

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 NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

Rok spracovania: 2019

Realizované v rámci projektu OP KŽP z Kohézneho fondu.



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

---

**Spracovateľ dokumentácie RÚSES:**



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

**Hlavný riešiteľ:**

Mgr. Dušan Kočický, PhD.

**Riešitelia:**

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

**Autori FOTO:**

Mgr. Radoslav Slovík

**Rok spracovania:**

2019

Tento text neprešiel jazykovou úpravou.





## OBSAH

<b>ZOZNAM TABULIEK, GRAFOV, OBRÁZKOV A MÁP .....</b>	<b>3</b>
<b>ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK.....</b>	<b>6</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
CIEĽ ÚLOHY .....	9
SPÔSOB, OBSAH A ROZSAH SPRACOVANIA ÚLOHY .....	10
VYMEDZENIE A STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA .....	11
<b>I ANALYTICKÁ ČASŤ .....</b>	<b>15</b>
1 PRÍRODNÉ POMERY .....	15
1.1 Abiotické pomery .....	15
1.1.1 Geologické pomery .....	17
1.1.2 Geomorfologické pomery .....	21
1.1.3 Pôdne pomery.....	26
1.1.4 Hydrologické pomery a hydrogeologické pomery .....	31
1.1.5 Klimatické pomery.....	34
1.2 Biotické pomery .....	37
1.2.1 Rastlinstvo.....	37
1.2.2 Živočíšstvo .....	47
1.2.3 Biotopy .....	55
2 SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA .....	70
2.1 Poľnohospodárska pôda.....	71
2.2 Lesné pozemky .....	72
2.3 Vodné toky a plochy .....	74
2.4 Zastavané plochy a nádvoría.....	75
2.4.1 Sídelné plochy.....	75
2.4.2 Priemyselné a dobývacie areály.....	76
2.4.3 Poľnohospodárske areály .....	76
2.4.4 Dopravné zariadenia .....	76
2.4.5 Zariadenia technickej infraštruktúry.....	76
2.4.6 Technické zariadenia ekologickej infraštruktúry .....	77
2.5 Nelesná drevinová vegetácia .....	77
2.6 Plochy verejnej a vyhradenej zelene .....	79
2.7 Mozaikové štruktúry.....	79
2.8 Ostatné plochy.....	79
3 ZHODNOTENIE VZŤAHU K ÚZEMNÉMU PLÁNU VEĽKÉHO ÚZEMNÉHO CELKU A DOTKNUTÝCH OBCÍ.....	80
4. POZITÍVNE A NEGATÍVNE PRVKY V ÚZEMÍ .....	89
4.1 Pozitívne prvky a javy.....	89
4.1.1 Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu .....	89
4.1.2 Priemet Generelu nadregionálneho ÚSES SR.....	104
4.1.3 Prírodné zdroje.....	107
4.1.4 Významné krajinné prvky bez legislatívnej ochrany .....	116
4.1.5 Kultúrno-historicky hodnotné formy využívania krajiny.....	118
4.2 Negatívne prvky a javy .....	121
4.2.1 Prírodné/prirodzené stresové faktory .....	121
4.2.2 Antropogénne stresové faktory .....	123

<b>II. SYNTÉZOVÁ ČASŤ .....</b>	<b>146</b>
5 SYNTÉZA ANALYTICKÝCH VSTUPOV A HODNOTENIA .....	146
5.1 Hodnotenie ekologickej stability .....	146
5.2 Plošné a priestorové usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov a javov v krajine .....	151
5.3 Ekostabilizačná významnosť, reprezentatívnosť a unikátnosť .....	157
5.4 Hodnotenie krajinnej štruktúry .....	164
<b>III. NÁVRHOVÁ ČASŤ .....</b>	<b>184</b>
6 NÁVRH REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY .....	184
6.1 Návrh prvkov RÚSES .....	186
6.1.1 Biocentrá .....	186
6.1.2 Biokoridory .....	187
6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky .....	188
6.2 Návrh manažmentových opatrení pre existujúce a navrhované prvky regionálneho územného systému ekologickej stability .....	188
6.2.1 Charakteristika biocentier a návrh manažmentových opatrení.....	193
6.2.2 Charakteristika biokoridorov a návrh manažmentových opatrení.....	209
6.2.3 Charakteristika ostatných ekostabilizačných prvkov a návrh manažmentových opatrení .....	223
6.3 Návrh manažmentových opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny .....	245
6.4 Návrh prvkov RÚSES odporúčaných na zabezpečenie legislatívnej ochrany .....	249
6.5 Návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav .....	250
<b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY .....</b>	<b>252</b>

## ZOZNAM TABULIEK, GRAFOV, OBRÁZKOV A MÁP

Tabuľka č. 1. 1: Názvy a číselné kódy obcí okresu Nové Mesto nad Váhom, rozloha a počet obyvateľov .....	14
Tabuľka č. 1. 2: Geomorfologické členenie okresu Nové Mesto nad Váhom .....	15
Tabuľka č. 1. 3: Zastúpenie pôdných typov a subtypov na celkovej ploche okresu Nové Mesto nad Váhom ..	27
Tabuľka č. 1. 4: Pôdne druhy a ich zastúpenie na celkovej ploche územia v okrese Nové Mesto nad Váhom	29
Tabuľka č. 1. 5: Skeletnatosť pôdy v povrchovom horizonte v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	29
Tabuľka č. 1. 6: Hĺbka pôdy v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	30
Tabuľka č. 1. 7: Zoznam a charakteristika vodomerných staníc v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	31
Tabuľka č. 1. 8: Priemerné ročné a extrémne prietoky vo vodomerných staniach v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	31
Tabuľka č. 1. 9: Hydrologická bilancia .....	31
Tabuľka č. 1. 10: Útvary podzemných geotermálnych vôd na území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	32
Tabuľka č. 1. 11: Existujúce minerálne pramene v okrese Nové Mesto nad Váhom (stav k r. 1999) .....	32
Tabuľka č. 1. 12: Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch na území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	33
Tabuľka č. 1. 13: Útvary podzemných vôd v predkvartérnych horninách na území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	33
Tabuľka č. 1. 14: Hlavné hydrogeologické regióny na území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	33
Tabuľka č. 1. 15: Klimatická klasifikácia podľa Končeka (1961 – 2010) na území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	34
Tabuľka č. 1. 16: Meteorologické stanice na území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	34
Tabuľka č. 1. 17: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu (°C) za obdobie 1961 – 2010 na klimatologických staniach na území okresu Myjava .....	36
Tabuľka č. 1. 18: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniach na území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	36
Tabuľka č. 1. 19: Priemerné mesačné (ročné) počty dní so snehovou pokrývkou za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniach v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	36
Tabuľka č. 1. 20: Fytogeografické členenie okresu Nové Mesto nad Váhom .....	37
Tabuľka č. 1. 21: Fytogeograficko-vegetačné členenie v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	38
Tabuľka č. 1. 22: Zastúpenie jednotlivých spoločenstiev v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	38
Tabuľka č. 2. 1: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Nové Mesto nad Váhom k 1.1. 2018 .....	70
Tabuľka č. 2. 2: Vegetačné stupne lesa .....	72
Tabuľka č. 2. 3: Drevinové zloženie v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	73
Tabuľka č. 2. 4: Zastúpenie kategórií lesa v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	73
Tabuľka č. 2. 5: Vekové triedy drevín v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	73
Tabuľka č. 3. 1: Vymedzené biocentrá v okrese Nové Mesto nad Váhom podľa ÚP VÚC Trenčianskeho kraja .....	83
Tabuľka č. 3. 2: Prehľad spracovaných ÚPD obcí v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	87
Tabuľka č. 3. 3: Prehľad projektov pozemkových úprav v okrese Nové Mesto nad Váhom (stav k 12/2017) ..	88
Tabuľka č. 4. 1: Vybrané mokrade v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	101
Tabuľka č. 4. 2: Výmera podľa kategórie lesa v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2019) .....	107
Tabuľka č. 4. 3: Zastúpenie ochranných lesov a lesov osobitného určenia v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2019) .....	107
Tabuľka č. 4. 4: Poľnohospodárska pôda v okrese Nové Mesto nad Váhom podľa skupín BPEJ, výmera v ha a % zastúpenie jednotlivých skupín BPEJ .....	109
Tabuľka č. 4. 5: Ochranné pásma vodárenských zdrojov v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2019) .....	110
Tabuľka č. 4. 6: Vodohospodársky významné toky v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	111
Tabuľka č. 4. 7: Zastúpenie kategórií obmedzenia hospodárenia na pôdach vzhľadom na Nitrátovú direktívu v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	111
Tabuľka č. 4. 8: Chránené ložiskové územia na území okresu Nové Mesto nad Váhom (r. 2019) .....	112

