojené s obnovou prirodzenej migrácie rýb v rieke. Muránka ústi do rieky Slaná, ktorá okresom preteká na krátkom úseku a má charakter nížinnej rieky. Ichtyofauna okresu Revúca je pomerne rôznorodá, ale na mnohých tečúcich vodných tokoch je pozmenená a časť pôvodných riečnych druhov rýb z mnohých tokov, resp. ich úsekov už vymizla v dôsledku úprav vodných tokov a ich znečistenia v minulosti. Vo vodných tokoch okresu Revúca sa dosiaľ zistilo 37 druhov rýb a dva druhy mihúľ (*Eudontomyzon danfordi*, *Eudontomyzon mariae*). Spomedzi rýb sa okrem bežných druhov vyskytujú aj vzácnejšie taxóny (napríklad *Barbus carpathicus*, *Cottus gobio*, *Misgurnus fossilis*, *Phoxinus phoxinus*, a ďalšie). V stojatých vodách okresu (Muránska Lehota, Jelšavská Teplica, Revúcka Lehota, Revúca) žijú len rybársky obhospodarované ryby, vrátane niektorých cudzokrajných bylinožravých druhov, vysádzaných z dôvodu manažmentu nadmerných porastov makrofytov napr. tolstolobik pestrý (*Aristichthys nobilis*) či amur biely (*Ctenopharyngodon idella*). V severnej časti okresu dominujú reofilné ichtyocenózy, ktoré sú charakteristické najmä druhmi z čeľade lososovitých - pstruh potočný (*Salmo trutta morpha fario/ Salmo labrax* morpha *fario*), nepôvodné druhy pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*) a sivoň americký (*Salvelinus fontinalis*). V týchto polohách sa vyskytuje aj hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*).
Vážky (Odonata) patria k typickým druhom, ktoré sú naviazané na tečúce, ale hlavne stojaté vody. Medzi bežné druhy kotlín a podhorských oblastí patrí hadovka lesklá (*Calopteryx splendens*), šidlovka tmavá (*Lestes dryas*) a šidlovka (*Lestes barbarus*). Zo vzácnych a ohrozených druhov sa tu vyskytujú pásikavec (*Cordulegaster bidentata*) *a druhy Orthetrum brunneuma*, *O. coerulescens* (Straka 1981, Šíbl 2001). V hladnejších a čistých podhorských vodných tokoch môžeme nájsť aj raka riečneho (*Astacus astacus*), ktorého pomerne početná populácia sa vyskytuje vo viacerých prítokoch Rimavy a Slanej (Varga & Urban 2009). V stredných polohách nájdeme druhy zo skupín *Salmo – Cottus – Thymallus*, ktoré sa vyskytujú v zachovalejších podhorských tokoch (napr. stredný tok Krivánskeho potoka). Silný ústup zaznamenal lipeň tymianový (*Thymallus thymallus*) a kaprovité reofilné druhy mrena severná (*Barbus barbus*), jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), jalec maloústy (*Leuciscus leuciscus*) nosáľ sťahovavý (*Vimba vimba*) a podustva severná (*Chondrostoma nasus*). V stredných tokoch sa k spoločenstvám rýb pridáva aj čerebľa pestrá (*Phoxinus phoxinus*). V stojatých vodách (najmä rybníky a vodné nádrže, napríklad Muránska Lehota, Revúcka Lehota, Jelšavská Teplica) prevládajú druhy nížinnej zóny, kapor rybničný (*Cyprinus carpio*), šťuka severná (*Esox lucius*), ostrież zelenkastý (*Perca fluviatilis*) a plotica červenooká (*Rutilus rutilus*), ktoré tu boli vysadené. Na celom území sa roztrúsene vyskytujú ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), skokan štíhly (*Rana dalmatina*), v podhorských oblastiach nájdeme mloka bodkovaného (*Lissotriton vulgaris*), kunku žltobruchú (*Bombina variegata*) (Kizek in litt), v nížinách a pahorkatinách vzácnejšie aj kunku červenobruchú (*Bombina bombina*), mloka hrebenatého (*Triturus cristatus*). Spomínané umelé vodné nádrže sú dôležitými reprodukčnými lokalitami obojživelníkov, dominantné sú ropuchy (*Bufo bufo, B.viridis*) a skokany hnedé (*Rana temporaria*). Okrem umelých vodných plôch je dôležitou genofondovou plochou pre zmienené druhy reprodukčná mokraď Uhliarska pri Muránskej Dlhej Lúke. Bežná je užovka obyčajná (*Natrix natrix*), v okrese sa vyskytuje aj semiakvatický druh užovka fŕkaná (*Natrix tesselata*). Vodné a pri vode žijúce vtáky reprezentujú riečne druhy, napríklad kalužiačik malý (*Actitis hypoleucos*), vzácnejší rybárik riečny (*Alcedo atthis*), vodnár riečny (*Cinclus cinclus*) alebo trasochvosty (*Motacilla cinerea, M. alba*). V okrese v súčasnosti nie je výzmanejšie hniezdisko vodných vtákov, na existujúcixh vodných nádržiach hniezdia len bežné druhy ako napr. kačica divá (*Anas platyrhynchos*), lyska čierna (*Fulica atra*), trsteniariky (patrili *Acrocephalus schoenobaenus, Acrocephalus palustris*) či strnádka trsťová (*Emberiza schoeniclus*). V mimohniezdnom období sú vodné plochy zastávkou migrujúcich druhov

alebo zimoviskom, výnimočne sa tu zistili aj vzácne migranty, napríklad potáplica stredná (*Gavia arctica*) (Uhrin in litt).
Medzi semiakvatických cicavcov patria niektoré druhy drobných zemných cicavcov, hlavne z radu hmyzožravce. Typickým predstaviteľom tejto skupiny je dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*) (Krištofík & Danko 2012), ktorá sa vyskytuje v podhorských potokoch hlavne na severe okresu, ďalej dulovnica menšia (*Neomys anomalus*), hraboš močiarny (*Microtus agrestis*), hrabošík podzemný (*Microtus subterraneus*), hryzec vodný (*Arvicola amfibius*), piskory (*Sorex minutus, Sorex araneus*), myška drobná (*Micromys minutus*) ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*) (Baláž & Ambros 2005, 2007). Vo všetkých tokoch okresu Revúca žije viac-menej rovnomerne vydra riečna (*Lutra lutra*), v posledných 5 rokoch sa na územie okresu (Muránska Lehota rybníky, Muránka pri Muránskej Dlhej Lúke, Jelšavská Teplica a ďalšie) vrátil v minulosti vyhubený bobor vodný (*Castor fiber*). Vydra riečna sa trvale vyskytuje hlavne na väčších vodných tokoch (Muráň, Slaná) a v zimnom období sa presúva za potravou aj do menších vodných tokov (Urban et al. 2011). Z netopierov je topicky naviazaný na vodné prostredie hlavne pomaly tečúcich resp. stojatých vôd netopier vodný (*Myotis daubentonii*), kde loví potravu (napr. vodné nádrže Revúcka Lehota, Jelšavská Teplica). Z ostatných druhov môžeme pri vodách vidieť aj raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*), večernicu malú (*Pipistrellus pipistrellus*) alebo v jesennom období večernicu parkovú (*Pipistrellus nathusii*).

Živočíchy skál, brál a podobných stanovíšť

Najvyššia koncentrácia skalných biotopov sa nachádza na južných svahoch a na okraji Muránskej planiny, inde v okrese sa vyskytuje len ojedinele (prírodovedne hodnotné územia sú napríklad Stráň, Múrik a Muteň pri Jelšavskej Teplici, skalné defilé V od kóty Ščob pri Muránskej Zdychave, kameňolom Trešková pri Mokrej Lúke). Z motýľov je na tieto stanovištia viazaný jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), ktorého poddruh jasoň čevenooký rožňavský (*Parnassius apollo* subsp. *rosnaviensis*) sa vyskytuje v oblasti Poludnice, Cigánky, Hrzdzavá a Javorníková dolina (Kríž 2011). Vzácnymi druhmi v tomto type biotopu sú z plazov jašterica zelená (*Lacerta viridis*), jašterica múrová (*Podarcis muralis*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), z vtákov napríklad strnádka cia (*Emberiza cia*), ktorá tu dosahuje severnú hranicu svojho hniezdneho areálu. Z dravcov je pravidelným hniezdičom sokol sťahovavý (*Falco peregirnus*) a orol skalný (*Aquila chrysaetos*). Sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), hniezdi na Muránskej a v Revúckej vrchovine v počte minimálne 5 párov (Chavko per. comm.). V minulosti v oblasti Muránskej planiny hniezdil aj sokol rároh (*Falco cherrug*). Skaly na hniezdenie využíva aj výr skalný (*Bubo bubo*), ako úkryt ich využívajú aj iné sovy (napr. sova obyčajná *Strix aluco*). Výr skalný hniezdi v skalných terasách Muránskej planiny (Tesák 2017, *Aves* Symfony). Ako zimovisko využíva skalné steny aj murárik červenokrídly (*Tichodroma muraria*), ktorý bol zaznamenaný napr. v oblasti Poludnice. Sekundárne sa podobné stanovištia vytvárajú v opustených lomoch, ktoré sú v okrese Revúca pomerne zriedkavé.

Živočíchy jaskýň a podzemných priestorov

Jaskyne, ako špecifické prostredie, poskytujú živočíchom jednak úkryt (v letnom aj v zimnom období), prípadne môžu byť miestom získavania potravy. V okrese Revúca sa jaskyne nachádzajú v troch oblastiach, na Muránskej planine, v Slovenskom krase a v časti Drienčanského krasu, ktorý sem zasahuje z okresu Rimavská Sobota. V týchto jaskyniach sa zistil výskyt minimálne 20 druhov netopierov. Druhou skupinou podzemných lokalít sú staré banské diela v Revúckej vrchovine, kde sa aktuálnym prieskumom zistilo 16 druhov netopierov. Prehľad významných podzemných lokalít a ich dominantných druhov je uvedených v tabuľke č. 1. 20, väčšina lokalít sa nachádza vo veľkoplošných chránených územiach (najvýznamnejšie lokality sú jaskyne Bobačka), mimo chránených území sú najvýznamnejšie lokality Chvalovská jaskyňa (letná kolónia *Rhinolophus euryale*), štôlňa Nandraž (letná kolónia *Rhinolophus euryale* a *Miniopterus schreibersii*), Slavošovský tunel (masová hibernácia *Barbastella barbastellus*) a štôlňa JEL02 (masová hibernácia *Miniopterus schreibersii*). Okrem netopierov sú jaskyne a štôlne významným zimným úkrytom obojživelníkov, v okrese Revúca sú to masové zimoviská salamandry škvrnitej (*Salamandra salamandra*) v jaskyni Bobačka na Muránskej planie a v Teplej štôlni v Revúckej vrchovine (Kyselová et al. 2016, Uhrin et al. 2002, 2002, 2013, Uhrinová et al. 2016). Z bezstavovcov sú bežným druhom jaskýň motýle ako mora pivničná

(*Scoliopteryx libatrix*), piadivka jaskynná (*Triphosa dubitata*), babôčka žihľavová (*Aglais urticae*) z pavúkov meta temnostná (*Meta menardi*), metelina jaskynná (*Mettelina merianae*) a druh pavúka (*Nesticus cellanus*).

Tabuľka č. 1. 20: Prehľad zimovísk netopierov okresu Revúca

Názov	Dominantné a vzácnejšie druhy	Charakter výskytu
Bobačka (nová a stará) [MP]	*Myotis dasycneme*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*	hibernácia
Brestová jaskyňa [MP]	*Rhinolophus hipposideros*, *Pipistrellus pipistrellus*	hibernácia
Dielik (Prandlovo) [MP]	*Rhinolophus hipposideros*, *Barbastella barbastellus*	hibernácia
Dielik, tunel [MP]	*Myotis dasycneme*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*	hibernácia
Martincova I (Martincová č. 25) [MP]	*Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Myotis dasycneme*	hibernácia
Studňa (Ľadová jama) [MP]	*Eptesicus nilssonii*	hibernácia
Chvalovská jaskyňa [DK]	*Rhinolophus hipposideros* , *Rhinolophus euryale*	hibernácia // letná kolónia
RAS 01 štôlňa [RV]	*Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*	hibernácia
Nandraž (NAN 06), štôlňa [RV]	*Rhinolophus euryale*, *Miniopterus schreibersii*	letná kolónia
Slavošovský tunel [RV]	*Barbastella barbastellus*	hibernácia
štôlne JEL 02, RAS 03, RAS 17 [RV]	*Miniopterus schreibersii*	hibernácia

Vysvetlivky: Prehľad jaskýň a ďalších podzemných priestorov v okrese Revúca, významných z hľadiska výskytu netopierov (DK – Drienčanský kras, MP – Muránska planina, RV – Revúcka vrchovina)

Živočíchy ľudských sídel a iných urbánnych priestorov

Do týchto oblastí prenikajú živočíchy z okolitých stanovíšť, a preto aj druhové zloženie často krát zodpovedá okolitému prostrediu resp. trofickej a topickej ponuke daného biotopu. Z bezstavovcov tu väčšinou nájdeme euryektné druhy, ktoré sa vyskytujú na podobných stanovištiach ako v okolitej krajine. Vzhľadom na prevažne nízku ekosozologickú hodnotu sa urbanofilným bezstavovcov nebudeme podrobnejšie venovať.

Niektoré druhy živočíchov sa na v mnohých ohľadoch nevhodné podmienky (nedostatok alebo iné typy úkrytov, zmena potravnej ponuky, hluk, zmeny v miere predačného tlaku) urbanizovaného prostredia dokázali v rámci procesu synantropizácie úspešne adaptovať vďaka rôznym mechanizmom (napríklad skrátenie únikov vzdialenosti, potravné inovácie, zmeny v správaní a podobne). Charakteristickými druhmi urbanizovaného prostredia v okrese Revúca sú spomedzi obojživelníkov ropucha zelená (*Pseudepidalea viridis*), ktorá je početnejšia predovšetkým v južných častiach okresu (obce Kečovo, Dlhá Ves gemerská časť Bodvianskej pahorkatiny). Medzi typických nidifikantov, ktorí sa prispôsobili mestám a obciam v podhorských oblastiach patria oriešok hnedý (*Troglodytes troglodytes*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), drozd čvikotavý (*Turdus pilaris*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), sedmohlások hájový (*Hippolais icterina*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), kolibkárik spevavý (*Phylloscopus trochillus*), muchárik sivý (*Muscicapa striata*), sýkorka bielolíca (*Parus major*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), straka čiernozobá (*Pica pica*) škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), stehlík pestrý (*Carduelis carduelis*), stehlík zelený (*Carduelis chloris*) a kanárik záhradný (*Serinus serinus*). Tak isto sa v mestách vyskytujú aj typické sylvikolné druhy ako jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), králik zlatohlavý (*Regulus regulus*), sýkorka čiernohlavá (*Parus montanus*), kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*).

Z vtákov sú typickými druhmi urbánneho prostredia vrabce (*Passer domesticus*, *P. montanus*), dážďovníky (*Apus apus*), početná populácia hniezdi napríklad na sídlisku v Revúcej na Jilemnického ulici, lastovičky (*Hirundo rustica*), belorítky (*Delichon urbicum*) alebo žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*). V meste Revúca sa nachádza populácia dažďovníka s desiatkami hniezdiacich párov (Gúgh 2012). V panelových domoch na sídliskách sa bežne vyskytujú aj úkryty netopierov: večernica pestrá (*Vespertilio murinus*), večernica hvízdavá (*Pipistrellus pipistrellus*) a raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*). Podobne ako v iných

oblastiach Slovenska (s výnimkou niektorých oblastí na západnom Slovensku) je aj v okrese Revúca hniezdna populácia bociana bieleho (*Ciconia ciconia*) výlučne synantropná, hniezda sa nachádzajú v obciach: Muránska Dlhá Lúka, Hucín, Ratková, Gemer (2 hniezda), Gemerská Ves (2 hniezda), Levkuška, Mokrá Lúka, Otročok, Polina, Tornaľa (3 hniezda) pričom väčšina hniezd známych v minulosti, zanikla.
Významnú skupinu stavovcov urbánneho prostredia predstavujú druhy, ktoré ako úkryty využívajú podkrovné priestory rôznych druhov stavieb, najmä sakrálnych (kostoly) a poľnohospodárskych budov. Z vtákov vzácne žijú v sledovanom území plamienka driemavá (*Tyto alba*; napríklad obec Šivetice) a kuvik obyčajný (*Athene noctua*). U oboch druhov viaceré úkrytové lokality (najmä poľnohospodárske objekty) známe z minulosti zanikli (napríklad Gemerský Milhosť, Jelšavská Teplica, Licince, a ďalšie). Druhú skupinu druhov obývajúcich podkrovia predstavujú cicavce, napríklad bežná je kuna skalná (*Martes foina*) a predovšetkým netopiere. V okrese Revúca sa nachádza viac významných kolónií: netopier Blythov (*Myotis blythii*) a netopier veľký (*Myotis myotis*) – reprodukčná kolónia v evanjelickom kostole v Ratkovej, kde je pravdepodobne najväčšia samičia kolónia netopierov na Slovensku, spoločne s mláďatami ju tvorí až 8000 jedincov. Ďalšie lokality týchto druhov sú Jelšava, evanjelický kostol, Revúca, katolícky kostol. Významnými lokalitami nasledovnýc druhov sú: netopier brvitý (*Myotis emarginatus*) – Jelšavská Teplica, kostol; podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), podkovár južný (*Rhinolophus euryale*) a netopier brvitý (*M. emarginatus*) – Rákoš, kostol; v kostole v Nandraži je kolónia podkovára malého (*R. hipposideros*) (napríklad Uhrin et al. 1996, 2002). Večernicu pozdnú (*Eptesicus serotinus*) nájdeme v podkrovných priestoroch v kostole v Levároch.

1.2.3 Biotopy

Lesné biotopy

Z pohľadu klasifikácie podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002) bolo v riešenom území identifikovaných 16 typov lesných biotopov európskeho významu, 4 typy lesných biotopov národného významu a 1 krovinný európsky významný typ biotopu, ktorý sa nachádza na LPF. V zmysle klasifikácie Natura 2000 sa jedná o 12 lesných typov európskeho významu a 1 krovinný typ európskeho významu. Ich prehľad je uvedený v tabuľke č. 1. 5. Jednotlivé typy biotopov boli identifikované z databáz poskytnutých objednávateľom tohto dokumentu, z verejne dostupných zdrojov (www.sopsr.sk) a v neposlednom rade z vlastného poznania územia. Pri ich vyčleňovaní bol použitý podobný postup ako pri hodnotení biotopov pre účely návrhu území NATURA 2000. Informácie o aktuálnom stave lesných, ale aj nelesných biotopov sú založené na dlhoročnom poznaní riešeného územia a terénom mapovaní v rokoch 2009 – 2018 spracovateľmi tohto dokumentu.

Tabuľka č. 1. 21: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v riešenom území – lesné biotopy

Kód SK	Názov biotopu	Kód NATURA
Ls1.1	Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy	91E0*
Ls1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy	91E0*
Ls1.4	Horské jelšové lužné lesy	91E0*
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls2.2	Dubovo-hrabové lesy panónske	91G0*
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubovo lesy	91H0*
Ls3.2	Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku	91I0*
Ls3.3	Dubové nátržníkové lesy	91I0*
Ls3.4	Dubovo-cerové lesy	91M0
Ls3.5.1	Sucho a kyslomilné dubové lesy – časť A	-
Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130

Kód SK	Názov biotopu	Kód NATURA
Ls5.2	Kyslomilné bukové lesy	9110
Ls5.3	Javorovo-bukové horské lesy	9140
Ls5.4	Vápnomilné bukové lesy	9150
Ls6.2	Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy	91Q0
Ls7.4	Slatinné jelšové lesy	-
Ls8	Jedľové a jedľovo-smrekové lesy	-
Ls9.1	Smrekové lesy čučoriedkové	9410
Ls9.2	Smrekové lesy vysokobylinné	9410
Kr10	Kosodrevina	4070*

Poznámka: Lesné typy biotopov európskeho významu sú podfarbené zeleno, lesné typy biotopov národného významu modro a krovinné typy biotopov európskeho významu na lesnej pôde fialovo

Nelesné biotopy

Ako nelesné biotopy môžeme označiť také, na ktorých sa nenachádza zapojený porast drevín, sú teda bezlesé. Z hľadiska ich vzniku a aj vývoja ich môžeme rozdeliť na dva typy. Prvým sú prirodzené nelesné biotopy. Sú to také, ktorých vznik a existencia nie je podmienená ľudskými aktivitami. V stredoeurópskej krajine boli v rôznej miere zastúpené už pred príchodom človeka. V porovnaní s lesnými biotopmi boli rozšírené v omnoho menšej miere. V prírodných podmienkach stredného Slovenska, kde patrí aj územie okresu Revúca, do úvahy pripadajú predovšetkým skalné útvary. V území okresu je primárne bezlesie zastúpené relatívne hojne na strmých, vápencových svahoch a skalách Muránskej planiny. Za primárne bezlesie môžeme považovať aj sukcesne blokované biotopy viazané na periodicky zaplavované/obnažované brehy riek. Tieto miesta sú dnes prevažne zničené alebo silne ovplyvnené.
Druhým typom sú sekundárne, poloprirodzené nelesné biotopy. Tie sú v dnešnej krajine zastúpené nepomerne väčšou mierou a predstavujú ich v prvom rade kosné lúky a pasienky. Stáročným využívaním tradičným obhospodarovaním týchto plôch sa tu vyvinula typická vegetácia, najmä na lúkach na vápencovom podloží s veľkým bohatstvom rastlinných druhov. Na tieto biotopy je svojim výskytom viazané veľké množstvo rastlín, významné je zastúpenie druhov čeľade *Orchidaceae.*
Najväčšie plošné rozšírenie tieto biotopy zaznamenali počas stredoveku, kedy došlo k veľkoplošnému odlesneniu krajiny za účelom získania pasienkov, lúk ale aj ornej pôdy. Tento stav pretrvával až do polovice 18. storočia. Po priemyselnej revolúcii začal nielen plošný úbytok nelesných poloprirodzených biotopov, ale najmä v druhej polovici uplynulého storočia došlo i k ich kvalitatívnym zmenám. V porovnaní so severnejšími oblasťami Slovenska, kde došlo k plošne rozsiahlej rekultivácii a intenzifikácii lúk, v južných oblastiach boli prakticky všetky premenené na polia. V okrese Revúca ostali dosiaľ zachované väčšie komplexy lúk predovšetkým vo vyššie položených oblastiach severnej časti okresu. Často na poľnohospodársky nevyužiteľných pôdach, prípadne inak nevyhovujúcich, ako vzdialenosť od obcí alebo príliš strmé svahy. Aj z tohto dôvodu ostali mnohé opustené a postupne tu dochádza k strate ich pôvodne vysokej biodiverzity. Ak neboli tieto miesta hneď zalesnené, nelesné biotopy v takomto prípade zanikli procesom sekundárnej sukcesie – postupnou expanziou tráv a následne zarastaním drevinami.
Medzi nelesné biotopy podľa katalógu biotopov (Stanová, Valachovič 2002) zaraďujeme aj vodné biotopy (rieky, vodné plochy a ich brehy), ktoré najmä v prípadoch brehových porastov riek tvoria prechod medzi lesnými a nelesnými biotopmi. Tieto biotopy v okrese Revúca prakticky zanikli.
Z pohľadu klasifikácie podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002) bolo v riešenom území identifikovaných 40 typov nelesných typov biotopov, z toho 11 prirodzených alebo prírode blízkych, zvyšok sú sekundárne nelesné biotopy. Z nich je 22 typov biotopov európskeho významu a 9 typov biotopov národného významu. Ich prehľad je uvedený v tabuľke na nasledovnej strane.

Prirodzené nelesné biotopy

Prvým sú prirodzené nelesné biotopy. Sú to také, ktorých vznik a existencia nie je podmienená ľudskými aktivitami. V stredoeurópskej krajine boli v rôznej miere zastúpené už pred príchodom človeka. V porovnaní s lesnými biotopmi boli rozšírené v omnoho menšej miere.
V prírodných podmienkach stredného Slovenska, kde patrí aj územie okresu Revúca do úvahy pripadajú predovšetkým skalné útvary. V území okresu je toto primárne bezlesie zastúpené v pomerne veľkej miere miere, na strmých skalnatých svahoch a skalách predovšetkým Muránskej planiny. Za primárne bezlesie môžeme považovať aj sukcesne blokované biotopy viazané na periodicky zaplavované/obnažované brehy riek. Tieto však boli v území okresu zničené.

Sekundárne nelesné biotopy
Sekundárne, poloprirodzené nelesné biotopy sú v dnešnej krajine zastúpené nepomerne väčšou mierou a predstavujú ich v prvom rade kosné lúky a pasienky. Stáročným využívaním tradičným obhospodarovaním týchto plôch sa tu vyvinula typická vegetácia, najmä na lúkach na vápencovom podloží s veľkým bohatstvom rastlinných druhov. Na tieto biotopy je svojim výskytom viazané veľké množstvo rastlín, významné je zastúpenie druhov čeľade *Orchidaceae*. Najväčšie plošné rozšírenie tieto biotopy zaznamenali v stredoveku, kedy došlo k veľkoplošnému odlesneniu krajiny za účelom získania pasienkov, lúk ale aj ornej pôdy. Po priemyselnej revolúcii začal najmä v teplých nížinách plošný úbytok nelesných biotopov, a najmä v druhej polovici uplynulého storočia došlo i k ich takmer úplnej likvidácii. Lúčne biotopy v krajine boli značne zdecimované, napriek tomu ostali v okrese aj väčšie komplexy lúk, zväčša na poľnohospodársky intenzívne nevyužiteľných pôdach (mokrade) prípadne inak nevyhovujúcich ako vzdialenosť od obcí alebo príliš strmé svahy. Mnohé ostali opustené a postupne tu dochádza k strate ich pôvodnej biodiverzity. Ak neboli tieto miesta hneď zalesnené nelesné biotopy v takomto prípade zanikajú resp. zanikli procesom sekundárnej sukcesie – postupnou expanziou tráv a následne zarastaním drevinami.
Medzi nelesné biotopy podľa katalógu biotopov (Stanová, Valachovič 2002) zaraďujeme aj vodné biotopy (rieky, vodné plochy a ich brehy), ktoré najmä v prípadoch brehových porastov riek tvoria prechod medzi lesnými a nelesnými biotopmi. Tento typ biotopov v okrese prakticky zanikol.
Podrobnejší komentár týkajúci sa zachovalosti jednotlivých typov nelesných biotopov, ich druhová rozmanitosť a výskyt chránených a ohrozených druhov je v kapitole 2.6 Účelová ochranná poľnohospodárska a ekologická zeleň.

Tabuľka č. 1. 22: Zoznam nelesných biotopov v riešenom území – prirodzené a sekundárne biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Sk1	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8220
Sk2	Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8220
Sk6	Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom a kolínnom stupni	8160*
Sk7	Sekundárne sutinové a skalné biotopy	-
Sk8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310
Pi5	Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch	6110*
Vo2	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharion*	3150
Vo6	Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou a plávajúco a/alebo ponorenou vegetáciou	-
Vo8	Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou	-
Vo9	Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov	-
Br6	Brehové porasty deväťsilov	6430
Br8	Bylinné brehové porasty tečúcich vôd	-
Kr2	Porasty borievky obyčajnej	5130
Kr3	Sukcesné štádiá s borievkou	-
Kr6	Xerotermné kroviny	40A0*

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Kr7	Trnkové a lieskové kroviny	-
Kr8	Vŕbové kroviny stojatých vôd	NV
Al3	Alpínske a subalpínske vápnomilné travinno-bylinné porasty	6170
Tr1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte	6210
Tr1.1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae*	6210*
Tr2	Subpanónske travinno-bylinné porasty	6240*
Tr5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	6190
Tr6	Teplomilné lemy	NV
Tr7	Mezofilné lemy	NV
Tr8	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom podklade	6230*
Lk1	Nížinné a podhorské kosné lúky	6510
Lk2	Horské kosné lúky	6520
Lk3	Mezofilné pasienky a spásané lúky	NV
Lk5	Vysokobylinné spločenstvá na vlhkých lúkach	6430
Lk6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí	NV
Lk7	Psiarkové aluviálne lúky	NV
Lk10	Vegetácia vysokých ostríc	NV
Lk11	Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*)	-
Ra1	Aktívne vrchoviská	7110*
Ra3	Prechodné rašeliniská a trasoviská	7140
Ra6	Slatiny s vysokým obsahom báz	7210*
Ra7	Sukcesne zmenené slatiny	-
Pr1	Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách	NV
Pr2	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách	NV
Pr3	Penovcové pramenská	7220*

Poznámka: Prirodzené a prírode blízke biotopy európskeho a národného (*skratka NV) významu sú zelenou farbou, sekundárne sú podfarbené modro*

Podrobnejší opis biotopov sa nachádza v podkapitole 1.2.1.3 Reálna vegetácia.

2 SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA

Súčasná krajinná štruktúra odráža aktuálny stav využitia zeme v záujmovom území. Vyjadruje vzájomnú kombináciu súboru prvkov prírodného, poloprírodného (človekom pozmenené prvky krajinnej štruktúry) i umelého (človekom vytvorené prvky krajinnej štruktúry) charakteru. SKŠ je tvorená prvkami, ktoré pokrývajú zemský povrch, vzájomne sa neprekrývajú a na druhej strane v rámci mapy SKŠ by nemali byť biele plochy, nakoľko každý prvok zemského povrchu je pokrytý nejakým prvkom. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie územia (ľudského ovplyvnenia územia), či ide o územie prirodzené s vysokou krajinnoekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinnoekologickou hodnotou. V dôsledku rozvoja hospodárskych aktivít sa prirodzené ekosystémy záujmového územia postupne strácali a menili, lesy boli premenené na poľnohospodársky využívanú pôdu, v zostávajúcich lesoch sa výrazne zmenila štruktúra lesa a jeho drevinové zloženie a v krajine začali postupne pribúdať umelé prvky (sídelná zástavba, infraštruktúra). Takto bola prevažná časť reprezentatívnych ekosystémov nielen pozmenená, ale často aj zlikvidovaná.

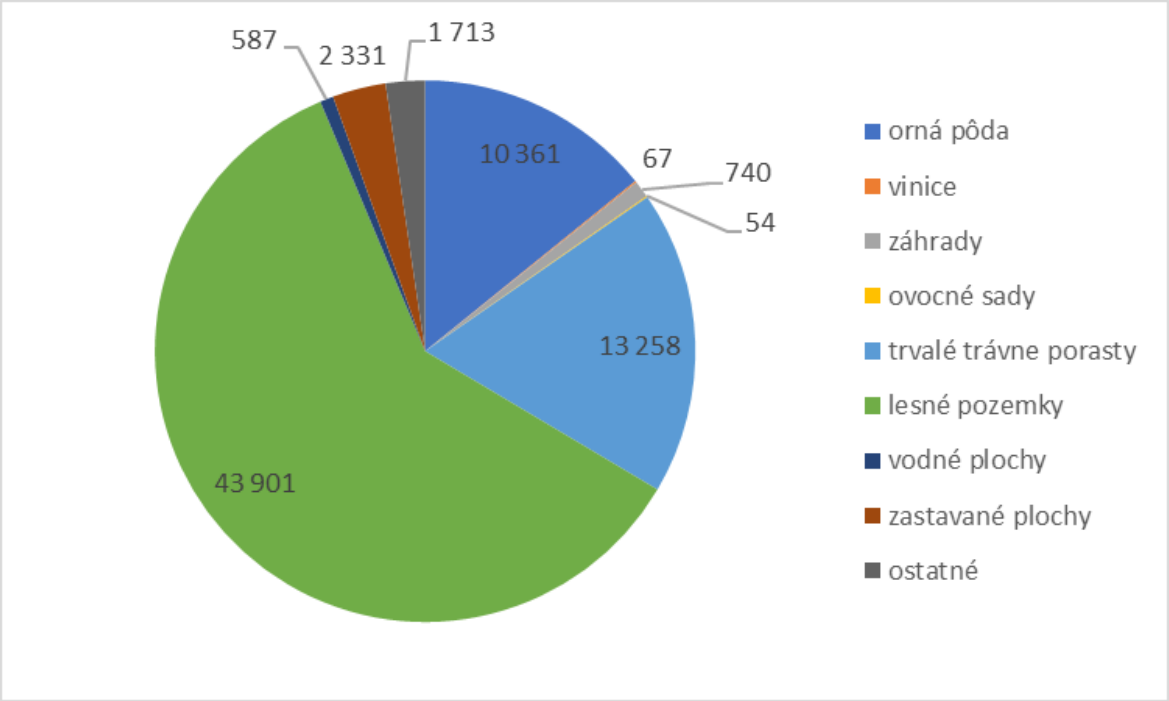
Podľa zákona č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) a vyhlášky ÚGKK SR č. Z. z. sú plochy, ktoré pokrývajú celý zemský povrch, označované ako druhy pozemkov a charakterizuje ich spôsob využívania. Pozemky sa v katastri členia do 10 druhov. V okrese Revúca sa nevyskytujú chmeľnice (tabuľka č. 2. 1, graf č. 2. 1). Najviac sú zastúpené lesné pozemky, potom poľnohospodárska pôda (trvalé trávne porasty a orná pôda) a zastavaná plocha. Celkový charakter a rozloženie prvkov súčasnej krajinnej štruktúry závisí predovšetkým od reliéfu, vývoja osídlenia, historického využívania krajiny, charakteru pôd, čo vytvorilo charakteristickú štruktúru krajiny. Osídlenie je sústredené do 42 sídiel (39 vidieckych obcí a 3 miest) do údolí riek a potokov (Slaná, Východný Turiec, Západný Turiec, Muráň). V okrese Revúca je možné vyčleniť dva výrazne odlišné typy krajiny. V širších údoliach riek a potokov (Slaná, Muráň po Muráň, Východný Turiec po Rákoš, Západný Turiec po Chválovú a iné) dominuje v štruktúre krajiny poľnohospodárska pôda, najmä orná pôda, podiel lesov je minimálny, nelesná drevinová vegetácia má maloplošný alebo často len líniový charakter, je tu sústredená prevažná časť osídlenia a infraštruktúry. Strmšie modelované časti nad údoliami riek a potokov alebo závery dolín charakterizuje vysoká lesnatosť, vysoký podiel trvalých trávnych porastov, veľmi nízky stupeň zornenia a urbanizácie. Iba v katastroch Ratkovské Bystré a Muránska Zdychava sa ešte miestami zachovala pôvodná mozaikovitá štruktúra krajiny vytváraná počas mnohých storočí hospodárenia v krajine. Medzi Lubeníkom a Jelšavou došlo v 20. storočí k výraznej devastácii krajiny spôsobenej ťažbou a spracovaním magnezitu. Na niekoľkých lokalitách sa rozvíjajú rekreačné strediská lokálneho až regionálneho významu. Poľnohospodárska pôda zaberá 24 479 ha (33,5 %), lesná pôda 43 901 ha (60,13 %), zastavané je 3,19 % plochy okresu.

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

Druh pozemku	Orná pôda	Vinice	Záhrady	Ovocné sady y	Trvalé trávne porasty	Lesy	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné	Celkom
Výmera v ha	10 361	67	740	54	13 258	43 901	587	2 331	1 713	**73 012**
%	14,19 %	0,09 %	1,01 %	0,07 %	18,16 %	60,13 %	0,80 %	3,19 %	2,35 %	**100 %**

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

Graf č. 2. 1: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Revúca 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. V okrese Revúca sa t. č. vinice ani chmeľnice nenachádzajú. Platná metodika na vypracovanie RÚSES špecifikuje celkom 9 kategórií a 4 subkategórie prvkov súčasnej krajinnej 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.

Špecifikom niektorých častí okresu Revúca sú rozsiahle územia poľnohospodársky využívanej krajiny zvyčajne nadväzujúcej na vidiecke sídla, kde je vyčleňovanie ornej pôdy, plochy trvalých trávnych porastov,

miestami s prítomnosťou nelesnej drevinovej vegetácie neúčelné vzhľadom na „maloplošnosť" jednotlivých prvkov, ich prelínanie, častú zmenu hraníc či lokalizácie a podrobnosť (mierku) spracovania RÚSES. Tieto plochy boli vyčleňované podľa platnej metodiky ako plochy mozaikových štruktúr. Mozaikové štruktúry sú opísané nižšie.

Orná pôda bola mapovaná v rôzne veľkých enklávach v údoliach a alúviách tokov, resp. na svahoch s miernejším sklonom a plochých chrbtov hlavne v orografických celkoch Rimavská kotlina a Slovenský kras, v širších údoliach aj v ďalších orografických celkoch. Malobloková orná pôda je z časti súčasťou tzv. záhumienkov, ktoré boli zaraďované do kategórie mozaikových štruktúr (napr. v k. ú. Ratkovské Bystré, Muránska Zdychava a iné), ktoré vytvárajú spolu s trvalými trávnymi porastami a nelesnou drevinovou vegetáciou. Ako samostatné plochy boli mapované iba v bezprostrednej nadväznosti na zastavané územia obcí. Priemerná veľkosť jednotlivých blokov sa pohybuje medzi 0,1 – 0,2 ha, výnimočne dosahuje 1 ha. Predovšetkým v odľahlejších častiach sa postupne menia bývalé políčka na trvalé trávne porasty, čo sa ukazuje ako trend v posledných 20 – 25 rokoch. Veľké súvislé plochy ornej pôdy sú v okrese Revúca typické pre Rimavskú kotlinu, bloky majú zvyčajne veľkosť od 10 do 50 ha, ale ani súvislé plochy nad 100 ha nie sú výnimočné (14 polygónov – najväčší blok cca 1 397 ha). Veľkobloková orná pôda bola mapovaná v katastroch obcí Ješava, Gemerské Teplice, Gemerský Sad, Rákoš, Kameňany, Nandraž, Šivetice, Hucín, Licince, Držkovce, Chválová, Gemerská Ves, Polina, Rašice, Lekvuška, Otročok, Gemer, Žar a Tornaľa, výnimočne aj v katastroch obcí Rybník, Višňové, Leváre, Magnezitovce, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Revúca, Muráň, Muránska Lehota a Muránska Dlhá Lúka. Výmera ornej pôdy podľa vrstvy SKŠ je 8 880 (8 842 ha – veľkobloková, 38 ha – malobloková), čo je cca o 1 446 ha menej ako vykazuje kataster nehnuteľností. Spôsobuje to najmä zaradenie časti malých blokov ornej pôdy do kategórie „mozaikových štruktúr", v rozhodujúcej miere však premena ornej pôdy na trvalé trávne porasty hlavne v okrajových častiach kotlín a údolí tokov a v horských oblastiach.

Ovocné sady boli mapované iba výnimočne, napr. v blízkosti obci Nandraž, Ratková, Gemerský sad, Rašice a Mokrá lúka. Prevažná časť sadov je neudržiavaná.

Záhrady pravidelne dopĺňajú kolorit vidieckych obcí v okrese Revúca. Tvoria ich predovšetkým porasty ovocných drevín, trvalé trávne porasty, políčka, na juhu okresu aj menšie vinice. Zvyčajne majú len obmedzenú krajinotvornú funkciu, pretože sú koncentrované v zastavanom území obce a sú veľmi intenzívne využívané. Plnia však doplnkovú funkciu produkčnú – samozásobiteľskú, rekreačno-relaxačnú a dotvárajú tiež tradičný obraz miest a obcí. Niektoré z nich majú vzhľadom na svoj charakter (porasty starých ovocných stromov) a rozlohu aj veľký význam pre ochranu biodiverzity, napr. v obciach Kameňany, Šivetice, Prihradzany.

Lúky a pasienky (trvalé trávne porasty) sú prírodné, poloprírodné a umelo založené (vysievané, dosievané) rastlinné spoločenstvá. Súčasné lúky a pasienky, okrem subalpínskych a alpínskych lúk, sú výsledkom dlhodobého využívania krajiny človekom a nepatria k prvkom primárnej krajinnej štruktúry. Majú značne diferencované floristické zloženie a charakter v závislosti od geografickej polohy a klimatických, geologických a pôdnych podmienok. Trvalé trávne porasty sú po lesných porastoch najstabilnejším ekosystémom s veľkým významom pre zachovanie biologickej diverzity. Vzhľadom na rozdielny charakter, spôsob využívania a príspevok k vytváraniu ekologickej stability sa delia na intenzívne využívané, extenzívne využívané, opustené a zarastajúce trvalé trávne porasty, mokrade a trvalé trávne porasty nad hornou hranicou lesa. V okrese Revúca zaberajú trvalé trávne porasty rozsiahlejšie súvislé plochy najmä v Revúckej vrchovine, Rimavskej kotline, menšie plochy zaberajú v Muránskej planine a Stolických vrchoch. Sú druhým najrozšírenejším prvkom krajinnej štruktúry okresu (podľa KN 13 258 ha, 18,16 %), časť plôch intenzívne využívaných lúk a pasienkov je súčasťou vymapovaných mozaikových štruktúr. Aj napriek pravidelnému intenzívnemu využívaniu (hlavne kosenie, v menšej miere pastva a hnojenie organickými hnojivami) si na prevažnej časti zachovali poloprírodný charakter a druhové zloženie zodpovedajúce charakteru stanovišťa, spôsobu a intenzite využívania. Výnimku tvoria bývalé bloky ornej pôdy zatrávnené len v posledných 5 – 10 rokoch, opustené pásové políčka a degradované plochy, napr. v dôsledku koncentrácie hospodárskych

zvierat či plochy s výrazne poškodeným vegetačným krytom. Extenzívne využívané trvalé trávne porasty, opustené a zarastajúce lúky tvoria väčšie či menšie enklávy uprostred lesných porastov, menej dostupné okraje rozsiahlych komplexov intenzívne využívaných lúk, medze, pásy popri vodných tokoch a prvkoch technickej infraštruktúry a inde. V neobhospodarovaných porastoch sa šíria invázne druhy rastlín. Trvalé trávne porasty zabezpečujú plnenie viacerých mimo produkčných funkcií, napríklad protieróznu ochranu (silné prekorenenie povrchových vrstiev pôdy a schopnosť rýchlej obnovy narušeného rastlinného krytu), ochranu biologickej diverzity (prostredie pre existenciu mnohých organizmov), funkciu biologického filtra (schopnosť vyčesávať a viazať minerálne a organické látky), pozitívneho prvku v systéme ekologickej stability (prevaha procesov prirodzenej autoregulácie ekosystému), rekreologickú funkciu a iné.

2.2 Lesné pozemky

Podľa evidencie katastra nehnuteľností sú lesy najrozšírenejším prvkom krajinnej štruktúry s pokryvnosťou až 60,12 % plochy okresu Revúca. Ak zohľadníme skutočné zastúpenie plôch pokrytých lesnými drevinami (49 360 ha), t. j. aj plochy na PPF porastené lesom mimo LPF, tak les pokrýva až takmer 68 % plochy okresu. Výraznú prevahu majú hospodárske lesy (80,93 %), ochranné lesy zaberajú len menšie nesúvislé plochy, plošnejšie sú zastúpené len v niektorých oblastiach (Muránska planina, masív Kohúta a Stolice v Stolických vrchoch, v Slovenskom krase a iné) a ich súčasné zastúpenie dosahuje cca 16 %. Lesy osobitného určenia tvoria 3,1 % z plochy lesných porastov, z veľkej časti ide o lesy v génových základniach, lesy v chránených územiach a lesy v uznaných zverníkoch, malé plochy lesov osobitného určenia sú vyhlásené aj z iných dôvodov (ochrana vodných zdrojov). Podrobnejší prehľad je v tabuľke č. 2. 2.

Tabuľka č. 2. 2: Zastúpenie kategórií lesa v okrese Revúca

Kategória lesa	Výmera v okrese v ha	Percentuálne vyjadrenie
Ochranné lesy - O	6 854,40	15,96%
Lesy osobitného určenia - U	1 334,16	3,11%
Hospodárske lesy - H	34 759,43	80,93%
Spolu	**42 947,99**	**100,00%**

Zdroj: http://gis.nlcsk.org/lgis/ - 2019

Drevinové zloženie je dlhodobým hospodárením čiastočne pozmenené - a to veľmi výrazným zvýšením zastúpenia smreka (*Picea sp.*) (v súčasnosti až takmer 12 %), borovice lesnej (*Pinus sylvestris*) a smrekovca (*Larix sp.*), a naopak výrazným ústupom jedle bielej (*Abies alba*) (dnes už len niečo menej ako 1 %), buka lesného (*Fagus sylvatica*), javorov (*Acer sp.*), bresta horského (*Ulmus glabra*), jaseňa štíhleho (*Fraxinus excelsior*), líp (*Tillia sp.*), briez (*Betula sp.*), jarabiny vtáčej (*Sorbus aucuparia*), jarabiny brekyne (*Sorbus torminalis*) a topoľa osiky (*Populus tremula*). Tis (*Taxus sp.*) sa vytratil z lesov úplne, pribudol nepôvodný invázny agát biely (*Robinia pseudoacacia*), ktorého zastúpenie je dnes už takmer 0,7 %, borovica čierna (*Pinus nigra*) a ďalšie nepôvodné dreviny. Zastúpenie jednotlivých drevín je znázornené v tabuľke č. 2. 3.

Tabuľka č. 2. 3: Zastúpenie drevín na lesných pozemkoch v okrese Revúca

Drevina	Výmera (ha)	%
Agát	295.76	0.69
Borovica	764.05	1.79
Brest	5.87	0.01
Breza	723.22	1.69
Buk	15 402.05	36.01
Cer	2 342.38	5.48
Dub	7 208.08	16.85
Hrab	7 231.57	16.91
Jaseň	563.21	1.32

Drevina	Výmera (ha)	%
Javor	1 072.32	2.51
Jedľa	372.80	0.87
Jelša	327.99	0.77
Kosodrevina	0.49	0.00
Lipa	481.26	1.13
Ostatné listnaté	133.33	0.31
Smrek	5 090.30	11.90
Smrekovec	468.12	1.09
Topoľ	274.00	0.64
Topoľ šľachtený	0.22	0.00
Vŕba	9.05	0.02
Spolu	**42 766.08**	**100.00**

Zdroj: http://gis.nlcsk.org/lgis/ - 2019

V posledných 20 rokoch je však zrejmý pozvoľný trend zmeny drevinového zloženia v prospech buka (*Fagus sp.*) a ostatných listnatých drevín. Z hľadiska zloženia porastov majú prevahu listnaté lesy tvoriace 76,71 % z plochy porastov. Porasty s dominanciou smreka (*Picea sp.*) (zastúpenie smreka viac ako 90 %) zaberajú 4 %. Ak rastú na nepôvodných stanovištiach sú veľmi nestabilné a náchylné na narušenia rôzneho typu (vietor, podkôrny hmyz, huby, námraza) a predstavujú ohrozenie pôvodnej biodiverzity. Pôvodné zonálne smrečiny boli v okrese zastúpené len v malom rozsahu (masív Kohúta a Stolice, možno aj oblasť Kľaku na Muránskej planine), azonálne smrečiny či porasty s dominanciou ihličňanov sa vyskytovali v okrese len výnimočne, najmä na podmáčaných plochách a rašeliniskách a vo vyšších polohách na minerálne chudobných pôdach. Zmiešané porasty (15,54 %) nájdeme najmä v severnej tretine okresu v orografických celkoch Muránska planina a Stolické vrchy, inde sa vyskytujú zriedkavo a sú z veľkej väčšiny tvorené nepôvodnými zmesami drevín.

Z hľadiska veku prevládajú lesné porasty do 60 rokov, ktoré tvoria až 37 % z celkovej výmery lesných porastov, naproti tomu porasty nad 100 rokov, ktoré sú významné z hľadiska ochrany biodiverzity, tvoria len 22 % z LPF. Prehľad zastúpenia vekových tried je v tabuľke č. 2. 4.

Tabuľka č. 2. 4: Dreviny podľa vekových tried v okrese Revúca

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	
Agát	110,42	70,64	44,76	48,12	20,36	1,36			295,76
Borovica	14,15	229,24	247,15	103,59	59,65	68,98	16,82	16,82	764,05
Brest	0,57	2,07	0,15	0,33	0,07	2,67			5,87
Breza	107,21	241,71	134,61	129,24	98,67	11,47	0,33	0,33	723,22
Buk	4 059,77	1 558,82	849,34	1 490,95	3 223,58	3 020,82	623,31	623,31	15 402,05
Cer	207,37	187,39	115,00	664,33	940,60	201,00	21,33	21,33	2 342,38
Dub	285,12	302,43	140,60	1 384,72	2 986,45	1 669,23	318,38	318,33	7 208,08
Hrab	1 101,49	1 267,27	536,72	1 513,50	1 986,11	744,94	71,76	71,76	7 231,57
Jaseň	72,51	120,60	61,46	59,95	65,11	95,89	40,88	40,88	563,21
Javor	399,35	254,99	88,08	69,69	75,55	85,15	33,19	33,19	1 072,32
Jedľa	70,64	54,41	19,86	6,74	29,82	37,98	37,67	36,67	372,80
Jelša	20,87	68,60	115,37	39,96	43,58	36,12	3,15	3,15	327,99
Kosodrevina									0,49
Lipa	40,66	55,78	26,81	45,20	76,46	101,89	69,08	69,08	481,26

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	
Ostatné listnaté	70,00	6,33	20,52	17,51	9,86	8,69	0,14	0,14	133,33
Smrek	765,58	667,31	587,90	1 032,67	989,22	642,82	107,42	107,42	5 090,30
Smrekovec	33,00	80,87	56,99	73,46	72,08	20,92	24,03	24,03	468,12
Topoľ	14,71	28,76	37,12	86,97	90,50	15,78	0,16	0,16	274,00
Topoľ šľachtený			0,15	0,07					0,22
Vŕba	0,67	4,98	3,36	0,04					9,05
Spolu	**7 374,09**	**5 202,21**	**3 085,96**	**6 768,04**	**10 767,66**	**6 765,73**	**1 370,65**	**1 431,75**	**42 766,08**

Zdroj: http://gis.nlcsk.org/lgis/ - 2019

Lesy v okrese Revúca patria do 8 vegetačných stupňov a azonálnych spoločenstiev, pričom ich pomerné zastúpenie je nasledovné:

- 1. vegetačný stupeň (dubový) – 1,51 %,
- 2. vegetačný stupeň (bukovo-dubový) – 31,43 %,
- 3. vegetačný stupeň (dubovo-bukový) – 30,00 %,
- 4. vegetačný stupeň (bukový) – 15,00 %,
- 5. vegetačný stupeň (jedľovo-bukový) – 11,36 %,
- 6. vegetačný stupeň (smrekovo-bukovo-jedľový) – 8,43 %,
- 7. vegetačný stupeň (smrekový) – 1,47 %,
- 8. vegetačný stupeň (kosodrevinový) – 0,0017 %,
- azonálne spoločenstvá – 0,79 %.

Najrozšírenejšími hospodárskymi súbormi lesných typov v okrese Revúca sú: 208 – Sprašové bukové dúbravy, 305 – Kyslé dubové bučiny, 310 – Svieže dubové bučiny, 311 – Živné dubové bučiny. Prehľad zastúpenia jednotlivých HSLT je v tabuľka č. 2. 5.

Tabuľka č. 2. 5: Zastúpenie HSLT v okrese Revúca k 1. 1. 2018

HSLT	výmera	HSLT	výmera	HSLT	výmera	HSLT	výmera	HSLT	výmera
101	435,55	293	2,83	396	258,51	502	1 401,38	616	294,19
102	12,49	295	21,69	399	16,81	504	39,44	617	108,61
108	243,56	296	169,29	401	166,55	505	173,50	618	2,63
109	15,84	299	140,98	402	300,24	511	1 655,37	623	4,38
121	1,72	301	228,28	405	257,23	513	50,08	628	199,74
123	31,65	302	615,10	409	0,52	516	887,07	666	2,25
126	1,68	303	2,67	410	1 823,65	517	366,40	689	43,09
191	11,70	304	2,01	411	1 876,22	556	9,55	692	246,95
199	2,57	305	4 119,82	413	169,20	592	432,95	693	15,95
201	143,88	310	4 387,17	416	1 295,20	593	1,47	694	107,42
202	824,22	311	3 135,99	417	634,21	595	2,48	695	22,00
205	489,76	313	352,86	435	73,22	596	473,11	696	304,10
208	9 537,27	315	3,91	445	144,22	601	176,24	719	629,73
209	1 496,40	316	877,51	492	424,12	602	1 261,96	729	105,58
211	1 638,00	317	518,37	493	1,60	604	42,25	850	0,85
213	99,67	323	356,20	495	10,19	605	257,54		
216	369,61	392	205,77	496	314,93	611	1 067,34		
217	191,70	393	14,82	498	1,42	613	61,05		
292	576,67	395	264,18	501	180,53	614	15,95		

Zdroj: NLC

2.3 Vodné toky a plochy

Najvýznamnejším vodným tokom okresu Revúca je rieka Slaná. Je to tok III. rádu prameniaci pod kótou Stolica. Podstatne významnejšie sú pravostranné prítoky a to najmä Muráň a Turiec. V horných úsekoch sú vodné toky prevažne neregulované, naopak v intenzívne obhospodarovanej poľnohospodárskej krajine a v zastavaných územiach obcí sú takmer všade regulované. Kedysi tu mali toky typický kotlinový charakter – široké zákruty až meandre s výrazne vyvinutými nárazovými a nánosovými brehmi, s prirodzenými procesmi transportu materiálu, jeho usadzovaním na nánosových brehoch a v štrkovo-piesčitých sihotiach (ostrovoch) a s miestami výraznou laterálnou eróziou nárazových brehov. Charakter a rozsah regulácie je rôzny, od občasného prehĺbenia koryta až po úpravy prietočného profilu, vsadenia priečnych stupňov, opevnenia brehov až po úplnú kanalizáciu toku. Územie spadá do povodia Dunaja, čiastkového povodia Slanej.

V okrese Revúca bolo vybudovaných viacero menších vodných nádrží, ktoré slúžia rôznym účelom – regulácia odtokových pomerov, závlahy, športový rybolov, rekreácia. Ide o vodné nádrže Miková, Muránska Lehota, Gemerské Teplice, Levkuška, Jelšava-Lomnica, rybniky Polina.

2.4 zastavané plochy nádvoria

2.4.1 Sídelné plochy

Osídlenie je sústredené do 42 sídiel (39 vidieckych obcí a 3 miest) do údolí riek a potokov (Slaná, Východný Turiec, Západný Turiec, Muráň), pričom zastavané plochy zaberajú 3,2 % plochy okresu. Sídla sú sústredeného typu a sú lokalizované v údoliach vodných tokov. V posledných 10 – 15 rokoch nie je badateľné rozširovanie zastavaného územia.

Najvýznamnejšie rekreačné areály sa nachádzajú v zastavaných územiach miest Revúca a Tornaľa, menšie rekreačné areály zahŕňajú najmä lokality rekreačných chalúp či väčších rekreačných objektov najmä v oblasti Muránskej planiny (Muránska Zdychava, Muráň, Predná Hora, Muránska Lehota a iné). V rámci zastavaného územia obcí sem patria najmä futbalové štadióny a iné športoviská.

2.4.2 Priemyselné a dobývacie areály

Najväčší priemyselný areál okresu sa nachádza v priestore Jelšava – Lubeník, kde je vybudovaný priemyselný závod na spracovanie magnezitu, vrátane viacerých úložísk odpadu z ťažby a výroby (Slovenské magnezitové závody, a. s., Jelšava, Slovmag, a.s. Lubeník). Viaceré ďalšie sú sústredené do Tornale (LVD S3, a.s. Tornaľa), Revúcej (Sklotextílie Revúca s.r.o.), Muráňa, Muránskej Dlhej Lúky, Hucína a Sirku, menšie sa nachádzajú v niektorých ďalších obciach okresu. Aj najväčšie dobývacie a ťažobné priestory sa nachádzajú v priestore Jelšava – Lubeník, v katastroch mesta Jelšava a obcí Lubeník a Magnezitovce (DP Lubeník, Lubeník I, Jelšava). Menšie ťažobné a dobývacie priestory sa nachádzajú v katastroch obcí a miest Muráň, Mokrá lúka, Revúca, Tornaľa – Behynce, Šivetice.

2.4.3 Poľnohospodárske areály

Areály poľnohospodárskej veľkovýroby boli vybudované takmer v každej obci, dodnes funkčné sú katastroch obcí Muráň, Muránska Lehota, Muránska Dlhá Lúka, Revúca, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Jelšava, Sirka, Rákoš, Hucín, Držkovce, Rybník, Višňovce, Chválová, Polina, Gemerská Ves, Lekvuška, Gemer, Otročok a Tornaľa. Pomerne veľa z nich je zaniknutých a zdevastovaných (v katastroch Tornaľa, Polina, Leváre, Licince, Kameňany, Sirk a Chyžné), v niektorých prípadoch je časť areálu využívaná na drobnú priemyselnú výrobu.

2.4.4 Dopravné zariadenia

Z významnejších dopravných koridorov možno spomenúť rýchlostnú cestu R2, ktorá prechádza na krátkom úseku (obchvat Figy a Tornale) juhom okresu a po dobudovaní bude spájať Košice so západom Slovenska (D1- Chocholná). Cez okres na krátkych úsekoch prechádzajú dve cesty prvej triedy a síce I/16 (Zvolen – Košice) v úseku Behynce – Stárňa a I/67 (Kráľ – Pusté Pole) v úseku Kráľ – Stárňa. Dopravnú obslužnosť zabezpečujú 3 cesty druhej triedy a niekoľko desiatok ciest tretej 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 prechádzajú dve železničné trate – trať Zvolen – Košice v úseku Tornaľa – Stárňa a Plešivec – Muráň v úseku Licince – Muráň.
Letiská pre letecké práce sú vybudované pri obci Hucín a meste Tornaľa.

2.4.5 Zariadenia technickej infraštruktúry

Juhom okresu v úseku Tornaľa – Stárňa prechádza 400kV vedenie V427 Rimavská Sobota – Moldava nad Bodvou. Okres križuje aj niekoľko 110 kV vedení - V7905 (Rimavská Sobota – Tornaľa) v úseku Stránska – Tornaľa, V7904 (Rimavská Sobota – Rožňava) v úseku Stránska – Stárňa, V7903 (Tornaľa - Gemerská Hôrka) v úseku Tornaľa – Stárňa, V7765 (Rimavská Sobota – Lubeník) v úseku Rašice – Lubeník, V6869 a V6870 medzi Mikovou a Lubeníkom a V6766 (Lubeník – Dobšiná) v úseku Lubeník - Magnezitovce.
Juhom okresu prechádza ropovod Družba.
Tranzitný (4 vetvy) a medzištátny plynovod (1 vetva) sú situované približne v rovnakom koridore.
Podľa Národného programu SR pre vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd v znení smernice Komisie 98/15/ES a nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1882/2003/ES musí mať každé mesto nad 10 tisíc obyvateľov vybudovanú čistiareň odpadových vôd. V aglomeráciách nad 2 000 ekvivalentných obyvateľov musí byť zabezpečené odvádzanie a biologické čistenie odpadových vôd do konca roka 2015. V okrese Revúca majú vybudovanú ČOV mestá Revúca, Jelšava a Tornaľa, kde sú čistené aj odpadové vody viacerých spádových obcí. ČOV majú vybudované aj niektoré obce (Muráň, Mokrá Lúka, Lubeník, Magnezitovce, Gemerská Ves, Kameňany, Sirk), zariadenia (Liečebňa Predná Hora v k.ú. Muránska Huta, kde spadá aj miestná časť Predná Hora, rekreačný areál Predná Hora, rekreačné zariadenie Hotel Hrádok) a firmy (Slovmag a.s., SMZ Jelšava, Gemerské žriedla, a.s.).
Fotovoltaické elektrárne sú vybudované v katastroch obcí Mokrá Lúka, Jelšava, Chyžné, Otročok, Gemer a Tornaľa.

2.4.6 Technické zariadenia ekologickej infraštruktúry

Technické zariadenia ekologickej infraštruktúry (napr. ekodukty, zelené mosty, podchody pre faunu a iné) nie sú v okrese vybudované. Bariéry predstavujú priečne prekážky vybudované pri úpravách vodných tokov, výstavbe menších vodných nádrží či MVE (MVE Mokrá Lúka). Priechodnosť bariér pre vodné živočíchy nie je nateraz riešená.

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 sem 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 vnútrokarpatských

kotlín je jej význam nezastupiteľný. Znižuje riziko a vplyv erózie, stabilizuje zosuvné územia, zvyšuje retenčnú schopnosť územia, pozitívne ovplyvňuje biodiverzitu a heterogenitu krajiny a v neposlednom rade aj jej kultúrno-historickú a estetickú hodnotu.

Na základe porovnania výmery lesných porastov z evidencie katastra nehnuteľností a zmapovania súčasnej krajinnej štruktúry bolo zistené, že v okrese Revúca je v súčasnosti takmer 6 594 ha porastov drevín, ktoré majú charakter lesa, ale rastú na poľnohospodárskej pôde. Porasty vznikli prirodzenou sukcesiou po ukončení obhospodarovania najmä v odľahlejších, zle dostupných alebo na poľnohospodárstvo menej vhodných lokalitách (zamokrenie, chudobné pôdy a iné). V nižších polohách a na teplejších miestach ich tvoria duby (*Quercus sp.*), hrab (*Carpinus sp.*), javor poľný (*Acer campestre*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipy (*Tillia sp.*), brest väzový (*Ulmus laevis*), vo vyšších oblastiach v nich dominuje prevažne smrek obyčajný (*Picea abies*) a buk (*Fagus sp.*) s prímesou brezy bradavičnatej (*Betula verrucosa*), topoľa osikového (*Populus tremula*), na zamokrených miestach sa uplatňuje aj jelša sivá (A*lnus incana*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), breza bradavičnatá (*Betula verrucosa*), krušina jelšová (*Frangula alnus*) a viaceré druhy vŕb (*Salix sp.*). Najrozsiahlejšie plochy dnes nájdeme v Stolických vrchoch a Revúckej vrchovine (katastre obcí Muránska Huta, Muránska Dlhá Lúka, Ratkovské Bystré, Revúca, Hrlica, Magnezitovce, Turčok, Ratková a iné), a na menších plochách aj v Slovenskom krase, Rimavskej kotline a ojedinele aj na Muránskej planine.

Aj v rámci lúk a pasienkov či blokov ornej pôdy sa nachádzajú miesta nevhodné na intenzívne využitie. Ide o rôzne stanovištia, napr. medze, strže, výmole, zamokrené časti, strmšie časti svahov, zosuvy, „kamenice“, línie pozdĺž poľných ciest, drobných tokov atď. Tu všade je priestor na vznik a rast drevín (remízky, lesíky, línie). Ich zloženie je rôznorodé v závislosti na charaktere stanovišťa. Na suchších a teplejších stanovištiach sa uplatňujú napr. lieska obyčajná (*Corylus avellana),* ruža šípová *(Rosa canina),* hloch jednosemenný *(Crataegus monogyna),* hloch obyčajný *(Crataegus laevigata),* vtáčí zob *(Ligustrum vulgare),* drieň krvavý *(Swida sanquinea),* kalina obyčajná *(Viburnum opulus),* baza čierna *(Sambucus nigra),* trnka obyčajná *(Prunus spinosa),* čerešňa mahalebková *(Cerasus mahaleb),* kalina siripútková *(Viburnum lantana),* dráč obyčajný *(Berberis vulgaris),* bršlen európsky *(Euonymus europaeus),* borievka obyčajná *(Juniperus communis),* tavoľník prostredný *(Spirea media),* drieň obyčajný *(Cornus mas),* čerešňa krovitá *(Cerasus fruticosa),* jaseň mannový *(Fraxinus ornus),* zriedkavo aj muchovník vajcovitý *(Amelanchier ovalis),* mechúrnik stromkovitý *(Colutea arborescens),* skalník obyčajný *(Cotoneaster integerrimus),* klokoč perovitý *(Staphylea pinnata)* a dreviny uvedené vyššie. Opustené plochy často zarastajú aj invázne druhy ako agát biely (*Robinia pseudoacacia),* pajaseň žliazkatý *(Ailanthus altissima),* javorovec jaseňolistý *(Negundo aceroides).* Porasty tohto charakteru môžeme nájsť, s výnimkou severných častí, na celom jeho území. V chladnejších častiach okresu a na zamokrených miestach sa na zložení NDV podieľajú aj jelša lepkavá (*Alnus glutinosa),* krušina jelšová *(Frangula alnus),* čremcha obyčajná *(Padus racemosa),* vŕba purpurová *(Salix purpurea),* vŕba krehká *(Salix fragilis),* vŕba rakytová *(Salix caprea),* breza previsnutá *(Betula pendula),* smrek obyčajný *(Picea abies),* topoľ osikový (*Populus tremula)* a zriedkavejšie jelša sivá *(Alnus incana),* jaseň štíhly *(Fraxinus excelsior),* borovica lesná (*Pinus sylvestris)* či jarabina vtáčia *(Sorbus aucuparia),* z inváznych druhov hlavne javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides).* Najväčšie plochy NDV boli mapované v katastroch obcí Muránska Zdychava, Revúca, Chyžné, Magnezitovce, Sirk, Rákoš, Držkovce, Leváre, Gemer.

Osobitú kategóriu NDV tvoria brehové porasty vyvinuté popri tokoch. Dobre sú vyvinuté iba pozdĺž menších tokov, z väčších tokov sa hodnotnejšie brehové porasty zachovali iba na toku Muráň a na hornom toku Západného Turca. Veľmi slabo sú vyvinuté napr. na Slanej. Sú to zvyšky lužných lesov často redukované na úzke prevažne líniové útvary. Majú viac dôležitých funkcií, okrem asanačnej funkcie – spevňovanie brehov, či filtračnej funkcie, sú často výrazným krajinotvorným prvkom a spolu s nezregulovanými potokmi a riekami poskytujú priestor pre existenciu mnohých organizmov. Na druhej strane ich výrazne ohrozujú negatívne faktory: šírenie inváznych druhov, regulácie, plošný záber na rôzne účely, výstavba MVE, ťažba štrku atď.
Nelesnú drevinovú vegetáciu dopĺňa aj sprievodná zeleň komunikácií (stromoradia, aleje), solitéry drevín a rozptýlená nezapojená zeleň.

2.6 Plochy verejnej a vyhradenej zelene

Zeleň je neoddeliteľnou súčasťou všetkých funkčných plôch sídiel a patrí k prvkom, ktoré svojimi estetickými prvkami pozitívne pôsobia na psychiku človeka a vytvárajú priaznivé podmienky pre jeho existenciu. Jej význam pre ekologickú stabilitu krajiny je však zvyčajne zanedbateľný. Z hľadiska jej 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. Významnejšie plochy verejnej zelene sa v okrese Revúca nenachádzajú.

2.7 Mozaikové štruktúry

Pre niektoré časti okresu Revúca (napr. v k. ú. Muránska Zdychava, Ratkovské Bystré...) je typické, že okolie vidieckych sídiel tvoria záhumienky, ktoré sú ešte stále z veľkej časti tradične využívané. Tvorí ich mozaika úzkych líniových pásikových oraných pôd orientovaných po spádnici alebo vrstevnici, trvalých trávnych porastov rôznej intenzity obhospodarovania a nelesná drevinová vegetácia. Toto usporiadanie krajiny vytvára typický kolorit obcí, ktorý bol udržiavaný stáročia. Táto mozaika v exponovanejších a odľahlejších častiach postupne zaniká hlavne zatrávňovaním ornej pôdy alebo odstránením nelesnej vegetácie a premenou na väčšie homogénne plochy trvalých trávnych porastov, na strmších svahoch zaniká po ukončení obhospodarovania a v dôsledku sukcesie sa mení na uzavreté plochy nelesnej drevinovej vegetácie.

2.8 Ostatné plochy

Prirodzené prvky bez vegetácie sa v riešenom území takmer nevyskytujú, resp. majú maloplošný charakter (skalné útvary na Muránskej planine). Z plôch antropogénneho pôvodu možno spomenúť najmä plochy na výsypkách medzi Lubeníkom a Jelšavou alebo skládky odpadu (napr. pri obci Stárňa), aj tie však v dôsledku prirodzenej sukcesie postupne zarastú vegetáciou v prípade, ak nebude pokračovať skládkovanie, ťažba či narušovanie povrchu. Na veľmi malých výmerách sa v krajine plochy bez vegetácie vyskytujú aj inde (lesné sklady, staveniská a iné).

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

V tejto kapitole vychádzame z nariadenia vlády SR č. 263/1998 Z. z. (po prechode kompetencií zo štátu na obce a vyššie územné celky zákonom č. 416/2001 Z. z.), ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu veľkého územného celku Banskobystrický kraj (ÚPN VÚC) a zo zmien a doplnkov z roku 2004, 2007, 2009 a 2014.
Územný plán veľkého územného celku Banskobystrický kraj (ÚPN VÚC BK) schválila vláda SR uznesením č. 394 zo dňa 9. 6. 1998. Záväzná časť územného plánu bola vyhlásená nariadením vlády SR. č. 263/1998 Z. z.
Prvé Zmeny a doplnky 2004 ÚPN VÚC BK, ktoré obstarával Banskobystrický samosprávny kraj (BBSK), boli schválené Zastupiteľstvom Banskobystrického samosprávneho kraja uznesením č. 611/2004 zo dňa 16. 12. 2004 a uznesením č. 611/2004 bola vyhlásená jeho záväzná časť formou VZN BSK č. 4/2004 s účinnosťou od 21. 1. 2005.
Zmeny a doplnky 2007 ÚPN VÚC BK boli schválené Zastupiteľstvom BBSK dňa 23. 8. 2007, pod číslom uznesenia 222/2007. Záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením Banskobystrického samosprávneho kraja č. 6/2007.
Zmeny a doplnky 2009 ÚPN VÚC Banskobystrický kraj boli schválené Zastupiteľstvom BBSK uznesením č. 94/2010 zo dňa 18. 6. 2010 a jeho záväzná časť bola vyhlásená formou VZN KSK č. 14/2010.
Posledným platným dokumentom veľkého územného celku premietajúceho aj zásady súvisiace ÚSES-mi v Banskobystrickom kraji sú Zmeny a doplnky 2014 ÚPN VÚC Banskobystrický kraj boli schválené Zastupiteľstvom BBSK uznesením č. 84/2014, dňa 5. 12. 2014, ktorého záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením BBSK č. 27/2014 z 5. decembra 2014.

Spracovanie zmien a doplnkov bolo zamerané na:

- zosúladenie ÚPN VÚC Banskobystrický kraj (podľa nariadenie vlády SR č. 263/1998 Z. z.) s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou celoštátneho významu Koncepciou územného rozvoja Slovenska z roku 2001 (podľa nariadenia vlády SR č. 528/2001 Z. z.),
- posúdenie a zapracovanie regionálnych rozvojových plánov, nových rezortných rozvojových koncepcií a ďalších dokumentov a projektov, ktoré boli v priebehu rokov 1998 – 2003 pre územie Banskobystrického kraja vypracované a schválené,
- zdokumentovanie zmien vyplývajúcich z prijatých nových zákonov NR SR vzťahujúcich sa k problematike a obsahu územnoplánovacej dokumentácie v oblasti územného plánovania, ochrany prírody a krajiny, ochrany poľnohospodárskej pôdy, ochrany vôd,
- zdokumentovanie zmien v hospodárskych aktivitách a predpokladoch regionálneho rozvoja na území Banskobystrického samosprávneho kraja.

ÚPN VÚC Banskobystrický kraj - Zmeny a doplnky 2014 je v súlade s ustanoveniami stavebného zákona v znení neskorších predpisov, v súlade s Nariadením vlády Slovenskej republiky č. 461/2011 zo 16. 11. 2011, ktorým sa vyhlasujú zmeny a doplnky záväznej časti Koncepcie územného rozvoja Slovenska a v súlade územnoplánovacou dokumentáciou KURS 2011 - Zmeny a doplnky č. 1 smernej časti Koncepcie územného rozvoja Slovenska 2001 v rozsahu jej vplyvov na riešenie rozvoja regiónov.

Priemet záväzných regulatív ÚPN VÚC týkajúcich sa územného rozvoja a ochrany prírody a krajiny v okrese Revúca

Záväzná časť ÚPN VÚC Banskobystrický kraj, ktoré sa priamo alebo nepriamo vzťahujú k problematike ekologickej stability okresu Revúca:

I. Záväzné regulatívy funkčného a priestorového usporiadania územia

4. V oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a pôdneho fondu

4.1. Rešpektovať územné vymedzenie a podmienky ochrany a využívanie všetkých vyhlásených chránených území v kategóriách chránená krajinná oblasť, národný park, národná prírodná rezervácia, prírodná rezervácia, národná prírodná pamiatka, prírodná pamiatka, chránený areál, chránený krajinný prvok a ich ochranných pásiem, chránené vtáčie územie, územie európskeho významu, navrhované územia európskeho významu a národného významu, biotopy chránených rastlín a živočíchov.
4.2. Rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia význam a hodnoty jeho prírodných daností. V chránených územiach (európska sústava chránených území NATURA 2000 vrátane navrhovaných, národná sústava chránených území, chránené územia vyhlásené v zmysle medzinárodných dohovorov), v prvkoch územného systému ekologickej stability, v NECONET, v biotopoch európskeho významu, národného významu, regionálneho významu a v biotopoch druhov európskeho, národného a regionálneho významu zosúladiť využívanie územia s funkciou ochrany prírody a krajiny s cieľom udržania resp. dosiahnutia priaznivého stavu druhov, biotopov a častí krajiny.
4.4. Uplatňovať pri hospodárskom využívaní území chránených podľa zákona o ochrane prírody a krajiny diferencovaný spôsob hospodárenia a uprednostňovať biologické a integrované metódy ochrany územia,
4.4.1. rešpektovať prioritnú biologickú, ekologickú a environmentálnu funkciu lesov nachádzajúcich sa vo vyhlásených a navrhovaných chránených územiach kategórie národná prírodná rezervácia, prírodná rezervácia, národná prírodná pamiatka a prírodná pamiatka,
4.4.2. rešpektovať hlavnú biologickú, ekologickú a environmentálnu funkciu lesov s druhoradým, alebo podradným drevoprodukčným významom, ktoré sú v kategóriách ochranné lesy, lesy osobitného určenia mimo časti lesov pod vplyvom imisií zaradených do pásiem ohrozenia a lesy vo všetkých vyhlásených a navrhovaných chránených územiach kategórií chránený areál, národný park a v územiach vymedzených biocentier,
4.5. Rešpektovať platné územné systémy ekologickej stability.
4.6. Rešpektovať pri umiestňovaní činností do územia, hodnotovo-významové vlastnosti krajiny integrujúce v sebe prírodné a kultúrne dedičstvo, nerastné bohatstvo, vrátane energetických surovín, zohľadňovať ich predpokladané vplyvy na životné prostredie, na charakteristický vzhľad krajiny a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie , obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov, ako aj elimináciu nežiaducich zmien v charakteristickom vzhľade krajiny.
4.7. Uplatňovať pri hospodárskom využívaní území začlenených medzi prvky územného systému ekologickej stability podmienky ustanovené platnou legislatívou:
4.7.1. zákonom o ochrane prírody a krajiny pre kategórie a stupne ochrany chránených území,
4.7.2. zákonom o lesoch,
4.7.3. zákonom o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, pre poľnohospodárske ekosystémy v kategóriách podporujúcich a zabezpečujúcich ekologickú stabilitu územia (trvalé trávne porasty),
4.7.5. podporovať využívanie prostriedkov z Programu rozvoja vidieka na roky 2007 – 2013 na obnovu ekologickej stability lesných ekosystémov (najmä obnovu prirodzeného drevinového zloženia) a obnovu a primerané využívanie poloprirodzených trvalých trávnych porastov,
4.7.7. vylúčiť umiestňovanie veterných elektrární v chránených územiach (v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny) a na územiach sústavy NATURA.
4.8. Zosúlaďovať trasovanie dopravnej a technickej infraštruktúry s prvkami ekologickej siete tak, aby bola maximálne zabezpečená ich vodivosť a homogénnosť ich vhodným trasovaním, resp. budovaním funkčných ekoduktov.
4.9. Eliminovať systémovými opatreniami stresové faktory pôsobiace na prvky územného systému ekologickej stability (znečisťovanie prostredia, eutrofizáciu, fragmentáciu krajiny, šírenie inváznych druhov organizmov, bariérový efekt dopravných koridorov a priečnych prekážok v tokoch…).
4.10. Rešpektovať poľnohospodársku pôdu a lesné pozemky ako limitujúci faktor urbanistického rozvoja územia, osobitne chrániť poľnohospodársku pôdu s veľmi vysokým až stredne vysokým produkčným potenciálom, poľnohospodársku pôdu, na ktorej boli vybudované hydromelioračné zariadenia a osobitné opatrenia na zvýšenie jej produkčnej schopnosti (produkčné sady a vinice).

4.11. Zabezpečovať nástrojmi územného plánovania ekologicky optimálne využívanie územia, rešpektovanie, prípadne obnovu funkčného územného systému ekologickej stability, biotickej integrity krajiny a biodiverzity na úrovni regionálnej a lokálnej.
4.12. Zabezpečovať zachovanie a ochranu všetkých typov mokradí, revitalizovať vodné toky a ich brehy vrátane brehových porastov a lemov, zvýšiť rôznorodosť príbrežnej zóny (napojenie odstavených ramien, zachovanie sprievodných brehových porastov) s cieľom obnoviť integritu a zabezpečiť priaznivé existenčné podmienky pre biotu vodných ekosystémov s prioritou udržovania biodiverzity a vitality brehových porastov vodných tokov.
4.13. Zabezpečovať zvýšenie ekologickej stability a obnovu biologickej rozmanitosti v územiach a krajinných segmentoch a narušeným prírodným a životným prostredím.
4.14. Podporovať dobývanie nerastov len v území, na ktorom v súvislosti s dobývaním nedôjde k negatívnym sociálnym dopadom. V rámci využitia ložísk nerastov nepripustiť na území Banskobystrického kraja použitie technológie kyanidového lúhovania pri ich spracovaní, úprave a zušľachťovaní.
4.15. Zabezpečiť ochranu všetkých vodných zdrojov v rozsahu ich vymedzených ochranných pásiem na území kraja využívaných na hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.
4.16. Riešiť ochranu nerastného bohatstva a jeho racionálne využívanie v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja a s organizáciou priestorového usporiadania a funkčného využívania územia a s požiadavkami na ochranu prírody a krajiny, zachovania terénneho reliéfu, kultúrneho dedičstva a súčasnej krajinnej štruktúry.
4.17. Zabezpečovať trvalo ochranu krajiny v zmysle Európskeho dohovoru o krajine smerujúcu k zachovaniu a udržaniu významných alebo charakteristických čŕt krajiny vyplývajúcich z jej historického dedičstva a prírodného usporiadania alebo ľudskej aktivity.
4.18. Pri plánovaní a budovaní vodných stavieb používať riešenia, ktoré nezhoršujú stav vôd.

Vzťah platného územno-plánovacieho dokumentu a RÚSES je definovaný v textovej časti, predovšetkým v kapitole Krajinná štruktúra, v Záväznej časti v oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a pôdneho fondu a v grafickej časti Krajinná štruktúra a ÚSES v M 1:50 000.

V Tabuľke č. 3. 1 sa nachádza prehľad všetkých biocentier a biokoridorov vymedzených v okrese Revúca podľa ÚPN VÚC BBSK.

Tabuľka č. 3. 1: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území okresu Revúca podľa ÚPN VÚC BBSK

Kategória prvku ÚSES	ID	Názov prvku ÚSES	MJ (BC - ha, BK - km/m)
Biocentrum provinciálneho významu	9/40	Muránska planina	7500
Biocentrum nadregionálneho významu	9/2	Kyprov - Stolica - Kohút	1075
Biocentrum regionálneho významu	9/6	Drienok	175
Biokoridor nadregionálneho významu	9/3	Kohút - Homôľka - Strieborník (terestrický)	17,3/500 - 2500
	9/18	Muránska planina -Kyprov - Slovenský raj (terestrický)	4,2/500 - 1300
	9/28	vodný tok Slaná (hydricko-terestrický)	7,3/150 - 400
Biokoridor regionálneho významu	9/5	vodný tok Muráň (hydricko-terestrický)	37,2/150 - 1100
	9/33	Pod Čierťažou (terestrický)	1,7/1500
	9/34	Pivničná - Bretka (terestrický)	8,1/600 - 1200

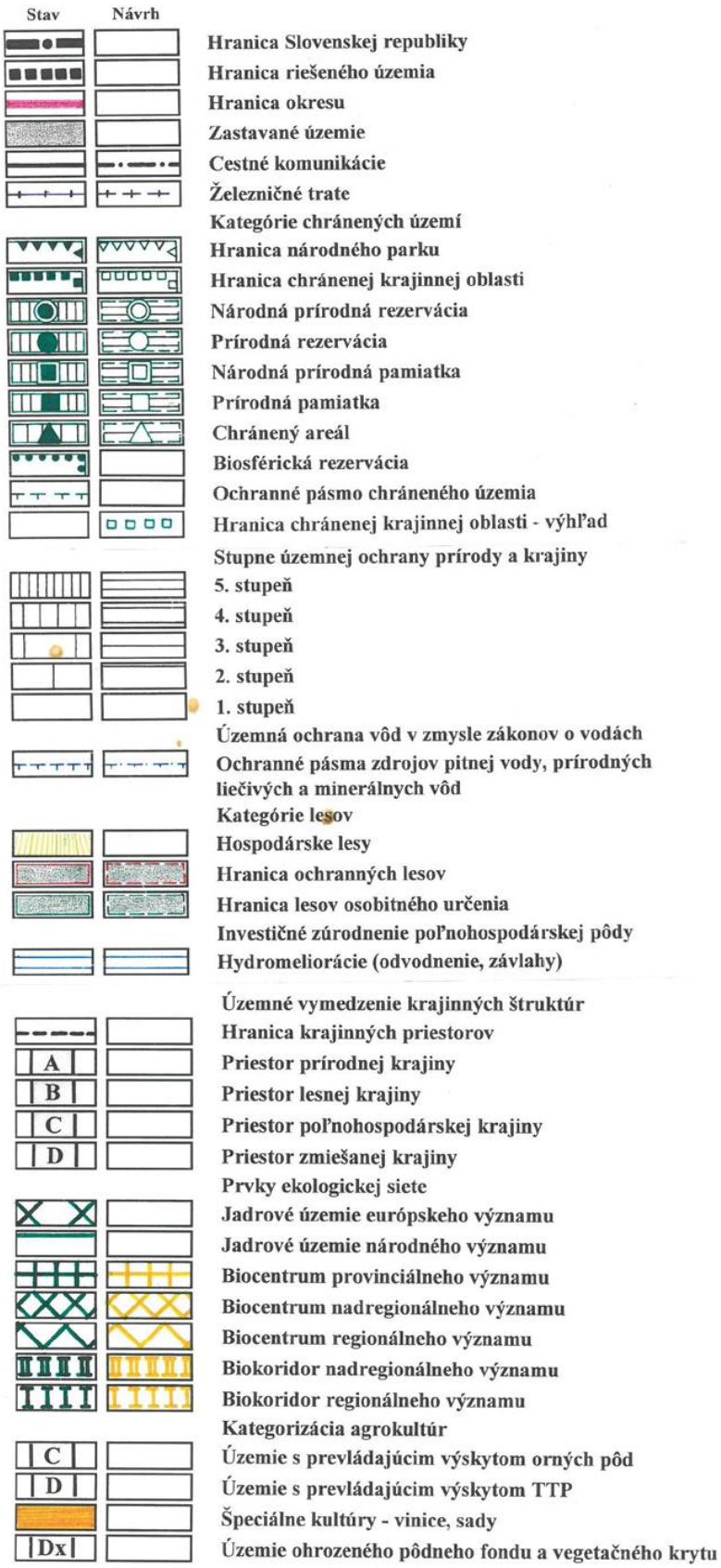
Zdroj: ÚPN VÚC BBSK

Priemet prvkov ÚSES v ÚPN VÚC v okrese Revúca a v kontaktných zónach susedných okresov znázorňuje Obrázok č. 3. 1.

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

Upravil: Špilárová I. (Zdroj: BBSK)

Obrázok č. 3. 2: Legenda k Obrázku č. 3. 1



Okres Revúca susedí s okresom Rimavská Sobota, Brezno a okresom Rožňava. Dokumenty RÚSES všetkých okresov boli riešené v rokoch 1993 – 1994, kde ešte nie sú k dispozícií digitálne dáta prvkov RÚSES a preto ich priemet prvkov RÚSES na kontaktných územiach s riešeným územím nie je možné zobraziť.

Legislatívne na úrovni Banskobystrického kraja je priemet regulatív Záväznej časti ÚPN VÚC Banskobystrického kraja premietaný do územných plánov obci (tých časti, ktoré sa priamo tykajú predmetnej obce, resp. všeobecných časti tykajúcich sa všetkých obci v Banskobystrickom kraji). Kontrolný mechanizmus spočíva v posudzovaní a stanoviskách Krajského stavebného úradu v Banskej Bystrici a Krajského úradu životného prostredia v Banskej Bystrici v rozsahu zákona č. 50/76 Zb. a v znení neskorších predpisov a Banskobystrického samosprávneho kraja, úradu BBSK odboru cestnej infraštruktúry a investícií, oddelenie územného plánovania a životného prostredia.

Tabuľka č. 3. 2: Prehľad spracovaných ÚPD obcí v okrese Revúca

Názov obce	Štatút	Stav	Názov dokumentácie	Rok schválenia ÚPD
Držkovce	Obec	nemá		
Gemer	Obec	nemá		
Gemerská Ves	Obec	nemá		
Gemerské Teplice	Obec	platná	Územný plán obce	2001
Gemerský Sad	Obec	nemá		
Hrlica	Obec	nemá		
Hucín	Obec	nemá		
Chvalová	Obec	nemá		
Chyžné	Obec	nemá		
Jelšava	Mesto	platná	Územný plán mesta	2005, 2009, 2011
Kameňany	Obec	nemá		
Leváre	Obec	nemá		
Levkuška	Obec	nemá		
Licince	Obec	nemá		
Lubeník	Obec	platná	Územný plán obce	2003, 2016
Magnezitovce	Obec	nemá		
Mokrá Lúka	Obec	platná	Územný plán obce	1996
Muráň	Obec	platná	Územný plán obce	2015
Muránska Dlhá Lúka	Obec	Spracované-koncept	Územný plán obce	2014
Muránska Huta	Obec	nemá		
Muránska Lehota	Obec	nemá		
Muránska Zdychava	Obec	nemá		
Nandraž	Obec	nemá		
Otročok	Obec	nemá		
Ploské	Obec	nemá		
Polina	Obec	nemá		
Prihradzany	Obec	nemá		
Rákoš	Obec	nemá		
Rašice	Obec	nemá		
Ratková	Obec	nemá		
Ratkovské Bystré	Obec	nemá		
Revúca	Mesto	platná	Územný plán mesta	2000, 2007, 2009
Revúcka Lehota	Obec	platná	Územný plán obce	1999
Rybník	Obec	nemá		
Sása	Obec	nemá		
Sirk	Obec	nemá		

Názov obce	Štatút	Stav	Názov dokumentácie	Rok schválenia ÚPD
Skerešovo	Obec	nemá		
Šivetice	Obec	nemá		
Tornaľa	Mesto	platná	Územný plán mesta	1995, 2011
Turčok	Obec	nemá		
Višňové	Obec	nemá		
Žiar	Obec	nemá		

Zdroj: www.uzemneplany.sk

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

Na dotvorenie hierarchický 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 Revúca (stav k 12/2017)

Názov obce	Štatút	Stav	PPÚ zápis do KN (§3)	uverejnenie v spravodajcovi
Držkovce	Obec	3	12/2012	2013, č. 1
Gemer	Obec	3	3/2015	2015, č. 1
Gemerská Ves	Obec	3	10/2012	2012, č. 3
Chvalová	Obec	3	1/2012	2012, č. 1
Leváre	Obec	3	12/2011	2012, č. 1
Levkuška	Obec	3	10/2008	2009, č. 1
Otročok	Obec	3	5/2015	2015, č. 2
Polina	Obec	3	12/2010	2011, č. 1
Rašice	Obec	3	11/2008	2009, č. 1
Skerešovo	Obec	3	7/2011	2013, č. 2
Tornaľa	Obec	3	10/2014	2015, č. 1
Višňov	Obec	3	10/2010	2010, č. 4
Žiar	Obec	3	5/2015	2015, č. 2

Zdroj: www.skgeodesy.sk

3 - zapísaný projekt pozemkových úprav (PPU)

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 (Pauditšová, 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.

✓ <u>Národná sústava chránených území</u>

Do sledovaného územia okresu Revúca zasahujú 2 "veľkoplošné" a 17 "maloplošných" chránených území.

Národný park (NP):

NP Muránska planina

Muránska planina sa nachádza v západnej časti Slovenského rudohoria. Orograficky patrí do subprovincie Vnútorné Západné Karpaty. Na jeho území sa stretávajú štyri geomorfologické celky Veporské vrchy, Spišsko-gemerský kras, Stolické vrchy, Horehronské podolie. Dôsledkom toho je veľmi pestrý reliéf. Na území národného parku sa strieda krasový reliéf na triasových vápencoch, ktorý tvorí centrálnu časť národného parku a nekrasový reliéf, čiže normálny riečny reliéf na prevažne paleozoických kryštalických bridliciach a granitoidoch a na neogénnych sedimentoch Breznianskej kotliny.

NP Muránska planina bol vyhlásený 23. 9. 1997 prekategorizovaním CHKO Muránska planina na Národný park Muránska planina (nariadením vlády č. 259/1997 Z. z., ktoré nadobudlo účinnosť 1. 10. 1997. Výmera

vlastného územia je 20 318 ha, ochranné pásmo má 21 698 ha. Stupeň ochrany 3, ochranné pásmo 2. Najvyšší vrch je Fabova hoľa – 1 439 m. n. m., najvyšší vrch ochranného pásma je Stolica – 1476 m. n. m., najhlbšia priepasť Michňová má hĺbku 105 m, najrozsiahlejší jaskynný systém: Bobačka – 3 000 m. Lesnatosť územia v NP je cca 86 %.

Krasové javy: viac ako 250 jaskýň, 15 priepastí, vyše 50 ponorov a vyvieračiek, ako aj množstvo povrchových krasových javov – škrapy, krasové jamy, tiesňavy, skalné veže a ihly, skalné brány.

Flóra: Je pestrá a druhovo bohatá, vyskytuje sa tu okolo 1 150 druhov vyšších rastlín. Mnohé z nich sa radia medzi endemity a subendemity. Na území Muránskej planiny sú hojne zastúpené alpínske aj subalpínske druhy, ale aj náročnejšie teplomilné druhy. Najtypickejšiou rastlinou NP je lykovec muránsky (*Daphne arbuscula*) – endemit a treťohorný relikt.

Fauna: Dosiaľ tu bolo zistených asi 1 500 druhov bezstavovcov – najpočetnejšie skupiny sú chrobáky, motýle, pavúkovce, dvojkrídlovce, mäkkýše a ďalšie. Stavovce zahŕňajú zástupcov piatich známych tried: cicavcov (dosiaľ bolo zistených okolo 68 druhov), vtákov (dosiaľ zistených okolo 127 druhov), plazov (dosiaľ zistených 9 druhov), obojživelníkov (dosiaľ zistených 9 druhov) a rýb, i málopočetných predstaviteľov bezčeľustných stavovcov – mihúľ. (Zdroj: http://npmuranskaplanina.sopsr.sk/).

NP Slovenský kras

sa nachádza na juhovýchodnom Slovensku. Rozprestiera sa na území okresov Rožňava a Košice-okolie, do okresu Revúca zasahuje časť jeho ochranného pásma, a to do obcií Gemerské Teplice, Gemerský Sad a Hucín.

Má rozlohu 34 611 ha a jeho ochranné pásmo 11 742 ha. Slovenský kras je známy pre svoje skalnaté útvary a veľký počet jaskýň a priepastí a patrí medzi najväčšie krasové oblasti v strednej Európe. Jaskynný systém Skalistého potoka je dlhý 5,6 km.

Národný park bol založený 13. februára 2002, predtým bol chránený ako chránená krajinná oblasť od roku 1973. Je to prvá slovenská biosférická rezervácia od 1. marca 1977, kedy bol zahrnutý do programu UNESCO – Človek a biosféra. V roku 1995 boli jaskyne Slovenského krasu a Aggteleckého krasu začlenené (zapísané na zoznam) do svetového prírodného dedičstva UNESCO. (Zdroj: http://npslovenskykras.sopsr.sk/)

Národné prírodné rezervácie (NPR):

NPR Šarkanica (EČ 440) v katastri Muráň má rozlohu 454,75 ha, vyhlásená Úpravou MK SSR č. 2597/1984-32 z 30. 4. 1984, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. NPR je vyhlásená na ochranu geologicky a geomorfologicky významnej časti Muránskej planiny so zachovalými prirodzenými skalnými a lesnými biocenózami s bohatým zastúpením chránených a iných zriedkavých i ohrozených druhov rastlín a živočíchov. Nachádza sa v NP Muránska planina. 5. stupeň ochrany.

NPR Veľká Stožka (EČ 470) v katastri Muráň má rozlohu 259,21 ha, ochranné pásmo 98,78 ha, vyhlásená v roku 1965 a Vyhláškou MŽP SR č. 83/1993 Z. z. z 23. marca 1993, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. NPR predstavuje mimoriadne zachovalé pralesové porasty. Lesné fytocenózy vytvárajú pestrú mozaiku od bučín po reliktné dealpínske a smrekovcové boriny. Výskyt reliktných a endemitných druhov. NPR je významnou lokalitou dravého vtáctva. Výrazná krasová geomorfológia. Nachádza sa v NP Muránska planina. 4. a 5. stupeň ochrany.

NPR Cigánka (EČ 511) v katastri Muráň má rozlohu 44,25 ha, vyhlásená v roku 1984 a Vyhláškou KÚ v Banskej Bystrici č. 6/1999 z 25. 3. 1999, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. NPR je vyhlásená na ochranu geomorfologicky významného a krajinársky dominantného skalného masívu Cigánky, ktorý je biotopom pôvodnej flóry a fauny a súčasne predstavuje významnú kultúrnohistorickú lokalitu. Rastie tu paleoendemit Muránskej planiny - lykovec muránsky (*Daphne arbuscula*). Nachádza sa v NP Muránska planina. 5. stupeň ochrany.

NPR Hrdzavá (EČ 556) v katastri Muráň má rozlohu 357,19 ha, vyhlásená Úpravou MK SSR č. 460/1986-32 z 31. januára 1986, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. NPR je vyhlásená na ochranu prirodzených skalných a lesných spoločenstiev so zriedkavými druhmi flóry i lykovec muránsky (*Daphne arbuscula*) a fauny v Spišsko-gemerskom krase, ako aj rôznych krasových foriem, ako sú skalné okná, skalný most a jaskyne. Výskyt kosodreviny. Nachádza sa v NP Muránska planina. 5. stupeň ochrany.

NPR Javorníková (EČ 573) v katastri Muráň má rozlohu 170,65 ha, vyhlásená Úpravou MK SSR č. 459/1986-32 z 31. januára 1986, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. NPR je vyhlásená na ochranu prirodzených skalných a lesných spoločenstiev so zriedkavými druhmi flóry a fauny a rôznymi krasovými formami v Spišsko-gemerskom krase, dôležitých z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska. Nachádza sa v NP Muránska planina. 5. stupeň ochrany.

NPR Malá Stožka (EČ 603) v katastri Muráň má rozlohu 59,61 ha, ochranné pásmo 123,54 ha, vyhlásená Rozhodnutím Komisie SNR pre školstvo a kultúru č. 26 z 28. 6. 1965 Úprava č. 7282/65-osv./9 z 15. 7. 1965, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. NPR predstavuje veniec dolomitových bralných útesov s náhornou plošinou so zachovalými lokalitami vápnomilných skalných rastlinných a živočíšnych druhov a spoločenstiev od trávnatých vápencových bučín, jedľových bučín cez bukové javoriny až po najvlhšie spoločenstvá jaseňových javorín. Nachádza sa v NP Muránska planina. 4. a 5. stupeň ochrany.

NPR Poludnica (EČ 648) v katastri Muráň má rozlohu 330,43 ha, vyhlásená v roku 1984 a Výnosom MK SSR č. 1160/1988-32 z 30. 6. 1988, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. NPR je vyhlásená na ochranu prirodzených biotopov vzácnej fauny a flóry, pozoruhodného krasového reliéfu Muránskej planiny na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Výskyt miestneho paleoendemitu svetového významu lykovca muránskeho (*Daphne arbuscula*). Nachádza sa v NP Muránska planina. 5. stupeň ochrany.

NPR Šiance (EČ 1059) v katastri Muráň a Muránska Huta má rozlohu 132,06 ha, vyhlásená Všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Banskej Bystrici č. 5/1999 z 25. 3. 1999, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. NPR je vyhlásená z dôvodu zabezpečenia ochrany územia s členitou a výraznou geomorfologickou stavbou, na ktorú sú viazané prirodzené lesné spoločenstvá druhého až piateho lesného vegetačného stupňa s výskytom mnohých chránených a ohrozených druhov fauny a flóry. Nachádza sa v NP Muránska planina. 5. stupeň ochrany.

Prírodné rezervácie (PR):

PR Zdychavské skalky (EČ 719) v katastri Muráska Zdychava má rozlohu 2,54 ha, vyhlásená Výnosom MK SSR č. 1161/1988-32 z 30. 6. 1988 a VZV KÚ v Banskej Bystrici č. 6/2003 zo 4. 3. 2003, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. PR je vyhlásené na ochranu rastlinného spoločenstva s rozchodníkom ročným *(Sedum annum L.)* v Stolických vrchoch. Nachádza sa v OP NP Muránska planina. 4. stupeň ochrany.

PR Hodošov les (EČ 1044) v katastri Revúca má rozlohu 21,98 ha, vyhlásená Všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Banskej Bystrici č. 1/1998 z 23. 1. 1998, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. Územie predstavuje posledný zachovalý fragment starého bukového lesa v širšom okolí. Lesné porasty tvoria enklávu vyznačujúcu sa vysokým stupňom zachovania, pôvodnosťou, ako aj pestrým drevinovým zložením v okolí intenzívne obhospodarovaných lesov. 5. stupeň ochrany.

PR Fabova hoľa (EČ 247) o rozlohe 261,75 ha vyhlásená v roku 1988 Výnosom MK SSR č. 1160/1988-32 z 30. 6. 1988. Správcom územie je ŠOP – S-NP Muránska planina. Územie predstavuje cennú prírodovednú lokalitu s výskytom lesných spoločenstiev chránených druhov fauny a zároveň predstavuje jednu z krajinných dominánt Slovenského rudohoria s charakteristickým podhôľnym až vysočinovým reliéfom. Nachádza sa na území NP Muránka planina s 5. stupeňom ochrany.

Národná prírodná pamiatka (NPP):

NPP Bobačka (EČ 805) v katastri Muránska Huta, vyhlásená Vyhláškou MŽP SR č. 292/2001 Z. z. z 9. 7. 2001 - účinnosť od 1. 8. 2001, správca SSJ - Správa slovenských jaskýň. Účelom vyhlásenia NPP je ochrana jaskyne, ktorá patrí medzi najtypickejšie fluviokrasové autochtónne jaskyne na Slovensku, vznikla v podmienkach planinového krasu, má bohatú, rozmanitú a neporušenú kvapľovú výzdobu i jedinečné erózne formy. Dosahuje dĺžku podzemných priestorov viac ako 5000 m. Nachádza sa v NP Muránska planina. Jaskyňa patrí medzi veľmi významné zimoviská netopierov v okrese Revúca.

Prírodné pamiatky (PP):

PP Chvalovská jaskyňa (EČ 1173) v katastri Chvalová, má rozlohu ochranného pásma 10,86 ha, vyhlásená v roku 1994 a novelizovaná Vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 5/2009 zo 16. apríla 2009, ktorou sa vyhlasuje ochranné pásmo PP Chvalovská jaskyňa - od 1. 5. 2009. Predmetom ochrany sú citlivé jaskynné geosystémy.

PP Morské oko (EČ 1199) vyhlásená v roku 1994, novelizovaná v roku 2011. Návštevný poriadok - vyhláška KÚŽP v Banskej Bystrici č. 4/2011 z 28. februára 2011 - účinnosť od 1. 4. 2011. Účelom návštevného poriadku je prispieť k ochrane prírodnej pamiatky Morské oko a jej únosnému využívaniu na kultúrno-výchovné účely úpravou podrobností o územnej ochrane a využívaní jaskyne a o správaní sa jej návštevníkov. OP nevyhlásené: okrem CHA, jaskýň a prírodných vodopádov platné podľa § 17 - ods. 7 alebo 8 zákona č. 543/2002 Z. z. Správca SSJ - Správa slovenských jaskýň. Nachádza sa v katastrálnom území mesta Tornaľa.

PP Kamenná diera (EČ 1221) vyhlásená v roku 1994, novelizovaná vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 7/2012 z 25. apríla 2012 - účinnosť od 1. 6. 2012. Jaskyňa je voľne prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. OP nevyhlásené: okrem CHA, jaskýň a prírodných vodopádov platné podľa § 17 - ods. 7 alebo 8 zákona č. 543/2002 Z.z. Správca SSJ - Správa slovenských jaskýň. Nachádza sa v katastrálnom území obce Gemerská Ves.

PP Vešeléniho jaskyňa (EČ 1144) v katastri Muráň, vyhlásená v roku 1994 a novelizovaná Vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 1/2008 z 28. 2. 2008 - účinnosť od 1. 4. 2008. Jaskyňa je voľne prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt, avšak momentálne (rok 2019) v jaskyni prebieha výskum, pri ktorom boli objavene nove podzemné priestory a preto je verejnosti neprístupná. Nachádza sa v NP Muránska planina.

Chránený areál (CHA):

CHA Tunel pod Dielikom (EČ 1028) v katastri Muráň a Tisovec, vyhlásený Všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Banskej Bystrici č. 8/1997 z 28. 2. 1997, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. CHA je vyhlásený z dôvodu zabezpečenia ochrany zimoviska netopierov, ktoré sa početnosťou a druhovým zložením zimujúcich netopierov zaraďuje k najvýznamnejším zimoviskám v európskom meradle. 4. stupeň ochrany. Areál sa nachádza vo vlastnom území NP Muránska planina a zároveň aj v jeho ochrannom pasme.

CHA Lúky pod Ukorovou (EČ 1200) v katastri Revúca a Revúčka má rozlohu 12,13 ha, vyhlásený Vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 5/2011 z 18. marca 2011 - účinnosť od 1. 4. 2011, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. Účelom vyhlásenia chráneného areálu je ochrana biotopov európskeho významu: Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (6430) a Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140), biotopu národného významu: Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí a druhov európskeho významu: mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*) a kunka žltobruchá (*Bombina variegata*). 4. stupeň ochrany. Je súčasťou európskej sústavy chránených území.

CHA Lúka pod cintorínom (EČ 1201) v katastri Revúca má rozlohu 4,97 ha, vyhlásený Vyhláškou KÚŽP v Banskej Bystrici č. 6/2011 z 18. marca 2011 - účinnosť od 1. 4. 2011, správca ŠOP - S-NP Muránska planina. Účelom vyhlásenia chráneného areálu je ochrana biotopu európskeho významu: Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), biotopov národného významu: Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Psiarkové aluviálne lúky a Vegetácia vysokých ostríc a druhu európskeho významu kunka žltobruchá (*Bombina variegata*). 3. a 4. stupeň ochrany. Je súčasťou európskej sústavy chránených území.

Vodopády

Vodopád tvoria zvisle, alebo subvertikálne stupne (skalné prahy) v riečnom koryte, cez ktoré prepadá vodný tok. Vodopády pôsobením spätnej erózie ustupujú proti toku, eróznym rozrušovaním skalných stupňov môžu aj zaniknúť. Postupne sa zmenšuje ich výška, sklon skalných stupňov a z vodopádov môžu postupne vznikať kaskády a prahy. Na úpätí vodopádu padajúca voda a pohybujúce sa štrky a piesky často vymodelujú priehlbiny. Všetky prírodné vodopády Slovenska, v ktorých vodný tok pôsobením prírodných síl bez zásahu človeka padá z výšky nad 3 metre, alebo preteká cez prírodný skalný útvar súvislým alebo kaskádovitým skalným zrázom strmým viac ako 75°, sú chránené zákonom NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (§24, ods. 2, zákona). Chránené sú len v prípade že voda v koryte vodného toku pretrváva celý rok.

Na území okresu Revúca sa nachádzajú nasledovné vodopády:

Zdychavský vodopád
Organizačný útvar: S-NP Muránska Planina
Tok: Zdychava
Orografický celok: Stolické vrchy
Katastrálne územie: Muránska Zdychava
Šírka toku nad vodop.: 1,3 m
Výška vodop.: 5 m – odhad, 8 m - meraním
Mapový list: 37-13 (M 1 : 50 000)
Nadm. výška: 525 m. n. m.
Stupne: SŠ: 48° 43' 58" VD: 20° 08' 32"
Horninové podložie: Granodiority-kráľovohoľské
Genetický typ vodopádu: Tektonický styk hornín

Bobačka (Hutnícky vodopád)
Organizačný útvar: S-NP Muránska Planina
Tok: Hutnícky potok
Orografický celok: Spišsko-gemerský kras
Katastrálne územie: Muránska Huta
VCHÚ: NP Muránska planina
Šírka toku nad vodop.: 3 m
Výška vodop.: 3 m - meraním
Mapový list: 37-13 (M 1 : 50 000)
Nadm. výška: 725 m. n. m.
Stupne: SŠ: 48° 46' 45" VD: 20° 06' 43"
Horninové podložie: vápenec
Genetický typ vodopádu: zárez krasovej doliny

Čerešňová skala (Cseresznye-ko)
Organizačný útvar: S-CHKO Cerová vrchovina
Tok: Rasický potok
Orografický celok: Revúcka vrchovina
Katastrálne územie: Polina
Šírka toku nad vodop.: 3 m
Výška vodop.: 5 m – odhad

Mapový list: 37-33 (M 1 : 50 000)
Nadm. výška: 360 m. n. m.
Horninové podložie: andezitový tuf, fufové pieskovce
Genetický typ vodopádu: erózno-zosuvný na zlome.
Zdroj: http://www.sopsr.sk/vodopady/

- ✓ 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.
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 biogeografického regiónu je lokalizovaných 14 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^2).

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 %.

Pre daný okres sú to nasledovné územia: SKUEV2284 Teplické stráne, SKUEV2285 Alúvium Muráňa, SKUEV2366 Drienčanský kras.

SKUEV0001 - Tri peniažky
Rozloha územia je 140,511 ha. Zasahuje do k. ú. Jelšava. Správcom územia je NP Muránska planina. Na území sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia *Orchideaceae*)
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 40A0* Xerotermné kroviny
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: roháč obyčajný *(Lucanus cervus)*, podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*, netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, pižmovec hnedý *(Osmoderma eremita)*, poniklec prostredný *(Pulsatilla subslavica)*, poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis).*

SKUEV0002 - Lúky pod Ukorovou
Rozloha územia je 12,13 ha. Zasahuje do k. ú. Revúca a Revúčka. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 4. stupeň ochrany.
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá *(Bombina variegata)*, modráčik krvavcový *(Maculinea teleius)*, mlok hrebenatý *(Triturus cristatus).*

SKUEV0018 - Lúka pod cintorínom
Rozloha územia je 4,97 ha. Zasahuje do k. ú. Revúca. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 4. stupeň ochrany.
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá *(Bombina variegata)*, modráčik krvavcový *(Maculinea teleius).*

SKUEV0202 - Trešková
Rozloha územia je 25,207 ha. Nachádza sa v k. ú. Mokrá Lúka. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 3. stupeň ochrany.
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: roháč obyčajný *(Lucanus cervus)*, slezinník nepravý *(Asplenium adulterinum).*

SKUEV0203 - Stolica
Rozloha územia je 2 811,988 ha. Zasahuje do k. ú. Čierna Lehota, Chyžné, Mokrá Lúka, Muránska Zdychava, Rejdová, Revúčka, Telgárt. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6230* Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte
- 7120 Degradované vrchoviská schopné prirodzenej obnovy
- 7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská
- 8150 Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9140 Javorovo-bukové horské lesy
- 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 9410 Horské smrekové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá *(Bombina variegata),* rys ostrovid *(Lynx lynx),* medveď hnedý *(*Ursus arctos),* vlk dravý *(*Canis lupus), kyjanôčka zelená (Buxbaumia viridis).*

SKUEV0212 - Muteň
Rozloha územia je 33,08 ha. Zasahuje do k. ú. Jelšavská Teplica a Šivetice. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 4. 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 vápnitom podloží (*dôležité stanovištia *Orchideaceae*)
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 40A0* Xerotermné kroviny
- 91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: roháč obyčajný *(Lucanus cervus)*, podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*, netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, netopier brvitý *(Myotis emarginatus)*, poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis).*

SKUEV0225 - Muránska planina

Rozloha územia je 20 257,37 ha. V okrese Revúca sa nachádza v k. u. Muráň a Muránska Huta. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 3., 4. a 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy
- 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*
- 4070* Kosodrevina
- 5130 Porasty borievky obyčajnej
- 6110* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alysso-Sedion albi*
- 6170 Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia *Orchideaceae*)
- 6230* Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 6520 Horské kosné lúky
- 7110* Aktívne vrchoviská
- 7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská
- 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
- 8220 Silikátové 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
- 9410 Horské smrekové lesy
- 40A0* Xerotermné kroviny
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy

- 91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: mlok karpatský (*Triturus montandoni*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), fúzač karpatský (*Pseudogaurotina excellens*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), kováčik filaový (*Limoniscus violaceus*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), vydra riečna (*Lutra lutra*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier ostrouchý (*Myotis blythii*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), hraboš tatranský (*Microtus tatricus*), podkovár južný (*Rhinolophus euryale*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier sťahovavý (*Myotis schreibersii*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*), vlk dravý (*Canis lupus*), medveď hnedý (*Ursus artcos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), lykovec moránsky (*Daphne arbuscula*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), kyjanôčka zelená (*Buxbaumia viridis*), zvonovec ľaliolistý (*Adenophora lilifolia*).

SKUEV0284 - Teplické stráne

Rozloha územia je 352,179 ha. Nachádza sa v k. ú. Gemerský Milhosť a Jelšavská Teplica. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 2. 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 vápnitom podloží (*dôležité stanovištia *Orchideaceae*)
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 40A0* Xerotermné kroviny
- 91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá *(Bombina variegata)*, roháč obyčajný *(Lucanus cervus)*, netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), podkovár južný (*Rhinolophus euryale*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier sťahovavý (*Myotis schreibersii*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), lietavec sťahovavý (*Miniopterus schreibersii*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), včelník rakúsky (*Dracocephalum austriacum*).

SKUEV0285 - Alúvium Muráňa

Rozloha územia je 224,51 ha. V okrese Revúca sa nachádza v k. ú. Hucín, Jelšava, Licince, Lubeník, Mokrá Lúka, Muráň, Muránska Dlhá Lúka, Muránska Lehota, Muránska Zdychava, Revúca, Revúcka Lehota a Šivetice. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: hlaváč bieloplutvý *(Cottus gobio)*, kunka žltobruchá *(Bombina variegata)*, mlok karpatský *(Triturus montandoni)*, vydra riečna *(Lutra lutra)*, podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*, uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*, netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, netopier brvitý *(Myotis emarginatus)*, podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*, netopier pobrežný *(Myotis dasycneme)*, modráčik krvavcový *(Maculinea teleius)*, podkovár južný *(Rhinolophus euryale)*, mlynárik východný *(Leptidea morsei)*,

vážka *(Leucorrhinia pectoralis)*, fúzač alpský *(*Rosalia alpina)*, pásikavec veľký *(Cordulegaster heros)*, mrena stredomorská *(Barbus meridionalis)*, mihuľa *(Eudontomyzon spp.)*.

SKUEV0366 - Drienčanský kras

Rozloha územia je 1 606 ha. V okrese Revúca sa nachádza v k. ú. Rybník. Správcom územia je CHKO Cerova vrchovina. Na územie sa vzťahuje 2. a 4. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia *Orchideaceae*)
- 6240* Subpanónske travinnobylinné porasty
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 40A0* Xerotermné kroviny
- 91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: 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 bechsteini)*, uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*, netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, medveď hnedý *(*Ursus arctos)*, netopier brvitý *(Myotis emarginatus)*, podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*, poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis)*, vlk dravý *(*Canis lupus)*, hadinec červený *(Echium russicum)*, netopier ostrouchý *(Myotis blythi)*, lietavec sťahovavý *(Miniopterus schreibersii)*, podkovár južný *(Rhinolophus euryale)*.

SKUEV0402 - Bradlo

Nachádza sa v k. ú. Nandraž. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 5. stupeň ochrany.

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*, uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*, netopier brvitý *(Myotis emarginatus)*, podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*, lietavec sťahovavý *(Miniopterus schreibersii)*, podkovár južný *(Rhinolophus euryale)*.

SKUEV0730 - Hodošov les

Rozloha územia je 21,552 ha. Nachádza sa v k. ú. Revúca. Správcom územia je NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 5. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

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

SKUEV2284 Teplické stráne

Územie o rozlohe 9,245 ha situované v k. ú. Jelšavská Teplica. Správcom územia je Správa NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 2. stupeň ochrany.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky

SKUEV2285 Alúvium Muráňa
Územie o rozlohe 63,214 ha situované v k. ú. Jelšava, Licince, Lubeník, Meliata, Mokrá Lúka, Muránska Dlhá Lúka, Muránska Zdychava, Revúcka Lehota. Správcom územia je Správa NP Muránska planina. Na územie sa vzťahuje 2., 3. a 4. stupeň ochrany.
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), vydra riečna (*Lutra lutra*), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*).

SKUEV2366 - Drienčanský kras
Rozloha územia je 1 281,915 ha. Zasahuje do k. ú. Budikovany, Drienčany, Hostišovce, Hrušovo, Ostrany, Potok, Sli. Správcom územia je CHKO Cerova vrchovina. Na územie sa vzťahuje 2. a 4. stupeň ochrany.
Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia *Orchideaceae*)
- 6240* Subpanónske travinnobylinné porasty
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 40A0* Xerotermné kroviny
- 91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: 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 bechsteini)*, uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*, netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, medveď hnedý *(*Ursus arctos)*, netopier brvitý *(Myotis emarginatus)*, podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*, poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis)*, vlk dravý *(*Canis lupus)*, hadinec červený *(Echium russicum)*, netopier ostrouchý *(Myotis blythi)*, lietavec sťahovavý *(Miniopterus schreibersii)*, podkovár južný *(Rhinolophus euryale).*

<u>Chránené vtáčie územia</u>

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 Vláda SR ďalších 5 území. Dve územia sú z národného zoznamu vyňaté. Od 15. mája 2010 nadobudlo účinnosť 15 nových vyhlášok CHVÚ, čim je k 01. 01. 2013 vyhlásených 41 CHVÚ.

SKCHVU017 Muránska planina - Stolica bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR v Zbierke zákonov č. 439/2009 z 17. 9. 2009. Rozloha územia je 25 796,46 ha sa nachádza v katastrálnych územiach Polomka, Heľpa, Závadka nad Hronom, Pohorelá, Telgárt, Šumiac, Vaľkovňa, Muráň, Muránska Zdychava, Muránska Huta, Revúčka, Chyžné, Revúca, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Tisovec, Klenovec, Rejdová, Čierna Lehota, Hanková a Slavošovce. Patrí pod správu NP Muránska planina. Je vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kuvika

kapcavého (*Aegolius funereus*), sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), orla skalného (*Aquila chrysaetos*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), výra skalného (*Bubo bubo*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), kuvika vrabčieho (*Glaucidium passerinum*), lelka lesného (*Caprimulgus europaeus*), žlny sivej (*Picus canus*), ďatla bielochrbého (*Dendrocopos leucotos*), ďatla čierneho (*Dryocopus martius*), ďatla trojprstého (*Picoides tridactylus*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), muchárika bielokrkého (*Ficedula albicollis*), žltochvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*), tetrova hlucháňa (*Tetrao urogallus*), tetrova hoľniaka (*Lyrurus tetrix*) a jariabka hôrneho (*Tetrastes bonasia*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Správca územiía je S-NP Muránska Planina.

SKCHVU 027 Slovenský kras bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR v Zbierke zákonov č. 192/2010 z 16. 4. 2010. Rozloha územia je 43 860,24 ha a v okrese Rožňava zasahuje do k. ú . Honce, Rožňavské Bystré, Drnava, Rakovnica, Kováčová, Lúčka, Bôrka, Plešivec, Brzotín, Kružná, Jovice, Lipovník, Krásnohorká Dlhá Lúka, KunovaTeplica, Hrhov, Jablonov nad Turňou, Štítnik, Pašková, Slavec, Silica, Silická Jablonica, Gemerská Hôrka, Vidová, Silická Brezová, Ardovo, Dlhá Ves, Kečovo, Čoltovo. Dotknuté územie bolo vyhlásene za CHVÚ na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho (*Ciconia nigra*), bučiaka trsťového (*Botaurus stellaris*), ďatľa čierneho *(Dryocopus martius)*, ďatľa bielochrbtého *(Dendrocopos leucotos)*, ďatľa prostredného *(Dendrocopos medius)*, hadiara krátkoprstého (*Circaetus gallicus*), chriašteľa bodkovaného (*Porzana porzana*), kane močiarnej (*Circus aeruginosus*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), lelka lesného (*Caprimulgus europaeus*), muchárika červenohrdlého *(Ficedula parva)*, muchárika bielokrkého *(Ficedula albicollis)*, orla krikľavého *(Aquila pomarina)*, penice jarabej *(Sylvia nisoria)*, prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), skaliara pestrého (*Monticola saxatilis*), sokola rároha (*Falco cherrug*), sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), sovy dlhochvostej *(Strix uralensis)*, strakoša červenochrbtého *(Lanius collurio)*, škovránka stromového *(Lullula arborea)*, včelára lesného *(Pernis apivorus)*, výra skalného (*Bubo bubo*), výrika lesného (*Otus scops*) a žlny sivej (*Picus canus*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Správca územiía NP Slovenský kras.

SKCHVU003 Cerová vrchovina - Porimavie územie bolo vyhlásené vyhláškou č. 30 MŽP SR zo 7. januára 2008. Nachádza sa na juhu stredného Slovenska v pohraničnej oblasti s Maďarskou republikouv. Správcom územia je CHKO Cerová vrchovina. V okrese Revúca je toto územie sitované v úzkej nive rieky Slaná v k. ú. obce Šafaríkovo a Gemer. Je vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov výrika lesného (*Otus scops*), včelárika zlatého (*Merops apiaster*), škovránka stromového (*Lullula arborea*), bučiačika močiarneho (*Ixobrychus minutus*), výra skalného (*Bubo bubo*), kane močiarnej (*Circus aeruginosus*), rybárika riečneho (*Alcedo atthis*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), ďatľa prostredného (*Leiopicus medius*), penice jarabej (*Sylvia nisoria*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), hrdličky poľnej (*Streptopelia turtur*) a strakoša kolesára (*Lanius minor*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

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/)

BR Slovenský kras

Na území okresu Revúca zasahuje západná časť Prechodnej (rozvojovej) zóny biosférickej rezervácie Slovenský kras. BR bola vyhlásená dňa 1. marca 1977. Jej rozloha je 361,7 km^2. Jadrová zóna zaberá 24 %, nárazníková zóna 65 % a prechodná zóna 11 %. Právna ochrana časti Slovenského krasu je zabezpečená od roku 1973, vyhlásením chránenej krajinnej oblasti Slovenský kras a od roku 2002 vyhlásením národného parku Slovenský kras s rozlohou 34 611 ha a výmerou ochranného pásma 11 742 ha. Nachádza sa tu 10 národných prírodných rezervácií, 6 prírodných rezervácií a 16 národných prírodných pamiatok (jaskyne). Celkovo je v Slovenskom krase známych viac ako 1000 jaskýň a priepastí. Na zasadnutí Výboru svetového dedičstva 4. – 9. 12. 1995 v Berlíne boli jaskyne Slovenského krasu a priľahlého Aggtelekského krasu v Maďarsku zapísané do zoznamu svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO.

✓ 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.
Základné 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 mokraďových lokalít zapísaných v Zozname mokradí medzinárodného významu.
Vodné a mokraďové spoločenstvá patria medzi najohrozenejšie typy ekosystémov. Na Slovensku sú mokrade rozčlenené do 5 kategórií (Slobodník, Kadlečík, 2000):

- lokality zapísané v Zozname mokradí medzinárodného významu,
- ostatné medzinárodne 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).

Na území okresu Revúca sa medzinárodne a národne významné mokrade nevyskytujú. Regionálne a lokálne významné mokrade majú plochu 767 300 m^2.

Tabuľka č. 4. 1. Mokrade v okrese Revúca

Názov mokrade	Plocha m^2	Názov obce	Kateg.
Zdychavka - najväčší prítok rieky Muránky	60 000	Revúca, Muránska Zdychava	L
Medzi žel.st. Lubeník a žel.st. Teplá Voda	50 000	Lubeník, Jelšava	L
Medzi Revúcou a Muránskou Dlhou Lúkou	20 000	Revúca, Muránska Dlhá Lúka	L

Názov mokrade	Plocha m²	Názov obce	Kateg.
Pstružný potok - za Revúčkou	18 500	Revúca	L
Vlhká lúka medzi cestou pri starom cintoríne	15 000	Revúca	L
Slatinisko pri VDI Gemer Sirk	10 000	Sirk	L
Podhorské lužné vŕbové hložiny	10 000	Kameňany	L
Mokré lúky pri ceste do Šivetíc od Prihradzian	10 000	Šivetice	L
Teplá Voda	10 000	Jelšava	L
Odkalisko SMZ Jelšava	10 000	Jelšava	L
Štrkovisko	5 000	Revúca	L
Uhliarska	3 000	Muráň	L
Tajch Stožky	3 000	Muráň	L
Močiar na alúviu bezmenného potoka	2 000	Gemerský Sad	L
Revúcka Lehota	500	Revúcka Lehota	L
Muráň - pod lyžiarskym vlekom	200	Muráň	L
Močiar pri vstupe do obce	100	Gemer. Teplice, Gemerská Milhosť	L
Drieňok	150 000	Rybník, Španie pole	R
Pod Úkorovou – vlhké lúky + jelšový porast	100 000	Revúca	R
Mokré lúky na alúviu riečky Východný Turiec	100 000	Rákoš	R
Vodná nádrž Revúcka Lehota	70 000	Revúcka Lehota	R
Pri Strelnici – jelšovo-vŕbové porasty	40 000	Revúca	R
Rybník pri Jelšavskej Teplici	30 000	Gemerské Teplice	R
Lehotské rybníky	20 000	Muránska Lehota	R
Bagrovisko pri Revúcej	20 000	Revúca	R
Pramenisko pri Muránskej Lehote	10 000	Muránska Lehota	R

Zdroj: http://www.sopsr.sk/cinnost/biotopy/mokrade/MokrSlov/prehladokresy.htm

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

- ✓ <u>Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva</u>

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

V okrese Revúca sa nenachádzajú prvky dohovoru.

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.

Tabuľka č. 4. 2: Výskyt chránených, vzácnych a ohrozených druhov vyšších rastlín v jednotlivých typoch biotopov v okrese Revúca

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu v SR	Chránený druh	Výskyt v okrese	Ohrozenosť druhu v okrese	Biotopy
Aconitum anthora	prilbica jedhojová	NT	§	2	2	Kr6; Tr2
Aconitum moldavicum	prilbica moldavská	LC	§	2	3	Tr7; Ls5.1, Ls2.1
Adenophora lilifolia	zvonovec ľaliolistý	VU	§	2	2	Ls6.2, Ls5.4,
Allium angulosum	cesnak hranatý	NT		1	2	Lk6, Lk7, Lk10
Allium rotundum	cesnak guľovitý	NT	-	2	2	Lk1
**Anacamptis morio*	červenohlav obyčajný	NT	§	2	2	Lk1, Lk3
Anemone sylvestris	veternica lesná	NT	-	2	3	Kr6; Tr6
Asplenium adiantum-nigrum	slezinník čierny	NT	§	1	0	Sk2
Asplenium adulterinum	Slezinník nepravý	CR	§	1	2	Sk2
Asplenium scolopendrium (syn. *Phyllitis scolopendrium*	jelení jazyk	LC	§	2	0	Sk1; Ls4
Aster alpinus subsp. *glabratus*	astra alpínska lysá	LC				Sk1; Tr5
Asyneuma canescens	klasovec sivastý	VU	§	2	2	Tr1; Tr2; Tr6
Butomus umbellatus	okrasa okolíkatá	LC	-	2	0	Vo6; Vo9
Campanula bononiensis	zvonček bolonský	NT	-	3	3	Tr6, Kr6, Lk1
Campanula serrata	zvonček hrubokoreňový	NT	§	4	4	Lk1; Lk3
Campanula xylocarpa	zvonček tvrdoplodý	NT	§	2	2	Sk1; Tr2; Tr5
Carex buekii	ostrica Buekova	LC	-	1	2	Lk10
Carex davalliana	ostrica Davallova	NT	-	1	2	Lk6
Carex distans	ostrica oddialená	NT	-	1	3	Lk10
Centunculus minimus	drobček najmenší	CR	-	1	0	X5
**Cephalanthera damasonium*	prilbovka biela	NT	§	2	3	Kr7; Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1
**Cephalanthera longifolia*	prilbovka dlholistá	NT	§	2	3	Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1
**Cephalanthera rubra*	prilbovka červená	NT	§	2	3	Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1, Ls3.1
Clematis alpina	plamienok alpínsky	LC	§	2	3	Ls5.4, Ls8, Ls9.1, Ls6.2
Clematis recta	plamienok rovný	LC	-	3	2	Kr6
Convallaria majalis	konvalinka voňavá	LC	-	3	3	Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1, Ls3.1
Corallorhiza trifida	koralica trojklanná	NT	§	1	3	Ls5,4, Ls8, Ls9.1, Ls9.2
**Corydalis capnoides*	chochlačka žltobiela	VU	§	1	0	Ls4
**Cypripedium calceolus*	čievičník papučkový	NT	§	2	2	Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1
Cytisus procumbens	kručinkovec položený	NT	§	2	2	Tr1; Tr2
**Dactylorhiza lapponica*	vstavačovec laponský	NT	§	1	1	Ra7
**Dactylorhiza fuchsii ssp. fuchsii*	vstavačovec Fuchsov pravý	NT	§	3	4	Br6; Ra3; Ls 7.4, Kr7, Ls5.4, Ls9.2
**Dactylorhiza fuchsii ssp. sooiana*	vstavačovec Fuchsov Soóov	NT	§	1	0	Ls5.1
**Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*	vstavačovec májový pravý	NT	§	2	2	Lk6, Ra7

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu v SR	Chránený druh	Výskyt v okrese	Ohrozenosť druhu v okrese	Biotopy
**Dactylorhiza sambucina*	vstavačovec bazový	NT	§	2	2	Lk1; Lk3; Tr8
Daphne arbuscula	lykovec muránsky	VU	§	3	0	Sk1; Tr5; Ls6.2
Delphinum oxysepalum	stračonôžka tatranská	NT	§	x	x	Sk1
Dianthus praecox. subsp. *praecox*	klinček včasný pravý	LC	§	1	2	Sk1; Ls6.2
Dianthus superbus subsp. *alpestris*	klinček pyšný alpský	NT	§	1	1	Lk1, Tr8
Draba nemorosa	chudôbka hájna	LC	-	3	3	Tr1, Tr5
Dracocephalum austriacum	včelník rakúsky	EN	§	1	2	Tr5
Drosera rotundifolia	rosička okrúhlolistá	NT	§	1	2	Ra1
Dryas octopetala	dryádka osemlupienová	LC	§	1	0	Al3
Echium maculatum	hadinec červený	VU	§	1	2	Tr1
**Epipactis atrorubens*	kruštík tmavočervený	NT	§	2	2	Tr2; Tr6
**Epipactis helleborine*	kruštík širokolistý	NT	-	2	2	Tr7; Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1
**Epipactis komoricensis*	kruštík komorický	NT	§	2	2	Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1
**Epipactis microphylla*	kruštík drobnolistý	LC	§	3	3	Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1
**Epipactis muelleri*	kruštík rožkatý	NT	§	1	2	Tr7; Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1, Tr1
**Epipactis pontica*	kruštík pontský	LC	§	1	2	Ls2.1; Ls5.2
**Epipactis purpurata*	kruštík purpurový	NT	§	1	2	Ls2.1; Ls5.1, Ls5.4
Epipogium aphyllum	sklenobyľ bezlistá	NT	§	1	2	Ls5.4
Erythronium dnes-canis	kandík psí zub	VU	§	1	0	Ls5.4
Gagea minima	krivec najmenší	VU	§	1	2	Ls3.1, Kr7
Galanthus nivalis	snežianka jarná	-	-			Ls2.1, Ls4, Ls5.1
Gentiana clusii	horec Clusiov	LC	§	1	0	Al3
Gentiana cruciata	horec krížatý	LC	-	3	3	Tr2, Lk1
Gentianopsis ciliata	pahorec brvitý	LC	-	3	3	Lk1, Lk2, Tr1
Gentianella amarella	horček horký	LC	-	2	2	Lk1, Lk3, Tr5
Gladiolus imbricatus	horec pľúcny	LC	§	2	2	Lk1; Lk6
**Goodyera repens*	smrečinovec plazivý	NT	§	2	3	Ls.6.2; Ls8, Ls5.4
**Gymnadenia conopsea*	päťprstnica obyčajná	LC	§	3	2	Lk1; Lk3
**Gymnadenia densiflora*	päťprstnica hustokvetá	NT	§	1	1	Ra6
Helianthemum canum	devätorník sivý	NT	-	1	0	Al3
Helianthemum rupifragum	devätorník skalný	NT	-	2	2	Tr2, Pi5
Hackelia deflexa	hakélia zohnutá	VU	-	1	0	Sk8
Hibiscus trionum	ibištek trojdielny	LC	-	2	0	X5; X7
Chrysopogon gryllus	zlatofúz južný	VU	§	1	2	Tr2
Inula oculus-christi	oman hodvábny	NT	-	2	2	Tr1; Tr2; Tr6; Kr6
Iris pumila	kosatec nízky	NT	§	2	2	Tr1; Tr2
Iris variegata	kosatec nízky	VU	§	0	?	Ls2.1
Lactuca perennis	šalát trváci	NT	-	3	3	Tr1; Tr2
Lactuca saligna	šalát vŕbolistý	NT	-	1	0	X

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu v SR	Chránený druh	Výskyt v okrese	Ohrozenosť druhu v okrese	Biotopy
Lathyrus hirsutus	hrachor chlpatý	NT	-	2	3	Tr6, Kr6
Lathyrus nissolia	hrachor trávolistý	NT	-	2	2	Tr2; Tr6; Lk1
Leersia oryzoides	tajnička ryžovitá	LC	-	1	2	Lk10
Lilium bulbiferum	ľalia cibuľkonosná	NT	-	1	2	Lk3
Lilium martagon	ľalia zlatohlavá	LC	-	4	4	Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1, Ls5.3, Ls9.2, Ls2.2
Limodorum abortivum	modruška pošvatá	NT	§	1	0	Ls3.1?
Limosella aquatica	blatnička vodná	LC	-	1	0	Vo6
Linaria arvensis	pyštek roľný	RE	-	1	0	Kr6
Linaria pallidiflora	pyštek taliansky	VU	§	1	2	Kr6; Tr2; Tr6
Linum flavum	Ľan žltý	NT	-	1	2	Tr2
**Listera ovata*	bradáčik vajcovitolistý	LC	-	3	4	množstvo biotopov
Lonicera alpigena	zemolez alpínsky	VU	§	1	0	Ls5.4
Lycopodioides helveticum	vranček švajčiarsky	NT	§	1	2	Tr2, Pi5
Lycopodium annotinum	plavúň pučivý	LC	§	1-2	0	Ls5.1, Ls9.1
Lycopodium clavatum	plavúň obyčajný	LC	§	2	0	Ls5.1
Lythrum hyssopifolia	vrbica yzopolistá	LC	-	2	0	Vo9; X5
Malaxis monophyllos	trčníček jednolistý	NT	§	1	2	Lk1
Matteuccia struthiopteris	perovník pštrosí	NT	§	1	2	Ls1.3
Melampyrum cristatum	čermeľ hrebenitý	NT	-	2	2	Tr1; Tr2
Minuartia langii	kurička vápencová	LC	-	1	0	Sk1; Ls6.2
**Neotinea tridentata*	neotinea trojzubá	NT	§	1	2	Tr1
**Neotinea ustulata* subsp. *ustulata*	neotinea počerná letná	NT	§	1	2	Tr1; Tr2; Lk1
Nigella arvensis	černuška roľná	NT	-	1	2	Lk3
Onobrychis arenaria	vičenec piesočný	NT	-	2	3	Tr2;
Ophioglossum vulgatum	hadivka obyčajná	NT	-	1	2	Lk1
**Ophrys insectifera*	hmyzovník muchovitý	NT	§	2	2	Tr2; Tr5
**Orchis mascula* subsp. *signifera*	vstavač mužský poznačený	NT	§	2	2	Lk1; Lk3
**Orchis militaris*	vstavač vojenský	NT	§	2	2	Lk1; Tr2
**Orchis purpurea*	vstavač purpurový	NT	§	2	2	Tr2; Tr6; Kr6
Ornithogalum brevistylum	bledavka ihlanovitá	NT	-	2	2	Tr2; Lk3
Pedicularis palustris	všivec močiarny	NT	§	1	1	Lk6
**Platanthera bifolia*	vemenník dvojlistý	LC	§	3	3	Tr7, Ls5.1, Ls5.4, Ls2.1, Ls5.3, Ls9.2, Ls2.2
Primula auricula subsp. *hungarica*	prvosienka holá karpatská	LC	§	2	0	Al3, Sk1
Pulegium vulgare	mäta sivá	LC	§	1	0	Lk3
Pulsatilla grandis	poniklec veľkokvetý	NT	§	2	2	Tr1; Tr2
Pulsatilla slavica	poniklec slovenský	NT	§	2	2	Sk1; Tr5

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu v SR	Chránený druh	Výskyt v okrese	Ohrozenosť druhu v okrese	Biotopy
Pulsatilla subslavica	poniklec prostredný	NT	§	2	2	Tr2; Sk1; Tr5
Pyrola chlorantha	hruštička zelená	NT	§	0	1	Lk5.1
Saxifrage adscendens	lomikameň vystupujúci	NT	-	2	0	Sk1; Lk2
Scilla drunensis subsp. *buekkensis*	scila severná bukovská	LC	§	1	0	Ls2.1, Ls1.3, Ls4
Scutellaria hastifolia	šišak gracovitý	NT	-	2	2	Lk10
Sedum annuum	rozchodník ročný	VU	§	2	2	Sk2
Selaginella helvetica	vranček švajčiarsky	NT	§	1	0	Tr5, Ls4, Ls5.1
Sempervivum matricum (syn. *S. marmoreum*)	skalnica matranská	VU	-	2	2	Sk1; Tr5
Senecio erucifolius	starček erukolistý	NT	§	2	5	Tr1, Lk1, X
Sesleria heufleriana subsp. *heufleriana*	ostrevka dlhosteblová	NT	-	1-2	0	Ls3.1, Ls4, ? Tr1, Tr5
Silene viridiflora	silenka zelenokvetá	NT	-	2	2	Tr1; Tr2
Soldanella carpatica	soldanelka karpatská	LC	§	3	3	Sk1; Tr5; Ls6.2, Ls8, Ls9.1
Soldanella hungarica subsp. *hungarica*	soldanelka uhorská	LC	§	3	0	Ls4, Ls5.2, Ls5.4, Ls8, Ls9.1
Sorbus hazslinszkyana	jarabina Hazslinszkého	VU	§	1	0	Tr5
Stipa pulcherrima	kavyľ pôvabný	NT	§	2	2	Tr2
Taxus baccata	tis obyčajný	-	§	2	0	Ls5.1, Ls5.2, Ls4, Ls5.4, Ls6.2
Tephroseris aurantiaca	popolavec oranžový	NT	§	2	0	Ls4, Kr6, Tr1
Tephroseris integrifolia	popolavec celistvolistý	NT	-	1	0	Kr6, Tr1
Thalictrum foetidum	žltuška smradľavá	DD	-	1	2	Tr2; Kr6
Thalictrum simplex subsp. *galioides*	žltuška jednoduchá lipkavcovitá	VU	§	1	2	Lk1; Lk3
**Traunsteinera globosa*	pavstavač hlavatý	NT	§	2	2	Lk1; Lk3
Trollius altissimus	žltohlav najvyšší	NT	§	1	2	Lk6, Ra7
Triglochin palustris	barička močiarna	NT	-	3	2	Ra3; Ra6
Vaccinium oxycoccos	kľukva močiarna	NT	§	1	3	Ra1
Veronica scutellata	veronica štítovitá	NT	§	1	2	Lk6
Waldsteinia geoides	valdštejnka kuklíkovitá	LC	§	2	2	Ls2.1, Ls4, Ls5.4
Waldsteinia ternata subsp. *magicii*	valdštejnka trojpočetná Magicova	EN	§	1	1-2	?
Woodsia ilvensis	vudsia skalná	VU	-	1	1-2	Sk2

Výskyt v okrese (počet lokalít):
1 - veľmi vzácny; v okrese má druh známych 1 až 5 lokalít,
2 - vzácny; v okrese má druh známych 6 až 20 lokalít,
3 - zriedkavý; v okrese má druh známych 21 až 50 lokalít,
4 - relatívne bežný; v okrese má druh známych 51 až 100 lokalít,
5 - bežný; v okrese má druh známych viac ako 101 lokalít,
x - výskyt v okrese nie je v súčasnosti potvrdený (literárne údaje a pod.).

Stupeň ohrozenia rastlinného druhu v okrese:
0 - prirodzene vzácny výskyt, bez výraznejšieho ohrozenia a bez poklesu počtu známych lokalít,
1 - vzácny výskyt, druh ohrozený jedným alebo viacerými faktormi, bez ochranárskych opatrení akútne ohrozený zánikom,
2 - vzácny výskyt, druh ohrozený jedným alebo viacerými faktormi, počet známych lokalít klesá, nie je zatiaľ akútne ohrozený zánikom,
3 - vzácny až zriedkavý výskyt, druh ohrozený jedným alebo viacerými faktormi, v súčasnosti nie je trend poklesu počtu známych lokalít významný alebo je ich počet stabilizovaný,
4 - bežný výskyt, druh ohrozený jedným alebo viacerými faktormi, ktoré sa neprejavujú dosiaľ významnou mierou, trend poklesu počtu lokalít je nevýrazný,
5 - bežný výskyt, druh bez ohrozenia alebo s minimálnym ohrozením, bez poklesu počtu lokalít.