Tabuľka č. 4. 9: Uznané prírodné liečivé zdroje na území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	113
Tabuľka č. 4. 10: Uznané lesné porasty v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2018) .....	113
Tabuľka č. 4. 11: Farmové chovy voľne žijúcej zveri v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2018) .....	116
Tabuľka č. 4. 12: Prehľad vybraných priemyselných podnikov a výrobných prevádzok v okrese Nové Mesto nad Váhom (r.2018) .....	123
Tabuľka č. 4. 13: Dobývacie priestory v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2019) .....	124
Tabuľka č. 4. 14: Zoznam otvorených kanálov v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2018) .....	127
Tabuľka č. 4. 15: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou vodnou eróziou .....	128
Tabuľka č. 4. 16: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou veternou eróziou .....	129
Tabuľka č. 4. 17: Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	130
Tabuľka č. 4. 18: Obsah rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde .....	130
Tabuľka č. 4. 19: Emisie zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné) znečistenia ovzdušia v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	132
Tabuľka č. 4. 20: Zoznam najväčších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Nové Mesto nad Váhom za rok 2018 .....	132
Tabuľka č. 4. 21: Intenzita dopravy v okrese – počet motorových vozidiel/deň za rok 2015 .....	133
Tabuľka č. 4. 22: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Nové Mesto nad Váhom ..	135
Tabuľka č. 4. 23: Aglomerácie s veľkosťou nad 2 000 EO v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	136
Tabuľka č. 4. 24: Významné priemyselné a ostatné zdroje znečistenia v okrese Nové Mesto nad Váhom ..	137
Tabuľka č. 4. 25: Prevádzkarne pre hydinu v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	138
Tabuľka č. 4. 26: Výskyt environmentálnych záťaží v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	140
Tabuľka č. 4. 27: Vymedzenie PHO podľa spôsobu čistenia odpadových vôd .....	142
Tabuľka č. 5. 1: Stupnica pre hodnotenie významu prvkov SKŠ krajinného segmentu .....	147
Tabuľka č. 5. 2: Stupeň stability jednotlivých prvkov SKŠ .....	147
Tabuľka č. 5. 3: Stupne ekologickej stability podľa KES .....	150
Tabuľka č. 5. 4: Koeficient ekologickej stability (KES) pre jednotlivé administratívne územia obcí riešeného územia .....	150
Tabuľka č. 5. 5: Antropogénne prvky – bariérový efekt v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	152
Tabuľka č. 5. 6: Významné environmentálne problémy typu 1 v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	155
Tabuľka č. 5. 7: Významné environmentálne problémy typu 2 v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	156
Tabuľka č. 5. 8: Významné environmentálne problémy typu 3 v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	156
Tabuľka č. 5. 9: Významné environmentálne problémy typu 4 v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	157
Tabuľka č. 5. 10: Významné environmentálne problémy typu 5 v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	157
Tabuľka č. 5. 11: Hodnotenie rozmanitosti a výskytu biotopov okresu Nové Mesto nad Váhom .....	158
Tabuľka č. 5. 12: Zoznam REPGES v geologických regiónoch a subregiónoch okresu Nové Mesto nad Váhom .....	160
Tabuľka č. 5. 13: Typy potenciálnych reprezentatívnych geoekosystémov v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	162
Tabuľka č. 5. 14: Početnosť výskytov typu REPGES .....	162
Tabuľka č. 5. 15: Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území okresu Nové Mesto nad Váhom .....	168
Tabuľka č. 5. 16: Hodnotenie diverzity v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	173
Tabuľka č. 5. 17: Komplexné vnímanie krajinného obrazu, základné komponenty .....	174
Tabuľka č. 6. 1: Manažmentové opatrenia v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	191
Obrázok č. 1.1: Situácia okresu Nové Mesto nad Váhom v rámci územno-správneho členenia Slovenskej republiky a Trenčianskeho kraja .....	12
Obrázok č. 1.2: Legenda k Mape č. 1.3 .....	20
Obrázok č. 2. 1: Orná pôda - veľkoblková – Podolie .....	72
Obrázok č. 2. 2: Chmeľnice – Čachtice .....	72
Obrázok č. 2. 3: Listnaté lesy – Čachtice .....	74
Obrázok č. 2. 4: Vodná plocha - Zelená voda .....	75

Obrázok č. 2. 5: Brehové porasty toku Váh pri Beckove .....	78
Obrázok č. 3. 1: Priemet prvkov ÚSES v ÚPN VÚC v okrese Nové Mesto nad Váhom a v kontaktných zónach so susednými okresmi.....	84
Obrázok č. 3. 2: Priemet prvkov z dokumentu RÚSES susedných okresov na kontaktných územiach s riešeným územím.....	86
Obrázok č. 4. 1: Priemet prvkov GNÚSES SR.....	106
Mapa č. 1.1: Fyzicko-geografická mapa okresu Nové Mesto nad Váhom s polohopisom a územno-správnym členením.....	13
Mapa č. 1.2: Geomorfologické členenie okresu Nové Mesto nad Váhom.....	16
Mapa č. 1.3: Geologická stavba územia v okrese Nové Mesto nad Váhom.....	19
Mapa č. 1.4: Sklonitosť územia v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	24
Mapa č. 1.5: Vertikálna členitosť reliéfu územia v okrese Nové Mesto nad Váhom.....	25
Mapa č. 1.6: Pôdne typy v okrese Nové Mesto nad Váhom.....	28
Mapa č. 1.7: Klimatická klasifikácia v okrese Nové Mesto nad Váhom.....	35
Mapa č. 1.8: Potenciálna prirodzená vegetácia v okrese Nové Mesto nad Váhom.....	40
Mapa č. 4. 1 Náchylnosť poľnohospodárskej pôdy na kompakciu .....	130
Mapa č. 4. 2: Stupeň defoliácie lesných porastov v okrese Nové Mesto nad Váhom .....	139
Mapa č. 5. 1: Stupeň ekologickej stability okresu Nové Mesto nad Váhom .....	149
Mapa č. 5. 2:REPGES okresu Nové Mesto nad Váhom .....	163
Graf č. 2. 1: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Nové Mesto nad Váhom 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	Environmentálna norma kvality
E-PRTR	Európsky register uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok ( <i>Pollutant Release and Transfer Register</i> )
EVSK	Ekologicky významný segment krajiny
EZ	Environmentálna záťaž
FCHPK	Fyzikálno-chemický prvok kvality
GIS	Geografický informačný systém
GL	Genofondová lokalita
GNÚSES	Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR
ha	hektár
HKŠ	Historická krajinná štruktúra
HMPK	Hydromorfologický prvok kvality
HSLT	Hospodársky súbor lesných typov
CHA	Chránený areál
CHKO	Chránená krajinná oblasť
CHLÚ	Chránené ložiskové územie
CHRO	Chránená rybia oblasť
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
CHVÚ	Chránené vtáčie územie
IPKZ	Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
IUCN	Svetová únia ochrany prírody ( <i>International Union for Conservation of Nature</i> )
k. ú.	Katastrálne územie
KEP	Krajinoekologický 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	Krajinoekologické plánovanie ( <i>Landscape Ecological Planning</i> )
LHC	Lesný hospodársky celok
LNN	Ložisko nevyhradeného nerastu
LPF	Lesný pôdny fond
LVS	Lesný vegetačný stupeň
m. n. m	metre nad morom
MCHÚ	Maloplošné chránené územie
MK SSR	Ministerstvo kultúry Slovenskej socialistickej republiky

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

VEP	Vizuálne exponovaný priestor
VCHÚ	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 krajinnno-ekologických princípov do reálnej ekologickej politiky a do priestorovej plánovacej praxe. Je súčasťou legislatívy, je všeobecným ekologickým regulatívom rôznych plánov a projektov a stáva sa povinnou súčasťou rozhodovacích procesov (Izakovičová, 2000).

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

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

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

V súčasnosti využívaný dokument RÚSES bol zhotovený v roku 1995, kedy ešte terajšie územie okresu spadalo pod okres Trenčín. 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 Nové Mesto nad Váhom.

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 prispievajú k zachovaniu lokalít NATURA 2000 v priaznivom stave a zároveň pomôžu zosúladiť plánované činnosti s potrebou ochrany prírody a krajiny.

## CIEĽ ÚLOHY

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

## SPÔSOB, OBSAH A ROZSAH SPRACOVANIA ÚLOHY

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

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

Jednotlivé podklady sú získavane:

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

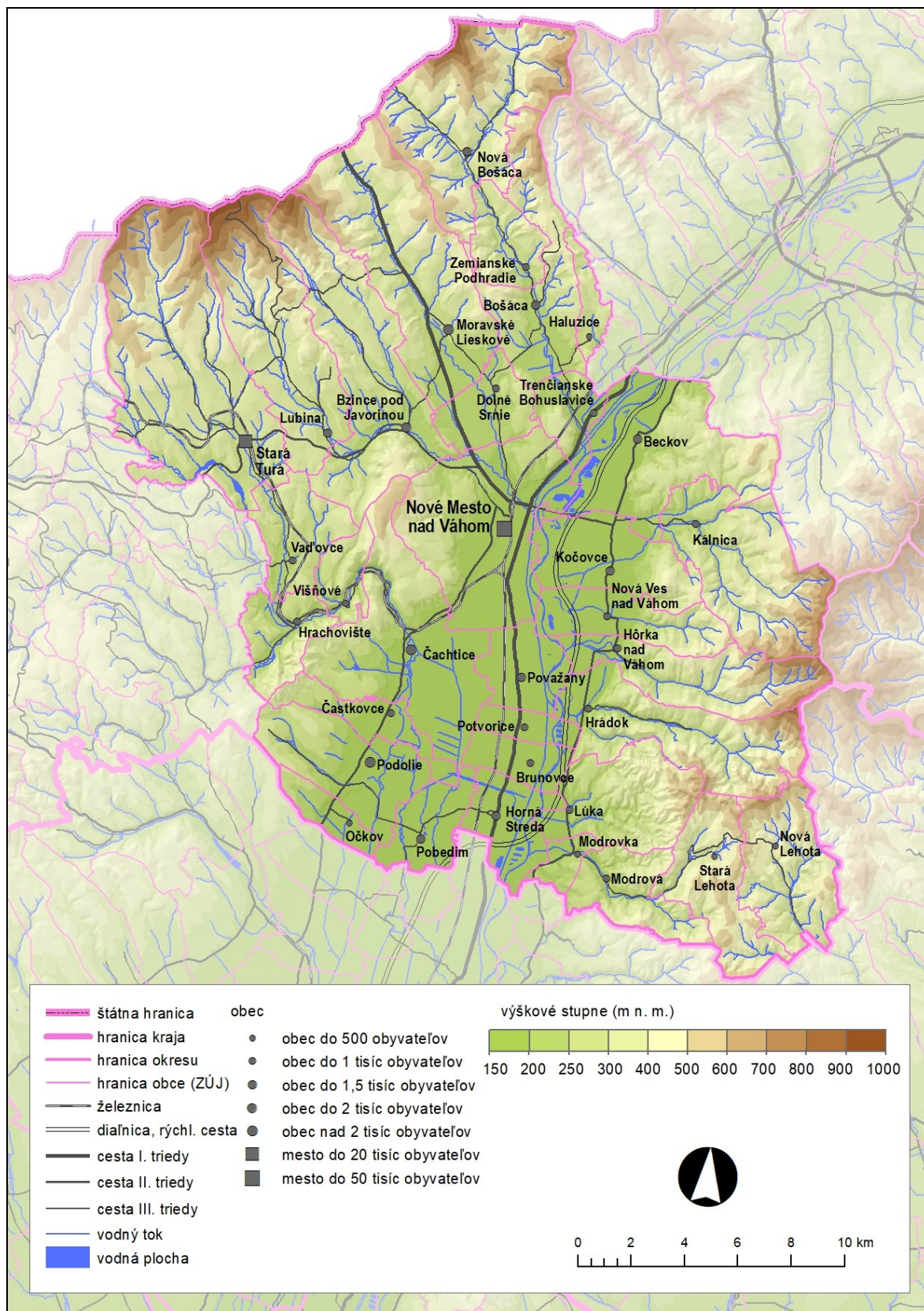
Okolie Nového Mesta nad Váhom tvoriace územie okresu bolo vďaka svojej výhodnej polohe obývané už v staršej dobe kamennej. Nasvedčujú tomu archeologické nálezy z Mnešíc (mestská časť Nového Mesta nad Váhom), z ktorých najstaršie pochádzajú z obdobia 240 000 rokov pred našim letopočtom. Súčasnú Nové Mesto nad Váhom sa vyvinulo zo stredovekej osady, ktorá vznikla na križovatke obchodných ciest. Jedna viedla Považím, druhá na Moravu. V blízkosti osady sa nachádzal aj brod cez Váh ([www.nove-mesto.sk](http://www.nove-mesto.sk)).