Kategória ohrozenia:
VU - zraniteľný
EN – ohrozený
NT – takmer ohrozený
LC – najmenej ohrozený
CR – kritický ohrozený
RE – pravdepodobne regionálne vyhynutý

Tabuľka č. 4. 3: Zoznam druhov rýb (*Osteichthyes*) a kruhoústovcov (*Petromyzontes*) v okrese Revúca

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Abramis bjoerkna	pleskáč zelenkavý	*Osteichthyes*							x
Abramis brama	pleskáč vysoký	*Osteichthyes*						LC	x
Abramis ballerus	pleskáč siný	*Osteichthyes*					NT	NT	
Abramis sapa	pleskáč tuponosý	*Osteichthyes*					NT	NT	
Acipenser gueldenstaedti	jeseter ruský	*Osteichthyes*				§	CR		
Acipenser ruthenus	jeseter malý	*Osteichthyes*					CD	NT	
Acipenser stellatus	jeseter hviezdnatý	*Osteichthyes*					EX		
Acipenser nudiventris	jeseter hladký	*Osteichthyes*					EX		
Alburnoides bipunctatus	ploska pásavá	*Osteichthyes*					NT	LC	x
Alburnus alburnus	belička európska	*Osteichthyes*						LC	x
Anguilla anguilla	úhor riečny	*Osteichthyes*					CD	NE	x
Barbatula barbatula	slíž severný	*Osteichthyes*						LC	x
Barbus barbus	mrena severná	*Osteichthyes*					LC	LC	x
Barbus carpathicus (peloponnesius)	mrena škvrnitá	*Osteichthyes*					VU	LC	x
Carassius auratus	karas striebristý	*Osteichthyes*							
Carassius carassius	karas zlatistý	*Osteichthyes*	§			§	EN	VU	x
Chondrostoma nasus	podustva severná	*Osteichthyes*					CD	NT	x
Cobitis taenia	**píž severný**	*Osteichthyes*	§				NT		
Cobitis elongatoides	píž podunajský	*Osteichthyes*						LC	
Coregonus lavaretus	síh severný	*Osteichthyes*							
Coregonus albula	síh malý	*Osteichthyes*							
Coregonus peled	síh peled	*Osteichthyes*							
Coregonus maraena	síh maréna	*Osteichthyes*							
Cottus gobio	**hlaváč bieloplutvý**	*Osteichthyes*	§					NT	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Cottus poecilopus	hlaváč pásoplutvý	*Osteichthyes*						LC	x
Ctenopharyngodon idella	amur biely	*Osteichthyes*							
Cyprinus carpio	kapor (divá forma)	*Osteichthyes*				§		LC	x
Esox lucius	štuka severná	*Osteichthyes*					LC	LC	
Eudontomyzon danfordi	**mihuľa potiská**	*Petromyzontes*	§			§	CR	NT	x
Eudontomyzon mariae	**mihuľa ukrajinská**	*Petromyzontes*	§			§	CR	VU	x
Eudontomyzon vladykovi	mihuľa vladikova	*Petromyzontes*					CR	NE	
Gasterosteus aculeatus	pichľavka siná	*Osteichthyes*							
Gobio gobio	**hrúz škvrnitý**	*Osteichthyes*	§					LC	x
Gobio kessleri	**hrúz Keslerov**	*Osteichthyes*	§			§		EN	
Gobio uranoscopus	**hrúz fúzatý**	*Osteichthyes*	§			§	CR	EN	
Gobio albipinnatus	**hrúz bieloplutvý**	*Osteichthyes*	§					NT	
Gymnocephalus baloni	**hrebenačka vysoká**	*Osteichthyes*	§		§		EN	VU	
Gymnocephalus cernuus	hrebenačka fŕkaná	*Osteichthyes*					EN	NT	
Gymnocephalus schraetser	**hrebenačka pásavá**	*Osteichthyes*	§			§		VU	
Hucho hucho	**hlavátka podunajská**	*Osteichthyes*	§				CR	EN	
Huso huso	viza veľká	*Osteichthyes*				§	EX		
Hypophthalmichthys molitrix	tolstolobik biely	*Osteichthyes*							
Aristichthys (Hypophthalmichthys) nobilis	tolstolobik pestrý	*Osteichthyes*							x
Ictalurus nebulosus	sumček hnedý	*Osteichthyes*							x
Lampetra fluviatilis	mihuľa riečna	*Petromyzontes*							
Lampetra planeri	**mihuľa potočná**	*Petromyzontes*	§			§	CR	EN	
Lepomis gibbosus	slnečnica pestrá	*Osteichthyes*							
Leucaspius delineatus	ovsienka striebristá	*Osteichthyes*				§	NT	EN	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Leuciscus aspius	**boleň dravý**	*Osteichthyes*	§					LC	x
Leuciscus idus	jalec tmavý	*Osteichthyes*					NT	NT	x
Leuciscus leuciscus	jalec maloústy	*Osteichthyes*					NT	NT	
Leuciscus (Squalius) cephalus	jalec hlavatý	*Osteichthyes*					LC	LC	x
Lota lota	mieň sladkovodný	*Osteichthyes*					NT		x
Micropterus salmoides	ostračka veľkoústa	*Osteichthyes*							
Misgurnus fossilis	**čík európsky**	*Osteichthyes*	§			§	CR	NT	x
Neogobius kessleri	býčko hlavatý	*Osteichthyes*							
Noemacheilus barbatulus	slíž severný	*Osteichthyes*							x
Oncorhynchus mykiss	pstruh dúhový	*Osteichthyes*							x
Pelecus cultratus	**šabľa krivočiara**	*Osteichthyes*	§				LC	EN	x
Perca fluviatilis	ostriež zelenkavý	*Osteichthyes*						LC	x
Petromyzon marinus	mihuuľa morská	*Petromyzontes*							
Phoxinus phoxinus	čerebľa pestrá	*Osteichthyes*					EN	LC	x
Poecilia reticulata	živordoka pestrá	*Osteichthyes*							
Poecilis sphenops	živorodka ostropyská	*Osteichthyes*							
Proterorhinus marmoratus	býčko rúrkonosý	*Osteichthyes*					LC		
Pseudorasbora parva	hrúzovec perlovaný	*Osteichthyes*							
Rhodeus sericeus amarus	**lopatka dúhová**	*Osteichthyes*	§				NT		x
Rutilus meidingeri	**plotica perleťová**	*Osteichthyes*	§				DD		
Rutilus pigus	**plotica lesklá**	*Osteichthyes*	§				EN	VU	
Rutilus rutilus	plotica červenooká	*Osteichthyes*					DD	LC	x
Sabanejewia balcanica	**pĺž vrchovský**	*Osteichthyes*	§			§	EN	NT	
Salmo salar	**losos atlantický**	*Osteichthyes*	§				EX		

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Salmo trutta morpha fario	pstruh potočný	*Osteichthyes*					LC		x
Salmo trutta morpha trutta	pstruh morský	*Osteichthyes*					EX	LC	
Salmo trutta morpha lacustris	pstruh jazerný	*Osteichthyes*							
Salvelinus fontinalis	sivoň americký	*Osteichthyes*							x
Scardinius erythrophthalmus	červenica ostrobruchá	*Osteichthyes*						LC	x
Silurus glanis	sumec veľký	*Osteichthyes*						LC	x
Stizostedion (Sander) lucioperca	zubáč veľkoústy	*Osteichthyes*						LC	x
Stizostedion (Sander) volgense	zubáč volžský	*Osteichthyes*					EN	VU	
Thymallus thymallus	lipeň tymiánový	*Osteichthyes*					LC	NT	x
Tinca tinca	lieň sliznatý	*Osteichthyes*					CD	NT	x
Umbra krameri	**blatniak tmavý**	*Osteichthyes*	§			§	CR	EN	
Vimba vimba	nosáľ stahovavý	*Osteichthyes*					CD	NT	x
Zingel streber	**kolok malý**	*Osteichthyes*	§			§	CR	VU	
Zingel zingel	**kolok veľký**	*Osteichthyes*	§			§	CR	VU	

Tabuľka č. 4. 4: Zoznam druhov obojživelníkov (*Lissamphibia*) v okrese Revúca

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Bombina bombina	**kunka červenobruchá**	*Lissamphibia*	§		§		CD	VU	x
Bombina variegata	**kunka žltobruchá**	*Lissamphibia*	§		§		CD	NT	x
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	*Lissamphibia*				§	CD	NT	x
Pseudepidalea viridis	ropucha zelená	*Lissamphibia*	§		§		CD	NT	x
Hyla arborea	rosnička zelená	*Lissamphibia*	§		§		NT	NT	x
Rana temporaria	skokan hnedý	*Lissamphibia*				§	LC	NT	x
Rana dalmatina	skokan štíhly	*Lissamphibia*			§		LC	LC	x
Rana arvalis	skokan ostropyský	*Lissamphibia*			§		VU	EN	

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Pelobates fuscus	blatnica škvrnitá	*Lissamphibia*			§		CD	VU	x
Pelophylax kl. esculenta	skokan zelený	*Lissamphibia*				§	NT	NT	x
Pelophylax lessonae	skokan krátkonohý	*Lissamphibia*	§		§		VU	EN	x
Pelophylax ridibunda	skokan rapotavý	*Lissamphibia*	§			§	EN	VU	x
Salamandra salamadra	salamandra škvrnitá	*Lissamphibia*	§			§	NT	LC	x
Mesotriton alpestris	mlok horský	*Lissamphibia*	§			§	VU	VU	x
Lissotriton montandoni	mlok karpatský	*Lissamphibia*			§		VU	VU	x
Lissotriton vulgaris	mlok bodkovaný	*Lissamphibia*	§			§	VU	NT	x
Triturus cristatus	mlok hrebenatý	*Lissamphibia*	§		§		EN	CR	x
Triturus dobrogicus	mlok dunajský	*Lissamphibia*	§			§	EN	VU	

Tabuľka č. 4. 5: Zoznam druhov plazov (*Reptilia*) v okrese Revúca

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Ablepharus kitaibelii	krátonôžka euópska	*Reptilia*	§		§		LC	VU	
Anguis fragilis	slepúch lámavý	*Reptilia*	§			§	NT	LC	x
Emys orbicularis	**korytnačnka močiarna**	*Reptilia*	§		§		CR	CR	
Coronella austriaca	užovka hladká	*Reptilia*	§		§		VU	VU	x
Zamenis longissimus	užovka stromová	*Reptilia*	§		§		CD	NT	x
Lacerta agilis	jašterica obyčajná	*Reptilia*			§			NT	x
Lacerta viridis	jašterica zelená	*Reptilia*	§		§		VU	NT	x
Zootoca vivipara	jašterica živorodá	*Reptilia*	§		§		NT	LC	x
Podarcis muralis	jašterica múrová	*Reptilia*	§		§		LC	LC	x
Natrix natrix	užovka obojková	*Reptilia*	§			§	LC	LC	x
Natrix tessellata	užovka fŕkaná	*Reptilia*	§		§		VU	VU	x
Vipera berus	vretenica obyčajná	*Reptilia*	§			§	LC	NT	x

Tabuľka č. 4. 6: Zoznam druhov vtákov (*Aves*) v okrese Revúca

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Accipiter gentilis	jastrab veľký	*Aves*					LC	NT	x
Accipiter nisus	jastrab krahulec	*Aves*					LC	LC	x
Acrocephalus arundinaceus	trsteniarik veľký	*Aves*					NT	LC	x
Acrocephalus dumetorum	trsteniarik krovinový	*Aves*							
Acrocephalus melanopogon	**trsteniarik tamariškový**	*Aves*	§				EN	EN	
Acrocephalus paludicola	**trsteniarik vodný**	*Aves*	§				DD	NA	
Acrocephalus palustris	trsteniarik obyčajný	*Aves*							x
Acrocephalus scirpaceus	trsteniarik bahenný	*Aves*							
Acrocephalus schoenobaenus	trsteniarik malý	*Aves*						LC	x
Actitis hypoleucos	kalužiačik malý	*Aves*	§	§			LC	LC	
Aegithalos caudatus	mlynárka dlhochvostá	*Aves*						LC	x
Aegolius funereus	**pôtik kapcavý**	*Aves*	§				NE	LC	x
Aegypius monachus	sup tmavohnedý	*Aves*							
Aix galericulata	kačička mandarínska	*Aves*							
Aix sponsa	kačička obojková	*Aves*							
Alauda arvensis	škovránok poľný	*Aves*	§						x
Alcedo atthis	**rybárik riečny**	*Aves*	§				NT	LC	x
Alectoris graeca	kuropta horská	*Aves*							
Alectoris chukar	kuropta čukar	*Aves*							
Alectoris rufa	kuropta červená	*Aves*							
Alopochen aegyptiaca	húska štíhla	*Aves*							
Anas acuta	kačica ostrochvostá	*Aves*	§	§			EN	CR	
Anas clypeata	kačica lyžičiarka	*Aves*	§	§			VU	VU	
Anas crecca	kačica chrapka	*Aves*	§	§			VU	EN	

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Anas penelope	kačica hvizdárka	*Aves*	§	§					
Anas platyrhynchos	kačica divá	*Aves*	§	§					x
Anas querquedula	kačica chrapačka	*Aves*	§	§			CD	NT	
Anas strepera	kačica chripľavka	*Aves*	§	§			CD	LR	
Anser albifrons	hus bieločelá	*Aves*	§	§					
Anser anser	hus divá	*Aves*	§	§			EN	LC	
Anser brachyrhynchus	hus krátkozobá	*Aves*							
Anser erythropus	hus malá	*Aves*							
Anser fabalis	hus siatinná	*Aves*	§	§					
Anser indicus	hus vrchovská	*Aves*							
Anthus campestris	**ľabtuška poľná**	*Aves*	§				EN	VU	
Anthus cervinus	ľabtuška červenohrdlá	*Aves*							
Anthus pratensis	ľabtuška lúčna	*Aves*						LC	x
Anthus spinoletta	ľabtuška vrchovská	*Aves*						LC	
Anthus trivialis	ľabtuška hôrna	*Aves*						LC	x
Apus apus	dážďovník obyčajný	*Aves*						NT	x
Aquila clanga	orol hrubozobý	*Aves*							
Aquila heliaca	**orol kráľovský**	*Aves*	§				EN	EN	
Aquila chrysaetos	**orol skalný**	*Aves*	§				VU	NT	x
Aquila nipalensis	orol stepný	*Aves*							
Aquila pomarina	**orol krikľavý**	*Aves*	§				NT	NT	x
Ardea alba	beluša veľká	*Aves*					EN	VU	
Ardea cinerea	volavka popolavá	*Aves*	§	§			NT	LC	x
Ardea purpurea	**volavka purpurová**	*Aves*	§	§			EN	VU	

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Ardeola ralloides	čapička vlasatá	*Aves*					EN	NA	
Arenaria interpres	kamenár strakatý	*Aves*							
Asio flammeus	**myšiarka močiarna**	*Aves*	§				VU	EN	
Asio otus	myšiarka ušatá	*Aves*						LC	x
Athene noctua	kuvik obyčajný	*Aves*					NT	VU	x
Aythya collaris	chochlačka obojková	*Aves*							
Aythya ferina	chochlačka sivá	*Aves*	§	§			NE	LC	
Aythya fuligula	chochlačka vrkočatá	*Aves*	§	§			NE	LC	
Aythya marila	chochlačka morská	*Aves*	§	§			NE		
Aythya nyroca	**chochlačka bielooká**	*Aves*	§	§				EN	
Bombycilla garrulus	chochláč severský	*Aves*							
Botaurus stellaris	**bučiak veľký**	*Aves*	§	§			VU	VU	
Branta bernicla	bernikla tmavá	*Aves*							
Branta canadensis	bernikla veľká	*Aves*							
Branta leucopsis	bernikla bielolíca	*Aves*							
Branta ruficollis	bernikla červenokrká	*Aves*							
Bubo bubo	**výr skalný**	*Aves*	§				NE	LC	x
Bubo scandiacus	belaňa tundrová	*Aves*							
Bubulcus ibis	hltavka chochlatá	*Aves*							
Bucephala albeola	hlaholka malá	*Aves*							
Bucephala clangula	hlaholka severská	*Aves*	§	§					
Burhinus oedicnemus	**ležiak úhorový**	*Aves*	§				EN	RE	
Buteo buteo	myšiak hôrny	*Aves*					LC	LC	x
Buteo lagopus	myšiak severský	*Aves*							x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Buteo rufinus	myšiak hrdzavý	*Aves*							
Calandrella brachydactyla	**škovránka krátkoprstá**	*Aves*	§				DD	NA	
Calcarius lapponicus	ostrohárka severská	*Aves*							
Calidris alba	pobrežník belavý	*Aves*							
Calidris alpina	pobrežník čiernozobý	*Aves*	§	§					
Calidris canutus	pobrežník hrdzavý	*Aves*							
Calidris ferruginea	pobrežník krivozobý	*Aves*	§	§					
Calidris maritima	pobrežník morský	*Aves*							
Calidris melanotos	pobrežník škvrnitý	*Aves*							
Calidris minuta	pobrežník malý	*Aves*	§	§					
Calidris temminckii	pobrežník sivý	*Aves*	§	§					
Caprimulgus europaeus	**lelek lesný**	*Aves*	§				NE	NT	x
Carduelis cannabina	stehlík konôpka	*Aves*						LC	x
Carduelis carduelis	stehlík obyčajný	*Aves*						LC	x
Carduelis flammea	stehlík čečetka	*Aves*					NE	NT	
Carduelis flavirostris	stehlík horský	*Aves*							
Carduelis hornemanni	stehlík polárny	*Aves*							
Carduelis chloris	zelienka obyčajná	*Aves*						LC	x
Carduelis spinus	stehlík čížik	*Aves*						LC	x
Carpodacus erythrinus	červenák karmínový	*Aves*					NE	LC	x
Cecropis daurica	lastovička červenochrbtá	*Aves*							
Certhia brachydactyla	kôrovník krátkoprstý	*Aves*						LC	
Certhia familiaris	kôrovník dlhoprstý	*Aves*						LC	x
Ciconia ciconia	**bocian biely**	*Aves*	§	§			LC		x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Ciconia nigra	**bocian čierny**	*Aves*	§	§			NT	LC	x
Cinclus cinclus	vodnár potočný	*Aves*					LC	LC	x
Circaetus gallicus	**hadiar krátkoprstý**	*Aves*	§				EN	CR	
Circus aeruginosus	**kaňa močiarna**	*Aves*	§				LC	LC	x
Circus cyaneus	**kaňa sivá**	*Aves*	§						x
Circus macrourus	kaňa stepná	*Aves*							
Circus pygargus	**kaňa popolavá**	*Aves*	§				VU	EN	
Clamator glandarius	kukavica chochlatá	*Aves*							
Clangula hyemalis	ľadovka dlhochvostá	*Aves*							
Coccothraustes coccothraustes	glezg obyčajný	*Aves*						LC	x
Coloeus monedula	kavka tmavá	*Aves*					NT	LC	x
Columba oenas	holub plúžik	*Aves*					LC	LC	x
Columba palumbus	holub hrivnák	*Aves*						LC	x
Coracias garrulus	**krakľa belasá**	*Aves*	§				EN	CR	
Corvus corax	krkavec čierny	*Aves*							x
Corvus cornix	vrana popolavá	*Aves*						LC	x
Corvus corone	vrana čierna	*Aves*						LC	
Corvus frugilegus	havran čierny	*Aves*						LC	x
Coturnix coturnix	prepelica poľná	*Aves*	§				NT	LC	x
Crex crex	**chrapkáč poľný**	*Aves*	§	§			CD	LC	x
Cuculus canorus	kukučka obyčajná	*Aves*						LC	x
Cyanistes caeruleus	sýkorka belasá	*Aves*						LC	x
Cyanistes cyanus	sýkorka lazúrová	*Aves*							
Cygnus atratus	labuť čierna	*Aves*							

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Cygnus columbianus	labuť malá	*Aves*							
Cygnus cygnus	**labuť spevavá**	*Aves*	§	§					
Cygnus olor	labuť veľká	*Aves*	§	§				LC	x
Delichon urbicum	belorítka obyčajná	*Aves*							x
Dendrocopos leucotos	**ďateľ bielochrbtý**	*Aves*	§				NT	NT	x
Dendrocopos major	ďateľ veľký	*Aves*						LC	x
Dendrocopos medius	**ďateľ prostredný**	*Aves*	§					LC	x
Dendrocopos minor	ďateľ malý	*Aves*						LC	x
Dendrocopos syriacus	**ďateľ hnedkavý**	*Aves*	§					LC	x
Dryocopus martius	**tesár čierny**	*Aves*	§					LC	x
Egretta alba	**volavka biela**	*Aves*	§	§					
Egretta garzetta	**beluša malá**	*Aves*	§	§				VU	
Emberiza calandra	strnádka lúčna	*Aves*					NE	LC	x
Emberiza cia	strnádka cia	*Aves*					NT	NT	x
Emberiza citrinella	strnádka obyčajná	*Aves*						LC	x
Emberiza hortulana	strnádka záhradná	*Aves*					EN	CR	
Emberiza melanocephala	strnádka čiernohlavá	*Aves*							
Emberiza schoeniclus	strnádka trstinová	*Aves*						LC	x
Eremophila alpestris	uškárik vrchovský	*Aves*							
Erithacus rubecula	červienka obyčajná	*Aves*						LC	x
Falco biarmicus	sokol laner	*Aves*							
Falco columbarius	**sokol kobec**	*Aves*	§						x
Falco cherrug	**sokol rároh**	*Aves*	§				CR	EN	
Falco naumanni	sokol bielopazúravý	*Aves*					EX	RE	

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Falco peregrinus	**sokol sťahovavý**	*Aves*	§				EN	LC	x
Falco subbuteo	sokol lastovičiar	*Aves*					NT		x
Falco tinnunculus	sokol myšiar (pustovka)	*Aves*					LC	LC	x
Falco vespertinus	**sokol kobcovitý**	*Aves*	§				EN	CR	
Ficedula albicollis	**muchárik bielokrký**	*Aves*	§					LC	x
Ficedula hypoleuca	muchárik čiernohlavý	*Aves*						LC	
Ficedula parva	**muchárik malý**	*Aves*	§				NE	LC	x
Fringilla coelebs	pinka obyčajná	*Aves*						LC	x
Fringilla montifringilla	pinka severská (ikavec)	*Aves*							x
Fulica atra	lyska čierna	*Aves*	§	§				LC	x
Galerida cristata	pipíška chochlatá	*Aves*	§				NT	NT	x
Gallinago gallinago	močiarnica mekotavá	*Aves*	§	§			VU	EN	
Gallinago media	**močiarnica tichá**	*Aves*	§						
Gallinula chloropus	sliepočka vodná	*Aves*	§	§				LC	x
Garrulus glandarius	sojka obyčajná	*Aves*						LC	x
Gavia adamsii	potáplica bielozobá	*Aves*							
Gavia arctica	**potáplica stredná**	*Aves*	§	§					
Gavia immer	potáplica veľká	*Aves*							
Gavia stellata	**potáplica malá**	*Aves*	§	§					
Gelochelidon nilotica	**rybárka krátkozobá**	*Aves*	§						
Glareola nordmanni	prieložník čiernokrídly	*Aves*							
Glareola pratincola	prieložník stepný	*Aves*							
Glaucidium passerinum	**kuvičok vrabčí**	*Aves*	§				NE	LC	x
Grus grus	**žeriav popolavý**	*Aves*	§	§				NA	x
Grus virgo	žeriav stepný	*Aves*							

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Gyps fulvus	sup bielohlavý	*Aves*							
Haematopus ostralegus	lastúrničiar strakatý	*Aves*							
Haliaeetus albicilla	**orliak morský**	*Aves*	§				CR	VU	
Hieraaetus pennatus	orol malý	*Aves*					CR	CR	
Himantopus himantopus	šišila bocianovitá	*Aves*					EN	EN	
Hippolais icterina	sedmohlások obyčajný	*Aves*						LC	x
Hirundo rustica	lastovička obyčajná	*Aves*							x
Histrionicus histrionicus	kamenárka strakatá	*Aves*							
Hydrocoloeus minutus	**čajka malá**	*Aves*	§	§					
Hydroprogne caspia	čegrava veľkozobá	*Aves*							
Charadrius alexandrinus	kulík morský	*Aves*					DD	NA	
Charadrius dubius	kulík riečny	*Aves*	§	§			LC	LC	
Charadrius hiaticula	kulík piesočný	*Aves*	§	§					
Charadrius morinellus	kulík vrchovský	*Aves*							
Chen caerulescens	hus snežná	*Aves*							
Chlamydotis macqueenii	drop hrivnatý	*Aves*							
Chlidonias hybrida	**čorík bahenný**	*Aves*	§	§			EN		
Chlidonias leucopterus	čorík bielokrídly	*Aves*	§	§			NE	NA	
Chlidonias niger	**čorík čierny**	*Aves*	§	§			VU	EN	
Chroicocephalus ridibundus	čajka smejivá	*Aves*		§				LC	x
Iduna pallida	sedmohlások bledý	*Aves*							
Ichthyaetus melanocephalus	**čajka čiernohlavá**	*Aves*	§				CD	NT	
Ixobrychus minutus	**bučiačik močiarny**	*Aves*	§	§			VU	LC	
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	*Aves*	§					LC	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Lanius collurio	**strakoš obyčajný**	*Aves*	§					LC	x
Lanius excubitor	strakoš veľký	*Aves*	§				NT	LC	x
Lanius minor	**strakoš kolesár**	*Aves*	§				VU	EN	x
Lanius senator	strakoš červenohlavý	*Aves*					CR	RE	
Larus argentatus	čajka striebristá	*Aves*						NA	
Larus cachinnans	čajka bielohlavá	*Aves*	§	§			NE	LC	
Larus canus	čajka sivá	*Aves*	§	§			NE	NA	
Larus delawarensis	čajka obrúčkozobá	*Aves*							
Larus fuscus	čajka tmavá	*Aves*							
Larus hyperboreus	čajka bledá	*Aves*							
Larus marinus	čajka morská	*Aves*							
Larus michahellis	čajka žltonohá	*Aves*						LC	
Limicola falcinellus	brehárik ploskozobý	*Aves*	§	§					
Limosa lapponica	brehár hrdzavý	*Aves*							
Limosa limosa	brehár čiernochvostý	*Aves*	§	§			EN	CR	
Locustella fluviatilis	svrčiak riečny	*Aves*						NT	x
Locustella luscinioides	svrčiak slávikovitý	*Aves*					LC	LC	
Locustella naevia	svrčiak zelenkavý	*Aves*						LC	x
Lophodytes cucullatus	potápač prilbatý	*Aves*							
Lophophanes cristatus	sýkorka chochlatá	*Aves*						LC	
Loxia curvirostra	krivonos smrekový	*Aves*						LC	x
Loxia leucoptera	krivonos bielokrídly	*Aves*							
Lullula arborea	**škovránik stromový**	*Aves*	§					LC	x
Luscinia luscinia	slávik veľký	*Aves*					LC	NT	

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Luscinia megarhynchos	slávik obyčajný	*Aves*						LC	x
Luscinia svecica	**slávik modrák**	*Aves*	§				VU	EN	
Lymnocryptes minimus	močiarnička tichá	*Aves*	§	§					
Lyrurus tetrix	**tetrov hoľniak**	*Aves*	§				VU	EN	x
Melanitta fusca	turpan tmavý	*Aves*	§	§					
Melanitta nigra	turpan čierny	*Aves*	§	§					
Meleagris gallopavo	morka divá	*Aves*							
Mergellus albellus	**potápač malý**	*Aves*	§	§					
Mergus merganser	potápač veľký	*Aves*	§	§				NA	
Mergus serrator	potápač prostredný	*Aves*	§	§					
Merops apiaster	včelárik zlatý	*Aves*	§				NT	LC	
Microcarbo pygmeus	**kormorán malý**	*Aves*	§				NE	NA	
Milvus migrans	**haja tmavá**	*Aves*	§				VU	EN	
Milvus milvus	**haja červená**	*Aves*	§				EN	EN	
Monticola saxatilis	skaliar pestrý	*Aves*	§				CR	CR	
Monticola solitarius	skaliar modrý	*Aves*							
Montifringilla nivalis	snehárka vrchovská	*Aves*							
Motacilla alba	trasochvost biely	*Aves*						LC	x
Motacilla cinerea	trasochvost horský	*Aves*						LC	x
Motacilla citreola	trasochvost žltohlavý	*Aves*					NE	NA	
Motacilla flava	trasochvost žltý	*Aves*					LC	LC	x
Muscicapa striata	muchár sivý	*Aves*	§					LC	x
Neophron percnopterus	zdochlinár biely	*Aves*							
Netta rufina	hrdzavka potápavá	*Aves*	§	§			NE	LC	

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Nucifraga caryocatactes	orešnica perlavá	*Aves*						NT	x
Numenius arquata	hvizdák veľký	*Aves*	§	§			CR	CR	
Numenius phaeopus	hvizdák malý	*Aves*							
Numenius tenuirostris	hvizdák tenkozobý	*Aves*							
Nycticorax nycticorax	**chavkoš nočný**	*Aves*	§	§			VU	LC	
Oenanthe deserti	skaliarik púšťový	*Aves*							
Oenanthe hispanica	skaliarik okrový	*Aves*							
Oenanthe oenanthe	skaliarik sivý	*Aves*						NT	x
Oriolus oriolus	vlha obyčajná	*Aves*						LC	x
Otis tarda	**drop veľký**	*Aves*	§				CR	EN	
Otus scops	výrik lesný	*Aves*	§				EN	VU	
Oxyura leucocephala	potápnica bielohlavá	*Aves*							
Pandion haliaetus	**kršiak rybár**	*Aves*	§						
Panurus biarmicus	fúzatka trstinová	*Aves*					NT	NT	
Parus major	sýkorka veľká	*Aves*						LC	x
Passer domesticus	vrabec domový	*Aves*						LC	x
Passer montanus	vrabec poľný	*Aves*						LC	x
Pastor roseus	pastier ružový	*Aves*						NA	
Pelecanus crispus	pelikán kučeravý	*Aves*							
Pelecanus onocrotalus	pelikán ružový	*Aves*							
Perdix perdix	jarabica poľná	*Aves*					NT	EN	x
Periparus ater	sýkorka uhliarka	*Aves*						LC	x
Perisoreus infaustus	škriekavec zlovestný	*Aves*							
Pernis apivorus	**včelár lesný**	*Aves*	§				LC	LC	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Phalacrocorax aristotelis	kormorán chochlatý	*Aves*							
Phalacrocorax carbo	kormorán veľký	*Aves*	§	§			NE	VU	
Phalaropus fulicarius	lyskonoh ploskozobý	*Aves*							
Phalaropus lobatus	**lyskonoh úzkozobý**	*Aves*	§	§					
Phasianus colchicus	bažant obyčajný	*Aves*						LC	x
Philomachus pugnax	**bojovník bahenný**	*Aves*	§	§					
Phoenicopterus roseus	plameniak ružový	*Aves*							
Phoenicurus ochruros	žltochvost domový	*Aves*						LC	x
Phoenicurus phoenicurus	žltochvost hôrny	*Aves*	§				NT	VU	x
Phylloscopus bonelli	kolibiarik horský	*Aves*							
Phylloscopus collybita	kolibiarik čipčavý	*Aves*						LC	x
Phylloscopus inornatus	kolibiarik žltkastotemenný	*Aves*							
Phylloscopus proregulus	kolibiarik králikovitý	*Aves*							
Phylloscopus sibilatrix	kolibiarik sykavý	*Aves*						LC	x
Phylloscopus trochiloides	kolibiarik zelený	*Aves*					DD	EN	
Phylloscopus trochilus	kolibiarik spevavý	*Aves*						LC	x
Pica pica	straka obyčajná	*Aves*						LC	x
Picoides tridactylus	**ďubník trojprstý**	*Aves*	§					LC	x
Picus canus	**žlna sivá**	*Aves*	§					LC	x
Picus viridis	žlna zelená	*Aves*						LC	x
Pinicola enucleator	smrečiar krivonosí	*Aves*							
Platalea leucorodia	**lyžičiar biely**	*Aves*	§	§			EN	EN	
Plectrophenax nivalis	snehuľka severská	*Aves*							
Plegadis falcinellus	ibisovec hnedý	*Aves*							

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Pluvialis apricaria	**kulík zlatý**	*Aves*	§	§					
Pluvialis squatarola	kulík bledý	*Aves*	§						
Podiceps auritus	potápka ušatá	*Aves*							
Podiceps cristatus	potápka chochlatá	*Aves*	§	§				LC	x
Podiceps grisegena	potápka červenokrká	*Aves*	§	§			VU	EN	
Podiceps nigricollis	potápka čiernokrká	*Aves*	§	§			NT	EN	
Poecile montanus	sýkorka čiernohlavá	*Aves*						LC	x
Poecile palustris	sýkorka hôrna	*Aves*						LC	x
Porzana parva	**chriašť malý**	*Aves*	§	§			LC	VU	
Porzana porzana	**chriašť bodkovaný**	*Aves*	§	§			LC	NT	
Porzana pusilla	chriašť najmenší	*Aves*							
Prunella atrogularis	vrchárka čiernohrdlá	*Aves*							
Prunella collaris	vrchárka červenkavá	*Aves*					NT	VU	
Prunella modularis	vrchárka modrá	*Aves*						LC	x
Prunella montanella	vrchárka okrová	*Aves*							
Pyrrhocorax graculus	čavka žltozobá	*Aves*							
Pyrrhocorax pyrrhocorax	čavka červenozobá	*Aves*							
Pyrrhula pyrrhula	hýľ obyčajný	*Aves*						NT	x
Rallus aquaticus	chriašteľ vodný	*Aves*	§	§			NE	LC	
Recurvirostra avosetta	**šabliarka modronohá**	*Aves*	§	§			EN	EN	
Regulus ignicapilla	králik ohnivohlavý	*Aves*						LC	x
Regulus regulus	králik zlatohlavý	*Aves*						LC	x
Remiz pendulinus	kúdeľníčka lužná	*Aves*						LC	
Riparia riparia	brehuľa hnedá	*Aves*	§					NT	

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Rissa tridactyla	čajka trojprstá	*Aves*							
Saxicola rubetra	přhľaviar červenkastý	*Aves*					LC	NT	x
Saxicola rubicola (torquata)	přhľaviar čiernohlavý	*Aves*	§					LC	x
Scolopax rusticola	sluka hôrna	*Aves*	§	§			NT	LC	x
Serinus serinus	kanárik poľný	*Aves*						LC	x
Sitta europaea	brhlík obyčajný	*Aves*						LC	x
Somateria mollissima	kajka morská	*Aves*							
Stercorarius longicaudus	pomorník malý	*Aves*							
Stercorarius parasiticus	pomorník príživný	*Aves*							
Stercorarius pomarinus	pomorník stredný	*Aves*							
Sterna caspia	**rybár veľkozobý**	*Aves*	§	§					
Sterna hirundo	**rybár riečny**	*Aves*	§	§			CD	LC	
Sterna paradisaea	rybár dlhochvostý	*Aves*							
Sternula albifrons	rybár malý	*Aves*		§			NE	NA	
Streptopelia decaocto	hrdlička záhradná	*Aves*						LC	x
Streptopelia turtur	hrdlička poľná	*Aves*	§					LC	x
Strix aluco	sova obyčajná	*Aves*						LC	x
Strix uralensis	**sova dlhochvostá**	*Aves*	§				LC	LC	x
Sturnus vulgaris	škorec obyčajný	*Aves*						LC	x
Surnia ulula	krahuľa hôrna	*Aves*							
Sylvia atricapilla	penica čiernohlavá	*Aves*						LC	x
Sylvia borin	penica slávikovitá	*Aves*						LC	x
Sylvia communis	penica obyčajná	*Aves*						LC	x
Sylvia curruca	penica popolavá	*Aves*						LC	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Sylvia nisoria	**penica jarabá**	*Aves*	§					LC	x
Syrmaticus reevesii	bažant kráľovský	*Aves*							
Syrrhaptes paradoxus	labkáň stepný	*Aves*							
Tadorna ferruginea	kazarka hrdzavá	*Aves*							
Tadorna tadorna	kazarka pestrá	*Aves*						NA	
Tachybaptus ruficollis	potápka malá	*Aves*	§	§				LC	
Tachymarptis melba	dážďovník skalný	*Aves*							
Tetrao urogallus	**hlucháň hôrny**	*Aves*	§				VU	EN	x
Tetrastes bonasia	**jariabok hôrny**	*Aves*	§				NT	LC	x
Tetrax tetrax	drop malý	*Aves*					EX	RE	
Thalasseus sandvicensis	rybár sivý	*Aves*							
Threskiornis aethiopicus	ibis posvätný	*Aves*							
Tichodroma muraria	murárik červenokrídly	*Aves*	§				NT	CR	x
Tringa erythropus	kalužiak tmavý	*Aves*	§	§					
Tringa glareola	**kalužiak močiarny**	*Aves*	§	§					
Tringa nebularia	kalužiak sivý	*Aves*	§	§					
Tringa ochropus	kalužiak perlavý	*Aves*	§	§					
Tringa stagnatilis	kalužiak štíhly	*Aves*	§	§					
Tringa totanus	kalužiak červenonohý	*Aves*	§	§			VU	EN	
Troglodytes troglodytes	oriešok obyčajný	*Aves*						LC	x
Turdus iliacus	drozd červenkavý	*Aves*						NA	
Turdus merula	drozd čierny	*Aves*						LC	x
Turdus philomelos	drozd plavý	*Aves*						LC	x
Turdus pilaris	drozd čvíkota	*Aves*						LC	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list3	výskyt
Turdus torquatus	drozd kolohrivec	*Aves*					LC	NT	x
Turdus viscivorus	drozd trskota	*Aves*						LC	x
Tyto alba	plamienka driemavá	*Aves*					VU	VU	x
Upupa epops	dudok chochlatý	*Aves*	§				VU	NT	x
Vanellus gregarius	cíbik stepný	*Aves*							
Vanellus vanellus	cíbik chochlatý	*Aves*	§	§			LC	VU	x
Xema sabini	čajka vidlochvostá	*Aves*							
Xenus cinereus	brodník sivý	*Aves*							

Tabuľka č. 4. 7: Zoznam druhov cicavcov (*Mammalia)* v okrese Revúca

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Alces alces	los mokraďový	*Artiodactyla*	§			§	EN	CR	
Bison bonasus	**zubor hrivnatý**	*Artiodactyla*	§*		§		NE	EN	
Capreolus capreolus	srnec lesný	*Artiodactyla*					LC	NE	x
Cervus elaphus	jeleň lesný	*Artiodactyla*					LC	NE	x
Cervus nippon	jeleň sika	*Artiodactyla*						NE	
Dama dama	daniel škvrnitý	*Artiodactyla*						NE	x
Ovis musimon	muflón hôrny	*Artiodactyla*						NE	x
Rupicapra rupicapra rupicapra	kamzík vrchovský vrchovský	*Artiodactyla*					NE	NE	x
Rupicapra rupicapra tatrica	**kamzík vrchovský tatranský**	*Artiodactyla*	§*		§		CR	EN	
Sus scrofa	diviak lesný	*Artiodactyla*						NE	x
Canis aureus	šakal obyčajný	*Carnivora*						NE	
Canis lupus	**vlk dravý**	*Carnivora*	§*		§		NT	NT	x
Ursus arctos	**medveď hnedý**	*Carnivora*	§*		§		CD	VU	x
Felis silvestris	mačka divá	*Carnivora*	§		§		VU	DD	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Lutra lutra	**vydra riečna**	*Carnivora*	§		§		VU	VU	x
Lynx lynx	**rys ostrovid**	*Carnivora*	§		§		EN	EN	x
Martes foina	kuna skalná	*Carnivora*					DD	LC	x
Martes martes	kuna lesná	*Carnivora*					DD	LC	x
Meles meles	jazvec lesný	*Carnivora*					VU	LC	x
Mustela erminea	hranostaj čiernochvostý	*Carnivora*				§	DD	LC	x
Mustela eversmanni	**tchor stepný**	*Carnivora*	§		§		DD	DD	x
Mustela nivalis	lasica obyčajná	*Carnivora*				§	LC	LC	x
Mustela putorius	tchor tmavý	*Carnivora*					DD	DD	x
Mustela lutreola	**norok európsky**	*Carnivora*	§*		§		EX	RE	
Mustela vison	norok americký	*Carnivora*					NE	DD	
Nyctereutes procyonoides	psík medvedíkovitý	*Carnivora*						NA	x
Procyon lotor	medvedík čistotný	*Carnivora*					NE	NE	
Vulpes vulpes	líška obyčajná	*Carnivora*							x
Erinaceus europaeus	jež tmavý	*Eulipotyphla*						LC	
Erinaceus roumanicus (concolor)	jež bledý	*Eulipotyphla*				§	DD	DD	x
Barbastella barbastellus	**uchaňa čierna**	*Chiroptera*	§		§		CD	NT	x
Eptesicus nilssonii	večernica severská	*Chiroptera*	§		§		LC	NT	x
Eptesicus serotinus	večernica pozdná	*Chiroptera*	§		§		DD	LC	x
Myotis bechsteinii	**netopier Bechsteinov**	*Chiroptera*	§		§		LC	NT	x
Myotis blythii	**netopier ostrouchý**	*Chiroptera*	§		§		CD	NT	x
Myotis brandtii	netopier Brandtov	*Chiroptera*	§		§		VU	NT	x
Myotis dasycneme	**netopier pobrežný**	*Chiroptera*	§		§		VU	NT	x
Myotis daubentonii	netopier vodný	*Chiroptera*	§		§		LC	LC	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Myotis myotis	**netopier veľký**	*Chiroptera*	§		§		CD	LC	x
Myotis emarginatus	**netopier brvitý**	*Chiroptera*	§		§		VU	NT	x
Myotis mystacinus	netopier fúzatý	*Chiroptera*	§		§		VU	LC	x
Myotis nattereri	netopier riasnatý	*Chiroptera*	§		§		NT	NT	x
Myotis acathoe	netopier nymfin	*Chiroptera*			§			DD	x
Nyctalus lasiopterus	raniak obrovský	*Chiroptera*	§		§		DD	DD	x
Nyctalus leisleri	raniak stromový	*Chiroptera*	§		§		DD	NT	x
Nyctalus noctula	raniak hrdzavý	*Chiroptera*	§		§		LC	LC	x
Pipistrellus nathusii	večernica parková	*Chiroptera*	§		§		DD	DD	x
Pipistrellus pipistrellus	večernica hvízdavá	*Chiroptera*	§		§		LC	LC	x
Pipistrellus pygmaeus	večernica leachova	*Chiroptera*			§		DD	LC	x
Pipistrellus kuhlii	večernica južná	*Chiroptera*			§			DD	
Hypsugo savii	večernica saviho	*Chiroptera*			§			DD	
Plecotus auritus	ucháč svetlý	*Chiroptera*	§		§		NT	LC	x
Plecotus austriacus	ucháč sivý	*Chiroptera*	§		§		NT	LC	x
Rhinolophus ferrumequinum	**podkovár veľký**	*Chiroptera*	§		§		EN	VU	x
Rhinolophus hipposideros	**podkovár malý**	*Chiroptera*	§		§		CD	LC	x
Rhinolophus euryale	**podkovár južný**	*Chiroptera*	§		§		VU	EN	x
Miniotrerus schreibersii	**lietavec stahovavý**	*Chiroptera*	§		§		CR	EN	x
Vespertilio murinus	večernica pestrá	*Chiroptera*	§		§		DD	DD	x
Lepus europaeus	zajac poľný	*Lagomorpha*					LC	LC	x
Oryctolagus cuniculus	králik divý	*Lagomorpha*					LC	DD	
Apodemus agrarius	ryšavka tmavopása	*Rodentia*						NE	x
Apodemus flavicollis	ryšavka žltohrdlá	*Rodentia*						LC	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Apodemus sylvaticus	ryšavka krovinná	*Rodentia*						LC	x
Apodemus uralensis (microps)	ryšavka malooká	*Rodentia*						LC	x
Arvicola amphibius	hryzec vodný	*Rodentia*						LC	x
Arvicola scherman	hryzec horský	*Rodentia*						DD	
Castor fiber	**bobor vodný**	*Rodentia*	§		§			LC	x
Cricetus cricetus	chrček poľný	*Rodentia*			§		DD	VU	x
Dryomys nitedula	plch lesný	*Rodentia*	§		§		NT	LC	x
Eliomys quercinus	plch záhradný	*Rodentia*	§			§	EX	DD	?
Glis glis	plch sivý	*Rodentia*				§		LC	x
Chionomys nivalis	hraboš snežný	*Rodentia*	§			§	VU	LC	
Marmota marmota marmota	svišť vrchovský vrchovský	*Rodentia*					EN		
Marmota marmota latirostris	**svišť vrchovský tatranský**	*Rodentia*	§*		§			VU	
Micromys minutus	myška drobná	*Rodentia*					LC	LC	x
Microtus agrestis	hraboš močiarny	*Rodentia*						LC	x
Microtus arvalis	hraboš poľný	*Rodentia*	§*					LC	x
Microtus oeconomus	**hraboš severský**	*Rodentia*			§		EN		
Microtus subterraneus	hraboš podzemný	*Rodentia*						LC	x
Microtus tatricus	**hraboš tatranský**	*Rodentia*	§		§		VU	LC	x
Mus musculus	myš domová	*Rodentia*						LC	x
Mus domesticus	myš západoeurópska	*Rodentia*							
Mus spicilegus	myš panónska	*Rodentia*						LC	
Muscardinus avellanarius	pĺšik lieskový	*Rodentia*			§		LC	LC	x
Myocastor coypus	nutria riečna	*Rodentia*						NA	?
Myodes glareolus	hrdziak lesný	*Rodentia*						LC	x

Latinský názov	Slovenský názov	Trieda	§4B	§4C	§6A	§6B	red list1	red list2	výskyt
Ondatra zibethicus	ondatra pižmová	*Rodentia*						NE	x
Rattus norvegicus	potkan hnedý	*Rodentia*						LC	x
Rattus rattus	potkan tmavý	*Rodentia*						DD	
Sciurus vulgaris	veverica obyčajná	*Rodentia*				§	LC	LC	x
Sicista betulina	myšovka horská	*Rodentia*	§		§		VU	LC	x
Sicista subtilis	**myšovka stepná**	*Rodentia*	§		§		DD	DD	
Spermophilus citellus	**syseľ pasienkový**	*Rodentia*	§		§		EN	VU	x
Crocidura leucodon	bielozúbka bielobruchá	*Eulipotyphla*	§			§	LC	LC	x
Crocidura suaveolens	bielozúbka krpatá	*Eulipotyphla*	§			§	LC	LC	x
Neomys anomalus	dulovnica menšia	*Eulipotyphla*	§			§	NT	LC	x
Neomys fodiens	dulovnica väčšia	*Eulipotyphla*	§			§	NT	VU	x
Sorex alpinus	piskor horský	*Eulipotyphla*	§			§	VU	VU	x
Sorex araneus	piskor obyčajný	*Eulipotyphla*				§		LC	x
Sorex minutus	piskor malý	*Eulipotyphla*				§		LC	x
Talpa europea	krt obyčajný	*Eulipotyphla*						LC	x

***Vysvetlivky**: §4B, §4C, §6A, S6B – druh sa nachádza v prílohe vyhlášky č. 24/2003 MŽP SR, ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, druh zvýraznený „tučne" – druh európskeho významu, Redlist1 – Baláž et al. (2001), Redlist2 – Kadlečík (ed.), 2014, Redlist3 – Demko et al. (2013), Výskyt: vlastné údaje resp. publikované údaje od Danko et al. (2002), Krištofík & Danko (2012), ďalej údaje konzultované s odborníkmi na danú triedu stavovcov alebo aj údaje z verejne dostupných databáz napr. ISTB, Biomoniotoring, Aves Symfony a pod., pri vtákoch sú v zozname uvedené hniezdiace a pravidelnejšie zimujúce alebo migrujúce druhy.*

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).
Ochranu drevín upravuje zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Všetky uvedené chránené stromy v okrese Revúca sú v pôsobnosti organizačného útvaru ŠOP SR - Správa NP Muránska planina.

Stromy v Revúcej (EČ S 327). 23 exemplárov – 80 ročných pagaštanov konských (*Aesculus hippocastanum L.*) a 1 tuja západná (*Thuja occidentalis*) a 1 lipa malolistá (*Tillia cordata*). Stromy sú významným krajinotvorným, estetickým a funkčným prvkom areálu cintorína. Majú vedecky, náučný a estetický význam. Význam ochrany je kultúrny. V správe NP Muránska planina., 2. stupeň ochrany.

Platany v Rákoši Bani (EČ S 328). 3 exempláre – jedného 22 ročného a dvoch 23 ročných platanov západných (*Platanus occidentalis L.*), rastúcich v k. ú. Rákoš. Dôvodom ochrany je biologický, náučný, vedecký a estetický význam. Význam ochrany je vedecky, krajinársky a estetický. V správe NP Muránska planina, 2. stupeň ochrany.

Lipy v Revúcej pri štátnej ceste (EČ S 329). 2 exempláre – 21 a 24 ročná lipa malolistá (*Tilia cordata Mill.*), rastúce v k. ú. Revúca. Dôvod ochrany je historický, kultúrno-výchovný a estetický význam. Význam ochrany je vedecký, krajinársky a estetický. V správe NP Muránska planina, 2. stupeň ochrany.

Lipa v Rákoši (EČ S 330). 1 exemplár – 25 ročná lipa malolistá (*Tilia cordata Mill.*), rastúca v k. ú. Rákoš. Dôvod ochrany je náučný, vedecký a estetický význam. Význam ochrany je vedecký, krajinársky a estetický. V správe NP Muránska planina. 2. stupeň ochrany.

Platan a pagaštany v Hucíne (EČ S 331). 2 exempláre – 22 ročných pagaštanov konských (*Aesculus hippocastanum L.*) a 1 exemplár – 17 ročný platan západný (*Platanus occidentalis L.*), rastúce v k. ú. Hucín. Dôvod ochrany je kultúrno-výchovný význam. Význam ochrany je vedecký, krajinársky a estetický. V správe NP Muránska planina, 2. stupeň ochrany.

Brusnícka lipa (EČ S 332). 1 exemplár – 27 ročná lipa malolistá (*Tilia cordata Mill.*), rastúca v k. ú. Brusník. Lipa má kultúrno-historický význam vo vzťahu k histórii obce Brusník. Význam ochrany je vedecky, krajinársky a estetický. V správe NP Muránska planina, 2. stupeň ochrany.

Gaštany v Ratkovskom Bystrom (EČ S 484). 2 exempláre – gaštan jedlý (*Castanea sativa*), rastúci v k. ú, Ratkovské Bystré. Stromy predstavujú okrem svojej mimoriadnej estetickej a krajinotvornej funkcie aj študijný objekt rastových schopností tejto dreviny v podmienkach stredoeurópskej klímy v podhorskej oblasti. V správe NP Muránska planina, 2. stupeň ochrany.

Topoľ sivý pod Perpešom (EČ S 485). 1 exemplár – topoľ sivý (*Populus x canescens*), rastúci v k. ú. Gemerská Ves. Strom svojimi rozmermi, vitalitou, rastovou schopnosťou a vekom má vysokú hodnotu najmä z vedeckého hľadiska. V správe NP Muránska planina, 2. stupeň ochrany.

Stromy, ktorých návrhy vyhlášok na vyhlásenie chránených stromov sú v štádiu riešenia na Okresnom úrade Banská Bystrica:
Jedle biele a čerešňa vtáčia v Revúckych mestských lesoch_- 2 exempláre jedle bielej (Abies alba) a 1 čerešňa vtáčia (Cerasus avium),
Brekyňa v Levkuške - 1 exemplár jarabiny brekyňovej (Sorbus torminalis),

Stromy pri kaštieli v Licinciach - 2 ks exemplárov platana javorolistého (Platanus hispanica), 1 ks gledičia trojtŕňová (Gleditschia triacanthos), 1 ks orech čierny (Juglans nigra), 1 ks hrab obyčajný (Carpinus betulus) a 2 ks exemplárov jaseňa štíhleho (Fraxinus excelsior cf) kult. "Erosa",
Jarabiny v parku Ferdinanda Coburga na Prednej Hore - 2 ks exemplárov jarabiny mukyňovej (Sorbus aria) a 8 ks exemplárov jarabiny prostrednej (Sorbus intermedia),
Tis obyčajný v revúckych mestských kúpeľoch - 1 exemplár tisa obyčajného (Taxus baccata).

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 Koncepcie 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 neriešila.
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 Revúca zasahujú tieto prvky:

✓ <u>biocentrá</u>

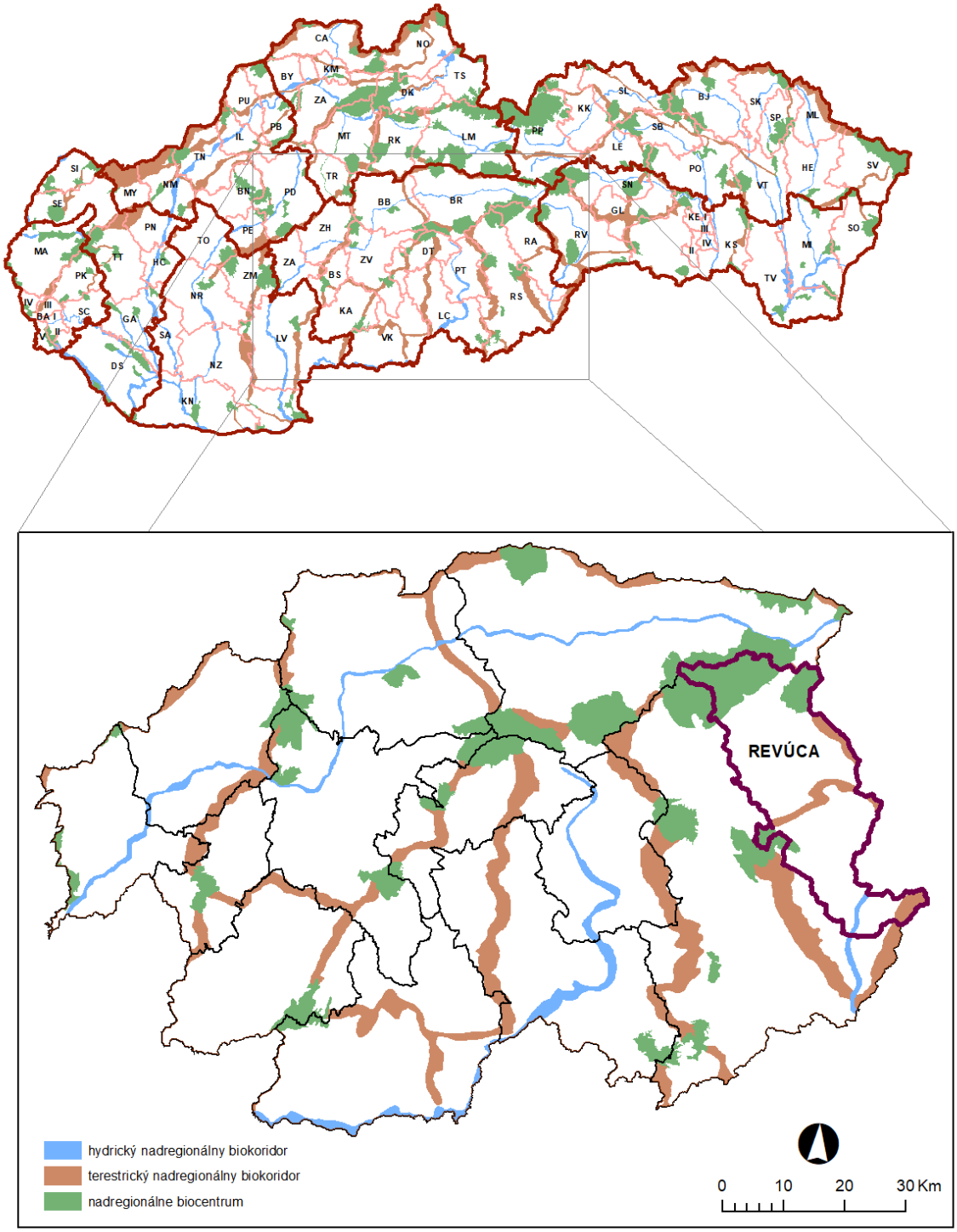
- **NRBc Muránska planina** (cca 20 420 ha, geomorfol. jednotka Spišsko-gemerský kras).
- **NRBc Stolica - Kohút** (cca 7 430 ha, geomorfol. jednotka Stolické vrchy)
- **NRBc Drienčansky kras** (cca 4 935 ha, geomorfol. jednotka Revúcka vrchovina)

✓ <u>biokoridory</u>

- nadregionálny hydrický biokoridor Slaná
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Muránska planina s NRBc Stolica - Kohút
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Stolica - Kohút s NRBc Plešivská planina a s NRBc Drienčansky kras
- nadregionálny terestrický biokoridor popri štátnej hranici s Maďarskom

Podrobnejší popis nadregionálnych biocentier a biokoridorov zasahujúcich do okresu Revúca 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

4.1.3 Prírodné zdroje

4.1.3.1 Ochrana lesných zdrojov

Ochranu 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 Revúca je výmera lesných pozemkov 42 947,99 ha, čo predstavuje 58,86 % z celkovej výmery okresu (73 012 ha).

Tabuľka č. 4. 8: Výmera lesných pozemkov podľa kategórie lesa v okrese Revúca

Kategória lesa	Výmera v ha	% zastúpenie kategórie lesa
Ochranné lesy - O	6 854,40	15,96%
Lesy osobitného určenia - U	1 334,16	3,11%
Hospodárske lesy - H	34 759,43	80,93%
Spolu	**42 947,99**	**100,00%**

Zdroj: http://gis.nlcsk.org/lgis/

V tejto časti sme sa zamerali na ochranné lesy a lesy osobitného určenia.

Tabuľka č. 4. 9: Zastúpenie ochranných lesov a lesov osobitného určenia v okrese Revúca

Kategória lesa	Subkategória		Výmera v ha	% zastúpenie kategórie lesa
O	a	Lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach	2 188,86	31,93 %
	b	Vysokohorské lesy pod hornou hranicou stromovej	412,02	6,01 %
	c	Lesy ad hornou hranicou stromovej vegetácie s	0,82	0,01 %
	d	Ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy	4 252,70	62,05 %
	Spolu		**6 854,40**	**100,00 %**
U	a	Lesy v ochranných pásmach vodárenských zdrojov	3,47	0,26 %
	c	Prímestské a rekreačné lesy	0,82	0,01 %
	d	Lesy v uznaných zverníkoch a samostatných	266,85	20,08 %
	e	Lesy v chránených územiach	136,68	10,28 %
	f	Lesy v zriadených génových základniach lesných drevín	922,16	69,38 %
	Spolu		**1 329,16**	**100,00 %**

Zdroj: http://gis.nlcsk.org/lgis/

✓ <u>ochranné lesy</u>

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:

a) lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach,
b) vysokohorské lesy,
c) lesy v pásme kosodreviny,
d) ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy.

V okrese Revúca sú to najmä lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (a) a ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy (d). Rozlohou 6 854,40 ha zaberajú 15,95 % z celkovej výmery lesných pozemkov v okrese.

- ✓ <u>lesy osobitného určenia</u>

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 Revúca sa nachádzajú lesy osobitného určenia na ploche 1 329,16 ha čo predstavuje 3,09 % lesných pozemkov (http://gis.nlcsk.org/lgis/).

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 Revúca je len mierne poľnohospodársky využívaný, pričom 37% plochy okresu leží na poľnohospodárskom pôdnom fonde (27 023 ha), z toho približne len 1 percento plochy je zaradených v kategórii najkvalitnejšej ornej pôdy. Najkvalitnejšia pôda sa nachádza na nive rieky Slaná na Gemerských terasách. Relatívne kvalitné pôdy sa nachádzajú hlavne na Gemerských terasách, Licinskej pahorkatine,

Jelšavskom krase a podolí. Väčšie plochy menej kvalitnej poľnohospodárskej pôdy sa nachádzajú hlavne v členitejších častiach okresu, v geomorfologických celkoch: Revúcka vrchovina, Klenovské a Stolické vrchy.

Podľa údajov VÚPOP Bratislava (2010) sa v okrese Revúca nachádzajú pôdy 4. – 9. skupiny BPEJ. V nasledujúcej tabuľke je uvedená výmera pôdy podľa skupín kvality

Tabuľka č. 4. 10: Poľnohospodárska pôda v okrese Revúca 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	-	-	-	187	3 672	8 349	3 529	3 516	7 770	-
%	-	-	-	0,69	13,59	30,90	13,06	13,01	28,75	-

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 Revúca 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 pôdoznalectva 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 definovane v § 5 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona NR SR č. 384/2009 Z. z. vrátané 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 oblasti, pre účely spracovania dokumentácie RÚSES sú dôležité nasledujúce dve oblasti registra:

- chránené oblasti určené na odber pitnej vody (ochranne pásma vodárenských zdrojov, povodia vodárenských tokov, chránené vodohospodárske oblasti),
- chránené oblasti citlivé na živiny (citlivé oblasti a zraniteľné oblasti).

✓ <u>ochranné pásma vodárenských zdrojov</u>

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. 11: Ochranné pásma vodárenských zdrojov v okrese Revúca

Názov lokality	Katastrálne územie	Vodný zdroj	Výmera OP I. a II. stupeň (ha)	Označenie lokality	Číslo rozhodnutia
obed Rákoš	Rákoš	prameň potok	202,1163	prameň Jazvina potok Rakýš	ONV OPLVH Rožňava - Vod. hosp. 1036/1989, ŠVSaOO296/1991/93
Rákoš Baňa		prameň	202,0475	Rákoš Baňa	
Sirk - MSV	Sirk	prameň	84,17	Peklo	V.h.1036/1989, ŠVSaOO296/1991/93
Tornaľa - Behynce	Tornaľa - Behynce	studňa	116,74	Studňa - Behynce	211/92-32/1
Muránska Huta	Muránska Huta	prameň	5711, 5522	prameň Bobačka	ObÚŽP R. Sobota – ŠVS F/2009/00711- 18-He
Leváre (Strelnice)	Strelnice, Polina, Gemerská Ves	vrt	200,63	HS2	686/91
Muráň – prameň*	Muráň	prameň	7 826,63	Muráň prameň Pod Hradom	ObÚŽP R. Sobota – ŠVS F/2009/00711- 18-He
Muránska Lehota pramene	Muránska Lehota	prameň	5 711,4541	Tisovec prameň Horný	ObÚŽP R. Sobota – ŠVS F/2009/00711- 18-He
		prameň	5 711,5065	Tisovec prameň Dolný	ObÚŽP R. Sobota – ŠVS F/2009/00711- 18-He
Muránska Dlhá Lúka vŕty	Muránska Dlhá Lúka	studňa vŕtaná	0,0614	Muránska Dlhá Lúka vrt RV 19	OÚ OŽP Revúca – ŠVS F/2000/00262, ObÚŽP Rim. Sobota – ŠVS F/2013/00259- 5-He
		studňa vŕtaná	0,0614	Muránska Dlhá Lúka vrt RV 20	
Muráň – MSV*	Muráň	studňa vŕtaná	21,6544	Muráň vrt SHM 1-A	ONV OPLVH Rožňava – Vod. hosp. 471/1981, OÚ OŽP Revúca – ŠVS F/9701463
Hrlica	Hrlica	prameň	0,36	vodný zdroj Hrlica	ONV R. Sobota č.1030/85-II. zo dňa 12.11.1985
Ploské	Ploské	prameň	0,30	vodný zdroj Rybník	ONV R. Sobota č.1030/85-III. zo dňa 12.11.1985
Ratková	Ratková	prameň	4,00	vodný zdroj Ratková	ONV R. Sobota č.448/1980. zo dňa 2.12.1980
Ratkovské Bystré	Ratkovské Bystré	premeň	0,36	vodný zdroj Ratkovské Bystré	ONV R. Sobota č.1030/85-I. , zo dňa 12.11.1985

Zdroj: VÚVH, OÚ Revúca

**ochranné pásmo zasahuje do susedného okresu*

✓ <u>povodia vodárenských tokov</u>

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.

V záujmovom území sa vodárenské toky nevyskytujú.

✓ 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 Revúca zasahuje CHVO Muránska planina. Z celkovej plochy 205 km^2, 71 km^2 patrí do povodia Hron a 134 km^2 do povodia Slaná.

Tabuľka č. 4. 12: Chránené vodohospodárske oblasti v okrese Revúca

Názov CHVO	plocha (km^2)	využiteľné množstvá vodných zdrojov (m^3.s^{-1})			výmera pôdy (km^2)	
		povrchovej	podzemné	spolu	poľnohospodárskej	lesnej
Muránska planina	205	-	1,40	1,40	23,00	178,00

Zdroj: www.sazp.sk, Generel ochrany a racionálneho využívania vôd, 1995

✓ vodohospodársky významné toky

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.

O vodohospodársky významných tokoch v okrese Revúca dokumentuje tabuľka č. 4. 13.

Tabuľka č. 4. 13: Vodohospodársky významné toky v okrese Revúca

Tok	Číslo hydrologického poradia
Muráň	4-31-02-007
Hlavište	4-31-02-034
Turiec	4-21-05-020
Východný Turiec	4-31-02-064
Rašický potok	4-31-02-081
Slaná	4-31-01-001

Zdroj: Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

✓ 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 vodne útvary povrchových vôd na celom území SR. Za zraniteľné oblasti sú považovane poľnohospodársky využívané pozemky v katastrálnych územiach obci, ktoré sú uvedené v prílohe č. 1 nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľne 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^{-1}, alebo by tato hodnota mohla byť prekročená, ak by sa neurobili potrebné opatrenia na zamedzenie tohto trendu.

V zraniteľných oblastiach sa na základe súboru pôdnych, 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. 14: Zastúpenie kategórií obmedzenia hospodárenia na pôdach vzhľadom na Nitrátovú direktívu v okrese Revúca

Kategória pôd	(% z poľnohospodárskej pôdy)
nezaradené	31,26
kategória A	51,21
kategória B	15,80
kategória C	1,72

Zdroj: www.podnemapy.sk

Pre záujmové územie okresu Revúca sa za zraniteľné oblasti ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach Držkovce 514675, Gemer 514721, Gemerská Ves 514756, Gemerské Teplice 525677, Gemerský Sad 525685, Hucín 525766, Chvalová 514977, Kameňany 525812, Leváre 515574, Levkuška 515159, Ličince 525901, Lubeník 525928, Otročok 515256, Polina 515311, Prihradzany 526100, Rašice 515361, Ratková 515370, Rybník 515507, Sása 557820, Skerešovo 515523, Šivetice 526304, Tornaľa 515612, Višňové 515761, Žiar 515833.

4.1.3.4 Ochrana zdrojov nerastných surovín

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.

- ✓ <u>chránené ložiskové územie (CHLÚ)</u>

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 vyhradene a nevyhradene. Zdrojom údajov je ŠGÚDŠ (*http://mapserver.geology.sk/loziska/*).

V okrese Revúca sa nachádzajú nasledovné chránené ložiskové územia (Tabuľka č. 4. 15.). Sú v pôsobnosti Obvodného banského úradu v Spišskej Novej Vsi.

Tabuľka č. 4. 15: Chránené ložiskové územia v okrese Revúca

Názov CHLÚ	Ev. č.	Organizácia	Nerast
Kameňany	75/e	ŠGÚDŠ Bratislava	dekoračný kameň
Šivetice	80/e		keramické íly
Gemerská Ves	104/e	ŠGÚDŠ Bratislava	baryt, anhydrit, sadrovec
Lubeník	8/e	SLOVMAG, a.s. Lubeník	magnezit, dolomitický magnezit, dolomit
Lubeník I – Amag	9/e	SLOVMAG, a.s. Lubeník	magnezit
Muráň I	15/e		stavebný kameň - dolomit
Revúčka	113/e		živce
Jelšava	10/e	SMZ, a.s. Jelšava	magnezit, dolomitický magnezit, dolomit
Mokrá lúka	31/e	VSK MINERAL s. r. o.	granit - žula
Revúca	40/e		tehliarske hliny
Behynce	83/e	IPEĽSKÉ TEHELNE a.s., Lúčenec	tehliarske suroviny

Zdroj: http://www.hbu.sk

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 rámci dokumentácie RÚSES je potrebné zachytiť nasledovné prvky tykajúce sa ochrany kúpeľných a liečebných zdrojov, ak sa v území nachádzajú:

- prírodný liečivý zdroj,
- prírodný minerálny zdroj,
- kúpeľne miesto,
- kúpeľne územie,
- ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov.

Na území okresu Revúca boli Inšpektorátom kúpeľov a žriediel a Štátnou kúpeľnou komisiou uznané dve prvky tykajúce sa ochrany kúpeľných a liečebných zdrojov. Ide o prírodné liečivé a minerálne zdroje v k. ú. Tornaľa (Tabuľka č. 4. 16).

Tabuľka č. 4. 16: Uznané prírodné liečivé zdroje a prírodné minerálne zdroje v okrese Revúca

Lokalita	Zdroj (označenie)	Záchyt (typ)	Aktuálne využitie	Teplota vody °C	Mineralizácia mg/L	Právne predpisy	Obchodny názov
Tornaľa PMZ	HVŠ - 1	vrt	plnenie	16,6	2714	vyhláška MZ SR č. 89/2000 Z. z.	Gemerka
	ŠB -12	vrt	plnenie	17,4	2697	vyhláška MZ SR č.162/2005 Z.z.	Maxia

Zdroj: https://www.health.gov.sk/?inspektorat-kupelov-a-zriediel-2

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 činností s nimi spojenými – 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 uznane 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.

✓ <u>uznané lesné porasty pre zber semenného materiálu</u>

O zastúpení uznaných lesných porastov v okrese Revúca informuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka č. 4. 17: Uznané lesné porasty v okrese Revúca

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
aal223RA-003	JD	*Abies alba Mill.*	13,75	120	Muráň

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
aal223RA-407	JD	*Abies alba Mill.*	5,64	105	Jelšava
			6,02	110	Jelšava
			2,77	110	Jelšava
			7,55	115	Jelšava
aal224RA-408	JD	*Abies alba Mill.*	4,56	115	Jelšava
			2,07	120	Jelšava
aal224RA-575	JD	*Abies alba Mill.*	5,4	120	Muráň
			7,73	100	Muráň
aal225RA-002	JD	*Abies alba Mill.*	2,14	120	Muráň
			9,08	110	Muráň
aal225RA-004	JD	*Abies alba Mill.*	6,02	100	Muráň
aal225RA-005	JD	*Abies alba Mill.*	14,1	90	Muráň
aal225RA-006	JD	*Abies alba Mill.*	5,79	150	Revúca
aal225RA-064	JD	*Abies alba Mill.*	7,39	140	Revúca
			9,31	140	Revúca
aal225RA-722	JD	*Abies alba Mill.*	10,75	130	Muráň
aps213RA-001	JH	*Acer pseudoplatanus L.*	12,37	75	Muráň
			8,58	95	Muráň
aps214RA-002	JH	*Acer pseudoplatanus L.*	9,97	110	Revúca
aps214RA-315	JH	*Acer pseudoplatanus L.*	1,48	120	Ratková
			1,58	125	Ratková
aps214RA-316	JH	*Acer pseudoplatanus L.*	5,19	125	Ratková
aps215RA-003	JH	*Acer pseudoplatanus L.*	11,53	135	Revúca
aps215RA-283	JH	*Acer pseudoplatanus L.*	8,9	85	Muráň
			12,2	80	Muráň
			14,69	80	Muráň
			13,83	85	Muráň
			7,92	65	Muráň
aps215RA-317	JH	*Acer pseudoplatanus L.*	18,04	100	Revúca
			15,02	110	Revúca
cbe212RA-001	HB	*Carpinus betulus L.*	9,18	85	Ratková
fex213RA-001	JS	*Fraxinus excelsior L.*	12,37	75	Muráň
fex213RA-003	JS	*Fraxinus excelsior L.*	4,67	70	Jelšava
fex213RA-004	JS	*Fraxinus excelsior L.*	10,05	90	Jelšava
fex214RA-002	JS	*Fraxinus excelsior L.*	7,2	105	Muráň
fex214RA-006	JS	*Fraxinus excelsior L.*	13,44	80	Muráň
fex214RA-007	JS	*Fraxinus excelsior L.*	4,44	75	Revúca
fex215RA-005	JS	*Fraxinus excelsior L.*	8,36	105	Muráň
fex215RA-008	JS	*Fraxinus excelsior L.*	10,47	75	Revúca
fex215RA-268	JS	*Fraxinus excelsior L.*	12,2	80	Muráň
			7,92	65	Muráň
fex215RA-303	JS	*Fraxinus excelsior L.*	16,85	110	Revúca
fsy212RA-022	BK	*Fagus sylvatica L.*	16,17	120	Jelšava
fsy213RA-001	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,92	115	Sirk
			10,14	110	Sirk
			7,6	115	Sirk
fsy213RA-004	BK	*Fagus sylvatica L.*	7,03	120	Sirk
			8,31	120	Sirk
fsy213RA-006	BK	*Fagus sylvatica L.*	4	120	Jelšava
fsy213RA-015	BK	*Fagus sylvatica L.*	11,79	100	Ratková
fsy213RA-018	BK	*Fagus sylvatica L.*	0,9	115	Muráň
			12,37	75	Muráň
			8,58	95	Muráň

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
fsy213RA-021	BK	*Fagus sylvatica L.*	17,52	110	Jelšava
			13,54	85	Jelšava
fsy213RA-023	BK	*Fagus sylvatica L.*	13,64	125	Jelšava
fsy213RA-024	BK	*Fagus sylvatica L.*	6,18	110	Jelšava
			8,9	95	Jelšava
			8,9	110	Jelšava
fsy213RA-025	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,54	120	Jelšava
fsy213RA-026	BK	*Fagus sylvatica L.*	11,46	100	Revúca
fsy213RA-030	BK	*Fagus sylvatica L.*	4,53	115	Muráň
fsy213RA-033	BK	*Fagus sylvatica L.*	12,3	80	Muráň
fsy213RA-036	BK	*Fagus sylvatica L.*	16,88	120	Revúca
fsy213RA-037	BK	*Fagus sylvatica L.*	9,24	110	Revúca
fsy213RA-040	BK	*Fagus sylvatica L.*	11,78	95	Sirk
fsy213RA-048	BK	*Fagus sylvatica L.*	7,82	120	Sirk
fsy213RA-049	BK	*Fagus sylvatica L.*	11,21	100	Sirk
fsy213RA-050	BK	*Fagus sylvatica L.*	1,24	130	Sirk
fsy213RA-051	BK	*Fagus sylvatica L.*	2,76	140	Sirk
fsy213RA-053	BK	*Fagus sylvatica L.*	4,96	130	Sirk
fsy213RA-054	BK	*Fagus sylvatica L.*	15,59	110	Sirk
fsy213RA-055	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,27	120	Sirk
			5,38	120	Sirk
fsy213RA-056	BK	*Fagus sylvatica L.*	3,34	125	Sirk
fsy213RA-057	BK	*Fagus sylvatica L.*	11,25	80	Šafárikovo
			5,8	75	Šafárikovo
			8,22	85	Šafárikovo
			20,51	95	Šafárikovo
fsy213RA-058	BK	*Fagus sylvatica L.*	10,13	105	Ratková
fsy213RA-059	BK		22,8	90	Ratková
fsy213RA-060	BK	*Fagus sylvatica L.*	7,17	120	Ratková
			6,19	120	Ratková
			10,51	130	Ratková
			6,75	120	Ratková
fsy213RA-061	BK	*Fagus sylvatica L.*	15,1	95	Ratková
			5,07	100	Ratková
			12,58	100	Ratková
			5,39	95	Ratková
			9,12	90	Ratková
			3,46	95	Ratková
			10,52	100	Ratková
fsy213RA-062	BK	*Fagus sylvatica L.*	11,25	90	Ratková
fsy213RA-067	BK	*Fagus sylvatica L.*	2,19	120	Jelšava
fsy213RA-083	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,65	110	Muráň
			3,24	110	Muráň
fsy213RA-842	BK	*Fagus sylvatica L.*	4,51	80	Muráň
			6,2	95	Muráň
			0,75	100	Muráň
			1,68	100	Muráň
			12,47	115	Muráň
			3,88	120	Muráň
fsy213RA-884	BK	*Fagus sylvatica L.*	6,35	110	Revúca
			5,83	110	Revúca
			3,38	110	Revúca
			6,5	75	Revúca

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
			6,06	75	Revúca
fsy214RA-002	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,19	125	Ratková
fsy214RA-003	BK	*Fagus sylvatica L.*	4,25	145	Ratková
			5,94	135	Ratková
fsy214RA-011	BK	*Fagus sylvatica L.*	11,06	120	Muráň
fsy214RA-012	BK	*Fagus sylvatica L.*	7,74	120	Muráň
fsy214RA-014	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,94	110	Jelšava
fsy214RA-019	BK	*Fagus sylvatica L.*	13,85	115	Muráň
			3,91	115	Muráň
fsy214RA-031	BK	*Fagus sylvatica L.*	3,25	115	Muráň
fsy214RA-032	BK	*Fagus sylvatica L.*	14,62	90	Muráň
fsy214RA-038	BK	*Fagus sylvatica L.*	7,63	110	Revúca
fsy214RA-039	BK	*Fagus sylvatica L.*	8,48	110	Revúca
			6,67	115	Revúca
fsy214RA-041	BK	*Fagus sylvatica L.*	9,64	100	Revúca
			11,7	110	Revúca
fsy214RA-042	BK	*Fagus sylvatica L.*	14,76	105	Revúca
fsy214RA-043	BK	*Fagus sylvatica L.*	6,43	105	Revúca
fsy214RA-044	BK	*Fagus sylvatica L.*	8,07	105	Revúca
fsy214RA-052	BK	*Fagus sylvatica L.*	13,04	95	Sirk
			12,63	105	Sirk
			9,81	110	Sirk
			3,98	105	Sirk
			7,63	110	Sirk
fsy214RA-063	BK	*Fagus sylvatica L.*	2,9	125	Ratková
fsy214RA-064	BK	*Fagus sylvatica L.*	7,2	105	Ratková
fsy214RA-066	BK	*Fagus sylvatica L.*	3,59	95	Jelšava
fsy214RA-071	BK	*Fagus sylvatica L.*	12,79	95	Revúca
			6,42	120	Revúca
			10,44	115	Revúca
			7,61	105	Revúca
fsy214RA-072	BK	*Fagus sylvatica L.*	7,73	100	Muráň
fsy214RA-082	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,4	120	Muráň
			5,85	105	Muráň
			13,01	115	Muráň
			9,78	110	Muráň
			7,97	110	Muráň
fsy214RA-841	BK	*Fagus sylvatica L.*	9,87	85	Muráň
			7,61	120	Muráň
			9,63	110	Muráň
			11,25	100	Muráň
			7,1	110	Muráň
			7,2	105	Muráň
fsy214RA-885	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,16	110	Revúca
fsy215RA-005	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,07	110	Muráň
			2,99	110	Muráň
			2,14	120	Muráň
			9,08	110	Muráň
			4,46	115	Muráň
fsy215RA-027	BK	*Fagus sylvatica L.*	9,31	140	Revúca
fsy215RA-028	BK	*Fagus sylvatica L.*	12,82	95	Revúca
			18,04	100	Revúca
			16,85	110	Revúca

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
			15,02	110	Revúca
			4,11	100	Revúca
			7,17	100	Revúca
fsy215RA-034	BK	*Fagus sylvatica L.*	15,73	80	Muráň
fsy215RA-035	BK	*Fagus sylvatica L.*	14,1	90	Muráň
fsy215RA-045	BK	*Fagus sylvatica L.*	3,11	120	Revúca
fsy215RA-046	BK	*Fagus sylvatica L.*	7,7	110	Revúca
fsy215RA-047	BK	*Fagus sylvatica L.*	9,36	100	Revúca
fsy215RA-065	BK	*Fagus sylvatica L.*	1,44	125	Ratková
fsy215RA-856	BK	*Fagus sylvatica L.*	2,94	115	Muráň
			10,75	130	Muráň
			10,93	95	Muráň
			8,9	85	Muráň
			12,2	80	Muráň
			14,69	80	Muráň
			13,83	85	Muráň
			7,92	65	Muráň
fsy216RA-020	BK	*Fagus sylvatica L.*	8,69	80	Muráň
			6,7	80	Muráň
			14,14	80	Muráň
fsy216RA-029	BK	*Fagus sylvatica L.*	11,58	105	Revúca
fsy243RA-003	BK	*Fagus sylvatica L.*	4,96	125	Sirk
fsy243RA-007	BK	*Fagus sylvatica L.*	5,71	110	Sirk
lde224RA-003	SC	*Larix decidua Mill.*	15,05	80	Muráň
lde224RA-022	SC	*Larix decidua Mill.*	1,51	125	Muráň
lde224RA-024	SC	*Larix decidua Mill.*	2,6	155	Muráň
lde225RA-021	SC	*Larix decidua Mill.*	8,9	85	Muráň
			12,2	80	Muráň
			13,83	85	Muráň
			0,79	185	Muráň
			7,92	65	Muráň
			0,05	185	Muráň
lde225RA-513	SC	*Larix decidua Mill.*	10,93	95	Muráň
			14,69	80	Muráň
lde226RA-006	SC	*Larix decidua Mill.*	9,28	90	Muráň
lde226RA-025	SC	*Larix decidua Mill.*	14,14	80	Muráň
lde243RA-002	SC	*Larix decidua Mill.*	12,69	85	Jelšava
lde243RA-007	SC	*Larix decidua Mill.*	12,3	80	Muráň
lde243RA-008	SC	*Larix decidua Mill.*	11,97	85	Revúca
lde243RA-010	SC	*Larix decidua Mill.*	3,05	100	Ratková
lde244RA-004	SC	*Larix decidua Mill.*	14,75	90	Muráň
			8,62	80	Muráň
			14,62	90	Muráň
lde244RA-005	SC	*Larix decidua Mill.*	14,23	85	Muráň
lde244RA-009	SC	*Larix decidua Mill.*	9,95	100	Revúca
lde244RA-455	SC	*Larix decidua Mill.*	9,87	85	Muráň
lde244RA-505	SC	*Larix decidua Mill.*	1,58	125	Ratková
lde245RA-001	SC	*Larix decidua Mill.*	15,02	110	Revúca
pab234RA-015	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	7,2	105	Ratková
pab234RA-661	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	9,87	85	Muráň
pab235RA-001	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	7,03	100	Muráň
pab235RA-002	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	14,28	80	Muráň
			13,99	80	Muráň

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
pab235RA-004	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	7,3	115	Muráň
pab235RA-005	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	8,75	105	Muráň
pab235RA-048	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	12,82	95	Revúca
			15,02	110	Revúca
			4,11	100	Revúca
			7,17	100	Revúca
pab235RA-857	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	5,81	110	Muráň
			2,94	115	Muráň
			10,75	130	Muráň
			10,93	95	Muráň
			8,9	85	Muráň
			12,2	80	Muráň
			14,69	80	Muráň
			13,83	85	Muráň
pab235RA-858	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	5,07	110	Muráň
			2,99	110	Muráň
			5,65	105	Muráň
			2,14	120	Muráň
			4,7	95	Muráň
			9,08	110	Muráň
pab236RA-006	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	9,7	70	Muráň
pab236RA-007	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	10,58	95	Muráň
pab236RA-008	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	11,52	65	Muráň
			10,2	80	Muráň
pab236RA-009	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	18,71	75	Muráň
pab236RA-010	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	6,13	80	Muráň
			5,95	80	Muráň
pab236RA-011	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	18,31	110	Revúca
			19,99	115	Revúca
pab236RA-012	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	19,03	80	Revúca
pab236RA-013	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	4,83	100	Revúca
pab236RA-049	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	11,58	105	Revúca
pab236RA-859	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	8,69	80	Muráň
			6,7	80	Muráň
			5,99	85	Muráň
			7,97	105	Muráň
			3,26	120	Muráň
			14,14	80	Muráň
			6,26	115	Muráň
pab237RA-014	SM	*Picea abies (L.) Karst.*	11,31	90	Revúca
pni212RA-011	BC	*Pinus nigra Arn.*	12,1	110	Jelšava
psy213RA-002	BO	*Pinus sylvestris L.*	9,16	80	Muráň
psy214RA-004	BO	*Pinus sylvestris L.*	12,99	145	Muráň
psy241RA-541	BO	*Pinus sylvestris L.*	7,23	110	Šafárikovo
psy242RA-003	BO	*Pinus sylvestris L.*	10,15	115	Šafárikovo
			6,85	120	Šafárikovo
psy242RA-005	BO	*Pinus sylvestris L.*	7,67	110	Šafárikovo
			5,47	115	Šafárikovo
			4,99	115	Šafárikovo
psy242RA-006	BO	*Pinus sylvestris L.*	7,22	110	Šafárikovo
psy242RA-007	BO	*Pinus sylvestris L.*	5,6	110	Šafárikovo
psy242RA-501	BO	*Pinus sylvestris L.*	12,1	110	Jelšava
psy242RA-540	BO	*Pinus sylvestris L.*	1,83	120	Šafárikovo

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
			4,75	115	Šafárikovo
ptr213RA-007	OS	*Populus tremula L.*	13,54	85	Jelšava
qce212RA-001	CR	*Quercus cerris L.*	4,08	95	Šafárikovo
			7,87	85	Šafárikovo
qce213RA-002	CR	*Quercus cerris L.*	5,61	90	Ratková
qpe212RA-001	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	7,67	110	Šafárikovo
			5,6	110	Šafárikovo
qpe212RA-006	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	2,59	115	Šafárikovo
			1,62	115	Šafárikovo
			3,03	125	Šafárikovo
qpe212RA-026	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	10,97	110	Sirk
qpe212RA-029	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	4,92	90	Šafárikovo
qpe212RA-030	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	8,15	90	Šafárikovo
			4,5	90	Šafárikovo
qpe212RA-034	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	4,55	120	Stárňa
qpe212RA-036	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	4,16	110	Ratková
			14,39	85	Ratková
qpe212RA-037	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	5,14	100	Ratková
qpe212RA-038	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	9,85	80	Ratková
			9,18	85	Ratková
qpe212RA-054	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	11,14	115	Jelšava
			9,97	120	Jelšava
			9,78	120	Jelšava
qpe212RA-630	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	16,17	120	Jelšava
			12,1	110	Jelšava
qpe213RA-002	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	5,92	115	Sirk
			10,14	110	Sirk
			7,6	115	Sirk
qpe213RA-003	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	10,13	105	Ratková
			4,96	125	Sirk
			6,75	120	Ratková
			6,19	120	Ratková
			10,51	130	Ratková
			7,17	120	Ratková
qpe213RA-004	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	16,15	120	Jelšava
qpe213RA-010	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	5,71	110	Sirk
qpe213RA-011	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	6,18	110	Jelšava
			8,9	95	Jelšava
qpe213RA-012	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	13,63	110	Jelšava
			17,55	110	Jelšava
			6,88	110	Jelšava
qpe213RA-015	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	8,04	105	Revúca
qpe213RA-019	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	11,78	95	Sirk
qpe213RA-020	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	7,82	120	Sirk
qpe213RA-021	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	11,21	100	Sirk
qpe213RA-022	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	1,24	130	Sirk
qpe213RA-023	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	2,76	140	Sirk
qpe213RA-024	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	4,96	130	Sirk
qpe213RA-025	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	7,03	120	Sirk
			8,31	120	Sirk
qpe213RA-027	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	15,59	110	Sirk
qpe213RA-028	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	5,38	120	Sirk
			9,36	115	Sirk

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
qpe213RA-031	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	6,68	75	Šafárikovo
qpe213RA-032	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	11,25	80	Šafárikovo
			5,8	75	Šafárikovo
			8,22	85	Šafárikovo
			20,51	95	Šafárikovo
qpe213RA-035	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	5,87	70	Šafárikovo
qpe213RA-039	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	22,8	90	Ratková
qpe213RA-040	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	3,71	110	Ratková
			8,54	95	Ratková
qpe213RA-041	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	7,24	140	Ratková
qpe213RA-042	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	15,1	95	Ratková
			5,07	100	Ratková
			12,58	100	Ratková
			5,39	95	Ratková
			9,12	90	Ratková
			3,46	95	Ratková
qpe213RA-043	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	8,63	95	Ratková
qpe213RA-044	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	5,14	90	Ratková
qpe213RA-053	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	13,54	85	Jelšava
			2,13	140	Jelšava
qpe214RA-013	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	6,76	130	Jelšava
qpe214RA-018	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	12,63	105	Sirk
			9,81	110	Sirk
			7,63	110	Sirk
qpe243RA-014	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	11,52	85	Revúca
qpe243RA-016	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	11,97	85	Revúca
qpe243RA-607	DZ	*Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.*	3,88	120	Muráň
			6,2	95	Muráň
qro212RA-001	DL	*Quercus robur L.*	10,33	140	Jelšava
			7,04	140	Jelšava
qro212RA-002	DL	*Quercus robur L.*	9,85	80	Ratková
qru213RA-001	DC	*Quercus rubra L.*	12,3	80	Muráň
tco213RA-001	LM	*Tilia cordata Mill.*	7,14	105	Jelšava
tco214RA-003	LM	*Tilia cordata Mill.*	14,82	105	Jelšava

Zdroj: NLC, 2018

- ✓ <u>samostatné zverníky, samostatné bažantnice a uznané poľovné revíry</u>

Podľa údajov z informačného portálu lesov (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 zverníc a 16 samostatných bažantníc. Okrem toho sa vykázalo v rámci poľovných revírov 47 uznaných zverníc (nie sú samostatnými poľovnými revírmi) a 32 uznaných bažantníc. Priemerná výmera poľovných revírov v roku 2014 bola 2 374 ha.

Na území okresu Revúca sa nachádza 26 poľovných revírov.

<u>Uznanými poľovnými revírmi</u> v okrese Revúca sú: Bagjaš - Tornaľa, Bodnárka - Revúca, Dolinka, Dolný Gemer, Drienok, Držkovce, Gemer, Gemerský Sad, Hanová - Chyžné, Hrlica, Karafová, Krížna poľana M. D. Lúka, Lapša, Malá Vieska, Muránska planina, Radzim - Revúca, Ratková, Revúčka - Mokrá lúka, Rybník, Sirk, Skerešovo II, Teplá voda Jelšava, Turčok, Tvrdošovo, Zvernica Nandraž, Zverník Ratková,

- ✓ chránené rybárske oblasti

V záujme ochrany genofondu rýb a skvalitňovania stavu pôvodných druhov rýb môže ministerstvo životného prostredia na základe výsledkov ichtyologického 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.

Medzi chránené rybárske oblasti v okrese patrí:

CHRO Rašický potok.
RO č. 3-3191-1-3- kaprový. Potok Rudávka od obce Rohožník po ústie Rudavy. Správcom je SVP, š. p. OZ Banská Bystrica. Užívateľom je SRZ MO Tornaľa (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, mokraď, 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

Údaje sme čerpali z (*http://apl.geology.sk/g_vglg/*).

Revúca. Revúca a jej okolie sú svetoznámym výskytom rutilu, avšak jej pôvodnú lokalitu je v dnešnej dobe problematické nájsť. Rutil tu tvorí prizmatické, vertikálne ryhované, hnedočervené kryštály v kremeni alebo svoroch. Názov rutil bol zavedený až niekoľko desiatok rokov po objavení rutilu v Revúcej, odkiaľ bol známy ako "bazaltový rubín", z ktorého bol neskôr izolovaný nový prvok periodickej tabuľky titán.

Pod Hradom v Muráni. Prameň Pod Hradom sa nachádza na okraji lesa, nad štátnou cestou Muráň – Muránska Huta v nadmorskej výške 430 m. n. m. Je zachytený a slúži ako hlavný zdroj muránskeho skupinového vodovodu pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Je to prameň s najvyššou dokumentovanou výdatnosťou 8872 $l.s^{-1}$ na Slovensku. Počas pozorovania v rokoch 1971 – 2003 mal priemernú výdatnosť 358,04 $l.s^{-1}$; s minimálnou výdatnosťou 1 $l.s^{-1}$. Prameň spolu s ďalšími odvodňuje hydrogeologickú štruktúru Muránskej planiny tvorenú najmä triasovými karbonátmi muránskeho príkrovu silicika. Pramene vystupujú na bariére tvorenej nepriepustnými horninami kryštalinika za muránskym zlomom. V línii Tisovec – Červená skala vystupuje 11 významných krasových prameňov so sumárnou priemernou výdatnosťou okolo 1000 $l.s^{-1}$, krasová vyvieračka Pod hradom je z nich najvýznamnejší.

Muránska Dlhá Lúka. Lokalita sa nachádza asi 1,75 km západne od obce. Je významná výskytom veľmi estetického zeleného talku (mastenca) a dlhoprizmatických kryštálov amfibolov. Tieto minerály vystupujú v metamorfovanom ultrabázickom telese v komplexe granátických svorov (svory typu Breziny) a biotitických svorových rúl a migmatitov v kohútskom pásme veporika. Základnou horninou ultrabázického telesa je antigoritický serpentinit. Teleso serpentinitu má dĺžku 150 – 250 m a max. mocnosť 50 m. Vznik talku a ďalších minerálov súvisí s hydrotermálnymi procesmi obohatenými o CO_2 počas regionálnej metamorfózy komplexu. Najhojnejším minerálom je aktinolit, ktorý tvorí max. 10 cm dlhé, najčastejšie tmavozelené prizmatické kryštály. Hojný je aj svetlohnedozelený tremolit tvoriaci tiež niekoľkocentimetrové stĺpcovité kryštály. Charakteristický veľkolupeňovitý svetlozelený talk tvorí až 20 cm mocné žily najmä na okraji serpentinitového telesa. Okrem vyššie uvedených minerálov tu boli opísané antigorit, antofylit, biotit, muskovit var. fuchsit, serpentín, magnetit, goethit, chromit, ilmenit, magnezit a zo sulfidických minerálov boli identifikované heazlewoodit, chalkopyrit, pentlandit, pyrit, pyrotit a violarit. V granátických svoroch typu Breziny sa nachádzajú približne do 1 cm veľké almandíny (minerál zo skupiny granátu).

Ostrá skalka. Permský sedimentárny komplex, reprezentovaný zlepencami rožňavského súvrstvia, je charakteristický vysokým obsahom minerálne zrelého detritu, hlavne výskytom obliakov kremeňa a metakvarcitov. Oligomiktné zlepence sú nevýrazne vrstevnaté, so vzácne zachovanými textúrami prúdového gradačného a šikmého zvrstvenia. Smerom do vrchných častí je výrazné zmenšovanie veľkosti častíc a prechod do súboru cyklicky sedimentovaných pieskovcov a bridlíc. Dominujú korytové sedimenty a plošné splachy s výrazne unimodálnym transportným systémom.

Muránsky zlom. Kameňolom za obcou Muráň je videteľný od cesty. V kameňolome sú odkryté oba hlavné horninové typy po stranách zlomu (dolomity, resp. silne tektonicky postihnuté kryštalinikum) prebiehala v minulosti ťažba kameňa na stavebné účely. V súčasnosti (z dôvodu lokalizácie lomu v národnom parku) prebieha občasná ťažba.

Sirk – Železník. Na vrchu Železník pri Sirku sa nachádza najväčšie ložisko metasomatického sideritu na Slovensku. Pozostáva z troch šošoviek v dĺžke 4,6 km, ktoré sa v hĺbke spájajú do jedného telesa. Maximálna mocnosť šošovky bola 80 m a banské diela siahajú do hĺbky 500 m pod povrchom. Rudy železa sa tu ťažili už v rímskych časoch. Najintenzívnejšie v rokoch 1882 – 1921. Význam Sirku ako baníckej lokality spočíva aj vo využívaní modernej techniky. V 19. a začiatkom 20. storočia patril spôsob ťažby v Sirku pomocou elektrických vŕtacích súprav k najmodernejším vo vtedajšom Uhorsku. Na prepravu rudy bola využívaná najskôr železnica s dvomi parnými lokomotívami, ktoré dopravovali rudu do Sirku, kde sa pražila. Odtiaľ bol tento poloprodukt prevážaný konskou železnicou a od roku 1884 aj 13,5 km dlhou lanovou dráhou do Hnúšte – Likiera, kde sa železná ruda spracovávala vo vysokej peci. Po jej odstavení sa pražený produkt prevážal do Ózdu v Maďarsku. Ďalšia lanová dráha dlhá 16 km bola využívaná na prepravu praženej rudy do huty v Tisovci. Za celé obdobie ťažby sa predpokladá, že sa vyťažilo asi 40 mil. ton železnej rudy.

Gemerská Ves. Lokalita je výnimočná výskytom fantómovej variety kalcitu, ktorá patrí k najkrajším minimálne na európskom kontinente. Kalcit tvorí vo vápencoch väčšinou žilky bieloružovej až červenkastej farby, zriedkavo tvorí v krasových kavernách do dutín vykryštalizované jedince, ktorých veľkosť nepresahuje 7 cm. V povrchových častiach lomu sú tieto kaverny vyplnené tehlovočerveným až sivobielym hlinito-ílovitým kalom. Kalcitové kryštály sú prevažne dobre vyvinuté, idiomorfné, miestami sú najmä menšie (do 1 cm) bezfarebné kryštály zaoblené do nedokonalých guľovitých kryštálov. Kalcity z Gemerskej Vsi sú priehľadné, priesvitné až nepriesvitné. Nepriesvitnosť spôsobuje enormná koncentrácia oxidov železa (± Mn) v kalcite. Makroskopicky kryštály kalcitu z Gemerskej Vsi tvoria väčšie množstvo kryštálových tvarov. Najčastejšie sú skalenoedrické tvary, ale hojné sú aj "izometrické" tvary, ktoré nezriedka bývajú zaoblené.

Železník. Haldy sa nachádzajú na svahu vrchu Železník a v okolí bývalej úpravne v Sirku. Mineralogicky je lokalita celosvetovo významná prvopismi 2 minerálov, fosfátov hliníka – evansitu a vashegyitu. Je to historicky najvýznamnejšia lokalita fosfátov Al nielen na Slovensku, ale aj v Karpatoch a jedna z najvýznamnejších na svete. Evansit tvorí väčšinou biele až modrasté nátekovité agregáty a vashegyit býva biely celistvý. Obidva sú súčasťou oxidačnej zóny ložiska, kde sa vyskytujú spolu s goethitom, sadrovcom, aragonitom, variscitom a manganitom. Posledne dva spomínané minerály tu majú tiež svoj najvýznamnejší výskyt na Slovensku. Spolu bolo v Železníku opísaných takmer 60 minerálov.

Brusník. Opustený lom na lomový kameň. Verfénske súvrstvie turnaika je reprezentované pestrými bodvasilašskými pieskovcami a bridlicami. Jednotka turnaika predstavuje bezkoreňový príkrov zložený z niekoľkých čiastkových jednotiek, vystupujúcich v tektonickom podloží silicika. Bodvasilašské pieskovce a bridlice sú charakteristické množstvom zachovaných bioturbačných textúr (napr. Diplocraterion paralellum), ako aj sedimentárnych prúdových textúr (turbulentné gradačné zvrstvenie, prúdová horizontálna laminácia). Jemnozrnné sedimenty sú bohaté na klastickú sľudu. V pokračovaní zárezu cesty, v blízkosti obce Brusník, vystupujú podložné polymiktné zlepence brusníckeho súvrstvia zaraďované do permu.

4.1.5 Kultúrno-historicky hodnotné formy využívania krajiny

Revúca - rokoková kúria

Kaštieľ v Prednej Hore, v obci Muránska Huta. Kaštiel je poľovnícky zámok Ferdinanda Coburga, bulharského kráľa s expozíciou. Panovník ho využíval do r. 1944, dnes v ňom sídli ústav pre liečbu závislostí.

Hrad Muráň – zrúcanina. Zrúcaniny gotického hradu, ktorý bol postavený v 13. storočí, v 16. – 17. storočí upravený a v 18. storočí spustol. Vypína sa na južnom okraji Muránskej planiny v oblasti Slovenského Rudohoria nad obcou Muráň. Nachádza sa na brale Cigánka a patrí medzi najvyššie položené hrady na Slovensku.

Hrad Rákoš – zrúcanina. Zaniknutý hrad postavený v 13. storočí a zničený v 15. storočí, bol postavený po tatárskom vpáde a mal ochrániť krajinu pred prípadnými ďalšími nájazdmi kočovných barbarov. Nezohral nijakú zvlášť dôležitú úlohu, a preto aj správy o ňom sú veľmi kusé. Bol zbúraný v zmysle rozhodnutia kráľa Mateja z roku 1471.

Kaštieľ v Jelšave. Postavený na prelome 18. a 19. storočia, na pozostatkoch hradu z 13. storočia.

Kaštieľ v Hucíne. Klasicistický objekt postavený koncom 18. storočia. Kaštieľ bol situovaný na rovinatom pozemku s veľkým parkom, z ktorého sa dodnes nezachovalo takmer nič. Stavba kaštieľa je dvojposchodová, postavená na obdĺžnikovom pôdoryse a podpivničená. Dominatným prvkom prednej fasády je mierne vystupujúci stredný rizalit, ktorý je ukončený trojuholníkovým tympanónom vo vnútornom poli s epigrafickou výzdobou. Fasády sú hladké bez akejkoľvek výzdoby. Epigrafickú pamiatku v exteriéri kaštieľa identifikovali vo vnútornom poli trjuholníkového tympanónu vystupujúceho rizalitu. Predstavuje na tmavohnedej omietke bielou farbou znázornený letopočet 1807 – 1981. Letopočet umiestnený v strednom priestore trojuholníkového tympanónu je novodobý a na omietku bol nastriekaný cez šablónu. Číslice sú dobre viditeľné a nyvkazujú žiadne známkiy poškodenia. Predpokladáme, že rok 1807 súvisí s ukončením výstavby kaštieľa a rok 1971 sa pravdepodobne viaže k obdobiu, kedy bolo bývalé šľachtické sídlo využívaná ako základná škola.

Kaštieľ v Licinciach. Dolný kaštieľ, klasicistická stavba z druhej polovice 18. storočia. Objekt je jednopodlažný na obdĺžnikovom pôdoryse s manzardovou strechou. Hlavnej fasáde dominuje predstavaný rizalit s dekoratívnym štítom, fasáda je deväťosová, členená lizénovým rámom.

Kaštieľ v Hrkáči, Gemerská Ves

Gemerský hrad – zaniknutý. Kronikár Anonymus uvádza, že hrad bol okolo roku 1200 centrom rozsiahlej a na rudy bohatej župy. Vierohodne sa v listinách spomína od roku 1216. Vtedy však mal azda drevohlinitý charakter, nanajvýš s jedinou kamennou vežou. Vpád Mongolov v roku 1241 ho nepochybne vážne poškodil, pretože rozhodujúcu porážku na rieke Slaná utrpel kráľ Belo IV. takmer na dohľad od hradu. Po jeho predpokladanom zničení došlo zanedlho k obnove, ale svoju bývalú dôležitosť už nenadobudol. Už Belo IV. ho údajne na čas prepustil Gallusovi (Havlovi) Spišskému. Politická správa v 14. storočí však bola aj naďalej spojená s hradom, i keď ho kráľ Žigmund dal do zálohy Jánovi Naďovi z Plešivca, od ktorého si ho vydobil Ján Perényi. Tendencia sťahovať župné centrá k hospodárskym strediskám však viedla k presunu úradov do

neďalekého Plešivca a tamojšieho nížinného hradu. A keď bol Gemerský hrad v roku 1458 ako oporný bod bratríkov zničený, pravdepodobne ho už neobnovili.

Kaštieľ v Gemeri. Barokovo-klasicistický kaštieľ z polovice 18. storočia. Objekt bol postavený na staršom jadre z druhej polovice 17. storočia. Kaštieľ je dvojpodlažná dvojtraktová budova obdĺžnikového pôdorysu, na sedemosovej hlavnej fasáde má ústredný rizalit, zakončený trouholníkovým štítom. Fasádu delí kordónová rímsa na nečlenené prízemie, poňaté ako sokel stavby a na bohato členené poschodie, rytmizované zdvojenými pilastrami a ozdobnými oknami. Trojosový ústredný rizalit je akcentovaný veľkým pilastrovým rádom a omnami s vydutými nadokennými frontónmi. Strecha je manzardová. Miestnosti sú zaklenuté českými plackami a pruskými klenbami.

Kaštieľ v Starni, Tornaľa

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), druhu 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 prirodzených 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 vedia 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 ožiarenie.
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. Podstatná časť okresu Revúca je so stredným radónovým rizikom. Súvislejšie územie s nízkym radónovým rizikom prechádza stredom okresu vo V-Z smere (k. ú. obcí Magnezitovce, Chyžné, Revúcka Lehota, Sirk, Ploské), vo zvyšnej časti okresu len niekoľko roztrúsených lokalít. Vysoké radónové riziko je lokalizované v katastri obce Leváre.

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 makroseizmickej intenzity (°MSK 64).
Územie okresu Revúca leží prevažne v pásme 5. – 6. stupňa medzinárodnej stupnice MSK-64 (Medvedevova-Sponheuerova-Kárníkova stupnica), ktoré pokrýva jeho strednú a južnú časť. Najväčšie riziko seizmickej ohrozenosti so 6. stupňom medzinárodnej stupnice MSK-64 sa nachádza v severnej časti okresu, západný okraj k. ú. obce Muráň (v lokalite Fabovej hole) až 6. – 7. stupeň medzinárodnej stupnice MSK-64.

Svahové deformácie

Svahové deformácie sa prejavujú narušením stability hornín na svahu, čím vznikajú rôzne typy gravitačných deformácii. Geologická stavba Slovenska vytvára vhodne podmienky pre svahové pohyby a vznik celého radu konkrétnych deformácii 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 oblasti. 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).
Najrozšírenejším typom sú zosuvy, pri ktorých dochádza na svahu ku gravitačným pohybom horninového pokryvu po šmykových plochách.
V okrese Revúca sú svahové deformácie zriedkavým javom. Na niekoľkých malých roztrúsených lokalitách sa prejavujú zosuvmi. V oblasti Blžskej tabule sú to plošne rozsiahlejšie blokové rozpadliny a blokové polia (k. ú. obcí Chvalová, Sekerešovo, Polina, Višňové).

Územie ohrozené lavínami

Lavínou označujeme náhly pohyb snehových más s objemom viac ako 100 m^3 s dĺžkou viac ako 50 m z odtrhového, cez transportné až po akumulačné pásmo. Pre vznik lavín sú dôležité hlavne tri skupiny faktorov: geomorfologické, meteorologické a zloženie snehovej pokrývky.
Na území okresu Revúca sa nevyskytujú lavinózne 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 Revúca je inundačné územie vytýčené v širšej nive rieky Slaná, v obciach Gemer a Tornaľa. Inundačné územie je priestorovo definované potenciálnym priebehom povodne pri storočnom prietoku Q_{100}, čiastočne ovplyvnené priebehom ochranných hrádzí. Menšie úseky vytýčené polohou ochranných hrádzí sú aj na rieke Muráň, v obciach Revúca, Mokrá Lúka, Jelšava a Hucín, tu však nie je inundačné územie explicitne definované. V dôsledku intenzívnych zrážok môže v okrese 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, ktoré sú v dôsledku prírodných pomerov náchylné na vznik povodní z prívalových 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 zapríčiní 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,
- veľkobloková orná pôda.

<u>Areály priemyselných podnikov, výrobných prevádzok a skladov, logistické centrá, dobývacie areály</u>

Podľa charakteru výroby majú negatívne účinky na kvalitu vody, hlučnosť, prašnosť, zápach, znečistenie ovzdušia a podobne. Súčasným negatívny, trendom je umiestňovanie týchto areálov na najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôde.

Tabuľka č. 4. 18 informuje o priemysle v okrese Revúca a v tabuľke č. 4. 19 sa nachádzajú dobývacie priestory.

Tabuľka č. 4. 18: Prehľad priemyselných podnikov a výrobných prevádzok v okrese Revúca

Odvetvie	Názov firmy	k. ú.	Produkcia
odpadové hospodárstvo	GEOPOL PREŠOV, s. r. o.	Tornaľa - Starňa	spracovanie a likvidácia nebezpečného odpadu
	Brantner Tornaľa s. r. o.	Tornaľa - Starňa	spracovanie a likvidácia nebezpečného odpadu
hutnícky priemysel	SLOVMAG, a. s.	Lubeník	ťažba a spracovanie magnezitu
	SMZ a. s.	Jelšava	produkcia sypkých zásaditých žiaruvzodrných materiálov

Odvetvie	Názov firmy	k. ú.	Produkcia
výrobný priemysel	REKOS s. r. o.	Revúca	výroba kobercov z umelých vlákien

Zdroj: www.enviroportal.sk

Tabuľka č. 4. 19:Dobývacie priestory v okrese Revúca

Názov organizácie	Názov DP	Lokalizácia	Surovina	Informácia o ťažbe
organizácia neurčená	Muráň I	Muráň	stavebný kameň - dolomit	ložisko so zastavenou ťažbou
VSK MINERAL s. r. o.	Mokrá Lúka	Mokrá Lúka	stavebný kameň - granit	ložisko s predpokladom využívania zásob
SLOVMAG, a. s. Lubeník	Lubeník	Lubeník	magnezit	ťažené ložisko
SMZ, a. s.	Jelšava	Jelšava - Dúbravský masív	magnezit	ťažené ložisko
organizácia neurčená	Revúca	Mokrá Lúka - Revúca	tehliarske suroviny	ložisko so zastavenou ťažbou
organizácia neurčená	Šivetice	Šivetice	keramické íly	ložisko s predpokladom využívania zásob
IPEĽSKÉ TEHELNE a. s.	Behynce	Behynce	tehliarske suroviny	ložisko so zastavenou ťažbou
VSK MINERAL s. r. o.	Mokrá Lúka	Mokrá Lúka	dekoračný kameň - granit	ťažené ložisko
organizácia neurčená	Revúčka	Revúca	živce	ložisko s predpokladom využívania zásob

Zdroj: www.geology.sk

Poľnohospodárske areály

Poľnohospodárske 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 oplotením, zápach zo živočíšnej či inej výroby, hluk (predovšetkým pri areáloch so zmenenou či pridruženou funkciou), degradácia pôdy, znečistenie vody a podobne.
Areály poľnohospodárskej veľkovýroby boli vybudované takmer v každej obci, dodnes funkčné sú katastroch obcí Muráň, Muránska Lehota, Muránska Dlhá Lúka, Revúca, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Jelšava, Sirka, Rákoš, Hucín, Držkovce, Rybník, Višňovce, Chválová, Polina, Gemerská Ves, Lekvuška, Gemer, Otročok a Tornaľa. Pomerne veľa z nich je zaniknutých a zdevastovaných (v katastroch Tornaľa, Polina, Leváre, Licince, Kameňany, Sirk a Chyžné), v niektorých prípadoch je časť areálu využívaná na drobnú priemyselnú výrobu.
V blízkosti poľnohospodárskych areálov sa nachádzajú hnojiská, ktoré sú potenciálnym nebezpečenstvom pre znečisťovanie podzemnej, ale aj povrchovej vody v dôsledku odtekania hnojovky. Hnojiská sa nachádzajú v k. ú. Skerešovo, Gemerská Ves a Tornaľa. 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 inváznych druhov rastlín a živočíchov.
Osídlenie je sústredené do 42 sídiel (39 vidieckych obcí a 3 miest) do údolí riek a potokov (Slaná, Východný Turiec, Západný Turiec, Muráň), pričom zastavané plochy zaberajú 3,2 % plochy okresu. Sídla sú sústredeného typu a sú lokalizované v údoliach vodných tokov. V posledných 10 – 15 rokoch nie je badateľné rozširovanie zastavaného územia. 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 zaberajú atraktívne polohy horských masívov.
Najvýznamnejšie rekreačné areály sa nachádzajú v zastavaných územiach miest Revúca a Tornaľa, menšie rekreačné areály zahŕňajú najmä lokality rekreačných chalúp či väčších rekreačných objektov najmä v oblasti Muránskej planiny (Muránska Zdychava, Muráň, Predná Hora, Muránska Lehota a iné).

Zariadenia technickej infraštruktúry - energetické zariadenia a produktovody

Elektrovody VVN, VN, trafostanice, elektrárne, veterná parky, fotovoltaické 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 živočíchov v danom území.
Fotovoltaické elektrárne ako aj elektrické vedenie majú negatívny vplyv hlavne vo forme záberu pôdy a negatívneho estetického účinku. Areály fotovoltaických elektrární sú vybudované v katastroch obcí Mokrá Lúka, Jelšava, Chyžné, Otročok, Gemer a Tornaľa.
Juhom okresu v úseku Tornaľa – Stárňa prechádza 400kV vedenie. Okres križuje aj niekoľko 110kV vedení. Juhom okresu prechádza ropovod Družba. Tranzitný (4 vetvy) a medzištátny plynovod (1 vetva) sú situované približne v rovnakom koridore.

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 plynoch motorových vozidiel je zo znečisťujúcich látok okrem prachových častíc (PM_{10} a $PM_{2,5}$) 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).
Z významnejších dopravných koridorov možno spomenúť rýchlostnú cestu R2, ktorá prechádza na krátkom úseku (obchvat Figy a Tornale) juhom okresu a po dobudovaní bude spájať Košice so západom Slovenska. Cez okres na krátkych úsekoch prechádzajú dve cesty prvej triedy. Dopravnú obslužnosť zabezpečujú 3 cesty druhej triedy a niekoľko desiatok ciest tretej 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.
Železničná doprava negatívne vplýva najmä: hlukom, znečisťovaním ovzdušia, záberom a znehodnocovaním pôdy, vibráciami, znečisťovaním vôd a odpadmi. Okresom prechádzajú dve železničné trate – trať Zvolen – Košice v úseku Tornaľa – Stárňa a Plešivec – Muráň v úseku Licince – Muráň.
Letiská pre letecké práce sú vybudované pri obci Hucín a meste Tornaľa. 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 Revúca sa nachádza malá vodná elektráreň v k. ú. Mokrá Lúka. Okrem negatívneho vplyvu na vodné organizmy (napr. migrácia rýb, zmena druhového zastúpenia rýb, narušenie migračných trás) každá vodná elektráreň spôsobuje sedimentáciu. Na dne pri zastavení prúdenia v hati sedimentujú doplavené 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 sústavy boli na Slovensku vybudované na rozlohe cca 350 000 ha. Odvodňovacie sústavy 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)
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,
- zvýšenia 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 jednotlivých katastrálnych územiach okresu Revúca sa nachádzajú hydromelioračné zariadenia v správe Hydromeliorácie, š.p. nasledovne:

Tabuľka č. 4. 20: Hydromelioračné zariadenia v okrese Revúca

Názov k.ú.	ZP	ČS	OK
Behynce	x		x
Filier			
Držkovce			x
Gemer	x		x
Gemerská Ves			x
Gemerské Milhosť			x
Jelšavská Teplica			x
Mikolčany			
Nováčany			
Hrlica			
Hucín			x

Názov k.ú.	ZP	ČS	OK
Chvalová			x
Chyžné			
Jelšava			x
Kameňany			
Levkuška	x	x	x
Licince			x
Lubeník			
Korpáš			
Mníšany			
Mokrá Lúka			x
Muráň			
Muránska Dlhá Lúka			x
Muránska Huta			
Muránska Lehota			x
Muránska Zdychava			
Nandraž			
Otročok	x		x
Ploské			
Polina			x
Prihradzany			x
Rákoš			
Rašice			x
Ratková			
Ratkovské Bystré			
Repištia			
Revúca			x
Revúcka Lehota			
Rybník nad Turcom			x
Sása			x
Sirk			
Skerešovo			x
Starňa	x		x
Strelnice			x
Šivetice			x
Tornaľa	x	x	x
Turčok			
Višňové			x
Žiar	x		x

x – nachádza sa
ZP – závlahová stavba, ČS – závlahová čerpacia stanica, OK – odvodňovací kanál

V okrese Revúca je celková výmera zavlažovaných plôch 1 519,8 ha v k. ú. Žiar, Tornaľa, Otročok, Levkuška a Gemer.
V správe a majetku Hydromeliorácií š. p. Bratislava v k. ú. Tornaľa sa nachádzajú odvodňovacie kanály:

- krytý kanál Konopnica evid. číslo 5309355005 v celkovej dĺžke 2325 m
- otvorený kanál Tibot evid. číslo 5309355004 v celkovej dĺžke 2420 m

(zdroj projekt PÚ Tornaľa, vyjadrenie Hydromeliorácie š. p. Bratislava zo dňa 7. 12. 2010 Ing. Makranská)

Tabuľka č. 4. 21: Zoznam otvorených kanálov v okrese Revúca

Katastrálne územie	Výmera m²
Levkuša	2952
Levkuša	366
Levkuša	327
Levkuša	728
Levkuša	203
Levkuša	519

Katastrálne územie	Výmera m²
Rašice	3 871
Rašice	1 034
Rašice	3 339
Rašice	5 020
Rašice	641
Rašice	793
Rašice	716
Starňa	10 129
Starňa	2510
Starňa	7 468
Starňa	1 465
Starňa	2 039
Starňa	2 760
Višňové	359
Skerešovo	9 094
Skerešovo	3 373
Skerešovo	586
Skerešovo	580
Skerešovo	9 218
Skerešovo	226
Skerešovo	1 796
Skerešovo	841
Skerešovo	370
Strelnice	933
Chvalová	1 489
Chvalová	1 800
Chvalová	6 965
Gemerská Ves	5 998
Gemerská Ves	1 431
Gemerská Ves	5 871
Gemerská Ves	17 322
Gemerská Ves	1 461
Držkovce	1 686
Držkovce	826
Otročok	741
Otročok	3 276
Otročok	926
Otročok	2 307
Otročok	119
Žiar	289
Žiar	118

Zdroj: www.hydromelioracie.sk

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.
Veľkobloková orná pôda v okrese Revúca bola mapovaná v katastroch obcí Ješava, Gemerské Teplice, Gemerský Sad, Rákoš, Kameňany, Nandraž, Šivetice, Hucín, Licince, Držkovce, Chválová, Gemerská Ves, Polina, Rašice, Lekvuška, Otročok, Gemer, Žar a Tornaľa, výnimočne aj v katastroch obcí Rybník, Višňové, Leváre, Magnezitovce, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Revúca, Muráň, Muránska Lehota a Muránska Dlhá Lúka. 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 Revúca sa nenachádzajú žiadne iné prvky s negatívnym vplyvom.

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 narúšaním 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 akumulovanie 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 eróznych 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 vykonane žiadne protierózne opatrenia. Činiteľmi, ktoré majú vplyv na potenciálnu eróziu, sú najmä náchylnosť pôdy na eróziu (vplyv pôdotvorného substrátu - geologického podložia), 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 $t.ha^{-1}.rok^{-1}$,
- stredná miera erózie so stratou pôdy 4 – 10 $t.ha^{-1}.rok^{-1}$,
- vysoká miera erózie so stratou pôdy 10 – 30 $t.ha^{-1}.rok^{-1}$,
- extrémna miera erózie so stratou pôdy > 30 $t.ha^{-1}.rok^{-1}$.

V okrese Revúca v Juhoslovenskej kotline je vďaka relatívne málo členitému reliéfu ohrozenie potenciálnou eróziou na poľnohospodárskej pôde nízke. V členitejšej Licinskej pahorkatine mierne narastá. Najnižšia miera ohrozenia je na nive väčších vodných tokov Slaná, Turie a Muráň. V severnej časti okresu v horských oblastiach Revúckej vrchoviny a Stolických vrchov miera erózneho ohrozenia narastá na vysoké až extrémne vysoké, čo je spôsobené strmými a dlhými svahmi pozdĺž vodných tokov. K obciam s najväčšou mierou ohrozenia na poľnohospodárskej pôde patria Ratkovské Bystré, Hrlica, Muránska Huta a Muránska Zdychava. Naopak k najmenej ohrozeným patria pôdy v obciach Gemer, Tornaľa a Gemerská ves. V členitých častiach Revúckej vrchoviny a Stolických vrchov je možné pozorovať aj reálne prejavy vodnej erózie v podobe svahov rozčlenených výmoľami.

Tabuľka č. 4. 22: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou vodnou eróziou

Erózne ohrozenie	Plocha (ha)	Plocha (%)
žiadne až nízke erózne ohrozenie	6 107,9	25,0
stredné erózne ohrozenie	4 216,3	17,2
vysoké erózne ohrozenie	7 283,6	29,8
extrémne vysoké erózne ohrozenie	6 841,2	28,0

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 $t.ha^{-1}.rok^{-1}$
- stredná miera erózie so stratou pôdy 0,7 – 22 $t.ha^{-1}.rok^{-1}$
- vysoká miera erózie so stratou pôdy 22 – 75 $t.ha^{-1}.rok^{-1}$
- extrémna miera erózie so stratou pôdy > 75 $t.ha^{-1}.rok^{-1}$

Na rozdiel od relatívne vysokého ohrozenia vodnou eróziou, je ohrozenie veternou eróziou v okrese Revúca 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. 23: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou veternou eróziou

Erózne ohrozenie	Plocha (ha)	Plocha (%)
žiadna až slabá erózia	24 204,7	99,0
stredná erózia	244,3	1,0

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.).

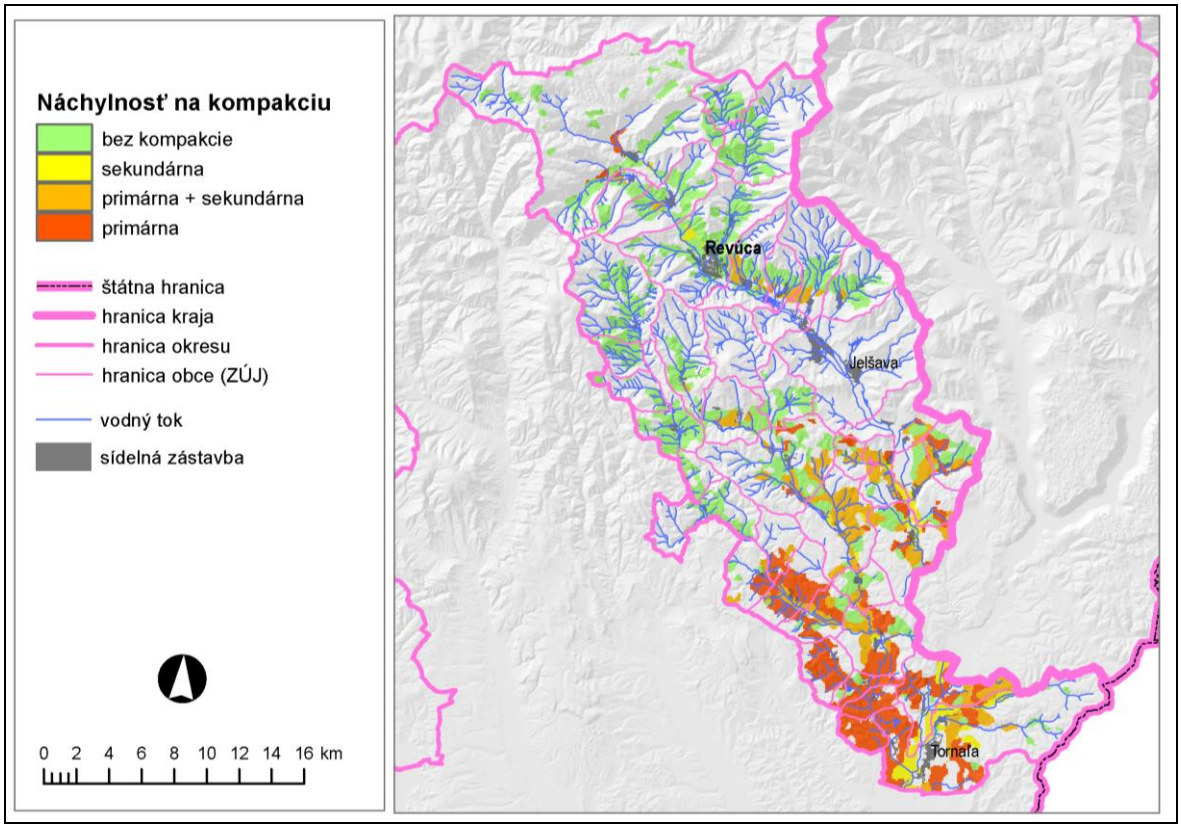
Podľa údajov NPPC je takmer 48 % poľnohospodárskej pôdy náchylnej na zhutnenie, pričom kompakciou rôzneho stupňa sú ohrozené hlavne pôdy v kotlinovej časti okresu. Primárnou kompakciou sú ohrozené hlavne pseudogleje a luvizeme a ťažšie hnedozeme v južnej časti okresu. Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v % z poľnohospodárskej pôdy okresu je v tabuľke č. 4. 24. Detailnejší pohľad na priestorovú diferenciáciu ohrozenosti zhutnením poskytuje mapa č. 4. 1.

Tabuľka č. 4. 24: Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v okrese Revúca

	Náchylnosť na zhutnenie			
	primárna	primárna i sekundárna	sekundárna	bez zhutnenia
% z poľnohospodárskej pôdy	24,20	18,62	8,40	52,38

Zdroj: www.podnemapy.sk

Mapa č. 4. 1 Náchylnosť poľnohospodárskej pôdy na kompakciu



Upravil: D. Kočický (Zdroj: Zdroj: 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 vlastnosti, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplývať 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 pôdoznalectva 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. 25.

Tabuľka č. 4. 25: Obsah rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde

číslo lokality	lokalita (kataster)	Obsah hodnoteného prvku v mg.kg^{-1}									
		As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Se	Zn	Hg
400250	Jelšava	< 25	< 0,7	< 15	< 150	< 60	< 50	< 70		< 150	< 0,50
400206	Muránska Dlhá Lúka	< 25	< 0,4	< 15	< 150	< 60	< 40	< 70	>= 0,40	< 100	< 0,50
400078	Ratkovské Bystré	< 30	< 0,7	>= 20	< 200	< 70	< 50	< 70		< 150	
400207	Revúca	< 25	>= 0,7	< 15	< 150	< 60	< 50	< 70	< 0,40	< 150	< 0,50
400079	Višňové	< 30	< 0,7	< 20	< 200	< 70	< 50	< 70		< 150	

limit prekročený Hĺbke 0 -10 cm
limit prekročený Hĺbke 35 -45 cm
limit prekročený v obidvoch Hĺbkach

Zdroj: 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.

Južná, kotlinová časť okresu časť leží v zóne nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku 2M HNO_3, resp. 2M HCl). Pôdy v severnej horskej časti okresu sú zaradené do kategórie A, A_1, teda pôdy rizikové, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A, A1, až po limit B. Vyšší obsah kontaminujúcich látok v pôde môže byť spôsobený prirodzene zvýšeným obsahom prvkov vplyvom geochemických anomálií (napr. v okolí rudných ložísk), vplyvom emisií pochádzajúcich z regionálnych zdrojov znečistenia (rôzne druhy priemyslu a teplárne). Kontaminované až silne kontaminované pôdy sa nachádzajú len v oblasti Magnezitoviec a Muránskej Lehoty a jedná sa o kontamináciu arzénom. Oblasť doliny Muráňa od Revúcej až po Licince je výrazne postihnutá kontamináciou $MgCO_3$. 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 vyhláške MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie

kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácii znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovensky hydrometeorologicky ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO). Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia bolo v roku 2015 na území SR rozmiestnených 37 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitorovala základné znečisťujúce látky (SO_2, NO_2, NO_X, PM_{10}, $PM_{2,5}$). Takáto stanica sa nachádza aj v okrese Revúca, v meste Jelšava. Stanica je umiestnená v okrajovej časti mesta, v areáli MŠ, na kopci, ktorý je otvorený smerom k hlavnému znečisťovateľovi (SMZ Jelšava) z jednej strany. Z druhej strany sa nachádza vo vzdialenosti približne 100 m obytná zástavba sídliskového typu. Na tejto stanici sa monitorujú PM_{10} (častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou), $PM_{2,5}$ častice (častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 2,5 µm s 50 % účinnosťou) a množstvo oxidu dusičitého (NO_2). V roku 2017 nebola prekročená žiadna limitná hodnota pre priemernú ročnú koncentráciu meraných častíc na tejto stanici, avšak limitná hodnota pre priemernú dennú koncentráciu PM_{10} bola prekročená na AMS Jelšava za rok 2017 82 krát). Vysoký počet prekročení dennej limitnej hodnoty pre PM_{10} je možné pripísať najmä vykurovaniu pevným palivom (www.shmu.sk).
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 EU. 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. Ako možno vidieť v tabuľke č. 4. 26, vývoj emisií zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné zdroje znečistenia) je celkom priaznivý, množstvo oxidu siričitého, oxidov dusíka a oxidu uhoľnatého klesá, množstvo tuhých znečisťujúcich látok sa drží približne na rovnakej úrovni, stúpajú iba organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC) (NEIS, 2018).

Tabuľka č. 4. 26: Emisie zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné) znečistenia ovzdušia v okrese Revúca

rok	emisie (v t za rok)				
	TZL	SO_2	NO_x	CO	TOC
2017	29,793	115,900	687,712	1 106,691	69,162
2016	29,449	117,963	557,871	1 604,974	67,073
2015	29,761	129,275	881,171	2 467,404	49,125

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 Revúca sa nachádza 76 evidovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho 5 veľkých. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia majú Slovenské magnezitové závody v Jelšave a v Lubeníku a drobné lokálne vykurovacie systémy, ktoré sú prevažne plynofikované. Zoznam znečisťovateľov v okrese za rok 2018 je v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 4. 27: Zoznam najväčších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Revúca za rok 2018

Názov prevádzkovateľa	Obec zdroja	Názov zdroja
Reedukačné centrum	Tornaľa	Plynová kotolňa
Gymnázium Martina Kukučína, Revúca	Revúca	Plynová kotolňa*
Obec Ratková	Ratková	Kotolňa na tuhé palivo*
Mesto Revúca	Tornaľa	Plynová kotolňa
Domov dôchodcov a domov sociálnych služieb	Tornaľa	Plynová kotolňa
Igor Dibdiak - DREVOVÝROBA	Muráň	Kotolňa na spaľovanie drevného odpadu*
		Pilnica, Muráň*
TESCO STORES SR, a.s.	Revúca	Kotolňa + VZT jednotky,
		Stacionárny spaľovací motor - dieselagregát
SLOVNAFT, a.s.	Revúca	Čerpacia stanica pohonných hmôt

Názov prevádzkovateľa	Obec zdroja	Názov zdroja
	Tornaľa	Čerpacia stanica pohonných hmôt
Železnice Slovenskej republiky	Muráň	Kotolňa na tuhé palivo - Železničná stanica
GEMERNÁKUP, a.s.	Tornaľa	Sušenie a skladovanie poľnohospodárskych produktov
Slovenské magnezitové závody, a. s.	Jelšava	Výroba magnezitového slinku v rotačných a šachtových peciach
		Plynová kotolňa - Laboratórium
		Infražiariče- Teplá Voda
		Infražiariče - Miková
		Plynová kotolňa -Miková
SLOVMAG, a.s. Lubeník	Lubeník	Výroba magnezitu a výroba bázických žiaruvzdorných materiálov
		Plynová kotolňa
		Vyvíjač pary
		Kotolňa - Baňa
Agros, s.r.o. Gemerská Panica	Tornaľa	Chov hovädzieho dobytka - hospodársky dvor
Bastav, s.r.o.	Jelšava	Bioplynová stanica Jelšava II
	Revúca	Kotolňa na drevnú štiepku
		Kotolňa na drevnú štiepku - SOŠ
		Kotolňa na drevnú štiepku - GMK
	Tornaľa	Kotolňa na drevnú štiepku - ZŠ Tornaľa
PM, s.r.o.	Hucín	Veľkokapacitný kravín - VKK Hucín
	Jelšava	Bioplynová stanica Jelšava I
LVD S2, a.s.	Tornaľa	Striekacia kabína č. 3 Kovofiniš
		Plynové infražiariče
Ing. Ivan Remeník, Námestie republiky 710, 049 16 Jelšava	Jelšava	Čerpacia stanica pohonných hmôt
Zuzana Ševcová	Revúca	Čistiareň textílií
ARIES 2, s.r.o.	Tornaľa	Lakovňa - AACON
		Prášková lakovňa
AT AGROTURIEC, spol. s.r.o.	Gemerská Ves	Chov hovädzieho dobytka - hospodársky dvor
	Skerešovo	Chov hovädzieho dobytka
Hriňovská energetická, s.r.o.	Revúca	Kotolňa na spaľovanie biomasy
REVÚCKE KOBERCE SYNTETICKÉ, s.r.o.,	Revúca	Plynová kotolňa
		Výroba potlačovaných kobercov
STEFE THS, s.r.o.	Revúca	Centrálna kotolňa č.1 - CK 1, Okružná
		Centrálna kotolňa č.2 - CK 2, T. Vansovej
		Plynová kotolňa č.1 - PK 1, Komenského*
		Plynová kotolňa č.2 - PK2, T. Vansovej*
		Plynová kotolňa č.3 - PK 3, Daxnerova
		Plynová kotolňa B8 - B9, Š. Maliaka
	Tornaľa	Plynová kotolňa PK 201, Škultétyho
		Plynová kotolňa PK 203, Školská
I.P.A. - Kovovýroba spol. s.r.o.	Tornaľa	Lakovňa I.P.A.-Kovovýroba
BIOMASA, združenie právnických osôb	Muráň	Kotolňa - OLÚP, Predná Hora
Veolia Energia Východné Slovensko, s.r.o.	Jelšava	PK1, ul. Armádna
DAMYS, s.r.o.	Revúca	Pekárenské pece
IZOAL, s.r.o.	Revúca	Plynová kotolňa
TBG Slovensko, a.s.	Tornaľa	Betonáreň CE 55
Slovenské pramene a žriedla, a.s.	Tornaľa	Vyvíjač pary

Názov prevádzkovateľa	Obec zdroja	Názov zdroja
Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.	Revúca	Čistiareň odpadových vôd
		Plynová kotolňa AB Revúca
VSK MINERAL s.r.o.	Mokrá Lúka	Lom Mokrá Lúka
LVD S3, a.s.	Tornaľa	Tmavé plynové infražiariče
Základná škola Ferenca Kazinczyho s vyučovacím jazykom maďarským	Tornaľa	Plynová kotolňa*
Základná škola J. A. Komenského	Revúca	Plynová kotolňa, ZŠ Revúca
Základná škola Ivana Branislava Zocha, Jilemnického 3	Revúca	Plynová kotolňa, ZŠ Revúca
Základná škola, Sídlisko 165	Sirk	Kotolňa na tuhé palivo, ZŠ Sirk
Základná škola Ratková	Ratková	Kotolňa na tuhé palivo -ZŠ Ratková
Základná škola s materskou školou Muráň	Muráň	Plynová kotolňa, ZŠ Muráň
Súkromná stredná odborná škola	Revúca	Plynová kotolňa
Nemocnica s poliklinikou, n.o. Revúca	Revúca	Kotolňa na zemný plyn
BEK Agro Revúca, s.r.o.	Revúca	Bioplynová stanica
OPB Invest, s.r.o.	Revúca	Plynové teplovzdušné agregáty a plynové infražiariče - hala č.1*
		Plynové teplovdušné agregáty a plynové infražiariče - výrobná hala č. 2*
BEST MEAT s.r.o.	Tornaľa - časť Stárňa	Stredisko Lapša - brojlery,
GAS product & services a.s.	Revúca	Čerpacia stanica pohonných hmôt GAS
AMBER REAL LIMITED, organizačná zložka	Tornaľa	Plynová kotolňa - Poliklinika Tornaľa
T.M.T. a.s.	Tornaľa	Lakovňa
		Plynové teplovdušné agregáty a infražiariče

** zdroj mimo prevádzky* *Zdroj: OÚ Revúca, NEIS, 2018*

Na území okresu by sme mohli vymedziť aj malé zdroje znečistenia, hlavne tam, kde obce nie sú plynofikované. Z celkového počtu 42 obcí je plynofikovaných 23, zvyšných 19 plynofikáciu nemá (SPP, 2018). K znečisteniu ovzdušia v okrese Revúca negatívne prispieva aj automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá. Je to dané vysokou frekvenciou dopravy na trýchlostnej cesty R2, na cestách I. a II. triedy. 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 prostredi zachytáva v našej legislatíve zakon NR SR č. 2/2005 Z. z. o posudzovani a kontrole hluku vo vonkajšom prostredi v zneni neskoršich 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 Rimavskej Sobote najzávažnejším zdrojom hluku sú prípady, keď cesty I. a II. triedy prechádzajú v blízkosti obytnej zástavby. Okresom Revúca na krátkych úsekoch prechádzajú dve cesty prvej triedy I/16 (Zvolen – Košice) v úseku Behynce – Stárňa a I/67

(Kráľ – Pusté Pole) v úseku Kráľ – Stárňa. V roku 2008 bola ukončená výstavba úseku rýchlostnej cesty R2 Figa - Torňaľa. Výstavbou rýchlostnej komunikácie R2 došlo k výraznému odľahčeniu intenzity dopravy na ceste I/16. Cesta R2 obchádza mesto Torňaľa a obce Starňa a Behynce, čím došlo k výraznému odľahčeniu intenzity dopravy a znížili sa expozície hluku z dopravy v obciach. S budovaním nových rýchlostných komunikácií sa realizujú aj protihlukové opatrenia (protihlukové steny) pre zamedzenie šírenia hluku z dopravy do obytného prostredia.

Tabuľka č. 4. 28: Intenzita dopravy v okrese – počet motorových vozidiel/deň

Cesta	Sčítací úsek	Počet áut
R2	95770	4 007
I/16 (I/50)	90630	1 130
I/16 (I/50)	90640	2 473
I/16 (I/50)	90641	3 810
I/16 (I/50)	90642	5 667
I/16 (I/50)	90650	2 877
I/67	92071	4 701
II/526	1849	367
II/526	1850	467
II/526	1856	2 703
II/531	1908	933
II/531	1919	1 700
II/532	2249	732
II/532	2250	1 347
II/532	2257	819
II/532	2260	3 712
II/532	2267	3 123
II/532	2270	4 811
II/532	2272	3 417
II/532	2273	7 123
II/532	2280	2 965
II/532	92660	1 234
III/2837	5090	601
III/2837	5100	432
III/2845	2271	3 398
III/2845	3580	627
III/2845	3581	2 089
III/2845	3582	1 090

Zdroj: 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. A tiež sa hluk sústreďuje do najbližšieho okolia železničných tratí.
Okresom Revúca prechádzajú dve trate, neelektrifikovaná trať č.165 Plešivec - Muráň a neelektrifikovaná trať č.166 Plešivec - Slavošovce. Traťou č. 165 ročne prejde 1104 nákladných vlakov, osobná preprava je zastavená od roku 2011. Traťou č. 160 ročne prejde 436 nákladných vlakov a 4 osobné vlaky, osobná preprava je zastavená od roku 2003 (ŽSR, 2018).
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 vplýva na zamestnancov, ktorí v týchto prevádzkach pracujú. Občasnými zdrojmi hluku môžu byť aj športové, kultúrne a rekreačné areály. Na základe materiálov RÚVZ v Rimavskej Sobote 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 % územie okresu Revúca patrí do povodia Slanej a je odvodňované riekou Slanou. Len severozápadný výbežok okresu patrí do povodia Hrona a je odvodňovaný riekou Hronec.
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; fytobentos 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 útvar povrchovej vody, ak je jeho ekologický a jeho chemický stav aspoň „dobrý“.
Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Revúca k uvádza nasledovná tabuľka.

Tabuľka č. 4. 29: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Revúca

Povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
Hron	SKR0191	Hronec	12,30	2,70	1	D
Hron	SKR0210	Havraník	5,20	0,00	2	D
Slaná	SKS0003	Slaná	47,30	0,00	3	D
Slaná	SKS0007	Muráň	47,80	43,10	2	D
Slaná	SKS0008	Muráň	43,10	21,60	3	D
Slaná	SKS0009	Muráň	21,60	0,00	3	D
Slaná	SKS0010	Turiec-2	44,00	32,30	2	D
Slaná	SKS0011	Turiec-2	32,30	10,20	2	D
Slaná	SKS0012	Turiec-2	10,20	0,00	3	D
Slaná	SKS0039	Rašický potok	6,70	0,00	4	D
Slaná	SKS0040	Východný Turiec	27,40	0,00	2	ND
Slaná	SKS0049	Chyžniansky potok	8,00	5,25	2	D
Slaná	SKS0050	Chyžniansky potok	5,25	0,00	2	D
Slaná	SKS0051	Mníšanský potok	7,00	0,00	2	D
Slaná	SKS0052	Zdychava	15,60	4,85	2	D
Slaná	SKS0053	Zdychava	4,85	0,00	3	D
Slaná	SKS0058	Turčok	9,90	0,00	2	D
Slaná	SKS0066	Činča	10,90	0,00	2	D
Slaná	SKS0067	Lapša	9,20	0,00	2	D
Slaná	SKS0088	Lehotský potok-5	9,30	0,00	2	D
Slaná	SKS0097	Drienok	10,40	0,00	2	D
Slaná	SKS0102	Drieňovský potok-2	7,80	0,00	2	D
Slaná	SKS0104	Rybník	5,20	0,00	2	D
Slaná	SKS0108	Hrdzavý potok	8,10	0,00	2	D

Zdroj: Vodný plán SR, 2015.

Z tabuľky vyplýva, že ekologický stav útvarov povrchových vôd na území okresu je dobrý. Veľmi dobrý ekologický stav dosahuje Hronec (SKR0191). Dobrý ekologický stav dosahuje Havraník (SKR0210), Muráň (SKS0007), Turiec-2 (SKS0010), Turiec-2 (SKS0011), Východný Turiec (SKS0040), Chyžniansky potok (SKS0049), Chyžniansky potok (SKS0050), Mníšanský potok (SKS0051), Zdychava (SKS0052), Turčok (SKS0058), Činča (SKS0066), Lapša (SKS0067), Lehotský potok-5 (SKS0088), Drienok (SKS0097), Drieňovský potok-2 (SKS0102), Rybník (SKS0104), Hrdzavý potok (SKS0108). Zlý ekologický stav dosahuje

Rašický potok (SKS0039). Východný Turiec (SKS0040) 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 systémov, 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 redukovaním živín z odpadových vôd má mimoriadnu významnosť technológie ČOV.

V okrese Revúca sú vymedzené 3 aglomerácie 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. 30.

Tabuľka č. 4. 30: Aglomerácie s veľkosťou nad 2 000 EO v okrese Revúca

Kód obce	Názov obce	Názov aglomerácie	Počet obyvateľov (2017)	Spôsob nakladania s OV v % (2011)		
				cez verejnú kanalizáciu	individuálne systémy	iné
526142	Revúca	Revúca	12 770	85,1	14,4	0,5
580384	Mokrá Lúka					
525791	Jelšava	Jelšava	3 216	73,0	25,5	1,5
515612	Tornaľa	Tornaľa	7 260			

Zdroj: ŠÚSR, 2017, Vodný plán SR, 2015

K aglomeráciám nad 2 000 EO prislúcha 23 246 obyvateľov, čo predstavuje 58,2 % obyvateľov okresu (celkový počet obyvateľov okresu k roku 2017: 39 971). To znamená, že 41,8 % 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 42, počet obcí v aglomeráciách nad 2 000 EO je 4, t.j. 9,5 % z celkového počtu obcí v okrese.

Z tabuľky vyplýva, že 79,6 % (viac 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 19,4 % EO a zvyšné 1 % 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 zákonu 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 Revúca sa vyskytujú nasledovné významné priemyselné zdroje znečistenia povrchových vôd.

Tabuľka č. 4. 31: Významné priemyselné a ostatné zdroje znečistenia v okrese Revúca

ID	IPKZ KOM	Prevádzkovateľ	Sídlo	Zameranie	Kód VÚ	Názov toku	rkm
1	IPKZ	Slovenské magnezitové závody a.s.	Jelšava	Výroba žiaruvzdorných keramických výrobkov	SKS0056	Jordán	1,3
2	IPKZ	Slovmag a.s.	Lubeník	Výroba žiaruvzdorných keramických výrobkov	SKS0008	BP Muráňa (Tmavý p.)	0,7
3	IPKZ	Slovenské magnezitové závody a.s.	Jelšava	Výroba žiaruvzdorných keramických výrobkov	SKS0008	Muráň	23,3

ID	Množstvo odpad. vôd (tis.m^3.rok^{-1})	Spôsob čistenia	Režim vypúšťania	BSK5	$ChSK_{Cr}$	N_{celk}	P_{celk}	NL	iné
1	482,202	M	24/365	-	4,085	-	-	1,647	
2	28,100	BČ	24/365	0,107	0,396	-	-	0,152	Cd, Hg, Ni, Pb, As, Cr, Cu, Zn
3	300,259	M-B-CH	24/365	0,415	2,484	-	-	1,780	

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 Revúca sa podľa registra prevádzkarni 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. 32: Prevádzkarne pre hydinu v okrese Revúca

Pridelené číslo	Chované druhy	Názov prevádzkarne
SK-VH-RA-01	výkrm kurčiat	Farma BEST MEAT s.r.o. - Tornaľa - Lapša, 982 01 Tornaľa
SK-VH-RA-02	výkrm kurčiat	Farma BEST MEAT s.r.o. - Jelšava, Kejďák 657, 049 16 Jelšava

Zdroj: https://www.svps.sk

Na území okresu sa nenachádzajú veľkochovy ošípaných s vydaným IPKZ (http://ipkz.enviroportal.sk).

Vybrané lesohospodárske prvky a javy so stresujúcim účinkom

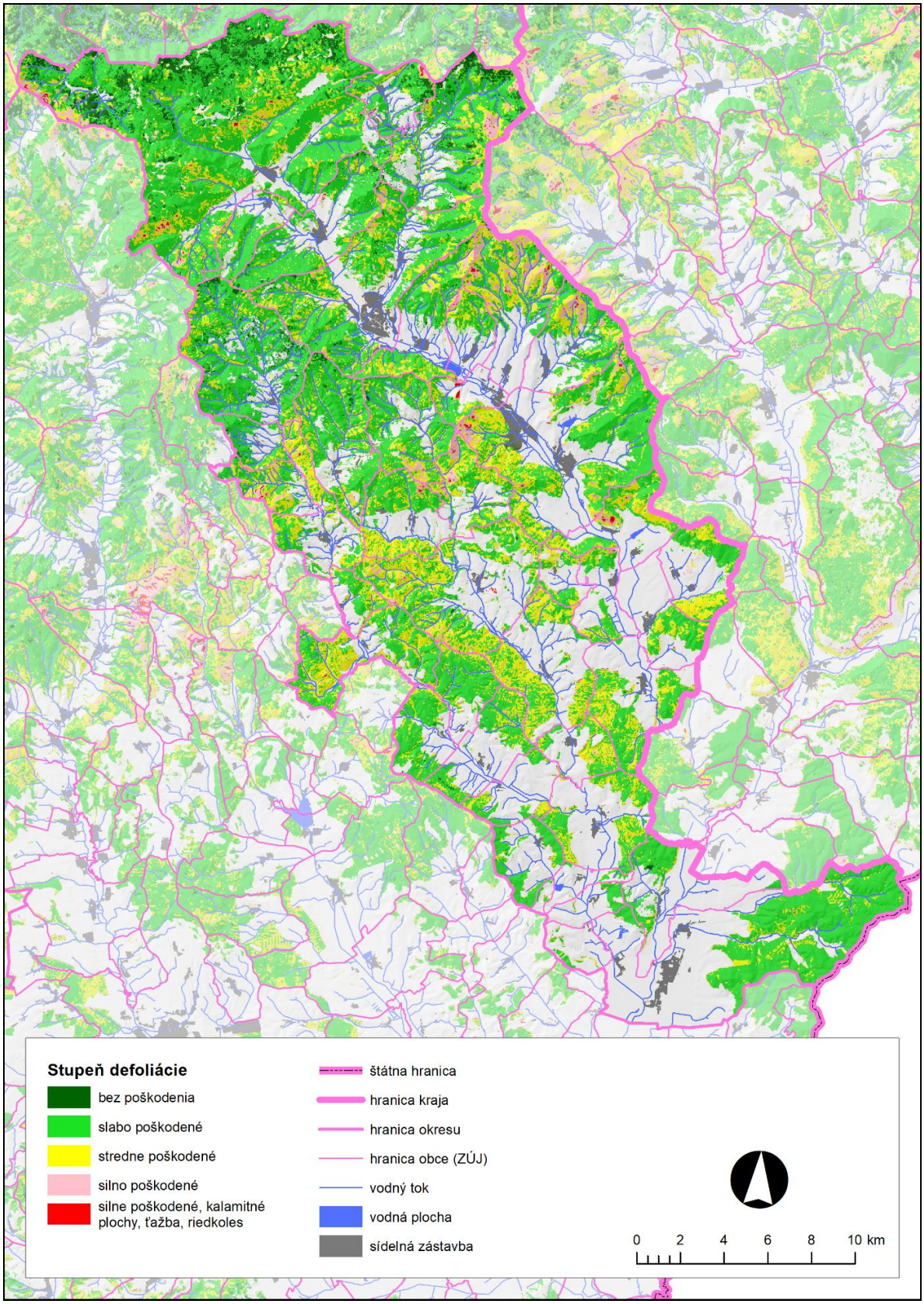
Poškodenie vegetácie

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 Revúca. Medziročne môže, najmä pri listnatých drevinách, defoliácia značne varírovať a preto sme použili priemerné hodnoty z rokov 2015 – 2017 (NLC, 2018).
Najviac poškodené lesy sa nachádzajú v k. ú. obcí Magnezitovce, Chyžné, Jelšava, Nandraž, Lubeník, Muráň a Muránska Zdychava. Celkovo možno povedať, že vegetácia a lesy v okrese Revúca 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.

Mapa č. 4. 2: Stupeň defoliácie lesných porastov v okrese Revúca



Upravil: B. Ivanič (Zdroj: NLC Zvolen, 2018)

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 podkôrnym 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 stanovištne nachádzajú na nevhodnom mieste a netvoria 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 Revúca sa vyskytujú na severnom a severovýchodnom okraji územia, v Spišsko-gemerskom krase a Stolických vrchoch.

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 na roky 2010 – 2015.

Informačný systém environmentálnych záťaží (IS EZ)

Informačný systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažiach a je súčasťou informačného systému verejnej správy. Informačný systém zriaďuje, prevádzkuje a údaje z neho s výnimkou údajov o pravdepodobných environmentálnych záťažiach 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 Revúca je znázornený v tabuľke č. 4. 33.

Tabuľka č. 4. 33: Výskyt environmentálnych záťaží v okrese Revúca

Názov EZ - Revúca	Register	Identifikátor	Obec
Jelšava - objekty SA	B	SK/EZ/RA/732	Jelšava
Jelšava - objekty SA	C	SK/EZ/RA/732	Jelšava
Magnezitovce - pesticídny sklad	A	SK/EZ/RA/733	Magnezitovce
Sirk - Dolnosirkovská štôlňa	A	SK/EZ/RA/734	Sirk
Gemerské Teplice - Gemerský Milhosť - skládka KO	C	SK/EZ/RA/1467	Gemerské Teplice
Jelšava - ČS PHM	C	SK/EZ/RA/1468	Jelšava
Jelšava - stará ochtinská cesta - skládka TKO	C	SK/EZ/RA/1469	Jelšava
Mokrá Lúka - Furmanova dolina, skládka KO	C	SK/EZ/RA/1470	Mokrá Lúka
Revúca - ČS PHM	C	SK/EZ/RA/1471	Revúca
Tornaľa - ČS PHM	C	SK/EZ/RA/1472	Tornaľa
Revúca - areál bývalého Sklotexu	A	SK/EZ/RA/1796	Revúca
Revúca - Peklo - Lesy SR	A	SK/EZ/RA/1797	Revúca
Revúca - skládka pri Muráni	A	SK/EZ/RA/1799	Revúca
Chyžné - areál PD	A	SK/EZ/RA/1801	Chyžné

Zdroj: www.envirozataze.enviroportal.sk

Invázne druhy rastlín a živočíchov

Na Slovensku legislatívne upravuje problematiku nepôvodných a inváznych druhov živočíchov, rastlín, húb a mikroorganizmov zákon č. 150/2019 Z.z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a zmene a doplnení niektorých zákonov (platnosť od 3.6.209, účinnosť od 1.8.2019). Invázne druhy rastlín SR sú zaradené v prílohe č. 2a vyhlášky č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Vlastník, správca, užívateľ pozemku je povinný sa starať o pozemok tak, aby nedochádzalo k rozšíreniu týchto druhov na jeho pozemku a v prípade výskytu inváznych druhov je povinný ich odstraňovať.

Výskyt inváznych druhov bylín a drevín je roztrúsený po celom okrese, hlavne v okolí koryta tokov Turiec (v úseku od obce Ratkovské Bystré po Gemerskú Ves) a Muráň (v úseku od Muráňa po Gemerské Teplice). Ďalej v k. ú. obcí Tornaľa, Nandraž, Kameňany, Leváre, Levkuška, Otročok.

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 šírok:

- 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.

Najväčší priemyselný areál okresu sa nachádza v priestore Jelšava – Lubeník, kde je vybudovaný priemyselný závod na spracovanie magnezitu, vrátane viacerých úložísk odpadu z ťažby a výroby (Slovenské magnezitové závody, a. s., Jelšava, Slovmag, a. s. Lubeník). Viaceré ďalšie sú sústredené do Tornale (LVD S3, a. s. Tornaľa), Revúcej (Sklotextílie Revúca s. r. o.), Muráňa, Muránskej Dlhej Lúky, Hucína a Sirku, menšie sa nachádzajú v niektorých ďalších obciach 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. 371/2015 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.

Kritériá pre výber lokality na vybudovanie skládky odpadov sú v § 1 vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.
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. 34: 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 nachádza niekoľko skládok odpadu (napr. pri obci Stárňa).
V okrese Revúca majú vybudovanú ČOV mestá Revúca, Jelšava a Tornaľa, kde sú čistené aj odpadové vody viacerých spádových obcí. ČOV majú vybudované aj niektoré obce (Muráň, Mokrá Lúka, Lubeník, Magnezitovce, Gemerská Ves, Kameňany, Sirk), zariadenia (Liečebňa Predná Hora v k.ú. Muránska Huta, kde spadá aj miestná časť Predná Hora, rekreačný areál Predná Hora, rekreačné zariadenie Hotel Hrádok) a firmy (Slovmag a.s., SMZ Jelšava, Gemerské žriedla, a.s.).

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 poľnohospodárskej veľkovýroby boli vybudované takmer v každej obci, dodnes funkčné sú katastroch obcí Muráň, Muránska Lehota, Muránska Dlhá Lúka, Revúca, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Jelšava, Sirka, Rákoš, Hucín, Držkovce, Rybník, Višňovce, Chválová, Polina, Gemerská Ves, Lekvuška, Gemer, Otročok a Tornaľa. Pomerne veľa z nich je zaniknutých a zdevastovaných (v katastroch Tornaľa, Polina, Leváre, Licince, Kameňany, Sirk a Chyžné), v niektorých prípadoch je časť areálu využívaná na drobnú priemyselnú výrobu.

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 priľahlého 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.
Z významnejších dopravných koridorov možno spomenúť rýchlostnú cestu R2, ktorá prechádza na krátkom úseku (obchvat Figy a Tornale) juhom okresu a po dobudovaní bude spájať Košice so západom Slovenska (D1 – Chocholná). Cez okres na krátkych úsekoch prechádzajú dve cesty prvej triedy a síce I/16 (Zvolen – Košice) v úseku Behynce – Stárňa a I/67 (Kráľ – Pusté Pole) v úseku Kráľ – Stárňa. Dopravnú obslužnosť zabezpečujú 3 cesty druhej triedy a niekoľko desiatok ciest tretej 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.

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 obidvoch 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 prechádzajú dve železničné trate – trať Zvolen – Košice v úseku Tornaľa – Stárňa a Plešivec – Muráň v úseku Licince – Muráň.

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.
Letiská pre letecké práce sú vybudované pri obci Hucín a meste Tornaľa.

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 obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí:

a) 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,
b) pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,

c) pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
d) pri napätí od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,
e) 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.

Juhom okresu v úseku Tornaľa – Stárňa prechádza 400kV vedenie V427 Rimavská Sobota – Moldava nad Bodvou. Okres križuje aj niekoľko 110 kV vedení – V7905 (Rimavská Sobota – Tornaľa) v úseku Stránska – Tornaľa, V7904 (Rimavská Sobota – Rožňava) v úseku Stránska – Stárňa, V7903 (Tornaľa - Gemerská Hôrka) v úseku Tornaľa – Stárňa, V7765 (Rimavská Sobota – Lubeník) v úseku Rašice – Lubeník, V6869 a V6870 medzi Mikovou a Lubeníkom a V6766 (Lubeník – Dobšiná) v úseku Lubeník - Magnezitovce.