Okres Nové Mesto nad Váhom s rozlohou 579,99 km<sup>2</sup> patrí do Trenčianskeho kraja. Počet obyvateľov bol v okrese k 31. 08. 2019 62 568 obyvateľov s priemernou hustotou zaľudnenia 107,87 obyvateľov na km<sup>2</sup>. V okrese sa nachádza 32 obcí a 2 mestá (Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá). Okres susedí na západe s okresom Myjava a na východe s okresmi Trenčín a Bánovce nad Bebravou. Južnú hranicu tvorí hranica s Nitrianskym krajom a okresom Topoľčany a taktiež hranica s Trnavským krajom a okresom Piešťany. Severnú hranicu okresu tvorí štátna hranica s Českou republikou.





Mapa č. 1.1: Fyzicko-geografická mapa okresu Nové Mesto nad Váhom s polohopisom a územno-správnym členením



Upravil: Mareta M, Paczelt F

**Tabuľka č. 1. 1: Názvy a číselné kódy obcí okresu Nové Mesto nad Váhom, rozloha a počet obyvateľov**

Názov obce	Číselný kód	Rozloha v km <sup>2</sup>	Počet obyvateľov
Beckov	505846	28,63	1 389
Bošáca	505871	19,60	1 394
Brunovce	505889	5,82	570
Bzince pod Javorinou	505897	33,53	2 093
Čachtice	505901	32,57	3 904
Častkovce	505919	7,57	1 569
Dolné Srnie	505951	8,79	984
Haluzice	556424	3,84	86
Horná Streda	506001	9,83	1 383
Hôrka nad Váhom	505994	18,32	765
Hrádok	506052	24,13	726
Hrachovište	506061	9,20	700
Kálnica	506109	26,40	1 061
Kočovce	506125	15,32	1 613
Lubina	506184	29,43	1 456
Lúka	506206	17,41	681
Modrová	506249	11,67	493
Modrovka	506257	3,16	196
Moravské Lieskové	506265	36,42	2 566
Nová Bošáca	506303	33,44	1 064
Nová Lehota	506311	18,21	204
Nová Ves nad Váhom	556459	12,11	558
Nové Mesto nad Váhom	506338	32,58	20 067
Očkov	506346	4,94	480
Pobedim	506401	8,61	1 158
Podolie	506427	17,27	1 895
Potvorice	506435	4,04	679
Považany	506443	8,75	1 254
Stará Lehota	506516	16,17	195
Stará Turá	506524	50,94	8 782
Trenčianske Bohuslavice	506583	6,41	925
Vaďovce	506630	11,11	731
Višňové	506672	5,52	171
Zemianske Podhradie	556441	8,23	776
<b>okres Nové Mesto nad Váhom</b>	<b>304</b>	<b>579,99</b>	<b>62 568</b>

Zdroj: ŠÚSR, 2019; ÚGKK, 2011

## I ANALYTICKÁ ČASŤ

### 1 PRÍRODNÉ POMERY

#### 1.1 Abiotické pomery

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

Riešené administratívne územie okresu Nové Mesto nad Váhom z hľadiska geomorfologických pomerov spadá do alpsko-himalájskej sústavy. Väčšina časť územia patrí do podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincií Vnútoré a Vonkajšie Západné Karpaty. Centrálnu časť okresu radíme do podsústavy Panónska panva, k provincii Západopanónska panva, subprovincií Malá Dunajská kotlina. Podrobnejšie geomorfologické členenie opisuje nasledujúca Tabuľka č. 1. 2 a Mapa č. 1. 2.

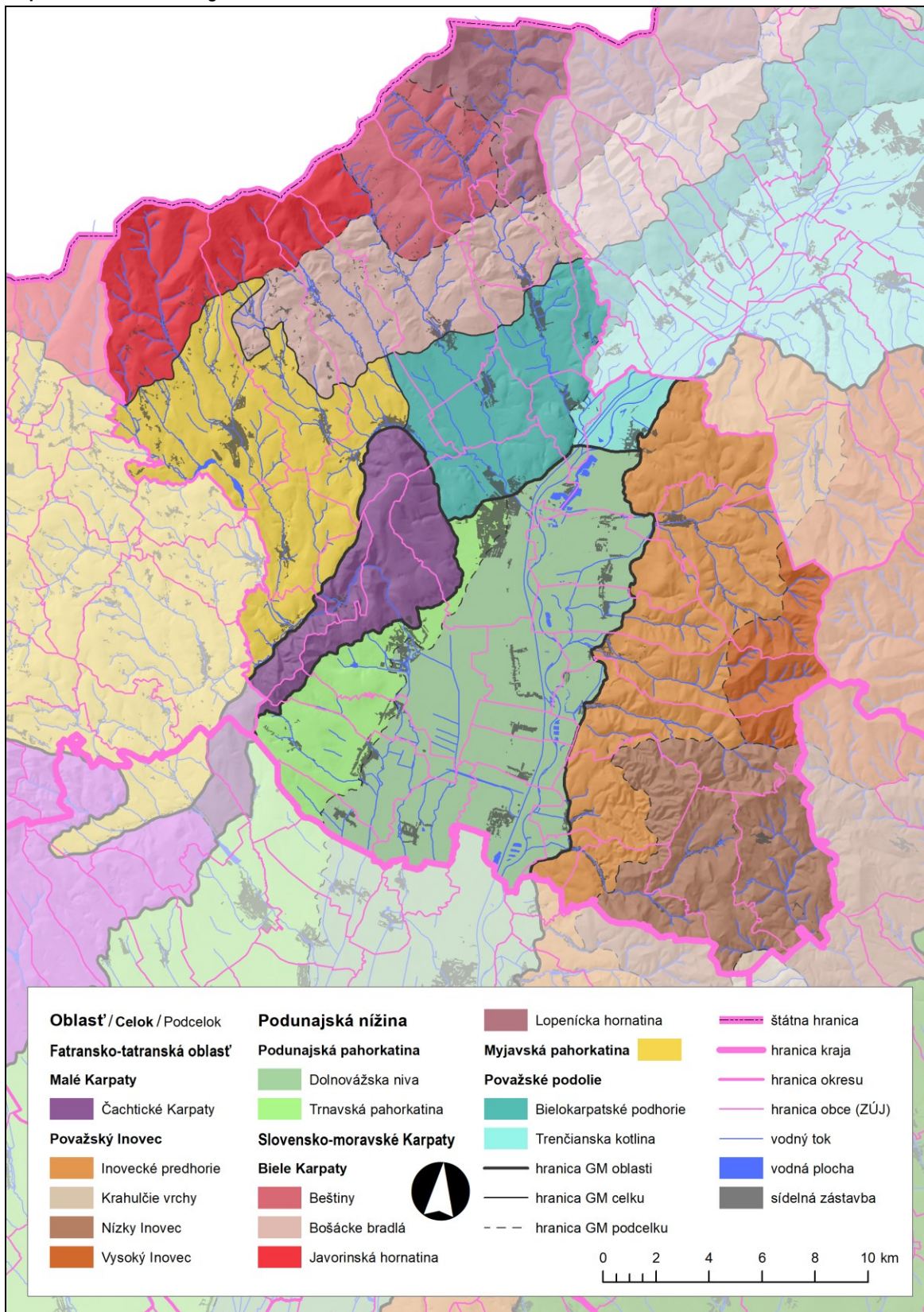
Tabuľka č. 1. 2: Geomorfologické členenie okresu Nové Mesto nad Váhom

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok
Alpsko-himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútoré Západné Karpaty	Fatransko-tatranská oblasť	Malé Karpaty	Čachtické Karpaty
					Považský Inovec	Vysoký Inovec
						Inovecké predhorie
						Nízky Inovec
			Kraľčie vrchy			
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty	Biele Karpaty	Bošácke bradlá
					Lopenická hornatina	
					Javorinská hornatina	
	Beštiny					
	Myjavská pahorkatina	–				
Považské podolie	Bielokarpatské podhorie					
Trenčianska kotlina						
Panónska panva	Západopanónska panva	Malá Dunajská kotlina	Podunajská nížina	Podunajská pahorkatina	Dolnovážska niva	
					Trnavská pahorkatina	

Zdroj: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002



Mapa č. 1.2: Geomorfologické členenie okresu Nové Mesto nad Váhom



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



### 1.1.1 Geologické pomery

Do územia okresu Nové Mesto nad Váhom zasahuje 6 geomorfologických celkov (Mapa č. 1.2). Severná časť okresu je tvorená Bielymi Karpatami. Tie sú z geologického hľadiska tvorené dvoma kombináciami geologického podkladu. Väčšia časť pohoria je tvorená flyšovým podkladom s prevahou pieskovcov, ílovcov a zlepenčov z obdobia paleocén až spodný eocén. Menšiu časť pohoria predstavuje bradlové pásmo, v ktorom sa výrazne prejavujú odolné vápence pochádzajúce z jurského obdobia. Odolné vápence sa striedajú s menej odolnými slieňovcami a ílovcami pochádzajúcimi z obdobia kriedy. Bradlá sú vlastne šošovky vápenca, ktoré sú ako tvrdší materiál vypreparované eróziou z menej odolných vrstiev prevažne flyšových hornín (<https://sk.wikipedia.org>). Geologická história Bielych Karpát spadá do alpínskeho vrásnenia, ktoré začína rozsiahlym zaplavením morom v ranom triase. V treťohorách - v miocéne mali Biele Karpaty tvar zarovnannej pahorkatiny, ktorá bola v pliocéne rozlámaná vertikálnymi pohybmi krýh. Jednotlivé výzdvihy a poklesy krýh vytvorili bielokarpatské doliny a zmenili riečnu sieť. V štvrtohorách, - v pliocéne a holocéne v obdobiach ľadových a medziľadových dôb sa horotvorná činnosť v Bielych Karpatoch spája s prehĺbovaním dolín a vzniku zosuvov na údolných svahoch prostredníctvom zvýšenej eróznej činnosti počas týchto dôb. Podľa horninového zloženia sa Biele Karpaty delia na bradlové pásmo, magurský flyš a viedenskú panvu ([www.mineraly.sk](http://www.mineraly.sk)).

Myjavská pahorkatina leží pod Bielymi Karpatmi v západnej časti územia okresu. Do územia okresu spadá východná až severovýchodná časť Myjavskej pahorkatiny. Myjavská pahorkatina patrí do skupiny flyšových pohorí. Jej geologická stavba je však pestrejšia. Západná časť je budovaná ílovcami, siltovcami, pieskami, pieskovcami, štrkami a zlepencami z obdobia spodného miocénu. Východná časť, ktorá spadá do územia okresu, je rôznorodejšia a je okrem spomenutých hornín zo západnej časti budovaná pieskovcami, zlepencami, ílovcami obdobia vrchnokriedového až paleocénneho veku (tzv. brezovská skupina) a tiež obdobia paleocén až spodný eocén (tzv. myjavská skupina). Bradlové pásmo tvorí hranicu s flyšovými horninami na severe. Severná časť Myjavskej pahorkatiny je budovaná pieskovcami, ílovcami, zlepencami obdobia eocénu až oligocénu, tieto horniny sú súčasťou flyšového pásma .

Do územia okresu pod Myjavskou pahorkatinou zasahuje severovýchodný koniec Malých Karpát. Malé Karpaty predstavujú hrastovú štruktúru. Severná časť Malých Karpát sa výrazne odlišuje geologickým a geomorfologickým vývojom. Kryštálické horniny tu vystriedali druhohorné vápence s dolomitmi a treťohorné pieskovce so zlepencami. Západná časť Čachtických Karpát je budovaná vápencami a dolomitmi stredného až vrchného triasu, kým južná a východná časť najmä ílovcami, pieskami a pieskovcami ([krizom-krazom.eu](http://krizom-krazom.eu)). Pod Biele Karpaty od východnej hranice okresu zasahuje do územia Považské podolie, ktoré je tvorené ílovcami, siltovcami, pieskami a pieskovcami, štrkami, zlepencami, niekedy aj evaportmi a vápencami.

Podunajská pahorkatina nie je z hľadiska geologickej stavby príliš rôznorodá. Väčšinu územia tvoria sivé a pestré íly, silty, piesky, štrky, sloje lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufov, tufitov z útvaru neogén – kvartérne bazény. Pri okrajoch celku sú výrazne zastúpené sivé a pestré, niekedy vápnité ílovce, siltovce, pieskovce, zlepence, štrky, brekcie, evapority, diatomity, uhlie z útvaru neogén - kvartérne bazény.

Východnú a juhovýchodnú časť okresu Nové Mesto nad Váhom tvorí celok Považský Inovec. Považský Inovec je hrastovou štruktúrou eocénno-miocénneho veku. Tvorí súčasť vonkajšieho radu pohorí fatransko-tatranského pásma. Na geologickej stavbe pohoria sa zúčastňuje alpínsky aktívne kryštalinikum označované ako tatrikum, jeho paleozoický a mezozoický sedimentárny obal ako aj mezozoické príkrovové jednotky fatrika a hronika. V okrajových častiach možno pozorovať pozostatky paleogénneho pokryvu vnútrokarpatskej paleogénnej panvy a mladšiu neogénnu výplň okolitých paniev. Príkrovové jednotky fatrika (križňanský príkrov) a hronika (chočský príkrov) vystupujú hlavne v bojníanskom bloku. Budujú ich prevažne mezozické vápence a dolomity, ktoré tvoria podstatnú časť Inoveckého predhoria. Nachádzajú sa aj v ďalších oblastiach napr. na Beckovskom hradnom brale.

### **Základné geochemické typy hornín**

Na území okresu sú vyčlenené 3 základné geochemické typy hornín (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002):

- ílovce, pieskovce,
- vápence, dolomity,
- metapsamity, metapelity, prevažne kyslé metavulkanity a metavulkanoklastiká a intermediárne až bázické metavulkanity a metavulkanoklastiká s polohami slabo-metamorfovaných vápencov, dolomitov a magnezitov.

### **Inžiniersko-geologická rajonizácia**

Podľa členenia Slovenska z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na území okresu Nové Mesto nad Váhom vyskytujú 3 základné mapované rajóny:

#### Rajóny kvartérnych sedimentov:

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

#### Rajóny predkvarterných hornín:

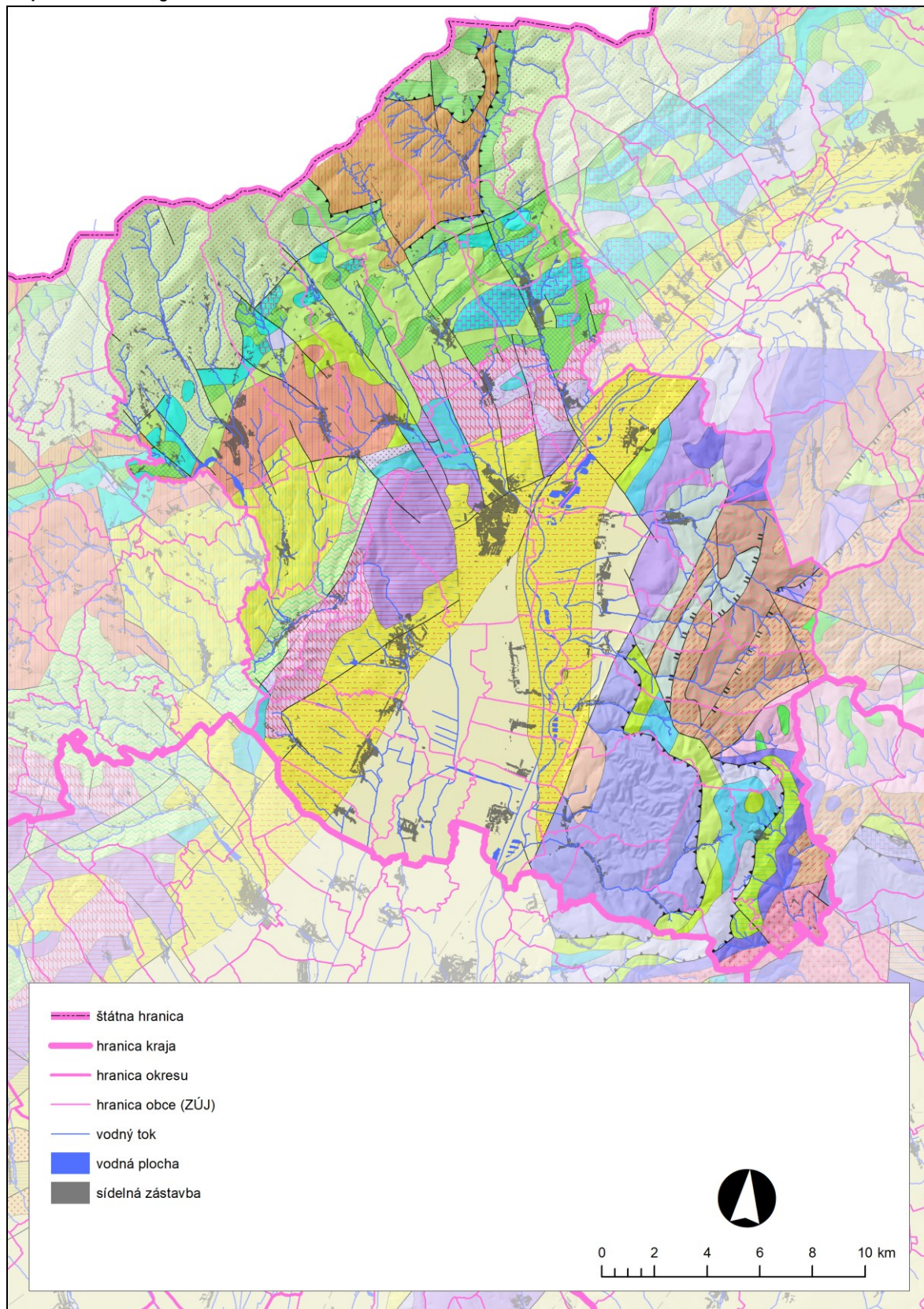
- rajón pieskocovo-zlepenkových hornín,
- rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov,
- rajón vápencovo-dolomitických hornín,
- rajón vysokometamorfovaných hornín,
- rajón magmatických intruzívnych hornín,
- rajón nízkometamorfovaných hornín,
- rajón spevnených sedimentov vcelku,
- rajón flyšoidných hornín,
- rajón ílvcovo-prachovcových hornín.

#### \*Kombinované rajóny:

- rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách.

\*Kombinované rajóny sa vyčleňujú pri vystupovaní dvoch kvartérnych litologických komplexov nad sebou, ak je hrúbka povrchového komplexu menšia ako 5 m. Na mape sa znázorňujú symbolmi oboch komplexov a farbou vrchného komplexu.

Mapa č. 1.3: Geologická stavba územia v okrese Nové Mesto nad Váhom



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



**Obrázok č. 1.2: Legenda k Mape č. 1.3**

- geologické hranice zistené
- zlomy zistené
- zlomy predpokladané
- príkrovové línie 1. rádu zistené
- príkrovové línie 2. rádu zistené
- vrstvovité ílovité vápence, slieňovce
- vrstvovité rohovcové, ílovité vápence
- vápence, pieskovce, piesčité a škvrnité vápence, hľuznaté a rádioláριοvé vápence, rádiolarity
- piesčité a krinoidové vápence, v hornej časti rohovcové a hľuznaté vápence
- pestré bridlice, pieskovce, evapority a dolomity
- svetlé, prevažne organodetrítické vápence a dolomity
- dolomity (hlavné), lokálne vápence a bridlice
- tmavosivé ílovité bridlice a pieskovce
- tmavosivé vápence a dolomity
- tmavé až svetlé vápence a dolomity
- vápence a dolomity
- kvarcity, pieskovce a bridlice
- zlepence, pieskovce, bridlice, ryolitové/dacitové vulkanity
- zlepence, pieskovce, bridlice, kyslé vulkanity, zriedkavo uhlie
- svory ruly a produkty ich diaforézy
- páskované ruly a okaté ruly (prevažne ortoruly), migmatity
- metabázika (amfibolity, amfibolické ruly, chloriticko-epidotické bridlice, metagabrá)
- dvojsľudové a biotitické granity až granodiority, miestami porfyrické
- sivé a pestré, niekedy vápnité ílovce, siltovce, pieskovce, zlepence, štrky, brekcie, evapority, diatomity, uhlie
- sivé vápnité íly, ílovce, silty, siltovce, piesky, pieskovce, štrky, zlepence
- váp. siltovce, ílovce, pieskovce, tufty, pestré a uhoľné íly, uhlie, zlepence, brekcie, organodetrítické vápence
- sivé a pestré íly, silty, piesky, štrky, sloje lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufov, tuftov
- pieskovce, vápnité ílovce, lokálne zlepence: flyš
- pieskovce, piesčité ílovce, ojedinele pelokarbonáty: flyš
- kremeň-karbonátové pieskovce ílovce so siltovou prímiesou, drobnozrnné zlepence, slieňovce: tenkovrst. flyš
- červené, zelené a sivé ílovce, menej pieskovce a sliene
- ílovce, pieskovce a sliene, pieskoce a zlepence: flyš
- doskovité ílovité vápence a rohovcové vápence, bridličnaté tmavé sliene a ílovce
- škvrnité, hľuznaté a rohovcové vápence, rádiolarity, vápnité pieskovce, ojedinele bridličnaté ílovce
- organoklastické, škvrnité, krinoidové a hľuznaté vápence, menej čierne ílovce a škvrnité slieňovce
- piesčité krinoidové a lumachelové vápence, rohovcové a hľuznaté vápence, slieňovce
- pieskovce, zlepence, slieňovce: flyš s blokmi rifových vápencov
- sliene, karbonatické pieskovce (tiež ako flyš), vápence, zlepence
- pieskovce, slieňovce, bridlice: flyš