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 staniciach, filtračných staniciach, 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 staniciach so vstupným tlakom nižším ako 0,4 MPa, lokalizovaných v súvislej zástavbe, bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľ distribučnej siete.

Tranzitný (4 vetvy) a medzištátny plynovod (1 vetva) sú situované približne v rovnakom koridore.

Ochranné pásma potrubí na prepravu pohonných látok alebo na prepravu ropy

Ochranné pásmo potrubia je v zmysle zákona NR SR č. 656/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov priestor v blízkosti potrubia, ktorý je určený na zabezpečenie plynulej prevádzky potrubia a na zabezpečenie bezpečnosti osôb a majetku. Vlastníci a užívatelia nehnuteľností v ochrannom pásme sú povinní zdržať sa všetkého, čo by mohlo poškodiť potrubie a ohroziť plynulosť a bezpečnosť prevádzky. Ochranné pásmo potrubia, okrem ochranného pásma potrubia na prepravu ropy z miesta ťažby do miesta spracovania, je vymedzené zvislými plochami vedenými vo vodorovnej vzdialenosti 300 m po oboch stranách od osi potrubia. Ochranné pásmo potrubia na prepravu ropy z miesta ťažby do miesta spracovania je vymedzené zvislými plochami vedenými vo vodorovnej vzdialenosti 100 m po oboch stranách od osi potrubia. V ochrannom pásme potrubia je zakázané zriaďovať objekty osobitej dôležitosti, ťažné jamy prieskumných a ťažobných podnikov a odvaly. V ochrannom pásme potrubia, okrem ochranného pásma potrubia na prepravu ropy z miesta ťažby do miesta spracovania, je zakázané do vzdialenosti:

- 200 m od osi potrubia stavať na vodnom toku mosty a vodné diela,
- 150 m od osi potrubia pozdĺž potrubia súvisle zastavovať pozemky, stavať ďalšie dôležité objekty a budovať železničné trate,
- 50 m od osi potrubia stavať kanalizačnú sieť,
- 20 m od osi potrubia stavať potrubie na prepravu iných látok s výnimkou horľavých látok I. a II. triedy,
- 10 m od osi potrubia vykonávať činnosti, najmä výkopy, sondy, odpratávanie a navršovanie zeminy a vysádzanie stromov, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť potrubia a plynulosť prevádzky,
- elektrické vedenie možno zriaďovať najmenej v takej vzdialenosti od potrubia, aby sa zachovali ochranné pásma podľa § 36 a § 43,
- vykonávať činnosti v ochrannom pásme potrubia na prepravu ropy z miesta ťažby do miesta spracovania môžu osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa potrubia.

Juhom okresu prechádza ropovod Družba.

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 krajinnoekologickými vlastnosťami krajiny. Výsledkom je vyčlenenie typov krajinnoekologických komplexov, ktoré sa navzájom rozlišujú rôznymi kombináciami hodnôt vlastností jednotlivých krajinotvorných zložiek (Izakovičová et al., 2000).

Úlohou syntetickej časti dokumentu RÚSES je posúdenie štrukturálnych, 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, druhova rozmanitosť, výskyt chránených a ohrozených druhov),
- hodnotenie ekostabilizačnej významnosti, reprezentatívnosti a unikátnosti biotopov a prvkov krajinnej štruktúry v území (porovnanie aktuálneho stavu s potenciálnou prirodzenou vegetáciou, hodnotenie stupňa ekologickej stability, vymedzenie ekologicky významných prírodných prvkov),
- hodnotenie environmentálnych problémov,
- hodnotenie krajinnej štruktúry (diverzita krajiny, typ a vývoj krajinnej 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 krajinnej štruktúry, vzhľadom na plnenie ekostabilizačnej funkcie.
Základom klasifikácie územia na základe biotickej významnosti je stanovenie vnútornej ekologickej stability prvkov súčasnej krajinnej 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 travinné 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

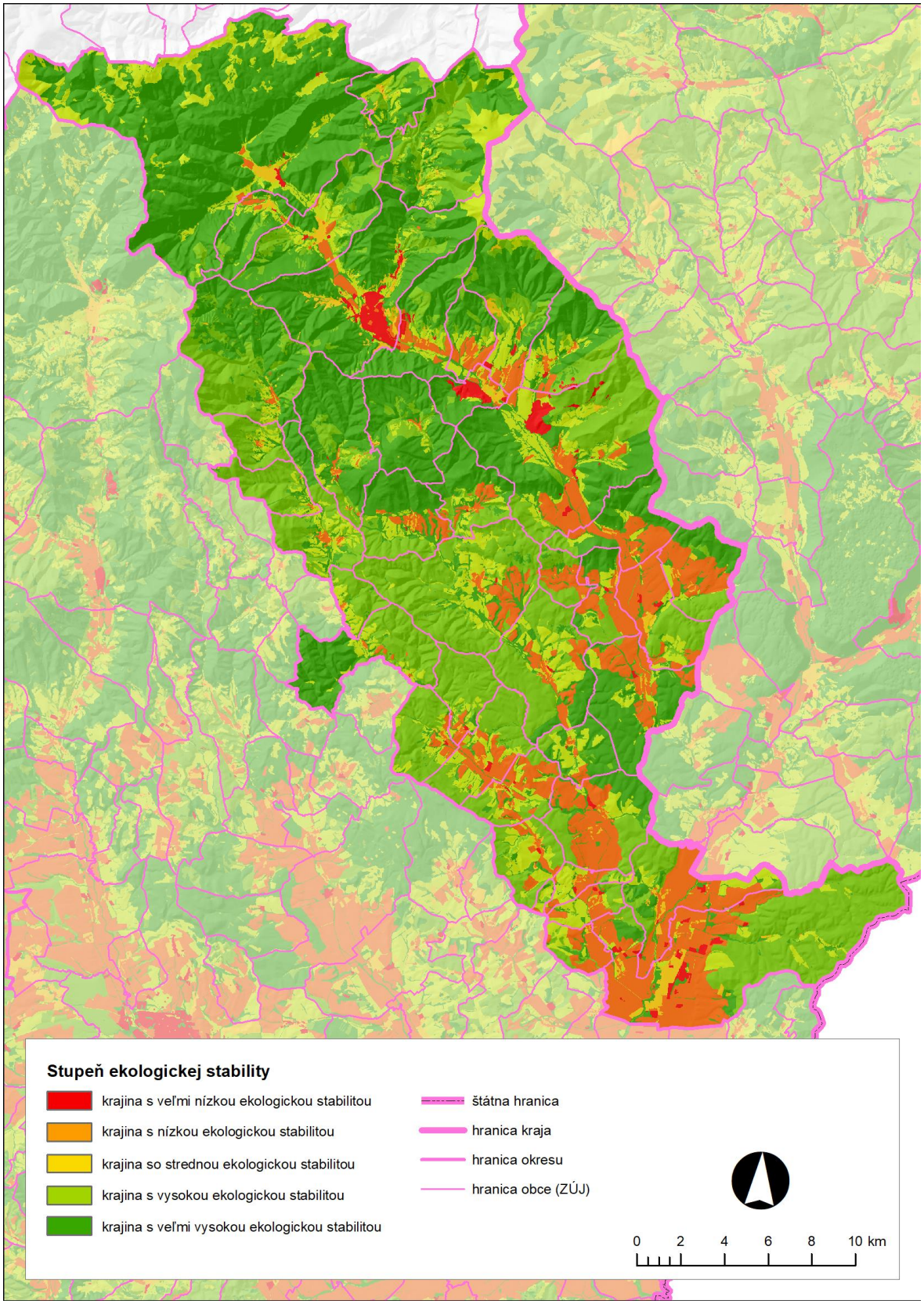
Prvky (kategórie) súčasnej krajinnej štruktúry	Stupeň ekologickej stability
Orná pôda - veľkobloková	1
Orná pôda - malobloková	2
Trvalé trávne porasty intenzívne využívané	3
Trvalé trávne porasty extenzívne využívané	4 – 5
Trvalé trávne porasty s NDV	4 – 5
Trvalé trávne porasty sukcesne zarastajúce	4
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
Záhradkárske osady	2
Chatové osady	2
Priemyselné areály a priemyselné parky	0
Ťažobné areály	0
Areály fotovoltaických elektrární	0
Spaľovne, bioplynové stanice a kompostárne	0
Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou	0
Areály poľnohospodárskych podnikov nefunkčné	0
Areály lesných závodov, dielní, manipulačných a expedičných skladov	0
Suchý polder	2 – 3
Letisko	0
Prístav	0
NDV	4

Prvky (kategórie) súčasnej krajinnej štruktúry	Stupeň ekologickej stability
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 diferenciácia krajiny podľa stupňa ekologickej stability (0 – 5), viď nasledujúca mapa.

Mapa č. 5. 1: Stupeň ekologickej stability okresu Revúca



Upravil: Rákayová R., 2019

Koeficient ekologickej stability

Koeficient ekologickej stability (KES) vyjadruje sprostredkovane stupeň prirodzenosti územia na základe kvality (stupeň ekologickej stability) a kvantity (plošná výmera) jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry v konkrétnej obci. Výpočet KES je možný viacerými spôsobmi (Tekeľ, 2002).
Pre výpočet KES bol použitý nasledovný vzťah:

$$KES\ 5 = (\Sigma\ S_i * P_i)/P_z$$

kde:
P_i – plocha jednotlivého druhu pozemku (plocha všetkých prvkov krajinnej 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 Revúca je **3,86** (aritmetický priemer koeficientov ekologickej stability všetkých obcí) – 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 ma zníženú výpovednú schopnosť, lebo obsahuje iba kvantitatívne hodnotenie z pohľadu súčasnej krajinnej štruktúry v celom priestore územia okresu. Hodnoty ekologickej stability nezahŕňajú kvalitatívny rozmer (znečistenie prírodného prostredia, horizontálne interakčné väzby krajinnej štruktúry...).
Koeficient ekologickej stability pre celý okres počítaný ako vážený priemer koeficientov v jednotlivých obciach je **3,42** – krajina s vysokou ekologickou stabilitou. Na rozdielny výsledok má vplyv rôzna výmera jednotlivých obcí.

Tabuľka č. 5. 4: Koeficient ekologickej stability (KES) pre jednotlivé administratívne územia obcí riešeného územia

Obec	KES
Držkovce	3,44
Gemer	2,46
Gemerská Ves	2,65
Gemerské Teplice	3,00
Gemerský Sad	2,83
Hrlica	3,80
Hucín	2,43
Chvalová	3,58
Chyžné	3,53
Jelšava	3,39
Kameňany	3,56
Leváre	3,52

Obec	KES
Levkuška	2,59
Licince	3,07
Lubeník	2,74
Magnezitovce	3,67
Mokrá Lúka	3,56
Muránska Dlhá Lúka	3,70
Muránska Huta	3,86
Muránska Lehota	3,78
Muránska Zdychava	3,80
Muráň	3,82
Nandraž	3,61
Otročok	2,71
Ploské	3,88
Polina	2,62
Prihradzany	2,89
Rákoš	3,57
Rašice	3,28
Ratková	3,73
Ratkovské Bystré	3,94
Revúca	3,48
Revúcka Lehota	3,22
Rybník	3,87
Sása	3,71
Sirk	3,89
Skerešovo	3,07
Šivetice	2,74
Tornaľa	2,83
Turčok	3,93
Višňové	3,68
Žiar	2,28

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 krajinnej 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 Revúca nasledovné prvky:

Tabuľka č. 5. 5: Antropogénne prvky – bariérový efekt v okrese Revúca

Typ prvku	Umiestnenie bariérového efektu
Bariérové prvky vo vodných tokoch	Celkove sa na tokoch okresu vyskytuje 10 hatí, prahov, alebo stupňov 3 malé vodné elektrárne
Cestné a železničné komunikácie	Na území okresu sa celkovo nachádza*: 7,85 km diaľnic a rýchlostných ciest 11,85 km ciest I. triedy 215,77 km ciest II. a III. triedy 72,48 km železníc
Sídla, areály a ich oplotenia	Na území okresu sa celkovo nachádza*: 12,19 km^2 sídelnej zástavby 0,63 km^2 rekreačných a športových areálov 1,38 km^2 priemyselných areálov 2,78 km^2 ťažobných areálov 1,11 km^2 areálov poľnohospodárskych podnikov funkčných alebo so zmenenou funkciou 0,31 km^2 areálov poľnohospodárskych podnikov nefunkčných 1,53 km^2 záhradkárskych osád 0,04 km^2 skládok odpadov a 4 skládky odpadov bez udanej rozlohy

**dĺžka a plocha barierových prvkov je vypočítaná z GIS databázy* *Zdroj: 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 Revúca, Tornaľa, Jelšava, 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 dopravný koridor na osi Gemerská Panica – Tornaľa, Gemerská Hôrka – Jelšava – Revúca, upravené toky so zlým až veľmi zlým stavom kvality vôd a to najmä toky Rašický potok (SKS0039), Východný Turiec (SKS0040).

Koridory so stredne silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov
Zaraďujeme sem stredne zaťažené dopravné ťahy, prípadne kumuláciu dopravných koridorov s menej znečistenými vodnými tokmi. Patrí sem dopravný koridor na osi Revúca – Muráň.

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 Tornale, Revúcej a Jelšavy.

Veľkoplošné prechodné oblasti so strednou intenzitou pôsobenia stresových faktorov
Patria sem hlavne oblasti s výskytom veľkoplošnej ornej pôdy, 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 dlhodobo 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 hlbinnej 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 nenahraditeľných funkcií,
b) zabezpečenie diferencovaného, odborného a trvalo udržateľného hospodárenia v lesoch,
c) zosúladenie 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.
f) dodržiavanie zásad hygieny lesných porastov a ochrany lesa bez obmedzenia aj v chránených územiach so súhlasom orgánov ochrany ŽP a s cieľom zabezpečenia ekologickej stability lesných biotopov
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 Revúca

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Generel nadregionálneho ÚSES - Chránené vtáčie územie - Národná sústava chránených území - Ochrana dochovávaných genofondových zdrojov - Územie európskeho významu - Lokality vyhlásené podľa medzinárodných dohovorov - Chránené rybie oblasti - Mokrade	Letisko	-
	Skládka odpadu	2
	ČOV	1
	Environmentálna záťaž	5
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	-
	Hnojisko	-
	Zdroj znečistenia ovzdušia	-
	Zdroj znečistenia vôd	2
	Vodná elektráreň	1
	Hať/prah/stupeň	9
	Ohrozujúci prvok	**Dĺžka (km)**
	Diaľnica	0,78
	Cesty 1. triedy	1,14
	Cesty 2. a 3. triedy	58,38
	Železnica	7,89
	Lyžiarsky vlek	-
	Ropovod	0,90
	Ohrozujúci prvok	**Plocha (km²)**

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
	Inundačné územie	4,31
	Kontaminovaná pôda	14,38
	Orná pôda veľkobloková	15,02
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	39,33
	Sídelná plocha	2,89
	Priemyselný areál	0,19
	Poľnohospodársky areál funkčný	0,21
	Poľnohospodársky areál nefunkčný, so zmenenou funkciou	-
	Rekreačný a športový areál	0,26
	Smreková monokultúra	19,38
	Ťažobný areál	0,06

Tabuľka č. 5. 7: Významné environmentálne problémy typu 2 v okrese Revúca

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Chránené ložiskové územie - Ochranné pásmo prírodného minerálneho zdroja a prírodného liečivého zdroja - Kúpeľné územie - Kúpeľné miesto	Skládka odpadu	-
	ČOV	-
	Environmentálna záťaž	1
	Transformorovňa	-
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	-
	Hnojisko	-
	Zdroj znečistenia ovzdušia	2
	Zdroj znečistenia vôd	-
	Ohrozujúci prvok	**Dĺžka (km)**
	Diaľnica	7,29
	Cesty 1. triedy	6,27
	Cesty 2. a 3. triedy	4,99
	Železnica	19,59
	Elektrické vedenie	39,92
	Ropovod	2,13
	Ohrozujúci prvok	**Plocha (km^2)**
	Kontaminovaná pôda	0,00
	Orná pôda veľkobloková	15,63
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	7,72
	Svahové deformácie	-
	Ťažobný areál	-

Tabuľka č. 5. 8: Významné environmentálne problémy typu 3 v okrese Revúca

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Chránené vodohospodárske oblasti - Ochranné pásma vodárenských zdrojov - Povodia vodárenských tokov	Skládka odpadu	-
	ČOV	-
	Environmentálna záťaž	-
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	-
	Zdroj znečistenia vôd	-
	Vodná elektráreň	-
	Hať/prah/stupeň	-
	Ohrozujúci prvok	**Dĺžka (km)**
	Cesty 1. triedy	-
	Cesty 2. a 3. triedy	-
	Železnica	-
	Lyžiarsky vlek	-
	Ropovod	-
	Ohrozujúci prvok	**Plocha (km^2)**
	Kontaminovaná pôda	
	Orná pôda veľkobloková	2,11

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	5,45
	Svahová deformácia	0,18
	Sídelná plocha	0,01
	Priemyselný areál	0,03
	Poľnohospodársky areál funkčný	0,01
	Rekreačný a športový areál	-
	Záhradkárska osada	0,03
	Ťažobný areál	2,11

Tabuľka č. 5. 9: Významné environmentálne problémy typu 4 v okrese Revúca

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Les	Skládka odpadu	1
	Environmentálna záťaž	1
	Zdroj znečistenia ovzdušia	-
	Zdroj znečistenia vôd	-
	Ohrozujúci prvok	**Dĺžka (km)**
	Cesty 1. triedy	-
	Cesty 2. a 3. triedy	-
	Železnica	5,44
	Lyžiarsky vlek	-
	Elektrické vedenie	25,86
	Ropovod	0,21
	Ohrozujúci prvok	**Plocha (km²)**
	Kontaminovaná pôda	21,25
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	57,22
	Svahová deformácia	1,06
	Smreková monokultúra	19,76

Tabuľka č. 5. 10: Významné environmentálne problémy typu 5 v okrese Revúca

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Pôda (1. – 4. kategória BPEJ)	Skládka odpadu	-
	ČOV	-
	Environmentálna záťaž	-
	Transformorovňa	-
	Zdroj znečistenia vôd	-
	Ohrozujúci prvok	**Dĺžka (km)**
	Cesty 1. triedy	-
	Cesty 2. a 3. triedy	-
	Železnica	-
	Ropovod	-
	Ohrozujúci prvok	**Plocha (km²)**
	Inundačné územie	0,45
	Kontaminovaná pôda	-
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	0,05
	Veterná erózia	-
	Svahová deformácia	-

5.3 Ekostabilizačná významnosť, reprezentatívnosť a unikátnosť

Hodnotenie typov biotopov

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 vtákoch“, 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, stupňa ohrozenia, hodnotenie redukcie rozlohy biotopu k referenčnému stavu a spoločenskej hodnoty biotopu, v rámci celého územia okresu Revúca (Tabuľka č. 5. 11).

Tabuľka č. 5. 11: Hodnotenie rozmanitosti a výskytu biotopov okresu Revúca

Kód biotopu	Kód biotopu NATURA 2000	Názov biotopu	Biotop prioritný (P), európskeho významu (EV) národného významu (NV)	Súčasný výskyt biotopu	Stupeň ohrozenia	Biogeografický status	Redukcia biotopu	Spoločenská hodnota (€/m²)
Sk1	8210	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	EV	5	0	3	1	9,62
Sk2	8220	Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	EV	1	0	4	1	9,62
Sk5	8150	Nespevnené silikátové sutiny v kolínnom stupni	EV	1	0	4	1	23,90
Sk8	8310	Nesprístupnené jaskynné útvary	EV	1	0	4	0	113,19
Pi5	6110 *	Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch	P	1	2	4	1	14,93
Vo2	3150	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*	EV	1	2	2	4	12,28
Br6	6430	Brehové porasty deväťsilov	EV	1	0	1	1	9,62
Kr2	5130	Porasty borievky obyčajnej	EV	1	2	3	3	5,31
Kr6	40A0 *	Xerotermné kroviny	P	1	2	1	3	18,58
Kr8	-	Vŕbové kroviny stojatých vôd	NV	1	5	1	4	6,63
Tr1	6210	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte	EV	1	1	1	3	24,56
Tr1.1	6210 *	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae*	P	1	1	4	3	56,76
Tr2	6240	Subpanónske travinno-bylinné porasty	EV	1	1	2	4	94,60
Tr5	6190	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	EV	2	2	3	2	12,28
Tr6	-	Teplomilné lemy	NV	2	3	1	3	11,61
Tr7	-	Mezofilné lemy	NV	2	4	1	2	9.62
Tr8	6230 *	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom podklade	P	1	1	2	4	14,93
Lk1	6510	Nížinné a podhorské kosné lúky	EV	5	2	1	4	21,24
Lk2	6520	Horské kosné lúky	EV	2	2	4	4	16,26

Kód biotopu	Kód biotopu NATURA 2000	Názov biotopu	Biotop prioritný (P), európskeho významu (EV) národného významu (NV)	Súčasný výskyt biotopu	Stupeň ohrozenia	Biogeografický status	Redukcia biotopu	Spoločenská hodnota (€/m²)
Lk3	-	Mezofilné pasienky a spásané lúky	NV	4	2	1	4	3,65
Lk5	6430	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach	EV	1	1	4	4	9,62
Lk6	-	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí	NV	1	1	1	3	9,62
Lk10	-	Vegetácia vysokých ostríc	NV	1	2	1	4	7,30
Ra1	7110 *	Aktívne vrchoviská	P	1	0	4	1	139,41
Ra3	7140	Prechodné rašeliniská a trasoviská	EV	1	1	2	2	139,41
Ra6	7230	Slatiny s vysokým obsahom báz	EV	1	1	4	4	117,50
Pr1	-	Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách	NV	1	2	4	2	46,14
Pr2	-	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách	NV	1	2	4	2	18,92
Pr3	7220 *	Penovcové prameniská	P	1	1	4	4	139,41
Ls1.1	91E0 *	Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy	P	0	-	4	5	17,92
Ls1.2	91F0	Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy	EV	0	-	4	5	23,23
Ls1.3	91E0 *	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy	P	3	3	4	4	17,92
Ls1.4	91E0 *	Horské jelšové lužné lesy	P	1	2	4	1	17,92
Ls2.1	-	Dubovo-hrabové lesy karpatské	NV	5	4	3	3	14,60
Ls2.2	91G 0*	Dubovo-hrabové lesy panónske	P	3	3	3	1	20,58
Ls3.1	91H0 *	Teplomilné submediteránne dubové lesy	P	4	4	3	1	69,04
Ls3.2	91I0*	Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku	P	2	2	3	1	28,54
Ls3.3	91I0*	Dubové nátržníkové lesy	P	1	2	3	1	28,54
Ls3.4	91M 0	Dubovo-cerové lesy	EV	1	3	3	4	20,58
Ls3.5. 1	-	Sucho a kyslomilné dubové lesy – časť A	NV	3	2	4	1	17,92
Ls4	9180 *	Lipovo-javorové sutinové lesy	P	5	4	4	1	17,92
Ls5.1	9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	EV	5	5	1	2	19,25
Ls5.2	9110	Kyslomilné bukové lesy	EV	5	4	1	1	19,25
Ls5.3	9140	Javorovo-bukové horské lesy	EV	1	3	4	1	13,94
Ls5.4	9150	Vápnomilné bukové lesy	EV	5	4	1	1	13,61
Ls6.2	91Q 0	Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy	EV	1	0	5	4	74,68
Ls8	-	Jedľové a jedľovo-smrekové lesy	NV	2	2	5	4	19,25
Ls9.1	9410	Smrekové lesy čučoriedkové	EV	2	2	1	2	9,62
Ls9.2		Smrekové lesy vysokobylinné	EV	2	2	1	3	9,62

EV *– biotopy európskeho významu (príloha č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z.)*
P *– prioritný biotop európskeho významu*
NV *– biotopy národného významu (príloha č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z.)*

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.*

Stupeň ohrozenia typu biotopu *– je hodnotený na základe reálneho ohrozenia za posledných 50 rokov a trendu výmery biotopu:*

0 - prirodzene vzácny biotop bez výraznejšieho ohrozenia a bez poklesu výmery,

1 - vzácny typ biotopu, ohrozený jedným alebo viacerými faktormi, bez ochranárskych opatrení akútne ohrozený zánikom,

2 - vzácny typ biotopu, ohrozený jedným alebo viacerými faktormi, jeho výmera klesá, nie je zatiaľ akútne ohrozený zánikom,

3 - vzácny až zriedkavý typ biotopu, ohrozený jedným alebo viacerými faktormi, v súčasnosti nie je trend poklesu jeho výmery významný alebo je jeho výmera stabilizovaná alebo mierne vzrastá,

4 - bežný typ biotopu, ohrozený jedným alebo viacerými faktormi, ktoré sa neprejavujú dosiaľ významnou mierou, trend poklesu jeho výmery nevýrazný,

5 - bežný typ biotopu, bez ohrozenia alebo s minimálnym ohrozením, bez poklesu výmery.

Ohrozenie predstavuje: zmena vodného režimu, sekundárna sukcesia, stavebná činnosť, poľnohospodárska a lesnícka činnosť.

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.*

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

Spoločenská hodnota *je stanovená 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*

Nelesné biotopy

Nelesné biotopy označiť také, na ktorých sa nenachádza zapojený porast drevín, sú teda bezlesé. Z hľadiska ich vzniku a aj vývoja ich môžeme rozdeliť na dva typy. Prvým sú prirodzené nelesné biotopy. Sú to také, ktorých vznik a existencia nie je podmienená ľudskými aktivitami. V stredoeurópskej krajine boli v rôznej miere zastúpené už pred príchodom človeka. V porovnaní s lesnými biotopmi boli rozšírené v omnoho menšej miere. V prírodných podmienkach stredného Slovenska, kde patrí aj územie okresu Revúca, do úvahy

pripadajú iba niektoré mokrade a vodné plochy, v prípade severu okresu aj skalné útvary. Bezlesie nad hornou hranicou lesa nie je v okrese prítomné.
Druhým typom sú sekundárne, poloprirodzené nelesné biotopy. Tie sú v dnešnej krajine zastúpené nepomerne väčšou mierou a predstavujú ich v prvom rade kosné lúky a pasienky. Stáročným využívaním tradičným obhospodarovaním týchto plôch sa tu vyvinula typická vegetácia s veľkým bohatstvom rastlinných druhov. Na tieto biotopy je svojim výskytom viazané veľké množstvo rastlín, významné je zastúpenie druhov čeľade *Orchidaceae.* Najväčšie plošné rozšírenie tieto biotopy zaznamenali už počas stredoveku až do druhej polovice 18. storočia, kedy došlo k veľkoplošnému odlesneniu krajiny za účelom získania pasienkov, lúk ale aj ornej pôdy. Po priemyselnej revolúcii začal nielen plošný úbytok nelesných poloprirodzených biotopov, ale najmä v druhej polovici uplynulého storočia došlo i k ich kvalitatívnym zmenám. V porovnaní so severnejšími oblasťami Slovenska, kde došlo k plošne rozsiahlej rekultivácii a intenzifikácii lúk, v teplých, nižšie položených miestach nížin a pahorkatín, kde patrí aj juh okresu Revúca, boli prakticky všetky premenené na polia. Malé zvyšky, zväčša na poľnohospodársky nevyužiteľných pôdach (mokrade) prípadne inak nevyhovujúcich ako vzdialenosť od obcí alebo príliš strmé svahy ostali opustené a postupne tu dochádza k strate ich pôvodne vysokej biodiverzity. Ak neboli tieto miesta hneď zalesnené, nelesné biotopy v takomto prípade zanikli procesom sekundárnej sukcesie – postupnou expanziou tráv a následne zarastaním drevinami.
Medzi nelesné biotopy podľa katalógu biotopov (Stanová, Valachovič 2002) zaraďujeme aj vodné biotopy (rieky, vodné plochy a ich brehy), ktoré najmä v prípadoch brehových porastov riek tvoria prechod medzi lesnými a nelesnými biotopmi.
V nasledujúcom texte je stručné zhodnotenie zachovalosti jednotlivých typov nelesných biotopov, ich druhová rozmanitosť a výskyt chránených a ohrozených druhov.

Poloprirodzené a primárne, suchomilné a teplomilné biotopy (skaly, pionierske porasty, xerotermy)

Skaly a pionierske porasty
Tieto biotopy sú v okrese Revúca zastúpené pomerne hojne predovšetkým na severeš v okresu v oblasti Muránskej planiny. Nachádzame ich na strmých skalnatých svahoch a bralách na viacerých miesach v Hrdzavej doline, na Poludnici, Cigánke, v oblasti Malej a Veľkej Stožky a inde. Do tejto skupiny môžeme zaradiť aj biotop Kosodrevina, ktorý je mimoriadne vzácne vytvorený v inverzných polohách na sever orientovaných, skalnatých svahov v oblasti Veľkej Stožky, prevažne však už tesne za hranicou okresu, v okrese Brezno. Vo veľkej miere sú tieto biotopy vytvorené na vápencovom podloží, len ojedinele sú podkladom silikáty, napr. Zdychavské skalky.
Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk1 – 8220) - ide o pionierske spoločenstvá výslnných aj zatienených skalných štrbín a skalných terás na vápencoch. Rastlinný kryt je prispôsobený špecifickým klimatickým aj pôdnym podmienkam (plytká až takmer žiadna pôda, presychanie, absencia snehovej pokrývky). Na biotop je svojim výskytom viazaná skupina dealpínskych, vo viacerých prípadoch vzácnych druhov rastlín. Biotop je v okrese Revúca najlepšie vyvinutý na Muránskej planine. Najvzácnejším druhom tohto biotopu je druh európskeho významu *Daphne arbuscula*, ktorý sa na svete vyskytuje len tu, je teda endemitom Muránskej planiny. Ďalšími druhmi európskeho významu viazanými na tento biotop sú *Pulsatilla slavica* a *Pulsatilla subslavica*. Veľmi vzácne sa na severných svahoch Veľkej a Malej Stožky vyskytujú v tomto biotope aj (vysoko)horské druhy ako západokarpatský paleoendemit *Delphinium oxysepallum* alebo *Pedicularis verticillata*. Viac horských druhov, z ktorých viaceré tu majú južnú hranicu svojho rozšírenia v Západných Karpatoch (napr. *Dryas octopetala* alebo *Pinguicula alpina*) sa vyskytuje na severných svahoch masívu Veľkej Stožky, už tesne za hranicou okresu Revúca, v okrese Brezno.
Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk2 – 8220) - druhovo chudobný biotop európskeho významu je svojim výskytom viazaný jednak na vysokohorské polohy, ale vyskytuje sa aj v nižších pohoriach. Vegetácia je dosiaľ málo preskúmaná, na biotop je viazaných viacero vzácnych druhov rastlín. V okrese Revúca biotop nachádzame vzácne napríklad v oblasti Stolice, ojedinele aj v oblasti Muránskej planiny.
Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni (Sk6 – 8160*) - prirodzené, plošne často rozsiahlejšie sutiny s nízkym obsahom jemnozeme, viazané na miesta pod skalnými stenami stredne vysokých pohorí. Nachádzajú sa na výslnných, ako aj na zatienených miestach v závislosti od expozície. Hrúbka substrátu je premenlivá a závisí od geologických podmienok – od drobnej dolomitovej

drviny až po stabilizované balvanité sutiny. Vegetačný kryt je rozvoľnený. Miestami sa prelína s biotopom Sk1. Na území okresu Revúca ho nachádzame vzácne v oblasti Stolice.

Sekundárne sutinové a skalné biotopy (Sk7) – biotop viazaný na sekundárne stanovištia, najmä opustené lomy alebo haldy po banskej činnosti, najmä na vápencoch a dolomitoch, zriedkavejšie aj melafýrov. Vegetácia je otvorená, štruktúrne jednoduchá s prevahou sukulentov. Často sú prítomné aj ruderálne druhy. V riešenom území biotop nachádzame roztrúsene, zväčša ide o menšie, už nepoužívané, zarastajúce lomy.

Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8 – 8310) - biotop európskeho významu zahŕňa jaskyne (bez vegetácie), ale aj ich vchody a skalné previsy s vytvorenou veľmi svojráznou vegetáciou s viacerými vzácnymi druhmi rastlín. Na území okresu Revúca je biotop pomerne hojný, len v oblasti Muránskej planiny je známych okolo 500 jaskýň (nie všetky sú na území okresu).

Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (Pi5 – 6110*) – prioritný biotop európskeho významu tvoria pionierske, riedko zapojené a nízke porasty s prevahou efemérnych terofytov, drobných trvaliek, geofytov a sukulentných rastlín, spravidla klíčiacich vo vankúšoch machorastov. Osídľujú najplytkejšie pôdy a často prechádzajú aj na skalky. Prevládajúcim typom substrátu sú vápence. V okrese Revúca sa biotop vyskytuje vo vápencových oblastiach na Muránskej planine, ale aj inde (napr. okolie Gemerských Teplíc) a v Jelšavskom krase.

Teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty (xerotermy)

Tieto biotopy sú v okrese vytvorené ostrovčekovito, ale relatívne hojne najmä na južných expozíciách v nižších polohách v strednej časti okresu Jelšavskom krase, ale aj na južných expozíciách Muránskej planiny, kde vzhľadom na priaznivé klimatické pomery (otvorenie terénu na juh a zároveň chránené od severu) vystupujú pomerne vysoko.

Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1 – 6210) - Biotop sa v niektorých oblastiach Slovenska vyskytoval aj prirodzene, ide teda čiastočne o prirodzené nelesné spoločenstvá, častejšie ale ide o sekundárne spoločenstvá vzniknuté vyklčovaním a vypálením pôvodných lesov a udržiavaný predovšetkým pastvou. V tomto biotope sa rozlišuje viacero typov, ktoré sa odlišujú geologickým podložím a spôsobom využívania. Ide o travinno-bylinné spoločenstvá s dominanciou teplomilných druhov tráv, ostríc a bylín. Typický je v jarných mesiacoch výskyt viacerých efemérnych jarných terofytov. Biotop je v podmienkach okresu Revúca relatívne rozšírený najmä vo vápencových oblastiach, v Jelšavskom krase, na svahoch Muránskej planiny, zriedkavejšie inde. Vzácnejšie sa nachádza aj variant **Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae*** (Tr1.1. – 6210*) - ide o biotop Tr1, ktorý je za prioritný považovaný vtedy, ak je lokalita bohatá na výskyt orchideí – alebo viacero druhov kriticky ohrozených druhov, ale početná populácia jedného druhu.

Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2 – 6240*) – prioritný biotop európskeho významu tvoria travinno-bylinné porasty s dominanciou trsnatých hemikryptofytov a druhov s plazivými podzemkami. Vegetácia osídľuje plytké pôdy, na miernych vápencových a dolomitových svahoch ale tiež na mladotreťohorných vyvrelinách. Primárne sa nachádzajú na strmých, skalnatých svahoch a skalných výstupoch, sekundárne sa činnosťou človeka rozšírili aj na mierne svahy. V minulosti bol biotop využívaný ako pasienky. V území okresu Revúca sa vyskytuje v teplejších oblastiach najmä na vápencovom podloží v Jelšavskom kraese a na južných svahoch Muránskej planiny.

Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (Tr5 – 6190) - ide o sucho a teplomilné travinnobylinné porasty otvorených, často skalnatých svahov na vápencoch a dolomitoch, kde 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. Na južne exponované svahy prenikajú viaceré panónske teplomilné druhy, na severne exponované strmé svahy s plytkou pôdou a skalné hrebienky je viazaná skupina dealpínskych a perialpínskych druhov, ktoré preferujú mezofilnejšie stanovištia, chlad a polotieň. Biotop je v okrese Revúca rozšírený na vápencovom podloží s mozaike s ďalšími xerotermnými biotopmi v Jelšavskom krase (okolie Gemerskej Teplice) a na južných svahoch Muránskej planiny. Medzi zaujímavé druhy patrí na Slovensku vzácny druh *Asyneuma canescens*.

Teplomilné lemy (Tr6) – porasty tohto biotopu národného významu preferujú polotienisté, ale výhrevné miesta na svahoch najčastejšie s južnou expozíciou. Vyskytujú sa na vápencoch, dolomitoch, bázických vyvrelinách a najčastejšie na sprašiach. Vznikli po čiastočnom odlesnení, vyskytujú sa na ekotónových stanovištiach okrajov teplomilných dubín, na lesných svetlinách a lemujú komplexy krovín na lúkach a pasienkoch v kontakte s lesom. Tvoria mozaiku s travinno-bylinnými porastami, viaceré druhy prenikajú aj hlbšie smerom do lesných porastov. V okrese Revúca má tento biotop pomerne veľa lokalít, vo viacerých prípadoch ide lo sukcesné štádium pri zarastaní bývalých pasienkov na strmých, na juh exponovaných svahoch.
Porasty borievky obyčajnej (Kr2 – 5130) - biotop predstavujú rozvoľnené až po takmer zapojené porasty borievky v lúčnych spoločenstvách. Borievka zarastá najčastejšie extenzívne spásané, svahovité plochy, často na vápencoch, ale aj na inom geologickom podloží (flyš, andezit) a na presychavých stanovištiach. Najvyššiu biodiverzitu majú extenzívne pasené porasty, alebo porasty tesne po ukončení pasenia, kde borievka dosahuje pokryvnosť do 30%. V ďalšom vývoji bez obhospodarovania biotop pomerne rýchlo zaniká, najprv zarastením borievkou ktorú následne prerastú iné dreviny. V okrese Revúca nachádzame tento biotop iba vzácne.
Xerotermné kroviny (Kr6 – 40A0*) – prioritný biotop európskeho významu je budovaný teplomilnými, prirodzenými, hustými krovinami malolistých trniek, hlohov a ruží. V ich podraste sú početne zastúpené svetlo a teplomilné byliny, viaceré majú u nás severnú hranicu rozšírenia. Biotop uprednostňuje výhrevné a strmé svahy na výhrevných, skeletnatých substrátoch (vápence, dolomity, andezity a ryolity), s južnou expozíciou a plytkou pôdou, ktoré neboli vhodné na poľnohospodárske využitie. V okrese Revúca je biotop vzácny, nachádzame ho najčastejšie na lesných okrajoch a lesostepí napríklad v Jelšavskom krase.

<u>Biotopy viazané na vodné toky (akvatické biotopy a brehové porasty)</u>
Ďalšou skupinou nelesných biotopov sú biotopy svojim výskytom viazané na vodné toky. Či už na samotné vodné toky, alebo na ich brehy. Ide o aj sekundárne primárne spoločenstvá, vo viacerých prípadoch do značnej miery ovplyvnené ľudskou činnosťou. V rámci okresu Revúca boli biotopy v prevažnej miere zničené, najmä v povodiach riek (Slaná, Turiec) v poľnohospodársky intenzívne využívaných územiach. V súčasnosti ich nachádzame veľmi vzácne, ojedinele už iba na sekundárnych stanovištiach.
Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (Vo2 – 3150) – vzácny biotop, ktorý tvoria porasty ponorených a na hladine plávajúcich vodných rastlín. Tie sa buď voľne vznášajú na vode, alebo sú zakorenené v subhydrických podmienkach. Vegetácia osídľuje eutrofné a mezotrofné prírodné a poloprírodné stojaté, periodicky prietočné, prípadne pomaly tečúce vody. Z územia okresu Revúca je tento biotop vzácne udávaný prevažne zo sekundárnych resp. poloprirodzených stanovíšť.
Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou a plávajúco a/alebo ponorenou vegetáciou (Vo6) – biotop obsadzuje vodné nádrže antropogénneho pôvodu, intenzívne obhospodarované rybníky, nádrže alebo zaplavené materiálové jamy, pieskovne a štrkoviská. Z cievnatých rastlín sú najčastejšie zastúpené formácie ponorených rastlín a na hladine plávajúce porasty druhov rodu *Lemna*. V okrese Revúca nachádzame v umelých nádržiach.
Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou (Vo8) – biotop tvoria bylinné spoločenstvá trvaliek a dvojročných, prevažne obojživelných druhov rastlín. Počas klíčenia je v prvých fázach vegetácia zaplavená, neskôr hladina voda poklesne. Biotop nachádzame v mŕtvych ramenách, terénnych depresiách, ale aj v sekundárnych stanovištiach, ako sú v lete vypúšťané rybníky alebo kanále. Na biotop nie je viazaný výskyt vzácnych druhov, zo zaujímavejších je častý výskyt *Butomus umbellatus* alebo *Sagittaria sagittifolia*. V okrese Revúca sa vzhľadom na prírodné pomery územia vyskytuje iba vzácne roztrúsene, najmä v nižšie položených častiach okresu.
Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov (Vo9) – biotop tvoria spoločenstvá výlučne antropogénnych stanovíšť, ako sú okraje obrábaných polí a depresie uprostred poľnohospodárskych kultúr. Pôdy sú hlinitoílovité až ílovité, ťažké a nepriepustné, bohaté na dusík a periodicky podmáčané. V lete vplyvom rýchleho výparu vody môžu byť mierne zasolené. Vegetácia patrí do zväzu *Nanocyperion flavescentis* a vyskytuje sa tu viacero vzácnejších druhov rastlín. V území okresu Revúca sa biotop nachádza ojedinele v južnej časti okresu.

Nelesné brehové porasty

Brehové porasty deväťsilov (Br6 – 6430) – biotop predstavujú príbrežné spoločenstvá s dominanciou deväťsilov (*Petasites hybridus, P. kablikianus*), často sa vyskytuje aj štiav alpínsky (*Rumex alpinus*), tvoriace husté, zapojené porasty. Vyskytujú sa jednak na prirodzených ale aj poloprirodzených až ruderalizovaných stanovištiach v horských oblastiach. Okrem brehov vodných tokov biotop zriedkavejšie nachádzame aj na prameniskách a na zamokrených, nivných lúkach či v úzkych pásoch v priekopách popri cestách. Na území okresu ide o zriedkavejší biotop vyskytujúci sa popri neregulovaných vodných tokoch v hornatejších častiach územia okresu, na Muránskej planine, v Drienčanskom krase a inde.

Bylinné brehové porasty tečúcich vôd (Br8) – biotop je tvorený spoločenstvami s monodominanciou tráv rodov *Glyceria*, *Leersia* a *Catabrosa*. Sprievodné druhy sú prevažne hygrofyty s plazivými a zakoreňujúcimi podzemkami. Porasty vyžadujú trvalo zamokrené stanovištia na hlinitých aj piesčitých pôdach s obsahom organických častíc. Predpokladom vývoja je preplavovanie substrátu a stály prísun živín. Často sú kontakte s vegetáciou biotopu Vo8. V okrese Revúca nie príliš rozšírený biotop, doložený z brehov vodných tokov napr. z okolia Muránskej Lehoty, ale vyskytuje sa roztrúsene v celom území v nižších polohách.

Vŕbové kroviny stojatých vôd (Kr8) – biotop národného významu tvoria uzavreté porasty krovitých vŕb bochníkovitého tvaru (*Salix cinerea*, *Salix aurita*), ktoré dorastajú do výšky 2–5(–7) m. Významným ekologickým faktorom je stagnujúca voda. Ak v porastoch nestagnuje, vyskytujú sa v podraste hygrofilné až mezické druhy. Druhové zloženie závisí od vlhkostných a pôdnych pomerov, na základe ktorých vznikajú kroviny s odlišným podrastom, časté sú vysoké ostrice. V biotope sa až na výnimky nevyskytujú žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín. V okrese Revúca nachádzame biotop zriedkavo prevažne v južnej časti okresu v povodí Slanej.

Kosné lúky, pasienky a trvalé trávne porasty

V súčasnosti sú lúčne a pasienkové spoločenstvá v okrese Revúca zastúpené nerovnomerne. Po rozsiahlych melioráciách a intenzifikácii ostali v južnej a v strednej okresu na poľnohospodársky využiteľných miestach zachované len zvyšky lúčnych porastov, často druhovo ochudobnených. Naopak, v severnej časti okresu v oblasti Muránskej planiny najmä vo vyšších polohách sa do súčasnosti zachovali aj väčšie lúčne komplexy v okolí obcí Muránska Huta, Muráň, Revúčka alebo Muránska Lehota.

Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510) – biotop európskeho významu predstavujú jedno až dvojkosné, často prihnojované hospodárske lúky s dominanciou vysokosteblových, hospodársky zaujímavých druhov tráv a širokolistých bylín. Biotop sa vyskytuje v širokom spektre ekologických podmienok, od vlhších a chladnejších až po suchšie a teplejšie, čo je dané nadmorskou výškou a aj oblasťou Slovenska, v ktorej sa nachádza. S týmto súvisí aj pomerne značná variabilita druhovo bohatej vegetácie, ktorú navyše ovplyvňuje aj spôsob hospodárenia. Biotop sa vyskytuje na slabo kyslých až neutrálnych, stredne hlbokých až hlbokých pôdach s vysokým obsahom živín od nížin až do horského stupňa. Zachované kosené lúky majú vysokú biodiverzitu s vysokým počtom vzácnych a chránených rastlinných druhov, nezriedka sa vo veľmi početných populáciách vyskytujú viaceré druhy čeľade vstavačovitých. Ešte pred niekoľkými desaťročiami išlo o najrozšírenejší sekundárny nelesný biotop európskeho významu na území Slovenska. V druhej polovici 20-teho storočia boli rozsiahle plochy, najmä v poľnohospodársky využívaných oblastiach, ale aj v podhorí intenzifikované a nedajú sa preto dnes zaradiť do tohto biotopu. Toto sa v plnej miere týka aj územie okresu Revúca. Ak neboli lúky premenené na poľnohospodársku pôdu, ostali opustené a dnes sú zarastené náletovými drevinami, najmä agátom a expanzívnymi a inváznymi druhmi rastlín. Napriek týmto skutočnostiam je v súčasnosti tento biotop pomerne dosť rozšírený najmä v hornatej severnej okresu severne od Revúcej v okolí obcí Muránska Huta, Muráň, Revúčka alebo Muránska Lehota.

Horské kosné lúky (Lk2 – 6520) - tento biotop európskeho významu bol zastúpený vzácnejšie ako predchádzajúci, spôsob obhospodarovania bol obdobný. Ide teda o jedno až dvojkosné, hnojené lúky vo vyšších nadmorských výškach s dlhšie trvajúcou snehovou pokrývkou v oblastiach s vyšším úhrnom letných zrážok. Pôdy sú mierne kyslé až kyslé, dobre zásobené živinami, vzhľadom na horské polohy môžu byť aj plytšie a kamenité. Na území okresu Revúca ide o vzácny biotop, ktorý dnes už iba vo zvyškoch, nachádzame vo vyšších polohách Muránskej planiny, v širokom okolí Muráňa.

Mezofilné pasienky a spásané lúky (Lk3) - v rámci značnej variability závisiacej od ekologických podmienok v tomto biotope národného významu rozoznávame niekoľko typov. Intenzívne spásané, často oplôtkovým

spôsobom, krátkosteblové pasienky na hlbších pôdach dobre zásobených živinami na nerekultivovaných plochách. Extenzívne, nízkosteblové kvetnaté pasienky. Obidva typy sa vyskytujú od (nížin) pahorkatín do horského stupňa, v druhom prípade sú pred pasením raz kosené. V súčasnosti sa tento biotop v okrese Revúca nachádza len vzácne. Ak sa pasie, zväčša na rekultivovaných a intenzifikovaných pasienkoch.

Vysokobylinné spločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430) – biotop európskeho významu tvoria vysokobylinné lúky s prevahou širokolistých bylín na celoročne vlhkých až mokrých stanovištiach v alúviách vodných tokov a v terénnych depresiách. V jarných mesiacoch môžu byť krátkodobo zaplavované. Druhové zloženie je veľmi variabilné a závisí od ekologických podmienok na konkrétnom stanovišti. Výrazné aspektotvorné druhy najmä v čase kvitnutia sú *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* a *Lysimachia vulgaris*. V okrese Revúca bol v minulosti bežnejší, v súčasnosti je vzácny, vyskytuje ojedinele napr. v alúviu Muráňa alebo na viacerých lokalitách v okolí Revúcej. Tento biotop býva v podmienkach okresu často v mozaike s nasledujúcim biotopom.

Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6) – biotop národného významu nachádzame v alúviách vodných tokov alebo v okolí prameník, tiež v kontakte so slatinnými rašeliniskami. Vegetácia je značne variabilná a závisí od vodného režimu, obsahu báz, fyzikálnych vlastností pôdy, klímy a aj spôsobu obhospodarovania, v minulosti bývali (dnes už iba veľmi vzácne) raz až dva razy ročne kosené. Najčastejšie sa tento biotop nachádza v pahorkatinách a podhorskom stupni, často v mozaike s inými typmi lúk. V okrese Revúca iba veľmi vzácne, podobne ako predchádzajúci biotop.

Vegetácia vysokých ostríc (Lk10) – biotop zahŕňa druhovo chudobné porasty s dominanciou vysokých ostríc silne ovplyvňované podzemnou aj povrchovou vodou. Biotop vyžaduje zaplavenie v jarných mesiacoch, naopak, neskôr v lete dochádza často k presychaniu povrchovej vrstvy pôdy. Vlastnosti pôdy sú značne variabilné a aj na základe tejto variability poznáme dva základné podtypy tohto biotopu, pričom v podmienkach okresu Veľký Krtíš ide o typ Lk10b, s veľmi rozkolísaným vodným režimom, na humóznych, eutrofných a niekedy mierne zasolených pôdach. V súčasnosti sa vyskytuje v území ojedinele, najčastejšie v širších alúviách niektorých vodných tokov, napr. potok Drienok západne od obce Rybník.

Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*) (Lk11) – biotop tvoria veľkoplošné porasty vysokých trstín formované predovšetkým dominantnými druhmi. Vyvíjajú sa v eutrofných až mezotrofných mokradiach v zazemnených riečnych ramenách a terénnych zníženinách, na brehoch vodných nádrží a pomaly tečúcich tokoch. Zonácia homogénnych porastov na stanovištiach odráža predovšetkým dĺžku a výšku záplav. Biotop je dôležitý pre faunu, najmä vodné vtáky a obojživelníky. V okrese Revúca biotop nie je príliš rozšírený, roztrúsene na viacerých miestach, napr. v litoráli vodných nádrží pri obci Muránska Lehota.

Mezofilné lemy (Tr7) – porasty tohto biotopu národného významu obsadzujú polozatienené, stredne vlhké miesta na svahoch a v blízkosti lesných porastov, na podložie nemajú vyhranené nároky. Vegetačný kryt tvoria druhy lúk, krovín ale aj lesov a sú pomerne druhovo bohaté. V okrese Revúca je biotop rozšírený vo vyšších polohách na okrajoch lesov v oblasti Muránskej planiny alebo masívu Stolice.

Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8 – 6230*) - patrí medzi veľmi vzácne biotopy v rámci celého Slovenska. Ide o sekundárne rastlinné spoločenstvá horských polôh, ktoré po ukončení obhospodarovania (pasenia) degradujú (zarastanie čučoriedkou, smlzom a smrekom), niektoré časti boli umelo zalesnené kosodrevinou a smrekom. Sú to fyziognomicky jednotvárne aj kvetnaté, jedno-, zriedkavejšie viacvrstvové, uzavreté, floristicky chudobné aj bohaté, prevažne sekundárne spoločenstvá pasienkov, prípadne lúk. Popri *Nardus stricta* v nich miestami prevláda *Avenella flexuosa*, na vhodných stanovištiach aj *Deschampsia cespitosa*. Rastú na kyslých substrátoch, prípadne na hlbokých odvápnených pôdach v podhorskom a horskom (subalpínskom) stupni. Ich aktuálne floristické zloženie je okrem podmienok stanovišťa výsledkom pôsobenia aj ďalších faktorov (zloženie im predchádzajúcich lesných porastov, spôsob či absencia využívania a i.). Na území okresu Revúca je biotop zastúpený vo vyšších polohách napríklad v masíve Stolice či Fabovej hole. Po ukončení obhospodarovania (pastvy) rýchlo degraduje.

Rašeliniská a prameniská

Vzhľadom na prírodné podmienky okresu Revúca sú rašeliniská a prameniská vzácne. Z povodia Muráňa sú udávané prechodné rašeliniská, v (pod)horských oblastiach v oblasti Muránskej planiny alebo Stolice sa pomerne ojedinele na vápencovom aj silikátovom podloží nachádza viacero prameník. Veľmi ojedinelým

biotop v okrese obmedzeným na jedinú lokalitu v Hrdzavej doline (Muránska planina) je biotop Aktívne vrchoviská. V tomto prípade nejde celkom o typické vrchovisko, ale o porasty kosodreviny s rašelinníkmi vo svahu v inverznej polohe a výskytom niektorých aj na vrchoviskách sa vyskytujúcich druhov rastlín.

Aktívne vrchoviská (Ra1 – 7110*) - Na Slovensku jeden z najvzácnejších biotopov vôbec predstavuje rašeliniská sýtené prevažne zrážkovou vodou, teda s ombrotrofným vodným režimom. Hostia špecifickú vegetáciu a ich povrch je charakterizovaný striedaním priehlbín (šlenkov) a vyvýšených miest (bultov), čo sa odráža aj v druhovom zložení vegetácie. Vrchoviská sú miestom výskytu celého radu veľmi vzácnych a ohrozených druhov, viacerí z nich na Slovensku rastú iba na niekoľko málo lokalitách. Sú rozšírené od podhorského až do subalpínskeho stupňa. Vznikajú v zásade dvomi spôsobmi, odrastením pôvodnej slatiny od podzemnej vody a následným prechodom na zrážkový vodný režim, alebo zazemňovaním jazier (u nás najmä v oblasti Tatier). Na území okresu Revúca je tento biotop udávaný z jedinej lokality v Hrdzavej doline na Muránskej planine. V tomto prípade nejde o typické vrchovisko, ale o svahový porasty kosodreviny s rašelinníkmi v inverznej polohe. Z druhov viazaných svojim výskytom (aj) na vrchoviská tu má izolovanú lokalitu *Vaccinium oxycoccos* a *Drosera rotundifolia*.

Prechodné rašeliniská a trasoviská (Ra3 – 7140) – biotop európskeho významu predstavujú druhovo chudobné spoločenstvá s vysokým zastúpením machorastov a vyžadujúce stabilnú a vysokú hladinu podzemnej vody. Biotop predstavuje z pohľadu vegetácie prechod medzi vrchoviskami a slatinnými rašeliniskami.

Biotop zahŕňa niekoľko typov slatín s nízkym obsahom báz, spoločným rysom je skutočnosť, že vodný režim je závislý od podzemnej vody, ktorá je chudobná na živiny a s mierne kyslou až neutrálnou reakciou. Vegetácia je druhovo relatívne chudobná (v niektorých prípadoch môže byť i bohatšia) a v biotope sa vyskytuje viacero druhov veľmi vzácnych a ohrozených druhov rastlín. V okrese Revúca je tento biotop veľmi vzácny, je udávaný z alúvia Muráňa.

Slatiny s vysokým obsahom báz (Ra6 – 7130) - Biotop zahŕňa heliofilné rastlinné spoločenstvá kalcitrofných slatín, ktoré sú veľmi bohaté na živiny. Substrát je bohatý na uhličitany a sírany, vyskytujú sa na výveroch prameňov podzemnej vody so slabo (až silne) bázickou alebo neutrálnou reakciou, časté je zrážanie zrniečok penovca (uhličitanu vápenatého) v substráte. Sú to druhovo bohaté (v prípade iniciálnych spoločenstiev chudobnejšie) rastlinné spoločenstvá s dominanciou nízkych ostríc a veľmi dobre vyvinutým poschodím machorastov. Na biotop je viazaných veľké množstvo vzácnych a chránených rastlinných druhov, viaceré majú na Slovensku už iba niekoľko posledných lokalít. Slatiny s vysokým obsahom báz sa na území okresu Revúca vzhľadom na prírodné podmienky veľmi vzácne, lokality sú doložené od obce Muráň, vzácne aj na samotnej Muránskej planine.

Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách (Pr1) - biotop národného významu nachádzame na otvorených aj polozatienených stanovištiach na prameniskách s chladnou vodou s kyslou reakciou. Zatienenie sa odráža vo vegetácii od prevahy machorastov (zatienené) alebo vyšších rastlín na otvorených miestach, machorasty sú však vždy hojne zastúpené. V okrese Revúca biotop nachádzame vzácne vo vyšších polohách na silikátových horninách napr. v okolí Muránskej Zdychavy v masíve Stolice.

Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách (Pr2) – biotop národného významu tvoria spoločenstvá tienistých pramenísk a potôčikov lesného stupňa. Asociácie tvoria navzájom prechodné typy, ale vždy ich charakterizuje vyššia pokryvnosť cievnatých rastlín ako machorastov. Okolité lesné spoločenstvá tvoria najčastejšie jelšiny, dubohrabiny, bučiny v okrese Revúca aj smrekovo-bukové porasty. V záujmovom území sa biotop vyskytuje vzácne, na veľmi malých plochách, zaznamenaný je v napr. v okolí obcí Muráň a Muránska Huta.

Penovcové prameniská (Pr3 – 7220*) - obvykle maloplošne vyvinutý biotop európskeho významu predstavujú vápencové prameniská s chladnou, alkalickou vodou bohatou na kyslík a rozpustené katióny vápnika, ktoré sa vyzrážajú a usadzujú na vegetácii. Penovcové prameniská často na okrajoch prechádzajú do slatín s vysokým obsahom báz, čomu zodpovedá aj vegetácia. Na Slovensku je rozšírený predovšetkým v podhorských polohách, zriedkavejšie ho nachádzame aj vyššie, v subalpínskom stupni. V okrese Revúca sa vyskytuje veľmi zriedkavo v severnej časti okresu, doložený je v Muráni, v Hrdzavej doline a na Bielych Vodách pri Muráni.

Osobitnú skupinu tvoria **synantropné biotopy** rúbanísk, nitrofilná vegetácia v sídlach aj mimo sídiel, úhory, intenzívne obrábaná poľnohospodárska pôda, rúbaniská a podobne. Jej zastúpenie v rámci okresu Revúca je značné, z pohľadu záujmov ochrany prírody nemajú význam.

Lesné typy biotopov

Zachovalosť lesných biotopov je potrebné hodnotiť z dvoch aspektov. Jednak z pohľadu zachovalosti lesa ako takého a jednak z pohľadu zachovalosti základných charakteristík jednotlivých biotopov. Les, ktorý pred začiatkom exploatačného pôsobenia človeka pokrýval odhadom približne 90-95 % územia okresu Revúca (vrátane riedkolesov), dnes nájdeme na cca 60 % územia (lesné porasty na LPF), čo je vysoko nad priemerom Slovenska. Časť bývalej poľnohospodársky využívanej pôdy sa po jej opustení v dôsledku sekundárnej sukcesie opäť mení na les. Rozsah týchto plôch je v podmienkach riešeného územia veľký (cca 6 594 ha), viac ako 9,0% z výmery okresu. Miera odlesnenia jednotlivých typov biotopov nebola rovnomerná a závisela od mnohých faktorov. Z nich azda najvýznamnejšiu úlohu zohrával postup osídľovania územia, ktorý úzko súvisel s premenou lesa na poľnohospodársku pôdu. Následne zrejme rozhodovala prístupnosť a bonita získanej pôdy. Najskôr došlo k premene lesov na najúrodnejších pôdach v kotlinách, v údoliach väčších riek a ich významnejších prítokov, na vrchovinách a pahorkatinách s miernym sklonom, na plochom či mierne zvlnenom reliéfe, na produkčnejších pôdach. V blízkosti sídel boli na lúky či pasienky premenené aj menej vhodné polohy.

V riešenom území bola výraznejšie odlesnená len Rimavská kotlina s lesnatosťou 30,8 %. Odlesnenie je dôsledok premeny na poľnohospodársku pôdu či zastavanie územia, pričom takmer všetka poľnohospodárska pôda spadá do intenzívne využívanej ornej pôdy. V časti Slovenského krasu, ktorý sa nachádza v okrese Revúca je lesnatosť tesne nad polovicou (51 %), zvyšná časť je podobne ako v Rimavskej kotline prevažne intenzívne využívaná orná pôda v nive rieky Muráň. Takmer dvojtretinovú lesnatosť má Revúcka vrchovina (61,6 %) a Stolické vrchy (66,1 %). V ostatnej odlesnenej krajine prevažuje extenzívne využívaná poľnohospodárska krajina s lúkami a pasienkami. Na juhu okresu je časť Bodvianskej pahorkatiny s lesnatosťou 75,4 %, kde boli odlesnené nižšie údolné polohy a mierne tvary reliéfu, ktoré bolo možné využiť na poľnohospodárske účely, okrem ornej pôdy, bola značná časť premenená na lúky a pasienky. Pohoria s najvyššou lesnatosťou sa nachádzajú na severu okresu, a to Veporské vrchy (96,4 %) a Muránska planina (92,8 %). Tieto pohoria sú takmer bez osídlenia a oblasti, ktoré boli vo väčšom rozsahu využívané na lúky a pasienky sa v prevažnej časti nachádzajú mimo okresu Revúca.

Okrem priamej likvidácie boli lesné biotopy zhruba od začiatku 18. storočia výrazne ovplyvňované aj zmenou drevinového zloženia. Výrazne zvýšila svoje zastúpenie borovica lesná a borovica čierna, ktoré boli umelo vnášané na mnohé miesta, kde dovtedy nerástli alebo kde borovica lesná rástla len veľmi výnimočne. V súčasnosti je podiel borovíc na drevinovom zložení približne 1,8 %, pričom vyšší podiel majú v II. vekovej triede (21 až 40 rokov – 4,4 %) a v III. vekovej triede (41 až 60r.- 8,0 %). Po obnovení trhového hospodárstva v lesníctve, zalesňovanie borovicou v okrese Revúca výrazne pokleslo, čo dokumentuje jej podiel 0,2 % v lesoch v I. (0 až 20r.) vekovej triede. Smrek sa v okrese pravdepodobne vyskytoval len v najvyššie položených lesoch Muránskej planiny, Veporských vrchoch a Stolických vrchoch, prípadne ako prímes v nižšie položených jedľových a bukových lesov. Jeho súčasné zastúpenie na úrovni takmer 12 % je preto výrazne nadhodnotené a podobne ako pri borovici je to hlavne v II. a III. vekovej triede, ale aj v IV. (61 až 80r.) a v starších vekových triedach nad 140r. (to sú pravdepodobne pôvodné prevažne prírodné lesy v najvyššie položených výškach a v rezerváciách). Ak zoberieme do úvahy absolútne plošné pokryvnosti tak výraznú plochu smrek pokrýva aj v I. vekovej triede, čo svedčí o tom, že značná časť holín po disturbanciách sa stále zalesňuje prevažne smrekom. Smrekovec opadavý bol v pôvodných lesoch okresu ešte väčšou vzácnosťou ako borovica alebo smrek a pôvodne obsadzoval len vyššie položené skalné hrebienky Muránskej planiny. Jeho súčasný podiel na lesoch okresu je 1% takisto s najvýraznejším podielom v II., III., IV. vekovej triede a v starších lesoch.

Dreviny prípravného lesa (breza, jarabiny, osika a ďal.) sú desaťročia systematicky potláčané, naopak niektoré dreviny v tomto území sa pôvodne nevyskytujúce boli do porastov úmyselne vnesené (okrem už menovaných napr. smrek pichľavý, duglaska tisolistá, vejmutovka, dub červený, pagaštan konský, gaštan jedlý, orech vlašský a pod.). V niektorých dubových lesoch je breza v malom množstve prirodzenou súčasťou drevinového zloženia, napríklad v dubových nátržníkových lesoch. Invázny druh dreviny – agát biely, ktorého

zastúpenie v lesoch okresu Revúca je zatiaľ relatívne nízke - len 0,7 % a v zásade nepredstavuje hrozbu ak sa eliminujú možnosti jeho prenikania do pôvodných biotopov, hlavne po dočasnom odlesnení. Najvýraznejšie zastúpenie agát dosahuje v Rimavskej kotline, ale problémom môže byť aj v ostatných orografických celkoch na juhu okresu. V rámci biotopov s prirodzeným zastúpením dubov, vrátane duba cerového je výraznejší pokles zastúpenia v mladších lesoch, kde nevhodným obhospodarovaním sa stále výraznejšie uplatňujú iné tieňomilnejšie druhy drevín ako hrab, jaseň, javory a hlavne buk. Spôsob obhospodarovania lesov v posledných desaťročiach je síce priaznivý z hľadiska zachovania bukových typov biotopov, ale aj v týchto lesoch ako aj v iných typoch dochádza k zmene štruktúry týchto lesov ako aj k zmene drevinového zloženia. Zastúpenie buka sa síce neustále zvyšuje a celkovo tvorí až takmer 36%, ale v I. vekovej triede až 55%. Na rozdiel od jedle, ktorej zastúpenie kleslo na súčasných 0,9%, pričom v najstarších lesoch nad 140 rokov je podiel jedle až 8 %. Z porastov výrazne ustúpili okrem dubov a jedle aj akcesorické dreviny ako bresty, lipy, javory, jarabiny, jaseň, breza, osika, čerešňa, hruška, tis (takmer vymizol úplne), tieto sa však vždy uplatňovali len ako prímes popri dominantnom postavení hlavných porastotvorných drevín (buk, jedľa, dub, cer, hrab). Zmena drevinového zloženia nepostihla jednotlivé typy lesných biotopov rovnako, najviac utrpeli biotopy Ls5.3 – Javorovo-bukové horské lesy, Ls4 - Lipovo-javorové sutinové lesy, Ls1.4 – Horské jelšové lužné lesy a niektoré typy dubových lesov. Naopak, najmenej sa zmena drevinového zloženia prejavila v biotopoch Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové, Ls9.2 Smrekové lesy vysokobylinné, Ls8 – Jedľové a jedľovo-smrekové lesy, Ls5.4 - Vápnomilné bukové lesy a Ls2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske.

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 klčovanie 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 Rimavskej kotline popri toku Slaná a jej širších údolí prítokov (Turiec, Muráň), kde postupne došlo k takmer úplnému odlesneniu.
Aktuálna, oficiálne udávaná lesnatosť okresu Revúca je 60,2 % (ÚGKK SR, 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 je ešte vyššia. Odhadujeme ju na viac ako 67 % a významnou mierou sa na nej podieľajú lesy v poľnohospodárskej krajine vzniknuté spontánne.

V nasledujúcom texte je stručné zhodnotenie zachovalosti jednotlivých typov lesných biotopov, ich druhová rozmanitosť a výskyt chránených a ohrozených druhov.

Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (zväz *Alnion incanae* Pawlowski et al. 1928, pozväz *Alnenion glutinoso-incanae* Oberd. 1953, Ls1.3 - kód Natura2000 91E0*).
Ide síce o maloplošné biotopy, ale zvyčajne o druhovo veľmi pestré (flóra, avifauna, obojživelníky, drobné zemné cicavce, mäkkýše a pod.). V minulosti vypĺňali tieto typy lesných spoločenstiev nivy úzkych stredných úsekov potokov v orografických celkoch Bodvianska pahorkatina, Revúcka vrchovina, Stolické vrchy, Veporské vrchy a Muránska planina. Výnimočne sa vyskytujú aj v Rimavskej kotline, na jej strete s Revúckou vrchovinou, popri Drieňovskom a Blatnom potoku. V Bodvianskej pahorkatine je niekoľko lokalít popri potoku Činča a Líščom potoku. Do Slovenského krasu zasahuje jedna lokalita v povodí riečky Muráň. Najrozšírenejší je biotop v Revúckej vrchovine a v Stolických vrchoch, kde sa vyskytuje popri tokoch Turiec, Bystrý potok, Východný Turiec, Lehotský potok, Červený potok, Dolinský potok, potok Brezina, Proviantka, Chyžiansky potok, Jordán a Lovnický potok a ich prítokoch.

Polohy, v ktorých sa vyskytovali boli priaznivé pre poľnohospodárske využitie (orná pôda, lúky), osídlenie a situovanie dopravných koridorov a preto boli v záujmovom území mnohé z nich prakticky zlikvidované. Vo väčšine zostávajúcich prípadov sa zredukovali na sprievodné brehové porasty vodných tokov. Iba veľmi výnimočne si toky zachovali širšie nivy pokryté rozsiahlejšími lesmi. Celková výmera podhorských lužných lesov na týchto lokalitách dosahuje 277 ha, čo tvorí približne 0,65 % LPF okresu. Na viacerých miestach však došlo/dochádza k spontánnej obnove tohto typu biotopu ako výsledku prirodzenej sukcesie po ukončení kosby a pastvy v nivách riek a potokov. Porasty sú tvorené najmä jelšou lepkavou a jaseňom štíhlym, prímes tvoria topoľ osika, breza previsnutá, čremcha obyčajná, javor mliečny, čerešňa vtáčia, topole, vŕby a bresty, ale aj dreviny okolitých biotopov najmä buk, hrab a duby. Porasty sú mladé, prevažne vo veku 30 až 50 rokov. Biotop je veľmi náchylný na prienik inváznych druhov drevín aj bylín.

Horské jelšové lužné lesy (zväz *Alnion incanae* Pawlowski in Pawlowski et al. 1928, Ls1.4 - kód Natura2000 91E0*).
Vo vyšších nadmorských výškach popri tokoch nadväzujú na jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy horské jelšové lužné lesy. V okrese Revúca sa vyskytujú v katastrálnom území Muráň, v území z ktorého odtekajú vody do Hrona. Sú to malé lokality popri potoku Hronec vo Veporských vrchoch a potoku Dudlavka v Muránskej planine. Ich celková pokryvnosť je len 2,2 ha. V lesoch tohto biotopu je dominantná jelša sivá, ale prítomnosť jelše lepkavej nie je vylúčená. Okrem jelší sa uplatňujú vŕby a smrek obyčajný, ktorý v niektorých lokalitách môže byť aj v dominantnom postavení, čo je aj prípad vyššie uvedených lokalít v okrese Revúca.

Dubovo-hrabové lesy karpatské (zväz *Carpinion* Issler 1931, podzväz *Caricipilosae-Carpinenion* J. et M. Michalko – Ls2.1, biotop národného významu).
Najrozšírenejším typom biotopu okresu Revúca sú dubovo-hrabové lesy karpatské, ktoré pokrývajú niečo viac ako 30% lesov. Rozprestierajú sa na ploche približne 13 128 ha. Aj napriek tomu rozsiahle plochy tohto biotopu boli premenené na poľnohospodársku pôdu alebo boli zastavané. Plochy čo ostali lesmi boli v minulosti a sú aj v súčasnosti intenzívne lesohospodársky využívané, čo sa prejavilo zmenou pomeru zastúpenia hlavných drevín tvoriacich toto spoločenstvo a to duba (dubov) a hrabu, na vlhších a chladnejších miestach aj buka, znížením zastúpenia vtrúsených drevín (*Tilia cordata, Acer campestre,* niektorých druhov rodu *Quercus*, drevín prípravného lesa). V nižších polohách do biotopu preniká agát biely. Pri jeho ďalšom rozširovaní, môže prísť k ešte väčšej degradácii biotopu. Prítomnosť agátu negatívne ovplyvňuje pôvodnú diverzitu nielen vegetácie. Hospodárením bola výrazne zmenená štruktúra týchto lesov. Výskyt biotopu sa sústreďuje najmä do orografických celkov v južnej polovici okresu, ako sú Stolické vrchy, Revúcka vrchovina, Slovenský kras, Rimavská kotlina, Bodvianska pahorkatina najsevernejšie na južnom okraji Muránskej planiny. V niektorých oblastiach tvorí zonálne spoločenstvá, napr. v Bodvianskej pahorkatine pokrýva až 93% lesov. Drevinovo zachovalejšie ukážky starších lesov tohto typu biotopu môžeme dnes vzácne nájsť v k.ú. Tornaľa, Železné, Starňa, Gemer, Gemerská Ves, Behynce, Otročok, Rašice, Polina, Strelnice, Licince, Skerešovo, Chválová, Višňové v Gemeri, Držkovce, Šivetice, Hucín, Nováčany v Gemeri, Mikoľčany, Kameňany, Brusník nad Turcom, Rybník nad Turcom, Sása nad Turcom, Rákoš pri Ješave, Nandraž, Turčok, Jelšava, Ľubeník, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Revúčka a Muráň. Aj tieto majú čiastočne zmenenú štruktúru. Druhová diverzita týchto spoločenstiev je priemerná, výrazne ohrozená prenikom niektorých inváznych druhov.

Dubovo-hrabové lesy panónske (zväz *Carpinion* Issler 1931, podzväz *Querco robori-Carpinenion* J. et M. Michalko 1985 – Ls2.2, kód Natura2000 – 91G0*).
Tento typ biotopu sa vyskytuje na južných svahoch s miernejšími sklonmi. Najrozšírenejšie sú v Rimavskej kotline. Veľmi vzácne ich môžeme nájsť aj v Revúckej vrchovine, Bodvianskej pahorkatine a v Slovenskom krase. Jeho rozšírenie v okrese bolo oveľa rozsiahlejšie, ale plochy kde sa vyskytoval boli premenené na poľnohospodársku pôdu alebo boli zastavané. Podľa dát bolo v okrese Revúca identifikovaných 457 ha tohto typu biotopu, čo je niečo viac ako 1 % lesov okresu. Plochy čo ostali lesmi boli v minulosti a sú aj v súčasnosti intenzívne lesohospodársky využívané, čo sa prejavilo zmenou pomeru zastúpenia hlavných drevín tvoriacich toto spoločenstvo a to duba (dubov, častokrát aj duba cerového) a hrabu, znížením zastúpenia vtrúsených drevín (*Tilia cordata, Sorbus torminalis, Fraxinus angustifolia, Acer campestre, A. tataricum*, niektoré druhy

rodu *Quercus* a dreviny prípravného lesa). Na rozdiel od dubovo-hrabových lesov karpatských sa tento typ biotopu vyznačuje absenciou buka lesného v drevinovom zložení. Hospodárením bola výrazne zmenená štruktúra týchto lesov a časť je ovplyvnená v minulosti uplatňovaným výmladkovým hospodárením. Najzachovalejšie porasty sa nachádzajú v katastroch obcí Tornaľa, Gemer, Otroček, Rašice, Skerešovo, Višňové v Gemeri, Licince, Šivetice, Držkovce, Brusník nad Turcom, Nováčany v Gemeri, Mikoľčany, Gemerský Milhosť a Jelšava. Aj tieto však majú čiastočne zmenenú štruktúru. Zvyčajne bývajú tieto biotopy druhovo pomerne bohaté s veľkou účasťou teplomilných panónskych druhov a naopak absenciou bučinových druhov. V riešenom území ide však často o sekundárne druhovo ochudobnené biotopy.

Teplomilné submediteránne dubové lesy (zväz *Quercion pubescenti-petraeae* Br.-Bl. 1932 - Ls3.1, kód Natura2000 91H0*).
Vyskytujú sa na najextrémnejších reliéfových tvaroch s plytkými pôdami typu rendzín a rankrov na výslnných expozíciách v teplých a suchých oblastiach, v riešenom území najčastejšie na karbonátoch krasových oblastí. V porovnaní s ďalšími typmi dubín, s výnimkou kyslomilných dubín, je plošná redukcia tohto typu biotopu výrazne menšia. To je dôsledok ťažšieho využitia týchto biotopov nakoľko sú viazané na extrémnejšie tvary reliéfu z nízkou bonitou pôd a výrazne ochranným charakterom porastov. Okrem pastvy neboli tieto plochy vhodné na iné poľnohospodárske využitie a extenzívna pastva nie je pre tento typ biotopu likvidačná. Zároveň niektoré súčasné biotopy mohli vzniknúť sekundárne po pastve v lesoch iných typov dubín. Nakoľko prirodzený zápoj drevín v tomto type biotopu býva pomerne nízky v podraste stromovej etáže sa nachádzalo potravy pre hospodárske zvieratá čo nevyvolávalo potrebu plošného odstraňovania drevín. Podpísalo sa to však na ich štruktúre, kde vplyvom pastvy došlo k ďalšiemu preriedeniu porastov, stagnácii prirodzenej obnovy, deštrukcii a erózií pôdy, likvidácii krovinovej etáže. Po ukončení pastvy sa tieto biotopy regenerujú veľmi pomaly.
V tomto type biotopu dominuje dub plstnatý (*Quercus pubescens*), ktorý môže byť nahradený aj zakrpatenými formami iných druhov dubov z okruhu duba zimného, alebo dub cerový. V prirodzených porastoch je tiež vyššia účasť rôznych teplomilných krovín, najčastejšie drieňa obyčajného (*Cornus mas*).
Najrozsiahlejšie ukážky týchto teplomilných submediteránnych dubových lesov nájdeme v oblasti Slovenského krasu k. ú. Kameňany, Prihradzany, Jelšavská Teplica, Gemerský Milhosť, Mikoľčany, Hucín, Nováčany v Gemeri a Jelšava, v rámci ktorej prechádzajú aj do Revúckej vrchoviny. V Rimavskej kotline sú identifikované v katastrálnych územiach Licince a Strelnice. Najsevernejšie sa vyskytujú v katastri obce Muráň na južných svahoch úpätia Muránskej planiny.
Ide o druhovo najbohatší lesný typ biotopu (hlavne flóra a bezstavovce) s výskytom veľkého počtu chránených a ohrozených druhov. Často sa vyskytujú v komplexoch s nelesnými typmi biotopov (hlavne Tr2, Tr1, Kr6, Tr5, Tr6, Sk1, Pi5) čo ešte zvyšuje ich druhovú pestrosť. Na niektoré okrajové časti biotopov spontánne preniká agát biely, ktorý je vážnym ohrozením hlavne malých enklávach submediteránnych dubín. Naopak viaceré zachovalé lokality sú súčasťou prírodných rezervácií, alebo iných typov chránených území, celkovo je v okrese Revúca zaznamenaných 502 ha tohto typu biotopu, čo predstavuje takmer 1,2 % všetkých lesov okresu.

Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku (zväz *Aceri tatarici-Quercion* Zólyomi 1957 - Ls3.2, kód Natura2000 91I0*).
Tento typ biotopu sa viaže na sprašové a pieskové prekryvy nížin a miernych svahov. V minulosti bolo spoločenstvo oveľa rozšírenejšie, ale väčšina vhodných stanovíšť bola premenená na ornú pôdu. Lesy, ktoré sa zachovali sú zvyčajne výrazne ovplyvnené nevhodným obhospodarovaním, v rámci ktorého došlo k prieniku invázneho agáta bieleho. V prirodzených podmienkach je dominantnou drevinou zvyčajne dub (dub letný - *Quercus robur* alebo dub žltkastý – *Q. dalechampii* alebo dub zimný – *Q. petraea*) so značným zastúpením duba cerového (*Q. cerris*) a prímesou teplomilných akcesorických drevín ako sú jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*) a javor tatársky (*Acer tatarici*) a ďalších teplomilných druhov. Vyskytujú sa predovšetkým v Rimavskej kotline, kde sa jedná o rozšírený typ biotopu a čiastočne zasahujú aj do orografického celku Revúcka vrchovina. V rámci riešeného územia pokrýva plochu 122 ha, čo predstavuje necelých 0,3 % LPF. V Rimavskej kotline sa biotop častokrát vyskytuje spoločne s biotopom dubovo-cerových lesov (Ls3.4), ktorý naň nadväzuje v miernych zníženinách a depresiách s ťažšími hlinitými pôdami. Často

tvoria mozaiku aj s biotopom dubovo-hrabových lesov panónskych (Ls2.2). Časť ponticko-panónskych dubových lesov je ovplyvnená v minulosti uplatňovaným výmladkovým hospodárením. Najzachovalejšie ukážky týchto lesov ležia v katastroch obcí Gemerská Ves, Žiar pri Tornali, Rašice a Držkovce. Biotop je ohrozený prenikaním agátu bieleho ako aj iných teplomilných inváznych rastlín a drevín.

Dubové nátržníkové lesy (zväz *Potentillo albae -Quercioin* Jakucs in Zolyomi 1967, Ls3.3, kód Natura2000 91I0*).
Sú to edaficky podmienené dubiny viazané svojím výskytom na plošiny na mierne svahy pahorkatín. Vyformovali sa na sprašových príkrovoch a ílovitých vrstvách, ťažkých a málo priepustných pôdach oglejených povrchovou vodou. Rimavská kotlina je jedno z mála území na Slovensku, kde sa tieto typy biotopov zachovali až dodnes. V okrese Revúca sa podľa analýzy dát nachádza približne 33 ha lesov tohto typu biotopu, čo predstavuje len 0,08% z výmery LPF v okrese. Ich štruktúra a drevinové zloženie je oproti pôvodným lesom samozrejme zmenená a celkovo sú lesy v tohto typu v zlom stave. V prirodzených porastoch dominuje dub letný, ktorý je v niektorých prípadoch nahradený niektorým dubom z okruhu duba zimného, prímes tvoria dub cerový, breza previsnutá, topoľ osikový, čerešňa vtáčia a dreviny okolitých biotopov. Zachovali sa len výnimočne vzhľadom na výhodnosť polôh pre poľnohospodárstvo a urbanizáciu. Floristicky boli druhovo veľmi bohaté, pomerne často sa o to pričinila aj pastva hospodárskych zvierat v minulosti, po jej ukončení sa biotop, podobne ako iné typy dubín, druhovo ochudobňuje. Tento typ biotopu je v okrese Revúca evidovaný v orografickom celku Rimavská kotlina s malými presahmi do Revúckej vrchoviny a Slovenského krasu, katastrálnych územiach Gemer, Rašice, Gemerská Ves, Licince a Mikoľčany.

Dubovo-cerové lesy (zväz *Quercion cofertae cerris* Horvat 1954 - Ls3.4, kód Natura2000 91M0)
Aj tento typ biotopu je edaficky podmienený, vyskytuje sa na ťažších pôdach miernych znížení a depresií alebo na pôdach zhutnených ich hospodárskym využívaním, alebo pasením hospodárskych zvierat v minulosti. Jeho rozšírenie v okrese Revúca je viazané na Rimavskú kotlinu ale vzácne sa vyskytuje aj v Bodvianskej pahorkatine. V rámci okresu Revúca, tento typ biotopu pokrýva plochu necelých 50 ha, čo predstavuje 0,12 % LPF v okrese. Zastúpenie duba cerového v lesoch okresu dosahuje skoro až 6%, avšak svojím výskytom je viazaný aj na iné typy biotopov (Ls2.2, Ls3.2 a ďal.), kde môže dosahovať i vyššie zastúpenie.
Najzachovalejšie ukážky dubovo-cerových lesov nájdeme v katastroch obcí Gemer, Otročok, Gemerská Ves, Rašice Strelnice, Licince a Šivetice. Tieto lesy sú však už len zvyškom ich pôvodnej výmery nakoľko aj tento typ biotopu sa vyskytuje na plochách, ktoré s vhodné na poľnohospodárske využívanie a zástavbu, čo sa prejavilo jeho výraznou plošnou redukciou. V pôvodných spoločenstvách prevládal dub cerový, bohato bola vyvinutá krovinná vrstva. Intenzívne využívanie a obhospodarovanie dubovo-cerových lesov spôsobili výrazné zmeny v štruktúre týchto lesov ako aj ich drevinovom zložení (ústup niektorých druhov dubov – *Quercus delechampii, Q. pedunculiflora, Q. polycarpa*, javora tatárskeho či jarabiny brekyne). Časť lesov tohto typu biotopu je ovplyvnená výmladkovým hospodárením z minulosti. Druhovo je to pomerne bohatý biotop.

Sucho a kyslomilné dubové lesy (časť A - zväz *Genisto germanicae-Quercion* Neuhäusl et Neuhäuslová-Novotná 1967, časť A - Ls3.5.1, biotop národného významu).
Výskyt sucho a kyslomilných dubových lesov sa viaže na extrémnejšie až extrémne reliéfové tvary (ostré hrebienky, vystupujúce skaly, sutiny a pod.) podobne ako teplomilné submediteránne dubové lesy s tým rozdielom, že tento typ biotopu je viazaný na chudobný pôdny substrát, podmienený kyslým prostredím horninového podkladu. V rámci okresu pokrývajú plochu približne 332 ha, čo predstavuje takmer 0,8 % LPF a aj tieto výskyty nie sú zachovalé v ich typickej forme.
V riešenom území sa vyskytujú hlavne v orografických celkoch Revúcka vrchovina a Stolické vrchy a veľmi vzácne aj v Rimavskej kotline a v Slovenskom krase. Pekné ukážky nájdeme predovšetkým v katastroch obcí Rákoš pri Jelšave, Jelšava, Kameňany, Brusník nad Turcom, Držkovce, Chválová, Nováčany v Gemeri, Turčok, Ľubeník, Chyžné. Revúcka Lehota, Revúca, Revúčka, Mokrá Lúka a na menších plochách aj v ďalších katastrálnych územiach.

Ich štruktúra a drevinové zloženie bola narušená ťažbou dreva (ide o mladšie porasty), v porastoch chýbajú stromy blízko fyzického veku. Výrazne dominantným druhom je dub z okruhu duba zimného. V časti porastov sa ako prímes uplatňuje aj buk lesný a hrab obyčajný. Ide o druhovo veľmi chudobné biotopy výrazne ochranného rázu. Diverzita vyšších rastlín v týchto spoločenstvách je nízka, veľmi bohatá býva vrstva machov lišajníkov, na niektorých miestach môžu úplne prevládnuť. Vzhľadom na nedostatok hrubého odumretého a odumierajúceho dreva (najmä stojaceho) a nedostatok hniezdnych príležitostí pre dutinové hniezdiče nemajú v riešenom území ani vysokú diverzitu bezstavovcov a vtákov. Sú vyhľadávanými miestami pre veľké cicavce (jeleň, nepôvodný muflón, líška, rys). V inverzných polohách úzkych dolín a na severných expozíciách na tento typ biotopu nadväzuje biotop kyslomilných bukových lesov (Ls5.2)

Lipovo-javorové sutinové lesy (zväz *Tilio-Acerenion* Klika 1955 - Ls4, kód Natura2000 9180*).
Na menej výslnných miestach rôznych vypuklých, ale aj konkávnych tvarov reliéfu s čiastočne zazemnenými sutinami sa v okrese Revúca vyskytuje typ biotopu lipovo-javorových sutinových lesov, iné extrémne tvary reliéfu zvyčajne pokrývajú biotopy Ls3.1, Ls3.5 a Ls5.2. Viaceré väčšie plochy sa zachovali hlavne v krasových oblastiach Muránskej planiny (k.ú. Muráň). V Stolických vrchoch a v Revúckej vrchovine sa biotop roztrúsene vyskytuje vo všetkých lesoch a niekde aj na väčších plochách (napr. k.ú. Muránska Zdychava alebo Mokrá Lúka). V Rimavskej kotline a v Slovenskom krase je to vzácny typ biotopu s maloplošným výskytom v k.ú. Jelšava, Jelšavská Teplica a Šivetice. Celkový rozsah bol pôvodne ešte väčší, nakoľko pri lesnom obhospodarovaní, častokrát dochádza k premene na hospodársky zaujímavejšie zvyčajne okolité zonálne typy biotopov. Niekedy aj malé zásahy do terénu sú pre tento typ biotopu deštrukčné. Celkovo v rámci riešeného územia pokrývajú l 1 395 ha, čo predstavuje iba 3,27 % LPF.
Drevinové zloženie a štruktúra týchto biotopov je výrazne zmenená práve lesohospodárskymi aktivitami, ktoré nezohľadňujú tieto maloplošné výskyty. Ich výmera môže byť aj výraznejšie vyššia nakoľko pri vykonanom type analýzy nie je možné zachytiť maloplošnejšie výskyty tohto typu biotopu. Tieto lokality zostali až dodnes lesom, pretože nie sú vhodné na poľnohospodárske využívanie, ale prevažne bolo pozmenené ich drevinové zloženie a štruktúra. Len výnimočne vytvára toto spoločenstvo súvislejšie plochy, často tvorí len úzke alebo maloplošné enklávy uprostred iných typov lesov (skalnaté dolinky, sutiny pod skalami, sutiny). Prirodzené lesy sú tvorené lipou, jaseňom, javormi s pomerne veľkou účasťou dubov a buka. Maloplošné výskyty zanikli alebo zanikajú najmä preto, že plochy by si vyžadovali špecifický manažment, na čo nie sú obhospodarovatelia lesov nastavení. Lokality patriace do tohto biotopu vykazujú nadpriemernú úroveň diverzity organizmov. Pekné ukážky nájdeme vo viacerých chránených územiach ako napríklad NPR Šarkanica, NPR Javorníková dolina, NPR Hrdzavá dolina, NPR Poludnica, NPR Cigánka, NPR Šiance, NPR Malá Stožka ale aj inde v rámci okresu.

Bukové a jedľové lesy kvetnaté (zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Eu-Fagenion* Oberd. 1957 – Ls5.1, kód Natura2000 9130).
Tento typ biotopu je druhým najrozšírenejším prírodným lesným typom biotopu v okrese Revúca s takmer 30 % podielom z výmery lesných porastov na LPF (12 667 ha). S výnimkou Bodvianskej pahorkatiny sa tento biotop nachádza vo všetkých ostatných orografických celkoch. V Rimavskej kotline, Slovenskom krase a aj vo Veporských vrchoch je to vzácnejší typ biotopu. V ostatných celkoch (Revúcka vrchovina, Stolické vrchy a Muránska planina) je to rozšírený typ biotopu, ktorý v kombinácií s ostatnými bukovými lesmi tvorí súvislé zonálne bučiny.
Väčšina plôch tohto biotopu sú v okrese Revúca hospodársky využívané lesy, kde sa najčastejšie uplatňuje maloplošne podrastový spôsob obhospodarovania. Na takmer všetkých plochách výskytu došlo vplyvom hospodárenia v lesoch k čiastočnej zmene štruktúry a drevinového zloženia. Najvýraznejšie sa vplyv sa prejavil výrazným znížením zastúpenie jedle bielej v lesoch tohto typu biotopu, ktorej podiel v lesoch okresu je len 1,0 % a v rámci tohto typu biotopu je podiel jedle len 1,9 %. Väčšina porastov tohto typu biotopu je tvorená len bukom, v nižšie položených a južnejších územiach s prímesou dubov a hrabu, prípadne s prímesami drevín sutinových lesov – javor horský, javor mliečny, jaseň štíhly, lipa malolistá, čerešňa vtáčia a výnimočne aj topoľ osika, breza ovisnutá a vŕba rakyta, ktoré sú predmetom dlhodobého intenzívneho odstraňovania z porastov. V severnejších častiach a vo vyšších nadmorských výškach okresu je to aj kombinácia buka a stanovištne nepôvodných druhov drevín, najčastejšie smreka. Časť plôch, ktoré v minulosti tieto biotopy

zaberali bola premenená na poľnohospodárske pozemky (hlavne lúky) alebo bola zastavaná. Diverzita týchto lesov je mierne nadpriemerná. Pekná ukážka prírodného lesa tohto typu biotopu je v PR Hodošov les.

Kyslomilné bukové lesy (zväz *Luzulo-Fagion* Lohmeyer et R.Tx. in R.Tx. 1954, Ls5.2 - 9110).
Kyslomilné bukové lesy sú na pomery Slovenska pomerne rozšíreným typom biotopu, platí to aj pre okres Revúca, kde zaberajú plochu 3 490 ha, čo tvorí približne 8,2 % LPF okresu. Tento typ biotopu sprevádza jedľovo-bukové lesy na chudobnom kyslom podloží, alebo obsadzuje severné expozície a dná dolín, kde sa nevytvorila dostatočne hlboká pôda pre živnejšie typy biotopov. V južnejších častiach okresu sa niekedy vyskytuje aj v inverzných polohách. Obsadzuje však plochy, ktoré sú extrémne zakyslené a pôdne chudobné. Podobné s predchádzajúcim typom biotopu je aj rozšírenie v rámci okresu. Vyskytuje sa vo všetkých orografických celkoch s výnimkou Bodvianskej pahorkatiny, ale v rámci Rimavskej kotliny, Slovenského krasu a Muránskej planiny sa jedná o veľmi vzácny typ biotopu. V orografických celkoch Stolické vrchy a Revúcka vrchovina ide o rozšírený typ biotopu s podielom takmer 15%. V týchto celkoch tvorí súvislejšie plochy napr. v k.ú. Rybník nad Turcom, Ratková, Ploské, Repištia, Rákoš pri Jelšave, Turčok, Nandraž, Jelšava, Lubeník, Mníšany, Kopráš, Revúcka Lehota, Revúca, Revúčka, Mokrá Lúka, Muránska Dlhá Lúka, Muránska Zdychava, Muránska Lehota, Filier a Sirk. V ostatných orografických celkoch sa jedná o izolované maloplošnejšie výskyty.
Okrem dominantného buka lesného sa v týchto lesoch uplatňuje prirodzene aj smrek obyčajný a v južnejších častiach v menšej miere aj dub zimný a hrab obyčajný a ako prímes aj breza previsnutá, javor horský a miestami aj nepôvodná borovica lesná, ale len ako prímes. Dnes už len ojedinele aj jedľa biela. Menšia časť porastov bola úplne zmenená na monokultúry smreka alebo borovice. Tie sú v súčasnosti postihované vetrovými a lykožrútovými disturbanciami a sú to prevažne mladé lesy alebo rúbaniská. Časť týchto lesov, predovšetkým na extrémnych stanovištiach tvoria ochranné lesy. Súvislejšie lokality sú prevažne hospodárske lesy, v ktorých sa rovnako ako v biotope Ls5.1 najčastejšie uplatňuje maloplošne podrastový hospodársky spôsob, s podobnými vplyvmi na štruktúru a drevinové zloženie lesov, ako bolo popísané pri predchádzajúcej jednotke. Diverzita tohto typu biotopu je nízka.

Javorové-bukové horské lesy (zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Acerenion* Oberd. 1957, Ls5.3 - 9140)
V rámci riešeného územia, ale aj celého Slovenska ide o pomerne zriedkavý typ lesnej vegetácie, ktorý bol značne redukovaný v dôsledku odlesnenia na vysokohorské pasienky. Biotop je viazaný na extrémnejšie tvary reliéfu s dobre prevzdušnenou pôdou. Výškovo nadväzuje na lipovo-javorové sutinové lesy a naopak vo vyšších polohách prechádza do vysokobylinných smrekových lesov, výnimočne môže tvoriť aj hornú hranicu lesa a to predovšetkým na miestach, kde bola umelo znížená.
Tak ako ostatné lesy s dominanciou buka pri hornej hranici ich rozšírenia, tak aj tieto boli postihnuté premenou na monokultúrne smrečiny. Niekoľko ukážok sa zachovalo v Muránskej planine v ochrannom pásme NPR Veľká Stožka, niekoľko v Stolických vrchoch v oblasti Kohúta. Celkovo v okrese Revúca evidujeme len 5 ha tohto typu biotopu.

Bukové lesy vápnomilné (zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Cephalanthero-Fagenion* R.Tx. in R.Tx. et Oberd. 1958, Ls5.4 - 9150)
Do okresu Revúca zasahuje Muránska planina, tvorená karbonátmi, ktoré presahujú aj do nadväzujúcich častí Veporských a Stolických vrchov. Slovenský kras zasahuje do okresu Revúca len malou časťou a prevládajú v ňom dubové a dubovo-hrabové lesy. Napriek tomu vo všetkých týchto celkoch sa v stredných polohách, vyskytujú vápnomilné bukové lesy. Pokrývajú predovšetkým strmšie svahy, kým bukové a bukovo-jedľové kvetnaté lesy obsadzujú svahy s miernymi sklonmi na planine. V okrese Revúca celkovo pokrývajú približne 1 752 ha, čo predstavuje 4,1 % z výmery lesných porastov (na Muránskej planine až vyše 20%). Niektoré časti týchto lesov sú zaradené medzi ochranné lesy, vzhľadom k ich pôdoochrannej funkcii. Na miernejších svahoch sa jedná o klasické hospodárske lesy s uplatňovaním podrastových spôsobov hospodárenia. Lesom dominuje buk lesný (*Fagus sylvatica*). Jedľa biela (*Abies alba*) je aj v prirodzených spoločenstvách tohto typu biotopu vzácnosťou, čo je zrejme dôsledok väčšieho presýchania pôd. Naopak v týchto lesoch je vyššia účasť iných listnáčov a to najmä líp, jaseňov a javorov, ale vo vyššej miere sa uplatňujú aj výslnnejšie dreviny ako duby, jarabiny, prípadne vo vyšších polohách aj smrekovec a borovica. Hospodárením bolo čiastočne

zmenené ich drevinové zloženie a výrazne sa zasiahlo do ich porastovej štruktúry. Časť plôch, ktoré v minulosti tieto biotopy zaberali bola premenená na poľnohospodárske pozemky (hlavne lúky) alebo bola zastavaná. Vápencové bučiny patria k druhovo najbohatším spoločenstvám v riešenom území s výskytom viacerých chránených druhov flóry. Najkrajšie ukážky nájdeme v maloplošne chránených územiach rezervácii Šarkanica, Javorníková dolina, Hrdzavá dolina, Malá Stožka, Poludnica, Šiance a v ich bezprostrednom okolí a v katastrálnych územiach Lubeník, Jelšava, Jelšavská Teplica a Nandraž.

Obrázok č. 5. 1: Biotop vápnomilných bukových lesov (Ls5.4) v katastri obce Muráň v Muránskej planine v NPR Poludnica

Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy (zväz *Pulsatillo slavicae-Pinion* Fajmonová 1978, Ls6.2 – 91Q0)

V okrese Revúca sa tento typ biotopu nachádza len v Muránskej planine a aj to veľmi vzácne. Na základe posúdenia dát z lesníckych databáz sa tieto spoločenstvá vyskytujú len v oblasti Stožiek s celkovou plochou 6 ha. V Muránskej planine boli realizované viaceré mapovania biotopov (mapovanie pralesov, mapovanie lesných typov biotopov v LHC Muráň), kde bol tento typ biotopu zaznamenaný na väčšej ploche (cca 35 ha), okrem oblasti Stožiek aj v rezerváciách Hrdzavá dolina a Poludnica.

Biotop je viazaný na extrémne tvary reliéfu vápencových skál. Dominujú tu smrekovec opadavý (*Larix decidua*) alebo borovica lesná (*Pinus sylvestris*), výnimočne môže túto úlohu prebrať aj smrek obyčajný (*Picea abies*), s nižším zastúpením sa prirodzene uplatňujú aj buk lesný, jedľa biela, jarabina mukyňová a cenné listnáče. Lesy tohto typu biotopu sú ťažko dostupné s minimálnymi ľudskými vplyvmi a všetky sú zaradené do lesov ochranného rázu. Reliktné boriny patria k druhovo najbohatším typom biotopov sú viazané viaceré vzácne, ohrozené, chránené a endemické druhy rastlín. Všetky známe lokality tohto typu biotopu v okrese Revúca sa nachádzajú v rezerváciách.

Jedľové a jedľovo-smrekové lesy (zväz *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Galio rotundifolii-Abietenion* Oberd.1962; zväz: *Oxalido-Piceion* (Krajina 1934) Březina et Hadač 1962, podzväz *Oxalido-Abietenion* (Březina et Hadač 1962) Pass. 1978; zväz *Piceion excelsae* Pawlowski in Pawlowski et al. 1928, podzväz: *Vaccinio Abietenion* Oberd. 1962)
V minulosti sa nad zonálnymi bukovými lesmi nachádzali lesy s dominanciou jedle, alebo smrekové lesy s vysokou účasťou jedle. Z týchto rozsiahlejších lesov najvyšších polôh okresu sa zachovalo len malá časť a aj to vo veľmi zlom stave, so zmeneným drevinovým zložením a zmenenou štruktúrou. Podobné lesy v inverzných polohách sa nezachovali vôbec. Tieto posledné zvyšky sú postihované vetrovými a lykožrútovými disturbanciami a tak aj stav, ktorý v súčasnosti evidujeme na ploche 182 ha, už nemusí byť skutočnosťou. Táto plocha predstavuje len 0,43 % všetkých lesov na LPF v okrese. Lesy, ktoré nie sú ešte úplne vyťažené, sú lesohospodársky intenzívne využívané, čo sa prejavilo ústupom menej zastúpených drevín (jedle a buka) a absolútnou dominanciou smreka a výraznou zmenou porastovej štruktúry. Najvýraznejšia zmena nastala v zastúpení jedle, ktorej nevyhovuje plošné hospodárenie a vysoké stavy spásačov prispievajú k eliminácii obnovy jedle na mnohých miestach okresu, nielen v tomto biotope. V súčasnosti má jedľa biela najvyššie zastúpenie v starých bukovo-jedľových lesoch.
Ukážky týchto typov lesov môžeme dnes nájsť vo Veporských a Stolických vrchoch a veľmi vzácne aj v Muránskej planine na viacerých menších lokalitách. V Muránskej planine sú najzachovalejšie lesy tohto typu biotopu v rezervácii Malá Stožka. Rozsiahlejšie lokality v oblasti Fabovej holi vo Veporských vrchoch a v oblastiach pod Kyprovým vrchom, Stolicou, Kaltenovým vrchom a Kohútom v Stolických vrchoch (k.ú. Muránska Zdychava a Revúčka) sú poškodené ťažbou dreva po vetrových a lykožrútových disturbanciách, alebo sa jedná o mladšie porasty s vysokým zastúpením smreka obyčajného. Obnova týchto lesov je v rámci okresu Revúca veľmi problematická pre vysoké stavy sprásačov a tak zvyčajne na ich miestach vyrastajú rovnorodé smrečiny, alebo v lepšom prípade bukové lesy. Väčšina týchto lesov v okrese je hodnotená vo veľmi zlom (nepriaznivom) stave. Diverzita spoločenstva je relatívne vyššia, ale celkovo podpriemerná. Okrem jedle a dominantného smreka sa uplatňuje aj buk s cennými listnáčmi, prípadne aj viaceré druhy krovín, z ktorých *Lonicera nigra* je indikačným druhom.

Smrekové lesy čučoriedkové (zväz: *Piceion excelsae* Pawlowski in Pawlowski et al. 1928, podzväz: *Eu-Vaccinio-Piceenion* Oberd.1957, Ls9.1 - 9410)
Smrekové lesy čučoriedkové sa prirodzene vyskytujú len v oblasti vrcholových častí západných svahov Fabovej hole vo Veporských vrchoch a vo vrcholových častiach Stolických vrchoch od Kyrovského vrchu po vrch Kohút. Lesy v oblasti Fabovej hole sú súčasťou rezervácie, kde prebiehajú prirodzené procesy po rozpade spôsobenom vetrom a následným premnožením podkôrneho hmyzu. Prirodzené smrekové lesy v Stolických vrchoch sú v súčasnosti intenzívne ťažené a to aj napriek tomu, že sú zaradené do kategórie ochranných lesov. Podľa dát má biotop v okrese Revúca výmeru 248 ha, čo predstavuje 0,6 % lesov okresu.
Okrem smreka obyčajného (*Picea abies*) sa v lesoch vyskytuje javor horský (*Acer pseudoplatanus*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) a jedľa biela (*Abies alba*) a pri spodnom okraji aj buk lesný (*Fagus sylvatica*). Prirodzená obnova jedle biele je v posledných desaťročiach ovplyvňovaná vysokými stavmi spásačov. Druhová diverzita je relatívne nízka, má však reliktný charakter. Rozsiahlym výrubom dochádza k výraznému oslabovaniu populácii druhov určitým životným cyklom viazaných na prirodzené smrekové lesné spoločenstvá (napr. hlucháň).

Smrekové lesy vysokobylinné (zväz: *Athyrio alpestris-Piceion excelsae* Sýkora 1971 a zväz: *Chrysanthemo rotundifolii-Piceion* (Krajina 1933) Březina et Hadač in Hadač 1962, Ls9.2 - 9410)
Smrekové lesy vysokobylinné sa v okrese Revúca nachádzajú len na Muránskej planine v najvyššie položených častiach okolo kóty Kľak. Celkovo pokrývajú 116 ha, čo predstavuje necelé 0,3 % výmery lesov okresu. V rámci mapovania lesných typov biotopov v LHC Muráň v roku 2014 nebol tento typ biotopu identifikovaný a v miestach výskytu boli vymapované štrukturálne nevhodné smrekové lesy vzniknuté umelou výsadbou. Vzhľadom ku konzistentnosti posudzovania biotopov berieme v úvahu vyššie uvedený údaj, s tým že sa jedná o biotopy v nepriaznivom stave.
V identifikovaných lesoch dominuje smreka obyčajný (*Picea abies*) s prímesou smrekovca opadavého (*Larix decidua*) a ojedinelého výskytu buka lesného (*Fagus sylvatica*). V prirodzených vysokobylinných smrekových

lesoch býva prítomný aj javor horský (*Acer pseudoplatanus*), jedľa biela (*Abies alba*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), ale v menšom zastúpení ako v čučoriedkových smrečinách.

Kosodrevina (zväz: *Pinion mugo* Pawlowski in Pawlowski et al. 1928 a zväz: *Athyrio alpestris- Pinion mugo* Jirásek 1996, Kr10 – 4070*)
V Muránskej planine v katastri obce Muráň, v inverznej polohe v NPR Hrdzavá dolina sa na lesnej porastovej ploche nachádza prirodzený porast kosodreviny na ploche približne 0,7 ha. Jedná sa pravdepodobne o najnižší (cca 720m n. m.) prirodzený výskyt kosodreviny v Západných Karpatoch.
K najvýraznejším zmenám v prirodzenom drevinovom zložení došlo v Horských jelšových lužných lesoch (Ls1.4), Teplomilných ponticko-panónskych dubových lesov na spraši a piesku, Lipovo-javorových sutinových lesoch (Ls4) a v Jedľových a jedľovo-smrekových lesoch (Ls8).

Reprezentatívnosť, unikátnosť

Hodnotenie reprezentatívnosti biotopov z hľadiska ÚSES 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 chórickej úrovni (biochóry), pri posudzovaní reprezentatívnosti zastúpených druhov spoločenstiev daného segmentu a biotopov vychádzame z REPGES.

Typy REPGES SR majú charakter potenciálnych geoekosystémov, boli vyčlenene na základe abiotických podmienok a potenciálnej vegetácie.

Tabuľka č. 5. 12: Zoznam REPGES v geologických regiónoch a subregiónoch okresu Revúca

Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod	Geoekologický región	Geoekologický subregión	Kód REPGES
CARPATICUM OCCIDENTALE	predkarpatská flóra	Horehronské podolie	Heľpianske podolie	64
		Revúcka vrchovina	Blžská tabuľa	40, 45
			Hrádok	71
			Jelšavské podolie	5, 25
			Štítnické podolie	95
			železnícka brázda	33
			železnícke predhorie	23, 33, 60, 62, 64, 71
		Spišsko-gemerský kras	Muránska planina	52, 82, 105, 106
		Stolické vrchy	Muránska brázda	25, 92
			Stolické vrchy	71, 92, 111, 113
			Tŕstie	25, 28, 33, 62, 65, 71, 92
			Fabova hoľa	92, 93, 113
PANNONICUM	oblasť Matricum	Bodvianska pahorkatina	Gemerska pahorkatina	5, 25
		Juhoslovenská kotlina	Gemerské terasy	5, 7, 9, 23,
			Licinská pahorkatina	5, 20, 23, 25, 33
			Valická pahorkatina	20
		Slovenský kras	Jelšavský kras	5, 60
			Koniarska planina	33, 43, 60, 95

5 - riečne nivy v kotlinách a dolinách pohorí pôvodne s lužnými lesmi

7 - riečne terasy a proluviálne kužele pôvodne s dubovo-cerovými lesmi

9 - riečne terasy a proluviálne kužele pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi

20 - sprašové pahorkatiny pôvodne s dubovo-cerovými lesmi

23 - polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s dubovo-cerovými lesmi

25 - polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi

28 - polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi

33 - nízke plošinové predhoria pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi

40 - vrchovinové planiny vo vulkanických horninách pôvodne s dubovo-cerovými lesm

43 - krasové vrchovinové plošiny pôvodne s dubovo-cerovými

45 - členité vulkanické vrchoviny pôvodne s dubovo-cerovými lesmi

52 - členité flyšové vrchoviny pôvodne s dubovo-bukovými lesmi

60 - členité vrchoviny na pestrých mezozoických horninách pôvodne s dubovo-cerovými 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

71 - členité vrchoviny na kryštalických horninách pôvodne s bukovými lesmi

82 - krasové hornatinové planiny pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi

92 - členité nižšie hornatiny na kryštalických horninách pôvodne s bukovými lesmi

93 - členité nižšie hornatiny na kryštalických horninách pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi

95 - veľmi silno členité krasové svahy v nižších hornatinách pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi

105 - veľmi silno členité krasové svahy vo vyšších hornatinách pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi

106 - veľmi silno členité krasové svahy vo vyšších hornatinách pôvodne s jedľovo-smrekovými lesmi

111 - členité vyššie hornatiny na kryštalických horninách pôvodne s bukovými lesmi

113 - členité vyššie hornatiny na kryštalických horninách pôvodne s jedľovo-smrekovými lesmi

Jednotlivé typy REPGES SR boli určené na základe:

- zonálnych (bioklimatických) podmienok, v krajine ich vyjadrujú predovšetkým vegetačne pásma. Charakterizovane 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 geoekosystémov v okrese Revúca

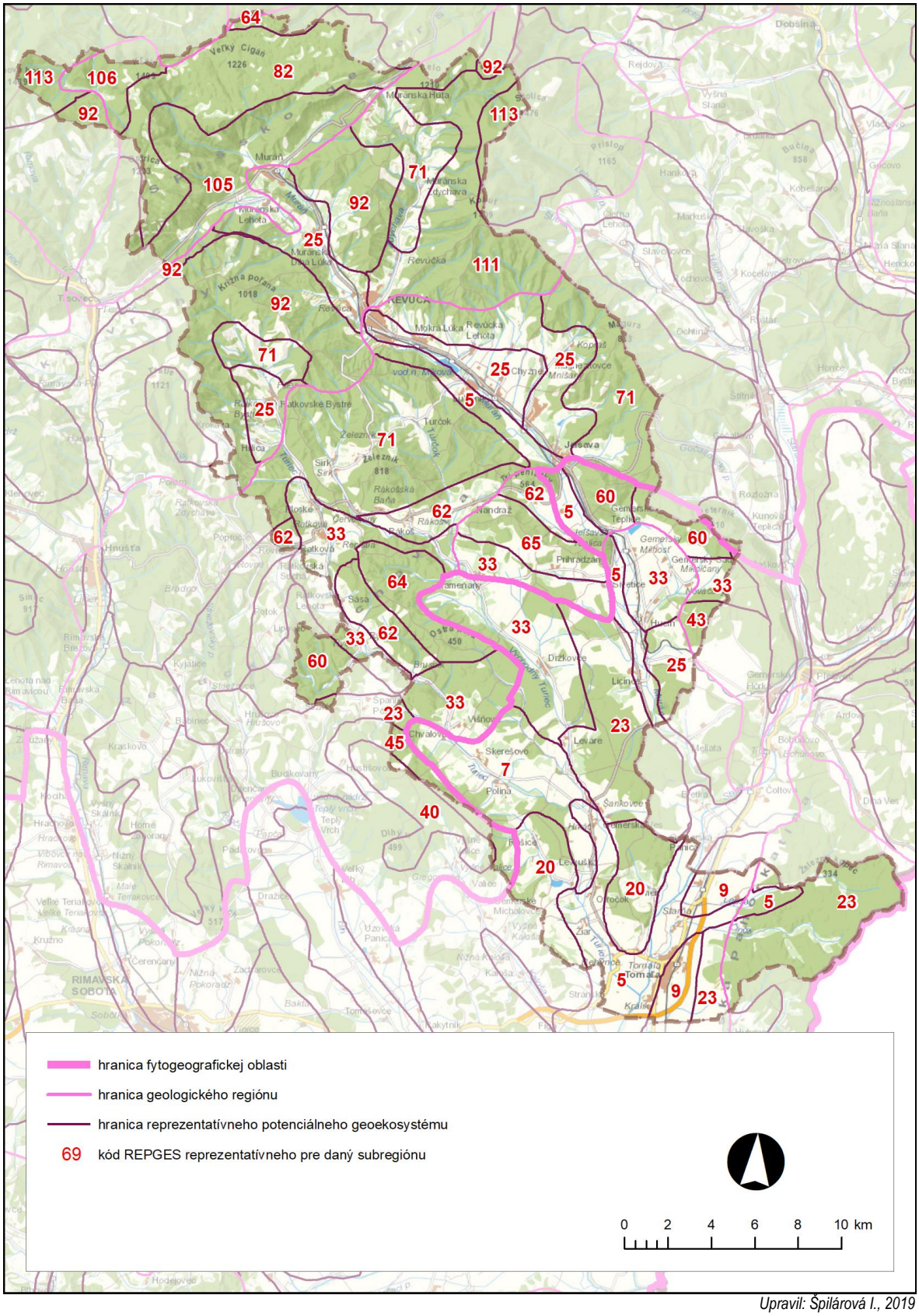
Abiotické podmienky (typy abiotických komplexov)	Bioklimatické podmienky charakterizované zonálnymi spoločenstvami						Azonálne spoločenstvá
	dubovo-cerové lesy	dubovo-hrabové lesy	dubovo-bukové lesy	bukové lesy	bukovo-jedľové lesy	jedľovo-smrekové lesy	lužné lesy
riečna niva v kotline alebo v doline pohoria							5
riečna terasa alebo proluviálny kužeľ	7	9					
sprašová pahorkatina	20						
polygénna pahorkatina alebo rozčlenené pedimenty	23	25			28		

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	jedľovo-smrekové lesy	lužné lesy
nízke plošinné predhorie		33					
vrchovinná planina vo vulkanickej vrchovine	40						
krasová vrchovinné planina	43						
členitá vulkanická vrchovina	45						
členitá krasová vrchovina				58			
členitá vrchovina na pestrých mezozoických horninách	60	62		64	65		
členitá vrchovina na kryštalických horninách				71			
krasová hornatinná planina					82		
členitá nižšia hornatina na kryštalických horninách				92	93		
veľmi silno členitý krasový svah v nižšej hornatine		95					
veľmi silno členité krasové svahy vo vyšších hornatinách					105	106	
členitá vyššia hornatina na kryštalických horninách				111		113	

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 Revúca



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 urbánnych 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.

Všetky geografické jednotky na území okresu Revúca spadajú do provincie Západné Karpaty a subprovincie Vnútorné Západné Karpaty. Na juhovýchode okresu zasahuje okrajovo do územia Bodvianska pahorkatina. Smerom na západ prechádza do Juhoslovenskej kotliny, ktorá zaberá väčšiu časť okresu. Táto pozvoľne prechádza do Revúckej pahorkatiny na severe, avšak na východe do územia zasahuje Slovenský kras, ktorý zaberá menšiu časť okresu Revúca. Revúcka vrchovina na severe prechádza do Stolických vrchov, ktoré zaberajú spoločne s Revúckou vrchovinou a Juhoslovenskou kotlinou najväčšie časti okresu. Zo severu okres z veľkej časti ohraničuje Spišsko-gemerský kras. Najzápadnejšiu časť okresu Revúca pokrývajú Veporské vrchy, ktoré ale zasahujú len okrajovo do územia a nezaberajú významnejšie plochy okresu.

Bodvianska pahorkatina reprezentovaná podcelkom Gemerská pahorkatina sa nachádza na juhozápadnom cípe územia a zasahuje len do k. ú. Tornaľa a Gemer. Reliéf v území môžeme označiť ako pahorkatinu a pohybuje sa v nadmorských výškach okolo 200 – 300 m n. m. Geologické podložie je tvorené najmä: pieskocami, ílovcami a prachovcami, pričom niekoľko odolných vyššie položených častí územia je tvorených aj vápencami.

Juhoslovenská kotlina je na území reprezentovaná Rimavskou kotlinou a zaberá južne položenú časť okresu Revúca. Väčšina územia má mierne členitý pahorkatinový reliéf, až na oblasť Gemerských terás, ktoré sa nachádzajú v území, kde sa rieka Slaná spája s vodným tokom Turiec a spoločne vytvárajú rovinatý reliéf. Väčšina územia sa nachádza v nadmorských výškach od 200 m n. m. pri nive Slatiny do 300 m n. m. v oblasti pahorkatín, medzi najvyššie vrcholy v území patria: Pustý vrch (351 m n. m.), Hámor (335 m n. m.), Beňov (381 m n. m) alebo Malkiná (379 m n. m.). Geologické podložie je tvorené najmä neogénnymi sedimentami spivých vápnitých prachovcov, pestrých kaolinických ílov, pieskov, alebo štrkov. Okrem nich sa v území vyskytujú aj sedimenty vápnitých bridlíc a vápencov.

Slovenský kras zasahuje do okres Revúca z východu a zaberá územie medzi Juhoslovenskou kotlinou a Revúckou pahorkatinou. Jedná sa zväčša o pahorkatinový typ reliéfu, ktorý sa len v okolí vodného toku Muráň mení na roviny a v severných častiach sa mení na členitejší typ reliéfu vrchovín. Väčšina územia sa pohybuje v rozmedzí 300 – 500 m n. m. Najväčšie vrcholy v území sú: Stráň (513 m n. m.), Veterník (610 m n. m.) a Slovenská skala (622 m n. m.). Geologicky je územie tvorené najmä vápencami, avšak veľké plochy zaberajú aj pieskovce, ílovité a vápnité bridlice, pestré kaolinické íly, piesky a štrky.

Revúcka vrchovina tvorí približne tretinu územia okresu Revúca medzi Juhoslovenskou kotlinou a Stolickými vrchmi. Územie je relatívne členité a môžeme ho označiť za vrchovinu, jedine v blízkosti vodného toku Muráň sa vyskytuje rovinatý reliéf. Pri okrajových častiach najmú v oblasti kontaktu s Juhoslovenskou kotlinou sa vyskytuje aj menej zvlnený pahorkatinový reliéf, naopak v severných častiach na hraniciach so Stolickými vrchmi je členitejší hornatinový reliéf. Veľká časť územia spadá do nadmorských výšok 300 – 400 m n. m., avšak najvyššie časti sa pohybujú v nadmorských výškach v rozpätí 700 – 800 m n. m. Medzi najvyššie vrcholy sa zaraďujú: Železník (814 m n. m.), Rovná (710 m n. m.). Štyri chotáre (648 m n. m.), Hlaviny (709 m n. m.), Dúbrava (684 m n. m.), alebo Skalica (731 m n. m.). Geologické zloženie územia je veľmi pestré a je

tvorené: pieskovcami, ílovitými a vápnitými bridlicami, vápencami, zlepencami, metamorfovanými pieskovcami a zlepencami, fylitmi, kyslými vulkanity, granitmi a granodioritmi.

Stolické vrchy susedia zo severu s Revúckou vrchovinou, pričom svojou členitosťou reliéfu nadväzujú na severnú časť Revúckej vrchoviny a majú zväčša členitý reliéf hornatín s hlbokými zarezanými údoliami a strmými svahmi. V okolí vodných tokov sa sporadicky vyskytuje aj rovinatejší pahorkatinový reliéf a v niektorých častiach prechádza do vrchovinového reliéfu. Tým, že je územie členité tak väčšina územie sa nachádza v nadmorských výškach od 400 do 900 m n. m. Najvyšším vrcholom územia je vrchol Stolica (1 476 m n. m.), ktorý je zároveň aj najvyšším vrcholom územia okresu Revúca. Okrem neho sú významné aj vrcholy: Kohút (1 192 m n. m.), Čelo (1 210 m n. m.), Ščob (751 m n. m.), alebo Krážna Poľana (1 018 m n. m.). Členitosť reliéfu sa viaže na zložitú geologickú stavbu územia: porfýrické granodiority až granity, tonality, migmatitmi, svory, svorové ruly, fylity, ortoruly a zo severu sú to aj polohy vápencov.

Severnú časť územia tvorí Spišsko-gemerský kras, ktorý je tvorený prevažne vápencami, dolomitmi, alebo na severnej hranice okresu Revúca je tvorená aj: pieskovce, ílovité a vápnité bridlice, granodiority, granity alebo kremence. Väčšina územia je hornatinového charakteru, avšak v severných častiach územia je aj menej členitý reliéf pahorkatín, alebo vrchovín. Územie sa na väčšine územia pohybuje v nadmorských výškach nad 1 000 m n. m., ale v niektorých častiach územia klesá aj pod 500 m n. m. Medzi najvyššie vrcholy v území patria: Priehybka (1 219 m n. m.), Dlhý vrch (1 095 m n. m.), alebo Magura (1 071 m n. m.).

Na severozápade je malá časť k. ú. obce Muráň tvorená Veporskými vrchmi, ktoré sa nachádza v nadmorských výškach od 1 000 do 1 300 m n. m. Celé územie je členité a je hornatinového charakteru. Geologické podložie v území je tvorené najmä neogénnymi vulkanitmi najmä porfýrické granodiority až granity.

Členité územia hornatinového, vrchovinového a pahorkatinového charakteru, spoločne s rovinatými dolinami určuje ráz krajiny okresu Revúca.

Sídelným centrom okresu je mesto Revúca, ktoré sa nachádza v severnej časti okresu Revúca. Okrem Revúcej sa v okrese nachádzajú aj mestá Jelšava a Tornaľa. Mesto Jelšava sa nachádza približne v strede územia a mesto Tornaľa sa nachádza na juhu územia, na základe čoho môžeme zhodnotiť, že mestá sú v okrese Revúca rozmiestnené vo všetkých častiach okresu.

Územím okresu Revúca preteká rad vodných tokov, ktoré majú doliny vrezané do reliéfu hornatinovej, vrchovinovej aj pahorkatinovej krajiny. Najvýznamnejším vodným tokom okresu, ktorý odvodňuje veľkú časť okresu Revúca je Slaná, ktorá ale zasahuje do územia len na malej časti územia. Malú časť územia na severozápade odvodňuje vodný tok Hronec, ktorý sa následne vlieva do Hrona. Východnú časť územia odvodňuje ľavostranný prítok Slanej – vodný tok Muráň. Západnú časť územia zase odvodňuje ľavostranný prítok Slanej – Turiec, ktorý má najvýznamnejší ľavostranný prítok Východný Turiec. Obe rieky prechádzajú územím okresu zo Severu na Juh a tým najvýraznejšie ovplyvňujú reliéf územia. Najvýznamnejšia vodná plocha v území je vodná nádrž Miková.

Z hľadiska usporiadania štruktúr v krajinných priestranstvách okresu Revúca dominujú lesné porasty, ktoré zaberajú 60,2 % rozlohy. Lesné porasty dominujú najmä v severnejšie položených hornatinových častí okresu, kde sú hlboké zarezané doliny a strmé svahy s viacerými skalnými útvarmi. Taktiež aj v exponovanejších častí vrchovinovej a pahorkatinovej krajiny. Z poľnohospodárskych plôch dominujú najmä TTP (18,2 % - okresu), ktoré sa vyskytujú najmä v exponovaných častiach vrchovinovej a pahorkatinovej krajiny. OP (14,1 %) sa vyskytuje najmä v južnejšie položených oblastiach vodných tokov v oblasti Juhoslovenskej kotliny. Zastavané plochy sídel a siete cestných komunikácií zaberajú 3,2 % z rozlohy okresu Revúca.

Najstaršie archeologické nálezy pre okres Revúca sú z obdobia mladšej doby bronzovej v obci Gemer, alebo v obci Rákoš kde boli nájdené nálezy až z obdobia neolitu. Okres Revúca bol z veľkej časti spustošený počas tureckých vpádov, kedy bola väčšina hradov, ale aj obcí zničená a vypálená. Počas viacerých povstaní bolo územie výrazne spustošené, pričom väčšina obcí sa pridávala práve ku odporcom režimu, napríklad v období protestantizmu sa stávali protestantskými. Najvýznamnejšími mestami, nie len v regióne ale aj na Slovensku sa postupne stala Jelšava.

Ťažba železnej rudy a jej následné spracovanie zmenilo ráz veľkého množstva obcí v okrese Revúca. Už na začiatku 17. storočia sa ťažila železná ruda a pálilo uhlie v k. ú. obcí: Hrlica, Chyžné, Licince, Lubeník, Nandraž, Ploské, Revúca, alebo Sirk; alebo neželezných rúd v obci Rákoš. V niektorých obciach boli vybudované aj prvé železiarne ako sú k. ú. obcí: Hrlica, Lubeník, alebo Revúca Avšak po prvej svetovej vojne baníctvo v niektorých miestach upadlo: Hrlica, Chyžné, Licince, Nandraž, Ploské alebo Revúca. Od druhej svetovej vojny sa v niektorých obciach znovu rozbehla ťažba viacerých nerastov, napríklad: mastenec a magnezit, ktoré sa začali ťažiť v Jelšave pričom okrem ťažby sa rozvíjalo aj spracovanie týchto nerastov; magnezit v obci Lubeník, kde sa tiež okrem ťažby rozvíjalo aj spracovanie nerastov; železa, medi, striebra alebo ortuti v obci Rákoš (dnes už nič neexistuje), železnej rudy v obci Sirk (dnes už nič neexistuje),

Mozaika kultúrnych a prírodných zložiek krajiny bola úzko diferencovaná na základe reliéfu a únosnosti krajiny pre určité formy hospodárenia. Aj v okrese Revúca boli primárne odlesňované dostupnejšie lokality a z nich boli vytvárané heterogénny roľníckej pozemky. Vyššie položené rovinaté časti územia boli postupne odlesňované a boli tam vytvárané pasienky. Lesná krajina sa zachovala vo veľkej časti územia vďaka nedostupným a nevyhovujúcim polohám a väčšej dynamike reliéfu hornatín. Územia v blízkosti vodných tokov boli využívané ako pasienky a kosené lúky, rovnako ako aj relatívne ploché krajinné priestory.

V rámci okresu Revúca boli nižšie položené časti v priestore Juhoslovenskej kotliny výrazne odlesnené a nahradené poľnohospodárskou pôdou a vyššie položené časti zmenené na TTP, ktoré boli využívané na chov oviec, alebo kráv. Vzhľadom na morfologicko-morfometrický typ reliéfu nedochádzalo k výraznému odlesňovaniu priestoru v priestore exponovaných častí severu 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 kolektivizácie a vniesli sa cudzorodé centrálne prvky v podobe strediskovej sústavy osídlenia. Ústredné jadrá a nové typy kompaktnej zástavby boli vnesené hlavne do sídel Jelšava, Revúca a Tornaľa. Ostatné obce hlavne vplyvom reliéfnych členitostí ostali v takmer pôvodných usporiadaniach. V krajine, akou je okres Revúca sa vplyv plošných JRD objavuje v rámci južnej časti okresu vo veľkej miere a je viazaný buď bezprostredne na obec alebo je často umiestnený mimo zastavané územie obce do poľnohospodárskej krajiny, ale v prípade severnej časti okresu sa ich vyskytuje minimálne. Nakoľko sa orná pôda scelená do lánov výrazne podpisuje na vzhľade kotliny, 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 sceľovaniu TTP, ktoré prebehlo najmä v severe vyššie položených častí okresu v členitejšom reliéfe. Okrem toho bolo počas tohto obdobia postavených aj viacero veľkých fabrík, ktoré vytvárali ráz krajiny, najmä veľké závody v k. ú. miest Jelšava, Revúca a Tornaľa. Veľký vplyv na ráz krajiny mala taktiež banská činnosť, ktorá sa najvýznamnejšie zaslúžila o zmenu reliéfu vo vybraných obciach v okolí Jelšavy, Lubeníku, Rákoša a Sirku.

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 krajinnej 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 krajinnej pokrývky a morfologicko-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 s dominanciou ihličnatých lesov*** – naviazaná na polohy s vyššou energiou georeliéfu a na nižšie teploty počas roka – ktoré sú charakteristické veľkou výškovou členitosťou, v území zostali zachované celistvé fragmenty lesnej krajiny, resp. časti lesa predeľované hospodárskymi lesnými časťami. Vyskytuje sa v najvyššie položených častiach územia Stolických vrchov, Spišsko-gemerského krasu a Veporských vrchov.
- ***horská lesná krajina s dominanciou listnatých lesov*** – naviazaná na polohy s vyššou energiou georeliéfu – ktoré sú charakteristické veľkou výškovou členitosťou, v území zostali zachované celistvé fragmenty lesnej krajiny, resp. časti lesa predeľované hospodárskymi lesnými časťami. Viaže sa na nižšie položené časti pohorí Stolických vrchov a Spišsko-gemerského krasu, kde so stúpajúcou nadmorskou výškou prechádza ku ihličnatými lesom.
- ***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 poľnohospodársko-lesná krajina*** – naviazaná na polohy s nižšou energiou georeliéfu vo vyšších nadmorských výškach, najmä na rovinatejšie časti pohorí Spišsko-gemerského krasu. Viaže sa najmä na HKŠ, ktoré boli v minulosti využívané najmä na chov oviec a dobytka. 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 sídelno-poľnohospodárska krajina*** – vystupuje na mierne modelovanom reliéfe kotlín a rozvoľnených plochách pahorkatín v rámci územia Juhoslovenskej kotliny a Revúckej vrchoviny. Obce, ktoré sú obkolesené mezo- a makroštruktúrou ornej pôdy a TTP. Tento typ krajiny bol najviac pozmenený počas kolektivizácie 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 krajinnej 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 Revúca

Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území okresu Revúca							
Obec	**Výmera k. ú. (ha)**	**Nepoľnohosp. pôda celkom**	**Lesné pozemky**	**Zast. plochy**	**Poľnohosp. pôda celkom**	**OP**	**TTP**
Katastrálne územie charakterizované výraznou prevahou lesných pozemkov							
Chvalová	**977,23**	***683,2***	643,35	5,75	***244,04***	69,15	137,63
% zastúpenie v k. ú.			**69,38**	0,62		**10,37**	**14,84**
Chyžné	**1 954,94**	***1 423,64***	1 363,84	25,29	***531,3***	160,35	353,16
% zastúpenie v k. ú.			**69,76**	1,29		**8,2**	**18,06**
Jelšava	**4 679,97**	***3 476,03***	2 876,68	265,75	***1 203,94***	452,66	706,06
% zastúpenie v k. ú.			**61,47**	5,68		**9,67**	**15,09**
Mokrá Lúka	**1 520,98**	***1 128,85***	1 001,97	62,9	***392,13***	71,67	311,88
% zastúpenie v k. ú.			**65,88**	4,14		**4,71**	**20,51**
Muráň	**10 315,38**	***9 320,52***	9 185,11	34,06	***994,86***	53,22	924,06
% zastúpenie v k. ú.			**89,04**	0,33		**0,52**	**8,96**
Muránska Zdychava	**2 858,14**	***2 141,36***	2 103,4	11,32	***716,78***	16,66	693,59
% zastúpenie v k. ú.			**73,59**	0,4		**0,58**	**24,27**
Ploské	**725,91**	***527,94***	495,49	6,37	***197,97***	2,94	180,87
% zastúpenie v k. ú.			**68,26**	0,88		**0,4**	**24,92**
Rákoš	**1 302,52**	***881,21***	815,97	31,03	***421,31***	163,16	231,23
% zastúpenie v k. ú.			**62,65**	2,38		**12,53**	**17,75**
Revúca	**3 886,2**	***2 808,54***	2 426,01	90,79	***1 078,17***	119,22	857,67
% zastúpenie v k. ú.			**62,42**	2,34		**3,07**	**22,07**
Rybník	**1 694,2**	***1 370,2***	1 333,05	2,65	***324***	3,69	312,42
% zastúpenie v k. ú.			**78,68**	0,16		**0,22**	**18,44**
Sirk	**1 834,67**	***1 488,56***	1 370,6	68,37	***346,12***	15,66	312
% zastúpenie v k. ú.			**74,71**	3,73		**0,85**	**17,01**
Turčok	**1 478**	***1 159,36***	1 098,66	24,62	***318,64***	20,95	281,67
% zastúpenie v k. ú.			**74,33**	1,67		**1,42**	**19,06**
Višňové	**827,46**	***657,84***	626,08	7,66	***169,62***	76,63	85,5
% zastúpenie v k. ú.			**75,66**	0,93		**9,26**	**10,33**

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom, kde dominujú TTP							
Magnezitovce	**1 517,63**	***988,13***	839,39	105,89	***529,5***	97,06	416,16
% zastúpenie v k. ú.			**55,31**	6,98		**6,4**	**27,42**
Muránska Dlhá Lúka	**1 865,28**	***1 153,07***	991,05	88,78	***712,2***	102,56	588,61
% zastúpenie v k. ú.			**53,13**	4,76		**5,5**	**31,56**
Muránska Huta	**845,52**	***510,2***	474,84	13,14	***335,31***	0,23	326,12

Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území okresu Revúca							
Obec	**Výmera k. ú. (ha)**	**Nepoľnohosp. pôda celkom**	**Lesné pozemky**	**Zast. plochy**	**Poľnohosp. pôda celkom**	**OP**	**TTP**
% zastúpenie v k. ú.			**56,16**	1,55		**0,03**	**38,57**
Muránska Lehota	**785,83**	***475,78***	420,73	30,03	***310,04***	46,72	256,4
% zastúpenie v k. ú.			**53,54**	3,82		**5,95**	**32,63**
Nandraž	**1 060,52**	***640,6***	595,56	21,51	***419,92***	85,68	319,92
% zastúpenie v k. ú.			**56,16**	2,03		**8,08**	**30,17**
Ratková	**1 271,22**	***765,27***	677,67	18,59	***505,95***	10,45	461,92
% zastúpenie v k. ú.			**53,31**	1,46		**0,82**	**36,34**
Ratkovské Bystré	**2 740,54**	***1 651,27***	1 598,65	10,53	***1 089,27***	53,05	999,48
% zastúpenie v k. ú.			**58,33**	0,38		**1,94**	**36,47**
Sása	**460,84**	***288,93***	274,15	0,27	***171,91***	4,66	161,85
% zastúpenie v k. ú.			**59,49**	0,06		**1,01**	**35,12**
Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP							
Rašice	**910,81**	***472,43***	425,82	8,18	***438,38***	213,15	213,16
% zastúpenie v k. ú.			**46,75**	0,9		**23,4**	**23,4**
Revúcka Lehota	**682,89**	***394,66***	312,78	20,67	***288,23***	137,89	135,7
% zastúpenie v k. ú.			**45,8**	3,03		**20,19**	**19,87**
Skerešovo	**1 290,72**	***725,8***	636,61	36,29	***564,92***	392,89	161,6
% zastúpenie v k. ú.			**49,32**	2,81		**30,44**	**12,52**
Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu s vyšším pomerom TTP nad OP							
Hrlica	**549,35**	***194,05***	175,43	1,18	***355,3***	9,57	339,58
% zastúpenie v k. ú.			**31,93**	0,22		**1,74**	**61,82**
Levkuška	**363,45**	***87,75***	38,39	13,72	***275,69***	103,99	162,07
% zastúpenie v k. ú.			**10,56**	3,77		**28,61**	**44,59**
Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu, kde dominuje OP							
Gemer	**1 796,53**	***598,01***	410,84	43,99	***1 198,52***	849,37	322,63
% zastúpenie v k. ú.			**22,87**	2,45		**47,28**	**17,96**
Hucín	**1 255,74**	***467,53***	376,43	23,55	***788,21***	577,92	193,88
% zastúpenie v k. ú.			**29,98**	1,88		**46,02**	**15,44**
Otročok	**537,77**	***164,24***	116,14	15,98	***373,53***	233,92	130,2
% zastúpenie v k. ú.			**21,6**	2,97		**43,5**	**24,21**
Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP							
Gemerský Sad	**1 218,05**	***673,06***	587,71	47,23	***544,99***	410,39	122,03
% zastúpenie v k. ú.			**48,17**	3,88		**33,69**	**10,02**
Tornaľa	**5 770,11**	***3 484,57***	2 768,94	300,31	***2285,54***	1 793,4	332,85
% zastúpenie v k. ú.			**47,99**	5,2		**31,08**	**5,77**

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP							
Držkovce	**2 068,95**	***1 155,22***	1 091,48	27,68	***913,74***	484,69	408,36
% zastúpenie v k. ú.			**52,76**	1,34		**23,43**	**19,74**
Gemerské Teplice	**1 271,91**	***791,36***	704,43	27,3	***480,55***	324,38	142,09
% zastúpenie v k. ú.			**55,38**	2,15		**25,5**	**11,17**
Kameňany	**3 134,24**	***1 926,02***	1 813,44	34,85	***1 208,22***	501,57	682,14
% zastúpenie v k. ú.			**57,86**	1,11		**16**	**21,76**
Leváre	**743,12**	***455,2***	380,46	56,51	***287,93***	157,92	121,15
% zastúpenie v k. ú.			**51,2**	7,6		**21,25**	**16,3**
Licince	**1 827,7**	***1 043,33***	959,24	13,13	***784,37***	573,44	198,99
% zastúpenie v k. ú.			**52,48**	0,72		**31,38**	**10.89**
Lubeník	**581,28**	***482,15***	323,98	40,96	***99,33***	60,59	28,3
% zastúpenie v k. ú.			**55,74**	7,05		**10,42**	**4,87**

Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP							
Polina	**905,8**	***348,42***	275,95	10,75	***557,38***	316,1	229,09
% zastúpenie v k. ú.			**30,46**	1,19		**34,9**	**25,29**

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP							
Gemerská Ves	**1 769,56**	***867,55***	743,35	31,1	***902,01***	741,72	139,67
% zastúpenie v k. ú.			**42,01**	1,76		**41,92**	**7,89**
Prihradzany	**455,06**	***192,18***	171,71	5,53	***262,08***	173,96	81,13
% zastúpenie v k. ú.			**42,23**	1,22		**38,23**	**17,83**
Šivetice	**826,14**	***353,97***	294,7	19,61	***472,17***	331,54	133,57
% zastúpenie v k. ú.			**42,85**	2,37		**40,13**	**16,17**

Katastrálne územie charakterizované výraznou prevahou lesných pozemkov –krajinné štruktúry územia obcí sú charakteristické rozsiahlymi lesnými celkami (nad 62 %) s minimom poľnohospodárskej pôdy, ktorá je reprezentovaná najmä trvalými trávnatými porastami v menej exponovaných častiach územia, najmä v okolí vodných tokov. Jedná sa najmä o členitý hornatinový reliéf vyššie položených časti okresu v k. ú. 13 obcí, čo značí že je najrozšírenejším typom krajinnej štruktúry v okrese Revúca.

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom, kde dominujú TTP – charakteristickým znakom je viac ako 53 % podiel lesných pozemkov z celkovej výmery k. ú. a sídelná štruktúra je prevažne roztrateného charakteru. Obce sa nachádzajú vo vrchovinovom až hornatinovom reliéfe. Z hľadiska morfológie je katastrálne územie rozdielne, preto priestorové rozloženie krajinnej pokrývky dosahuje také špecifiká. V pomere medzi jednotlivými zložkami je stále viac lesných pozemkov v porovnaní s poľnohospodárskou pôdou, v ktorej výrazne dominujú TTP (27,42 % - 38,57 %) a zmeny využívania ornej pôdy, ktorá dosahuje v súčasnosti oveľa menšiu rozlohu z poľnohospodárskeho fondu (0,03 % - 8,08 %).

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. Patria sem k. ú. obcí: Rašice, Revúcka Lehota a Skerešovo, pričom vo všetkých obciach dominuje OP nad TTP.

Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu s vyšším pomerom TTP nad OP – vytvára typickú mozaiku krajinných štruktúr v kontaktných častiach pohorí. Pomer medzi krajinnými zložkami je závislý na energii a morfológii reliéfu. V poľnohospodárskom pôdnom fonde sa viac uplatňujú TTP (61,82 % a 44,59 %) s minimom OP v prípade obci Hrlica (1,74 %) a 28,61 % v prípade k. ú. obce Levkuška. Lesné fragmenty krajiny sa viažu viac na strmšie polohy a prevládajú v tých častiach k. ú., kde je energia reliéfu výraznejšia.
Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu, kde dominuje OP – v štruktúre poľnohospodárskeho fondu dominuje OP (43,5 % - 47,28 %), 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 (21,6 % - 29,98 %). Sídla majú zvyčajne kompaktný charakter a sú naviazané na líniový prvok cestnej siete. V okrese Revúca sú len tri k. ú. obcí: Gemer, Hucín a Otročok kde je dominantným krajinným prvkom OP.

Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP – v štruktúre obcí dominujú lesné pozemky, ktoré sa viažu na väčšinu k. ú. a len v rovinatých častiach sa vyskytujú veľké bloky OP. V prípade okresu Revúca do tejto kategórie patria dve obce: Gemerský Sad a Tornaľa, ktoré sa nachádzajú v oblasti Juhoslovenskej kotliny.

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 (51,2 % - 57,86 %) 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, až po rovinaté časti kde dominuje OP. Do tejto kategórie sa zaraďujú obce: Držkovce, Gemerské Teplice, Kameňany, Leváre, Licince a Lubeník. Okrem obce Kameňany vo všetkých obciach dominuje OP nad TTP.

Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP – v štruktúre k. ú. je výrazný podiel poľnohospodárskej OP nad 34,9 % nad TTP 25,29 % nad lesnými pozemkami 30,46 %, ktoré sa vyskytujú len v členitej časti k. ú. Polina. V obci je približne rovnaký pomer všetkých typov krajinnej štruktúry.

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominuje OP – v štruktúre dominuje najmä poľnohospodárska pôda s dominanciou veľkoblokovej 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. dvoch obcí Gemerská Ves, Prihradzany, Šivetice ktoré sa vyskytujú v oblasti Slovenského krasu.

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:

$$H' = -\sum_{i=1}^{n} Pi \times \log Pi$$

kde: H´ – Shannonov index,
Pi – 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 ekvitability (vyrovnanosti) J´ (Shannon´s evennes 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 stanovíšť, 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 zahrňuje 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 krajinno-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 (MFRACT)), 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 v okrese Revúca

Analyse By Landscape		Hodnota
Patch Density & Size Metrics	Number of Patches	7 746
	Mean Patch Size	9,4227
	Median Patch Size	0,650176
	Patch Size Coefficient of Variance	1 087,54
	Patch Size Standard Deviation	102,476
Edge Metrics	Total Edge	10 298 600
	Edge Density	141,099
	Mean Patch Edge	1 329,54
Shape Metrics	Mean Shape Index	4,43896
	Area Weighted Mean Shape Index	2,15986
	Mean Perimeter-Area Ratio	12 455
	Mean Patch Fractal Dimension	1,45427
	Area Weighted Mean Patch Fractal Dimension	1,35283
Diversity Metrics	Shannon´s Diversity Index	1,74152
	Shannon´s Evenness Index	0,48598

V okrese Revúca sú najviac zastúpené lesné porasty (cca 60 %), potom poľnohospodárska pôda (cca 33,5 % s toho 14 % orná pôda a 18 % trvalé trávne porasty) a zastavaná plocha (cca 3 %). Celkový charakter a rozloženie prvkov súčasnej krajinnej štruktúry závisí predovšetkým od reliéfu, vývoja osídlenia, historického využívania krajiny, charakteru pôd, čo vytvorilo charakteristickú štruktúru krajiny. V okrese Revúca je možné vyčleniť dva výrazne odlišné typy krajiny. V širších údoliach riek a potokov (Slaná, Muráň po Muráň, Východný Turiec po Rákoš, Západný Turiec po Chválovú a iné) dominuje v štruktúre krajiny poľnohospodárska pôda, najmä orná pôda, podiel lesov je minimálny, nelesná drevinová vegetácia má maloplošný alebo často len líniový charakter, je tu sústredená prevažná časť osídlenia a infraštruktúry. Strmšie modelované časti nad údoliami riek a potokov alebo závery dolín charakterizuje vysoká lesnatosť, vysoký podiel trvalých trávnych porastov, veľmi nízky stupeň zornenia a urbanizácie. Lesné porasty zaberajú kompaktné porasty v Muránskej planine, Stolických vrchoch a Revúckej vrchovine tvoria listnaté porasty (dub, buk, hrab). Orná pôda sa nachádza hlavne v orografických celkoch Rimavská kotlina a Slovenský kras. Trvalé trávne porasty tvoria rozsiahlejšie súvislé plochy najmä v Revúckej vrchovine, Rimavskej kotline, menšie plochy zaberajú v Muránskej planine a Stolických vrchoch. Osídlenie je sústredené do 42 sídiel (39 vidieckych obcí a 3 miest) do údolí riek a potokov (Slaná, Východný Turiec, Západný Turiec, Muráň).
Poloha okresu na kontakte Muránskej planiny, Stolických vrchov, Revúckej vrchoviny, Slovenského krasu a Rimavskej kotliny je z hľadiska indexu diverzity negatívne ovplyvnená kompaktnými veľkoplošnými porastmi lesov. Výška Shanonovho indexu diverzity v hodnote 1,74 je hodnota na úrovni slovenského priemeru. Zvýšenie tejto hodnoty je podmienené výraznejšou fragmentáciou krajiny, doplnením nových ekostabilizačných prvkov (biokoridory, aleje, zasakovacie pásy) hlavne v Rimavskej kotline.

Identifikácia krajinného obrazu a vizuálnych znakov krajiny

Pri pomenúvaní 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 krajinnej pokrývky (kompozície) so spolupôsobením geo-klimatických podmienok.[1]

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.
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 krajinnej 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 dominánt v priestore.
	Krajinná pokrývka Kompozícia zložiek krajinnej pokrývky	Zastúpenie, prítomnosť a výskyt zložiek krajinnej pokrývky.
		Usporiadanie, kompozícia a proporčný pomer zložiek krajinnej pokrývky.
		Parametre a proporcie zložiek krajinnej pokrývky.
		Textúra zložiek krajinnej pokrývky.

[1] Poznámka: termín krajinný obraz používame pri identifikácii vizuálnych znakov krajiny.

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 tvoria veľkú časť okresu Revúca, determinujú jeho priestorovú štruktúru hlavne v severnej polovici územia v Stolických vrchoch, Spišsko-gemerskom krase a vo Veporských vrchoch.
- **vrchoviny** (101 – 310 m), ktoré plynulo nastupujú so zmenšovaním energie reliéfu z hornatín sa v území vyskytujú najmä v oblasti Revúckej vrchoviny, avšak čiastočne sa vyskytujú aj v menej exponovaných častí pohorí, kde dominujú hornatiny.
- **pahorkatiny** s mierne členitým reliéfom sú dominantným typom reliéfu v okrese Revúca s vertikálnou členitosťou od 31 do 100 m. Zaberajú územie Bodvianskej pahorkatiny, Slovenského krasu, Juhoslovenskej kotliny a územia vyššie položených častí územia, kde sa vyskytujú najmä na dnách dolín v blízkosti vodných tokov a sporadicky aj na iných menej exponovaných častiach pohorí.
- **roviny** sú najmenej členené typy reliéfu s vertikálnou členitosťou do 30 m – vyskytujú sa len v doline vodného toku Muráň a v oblasti Gemerských terás, kde sa zlievajú vodné toky Turiec a Slaná a ich ďalšie početné prítoky.

Z hľadiska **morfometrie v krajinnom priestore** (scéne) 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 Revúca sa nachádza väčšin poľnohospodárskej krajiny v Juhoslovenskej kotline a Revúckej vrchovine a tu sa len ako pozostatok z minulosti vyskytujú drobnejšie fragmenty plošnej NDV, ktoré sa viažu na neúrodnejšiu pôdy a členitejší reliéfu. 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 rieky Slaná 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 vinohradov.
- ***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 nádvoria, 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 sakrálnej architektúry.

Počas historického vývoja človek výrazne zasahuje do krajinnej štruktúry, čo sa výrazne prejavovalo najmä odlesnením, zásahom do lesných ekosystémov a premenou na poľnohospodárky využívané územia, predovšetkým ornú pôdu.