### 1.1.2 Geomorfologické pomery

Okres Nové Mesto nad Váhom patrí z hľadiska geomorfologického členenia do sústavy Alpsko-himalájskej a podsústav Karpaty a Panónska panva. V podsústave Karpaty spadá okres do provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty a Vonkajšie Západné Karpaty. V rámci Vonkajších Západných Karpát spadá okres do oblasti Slovensko-moravské Karpaty a celkov Myjavská pahorkatina, Biele Karpaty (podcelky Bošácke bradlá, Lopenická hornatina, Javorinská hornatina a Beštiny) a Považské podolie (podcelky Bielokarpatské podhorie a Trenčianska kotlina), ktoré tvoria severnú polovicu okresu (Mapa č. 1.2). V rámci Vnútorých Západých Karpát spadá okres do Fatransko-tatranskej oblasti. Tá pozostáva na území okresu z celku Malé Karpaty (podcelok Čachtické Karpaty), ktorý prechádza zo stredy okresu smerom na západ, a celku Považský Inovec (podcelky Vysoký Inovec, Inovecké predhorie, Nízky Inovec a Krahuľčie vrchy), ktorý vyplňa južnú až juhovýchodnú časť okresu. Podsústava Panónska panva sa v rámci okresu ďalej delí na provinciu Západopanónska panva, subprovinciu Malá Dunajská kotlina, oblasť Podunajská nížina a celok Podunajská pahorkatina, ktorá prechádza stredom okresu od severovýchodu na juh (Mapa č. 1.2). Podunajská pahorkatina sa ešte skladá z podcelkov Dolnovážska niva a Trnavská pahorkatina.

Severnú časť okresu tvorí flyšové pohorie Biele Karpaty, ktorého časť však zaberá bradlové pásmo. To má vplyv na charakter reliéfu Bielych Karpát. Flyšová časť pohoria je monotónnejšia s mätko tvarovanými dolinami a chrbtami, ktoré majú pravidelný priebeh. Bradlová časť pohoria členitejšia a viac nepravidelná s morfológicky výraznými prvkami. Reliéf je možné charakterizovať ako vrchovinový a hornatinový. V Bielych Karpatoch sa nachádza aj najvyššie položené miesto na území okresu. Tým je vrch Veľká Javorina s nadmorskou výškou 970 m n. m.. Pod Bielymi Karpatmi sa v západnej časti rozprestiera Myjavská pahorkatina a vo východnej časti Považské podolie. Reliéf Myjavskej pahorkatiny je prevažne pahorkatinový. Podobne ako v Bielych Karpatoch sa tu nachádza aj bradlové pásmo (Brančské bradlá), ktorých reliéf je členitejší. Reliéf Považského podolia je prevažne pahorkatinový a rovinatý, tvorený nivou a terasami Váhu, náplavovými kuželmi a poriečnymi rovňami v jednotlivých kotlinách. Je to sústava kotlin a pahorkatinových znížení pozdĺž rieky stredného toku Váhu s rovinným až mierne zvlneným územím riečnych nív, náplavových kuželov a terás. (<http://krizom-krazom.eu/regiony/pohoria-doliny-a-vrchy-v-okrese-nove-mesto-nad-vahom>) V Považskom podolí sa vyskytuje niekoľko významných objektov z geomorfologického hľadiska ako napríklad výmoľová dolina Haluzická tiesňava alebo izolované bradlá vystupujúce na viacerých miestach bradlového pásma. Medzi tieto bradlá patrí napríklad aj Beckovské hradné bralo. Do územia pod Myjavskou pahorkatinou zasahuje severovýchodný výbežok Malých Karpát Čachtické Karpaty, ktorých reliéf je prevažne vrchovinový. Posledným pohorím na území okresu je Považský Inovec. Ten zaberá väčšiu časť východnej a južnej časti okresu. Reliéf pohoria je prevažne vrchovinový až hornatinový s niekoľkými výnamnými vrchmi ako napríklad Bezovec (742,8 m n. m.) alebo Veselý vrch (562 m n. m.). Medzi Považský Inovec na východe a Myjavskú pahorkatinu a Považské podolie na severozápade zasahuje Podunajská pahorkatina. Územím preteká pomerne hustá sieť vodných tokov, pozdĺž ktorých pomerne veľké plochy zaberá rovinaté územie. Pozdĺž tokov sa miestami zachovali terasové stupne, ktoré predstavujú staré dna jednotlivých tokov zo starších období štvrtohôr a menšie plochy lesov vo forme remíz. Pre pahorkovitý reliéf je charakteristické striedanie širokých a rôzne hlbokých znížení. Oddelujú ich ploché chrbty až plošiny, na ktorých sú výrazné stopy veternej a vodnej erózie ([krizom-krazom.eu](http://krizom-krazom.eu)).

Z hľadiska vertikálnej členitosti je územie okresu Nové Mesto nad Váhom relatívne rozmanité (Mapa č. 1.5). Vyskytuje sa tu 6 typov reliéfu od rovín až po vyššie hornatiny. Prvým typom reliéfu s najmenšou vertikálnou členitosťou sú roviny. Za roviny sa považujú územia, na ktorých nie je výškový rozdiel väčší ako 30 m na ploche kruhu s polomerom 2 km. Tie sa vyskytujú prevažne len v Podunajskej pahorkatine a malou časťou aj v Považskom podolí. Druhým typom reliéfu sú pahorkatiny, medzi ktoré sa zaraďuje územie s výškovými rozdielmi od 30,1 do 100 m. Vyskytujú sa prevažne v nížinách ale môžu tvoriť dna kotlin. Pahorkatiny ako druhý najmenej zastúpený typ reliéfu sa vyskytujú prevažne v Podunajskej pahorkatine pri prechode z rovín do vyšších polôh a tiež v Myjavskej pahorkatine a Považskom podolí. Nižšie položené polohy Považského Inovca, Bielych Karpát a vyššie položené časti Myjavskej pahorkatiny, Považského podolia a Podunajskej pahorkatiny je možné zaradiť k nižším vrchovinám, ktoré predstavujú druhý najčastejšie sa vyskytujúci typ reliéfu na území okresu s takmer 22 % pokrytím. Za nižšie vrchoviny sa považujú územia s výškovým

rozpätím 100,1 až 180 m. Najviac zastúpeným typom reliéfu na území okresu sú s takmer 39 % pokrytia vyššie vrchoviny, ktoré majú výškové rozpätie od 180,1 do 310 m. V rámci okresu tvoria prevažnú časť pohorí Biele Karpaty, Malé Karpaty a Považský Inovec. Nižšie hornatiny s výškovým rozpätím 310,1 – 470 m sa v rámci územia okresu sa vyskytujú v Považskom Inovci, Malých aj Bielych Karpatoch. Vyššie hornatiny s výškovým rozpätím 470,1 – 640 sú v rámci okresu zastúpené najmenej a vyskytujú sa v Považskom Inovci a Bielych Karpatoch.

Na území okresu Nové Mesto nad Váhom je možné sledovať výskyt vybraných geodynamických javov. Geodynamické javy sa definujú ako geologické procesy i výsledné zmeny štruktúry a reliéfu hominového prostredia, ktoré týmito procesmi vznikajú. Krasové javy sú na jednej strane významným geopotenciálom územia, umožňujúcim jeho využitie na turistické, náučné i liečebné účely (tiesňavy, jaskyne, bralný reliéf a pod.), na druhej strane obmedzujú, niekedy až vylučujú jeho využitie. (Hrašna, 2005). Z mapy Vybrané geodynamické javy (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) je vidieť, že z hľadiska ohrozenia poľnohospodárskych pôd veternou eróziou sú oblasti v okolí Váhu južne od Nového Mesta nad Váhom stredne ohrozené. Na území okresu je možné nájsť aj oblasti s intenzívnou výmloľovou eróziou. Tieto oblasti sa vyskytujú lokálne v každom geomorfologickom celku zasahujúcom do územia okresu. Najväčšia oblasť intenzívnej výmloľovej erózie zasahuje južnú časť Myjavskej pahorkatiny, takmer celú časť Malých Karpát a časť Podunajskej pahorkatiny (Tmavskú pahorkatinu). Na severe okresu v Bielych Karpatoch dochádza k svahovým poruchám na paleogéne a mezozoiku.