Z hľadiska celkového vývoja krajinnej štruktúry sa pôvodný rastlinný kryt zachoval v podstate rovnomerne najmä v členitejších územiach Stolických vrchov, Spišsko-gemerského krasu a Veporských vrchov. Avšak aj v týchto častiach územia boli vhodné pôvodne lesné pozemky pretransformované zväčša na pasienky a TTP. Intenzifikácia a premena využívania pôd v poľnohospodárstve nastala počas kolektivizácie 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 len v území nivy rieky Slaná 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 krajinotvorný a ekostabilizačný 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 Revúca tvorené dvomi typmi prvkov. Sú to jednak líniové prvky – vodné toky a plošné prvky, ktoré sú reprezentované vodnými plochami.

Najvýznamnejším vodným tokom v okres je rieka Slaná, ktorý je hlavným recipientom okresu, avšak najväčší podiel na odtoku vody z krajiny majú menšie vodné toky: Turiec, Východný Turiec a Muráň, ktoré prechádzajú cez okres v smere zo severu na juh a výrazne pozmeňujú celkový ráz okresu Revúca.

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 Miková, ktorá slúži ako rezervoár úžitkovej vody, avšak je zaujímavou aj pre rybárov.

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 Slatina 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 krajinnej 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 krajinnej scéne, kontrast hraníc krajinných zložiek, geometrizáciu krajinných zložiek, horizonty a priestorové vymedzenie krajinnej scény. Sú úzko prepojené s identifikovanými krajinnými typmi (viď kapitola 5.5.1 Krajinné typy a ich identifikácia na základe využitia krajiny).

Okres Revúca poskytuje viacero výhľadov z morfologicky členitého reliéfu, najmä v jeho severne položených častiach kde sa vyskytuje viacero zaujímavých vrcholov. Tieto miesta v krajine sú zároveň determinované súčasným krajinným pokryvom. Relatívne hornatý reliéf okresu poskytuje výhľady z viacerých častí okresu Revúca na južne položené časti s pahorkatinovým reliéfom. Diaľkové výhľady sa v okrese vyskytujú najmä

v severnej časti okresu, kde sa nachádzajú najvyššie položené hornatinové oblasti, avšak len zo špecifických miest nakoľko členitosť reliéfu na viacerých miestach poskytuje výhľady len na uzavreté oblasti dolín.

Vlastnosti štruktúry krajinnej pokrývky

Štruktúra krajiny reprezentuje charakteristické usporiadanie krajinnej 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 Revúca na krajinné typy podľa štruktúry:

- urbanizovaná krajina – zastavané územie – 3,2 %,
- lesná krajina – 60,2 %,
- poľnohospodárska krajina – 33,5 % (pričom 18,2 % tvoria TTP, OP tvorí 14,1 %).

Z hľadiska štruktúry krajinnej pokrývky je možné charakterizovať krajinu okresu revúca ako lesnú krajinu, kde usporiadanie zložiek krajinnej matrice je z veľkej časti homogénne, krajina sa vyznačuje vysokou mierou ekologickej stability. V severnej časti krajiny sa nachádzajú najmä lesné porasty, ktoré tvoria súvislé plochy, až na dná dolín, kde sa na relatívne rovinatých častiach rozvinulo poľnohospodárstvo a sú vybudované sídla. V južne položených obciach okresu s dominanciou OP nad ostatnými zložkami krajiny je síce ekologická stabilita krajiny nízka, pretože sa tam vyskytuje nedostatok zelených prvkov medzi veľkoblokovou OP. Pri pohľade na celý okres ale prevládajú lesné pozemky nad poľnohospodárskou krajinnou a teda môžeme hovoriť o vysokej ekologickej stabilite územia.

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 zadefinovať 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.

Nižšie položené oblasti v okolí Tornale sú spojované s poľnohospodárstvom, roľníci horských obcí boli viac zameraní na chov hospodárskych zvierat. Muži horských dedín sa zaoberali ťažbou, transportom a spracovávaním dreva. Boli to drevorubači, píliari, šindliari, furmani a výrobcovia dreveného riadu a náradia.

S formou obhospodarovania sú spojené aj historické agroštruktúry (viazané na pahorkatinový typ krajiny), pričom vytvárajú typickú nezameniteľnú mozaiku krajiny s lánmi pasienkov a lúk s minimom OP (OP je v okrese viazaná na Juhoslovenskú kotlinu).

Najmä v oblastiach s rozptýlenými sídlami bola forma osídľovania spojitá s pasienkárstvom. Tradičná forma obhospodarovania bola výraznejšie rozvinutá a deštruovaná počas kolektivizácie len v južne položených častiach v okolí mesta Tornaľa, kedy sa scelením pozemkov premenili mikro plochy na makroštruktúre parcely.
Kotlinový 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 kolektivizácie došlo ešte k výraznejšej premene pôvodných aluviálnych území a na ne viazaných porastov na bloky OP. Udialo sa to prakticky v celej Juhoslovenskej kotline.

Sceľovanie poľnohospodárskej pôdy sa udialo v nižšej miere vo všetkých obciach okresu Revúca, avšak výrazné bolo najmä v rovinatých oblastiach Juhoslovenskej kotliny a Revúckej pahorkatiny. Vzhľadom na exponovaný georeliéf sa najmä vo vyššie položených územiach zachovali charakteristické fragmenty lesného obhospodarovania. V rámci intenzifikovanej krajiny sa zachovali fragmenty lesnej a NDV, ktoré čiastočne rozdeľujú OP, TTP a vinice. 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 vkliňovali 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 zloţitejšie pôdorysné útvary, napr. rebrový (dedina, kde z hradskej kolmo vybiehajú krátke priečne uličky), kríţový (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 slúţi diaľkovej doprave, ale o miestnu ulicu, leţiacu mimo hlavnej cesty, alebo ktorá môže prechádzať aj naprieč, či okrajom dediny.

Miesta duchovného významu v okrese sú buď sakrálne stavby v obciach, dotvárajúce celkový charakter obce a zreteľne vnímateľné z pozorovacích miest, alebo drobné sakrálne 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 krajinnej 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 reliéf Juhoslovenskej kotliny, postupne prechádzajúcej do Revúckej vrchoviny do reliéfovo členitejších území Stolických vrchov a Spišsko-gemerského krasu. Spoluurčujúce sú rovinaté plochy, ale aj zarezané doliny vodných tokov, ktoré spoločne so súčasnou krajinnou pokrývkou vizuálne determinujú miesta v krajine. Dynamika reliéfu určuje výhľadové a pozorovacie body, z ktorých je možné vnímať jednotlivé krajinné priestory. Ďaleké pohľady do krajiny sú viazané na vrcholy s rozhľadňami a zároveň na ich súčasnú krajinnú pokrývku. 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 ďaleké vizuálne osi, z ktorých je možné pozorovať časti okresu Revúca 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 krajinnú kulisu priestoru a je spájaný s konkrétnou výhľadovou lokalitou, odkiaľ môžeme krajinu vnímať.

Južnú časť územia okresu Revúca, ktorá je tvorená Juhoslovenskou kotlinou – ohraničuje zo severu Revúcka vrchovin, ktorá je zo severu ohraničená vyššími pohoriami Stolických vrchov a Spišsko-gemerského krasu. Vďaka vyššie položeným územiam na severe okresu, ale taktiež aj vďaka viacerými vyšším bodom v južnej časti okresu je možné pozorovať krajinné scénerie v celom okrese z veľkého množstva miest, ktoré ponúkajú zaujímavé ďaleké pohľady, ale taktiež aj krátke pohľady do údolí, alebo iné špecifické typy krajiny.

Priestorovo determinované miesta v lesnom type krajiny – sú vďaka dolinám uzavreté pre ďaleké pohľady z vnútra údolí je možné krajinu pozorovať na krátke vzdialenosti, respektíve len zo špecifických vyhliadkových bodov.

Okres Revúca poskytuje vďaka výškovému usporiadaniu hornatinových reliéfov zaujímavú vizuálnu exponovanosť krajinných priestorov. V území okresu Revúca je možné krajinnú scenériu vnímať z úbočí a najvyšších výškových kót reliéfov, ktorých je v okrese dostatok. Tieto pohľady sú blízke, ale aj ďaleké a otvárajú sa vo všetkých častiach okresu Revúca. Je možné teda konštatovať, dve roviny – vizuálne vnímateľnú krajinnú scenériu, ktorá sa viaže na celé územie a jej výškovo členitejšie reliéfy, ktoré umožňujú veľké množstvo diaľkových pohľadov, z ktorých je možné pozorovať otvorenú krajinnú scenériu. A druhá rovina vizuálne exponovaný priestor sa viaže na kotlinovité 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 Revúca, vizuálna exponovanosť súvisí s rovinatosťou georeliéfu v centrálnej časti územia, a miernou exponovasťou severne položených celkov 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 Revúca poskytuje vďaka výškovému usporiadaniu hornatinového a vrchovinového reliéfu obmedzenú vizuálnu exponovanosť krajinných priestorov. Vizuálne zaujímavé pohľady na okres sú z veľkého množstva miest v pohorí, skadiaľ je viditeľný celý okres 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 vzťažný 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 krajinnej 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.

<u>Význam znakov v krajine, hierarchia znakov a ich neopakovateľnosť v nadväznosti na krajinné typy</u>

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 krajinnej pokrývky – horizontálny priemet – je popísaná vyššie v analýze krajinnej pokrývky, kde boli stanovené jednotlivé znaky krajiny v nadväznosti na krajinné typy.

V podstate je možné rozdeliť identifikované znaky okresu Revúca do podkategórií:

Referenčné (rozlišovacie) znaky sú základné rozlišovacie jednotky:

- terénny reliéf lesnej krajiny Stolických vrchov
- terénny reliéf lesnej krajiny Spišsko-gemerského krasu
- terénny reliéf lesnej krajiny Veporských vrchov
- lesnatý reliéf Revúckej pahorkatiny
- lesnatý reliéf Slovenského krasu
- lesnatý reliéf Bodvianskej pahorkatiny
- terénne zárezy a údolia v územiach potokov uprostred hornatinového a vrchovinového reliéfu
- relatívne plochý reliéf Juhoslovenskej kotliny

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 rieky Slaná s brehovými porastmi,
- prírodné znaky potokov tvoriacich prítoky rieky Slaná,
- prítomnosť prírode 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,
- historická banícka krajina s jej špecifickým rázom.

Špecifické znaky vytvárajúce krajinné špecifická, krajinný svojráz

- územie Juhoslovenskej bez výraznej vizuálnej exponovanosti (plochý charakter reliéfu),
- členitý reliéf hornatinovej krajiny s hlbokými dolinami a strmými svahmi,
- lesná hornatinová a vrchovinová krajina,
- charakteristická a cenná roztratená sídelná štruktúra lazníckeho osídlenia uprostred lesných celkov, TTP a lúky vytvárajúce špecifický charakter krajiny, jedinečná vizuálna exponovanosť krajiny,
- charakteristická štruktúra usporiadania lesných celkov a NDV roztratenej pomedzi lúky a pasienky vytvárajúca neopakovateľnú krajinnú mozaiku,
- významné a dominantné objekty sakrálnej architektúry (veže kostolov, zámky),
- zrúcaniny hradov: Gemer, Rákoš, Muráň, Jelšava, Šivetice alebo Drienok,
- 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 južnej časti okresu,
- plošný prvok existujúcich povrchových lomov (Kameňany, Jelšava, Lubeník, a ďalšie),
- prvky veľkoplošných výrobných hál (priemysel, baníctvo a poľnohospodárstvo) v k. ú. obcí Tornaľa, Jelšava, Lubeník, Rákoš a Revúca – okrajové časti,
- typická radová zástavba vybudovaná v období komunizmu, ktorá narušila kolorit pôvodných sídel.

Pri popise krajinného rázu sú podstatné **Symboly** – 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 Revúca najmä na poľnohospodársky využívanom území veľkoplošné formy obhospodarovania pôdy, bez sprievodnej zelene a absentujúcich deliacich prvkov zelene (remíz), podporujúcich celkovú stabilitu územia. Na väčšine južnej časti 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 Jelšava, Lubeník, Revúca alebo Tornaľa (spoločne aj s ďalšími typickými znakmi baníctva) tvoria plošné objekty výrobných hál, ktoré značne zasahujú pohľadovo cenné lokality a celkovú harmóniu miesta. Výrazne negatívny vplyv majú aj areály povrchových lomov v obciach: Jelšava, Lubeník, alebo Kameňany. 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 Revúca 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.

Na severnej polovici územia okresu esteticky pozitívne pôsobia na pozorovateľa zachované krajinné štruktúry lesných celkov a zvlnených reliéfov hornatín a vrchovín Veporskej vrchy, Spišsko-gemerského krasu, Stolických vrchov alebo Slovenský kras, 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 Tornaľa, Jelšava a Revúca, na veľkoplošné objekty výrobných hál a priemyselné areály, ale najmä na areály bývalých aj súčasných banských objektov, najmä povrchových lomov, ktorých je v okrese viacero. Rovnako neesteticky pôsobí stredisková výstavba panelových domov vtlačená do pôvodnej štruktúry sídel. Negatívne taktiež pôsobí aj veľkoplošná orná pôda, ktorá sa ale vyskytuje len v niektorých častiach okresu.

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 rieky Slaná by harmonizovalo celkové vnímanie rovinatých častí okresu Revúca.

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 Revúca 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 Stolických vrchov a Spišsko-gemerského krasu poskytuje radu uzavretých a polouzavretých krajinných priestorov. Nachádzajú sa tu súvislé lesné porasty s hlbokými dolinami, strmými svahmi a vytŕčajúcimi najvyššími vrcholmi. Harmonicky pôsobia na krajinný obraz najmä lesné celky, ktoré sú rozšírené vo viacerých častiach územia a sú taktiež doplnené aj o typickú lúčno-pasienkársku krajinu.

V podstate, až na niekoľko negatívne pôsobiacich prvkov – veľkoplošné lány ornej pôdy, veľkoplošné areály JRD, otvorené lomy alebo uzatvorené bane v Jelšave, Lubeníku a ďalších obciach, priemyselné areály v okolí Jelšava, Lubeník, Revúca alebo Tornaľa – ktoré sa premietajú do krajinnej scenérie, je možné konštatovať nenarušené harmonické vzťahy. Tieto prvky výrazne narušujú celkový harmonický pohľad na okres Revúca, avšak vo väčšej miere sa vyskytujú len v niektorých častiach a najmä v uzavretých dolinách, prípadne v oblasti kotlín, tak nenarušujú celkový ráz okresu, ten je hlavne v jeho severnej polovici, ale aj iných vybraných častiach územia neporušený.

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 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.
Vďaka doplneniu nových línií 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

6.1 Návrh prvkov RÚSES

Jedným z podkladov pre vypracovanie predmetnej dokumentácie RÚSES okresu Revúca bol Generel nadregionálneho ÚSES, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 319/1992. V ňom boli vyčlenené nadregionálne biocentrá, v rámci nich jadrá a prechodné zóny. V rámci prác na RÚSES okresu Revúca boli prehodnotené aj prvky aktualizovaného G-NÚSES (KURS 2001) a navrhnuté zmeny vo vymedzení nadregionálnych prvkov. Zároveň boli spresnené hranice všetkých prvkov, prevažne v mierke 1 : 10 000 a väčšej. Časť hraníc bola spresnená až na hranicu jednotiek priestorového rozdelenia lesa, parciel, hraníc prvkov SKŠ alebo podľa ortofotomáp na prirodzené (hrebene, vodné toky, vegetačné línie, ...) alebo antropogénne hranice (cesty, železnice, odvodňovacie kanále...). Zastavané a urbanizované plochy (intravilány, rekreačné oblasti, chatová zástavba, využívané lomy, skládky...) neboli do jednotlivých prvkov ÚSES začleňované, resp. ak boli ich súčasťou boli pri spresňovaní hraníc vypustené. Prehodnotili sme všetky regionálne biocentrá a biokoridory, ktoré boli vymedzené v rámci RÚSES bývalého okresu Rožňava (ARCH – EKO s.r.o. B. Bystrica, 1994), s prihliadnutím na platný územný plán VÚC Banskobystrického kraja (1998 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 sekundárnych poloprírodných stanovíšť (biotopov), ktorá je predpokladom zachovania diverzity pôvodných druhov,
- pestrosť jednotlivých typov stanovíšť 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,
- celistvosť 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. 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.

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, vzácnych 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, Šíbl, 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 tlmiť 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 stanovíšť (napr. zaburinené cesty). Tak isto nie je vhodné spájať plochy s veľkým podielom zaburinených okrajových stanovíšť 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.
- Zahrnutie 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 disturbancie spôsobenej napr. vetrom či ohňom.

6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky

Genofondovo významné lokality (GL)

GL predstavujú územia s výskytom vzácnych 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 RÚSES

V nasledujúcom texte sú uvedené

a) charakteristika biocentier podľa hierarchickej úrovne (osobitne nadregionálne a regionálne biocentrá), ohrozenia biocentra a návrh ekostabilizačných a manažmentových opatrení; údaje o biocentrách sú uvedené v nasledovnej štruktúre:

- názov biocentra,
- kategória biocentra v rámci ÚSES,
- výmera biocentra v okrese – existujúca/navrhovaná (celková výmera biocentra),
- lokalizácia vo vzťahu ku katastrálnemu územiu,
- krátka charakteristika a opis biocentra,
- stav biocentra,
- genofondové lokality , ktoré sú súčasťou biocentra
- legislatívna ochrana
- zoznam výskytu vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny, ohrozenosť je kategorizovaná podľa IUCN nasledovne: *CR – kritický ohrozený, EN – ohrozený, VU – zraniteľný, LC – najmenej ohrozený, NT – takmer ohrozený, RE – pravdepodobne regionálne vyhynutý*
- zoznam biotopov národného a európskeho významu,
- ohrozenia biocentra,
- navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia,

b) charakteristika biokoridorov podľa hierarchickej úrovne (osobitne nadregionálne a regionálne biokoridory), ohrozenia biokoridoru a návrh ekostabilizačných a manažmentových opatrení; údaje o biokoridoroch sú uvedené v nasledovnej štruktúre:

- názov biokorodoru,
- kategória biokoridoru,
- dĺžka, šírka existujúca/navrhovaná
- príslušnosť k ZUJ (k. ú.),
- krátka charakteristika a trasa biokoridoru,
- stav biokorodoru,
- genofondové lokality,
- legislatívna ochrana,
- ohrozenia biokoridoru, konfliktne uzly, bariéry
- navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia.

c) charakteristika genofondových lokalít v nasledovnej štruktúre:

- názov genofondovej lokality,
- príslušnosť k ZUJ (k. ú.),
- charakteristika genofondovej lokality,
- výskyt biotopov,
- zastúpenie chránených živočíšnych a rastlinných druhov,
- legislatívna ochrana,
- ohrozenia genofondovo významnej lokality (všeobecné a špecifické ohrozenia),
- navrhované manažmentové opatrenia (všeobecné a špecifické opatrenia),

d) charakteristika ekologicky významných segmentov krajiny v nasledovnej štruktúre:

- názov ekologicky významného segmentu krajiny,

- výmera ekologicky významného segmentu krajiny,
- lokalizácia vo vzťahu ku katastrálnemu územiu,
- charakteristika ekologicky významného segmentu krajiny.

6.2.1 Charakteristika biocentier a návrh manažmentových opatrení

NRBc1 Muránska planina
Kategória: Nadregionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 8 652 ha/8 652 ha
Lokalizácia: k. ú. Muráň, Muránska Huta, Muránska Lehota (presahuje do okresu Brezno, R. Sobota)
Krátka charakteristika a opis biocentra: Muránska planina je súčasťou Slovenského rudohoria, oblasti Spišsko-gemerského krasu. Väčšinu územia tvorí rozsiahla planina, ktorá je tvorená vápencami a dolomitmi so zastúpením mnohých krasových prvkov. Západnú časť tvoria najmä žuly a granodiority, roztrúsene aj ostrovčeky vulkanitov. Vysoká biologická rozmanitosť územia je daná okrem členitosti reliéfu aj pozíciou územia na rozhraní karpatskej a panónskej oblasti, čo znamená, že v území sú zastúpené typické karpatské druhy rastlín a živočíchov obohatené o viacero teplomilných panónskych a tiež mediteránnych druhov. Na Muránskej planine je evidovaná prítomnosť 30 európsky významných biotopov. Lesy zaberajú viac ako 87 % územia v širokej škále lesných spoločenstiev dubového až smrekového lesného vegetačného stupňa. V inverzných polohách sa v území vyskytuje aj kosodrevina (*Pinus mugo*), ktorá má na Muránskej planine najjužnejšie lokality prirodzeného výskytu v Západných Karpatoch. Najvýznamnejšou rastlinou územia je paleostenoendemit lykovec muránsky (*Daphne arbuscula*). Vysoký počet nesprístupnených jaskynných útvarov vytvára výborné podmienky pre zimovanie netopierov. Z tohoto hľadiska je Muránska planina jedným z najvýznamnejších území Slovenska, z celkom 26 na Slovensku sa vyskytujúcich druhov netopierov tu žije 22 druhov. Vyskytujú sa tu všetky veľké šelmy (medveď, rys, vlk), ktoré sa tu pravidelne rozmnožujú a ich populácie sú stabilné. Mimoriadne bohatá je fauna bezstavovcov s výskytom významných druhov ako aj miestnych endemitov. V území bol zaznamenaný výskyt 113 druhov vtákov, z ktorých 94 druhov v území hniezdi.
Stav biocentra: prevažne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Muránska planina
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: takmer celé leží na území NP Muránska planina
MCHÚ: na území leží PR Fabova hoľa (časť), NPR Malá Stožka a jej OP, NPR Veľká Stožka a jej OP (časť), NPR Šiance, NPR Poludnica, NPR Cigánka, NPR Hrdzavá dolina, NPR Javorníková, NPP Bobačka, NPR Šarkanica (časť), CHA Tunel pod dielikom
SKUEV: takmer celé leží v SKUEV0225 Muránska planina
CHVÚ: takmer celé leží v SKCHVÚ017 Muránska planina - Stolica
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 1: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Muránska planina

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Aconitum anthora	prilbica jedhojová	NT	§
Aconitum moldavicum	prilbica moldavská	LC	§
Adenophora lilifolia	zvonovec ľaliolistý	VU	§
**Anacamptis morio*	červenohlav obyčajný	NT	§
Anemone sylvestris	veternica lesná	NT	-
Asplenium scolopendrium (syn. *Phyllitis scolopendrium*	jelení jazyk	LC	§
Buxbaumia viridis	kyjanôčka zelená	VU	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Campanula serrata	zvonček hrubokoreňový	NT	§
Carex davalliana	ostrica Davallova	NT	-
Carex distans	ostrica oddialená	NT	-
**Cephalanthera damasonium*	prilbovka biela	NT	§
**Cephalanthera longifolia*	prilbovka dlholistá	NT	§
**Cephalanthera rubra*	prilbovka červená	NT	§
Clematis alpina	plamienok alpínsky	LC	§
Convallaria majalis	konvalinka voňavá	NT	-
Corallorhiza trifida	koralica trojklanná	NT	§
Crepis conyzifolia	škarda veľkoúborová	LC	-
**Cypripedium calceolus*	črievičník papučkový	NT	§
**Dactylorhiza fuchsii ssp. fuchsii*	vstavačovec Fuchsov pravý	NT	§
**Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*	vstavačovec májový pravý	NT	§
**Dactylorhiza sambucina*	vstavačovec bazový	NT	§
Daphhne arbuscula	lykovec muránsky	VU	§
Dianthus praecox. subsp. *praecox*	klinček včasný pravý	LC	§
Drosera rotundifolia	rosička okrúhlolistá	NT	§
**Epipactis atrorubens*	kruštík tmavočervený	NT	§
**Epipactis helleborine*	kruštík širokolistý	NT	-
**Epipactis komoricensis*	kruštík komorický	NT	§
**Epipactis leptochila*	kruštík úzkopyskový	VU	§
**Epipactis microphylla*	kruštík drobnolistý	LC	§
**Epipactis muelleri*	kruštík rožkatý	NT	§
**Epipactis palustris*	kruštík močiarny	NT	§
**Epipogium aphyllum*	sklenobyľ bezlistá	NT	§
Gagea minima	krivec najmenší	VU	§
Gentiana cruciata	horec krížatý	LC	-
Gentianella amarella	horček horký	LC	-
**Goodyera repens*	smrečinovec plazivý	NT	§
**Gymnadenia conopsea*	päťprstnica obyčajná	LC	§
**Gymnadenia densiflora*	päťprstnica hustokvetá	NT	§
Hackelia deflexa	hakélia zohnutá	VU	-
Hesperis matronalis subsp. *candida*	večernica voňavá belostná	LC	-
Inula oculus-christi	oman hodvábny	NT	-
Lactuca perennis	šalát trváci	NT	-
Lathyrus nissolia	hrachor trávolistý	NT	-
Lilium bulbiferum	ľalia cibuľkonosná	NT	-
Lilium martagon	ľalia zlatohlavá	LC	-
Linum flavum	ľan žltý	NT	-
**Listera ovata*	bradáčik vajcovitolistý	LC	-
Lonicera alpigena	zemolez alpínsky	VU	§
Lycopodium clavatum	plavúň obyčajný	LC	§
Melampyrum cristatum	čermeľ hrebenitý	NT	-
Minuartia langii	kurička vápencová	LC	-
Moneses uniflora	jednokvietok obyčajný	LC	-
Ophioglossum vulgatum	hadivka obyčajná	NT	-
**Ophrys insectifera*	hmyzovník muchovitý	NT	§
**Orchis militaris*	vstavač vojenský	NT	§
**Platanthera bifolia*	vemenník dvojlistý	LC	§
Primula auricula	prvosienka holá	LC	§
Pulsatilla slavica	poniklec slovenský	NT	§
Pulsatilla subslavica	poniklec prostredný	NT	§
Saxifrage adscendens	lomikameň vystupujúci	NT	-
Scilla drunensis subsp. *buekkensis*	scila severná bukovská	LC	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Scrophularia umbrosa	krtičník tôňomilný	LC	-
Silene viridiflora	silenka zelenokvetá	NT	-
Soldanella carpatica	soldanelka karpatská	LC	§
Soldanella hungarica	soldanelka ohorská	LC	§
Spiraea media	tavoľník prostredný	LC	-
Taxus baccata	tis obyčajný	-	§
Taxus baccata	tis obyčajný	-	§
Tephroseris aurantiaca	popolavec oranžový	NT	§
Thalictrum simplex subsp. *galioides*	žltuška jednoduchá lipkavcovitá	VU	§
**Traunsteinera globosa*	pavstavač hlavatý	NT	§
Triglochin palustris	barička močiarna	NT	-
Vaccinium oxycoccos	kľukva močiarna	NT	§
Valeriana simplicifolia	valeriána celistvolistá	LC	-

Tabuľka č. 6. 2: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Muránska planina

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Aegolius funereus	pôtik kapcavý	LC	§
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Aquila chrysaetos	orol skalný	NT	§
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bubo bubo	výr skalný	LC	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Callimorpha quadripunctaria	spriadač kostihojový		
Canis lupus	vlk dravý	NT	§
Caprimulgus europaeus	lelek lesný	NT	§
Carabus variolosus	bystruška potočná	LR	§
Ciconia nigra	bocian čierny	LC	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Coronella austriaca	užovka hladká	VU	§
Crex crex	chrapkáč poľný	LC	§
Cucujus cinnaberinus	plocháč červený	NT	§
Dendrocopos leucotos	ďateľ bielochrbtý	NT	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Falco peregrinus	sokol sťahovavý	LC	§
Falco subbuteo	sokol lastovičiar	LC	
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glaucidium passerinum	kuvičok vrabčí	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Hyla arborea	rosnička zelená	NT	§
Isophya stysi	kobylka Štysova	DD	§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§
Lacerta agilis	jašterica obyčajná		§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Limoniscus violaceus	kováčik fialový	EN	§
Lissotriton montandoni	mlok karpatský	VU	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Lullula arborea	škovránik stromový	LC	§
Lutra lutra	vydra riečna	VU	§
Lycaena dispar	ohniváčik veľký	VU	
Lynx lynx	rys ostrovid	EN	§
Maculinea teleius	modráčik krvavcový	EN	§
Microtus tatricus	hraboš tatranský	VU	§
Miniotrerus schreibersii	lietavec stahovavý	CR	§
Myotis bechsteinii	netopier Bechsteinov	LC	§
Myotis dasycneme	netopier pobrežný	VU	§
Myotis emarginatus	netopier brvitý	VU	§
Myotis myotis	netopier veľký	CD	§
Pernis apivorus	včelár lesný	LC	§
Picoides tridactylus	ďubník trojprstý	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Podarcis muralis	jašterica múrová	LC	§
Pseudepidalea viridis	ropucha zelená	CD	§
Pseudogaurotina excellens	fúzač karpatský	EN	§
Rhinolophus euryale	podkovár južný	VU	§
Rhinolophus ferrumequinum	podkovár veľký	EN	§
Rosalia alpina	fúzač alpský	EN	§
Salamandra salamadra	salamandra škvrnitá	NT	§
Saxicola rubetra	prhľaviar červenkastý	NT	
Saxicola rubicola (torquata)	prhľaviar čiernohlavý	LC	§
Scolopax rusticola	sluka hôrna	LC	§
Spermophilus citellus	syseľ pasienkový	EN	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Strix uralensis	sova dlhochvostá	LC	§
Sylvia nisoria	penica jarabá	LC	§
Tetrao urogallus	hlucháň hôrny	EN	§
Tetrastes bonasia	jariabok hôrny	LC	§
Turdus torquarus	drozd kolohrivý	LC	
Ursus arctos	medveď hnedý	CD	§
Zamenis longissimus	užovka stromová	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 3: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Muránska planina - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Vo2	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*	3150
Tr1.1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae*	6210*
Tr2	Subpanónske travinno-bylinné porasty	6240*
Tr5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	6190
Tr6	Teplomilné lemy	-
Tr7	Mezofilné lemy	
Tr8	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	6230*
Pi5	Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alysso-*	6110

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
	Sedion albi	
Sk1	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8210
Sk6	Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni	8160*
Sk8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310
Br6	Brehové porasty deväťsilov	6430
Lk1	Nížinné a podhorské kosné lúky	6510
Lk2	Horské kosné lúky	6520
Lk3	Mezofilné pasienky a spásané lúky	-
Lk5	Vysokobylinné spločenstvá na vlhkých lúkach	6430
Lk6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí	-
Lk10	Vegetácia vysokých ostríc	-
Ra1	Aktívne vrchoviská	7110*
Ra6	Slatiny s vysokým obsahom báz	7130
Pr2	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách	-
Kr2	Porasty borievky obyčajnej	5130
Kr6	Xerotermné kroviny	40A0*

Tabuľka č. 6. 4: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Muránska planina - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy	91E0*
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*
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
Ls5.4	Vápnomilné bukové lesy	9150
Ls6.2	Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy	91Q0
Ls8	Jedľové a jedľovo-smrekové lesy	-
Ls9.1	Smrekové lesy čučoriedkové	9410

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 ruderálnych druhov, ...),
- šírenie inváznych druhov,
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia (hrany skál na južne orientovaných svahoch) spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,

- 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 invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť zásahy do prirodzených tokov,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

NRBc2 Driančanský kras

Kategória: Nadregionálne biocentrum

Výmera (existujúca/navrhovaná): 774 ha/774 ha

Lokalizácia: k. ú. Rybník nad Turcom (presahuje do okresu Rimavská Sobota)

Krátka charakteristika a opis biocentra: Územie európskeho významu Driančanský kras sa nachádza na južnom okraji Revúckej vrchoviny. Jadro územia je budované vápencami, ojedinele dolomitmi. Ostatná časť je budovaná bridlicami a andezitovými vulkanitmi. Driančanský kras s priľahlými nekrasovými oblasťami predstavuje prírodovedecky a krajinársky mimoriadne hodnotné územie so zachovalými ekosystémami vodných tokov, mokradí, skalných stepí a lesov. Územie je zároveň ukážkou vyváženej krajinnej štruktúry. Významnú časť územia najmä na severne orientovaných svahoch zaberajú bukové kvetnaté lesy a kyslomilné bukové lesy. K najzachovalejším prioritným lesným biotopom patria lipovo-javorové sutinové lesy. Nelesné spoločenstvá reprezentujú trávne porasty (suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty), na ktorých sa zachovalo tradičné hospodárenie a využívajú sa ako kosné lúky a pasienky pre ovce a hovädzí dobytok. Biologickú rozmanitosť územia zvyšuje aj výskyt skalných biotopov. Z európsky významných rastlinných druhov sa v území vyskytuje poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*) a hadinec červený (*Echium russicum*). K cenným rastlinným druhom územia patrí perovník pštrosí (*Matteuccia struthiopteris*), či hlaváčik jarný (*Adonis vernalis*). Rastie tu endemický druh – silenka Sillingerova (*Silene donetzica* subsp. *sillingeri*), ako aj niekoľko vzácnych karpatských subendemitov, napr.: prilbica moldavská (A*conitum moldavicum*), či hrachor sedmohradský (*Lathyrus transsilvanicus*). Živočíšstvo územia má vysokú druhovú rozmanitosť. Bohatá je fauna bezstavovcov s výskytom európsky významných druhov chrobákov ako fuzáč alpský (*Rosalia alpina*) a roháč obyčajný (*Lucanus cervus*). Zachovalé ekosystémy menších mokradí vytvárajú vhodné životné podmienky pre európsky významný druh kunku žltobruchú (*Bombina variegata*). V území sa vyskytujú sporadicky aj veľké šelmy ako medveď hnedý (*Ursus arctos*) a vlk dravý (*Canis lupus*) a pravidelne rys ostrovid (*Lynx lynx*). Nesprístupnené jaskynné útvary a staršie lesné porasty sú významnými biotopmi vzácnych druhov netopierov, napr.: podkovára malého (*Rhinolopus hipposideros*), podkovára veľkého (*Rhinolopus ferrumequinum*), podkovára južného (*Rhinolopus euryale*), uchane čiernej (*Barbastella barbastellus*), netopiera veľkouchého (*Myotis bechsteini*), netopiera obyčajného (*Myotis myotis*) a i.

Stav biocentra: prevažne vyhovujúci (lesné biotopy) nevyhovujúci (nelesné biotopy)

Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Driančanský kras

Legislatívna ochrana:

VCHÚ: -

MCHÚ: -

SKUEV: časť územia zaberá SKUEV0366 Driančanský kras

CHVÚ: -

Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 5: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Drienčanský kras.

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Aconitum anthora	prilbica jedhojová	NT	§
Aconitum moldavicum	prilbica moldavská	LC	§
Adonis aestivalis	hlaváčik letný	LC	-
Adonis vernalis	hlaváčik jarný	NT	§
Allium rotundum	cesnak guľovitý	NT	-
**Anacamptis morio*	červenohlav obyčajný	NT	§
Androsace elongata	pochybok dlhostopkatý	NT	-
Anemone sylvestris	veternica lesná	NT	-
Asplenium scolopendrium (syn. *Phyllitis scolopendrium*	jelení jazyk	LC	§
Bifora radians	dvojguľka lúčovitá	CR	-
Bupleurum affine	prerastlík prútnatý	LC	§
Campanula bononiensis	zvonček bolonský	NT	-
Carex buekii	ostrica Buekova	LC	-
Carex distans	ostrica oddialená	NT	-
Catabrosa aquatica	odemka vodná	NT	-
Centaurium pulchellum	zemežlč spanilá	NT	§
**Cephalanthera damasonium*	prilbovka biela	NT	§
**Cephalanthera longifolia*	prilbovka dlholistá	NT	§
**Cephalanthera rubra*	prilbovka červená	NT	§
Crepis praemorsa	škarda odhryznutá	NT	-
**Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata*	vstavačovec strmolistý pravý	NT	§
**Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*	vstavačovec májový pravý	NT	§
Draba nemorosa	chudôbka hájna	LC	-
**Epipactis microphylla*	kruštík drobnolistý	LC	§
**Epipactis pontica*	kruštík pontský	LC	§
**Epipactis purpurata*	kruštík purpurový	NT	§
Gagea minima	krivec najmenší	VU	§
Gagea pusilla	krivec nízky	VU	§
Gentiana cruciata	horec krížatý	LC	-
Gratiola officinalis	graciola lekárska	LC	§
Inula oculus-christi	oman hodvábny	NT	-
Lactuca perennis	šalát trváci	NT	-
Lilium martagon	ľalia zlatohlavá	LC	-
**Platanthera bifolia*	vemenník dvojlistý	LC	§
Prunus fruticosa (syn. *Cerasus ruticosa*)	čerešňa krovitá	NT	§
Pulsatilla grandis	poniklec veľkokvetý	NT	§
Salvia austriaca	šalvia rakúska	NT	
Scilla drunensis subsp. *buekkensis*	scila severná bukovská	LC	§
Silaum silaus	silička žltá	NT	-
Thalictrum lucidum	žltuška lesklá	LC	-
Waldsteinia geoides	valdštejnka kuklíkovitá	LC	§

Tabuľka č. 6. 6: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Drienčanský kras

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Alcedo atthis	rybárik riečny	LC	§
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Astacus astacus	rak riečny		§
Bombina bombina	kunka červenobruchá	CD	§
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bubo bubo	výr skalný	LC	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Canis lupus	vlk dravý	NT	§
Cerambyx cerdo	fúzač veľký	EN	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Coronella austriaca	užovka hladká	VU	§
Crex crex	chrapkáč poľný	LC	§
Cucujus cinnaberinus	plocháč červený	NT	§
Dendrocopos leucotos	ďateľ bielochrbtý	NT	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Eriogaster catax,	priadkovec trnkový		
Falco subbuteo	sokol lastovičiar	LC	
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Hyla arborea	rosnička zelená	NT	§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§
Lacerta agilis	jašterica obyčajná		§
Lacerta viridis	jašterica zelená	VU	§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Lullula arborea	škovránik stromový	LC	§
Lutra lutra	vydra riečna	VU	§
Lycaena dispar	ohniváčik veľký	VU	
Lynx lynx	rys ostrovid	EN	§
Maculinea arion	modráčik čiernoškvrnný	VU	§
Miniotrerus schreibersii	lietavec stahovavý	CR	§
Myotis bechsteinii	netopier Bechsteinov	LC	§
Myotis blythii	netopier ostrouchý	CD	§
Myotis dasycneme	netopier pobrežný	VU	§
Myotis emarginatus	netopier brvitý	VU	§
Myotis myotis	netopier veľký	CD	§
Natrix natrix	užovka obojková	LC	§
Natrix tesselata	užovka fŕkaná	VU	§
Parnassius mnemosyne	jasoň chochlačkový	VU	§
Pernis apivorus	včelár lesný	LC	§
Podarcis muralis	jašterica múrová	LC	§
Pseudepidalea viridis	ropucha zelená	CD	§
Rana dalmatina	skokan štíhly	LC	§
Rana temporaria	skokan hnedý	LC	§
Rhinolophus euryale	podkovár južný	VU	§
Rhinolophus ferrumequinum	podkovár veľký	EN	§
Rhinolophus hipposideros	podkovár malý	CD	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Rhysodes sulcatus	drevník ryhovaný	EN	§
Rosalia alpina	fúzač alpský	EN	§
Saxicola rubetra	prhľaviar červenkastý	NT	
Saxicola rubicola (torquata)	prhľaviar čiernohlavý	LC	§
Scolopax rusticola	sluka hôrna	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Strix uralensis	sova dlhochvostá	LC	§
Sylvia atricapilla	penica čiernohlavá	LC	
Sylvia nisoria	penica jarabá	LC	§
Tetrastes bonasia	jariabok hôrny	LC	§
Upupa epops	dudok chochlatý	NT	§
Ursus arctos	medveď hnedý	CD	§
Vertigo angustior	pimprlík mokraďový	LC	§
Zamenis longissimus	užovka stromová	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 7: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Drienčanský kras - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Br6	Brehové porasty deväťsilov	6430
Tr6	Teplomilné lemy	-
Tr7	Mezofilné lemy	-
Sk1	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8210
Sk8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310
Lk5	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach	6430
Lk6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí	-
Lk10	Vegetácia vysokých ostríc	-
Kr7	Trnkové a lieskové kroviny	-

Tabuľka č. 6. 8: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Drienčanský kras - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy	91E0*
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*
Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130
Ls5.4	Vápnomilné bukové lesy	9150

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 ruderálnych druhov, ...),
- šírenie inváznych druhov,

- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia (hrany skál na južne orientovaných svahoch) spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- 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 invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť zásahy do prirodzených tokov,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc1 Stolica

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 1 217 ha/1 217 ha
Lokalizácia: k. ú. Muránska Zdychava, Revúčka, Chyžné, Mokrá Lúka (presahuje do okresu Rožňava a Brezno)
Krátka charakteristika a opis biocentra: Zachovalejší komplex horských lesov od kyslomilných bučín až po horské smrečiny a zarastajúce horské lúky s typickou flórou a faunou, vrátane vzácnych a chránených druhov
Stav biocentra: nevyhovujúci z dôvodu intenzívnej ťažby dreva v najvyšších polohách biocentra
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Stolica
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: časť územia leží v OP NP Muránska planina
MCHÚ: -
SKUEV: časť územia leží v SKUEV0203 Stolica
CHVÚ: časť územia leží v SKCHVÚ017 Muránska planina – Stolica
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 9: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Stolica

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Campanula serrata	zvonček hrubokoreňový	NT	§
Primula farinosa	prvosienka pomúčená	VU	§
**Pseudorchis albida*	bieloprst belavý	NT	§

Tabuľka č. 6. 10: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Stolica

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Aegolius funereus	pôtik kapcavý	LC	§
Aquila chrysaetos	orol skalný	NT	§
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bubo bubo	výr skalný	LC	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Canis lupus	vlk dravý	NT	§
Carabus variolosus	bystruška potočná	LR	§
Ciconia nigra	bocian čierny	LC	§
Cucujus cinnaberinus	plocháč cečvený	NT	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glaucidium passerinum	kuvičok vrabčí	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Lissotriton montandoni	mlok karpatský	VU	§
Lynx lynx	rys ostrovid	EN	§
Lyrurus tetrix	tetrov hoľniak	EN	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Phoenicurus phoenicurus	žltochvost hôrny	VU	§
Picoides tridactylus	ďubník trojprstý	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Pseudogaurotina excellens	fúzač karpatský	EN	§
Rana temporaria	skokan hnedý	LC	§
Rhysodes sulcatus	drevník ryhovaný	EN	§
Rosalia alpina	fúzač alpský	EN	§
Salamandra salamadra	salamandra škvrnitá	NT	§
Scolopax rusticola	sluka hôrna	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Strix uralensis	sova dlhochvostá	LC	§
Tetrao urogallus	hlucháň hôrny	EN	§
Tetrastes bonasia	jariabok hôrny	LC	§
Turdus torquarus	drozd kolohrivý	LC	
Ursus arctos	medveď hnedý	CD	§
Vipera berus	vretenica obyčajná	LC	§
Zootoca vivipara	jašterica živorodá	NT	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 11: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Stolica - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Sk3	Silikátové skalné sutiny v montánnom až alpínskom stupni	8110
Tr8	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	6230*

Tabuľka č. 6. 12: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Stolica - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130
Ls5.2	Kyslomilné bukové lesy	9110
Ls9.1	Smrekové lesy čučoriedkové	9410

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 ...),
- nadmerné stavy kopytníkov,
- šírenie inváznych druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc2 Tri peniažky

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 434 ha/434 ha
Lokalizácia: k. ú. Nandraž, Jelšava
Krátka charakteristika a opis biocentra: Komplex listnatých teplomilných lesov rôznych typov, teplomolné kroviny, skalnaté stráne a škrapové polia s typickou flórou a faunou, vrátane vzácnych a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Tri peniažky, GL Bradlo
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: malú časť tvorí SKUEV0001 Tri peniažky
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 13: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Tri peniažky

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Aconitum anthora	prilbica jedhojová	NT	§
Asyneuma canescens	klasovec sivastý	VU	§
Campanula bononiensis	zvonček bolonský	NT	-
Campanula xylocarpa	zvonček tvrdoplodý	NT	§
Caucalis platycarpos	ježec veľkoplodý	NT	-
**Cephalanthera damasonium*	prilbovka biela	NT	§
**Cephalanthera longifolia*	prilbovka dlholistá	NT	§
**Cephalanthera rubra*	prilbovka červená	NT	§
Cleistogenes serotina	dvojradovec neskorý	NT	§
Clematis recta	plamienok rovný	LC	-
**Epipactis atrorubens*	kruštík tmavočervený	NT	§
**Epipactis microphylla*	kruštík drobnolistý	LC	§
Helianthemum rupifragum (syn. *Rhodax rupifragus*)	devätorníkovec skalný	NT	-
Iris pumila	kosatec nízky	NT	§
Lilium martagon	ľalia zlatohlavá	LC	-
Linum flavum	Ľan žltý	NT	-
Lycopodioides helveticum	vranček švajčiarsky	NT	§
Melampyrum cristatum	čermeľ hrebenitý	NT	-
**Orchis purpurea*	vstavač purpurový	NT	§
**Platanthera chlorantha*	vemenník zelenkavý	NT	§
Pulsatilla grandis	poniklec veľkokvetý	NT	§
Pulsatilla subslavica	poniklec prostredný	NT	§
Spiraea media	tavoľník prostredný	LC	-
Stipa pennata (syn. *S. joannis*)	kavyľ Ivanov	NT	-
Tephroseris integrifolia	popolavec celistvolistý	NT	-
Waldsteinia geoides	valdštejnka kuklíkovitá	LC	§

Tabuľka č. 6. 14: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Tri peniažky

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Caprimulgus europaeus	lelek lesný	NT	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Coronella austriaca	užovka hladká	VU	§
Coturnix coturnix	prepelica poľná	NT	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Hyla arborea	rosnička zelená	NT	§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Lacerta viridis	jašterica zelená	VU	§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Myotis myotis	netopier veľký	CD	§
Osmoderma eremita	pižmovec hnedý	EN	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Podarcis muralis	jašterica múrová	LC	§
Rana temporaria	skokan hnedý	LC	§
Rhinolophus hipposideros	podkovár malý	CD	§
Salamandra salamadra	salamandra škvrnitá	NT	§
Saxicola rubicola (torquata)	přhľaviar čiernohlavý	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Sylvia nisoria	penica jarabá	LC	§
Zamenis longissimus	užovka stromová	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 15: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Tri peniažky - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Sk1	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8210
Tr1.1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae*	6210*
Tr5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	6190
Tr6	Teplomilné lemy	-
Kr6	Xerotermné kroviny	40A0*

Tabuľka č. 6. 16: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Tri peniažky - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*
Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130
Ls5.4	Vápnomilné bukové lesy	9150

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 ...),
- ťažba dreva na zarastených pasienkoch,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,

- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- nepripustiť plošné odlesňovania zarastených pasienkov.

RBc3 Teplické stráne

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 1 125 ha/1 125 ha
Lokalizácia: k. ú. Jelšava, Gemerské Teplice, Mikolčany, Nováčany (presahuje do okresu Rožňava)
Krátka charakteristika a opis biocentra: Komplex listnatých teplomilných lesov rôznych typov, teplomolné kroviny, skalnaté stráne, lesostepy a škrapové polia s typickou flórou a faunou, vrátane vzácnych a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Teplické stráne
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: prevažná časť územia leží v OP NP Slovenský kras
MCHÚ: -
SKUEV: časť územia tvorí SKUEV0284 Teplické stráne
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 17: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Teplické stráne

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Aconitum anthora	prilbica jedhojová	NT	§
Asyneuma canescens	klasovec sivastý	VU	§
Campanula bononiensis	zvonček bolonský	NT	-
Campanula xylocarpa	zvonček tvrdoplodý	NT	§
**Cephalanthera damasonium*	prilbovka biela	NT	§
**Cephalanthera rubra*	prilbovka červená	NT	§
Cleistogenes serotina	dvojradovec neskorý	NT	§
Clematis recta	plamienok rovný	LC	-
Dracocephallum austriacum	včelník rakúsky	EN	§
**Epipactis atrorubens*	kruštík tmavočervený	NT	§
**Gymnadenia conopsea*	päťprstnica obyčajná	LC	§
Helianthemum canum (syn. *Rhodax canus*)	devätorníkovec sivý	NT	-
Iris pumila	kosatec nízky	NT	§
Isatis campestris (syn. *I. maeotica*)	farbovník azovský	EN	§
Lilium martagon	ľalia zlatohlavá	LC	-
**Limodorum abortivum*	modruška pošvatá	NT	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Melampyrum cristatum	čermeľ hrebenitý	NT	-
**Neotinea tridentata*	neotinea trojzubá	NT	§
**Orchis purpurea*	vstavač purpurový	NT	§
**Platanthera bifolia*	vemenník dvojlistý	NT	§
Pulsatilla grandis	poniklec veľkokvetý	NT	§
Spiraea media	tavoľník prostredný	LC	-
Tephroseris integrifolia	popolavec celistvolistý	NT	-
Waldsteinia geoides	valdštejnka kuklíkovitá	LC	§

Tabuľka č. 6. 18: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Teplické stráne

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Barbastella barbastellus	uchaňa čierna	CD	§
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Coronella austriaca	užovka hladká	VU	§
Coturnix coturnix	prepelica poľná	NT	§
Crex crex	chrapkáč poľný	LC	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Hyla arborea	rosnička zelená	NT	§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§
Lacerta agilis	jašterica obyčajná		§
Lacerta viridis	jašterica zelená	VU	§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Miniotrerus schreibersii	lietavec stahovavý	CR	§
Myotis dasycneme	netopier pobrežný	VU	§
Myotis emarginatus	netopier brvitý	VU	§
Myotis myotis	netopier veľký	CD	§
Osmoderma eremita	pižmovec hnedý	EN	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Podarcis muralis	jašterica múrová	LC	§
Rhinolophus euryale	podkovár južný	VU	§
Rhinolophus ferrumequinum	podkovár veľký	EN	§
Rhinolophus hipposideros	podkovár malý	CD	§
Sadleriana pannonica	sadlerianka panónska		§
Saxicola rubicola (torquata)	pŕhľaviar čiernohlavý	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Sylvia nisoria	penica jarabá	LC	§
Zamenis longissimus	užovka stromová	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 19: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Teplické stráne - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Sk1	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8210
Sk8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310
Pi5	Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch	6110*
Tr1.1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae*	6210*
Kr6	Xerotermné kroviny	40A0*
Tr2	Subpanónske travinno-bylinné porasty	6240*
Tr5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	6190
Tr6	Teplomilné lemy	-
Lk1	Nížinné a podhorské kosné lúky	6510

Tabuľka č. 6. 20: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Teplické stráne - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls2.2	Dubovo-hrabové lesy panónske	91G0
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*
Ls3.51	Sucho a kyslomilné dubové lesy	-
Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130

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 až zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...) alebo až naopak príliš intenzívne obhospodarovanie, hlavne pastva,
- stavebná činnosť,
- rozširovanie inváznych a expazívnych druhov,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,

- podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc4 Muteň
Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 233 ha/233 ha
Lokalizácia: k. ú. Gemerské Teplice, Prihradzany, Šivetice
Krátka charakteristika a opis biocentra: Komplex listnatých teplomilných lesov rôznych typov, teplomilné kroviny a skalnaté stráne s typickou flórou a faunou, vrátane vzácnych a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Muteň
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: časť územia tvorí SKUEV0284 Muteň
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 21: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Muteň

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Aconitum anthora	prilbica jedhojová	NT	§
Asyneuma canescens	klasovec sivastý	VU	§
Campanula bononiensis	zvonček bolonský	NT	-
Campanula xylocarpa	zvonček tvrdoplodý	NT	§
**Cephalanthera damasonium*	prilbovka biela	NT	§
Cleistogenes serotina	dvojradovec neskorý	NT	§
Clematis recta	plamienok rovný	LC	-
Helianthemum rupifragum (syn. *Rhodax rupifragus*)	devätorníkovec skalný	NT	-
Iris pumila	kosatec nízky	NT	§
Lilium martagon	ľalia zlatohlavá	LC	-
Linum flavum	Ľan žltý	NT	-
Melampyrum cristatum	čermeľ hrebenitý	NT	-
Pulsatilla grandis	poniklec veľkokvetý	NT	§
Senecio erucifolius	starček erukolistý	NT	§
Spiraea media	tavoľník prostredný	LC	-
Stipa pennata (syn. *S. joannis*)	kavyľ Ivanov	NT	-
Tephroseris integrifolia	popolavec celistvolistý	NT	-
Trinia glauca	bezobalka sivá	NT	-
Waldsteinia geoides	valdštejnka kuklíkovitá	LC	§

Tabuľka č. 6. 22: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Muteň

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Coronella austriaca	užovka hladká	VU	§
Coturnix coturnix	prepelica poľná	NT	§
Crex crex	chrapkáč poľný	LC	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Hyla arborea	rosnička zelená	NT	§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§
Lacerta agilis	jašterica obyčajná		§
Lacerta viridis	jašterica zelená	VU	§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Myotis emarginatus	netopier brvitý	VU	§
Myotis myotis	netopier veľký	CD	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Podarcis muralis	jašterica múrová	LC	§
Rhinolophus hipposideros	podkovár malý	CD	§
Saxicola rubicola (torquata)	prhľaviar čiernohlavý	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Sylvia nisoria	penica jarabá	LC	§
Zamenis longissimus	užovka stromová	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 23: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Muteň - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Sk1	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	8210
Sk8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310
Tr1.1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae*	6210*
Pi5	Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch	6110*
Tr5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	6190
Tr6	Teplomilné lemy	-
Kr6	Xerotermné kroviny	40A0*

Tabuľka č. 6. 24: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Muteň - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls2.2	Dubovo-hrabové lesy panónske	91G0
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130
Ls5.4	Vápnomilné bukové lesy	9150

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 až zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...) alebo až naopak príliš intenzívne obhospodarovanie, hlavne pastva,
- stavebná činnosť,
- rozširovanie inváznych a expanzívnych druhov,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc5 Hodošov les

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 243 ha/243ha
Lokalizácia: k. ú. Revúca
Krátka charakteristika a opis biocentra: Zachovalejší ucelenejší komplex bučín a sutinových lesov s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Hodošov les
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: malú časť územia tvorí PR Hodošov les
SKUEV: malú časť územia tvorí SKUEV0730 Hodošov les
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 25: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Hodošov les

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Canis lupus	vlk dravý	NT	§
Ciconia nigra	bocian čierny	LC	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Dendrocopos leucotos	ďateľ bielochrbtý	NT	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Lynx lynx	rys ostrovid	EN	§
Parnassius mnemosyne	jasoň chochlačkový	VU	§
Pernis apivorus	včelár lesný	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Rana temporaria	skokan hnedý	LC	§
Salamandra salamadra	salamandra škvrnitá	NT	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Strix uralensis	sova dlhochvostá	LC	§
Ursus arctos	medveď hnedý	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 26: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Hodošov les - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130
Ls5.2	Kyslomilné bukové lesy	9110

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 ...),
- rozširovanie inváznych a expanzívnych druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,

- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc6 Trešková
Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 379 ha/379 ha
Lokalizácia: k. ú. Mokrá Lúka, Revúca
Krátka charakteristika a opis biocentra: Zachovalejší ucelenejší komplex bučín a sutinových lesov s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Trešková
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: malú časť územia zaberá SKUEV0202 Trešková
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 27: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Trešková

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Asplenium adiantum-nigrum	slezinník čierny	NT	§
Asplenium adulterinum	Slezinník nepravý	CR	§
**Cephalanthera longifolia*	prilbovka dlholistá	NT	§
**Platanthera bifolia*	vemenník dvojlistý	LC	§

Tabuľka č. 6. 28: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Trešková

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Canis lupus	vlk dravý	NT	§
Ciconia nigra	bocian čierny	LC	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Dendrocopos leucotos	ďateľ bielochrbtý	NT	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Lynx lynx	rys ostrovid	EN	§
Pernis apivorus	včelár lesný	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Rana temporaria	skokan hnedý	LC	§
Salamandra salamadra	salamandra škvrnitá	NT	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Strix uralensis	sova dlhochvostá	LC	§
Ursus arctos	medveď hnedý	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 29: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Trešková - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130
Ls5.2	Kyslomilné bukové lesy	9110

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 ...),
- rozširovanie inváznych a expazívnych druhov,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc7 Skalný vrch

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 597 ha/597 ha
Lokalizácia: k. ú. Hucín, Nováčany
Krátka charakteristika a opis biocentra: Komplex listnatých teplomilných lesov rôznych typov, teplomilné kroviny, lesostepi a skalnaté stráne s typickou flórou a faunou, vrátane vzácnych a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci

Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Skalný vrch
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: územie leží v OP NP Slovenský kras
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 30: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Skalný vrch

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Coronella austriaca	užovka hladká	VU	§
Coturnix coturnix	prepelica poľná	NT	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Falco subbuteo	sokol lastovičiar	LC	
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Hyla arborea	rosnička zelená	NT	§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§
Lacerta viridis	jašterica zelená	VU	§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Sadleriana pannonica	sadlerianka panónska		§
Saxicola rubicola (torquata)	prhľaviar čiernohlavý	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Sylvia nisoria	penica jarabá	LC	§
Zamenis longissimus	užovka stromová	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 31: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Skalný vrch - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Sk8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310
Pi5	Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch	6110*
Tr2	Subpanónske travinno-bylinné porasty	6240*
Tr5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	6190
Tr6	Teplomilné lemy	-

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Kr6	Xerotermné kroviny	40A0*

Tabuľka č. 6. 32: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Skalný vrch - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*

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 ...),
- šírenie inváznych druhov,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- cielene odstraňovať invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť zásahy do prirodzených tokov,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc8 Rašická samota

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 386 ha/386 ha
Lokalizácia: k. ú. Rašice, Polina (presahuje do okresu R. Sobota)
Krátka charakteristika a opis biocentra: Zachovalejší prírodný komplex teplomilných dubových lesov rôznych typov, lúk, pasienkov a xerotermov s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Rašická samota
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -

Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 33: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Rašická samota

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
**Orchis militaris*	vstavač vojenský	NT	§
**Orchis purpurea*	vstavač purpurový	NT	§
Pulsatilla grandis	poniklec veľkokvetý	NT	§

Tabuľka č. 6. 34: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Rašická samota

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Coronella austriaca	užovka hladká	VU	§
Coturnix coturnix	prepelica poľná	NT	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Glis glis	plch sivý		§
Hyla arborea	rosnička zelená	NT	§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§
Lacerta agilis	jašterica obyčajná		§
Lacerta viridis	jašterica zelená	VU	§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Lanius minor	strakoš kolesár	EN	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Lullula arborea	škovránik stromový	LC	§
Muscardinus avellanarius	píšik lieskový	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Saxicola rubicola (torquata)	prhľaviar čiernohlavý	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Sylvia nisoria	penica jarabá	LC	§
Upupa epops	dudok chochlatý	NT	§
Zamenis longissimus	užovka stromová	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 35: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Rašická samota - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Tr1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte	6210
Tr2	Subpanónske travinno-bylinné porasty	6240*
Tr6	Teplomilné lemy	-
Lk3	Mezofilné pasienky a spásané lúky	-
Kr2	Porasty borievky obyčajnej	5130

Tabuľka č. 6. 36: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Rašická samota - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls2.2	Dubovo-hrabové lesy panónske	91G0*
Ls3.4	Dubovo-cerové lesy	91M0

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 ruderálnych druhov ...),
- rozširovanie inváznych a expazívnych druhov,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

<u>RBc9 Železník</u>

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 601 ha/601 ha
Lokalizácia: k. ú. Sirk, Turčok, Rákoš
Krátka charakteristika a opis biocentra: Zachovalejší ucelenejší komplex dubových a bukových lesov s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Železník
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -

Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 37: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Železník

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Aquila pomarina	orol krikľavý	NT	§
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bubo bubo	výr skalný	LC	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Canis lupus	vlk dravý	NT	§
Caprimulgus europaeus	lelek lesný	NT	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glaucidium passerinum	kuvičok vrabčí	LC	§
Lacerta agilis	jašterica obyčajná		§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Lynx lynx	rys ostrovid	EN	§
Myotis bechsteinii	netopier Bechsteinov	LC	§
Myotis brandtii	netopier Brandtov	VU	§
Myotis myotis	netopier veľký	CD	§
Pernis apivorus	včelár lesný	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Rana temporaria	skokan hnedý	LC	§
Rhinolophus hipposideros	podkovár malý	CD	§
Rosalia alpina	fúzač alpský	EN	§
Salamandra salamadra	salamandra škvrnitá	NT	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Strix uralensis	sova dlhochvostá	LC	§
Tetrastes bonasia	jariabok hôrny	LC	§
Ursus arctos	medveď hnedý	CD	§
Vipera berus	vretenica obyčajná	LC	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 38: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Železník - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls3.51	Sucho a kyslomilné dubové lesy	-
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130
Ls5.2	Kyslomilné bukové lesy	9110

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 ...),
- rozširovanie inváznych a expazívnych druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc10 Drieňová

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 358 ha/358 ha
Lokalizácia: k. ú. Rákoš, Kameňany
Krátka charakteristika a opis biocentra: Zachovalejší ucelenejší komplex teplomilných dubových lesov a bučín rôznych typov s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Drieňová
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 39: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Drieňová

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Aquila pomarina	orol krikľavý	NT	§
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bubo bubo	výr skalný	LC	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Canis lupus	vlk dravý	NT	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Caprimulgus europaeus	lelek lesný	NT	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Coronella austriaca	užovka hladká	VU	§
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Lacerta agilis	jašterica obyčajná		§
Lacerta viridis	jašterica zelená	VU	§
Lanius collurio	strakoš obyčajný	LC	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Lynx lynx	rys ostrovid	EN	§
Myotis bechsteinii	netopier Bechsteinov	LC	§
Pernis apivorus	včelár lesný	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Rana temporaria	skokan hnedý	LC	§
Rosalia alpina	fúzač alpský	EN	§
Salamandra salamadra	salamandra škvrnitá	NT	§
Saxicola rubicola (torquata)	prhľaviar čiernohlavý	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Strix uralensis	sova dlhochvostá	LC	§
Sylvia nisoria	penica jarabá	LC	§
Tetrastes bonasia	jariabok hôrny	LC	§
Zamenis longissimus	užovka stromová	CD	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 40: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Drieňová - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Tr1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte	6210

Tabuľka č. 6. 41: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Drieňová - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*
Ls3.51	Sucho a kyslomilné dubové lesy	-
Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130
Ls5.4	Vápnomilné bukové lesy	9140

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 ...),

- šírenie inváznych druhov,
- nadmerné stavy kopytníkov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- cielene odstraňovať invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť zásahy do prirodzených tokov,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc11 Pustý vrch – Veterná dolina

Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 1 526 ha/1 526 ha
Lokalizácia: k. ú. Tornaľa
Krátka charakteristika a opis biocentra: Zachovalejší ucelenejší komplex dubín doplnený jelšinami s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Pustý vrch – Veterná dolina
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 42: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Pustý vrch – Veterná dolina

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Iris variegata	kosatec dvojfarebný	VU	§

Tabuľka č. 6. 43: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Pustý vrch – Veterná dolina

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Cerambyx cerdo	fúzač veľký	EN	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopos syriacus	ďateľ hnedkavý	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Felis silvestris	mačka divá	VU	§
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Hyla arborea	rosnička zelená	NT	§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Lutra lutra	vydra riečna	VU	§
Natrix natrix	užovka obojková	LC	§
Oriolus oriolus	vlha obyčajná	LC	
Pernis apivorus	včelár lesný	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 44: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Pustý vrch – Veterná dolina - nelesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Lk10	Vegetácia vysokých ostríc	-

Tabuľka č. 6. 45: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Pustý vrch – Veterná dolina - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy	91E0*
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*

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 ...),
- šírenie inváznych druhov,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,

- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- cielene odstraňovať invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť zásahy do prirodzených tokov,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

RBc12 Ostrá hora – Okrúhly vrch
Kategória: regionálne biocentrum
Výmera (existujúca/navrhovaná): 251/251ha
Lokalizácia: k. ú. Kameňany, Držkovce
Krátka charakteristika a opis biocentra: Zachovalejší ucelenejší komplex dubových a bukových lesov s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov.
Stav biocentra: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: súčasťou biocentra je GL Ostrá hora – Okrúhly vrch
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov a druhov európskeho významu flóry a fauny:

Tabuľka č. 6. 46: Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu a prioritných druhov rastlín, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.), chránených druhov rastlín (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červeného zoznamu papraďorastov a vyšších rastlín Slovenska (5. vydanie) vyskytujúcich sa v biocentre Ostrá hora – Okrúhly vrch

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Aconitum moldavicum	prilbica moldavská	LC	§
**Cypripedium calceolus*	črievičník papučkový	NT	§

Tabuľka č. 6. 47: Zoznam chránených druhov živočíchov (príloha č. 4 a 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.) a druhov zaradených do Červených zoznamov jednotlivých taxonomických skupín vyskytujúcich sa v biocentre Ostrá hora – Okrúhly vrch

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Accipiter gentilis	jastrab veľký	NT	
Accipiter nisus	jastrab krahulec	LC	
Anguis fragilis	slepúch lámavý	NT	§
Bombina variegata	kunka žltobruchá	CD	§
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá	CD	§
Cerambyx cerdo	fúzač veľký	EN	§
Columba oenas	holub plúžik	LC	
Dendrocopos major	ďateľ veľký	LC	
Dendrocopos medius	ďateľ prostredný	LC	§
Dendrocopus minor	ďateľ malý	LC	
Dryocopus martius	tesár čierny	LC	§
Falco subbuteo	sokol lastovičiar	LC	
Felis silvestris	mačka divá	VU	§

Vedecký názov	Slovenský názov	Ohrozenosť druhu	Chránený druh
Ficedula albicollis	muchárik bielokrký	LC	§
Ficedula parva	muchárik malý	LC	§
Glis glis	plch sivý		§
Jynx torquilla	krutohlav hnedý	LC	§
Lacerta agilis	jašterica obyčajná		§
Lucanus cervus	roháč obyčajný	VU	§
Pernis apivorus	včelár lesný	LC	§
Picus canus	žlna sivá	LC	§
Rana temporaria	skokan hnedý	LC	§
Strix aluco	sova lesná	LC	
Tetrastes bonasia	jariabok hôrny	LC	§

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v biocentre nachádzajú nasledovné biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy (označené hviezdičkou):

Tabuľka č. 6. 48: Zoznam biotopov národného významu a biotopov európskeho významu v biocentre Ostrá hora – Okrúhly vrch - lesné biotopy

Kód SK	Biotop	Kód NATURA
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	9130

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 ...),
- šírenie inváznych druhov,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť,
- ťažba nerastných surovín.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- cielene odstraňovať invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť zásahy do prirodzených tokov,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

6.2.2 Charakteristika biokoridorov a návrh manažmentových opatrení

NRBk1 Slaná
Kategória: nadregionálný biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: 8500 m/ od 30 po 100 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Gemer, Tornaľa
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Hydrický biokoridor ležiaci v Juhoslovenskej kotline (Rimavská kotlina), ktorý zahŕňa rieku Slaná. V širšom kontexte spája vnútrokarpatské pohoria (Stolické vrchy, Revúcku vrchovinu a Volovské vrchy) s Panónskym biogeografickým regiónom. V súčasnosti je funkcia biokoridoru výrazne oslabená v dôsledku regulácie Slanej a jej prítokov, odstráneniu sprievodných porastov, odvodneniu nivy a prieniku inváznych druhov. Koridor na migráciu využívajú predovšetkým akvatické a semiakvatické druhy organizmov.
Stav biokoridora: nevyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: SKCHVÚ003 Cerová vrchovina - Porimavie
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba MVE,
- výstavba iných priečnych bariér v toku (napr. stavidlá, stupne, sklzy, hate, hrádze a pod.)
- regulácia toku a napriamovanie toku a deštrukcia toku nevhodnými technickými zásahmi (napr. betónové brehy a pod.),
- likvidácia štrkových lavíc, ostrovov a iných naplavenín ťažbou štrku a úpravou toku pre MVE,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie inváznych druhov,
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody (priemyselné a komunálne znečistenie, znečistenie z poľnohospodárskej výroby, dopravy),
- intenzívne rybárske obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- minimalizovať akékoľvek ľudské zásahy do samotného toku a do brehovej vegetácie, minimalizovať reguláciu toku, vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečnych prekážok v toku,
- vylúčiť komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie a odstránenie bariér v toku,
- všade tam kde je to možné obnoviť pôvodnú morfológiu toku a vodný režim, napr. napojením odstavených riečnych ramien, obnovou meandrov, obnovou periodických záplav,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v biokoridore, tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu prirodzeného druhového spektra ichtyofauny,
- regulovať rekreačné využívanie (vrátane rybárskeho využívania).

RBk1 Držkovce – Leváre
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 2000 m/ 1000m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Držkovce, Leváre
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Menší terestrický biokoridor ležiaci v Juhoslovanskej kotline (Rimavská kotlina) medzi obcami Držkovce a Leváre umožňujúci migráciu veľkým kopytníkom medzi Revúckou vrchovinou a Juhoslovenskou kotlinou.
Stav biokoridora: vyhovujúci
Genofondové lokality: GL21 – Banište, GL17 – Alúvium východného Turca
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk2 Gemerský sad
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 2200 m/ 1300 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Mikolčany, Nováčany
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Terestrický biokoridor ležiaci v Juhoslovenskej kotline umožňujúci migráciu veľkým kopytníkom smerom do Slovenského krasu.
Stav biokoridora: vyhovujúci
Genofondové lokality: GL21 – Banište, GL17 – Alúvium východného Turca
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: leží v OP NP Slovenský kras
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -

Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk3 Jelšava

Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 2200 m/ 2500 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Jelšava, Gemerské Teplice
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Terestrický biokoridor ležiaci v Slovenskom krase (Jelšavský kras) zahŕňajúci migračné trasy veľkých kopytníkov a šeliem medzi Revúckou vrchovinou (Železnícke predhorie a Hrádok) a Slovenským krasom.
Stav biokoridora: vyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,

- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk4 Muránska Huta
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 1300 m/ 500 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muránska Huta
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Na severe okresu medzi obcami Muránska Huta a Muráň v Stolických vrchoch (Stolica) leží biokoridor spájajúci Spišsko-gemerský kras (Muránska planina) so Stolickými vrchmi. Koridor zahŕňa migračnú trasu veľkých šeliem a kopytníkov.
Stav biokoridora: vyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: leží v OP NP Muránska planina
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk5 Muráň
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 4300 m/ 800 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muráň, Muránska Lehota

Krátka charakteristika a opis biokoridora: Na severozápade okresu v Stolických vrchoch (Tŕstie) medzi sedlom Dielik a obcou Muráň leží terestrický biokoridor spájajúci Spišsko-gemerský kras (Muránska planina) so Stolickými vrchmi resp. Revúckou vrchovinou. Koridor zahŕňa migračnú trasu veľkých šeliem a kopytníkov.
Stav biokoridora: vyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: leží v OP NP Muránska planina
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:

- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk6 Muráň – Muránska Dlhá Lúka
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 1800 m/ 1000 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muráň, Muránska Dlhá Lúka, Muránska Lehota
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Terestrický biokoridor ležiaci v Stolických vrchoch (Muránska brázda) medzi obcami Muráň a Muránska Dlhá Lúka zahŕňa migračné trasy veľkých šeliem a kopytníkov v Stolických vrchov (medzi časťami Tŕstie a Stolica) v doline Muráňa.
Stav biokoridora: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: leží v OP NP Muránska planina
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:

- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),

- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk7 Muránska Dlhá Lúka – Revúca

Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 900 m/ 900 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muránska Dlhá Lúka, Revúca
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Terestrický biokoridor ležiaci v Stolických vrchoch (Muránska brázda) medzi obcami Muránska Dlhá Lúka a Revúca zahŕňa migračné trasy veľkých šeliem a kopytníkov v Stolických vrchov (medzi časťami Tŕstie a Stolica) v doline Muráňa.
Stav biokoridora: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:

- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),

- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk8 Mokrá Lúka
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 1500 m/ 800 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Mokrá Lúka, Revúcka Lehota
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Terestrický biokoridor ležiaci v Revúckej vrchovine (Železnícke predhorie) medzi obcami Mokrá Lúka a Revúcka Lehota zahŕňa migračné trasy veľkých šeliem a kopytníkov Revúckej vrchoviny (medzi časťami Tŕstie a Stolica) v doline Muráňa.
Stav biokoridora: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk9 Alúvium Muráňa a jeho prítokov
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 40 000 m/ od 10 po 500 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muránska Zdychava, Revúca, Muráň, Muránska Lehota, Muránska Dlhá Lúka, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Lubeník, Jelšava, Gemerské Teplice, Šivetice, Hucín, Licince (presahuje do okresu Rožňava)

Krátka charakteristika a opis biokoridora: Významný regionálny hydricko – terestrický biokoridor zaberajúci väčšiu časť rieky Muráň, ktorý začína/končí v Stolických vrchoch (Muránska brázda), ďalej pokračuje Revúckou vrchovinou (Železnícke predhorie) smerom do Slovenského krasu a Juhoslovenskej kotliny. Predstavuje významné miesto výskytu viacerých ohrozených a vzácnych druhov organizmov, ktoré sa vyskytujú v širokom spektre biotopov ako napr. Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 –6510), Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Prechodné rašeliniská a trasoviská (Ra3 – 7140), Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Slatinné jelšové lesy (Ls7.4), Brehové porasty deväťsilov (Br6 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6). Koridor na migráciu využívajú predovšetkým akvatické a semiakvatické druhy organizmov.
Stav biokoridora: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: čiastočne leží v OP NP Muránska planina
MCHÚ: –
SKUEV: SKUEV0285 Alúvium Muráňa
CHVÚ: –
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba MVE,
- výstavba iných priečnych bariér v toku (napr. stavidlá, stupne, sklzy, hate, hrádze a pod.),
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- regulácia toku a napriamovanie toku a deštrukcia toku nevhodnými technickými zásahmi (napr. betónové brehy a pod.),
- likvidácia štrkových lavíc, ostrovov a iných naplavenín ťažbou štrku a úpravou toku pre MVE,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie inváznych druhov,
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody (priemyselné a komunálne znečistenie, znečistenie z poľnohospodárskej výroby, dopravy),
- intenzívne rybárske obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať akékoľvek ľudské zásahy do samotného toku a do brehovej vegetácie, minimalizovať reguláciu toku, vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečnych prekážok v toku,
- vylúčiť komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie a odstránenie bariér v toku,
- všade tam kde je to možné obnoviť pôvodnú morfológiu toku a vodný režim, napr. napojením odstavených riečnych ramien, obnovou meandrov, obnovou periodických záplav,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v biokoridore, tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,

- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu prirodzeného druhového spektra ichtyofauny,
- regulovať rekreačné využívanie (vrátane rybárskeho využívania).