Okres Nové Mesto nad Váhom sa vyznačuje taktiež výskytom krasových javov. Tie je možné nájsť na juhu a severe Považského Inovca, v Považskom podolí, na juhu Bielych Karpát a tiež v Malých Karpatoch. Pestrá geologická stavba a rôznorodosť hornín predurčili Malé Karpaty ku vzniku krasu vo forme menších a väčších krasových území, viazucich sa na karbonátové súvrstvia. Tie vystupujú akoby ostrovy krasovatejúcich hornín, oddelených nekrasom. Okrem pestrej hominovej náplne prešli Malé Karpaty aj významnými tektonickými udalosťami. Tieto dva významné faktory sa v najväčšej miere podieľali pri genéze krasu a jaskýň. Mitter (1983) geomorfologicky rozčlenil krasové územia na celky a podcelky. Z týchto celkov spadajú do územia okresu Nové Mesto nad Váhom Kras Čachtických Karpát ([www.fyzickageografia.sk](http://www.fyzickageografia.sk)). Čachtický kras sa nachádza v najsevernejšej časti Malých Karpát, v tzv. Čachtických Karpatoch. Krasové územie sa nachádza na oboch stranách antecedentného kaňonu, prielomu Višňovského potoka (Hrabutnice), v blízkosti Čachtického hradu i severne od prielomu. Z geologického hľadiska ide o masívne „Nedzovské vápence“ ladinu a dolomity noru. Zachované sú zarovnané povrchy („Čachtická planina“) s viacerými zoskupeniami závrto (Belákové lúky, Agáčiny, Jesenského duby, Mestský háj) a 3 veľkými závrtni v blízkosti vrchu Drapľák. Známa je tu tiež močiarna zníženina, krasové jazierko. Na území sa nachádza niekoľko jaskýň, z ktorých najvýznamnejšia je Čachtická jaskyňa ([www.geografia.science.upjs.sk](http://www.geografia.science.upjs.sk)).

Na území Považského Inovca sa nachádza niekoľko krasových území, z ktorých Kras Beckova a Zbojníckeho vrchu (Bodovský kras) a Moraviansky kras sa vyskytujú aj na území okresu. Z Beckovského krasu je známych niekoľko jaskýň, z ktorých najznámejšia je 250 m dlhá a 70 m hlboká Beckovská jaskyňa, pravdepodobne termálneho pôvodu ([www.geografia.science.upjs.sk](http://www.geografia.science.upjs.sk)). Z Moravianskeho krasu je tiež známych niekoľko jaskýň. Na území okresu Nové Mesto nad Váhom sa nachádza Modrovská jaskyňa, ktorá je so svojou dĺžkou 610 m a hĺbkou 45 m najväčšou jaskyňou v Považskom Inovci.

Pohorie Biele Karpaty predstavuje typické flyšové pohorie budované horninami tzv. vonkajšieho, magusrkého flyša. Typické je tu striedanie pieskovcových a ílovcových polôh, ktoré navyše ani nebývajú vápnité. Z tohto dôvodu sa ani nemôže vytvoriť žiadny kras. Výnimku tvorí bradlové pásmo, ktoré je primknuté k JV úpätiu pohoria. Napriek malej plošnej rozlohe jednotlivých bradiel, tvorených najčastejšie jurskými a kriedovými karbonátovými horninami, sa tu nachádza zaujímavé skrasovatenie. Vyskytujú sa tu prevažne tektonické, miestami koróziou rozšírené jaskyne a tiež povrchové krasové javy ([www.geografia.science.upjs.sk](http://www.geografia.science.upjs.sk)). V pohorí môžeme vymedziť 3 oblasti rozšírenia krasu, z ktorých sa na území okresu vyskytuje kras Bošáckych bradiel. V oblasti okolia obcí Bošáca a Zemianske Podhradie bradlové pásmo vytvára zaujímavé krajinné prvky a vystupuje tu aj zaujímavé lokálne skrasovatenie. Vystupujúce bradlá pozostávajúce najmä z krinoidových ale aj kalpionelových a rohovcových vápencov v obale z bridlíc, ílovcov a zlepcov paeogénu a tiahnu sa až po Dolnú Súču, potom sa bližšie primkávajú k flyšovým Bielym Karpatom aby zas tvorili dominantu ako Vršatecké bradlá. Landrovská jaskyňa je tu najdlhšia jaskyňa oblasti a pravdepodobne 2. najdlhšia celého bradlového pásma. Slabé skrasovatenie sa nachádza aj v západnejšie ležiacich bradlách, napríklad pri obci

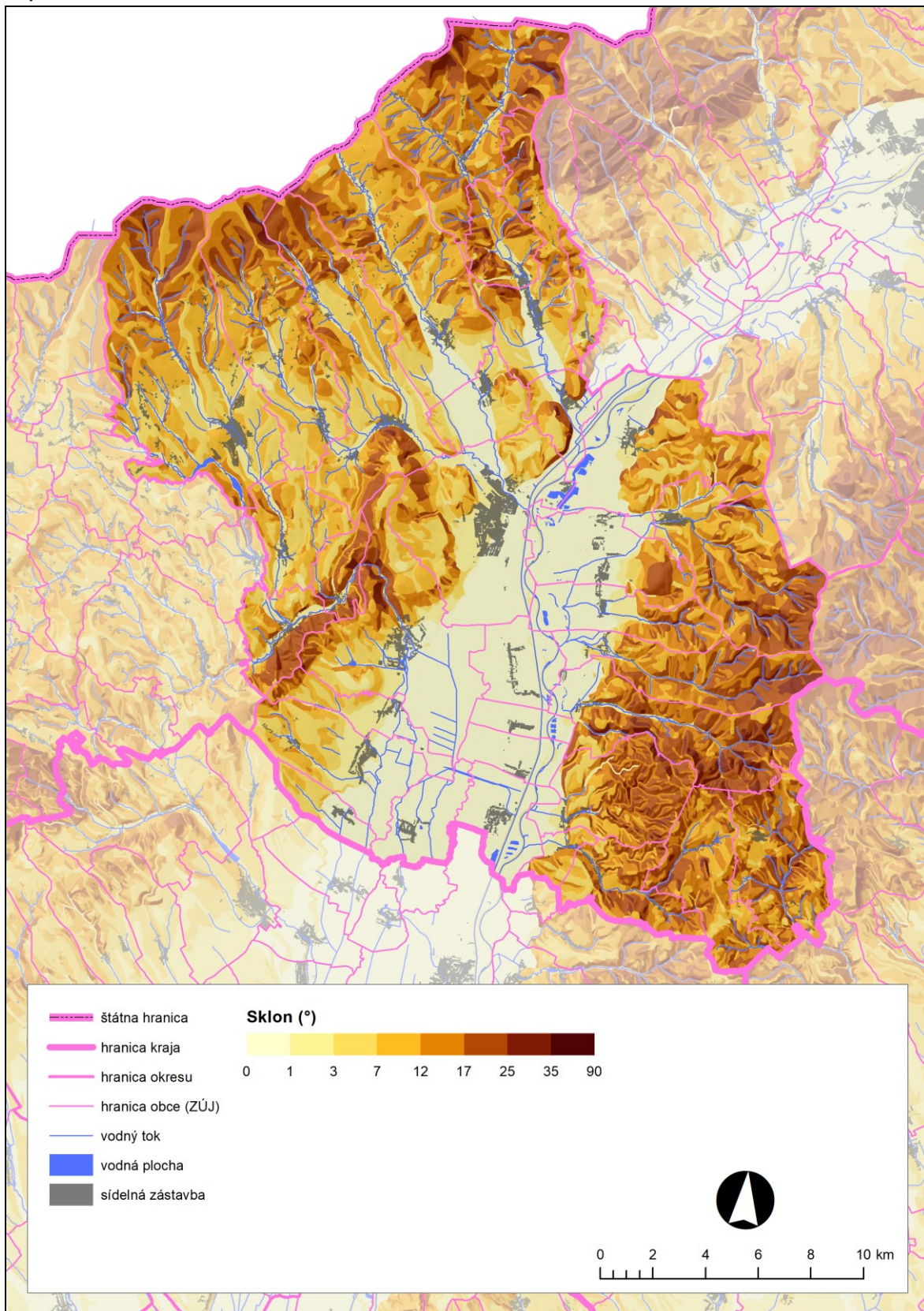
Lubiná sa nachádza Prepadlisko pri Lubinskom majeri a Jaskyňa v starom lome ([www.geografia.science.upjs.sk](http://www.geografia.science.upjs.sk)).

Považské podolie predstavuje dlhú lineárnu depresiu, ktorá oddeľuje jadrové pohorie Strážovské vrchy od flyšových Bielych Karpát. Je vyplnená neogénnymi a kvartérnymi sedimentmi, z ktorých však miestami vystupuje mezozoikum, na ktoré sa viaže skrasovatenie ([www.geografia.science.upjs.sk](http://www.geografia.science.upjs.sk)).

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



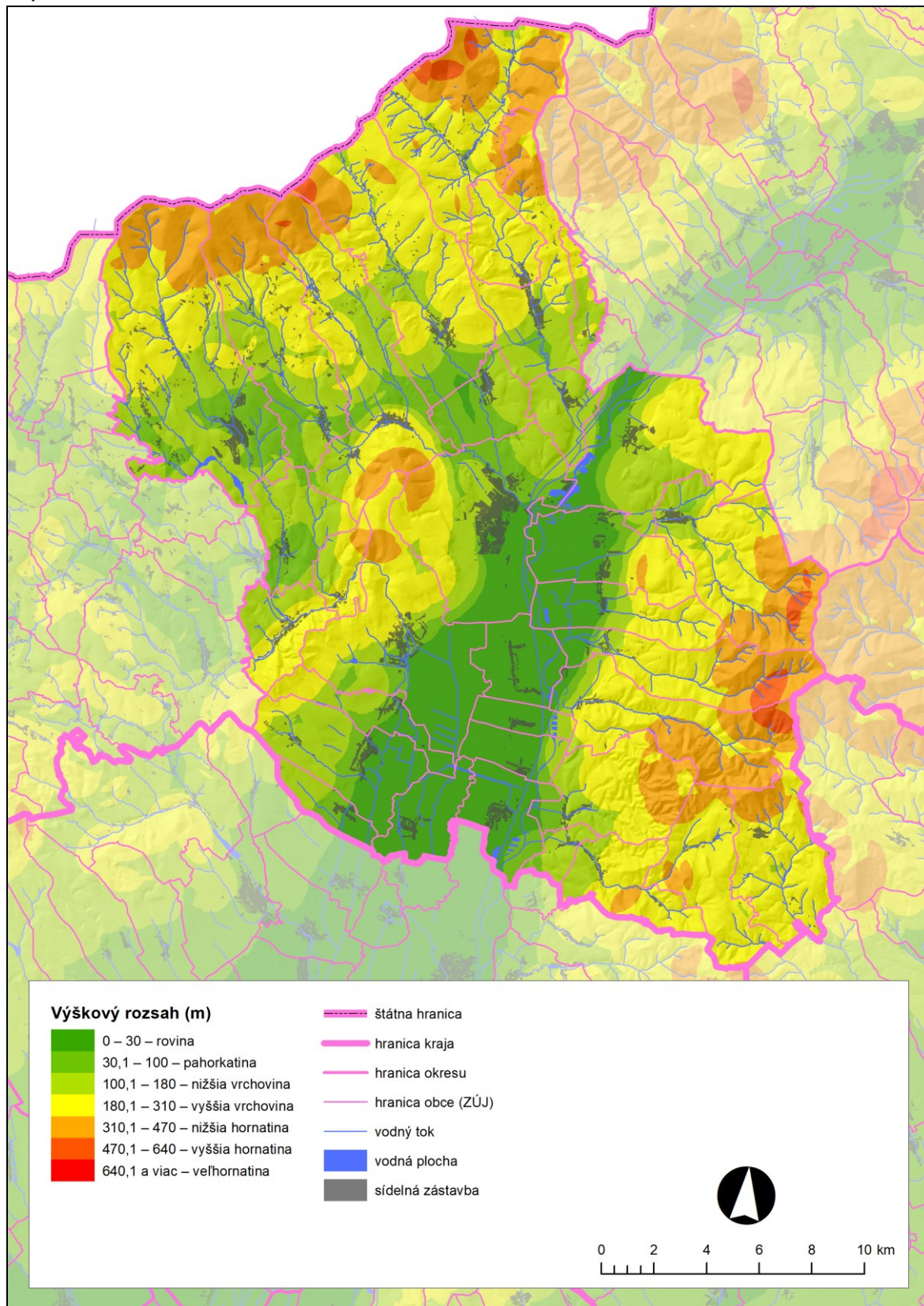
Mapa č. 1.4: Sklonitosť územia v okrese Nové Mesto nad Váhom



Upravil: B. Ivanič



Mapa č. 1.5: Vertikálna členitosť reliéfu územia v okrese Nové Mesto nad Váhom



Upravil: B. Ivanč

### 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, Bedna, 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 kombináciu diagnostického horizontu a pôdotvorného substrátu.

Na území okresu Nové Mesto nad Váhom boli identifikované nasledujúce pôdne typy (Societas Pedologica Slovaca, 2014):

- Antrozeme - pôdy s antrozemným A-horizontom vzniknutým z premiestnených antropogénnych materiálov rôzneho pôvodu, v hrúbke > 35 cm,
- Černozeme - pôdy s molickým karbonátovým alebo silikátovým A-horizontom z nespevnených hornín,
- Čiernice - pôdy s molickým čiernicovým A-horizontom a glejovým G-horizontom,
- Fluvizeme - pôdy s ochrickým A-horizontom z holocénnych fluviálnych sedimentov,
- Hnedozeme - pôdy s luvickým B-horizontom pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- Kambizeme - pôdy s kambickým B-horizontom, pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
- Kultizeme - pôdy s kultizemným melioračným A-horizontom > 35 cm, alebo aj so zvýškom pôvodného diagnostického horizontu hrúbky > 10 cm,
- Litozeme - pôdy s hĺbkou do 10 cm na alebo z pevných silikátových a karbonátových hornín, bez ďalších diagnostických horizontov, s výnimkou ochrického A-horizontu, alebo organogénneho O-horizontu,
- Luvizeme - pôdy s eluviálnym luvickým E-horizontom a luvickým B-horizontom, pod ochrickým A-horizontom,
- Pararendziny - pôdy s molickým, niekedy až ochrickým A-horizontom zo zvetralín spevnených karbonátovo-silikátových hornín, so skeletnosťou obvykle pod 30 %,
- Pseudogleje - pôdy s mramorovaným B-horizontom, bez vyvinutého luvického B-horizontu, pod ochrickým A-horizontom bez/alebo s eluviálnym hydromorfným E-horizontom,
- Rankre - pôdy s rôznym silikátovým A-horizontom zo skeletnatých zvetralín pevných a spevnených silikátových hornín,
- Regozeme - pôdy s ochrickým A-horizontom, bez ďalších diagnostických horizontov, z nespevnených silikátových až karbonátových sedimentov, s výnimkou recentných alúvií,
- Rendziny - pôdy s molickým A-horizontom zo zvetralín pevných karbonátových hornín, so skeletnosťou obvykle nad 30 %.

#### **Pôdny subtyp**

Pôdne typy boli určované na úroveň pôdneho subtypu (Mapa č. 1.6), išlo o kategorizáciu a identifikáciu podľa náznačov diagnostických horizontov a tých variet diagnostických horizontov, ktoré majú medzitypový charakter (znaky).

Na území okresu Nové Mesto nad Váhom je prevládajúcim pôdnym typom kambizem s 38,83 % plochy celkovej rozlohy. Dominantným subtypom je kambizem modálna. Spolu s ďalšími subtypmi kambizeme sa vyskytuje prevažne v hornatých častiach okresu v Bielych Karpatoch a Považskom Inovci. Druhým najviac zastúpeným pôdnym typom na území okresu je rendzina s 19,2 % plochy celkovej rozlohy. Dominantným subtypom je rendzina modálna. Ďalšie zastúpené pôdne typy a subtypy je možné vidieť v tabuľke č. 1. 3.

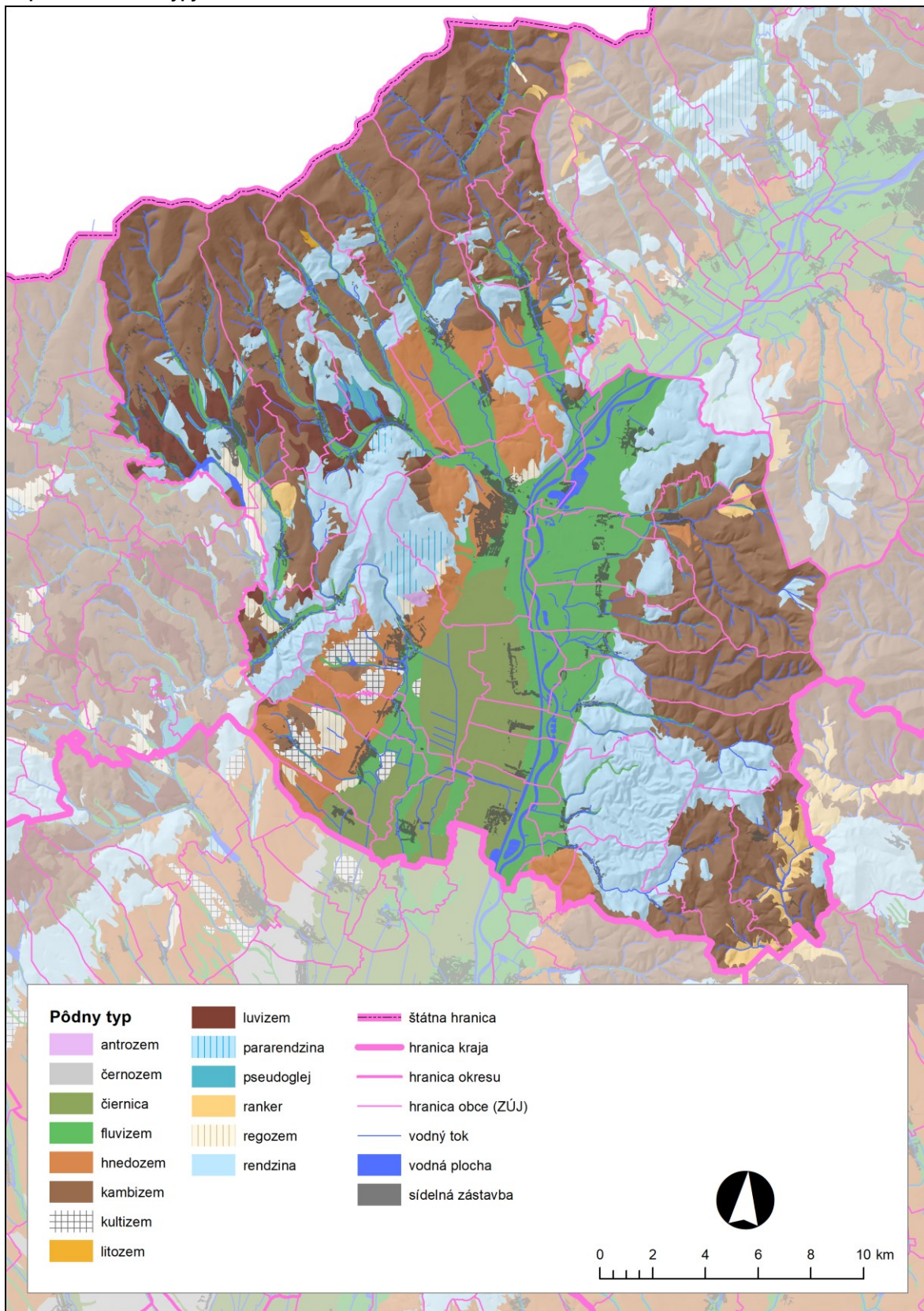
**Tabuľka č. 1. 3: Zastúpenie pôdných typov a subtypov na celkovej ploche okresu Nové Mesto nad Váhom**

Názov pôdneho typu	% zastúpenie v okrese	Kód pôdneho subtypu	Názov pôdneho subtypu
antrozem	0,07 %	ANd	antrozem degradačná
černozem	0,00 %	ČMh	černozem hnedozemná
čiernica	7,29 %	ČAč	čiernica černozemná
		ČAG	čiernica glejová
		ČAm	čiernica modálna
fluvizem	17,73 %	FMf	fluvizem psefitická
		FMG	fluvizem glejová
		FMm	fluvizem modálna
hnedozem	8,46 %	HMg	hnedozem pseudoglejová
		HMI	hnedozem luvizemná
		HMm	hnedozem modálna
kambizem	38,83 %	KMd	kambizem dystrická
		KMg	kambizem pseudoglejová
		KMI	kambizem luvizemná
		KMm	kambizem modálna
		KMv	kambizem rendzinová
kultizem	0,88 %	KTm	kultizem modálna
litozem	0,05 %	LIm	litozem modálna
luvizem	2,75 %	LMg	luvizem pseudoglejová
		LMm	luvizem modálna
pararendzina	0,91 %	PRk	pararendzina kambizemná
		PRm	pararendzina modálna
pseudoglej	0,28 %	PGm	pseudoglej modálny
ranker	1,24 %	RNk	ranker kambizemný
		RNm	ranker modálny
regozem	1,13 %	RMf	regozem psefitická
		RMm	regozem modálna
rendzina	19,20 %	RAk	rendzina kambizemná
		RAI	rendzina litická
		RAm	rendzina modálna
voda	1,19 %	v	voda

*Zdroj: Databáza VÚPOP; Databáza lesných máp LESOPROJEKT*



Mapa č. 1.6: Pôdne typy v okrese Nové Mesto nad Váhom



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



### **Pôdny druh (zrinitosť)**

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

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

**Tabuľka č. 1. 4: Pôdne druhy a ich zastúpenie na celkovej ploche územia v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Názov pôdneho druhu	Kód pôdneho druhu	Typ zrinitostnej skupiny	Plošné zastúpenie v %
piesčitá	lp	ľahká pôda	0,01 %
hlinito-piesčitá	lh	ľahká pôda	0,18 %
piesčito-hlinitá	sp	stredne ťažká pôda	6,66 %
hlinitá	sh	stredne ťažká pôda	27,40 %
prachovito-hlinitá	ssh	stredne ťažká pôda	60,62 %
prachovitá	ss	stredne ťažká pôda	0,05 %
piesčito-ílovito-hlinitá	spi	stredne ťažká pôda	0,13 %
ílovito-hlinitá	si	stredne ťažká pôda	3,32 %
prachovito-ílovito-hlinitá	ssi	stredne ťažká pôda	1,59 %
prachovito-ílovitá	ts	ťažká pôda	0,04 %
ílovitá	ti	ťažká pôda	0,01 %

*Zdroj: Databáza ESPRIT s.r.o.*

V okrese Nové Mesto nad Váhom je plošne zastúpených 11 pôdnych druhov (Tabuľka č. 1. 4). Prevažujú stredne ťažké pôdy a to najmä prachovito-hlinitá a hlinitá. Tieto dva druhy sa vyskytujú na 88 % celkovej plochy okresu.