RBk10 Alúvium Turca
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 12 500 m/ od 20 m po 350 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Rybník, Španie Pole, Chválová, Višňové, Skerešovo, Polina, Gemerská Ves
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Hydricko – terestrický biokoridor ležiaci v Revúckej vrchovine (Železnícke predhorie) a Juhoslovanskej kotline, kde sa vlieva do Východného Turca nad obcou Gemerská Ves. Samotný vodný tok je na prevažnej dĺžke výrazne ovplyvnený ľudskou činnosťou. V koridore môžeme nájsť viaceré typy biotopov ako napr. Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6). Koridor na migráciu využívajú predovšetkým akvatické a semiakvatické druhy organizmov.
Stav biokoridora: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: GL26 – Alúvium Turca
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: –
MCHÚ: –
SKUEV: –
CHVÚ: –
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba MVE,
- výstavba iných priečnych bariér v toku (napr. stavidlá, stupne, sklzy, hate, hrádze a pod.),
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- regulácia toku a napriamovanie toku a deštrukcia toku nevhodnými technickými zásahmi (napr. betónové brehy a pod.),
- likvidácia štrkových lavíc, ostrovov a iných naplavenín ťažbou štrku a úpravou toku pre MVE,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie inváznych druhov,
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody (priemyselné a komunálne znečistenie, znečistenie z poľnohospodárskej výroby, dopravy),
- intenzívne rybárske obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať akékoľvek ľudské zásahy do samotného toku a do brehovej vegetácie, minimalizovať reguláciu toku, vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečnych prekážok v toku,
- vylúčiť komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie a odstránenie bariér v toku,

- všade tam kde je to možné obnoviť pôvodnú morfológiu toku a vodný režim, napr. napojením odstavených riečnych ramien, obnovou meandrov, obnovou periodických záplav,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v biokoridore, tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu prirodzeného druhového spektra ichtyofauny,
- regulovať rekreačné využívanie (vrátane rybárskeho využívania).

RBk11 Alúvium Východného Turca
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 18 000 m/ od 20 po 300 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Rákoš, Kameňany, Držkovce, Leváre, Gemerská Ves
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Hydricko – terestrický biokoridor ležiaci v Revúckej vrchovine a Juhoslovenskej kotline. Samotný vodný tok je na prevažnej dĺžke výrazne ovplyvnený ľudskou činnosťou. V koridore môžeme nájsť viaceré typy biotopov ako napr. Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Trstinové spoločenstvá mokradí (Lk11). Koridor na migráciu využívajú predovšetkým akvatické a semiakvatické druhy organizmov.
Stav biokoridora: čiastočne vyhovujúci
Genofondové lokality: GL27 – Alúvium Východného Turca
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: –
MCHÚ: –
SKUEV: –
CHVÚ: –
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba MVE,
- výstavba iných priečnych bariér v toku (napr. stavidlá, stupne, sklzy, hate, hrádze a pod.),
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- regulácia toku a napriamovanie toku a deštrukcia toku nevhodnými technickými zásahmi (napr. betónové brehy a pod.),
- likvidácia štrkových lavíc, ostrovov a iných naplavenín ťažbou štrku a úpravou toku pre MVE,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie inváznych druhov,
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody (priemyselné a komunálne znečistenie, znečistenie z poľnohospodárskej výroby, dopravy),
- intenzívne rybárske obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,

- minimalizovať akékoľvek ľudské zásahy do samotného toku a do brehovej vegetácie, minimalizovať reguláciu toku, vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečnych prekážok v toku,
- vylúčiť komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie a odstránenie bariér v toku,
- všade tam kde je to možné obnoviť pôvodnú morfológiu toku a vodný režim, napr. napojením odstavených riečnych ramien, obnovou meandrov, obnovou periodických záplav,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v biokoridore, tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu prirodzeného druhového spektra ichtyofauny,
- regulovať rekreačné využívanie (vrátane rybárskeho využívania).

RBk12 Gemer
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 10 000 m/ od 1000 po 2700 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Gemer, Gemerská Ves, Levkuška, Otročok, Tornaľa
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Terestrický biokoridor ležiaci v Juhoslovenskej kotline (Rimavská kotlina) umožňujúci migráciu veľkých šeliem a kopytníkov smerom do Bodvianskej pahorkatiny resp. smerom na juh do Maďarskej republiky.
Stav biokoridora: vyhovujúci
Genofondové lokality: GL24 Starý hon
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: -
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

RBk13 Hucín – Licince
Kategória: regionálny biokoridor
Dĺžka/šírka/výmera: cca 1900 m/ 1900 m
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Hucín, Licince
Krátka charakteristika a opis biokoridora: Terestrický biokoridor ležiaci v Juhoslovenskej kotline (Rimavská kotlina) umožňujúci migráciu veľkých šeliem a kopytníkov v rámci Slovenského krasu.
Stav biokoridora: vyhovujúci
Genofondové lokality: -
Legislatívna ochrana:
VCHÚ: čiastočne leží v OP NP Slovenský kras
MCHÚ: -
SKUEV: -
CHVÚ: -
Ohrozenia. konfliktné uzly, bariéry:
- výstavba väčších urbanizovaných komplexov ako priemyselné areály, rekreačná infraštruktúra, bytová zástavba (individuálna, hromadná),
- výstavba líniových stavieb najmä diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy, železnice regionálnej a nadregionálnej dopravnej infraštruktúry,
- likvidácia väčších komplexov nelesnej drevinovej a sprievodnej vegetácie najmä líniová vegetácia ako vetrolamy, remízky, sprievodná zeleň,
- likvidácia väčších komplexov lesných porastov,
- intenzívne poľnohospodárstvo a využívanie krajiny,
- rozorávanie lúk,
- veľkoplošné oplotenie poľnohospodárskych kultúr a trvalých trávnych porastov,
- otváranie povrchových lomov,
- zakladanie oplotených zverníc

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
- zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce),
- zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
- minimalizovať úmyselný výrub drevín v priestore koridoru a zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie,
- zamedziť otváraniu povrchových lomov,
- minimalizovať svetelné znečistenie priestoru biokoridoru.

Veľké šelmy intenzívne využívajú na pohyb a migráciu zalesnené či prevažne zalesnené hrebene pohorí (vrátane bočných hrebeňov) či už pri vyhľadávaní nových teritórií, potravných migráciách, pri označovaní teritórií atď. Je preto nevyhnutné zachovať prírodný/poloprírodný charakter týchto koridorov, obmedziť až vylúčiť urbanizáciu hrebeňových polôh

6.2.3 Charakteristika ostatných ekostabilizačných prvkov a návrh manažmentových opatrení

Genofondové lokality:

GL1 Muránska planina
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muráň, Muránska Huta, Muránska Lehota
Krátka charakteristika: rozsiahle územie s pestrou mozaikou lesných i nelesných biotopov s výskytom množstva vzácnych, ohrozených a chránených druhov rastlín a živočíchov

Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2 – 9110), Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4 – 9150), Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Jedľové a jedľovo-smrekové lesy (Ls 8), Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy (Ls6.2 – 91Q0), Smrekové lesy čučoriedkové (Ls9.1 – 9410), Javorovo-bukové horské lesy (Ls5.3 – 9140),), Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk1 – 8210), Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni (Sk6 – 8160*), Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8 – 8310), Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (Pi5 – 6110*), Porasty borievky obyčajnej (Kr2 – 5130), Xerotermné kroviny (Kr6 – 40A0*), Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae* (Tr1.1 – 6210*), Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (Tr5 – 6190), Teplomilné lemy (Tr6), Mezofilné lemy (Tr7), Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8 – 6230*), Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510), Horské kosné lúky (Lk2 – 6520), Mezofilné pasienky a spásané lúky (Lk3), Vysokobylinné spločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Brehové porasty deväťsilov (Br6 – 6430), Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (Vo2 – 3150), Aktívne vrchoviská (Ra1 – 7110*), Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách (Pr2).

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Asyneuma canescens* **,** *Aconitum anthora*, *Aconitum moldavicum, Adenophora llifolia, Anacamptis morio, Anemone sylvestris, Campanula serrata, Carex davalliana, Carex distans, Cephalanthera damasonium, Cephalanthera longifolia, Cephalanthera rubra, Clematis alpina, Corallorhiza trifida, Convallaria majalis, Crepis conyzifolia, Cypripedium calceolus, Dactylorhiza fuchsii subsp. fuchsii, Dactylorhiza majalis, Dactylorhiza sambucina, Daphne arbuscula, Dianthus praecox, Drosera rotundifolia, Dryas octopetala, Epipactis atrorubens, Epipactis komoricensis, Epipactis leptochila, Epipactis microphylla, Epipactis muelleri, Epipactis palustris, Epipogium aphyllum, Gagea minima, Gentiana cruciata, Gentianella amarella, Goodyera repens, Gymnadenia conopsea, Hackelia deflexa, Hesperis matronalis subsp. candida, Lactuca perennis, Lilium bulbiferum, Lilium martagon, Linum flavum*, *Listera ovata*, *Lonicera alpigena*, *Lycopodium clavatum*, *Melampyrum cristatum*, *Minuartia langii*, *Moneses uniflora*, *Neotinea ustulata* subsp. *ustulata, Ophioglossum vulgatum*, *Ophrys insectifera*, *Orchis militaris*, *Parnassia palustris*, *Phyllitis scolopendrium*, *Platanthera bifolia*, *Primula auricula*, *Pulsatilla slavica*, *Pulsatilla subslavica*, *Saxifraga adscendens*, *Scilla drunensis* subsp. *bukkensis*, *Scrophullaria umbrosa*, *Silene viridiflora*, *Soldanella carpatica*, *Soldanella hungarica*, *Spiraea media*, *Taxus baccata*, *Tephroseris aucantiaca*, *Thalicturm simplex* subsp. *simplex*, *Traunsteinera globosa*, *Triglochin palustre*, *Vaccinium oxycoccos*, *Valeriana simplicifolia*.

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Carabus variolosus, Rosalia alpina, Pseudogaurotina excellens, Isophya stysi, Limoniscus violaceus, Lycaena dispar, Cucujus cinnaberinus, Callimorpha quadripunctaria, Maculinea teleius, Parnasius apollo, P. mnemosyne, Bombina variegata, Bufo bufo, B. viridis, Hyla arborea, Rana dalmatina, R. temporaria, Lissotriton montandoni, Anguis fragilis, Vipera berus, Coronella austriaca, Zamenis longissimus, Lacerta vivipara, Podarcis muralis, Caprimulgus europaeus, Ficedula parva, Ficedula albicollis, Phoenicurus phoenicurus, Columba oenas, Upupa epops, Cinclus cinclus, Turdus torquatus, Picoides tridactylus, Picus canus, Dendrocopos leucotos, D. medius, Dryocopos martius, Jynx torquilla, Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Strix uralensis, S. aluco, Bubo bubo, Scolopax rusticola, Tetrao urogallus, Tetrastes bonasia, Crex crex, Accipiter gentilis, A. nisus, Aquila chrysaetos, A. pomarina, Falco peregrinus, F. cherrug, Pernis apivorus, Ciconia nigra, Microtus tatricus, Sicista betulina, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Myotis blythii, Myotis dacysneme, Miniopterus schreibersii, Myotis bechsteinii, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Spermophilus citellus, Glis glis, Dryomys nitedula, Felis silvestris, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx*

Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: územie leží v NP Muránska planina

Príslušnosť k MCHÚ: PR Fabova hoľa (časť), NPR Malá Stožka a jej OP, NPR Veľká Stožka a jej OP (časť), NPR Šiance, NPR Poludnica, NPR Cigánka, NPR Hrdzavá dolina, NPR Javorníková, NPP Bobačka, NPR Šarkanica (časť), CHA Tunel pod dielikom

Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: SKUEV0225 Muránska planina, územie leží v SKCHVÚ017 Muránska planina – Stolica

GL2 Stolica
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muránska Zdychava, Revúčka, Chyžné, Mokrá Lúka
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov a zarastajúce horské lúky
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2 – 9110), Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Smrekové lesy čučoriedkové (Ls9.1 – 9410), Mezofilné lemy (Tr7), Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8 – 6230*), Silikátové skalné sutiny v montánnom až alpínskom stupni (Sk3 – 8110)
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Campanula serrata, Pseudorchis albida,*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Rosalia alpina*, *Lucanus cervus*, *Bombina variegata, Vipera berus, Dryocopus martius, Picus canus, Ficedula parva, Ficedula albicollis, Phoenicurus phoenicurus, Turdus torquatus, Scolopax rusticola, Aegolius funereus, Glaucidium passerinum, Strix uralensis, S. aluco, Tetrao urogallus, Tetrastes bonasia, Lyrurus tetrix, Ciconia nigra, Accipiter gentilis, A. nisus, Aquila chrysaetos, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: časť územia leží v OP NP Muránska planina
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: časť územia leží v SKUEV0203 Stolica, časť územia leží v SKCHVÚ017 Muránska planina – Stolica

GL3 Tri peniažky
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Nandraž, Jelšava
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov, skalné steny a teplomilná flóra
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4 – 9150), Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk1 – 8210), Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae* (Tr1.1. – 6210*), Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (Tr5 – 6190), Teplomilné lemy (Tr6), Xerotermné kroviny (Kr6 – 40A0*)
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Aconitum anthora*, *Aster amelloides*, *Asyneuma canescens*, *Campanula bononiensis*, *Campanula xylocarpa*, *Caucalis platycarpos*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera rubra*, *Cleistogenes serotina*, *Clematis recta*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis microphylla*, *Iris pumila*, *Lilium martagon*, *Linum flavum*, *Lycopodioides helveticum*, *Melampyrum cristatum*, *Orchis purpurea*, *Platanthera chlorantha*, *Pulsatilla grandis*, *Pulsatilla subslavica*, *Rhodax rupifragus*, *Spiarea media, Stipa pennata, Tephroseris integrifolia, Waldsteinia geoides*.
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lucanus cervus, Osmoderma eremita, Hyla arborea, Bufo bufo, Lacerta viridis, Coronella austrica, Podarcis muralis, Zamenis longissimus, Dryocopus martius, Accipiter gentilis, Strix aluco, Glis glis, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis, Felis silvestris,*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: malú časť tvorí SKUEV0001 Tri peniažky

GL4 Drienčanský kras
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Rybník nad Turcom
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov, miestami s xerotermnými svahmi s nelesnou teplomilnou vegetáciou a lesostepou a vzácne mokraďové spoločenstvá v alúviách vodných tokov
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4 – 9150), Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Jaseňovo-jelšové

podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8 – 8310), Teplomilné lemy (Tr6), Mezofilné lemy (Tr7), Brehové porasty deväťsilov (Br6 – 6430), Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Vegetácia vysokých ostríc (Lk10).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Aconitum anthora, Aconitum moldavicum*, *Adonis aestivalis*, *Adonis vernalis*, *Allium rotundum*, *Anacamptis morio*, *Androsace elongata*, *Anemone sylvestris*, *Aster amelloides*, *Bifora radians*, *Bupleurum affine*, *Campanula bononiensis*, *Carex buekii*, *Carex distans*, *Catabrosa aquatica*, *Centaurium pulchellum*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera rubra*, *Cerasus fruticosa*, *Crepis praemorsa*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dactylorhiza majalis*, *Draba nemorosa*, *Epipactis microphylla*, *Epipactis pontica*, *Epipactis purpurata*, *Gagea minima*, *Gagea pusilla*, *Gentiana cruciata*, *Gratiola officinalis*, *Inula oculus-christi*, *Lactuca perennis*, *Lilium martagon*, *Platanthera bifolia*, *Phyllitis scolopendrium, Pulsatilla grandis*, *Salvia austriaca*, *Scilla drunensis* subsp. *bukkensis*, *Silaum silaus*, *Thalictrum lucidum*, *Waldsteinia geoides*.
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana, Cermabyx cerdo, Rosalia alpina, Lucanus cervus*, *Parnassius mnemosyne, Bombina variegata*, *Astacus astacus*, *Natrix natrix*, *Bufo viridis, B. bufo, Hyla arborea, R. dalmatina, Podarcis muralis, Lacerta agilis, L. viridis, Coronella austriaca, Zamenis longissimus, Anguis fragilis, Accipiter gentilis, A. nisus, Falco subuteo, Pernis apivorus, Tetrastes bonasia, Columba oenas, Alcedo atthis*, *Crex vrex*, *Dendrocopus leucotos, D. medius, D. minor, Picus canus, Dryocopus martius, Lullula arborea, Ficedula albicolis, F. hypoleuca, Jynx torquila, Lanius colurio, Saxicola torquata, S. rubetra, Scolopax rusticola, Sylvia nisoria, Sylvia atricapilla, Upupa epops, Bubo bubo, Strix aluco, S. uralensis, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Myotis blythii, Myotis dacysneme, Miniopterus schreibersii, Myotis bechsteinii, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Lutra lutra, Lynx lynx, Canis lupus, Ursus arctos.*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: prevažnú časť tvorí SKUEV0366 Drienčanský kras

GL5 Teplické stráne
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Jelšava, Jelšavská Teplica, Gemerský Milhosť, Mikolčany, Nováčany v Gemeri
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov, miestami s xerotermnými svahmi s nelesnou teplomilnou vegetáciou a lesostepou skalné steny
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Dubovo-hrabové lesy panónske (Ls2.2 – 91G0), Sucho a kyslomilné dubové lesy (Ls3.51), Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk1 – 8210), Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8 – 8310), Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (Pi5 – 6110*), Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae* (Tr1.1. – 6210*), Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2 – 6240*), Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (Tr5 – 6190), Teplomilné lemy (Tr6), Xerotermné kroviny (Kr6 – 40A0*), Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Aconitum anthora*, *Aster amelloides*, *Asyneuma canescens*, *Campanula bononiensis*, *Campanula xylocarpa*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera rubra*, *Cleistogenes serotina*, *Clematis recta*, *Dracocephallum austriacum*, *Epipactis atrorubens*, *Gymnadenia conopsea*, *Iris pumila*, *Isatis maeotica*, *Lilium martagon*, *Limodoroum abortivum*, *Melampyrum cristatum*, *Neottinea tridentata*, *Orchis purpurea*, *Platanthera bifolia*, *Pulsatilla grandis*, *Rhodax canus*, *Spiraea media*, *Tephroseris integrifolia*, *Waldsteinia geoides*.
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Sadleriana pannonica, Bombina variegata, Lucanus cervus, Osmoderma eremita, Hyla arborea, Bufo bufo, Lacerta viridis, Coronella austrica, Podarcis muralis, Zamenis longissimus, Dryocopus martius, Dendrocopos minor, D. medius, Accipiter gentilis, A. nisus, Strix aluco, Glis glis, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Myotis dasycneme, Miniopterus schreibersii, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Barbastella barbastellus, Felis silvestris,*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: prevažná časť územia leží v OP NP Slovenský kras

Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: časť územia tvorí SKUEV0284 Teplické stráne

GL6 Muteň
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Jelšavská Teplica, Šivetice, Prihradzany
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov, skalnaté xerotermné svahy s nelesnou teplomilnou vegetáciou a lesostepou obklopenou lesmi
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Dubovo-hrabové lesy panónske (Ls2.2 – 91G0), Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4 – 9150), Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk1 – 8210), Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8 – 8310), Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (Pi5 – 6110*), Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade *Orchidaceae* (Tr1.1. – 6210*), Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (Tr5 – 6190), Teplomilné lemy (Tr6), Xerotermné kroviny (Kr6 – 40A0*).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Aconitum anthora, Aster amelloides, Asyneuma canescens, Campanula bononiensis, Campanula xylocarpa, Cephalanthera damasonium, Cleistogenes serotina, Clematis recta, Iris pumila, Lilium martagon, Linum flavum, Melampyrum cristatum, Pulsatilla grandis, Helianthemum rupifragum, Senecio erucifolius, Spiraea media, Stipa pennata, Tephroseris integrifolia, Trinia glauca, Waldsteinia geoides*.
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lucanus cervus, Hyla arborea, Bufo bufo, Lacerta viridis, Coronella austrica, Podarcis muralis, Zamenis longissimus, Dryocopus martius, Dendrocopos minor, D. medius, Accipiter gentilis, A. nisus, Strix aluco, Glis glis, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros, Felis silvestris,*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: malú časť územia tvorí SKUEV0212 Muteň

GL7 Hodošov les
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Revúca
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2 – 9110).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *P. mnemosyne, Bufo bufo, R. temporaria, Ficedula parva, Ficedula albicollis, Columba oenas, Picus canus, Dryocopus martius, Dendrocopos leucotos, D. medius, Strix uralensis, S. aluco, Accipiter gentilis, A. nisus, Ciconia nigra, Glis glis, Felis silvestris, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: PR Hodošov les
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: malú časť územia tvorí SKUEV0730 Hodošov les

GL8 Alúvium Muráňa a jeho prítokov
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muráň, Muránska Lehota, Muránska Dlhá Lúka, Revúca, Muránska Zdychava, Revúčka, Mokrá Lúka, Revúcka Lehota, Lubeník, Jelšava, Jelšavská Teplica, Gemerský Milhosť, Šivetice, Hucín, Licince
Krátka charakteristika: na časti prirodzený vodný tok, prípotočné brehové a krovinové porasty, mezofilné a vlhké lúky
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510), Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Prechodné rašeliniská a trasoviská (Ra3 – 7140), Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Slatinné jelšové lesy (Ls7.4)?, Brehové porasty deväťsilov (Br6 – 6430), Podmáčané lúky horských

a podhorských oblastí (Lk6), Vegetácia vysokých ostríc (Lk10), Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy (Ls1.1 – 91E0*).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Carex davalliana*, *Carex distans*, *Dactylorhiza majalis*, *Leersia oryzoides*, *Scrophullaria umbrosa*, *Triglochin palustre*, *Myriophyllum verticilatum* (VN Muránska Lehota)
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Vertigo angustior, Leptidea morsei, Maculinea teleius, Sadleriana pannonica, Astacus astacus, Leucorrhinia pectoralis, Eudontomyzon mariae, Eudontomyzon danfordi, Barbus meridionalis, Cottus gobio, Bombina variegata, Bufo bufo, Rana temporaria, Hyla arborea, Lissotriton montandoni, Triturus cristatus*, *Alcedo atthis, Ciconia nigra, C. ciconia, Cinclus cinclus, Crex crex, Saxicola torquata, S. rubetra, Natrix natrix, Myotis emarginatus, Myotis dasycneme, Myotis myotis, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Barbastella barbastellus, Lutra lutra, Castor fiber*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: časť územia tvorí SKUEV0285 Alúvium Muráňa

GL9 Trešková
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Revúca, Mokrá Lúka
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2 – 9110), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Asplenium adulterinum, Asplenium adiantum-nigrum, Cephalanthera longifolia, Platanthera bifolia*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *R. temporaria, Ficedula parva, Ficedula albicollis, Columba oenas, Picus canus, Tetrastes bonasia, Dryocopus martius, D. medius, Strix uralensis, S. aluco, Accipiter gentilis, Ciconia nigra, Glis glis, Felis silvestris, Ursus arctos, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: malú časť územia zaberá SKUEV0202 Trešková

GL10 Lúka pod cintorínom
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Revúca
Krátka charakteristika: mezofilné a vlhké lúky
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510), Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Dactylorhiza majalis*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Bufo bufo, Rana temporaria, Hyla arborea, C. ciconia, Crex crex, Saxicola torquata, S. rubetra, Natrix natrix,*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ podstatnú časť územia tvorí CHA Lúka pod cintorínom
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: podstatnú časť územia tvorí SKUEV0018 Lúka pod cintorínom

GL11 Lúky pod Ukorovou
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Revúčka, Revúca
Krátka charakteristika: mezofilné a vlhké lúky
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510), Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6).

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Dactylorhiza majalis, Pedicularis palustris, Veronica scutellata, Carex canescens, Carex flava, Peucedanum palustre*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lycaena dispar, Maculinea teleius, Bufo bufo, Rana temporaria, Hyla arborea, C. ciconia, Crex crex, Saxicola torquata, S. rubetra, Natrix natrix,*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: podstatnú časť územia tvorí CHA Lúky pod Ukorovou
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: podstatnú časť územia tvorí SKUEV0002 Lúky pod Ukorovou

GL12 Bradlo
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Nandraž
Krátka charakteristika: staré banské diela ako dôležité zimoviská netopierov
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Myotis emarginatus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Miniopterus schreibersii, Barbastella barbastellus*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: SKUEV0402 Bradlo

GL13 Zdychavské skalky
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muránska Zdychava
Krátka charakteristika: zalesnené územie so skalnatým reliéfom a výskytom vzácnych druhov rastlín
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk2 – 8220
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Sedum annum*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: územie leží v OP NP Muránska planina
Príslušnosť k MCHÚ: PR Zdychavské skalky
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL14 Skalný vrch
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Nováčany v Gemeri, Hucín
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov, miestami s xerotermnými svahmi s nelesnou teplomilnou vegetáciou a lesostepou skalné steny
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Nesprístupnené jaskynné útvary (Sk8 – 8310), Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (Pi5 – 6110*), Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2 – 6240*), Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (Tr5 – 6190), Teplomilné lemy (Tr6), Xerotermné kroviny (Kr6 – 40A0*).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lucanus cervus, Sadleriana pannonica, Hyla arborea, Bufo bufo, Lacerta viridis, Coronella austrica, Podarcis muralis, Zamenis longissimus, Ficedula albicollis, Columba oenas, Picus canus, Dryocopus martius, D. medius, Lanius colurio, Falco subbuteo, S. aluco, Accipiter gentilis, Glis glis, Felis silvestris, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: územie leží v OP NP Slovenský kras
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL15 Železník
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Sirk, Turčok, Rákoš pri Jelšave
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2 – 9110), Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Sucho a kyslomilné dubové lesy (Ls3.51).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Caprimulgus europaeus, Ficedula albicollis, Columba oenas, Picus canus, Ficedula parva, Dryocopus martius, D. medius, Lanius colurio, Tetrastes bonasia, Accipiter gentilis, A. nissus, Pernis apivorus, Myotis bechsteinii, Myotis mystacinus, Felis silvestris, Canis lupus, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL16 Štyri chotáre
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Lubeník, Jelšava
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2 – 9110), Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Ficedula albicollis, Columba oenas, Dryocopus martius, D. medius, Lanius colurio, Accipiter gentilis, A. nissus, Pernis apivorus, Myotis bechsteinii, Myotis mystacinus, Felis silvestris, Canis lupus, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL17 Rašická samota
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Polina, Rašice
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov a nelesná xerotermná teplomilná vegetácia
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Dubovo-hrabové lesy panónske (Ls2.2 – 91G0), Dubovo-cerové lesy (Ls3.4 – 91M0), Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1 – 6210), Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2 – 6240*), Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Orchis tridentata, Orchis purpurea, Pulsatilla grandis*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lucanus cervus, Lanius colurio, L. minor, Upupa epops, Saxicola torquata, Coturnix coturnix, Lullua arborea, Jynx torquilla, Dendrocopos minor*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL18 Drieňová
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Rákoš pri Jelšave, Kameňany
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov a nadväzujúce nelesné xerotermné porasty
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Sucho a kyslomilné dubové lesy (Ls3.51), Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4 – 9150), Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1 – 6210).

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Ficedula albicollis, Columba oenas, Picus canus, Dryocopus martius, D. medius, Lanius colurio, Accipiter gentilis, A. nissus, Pernis apivorus, Myotis bechsteinii, Myotis mystacinus, Felis silvestris, Canis lupus, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL19 VN Gemerské Teplice
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Jelšavská Teplica, Gemerský Milhosť
Krátka charakteristika: umelá vodná plocha s bohato vyvinutou litorálnou zónou
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Bombina variegata, Rana temporaria, Bufo bufo*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL20 Dúbrava – Veľká Šteť
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Jelšava
Krátka charakteristika: lesy rôznych typov
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Sucho a kyslomilné dubové lesy (Ls3.51), Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4 – 9150).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Pulsatilla grandis, Aspenium adiantum-nigrum*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Picus canus, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Accipiter gentilis, A. nissus, Felis silvestris, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL21 Banište
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Držkovce
Krátka charakteristika: xerotermné porasty v rôznom štádiu sukcesie
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1 – 6210), Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2 – 6240*), Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Echium, russicum, Pulsatilla grandis, Linum flavum*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL22 Kopáň
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Revúcka Lehota
Krátka charakteristika: kyslomilné bučiny s výskytom vzácnych druhov papraďorastov
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2 – 9110).

Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Asplenium adulterinum, Asplenium adiantum-nigrum*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL23 Predná hora
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muránska Huta
Krátka charakteristika: kyslomilné bučiny s výskytom vzácnych druhov machorastov, zarastené pasienky, vlhké lúky
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2 – 9110).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Orthotrichum gymnostomum, Dactylorhiza fuchsii, Pyrola chloranta*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Maculinea teleius*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: územie leží v OP NP Muránska planina
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL24 Starý hon
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Levkuška, Gemer
Krátka charakteristika: xerotermné a mezofilné pasienky, porasty krovín
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1 – 6210), Mezofilné pasienky a spásané lúky (Lk3), Porasty borievky obyčajnej (Kr2 – 5130), Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lanius colurio, Upupa epops, Saxicola torquata, Coturnix coturnix, Lullua arborea, Jynx torquilla, Dendrocopos minor, Miliaria calandra*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL25 Pustý vrch - Veterná dolina
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Torňaľa
Krátka charakteristika: Zachovalejší ucelenejší komplex dubín doplnený jelšinami s typickou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov.
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Vegetácia vysokých ostríc (Lk10)
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín : *Iris variegata*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lucanus cervus, Cerambyx cerdo, Bufo bufo, Hyla arborea, Anguis fragilis, Natrix natrix, Accipiter gentilis, Accipiter nisus, Columba oenas, Dendrocopos major, Dendrocopos medius, Dendrocopus minor, Dendrocopos syriacus, Ficedula albicollis, Jynx torquilla, Pernis apivorus, Picus canus, Strix aluco, Glis glis, Felis silvestris, Lutra lutra*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL26 Alúvium Turca
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Rybník nad Turcom, Brusník nad Turcom, Chvalová, Višňové v Gemeri, Skerešovo, Polina, Gemerská Ves

Krátka charakteristika: na časti prirodzený vodný tok, prípotočné brehové a krovinové porasty, mezofilné a vlhké lúky
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Slatinné jelšové lesy (Ls7.4), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 – 9180*), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Vegetácia vysokých ostríc (Lk10), Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Matteuccia struthiopteris*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Maculinea teleius, Astacus astacus, Unio crasus, Bombina variegata, Rhodeus sericeus amarus, Cinclus cinclus, Crex crex, Alcedo atthis, Ciconia ciconia, Castor fiber, Lutra lutra*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL27 Alúvium Východného Turca
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Rákoš pri Jelšave, Nandraž, Kameňany, Držkovce, Strelnica, Gemerská Ves
Krátka charakteristika: na časti prirodzený vodný tok, prípotočné brehové a krovinové porasty, mezofilné a vlhké lúky
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Slatinné jelšové lesy (Ls7.4), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Vegetácia vysokých ostríc (Lk10), Trstinové spoločenstvá mokradí (Lk11).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín:
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Maculinea teleius, Cordulegaster heros, Astacus astacus, Unio crasus, Bombina variegata, Rhodeus sericeus amarus, Cinclus cinclus, Crex crex, Alcedo atthis, Ciconia ciconia, Castor fiber, Lutra lutra*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL28 Lesostep Sása
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Sása nad Turcom
Krátka charakteristika: xerotermné a mezofilné pasienky, porasty krovín
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Teplomilné submediteránne dubové lesy (Ls3.1 – 91H0*), Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (Tr1 – 6210), Mezofilné pasienky a spásané lúky (Lk3), Porasty borievky obyčajnej (Kr2 – 5130), Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1 – 6510).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL29 Močiar Ratková
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Ratková
Krátka charakteristika: močiar
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Trstinové spoločenstvá mokradí (Lk11)
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Bombina variegata, Triturus vulgaris, Lissotriton montandoni*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL30 Ostrá hora – Okrúhly vrch
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Kameňany, Držkovce
Krátka charakteristika: dubiny s prirodzeným drevinovým zložením
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1 – 9130), Vápnomilné bukové lesy (Ls5.4 – 9150).
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Cypripedium calceolus, Aconitum moldavicum*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lucanus cervus, Cerambyx cerdo*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL31 Marta
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Jelšava
Krátka charakteristika: staré banské dielo
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Miniopterus schreibersii*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL32 Jelšava – evanjelický kostol
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Jelšava
Krátka charakteristika: podkrovný priestor kostola
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL33 Leváre – kostol
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Strelnica
Krátka charakteristika: podkrovný priestor kostola
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Eptesicus serotinus*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL34 Rákoš – evanjelický kostol
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Rákoš pri Jelšave
Krátka charakteristika: podkrovný priestor kostola
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Rhinolophus hipposideros*

Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL35 Ratková – evanjelický kostol
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Ratková
Krátka charakteristika: podkrovný priestor kostola
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL36 Chválovská jaskyňa
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Chvalová
Krátka charakteristika: jaskyňa
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus euryale, Miniopterus schreibersii*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: Prírodná pamiatka Chválovská jaskyňa.
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL37 Gemer – mokraď
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Gemer
Krátka charakteristika: mokraď
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: -
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Butomus umbellatus*
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Pelobates fuscus, Pseudepidalea viridis, Pelophylax kl. esculentus, Natrix natrix*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: -
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

GL38 Lúčanské
Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Muráň, Muránska Huta
Krátka charakteristika: zarastajúce horské lúky, prirodzenou sukcesiou vzniknuté lesy
Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8 – 6230*), Mezofilné pasienky a spásané lúky (Lk3)
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín: *Campanula serrata, Dactylorhiza sambucina, Clavaria glereti*?
Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Picoides tridactylis, Dryocopus martius, Accipiter gentilis, A. nissus, Ciconia nigra, Scolopax rusticola, Tetrastes bonasia, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx*
Príslušnosť k VCHÚ a ich OP: územie leží v OP NP Muránska planina
Príslušnosť k MCHÚ: -
Príslušnosť k územiam sústavy NATURA 2000: -

Ohrozenia genofondovo významných plôch*

Lesné typy biotopy

- 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 ...),
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- ťažba nerastných surovín.
- urbanizácia.

Nelesné typy biotopov

- intenzívne poľnohospodárstvo v okolí biocentra (splach živín a stým súvisiaca eutrofizácia, možnosť prieniku ďalších chemických látok využívaných v poľnohospodárstve),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania až zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...) alebo až naopak príliš intenzívne obhospodarovanie, hlavne pastva,
- prirodzená sukcesia spôsobujúca nežiadúce zarastanie travinno-bylinných porastov,
- rozoranie lúk,
- urbanizácia.

Vodné typy biotopov

- negatívne zásahy do vodného toku, regulácie, meliorácie,
- výstavba MVE, hatí a iných prekážok v toku,
- vytváranie nelegálnych skládok odpadu, zasýpanie mokradí,
- prirodzené či antropogénne zníženie hladiny podzemnej vody alebo prietoku,
- likvidácia litorálnych porastov,
- intenzívny chov rýb,
- športové rybárstvo,
- intenzívne poľnohospodárstvo v okolí biocentra (splach živín a stým súvisiaca eutrofizácia, možnosť prieniku ďalších chemických látok využívaných v poľnohospodárstve),
- priemyselné a komunálne znečistenie vôd,
- šírenie inváznych druhov.

Navrhované manažmentové opatrenia*

Lesné typy biotopy

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa, eliminovať invázny druhy,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

Nelesné typy biotopov

- podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- eliminovať invázne druhy,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

Vodné typy biotopov

- zabrániť urbanizácií územia, výstavbe MVE a iných priečnych prekážok v toku,
- eliminovať invázne a ruderálne druhy,
- zabrániť rozoraniu lúk, melioráciám, reguláciám Ipľa,
- všade tam, kde je to možné obnoviť morfológiu toku,
- vytvárať mokrade za účelom podpory biodiverzity,
- tam kde je to vhodné obnoviť lužné lesy,
- optimalizovať vodný režim územia vzhľadom na predmet ochrany.
- zabrániť znečisťovaniu územia,
- podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- optimalizovať vodný režim územia vzhľadom na predmet ochrany,
- zabrániť urbanizácií územia a blízkeho okolia,
- zabrániť znečisťovaniu územia,
- zabrániť vyrušovania počas obdobia hniezdenia,
- zabrániť likvidácií litoránych a plávajúcich porastov,
- ponechať v režime chovného rybníka a zamedziť premene na revír v režime športového rybolovu.

* špecifické prípady sú opísané priamo pri jednotlivých lokalitách

Ekologicky významné segmenty krajiny

EVSK1 Zdychavské lazy

Výmera: 468 ha/468 ha
Lokalizácia: k. ú. Muránska Zdychava
Krátka charakteristika a opis: Komplex lazníckeho osídlenia v centrálnej časti Stolických vrchov, kde dominujú kosné lúky, pasienky, menšie lesíky, porasty krovín, ktoré sú doplnené ovocnými sadmi, malými políčkami a usadlosťami.
Stav: čiastočne vyhovujúci

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. 49: Manažmentové opatrenia v okrese Revúca

Kód manažmentového opatrenia	Číslo opatrenia	Prvok RÚSES
MO1	MO1,MO2,MO3,MO4,MO5,MO6	RBc8
MO2	MO1,MO2,MO3,MO4,MO5,MO6,MO7,MO9	NRB2
MO3	MO1,MO2,MO3,MO4,MO5,MO6,MO9	RBc11
MO4	MO1,MO2,MO3,MO5,MO6,MO7	RBc1
MO5	MO1,MO2,MO4,MO5,MO6	RBc7
MO6	MO1,MO2,MO4,MO5,MO6,MO9	RBc12

Kód manažmentového opatrenia	Číslo opatrenia	Prvok RÚSES
MO7	MO3,MO5,MO6,MO9,MO10,MO11,MO12,MO13,MO14	RBk10
MO8	MO5,MO6,MO15,MO16,MO17	RBk12
MO9	MO9,MO10,MO11,MO12,MO13,MO14	NRBk1

Vysvetlivky:
1 - uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – nevytvárať rúbane, 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, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, 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, udržiavať stavy kopytníkov na úrovni neohrozujúcej obnovu žiadnej z drevín pôvodného zloženia, minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok, systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu, využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
2 - vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
3 - podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva, vypaľovanie
4 - cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
5 - nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
6 - nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
7 - vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
8 - realizovať schválená programy starostlivosti o chránené územia,
9 - minimalizovať akékoľvek ľudské zásahy do samotného toku a do brehovej vegetácie, minimalizovať reguláciu toku, vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečnych prekážok v toku,
10 - vylúčiť komerčnú ťažbu štrku v koryte,
11 - vyvinúť úsilie na spriechodnenie a odstránenie bariér v toku,
12 - všade tam kde je to možné obnoviť pôvodnú morfológiu toku a vodný režim, napr. napojením odstavených riečnych ramien, obnovou meandrov, obnovou periodických záplav,
13 - minimalizovať úmyselný výrub drevín v biokoridore, tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov.
14 - vylúčiť aplikáciu chemických látok,
15 - vylúčiť akékoľvek trvalé a nepriechodné oplotenie pozemkov v biokoridore,
16 - zabezpečiť výstavbu vhodných priechodov a ekoduktov pre migráciu rôznych skupín fauny (obojživelníky, malé cicavce, stredne veľké cicavce, veľké cicavce) osobitne v prípade budovania nových migračných bariér,MO9
17 - zachovať alebo obnoviť krajinnú štruktúru s vysokým podielom heterogénnych prvkov ŠKŠ,
18 – zachovať vodný režim územia, resp. v prípade jeho narušenia ho optimalizovať
19 – zabezpečiť pravidelnú strážnu službu
20 – ponechať na samovývoj
21 – zachovať litorálne porasty.

6.3 Návrh 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. Hlavne pre vymedzovanie terestrických biokoridorov neexistuje dostatok dát na jednoznačné vyčlenenie koridorov, ktoré sú naviac 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.

A.1 Starostlivosť o komplexy lesných biotopov

Typy biotopov: Ls1.3, Ls1.4, Ls2.1, Ls2.2, Ls3.1, Ls3.2, Ls3.3, Ls3.4, Ls3.51, Ls4, Ls5.1, Ls5.2, Ls5.3, Ls5.4, Ls6.2, Ls8, Ls9.1, Ls9.2, Kr10

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 inváze 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 podriadiť 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.

A.2 Starostlivosť o komplexy biotopov mezofilných a suchomilných lúk, pasienkov a krovín
Typy biotopov: Kr2, Kr3, Kr6, Kr7, Tr1, Tr1.1, Tr2, Tr5, Tr6, Tr7, Tr8, Pi5 - suchomilné lúky a pasienky, Lk1, Lk2, Lk3, – 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 erózii,
- pravidelne prekladať košiare a stojiská tak, aby nedošlo k erózii a nitrifikácií stanovišťa; likvidovať plochy nitrofilnej vegetácie,
- kosenie lúčnych priestorov realizovať tak, aby sa minimalizoval úhyn živočíchov,
- umelo nezalesňovať tieto typy biotopov, hlavne s výskytom vzácnych a chránených druhov.

A.3 starostlivosť o komplexy rašelinových a vodou ovplyvnených lúčnych biotopov (rašeliniská, slatiny, prameniská, podmáčané plochy)
Typy biotopov : Lk4, Lk5, Lk6, Lk10, Ra1, Ra3, Ra6, Kr8

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 rozšliapavaniu a eutrofizácii plôch priehonmi dobytka (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.

A.4 Starostlivosť o komplexy skalných biotopov
Typy biotopov: Sk1, Sk2, Sk6, Sk7, Sk8, 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.

A.5 starostlivosť o komplexy biotopov vodných tokov, mŕtvych ramien a ich sprievodnej vegetácie
Typy biotopov: Vo2, Vo6, Vo8, Vo9, Br6, Br8, Kr8, Lk11

Navrhované opatrenia

- odstrániť resp. spriechodniť existujúce bariéry a nevytváranie nových, na biokoridoroch nepovoľovať budovanie MVE,
- zabezpečiť dôslednú kontrolu dodržiavania určených prietokov pod miestami odberov (odbery pre priemysel, zasnežovanie, existujúce MVE...) a funkčnosť vybudovaných rybochodov a biokoridorov,
- zakázať komerčnú ťažbu štrku v riečišti biokoridorov,
- minimalizovať výruby v brehových porastoch popri tokoch (hlavne biokoridoroch), s výnimkou odstraňovania vývratov, 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), vodných nádrží, rybníkov a bágrovísk, 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 mokraďových biotopov európskeho a národného významu,
- regulovať letné využitie stojatých vôd,
- zamedziť stok a prienik pesticídov a umelých hnojív do vodných tokov a vodných plôch,
- zachovať všetky existujúce vodné plochy – vodné nádrže, rybníky, bagroviská (hliniská).

Eliminácia stresových faktorov

V nasledujúcom prehľade sú uvedené opatrenia na elimináciu negatívnych, najmä bariérových prvkov.

C.1 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, železnica, oplotenie v krajine atď. vytvárajú, alebo v prípade ich realizácie vytvoria ťažko prekonateľné antropogénne prekážky v nadregionálne a regionálne významných migračných cestách bioty medzi okrajovým karpatskými orografickými celkami Muránska planina, Revúcka vrchovina, Slovenský kras, Stolické a Veporské vrchy na jednej strane a pohorím Mátra, Bükk a Aggtelek na druhej strane a významne znižujú alebo môžu znižovať (po ukončení výstavby R2) konektivitu v populáciách mnohých národne i európsky významných druhov (veľké šelmy, párnokopytníky).

Navrhované opatrenia

- dôkladne zmonitorovať migračné koridory fauny na plánovanej rýchlostnej ceste R2 a v prípade potreby navrhnúť a vybudovať funkčné prechody pre faunu, nepriechodne oplotiť plánovanú rýchlostnú cestu a naviesť migrujúce živočíchy do priestorov prechodov (mosty, podchody, ekodukty),

C.2 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, výstavbou MVE (MVE Mokrá Lúka). Aj tam, kde boli vytvorené technické opatrenia umožňujúce migráciu rýb sú tieto väčšinou nefunkčné kvôli nevhodným parametrom alebo nedodržiavaniu stanovených podmienok. Prihliadnuc k štruktúre ichtyofauny je však nemožné predpokladať migráciu celého spektra pôvodných migrátorov v čase a priestore. Z tohto dôvodu je situácia nepriaznivá. 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 navrhnúť vhodné opatrenia na zlepšenie stavu (napr. obtokový biokoridor),
- postupne spriechodniť migračné bariéry na všetkých významnejších tokoch.

C.3 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.

C.4 Revitalizovať mokrade a regulované vodné toky

Navrhované opatrenia

- zabezpečiť zlepšenie kvality vody s cieľom zníženia hodnôt sapróbneho 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 prioritne prírodo - ochranné atribúty (prehlbovanie plytkých úsekov, realizácia zimovísk, ochrana neresísk, migračných úsekov, ochrana priehlbní a perejnatých hlbočín, 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.

C.5 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.

C.6 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...), pytliactvo, 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 enviromentálnej 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.

C.7 Postupne zmeniť štruktúru poľnohospodárskej krajiny

Súčasnú poľnohospodársku krajinu charakterizujú veľké bloky ornej pôdy, veľmi nízky podiel lúk, úhorov, pasienkov, poľných lesníkov, stromoradí, vetrolamov, remízok, vysoký stupeň chemizácie, výrazné vysušenie krajiny v dôsledku regulácie tokov, meliorácií a likvidácie mokradí, výrazný prienik inváznych a expanzívnych neofytov, čo pôsobí ako výrazný stresový faktor pre veľkú väčšinu bioty.

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 dobytka,
- zakladať vetrolamy, remízky, stromoradia, poľné lesíky,
- obnovovať a vytvárať nové mokrade,
- malú časť pôdy ponechať dočasne úhorom.

C.8 Odstraňovať invázne druhy rastlín a živočíchov

Navrhované opatrenia

- dôsledne obmedzovať šírenie inváznych druhov rastlín z existujúcich ohnísk šírenia (priemyselné areály, neriadené skládky, rumoviská, nevyužívané plochy),
- zamedziť introdukcii nových potenciálne inváznych druhov najmä v okolí záhradkárskych osád, v lesnom hospodárstve (výsadba v lesoch, zakladanie plantáží),
- rozširovanie nepôvodných druhov rýb kontrolovane umožniť len vo vybraných stojatých vodných plochách (len rybárskych revíroch) a eliminovať rozširovanie inváznych 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 (najmä §§ 3, 4, 6, 34, 35 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).
Veľká časť prvkov nadregionálneho a regionálneho ÚSES sa prekrýva so sieťou už exitujúcich chránených území národnej sústavy a ich ochranných pásiem, resp. s územiami sústavy NATURA 2000. Podrobnejšie je to uvedené pri charakteristike jednotlivých biocentier a biokoridorov. Hranice viacerých biocentier hlavne nadregionálneho významu boli zosúladené s hranicami území sústava NATURA 2000

Podľa predpokladov MŽP SR budú mať legislatívnu ochranu postupne zabezpečené všetky navrhované územia európskeho významu (SKUEV) , ktoré sú zaradené vo v**ýnose MŽP SR** č.**3/2004**-5.1, 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

- zabezpečiť legislatívnu ochranu v národnej sústave chránených území pre všetky biocentrá, resp. ich časti, ktoré sú súčasne územiami európskeho význam a ktoré ju zabezpečenú nemajú, alebo je zabezpečené len čiastočne alebo nedostatočne (sprísnenie režimu ochrany) – biocentrá nadregionálneho významu **Muránska planina** (sprísnenie ochrany), **Drienčanský kras,** biocentrá regionálneho významu **Stolica, Teplické stráne, Tri peniažky, Muteň**, **Trešková, Hodošov les**
- vyčlenenie dostatočne veľkých bezzásahových území v lesných biotopoch je potrebné zabezpečiť v nadregionálnych biocentrách **Muránska planina, Drienčanský kras** a biocentrách regionálneho významu **Stolica, Teplické stráne, Tri peniažky, Muteň**, **Trešková, Hodošov les**
- dostatočnú legislatívnu ochranu je nevyhnutné zabezpečiť aj pre nasledovné biocentrá :

  Biocentrum regionálneho významu Železník – časť územia biocentra, odporúčaná kategória – chránený areál so zónami (vyčleniť dostatočné veľké bezzásahové územie),

  Biocentrum regionálneho významu Drieňová – časť územia biocentra, odporúčaná kategória – chránený areál so zónami (vyčleniť dostatočné veľké bezzásahové územie),

  Biocentrum regionálneho významu Ostrá hora – Okrúhly vrch – časť územia biocentra, odporúčaná kategória – chránený areál so zónami (vyčleniť dostatočné veľké bezzásahové územie),

  Biocentrum regionálneho významu Skalný vrch – časť územia biocentra, odporúčaná kategória – chránený areál so zónami (vyčleniť dostatočné veľké bezzásahové územie),

  Biocentrum regionálneho významu Rašická samota – odporúčaná kategória – chránený areál so zónami,

  Biocentrum regionálneho významu Pustý vrch – Veterná dolina – časť územia biocentra, odporúčaná kategória – chránený areál so zónami (vyčleniť dostatočné veľké bezzásahové územie).

6.5 Návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav

Návrh regulatívov pre UPD a projekty pozemkových uprav sa týka najmä zabezpečenia funkčnosti návrhu prvkov RÚSES, biocentier, biokoridorov, manažmentu genofondových plôch, navrhovaných ekostabilizačných opatrení, ochrany prírodných zdrojov, a pod.

- zabezpečiť funkčnosť nadregionálnych a regionálnych biocentier a biokoridorov pri ďalšom funkčnom využití a usporiadaní územia, uprednostniť realizáciu ekologických premostení regionálnych biokoridorov a biocentier pri výstavbe líniových stavieb; prispôsobiť vedenie tras dopravnej a technickej infraštruktúry tak, aby sa netrieštil komplex lesov,
- podporovať výsadbu plošnej a líniovej zelene, prirodzený spôsob obnovy a revitalizáciu krajiny v nadregionálnych biocentrách a biokoridoroch,
- v nadväznosti na systém náhrad pri vynútenom obmedzení hospodárenia rešpektovať pri hospodárskom využití prvky regionálneho územného systému ekologickej stability a požiadavky na ich ochranu a funkčnosť;
- z prvkov územného systému ekologickej stability (biocentier) vylúčiť hospodárske využitie týchto území, pripadne povoliť len extenzívne využívanie, zohľadňujúce existenciu cenných ekosystémov,
- podmieniť usporiadanie územia z hľadiska aspektov ekologických, ochrany prírody, prírodných zdrojov a tvorby krajinnej štruktúry,

- rešpektovať ochranu poľnohospodárskej pôdy, predovšetkým chránených pôd a lesných pozemkov ako faktor usmerňujúci urbanisticky rozvoj územia,
- rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia jeho prírodne 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,
- zohľadňovať pri umiestňovaní činnosti na území ich predpokladaný vplyv na životne prostredie a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov,
- zabezpečovať zachovanie a ochranu všetkých typov mokradi, revitalizovať vodne toky a ich brehové územia s cieľom obnoviť a zvyšovať vodozdržnosť krajiny a zabezpečiť dlhodobo priaznivé existenčne podmienky pre biotu vodných ekosystémov,
- zabezpečiť elimináciu stresových faktorov v chránených územiach prírody a v prvkoch RÚSES
- podporovať zmenu spôsobu využívania poľnohospodárskeho pôdneho fondu zatrávnením ornej pôdy ohrozovanej vodnou a veternou eróziou,
- využívať poľnohospodársku pôdu v súlade s jej produkčným potenciálom na úrovni typologicko-produkčných kategórii, rešpektujúc limity z prírodných danosti a legislatívnych obmedzení,
- zachovať prirodzený charakter vodných tokov, nerealizovať vyrub brehovej vegetácie, aby sa neohrozila funkčnosť biokoridorov,
- hydrické biokoridory odizolovať od poľnohospodársky využívanej krajiny pufkanými pasmi TTP (min. šírka 10 – 15 m) alebo krovinami, s cieľom ich ochrany pred nepriaznivými vplyvmi z poľnohospodárskej výroby,
- realizovať protierózne opatrenia na poľnohospodárskej pôde so silnou a extrémnou eróziou (mozaikové štruktúry obhospodarovania, výsadba protieróznej vegetácie, orba po vrstevnici atď.)

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s.

Bačkor P., 2008: Migrácie kamzíkov (*Rupicapra rupicapra Linnaeus* 1758) na Slovensku. *Natura Carpatica*, 49: 195–204.

Bajtoš, P. a kol. 2011. Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologicky výskum. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2011.

Baláž D., Marhold K. & Urban P., (eds.) 2001: Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, Suppl. 20., 160 pp.

Baláž I. & Ambros M., 2007: Rozšírenie, habitus populácie a rozmnožovanie druhov Crocidura Herm. a Neomys Kaup (Mammalia: Eulipotyphla) na Slovensku. Univerzita Konštantína filozofa v Nitre, Fakulta prírodných vied. Nitra, 99 pp.

Baláž I. & Ambros M., 2010: Distribution and biology of Muridae family (Rodentia) in Slovakia. 1st part: Chionomys nivalis, Microtus tatricus, Microtus subterraneus, Myodes glareolus. Faculty of Natural Sciences, Constantine the Pholosopher University, Nitra, 115 pp.

Bertová L. & Goliášová K. (eds) 1993: Flóra Slovenska V/1. Veda, Bratislava, 504 pp.

Bertová L. (ed.) 1984: Flóra Slovenska IV/1. Veda, Bratislava, 443 pp.

Bertová L. (ed.) 1985: Flóra Slovenska IV/2. Veda, Bratislava, 320 pp.

Bertová L. (ed.) 1988: Flóra Slovenska IV/4. Veda, Bratislava, 587 pp.

Bertová L. (ed.) 1992: Flóra Slovenska IV/3. Veda, Bratislava, 564 pp.

Blanár D. & Letz D. R. 2005: Sempervivum marmoreum na Muránskej planine. Reussia,

Blanár D. 2005: Nález druhu Asyneuma canescens na Muránskej planine vo vzťahu

Bohálová, I. a kol. 2014. Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES. Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2014, 90 s.

Boublík, K., Dítě, D., Douda, J., Eliáš, P. jr., Hrouda, L., Janišová, M., Kliment, J., Kochjarová, J., Košťál, J., Lepš, J., Lepší, M., Lippl, L., Mereďa, P., jr., Petřík, P., Rydlo, J., Sitášová, E., Štech, M., Štepánek, J., Trávniček, B., Turis, P., Turisová, I. & Ujházy, K., 2010: Cievnaté rastliny zaznamenané v záujmovom území Floristického kurzu Tornaľa 2006. Kochjarová J. (ed.). Zborník výsledkov 45. Floristického kurzu SBS a ČBS v Tornali, 2.-8. 7. 2006, Bull. Slov. Bot. Spoločn., 32, Suplement 1: 17–68.

Ceľuch M., Uhrin M., Bačkor P.& Ševčík M., 2016: Monitoring netopierov pomocou autotransektov – prvé výsledky zo Slovenska. Vespertilio 18: 41–54.

Cvachová A. & Urbanová V. 1985: Vegetačné pomery vybraných lokalít Chránenej krajinnej oblasti Muránska planina. Stredné Slov., Prír. Vedy, Banská Bystrica 4: 43–81.

Cvachová A. 1988: Ochrana rastlinstva v Stredoslovenskom kraji. Osveta, Martin, 248 pp.

Čepelák J. 1980: Živočíšne regióny. Mapa 1: 000 000. In: Mazúr E (red.). Atlas Slovenskej socialistickej republiky. 1. vyd. Bratislava : SAV; SÚGK, 1980.

Čeřovský J., Feráková V., Holub J., Maglocký Š. & Procházka F. (eds), Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov SR a ČR 5, Vyššie rastliny, Príroda, Bratislava, 453 pp.

Danko Š., Darolová A. & Krištín A., 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava, 688 pp.

Demko M., Krištín A. & Pačenovský S., 2014: Červený zoznam vtákov Slovenska. SOS/Birdlife Slovensko. Bratislava, 52 pp.

Dítě D., Eliáš P. jun. & Hrčka D. 2010. Horské rostliny. Mladá Fronta, Praha, 287 p.

Dostál J. & Červenka M. 1991–1992: Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín I, II. – SPN, Bratislava, 1567 pp.

Dravecký M., Maderič B., Topercer J., Kicko J., Danko Š., Karaska D., Guziová Z. & Šotnár K., 2015: Abundance, distribution and trend of the lesser spotted eagle (Aquila pomarina) breeding population in Slovakia. Slovak Raptor Journal, 9(1): 7–44.

Eliáš P. jun., Dítě D., Kliment J., Hrivnák R. & Feráková V. 2015. Red list of ferns and flowering plants of Slovakia, 5th edition (October 2014). Biologia 70: 218–228.

Erdelská O. & TURIS P. (eds) 1996: Lykovec muránsky (Daphne arbuscula Čelak.). Roven, Rožňava, 66 pp.

Fulín M., 2005: Poznámky k vertebratofaune (Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia) v gemerskej časti Bodvianskej pahorkatiny. Natura Carpatica, 46: 149–158.

Fulín M., 2006: Fenomény fauny v údolí Turca na Gemeri. Reussia, 3(2): 149–150.

Futák J. & Bertová L. (eds) 1982: Flóra Slovenska III. Veda, Bratislava, 608 pp.

Gočál E. 1980: Rastlinstvo CHKO Muránska planina a jeho ochrana. Správy CHKO Muránska planina, Revúca, 24–28.

Goliašová K. & Michalková E. (eds). 2016: Flóra Slovenska VI/4. Veda, Bratislava, 778 pp.

Goliášová K. & Šípošová H. (eds) 2002: Flóra Slovenska V/4. Veda, Bratislava, 836 pp.

Goliašová K. (ed.) 1997: Flóra Slovenska V/2. Veda, Bratislava, 633 pp.

Gúgh J., (eds.) 2012: Správa z mapovania dážďovníka obyčajného (Apus apus) na Slovensku v roku 2012. BROZ Bratislava, SOS Bratislava a SON Bardejov, nepublikované, 158 pp.

Hensel K. & Krno I., 2002: Zoogeografické členenie: Limnický biocyklus. Mapa 1 : 2 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra Životného prostredia Banská Bystrica, 344 pp.

Hensel K. 2002: Zoogeografické členenie paleoarktu: Limnický biocyklus. Mapa 1 : 37 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra Životného prostredia Banská Bystrica, 344pp.

Hrivnák R., Belanová E., Cvachová A., Gális R., Janišová M., Uhliarová E., Ujházy K. & Vlčko J. 2005. Zaujímavé nálezy cievnatých rastlín zo stredného Slovenska. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 27: 131–141.

Hrivnák R., Blanár D. & Kochjarová J. 2004: Vodné a močiarne rastlinné spoločenstvá Muránskej planiny. Reussia, Revúca 1(1–2): 33–54.

Hydrologická ročenka — povrchové vody 2015. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2016. 229 s.

Jedlička L., Krno I. & Krištín T., 2002b: Rozšírenie alpských a východokarpatských prvkov. Mapa 1: 1 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra životného prostredia Banská Bystrica, 344 pp.

Jedlička L., Krno I. & Šporka F., 2002a: Rozšírenie oreálnych, oreotundrálnych, pontických, pontokaspických prvkov. Mapa 1: 1 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra životného prostredia Banská Bystrica, 344 pp.

Jedlička L., Krno I., Bulánková E. & Krištín T., 2002c: Rozšírenie submediterárnych a subatlantických prvkov. Mapa 1: 1 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra životného prostredia Banská Bystrica, 344 pp.

Jedlička L., Krno I., Hudec I., Bulánková E. & Krištín T., 2002d: Rozšírenie eremiálnych a boreomontánnych prvkov. Mapa 1: 1 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra životného prostredia Banská Bystrica, 344 pp.

Jedlička, L. & Kalivodová, E. 2002a: Zoogeografické členenie paleoarktu: terestrický biocyklus. Mapa 1: 37 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra životného prostredia Banská Bystrica, 344 pp.

Jedlička, L. & Kalivodová, E. 2002b: Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus. Mapa 1: 2 000 000. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, Agentúra životného prostredia Banská Bystrica, 344pp.

k výskytu na Slovensku. Reussia, Revúca 2(2): 95–128..

Kadlečík J., (eds.) 2014: Carpathian red list of forest habitats and species Carpathian list of invasive alien species (draft). ŠOP SR, Banská Bystrica, 234 pp.

Kaňuch P., 2005: Netopiere (Chiroptera). Pp.: 22–35. In: Kaňuch P., Krištín A. & Šteffek J. (eds.): Stav poznania a ochrany rovnokrídlovcov (Orthoptera), modliviek (Mantodea), mäkkýšov (Mollusca) a netopierov (Chiroptera) v Národnom parku Muránska planina (SKÚEV 0225). Podklad k Programu starostlivosti o územie európskeho významu. Finálna správa (september 2005). Ústav ekológie lesa SAV, Zvolen, 35 pp.

Klimatický Atlas Slovenska. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2015. 132 p.

Kliment J. & Kochjarová J. 1995: K rozšíreniu, ekológii a fytocenológii Corydalis capnoides (L.) Pers. na Slovensku. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava 17: 99–103.

Kliment J. 1999: Komentovaný prehľad vyšších rastlín flóry Slovenska, uvádzaných v literatúre ako endemické taxóny. – Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 21, Suppl. 4: 1–434.

Kliment J. 2011: Fytocenologické postrehy z Jelšavského krasu. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, roč. 33, č. 2: 221–234.

Kochjarová J., Hrivnák R., Blanár D. & Turis P. 2001: Nové alebo inak zaujímavé floristické údaje z Muránskej planiny a priľahlej časti Slovenského rudohoria. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava 23: 77–90.

Kochjarová J., Turis P., Blanár D., Hrivnák R., Kliment J. & Vlčko J. 2004: Cievnaté rastliny Muránskej planiny. Reussia 1, Suppl. 1: 91–190.

Korňan J., Zuskinová M. & Zuskin J. 2003: Výsledky projektu ,,Monitoring a manažment populácie orla skalného (Aquila chrysaetos) na Slovensku“ za obdobie 1994 – 2002. — ŠOP SR Banská Bystrica, 15 pp.

Krištofík J. & Danko Š. (eds.), 2012: Cicavce Slovenska. Rozšírenie, bionómia a ochrana. Veda, Bratislava, 712 pp.

Kríž K., 2011: Jasoň červenooký (Parnassius apollo Linnaeus, 1758) na Slovensku. História výskumu a ochrana. Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, 240 pp.

Kyselová M., Balogová M. & Uhrin M., 2016: Populácia salamandry škvrnitej (Salamandra salamandra) v jaskyni Bobačka (Muránska planina). Slovenský kras, 54(1): 79–87.

Mařan, J., 1958: Zoogeografické členení Československa. Sborník československé společnosti zeměpisné, 63/2: 89–110.

Matějů J., Říčanová Š., Ambros M., Kala B., Hapl E. & Matějů K., 2010: Reintroductions of the European ground squirrel (Spermophilus citellus) in Central Europe (Rodentia: Sciuridae). Lynx, n. s., 41: 175–191.

Mazúr E. & Lukniš M. 1978: Regionálne geomorfologické členenie Slovenska. Geografický časopis, Veda, SAV, Bratislava, 30(2): 101–124.

MEREĎA P. jun. 1998: Poznámky k rozšíreniu druhu Epipactis komoricensis Mereďa (Epipactis leptochila agg.) na Slovensku. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava 20: 78–81.

Michalko, J. (ved. aut. kol.), Berta, J. & Magic, D. 1986. Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Textová časť a mapy. VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava.

Michalko, J. 1982. Potenciálna prirodzená vegetácia. In Atlas SSR. Textová časť. zost. E. Mazúr, J. Jakál. VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava. p. 53–54.

Michalko, J. 1986. Koncepcia a metodika Geobotanickej mapy SSR. In Michalko, J., Berta, J. & Magic, D. Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Textová časť. VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava. p. 10–13.

Michalko, J., Berta, J., Magic, D. & Maglocký, Š. 1980. Potenciálna prirodzená vegetácia. In Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Slovenská akadémia vied, Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava. p. 78–79. Mapa 1 : 500 000.

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., Izakovičová, Z., 1997: Krajina ako geosystém. VEDA, Bratislava, 153 s.

Mikoláš M., Vysoký J., Tesák J., Tejkal M., Klinga P., Semelbauer M., Bučko J., Kaliský M., Černajová I., Baláž E., Bačkor P., Jasík M. & Karaska D., 2018: Program záchrany Hlucháňa hôrneho (Tetrao urogallus Linnaeus, 1758) na roky 2018 – 2022. ŠOP SR, Banská Bystrica, 78 pp.

Ministerstvo životného prostredia SR, 2009. Vodný plán Slovenska. Bratislava: Slovenská agentúra životného prostredia, 2011. 140 s.

Moucha J., 1954: Krátkonožka pannonská (Ablepharus pannonicus Fitz) v Jihoslovenském krasu. Ochrana přírody, 9: 156–157.

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

Novák F. A. 1954: Přehled československé květeny s hlediska ochrany přírody a krajiny. Veselý J. (ed.), Ochrana československé přírody a krajiny. 2: 193–409.

Pauditšová, 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

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 Slanej [online]. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2015. Dostupné na internete: http://www.vuvh.sk/download/RSV/PMCP2/Slana/SlanaVP.pdf

Príloha č. 5: Zoznam chránených rastlín, prioritných druhov rastlín a ich spoločenská hodnota [Zbierka zákonov Slovenskej republiky, ročník 2003, čiastka 13: 162–346].

Profant J., 1995: Výskyt fuzáča zemolezového – Gaurotes excellens (Coleoptera, Cerambycidae) v CHKO Muránska planina. Chránené územia Slovenska, 25: 18–19.

Profant J., 1997: Príspevok k poznaniu chrobákov (Coleoptera) Muránskej planiny. Pp.: 85–87. In: Uhrin M. (eds.): Výskum a ochrana prírody Muránskej planiny. Správa CHKO Muránska planina, Revúca, 119 pp.

RANDUŠKA D. & KRIŽO M. 1983: Chránené rastliny. – Príroda, Bratislava, 430 pp.

Revúca 2(2): 129–151.

Slezák M., Hrivnák R., Belanová E. & Jarčuška B. 2010: Komentovaný prehľad zaujímavých nálezov cievnatých rastlín z územia stredného Slovenska. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32: 59–71.

Slezák M., Letz D. R., Hrivnák R., Vlčko J., Turis P. & Blanár D. 2012: Aktuálne poznatky o výskyte niektorých zriedkavejších cievnatých rastlín na území stredného Slovenska. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 34: 19–44.

Slobodník V., Kadlečík J., (eds), 2000: Mokrade Slovenskej republiky. Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny, Prievidza, 148 str.

Societas Pedologica Slovaca, 2014. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia. Druhé upravené vydanie. Bratislava: NPPC - VÚPOP Bratislava 2014. 96 p.

SOJÁK J. 1983: Rostliny našich hor. – SPN, Praha, 432 pp.

Stanová V. & Valachovič M. (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava. 225 p.

Stloukal E., 2002. The integrated information system on fauna in Slovakia (DFS) - its history, actual status and expectations. Acta Zoologica Universitatis Comenianae 45: 37–42.

Straka V., 1981: K poznaniu vážok (Odonata) Muránskej planiny. Biológia, 36(11): 961–965.

Šály, R.,1998. Pedológia. Vysokoškolské skriptá. Zvolen: Technická univerzita, 1998. 177 s.

Šíbl J., 2001: Príspevok k poznaniu fauny vážok (Insecta: Odonata) Národného parku Muránska planina. Folia faunistica Slovaca, 6: 53–58.

TURIS P. 1993: Nálezy nových a vzácnych taxónov na území CHKO Muránska planina. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava 15: 60–61.

TURIS P. 1997: Rozšírenie vybraných vzácnych a ohrozených druhov cievnatých rastlín v CHKO Muránska planina. pp.: 59–62. In: Uhrin M. (ed.): Výskum a ochrana prírody Muránskej planiny. Správa CHKO Muránska planina, Revúca, 119 pp.

TURIS P. 2002: Doplnky k rozšíreniu niektorých druhov rastlín na Muránskej planine. pp.: 69–74. In: UHRIN M. (ed.): Výskum a ochrana prírody Muránskej planiny 3. ŠOP SR – Správa Národného parku Muránska planina, Revúca, 182 pp.

Uhrin M., Andreas M., Bačkor P., Benda P., Bryndza P., Hapl E., Obuch J. & Reiter A., 2013: Výsledky sčítania netopierov v zimoviskách Národného parku Muránska planina 2002–2013 (Chiroptera). Lynx, n. s., 44: 157–172.

Uhrin M., Benda P., Urban P. & Obuch J. 2002: K poznaniu fauny cicavcov Drienčanského krasu a okolia (stredné Slovensko). Lynx, n. s., 33: 193–247.

Uhrin M., Ceľuch M., Benčuríková G., Brndiar J., Hapl E., Hrivňak M., Jarošíková M., Laboš P., Lobbová D., Naďo L., Rys J., Svetlík J., Šara M., Uhrinová R. & Kaňuch P., 2018: Greater noctule, Nyctalus lasiopterus: news from Slovakia. P. 29. In: Mulaomerović J. & Milanolo S. (eds.): Regional symposium „Conservation status of bats in the Central Europe and Western Balkan“ Sarajevo, 31. 5. – 1. 6. 2018. Program and book of abstract. Bat ringing – first training Bijambare, 2.–3. 6. 2018. Center for karst and speleology, Sarajevo, 54 pp.

Uhrin M., Hapl E., Andreas M., Benda P., Bobáková L., Hotový J., Matis Š., Obuch J., Pjenčák P. & Reiter A. 2002: Prehľad zimovísk netopierov v oblasti Muránskej planiny. Vespertilio, 6: 102–130.

Uhrin M., Hapl E., Andreas M., Benda P., Bobáková L., Hotový J., Matis Š., Obuch J., Pjenčák P. & Reiter A. 2002: Zimoviská netopierov Revúckej vrchoviny. Vespertilio, 6: 159–171.

Uhrin M., Pačenovský S., Pjenčák P., Hromada M. & Matis Š., 1996: K výskytu netopierov (Chiroptera) v Revúckej vrchovine. Pp.: 33–43. In: Lamač J. (eds): XVIII. Východoslovenský tábor ochrancov prírody, Zborník odborných výsledkov (Dobšiná 30. júla – 6. augusta 1994). Okresný výbor SZOPK, Rožňava, 95 pp.

Uhrinová R., Hapl E., Lőbbová D., Benčuríková G., Jarošíková M., Csepányiová D., Rys J., Maxinová E. & Uhrin M., 2016: Netopiere opustených banských diel Revúckej vrchoviny (Chiroptera). Lynx, n. s., 47: 71–104.

Urban P., Kadlečík J., Topercer J., Kadlečíková Z. & Hájková P., 2011: Vydra riečna (Lutra lutra) na Slovensku. Rozšírenie, biológia, ohrozenie a ochrana. FPV UMB Banská Bystrica, 165 pp.

Územný plán VÚC Banskobystrického kraja schválený uznesením vlády SR č. 394/1998 a nariadením vlády SR č. 263/1998 Z. z. a jeho záväzná časť ÚPN VÚC Banskobystrického kraja, Zmeny a doplnky 2004 schválené Zastupiteľstvom Banskobystrického samosprávneho kraja uznesením č. 611/2004 zo dňa 16. 12. 2004 a uznesením č. 611/2004 vyhlásená jeho záväzná časť formou VZN BSK č. 4/2004 s účinnosťou od 21. 1. 2005, Zmeny a doplnky 2007 ÚPN VÚC BK schválené Zastupiteľstvom BBSK dňa 23. 8. 2007, pod číslom uznesenia 222/2007, ktorého záväzná časť bola vyhlásená všeobecne záväzným nariadením Banskobystrického samosprávneho kraja č. 6/2007, Zmeny a doplnky 2009 ÚPN VÚC Banskobystrický kraj schválené Zastupiteľstvom BBSK uznesením č. 94/2010 zo dňa 18. 6. 2010 a jeho záväzná časť vyhlásená formou VZN KSK č. 14/2010, Zmeny a doplnky 2014 ÚPN VÚC Banskobystrický kraj schválené Zastupiteľstvom BBSK uznesením č. 84/2014, dňa 5. 12. 2014 a jeho záväzná časť vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením BBSK č. 27/2014 z 5. decembra 2014.

Valachovič M. & Jarolímek I. 1994: Rastlinné spoločenstvá s výskytom Daphne arbuscula Čelak. na Muránskej planine. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava 16: 75–82.

Varga M. & Urban P., 2009: Rak riečny vo vybraných prítokoch Slanej. Gemer-Malohont, 5: 26–35&155.

Vlčko J., Dítě D. & Kolník M. 2003: Vstavačovité Slovenska. – ZO SZOPK Orchidea, Zvolen, 120 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

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z. z 9. januára 2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

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 o 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://gis.nlcsk.org/lgis/
http://old.sazp.sk
http://www.slovenskehrady.sk/
www.forestportal.sk
www.geology.sk
www.hbu.sk
www.naseobce.sk
www.podnemapy.sk
www.skgeodesy.sk
www.sopsr.sk
www.svssr.sk
www.unesco.org
www.uzemneplany.sk
www.vucbb.sk