### **Skeletnosť pôdy**

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

**Tabuľka č. 1. 5: Skeletnosť pôdy v povrchovom horizonte v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Skeletnosť	Plošné zastúpenie v %
pôdy bez skeletu (obsah skeletu v povrchovom horizonte do 5 % obj.)	11,14 %
slabo skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 – 25 % obj.)	26,32 %

Skeletnatosť	Plošné zastúpenie v %
stredne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 % obj.)	61,72 %
silne skeletnaté pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte nad 50 % obj.)	0,82 %

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 diferenciatívne 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.

Viac ako 61 % územia okresu Nové Mesto nad Váhom tvoria stredne skeletnaté pôdy. 26,32 % územia tvoria slabo skeletnaté pôdy a 11,14 % pôdy bez skeletu. Výskyt silne skeletnatých pôd je minimálny (0,82 %).

### 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 Nové Mesto nad Váhom

Hĺbka	Plošné zastúpenie v %
plytké pôdy (do 0,30 m)	4.36 %
stredne hlboké pôdy (0,30 – 0,60 m)	65.91 %
hlboké pôdy (0,60m a viac)	29.73 %

Zdroj: Databáza ESPRIT s.r.o.

Takmer 66 % územia okresu sú tvorené stredne hlbokými pôdami. Hlboké pôdy s hĺbkou väčšou ako 0,6 m sa vyskytujú na pôdach bez skeletu a slabo skeletnatých pôdach a tvoria takmer 30 % územia okresu. Stredne hlboké pôdy s hĺbkou medzi 0,3 a 0,6 m predstavujú 4,36 % plochy okresu. Stredne hlboké pôdy majú stredný obsah skeletu. Obrátený vzťah hĺbky pôdy a obsahu skeletu je tu výrazný a presne zodpovedá zákonitosti vývinu hlbších pôd na podklade s nižším obsahom skeletu.

## 1.1.4 Hydrologické pomery a hydrogeologické pomery

### 1.1.4.1 Hydrologické pomery

#### **Povrchové vody**

Územie okresu Nové Mesto nad Váhom spadá do čiastkového povodia Váh a do základných povodií Váh od zaústenia Nosického kanála pod zaústenie Biskupického kanála, Váh od zaústenia Biskupického kanála po ústie Nitry a Nitra od Bebravy po Žitavu a pod Malú Nitru. Najväčšia časť územia spadá do základného povodia Váh od zaústenia Nosického kanála pod zaústenie Biskupického kanála. Hlavným tokom okresu je rieka Váh, ktorá tvorí hydrologickú os územia okresu. Popri prirodzenom koryte rieky bol vystavaný umelý derivačný Biskupický kanál po celej dĺžke toku rieky v okrese. Na jeho toku boli v okrese vystavané Vodné elektrárne Nové Mesto nad Váhom a Horná Streda (krizom-krazom.eu). Z pravostranných prítokov Váhu je najväčším prítokom Jablonka, ktorej prítok Trstie je druhým najdlhším tokom po Váhu na území okresu. K ďalším pravostranným prítokom patria napríklad Bošáčka, Klanečnica s prítokom Kamečnica privádzajúce vodu z Bielych Karpát. K ľavostranným prítokom privádzajúcim vodu z Považského Inovca sú napríklad Rybnický potok, Kálnický potok, Hrádocký potok a Modrovský potok.

Významné vodné plochy na území okresu Nové Mesto nad Váhom:

- jazero Zelená voda,
- vodná nádrž Dubník I,
- vodná nádrž Dubník II,
- vodná nádrž Čachtice.

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

**Tabuľka č. 1. 7: Zoznam a charakteristika vodomerných staníc v okrese Nové Mesto nad Váhom**

DB číslo	Stanica	Tok	Hydrologické číslo	Riečny km	Plocha povodia (km <sup>2</sup> )	Nadmorská výška (m n. m.)
6470	Čachtice	Jablonka	1-4-21-09-069-01	9,50	163,25	179,18
6473	Hrádok	Hrádocký potok	1-4-21-09-043-01	1,05	17,80	-

Zdroj: SHMÚ, 2016

**Tabuľka č. 1. 8: Priemerné ročné a extrémne prietoky vo vodomerných staniciach v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Vodomerná stanica	Tok	Riečny km	Q <sub>m</sub> 2015 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	Q <sub>max</sub> 2015 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	Q <sub>max</sub> (*-*) m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	Q <sub>min</sub> 2015 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	Q <sub>min</sub> (*-*) m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Čachtice	Jablonka	9,50	0,715	8,865	(1961 – 2014) 41,250	0,062	(1961 – 2014) 0,030
Hrádok	Hrádocký potok	1,05	0,063	0,374	(2007 – 2014) 0,990	0,008	(2007 – 2014) 0,015

Zdroj: SHMÚ, 2016

Q<sub>m</sub> 2015 – priemerný ročný prietok v roku, Q<sub>max</sub> 2015 – najväčší kulminačný prietok v roku, Q<sub>max</sub> (\*-\*) - najväčší kulminačný prietok vyhodnotený v uvedenom období pozorovania, Q<sub>min</sub> 2015 – najmenší priemerný denný prietok v roku, Q<sub>min</sub> (\*-\*) - najmenší priemerný denný prietok vyhodnotený v uvedenom období

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

Čiastkové povodie	Plocha	Zrážky(P)	Odtok (O)	P-O
	km <sup>2</sup>	mm	mm	mm
Váh spolu s Nitrou a Malým Dunajom	18769	919	261	658

Zdroj: MŽP SR, 2015

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

Priemerný ročný špecifický odtok v časovom období 1931 – 1980 sa v okrese pohyboval v intervale od 3 do 15 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>. S klesajúcou nadmorskou výškou klesá aj priemerná ročná hodnota špecifického odtoku.

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

### Podzemné vody

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

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

Tabuľka č. 1. 10: Útvary podzemných geotermálnych vôd na území okresu Nové Mesto nad Váhom

Kód útvaru	Názov útvaru	Povodie	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
SK300050FK	Piešťanský záliv	Váh	karbonáty	puklinovo-krasová
SK300060FK	Trenčianska kotlina	Váh	karbonáty	puklinovo-krasová

Zdroj: MŽP SR, 2015

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

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

Nasledujúca tabuľka zobrazuje vybrané existujúce minerálne pramene v okrese Nové Mesto nad Váhom.

Tabuľka č. 1. 11: Existujúce minerálne pramene v okrese Nové Mesto nad Váhom (stav k r. 1999)

Názov	Lokalita	Typ
Kyslá voda	Modrová	prameň
Prameň za Predpolomou	Nová Bošáca	prameň
Prameň v záhrade A. Vráblika	Nová Bošáca	prameň
Kadlub v Španej doline	Nová Bošáca	prameň
Daštínska kyselka	Nová Lehota	prameň
Haluzická kyselka	Haluzice	prameň
Radvaňská kyselka	Nová Bošáca	prameň

Zdroj: SAŽP (<http://old.sazp.sk>)

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



Podľa dokumentu Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologický výskum (Bajtoš a kol., 2011) spracovaným ŠGÚDŠ do riešeného územia zasahuje jeden bansko-ložiskový región Považský Inovec.

Bansko-ložiskový región Považský Inovec zahŕňa bansko-ložiskovú oblasť Zlatníky (Au, Ag), ktorá leží v susednom okrese Bánovce nad Bebravou. Podľa prehľadu metalogenézy Západných Karpát je drahokovová rozsyповá akumulácia viazaná na fluvialne uloženiny kvartéru neoalpínskeho postorogénneho štádia.

#### 1.1.4.2 Hydrogeologické pomery

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

Do územia okresu Nové Mesto nad Váhom zasahujú nasledovné útvary podzemných vôd:

**Tabuľka č. 1. 12: Útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch na území okresu Nové Mesto nad Váhom**

Kód útvaru	Názov útvaru	Povodie	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
SK1000400P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplav dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov	Váh	alúviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, prolúviálne sedimenty	pórová
SK1000500P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplav horného toku Váhu a jeho prítokov	Váh	alúviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, glaci-fluviálne sedimenty, prolúviálne sedimenty	pórová

Zdroj: MŽP SR, 2015

**Tabuľka č. 1. 13: Útvary podzemných vôd v predkvartérnych horninách na území okresu Nové Mesto nad Váhom**

Kód útvaru	Názov útvaru	Povodie	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
SK200120FK	Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca	Váh	vápence a dolomity, kremence, bridlice, slieňovce, zlepence, pieskovce, granity a granodiority	krasovo-puklinová a puklinová
SK200110KF	Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody južnej časti Považského Inovca	Váh	vápence a dolomity	krasovo-puklinová
SK200090FK	Puklinové podzemné vody Myjavskej pahorkatiny	Váh	striedanie pieskovcov a ílovcov (flyš), slieňovce a zlepence	puklinová
SK2001000P	Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov	Váh	jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky, íly	pórová
SK2001800F	Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny	Váh	striedanie pieskovcov a ílovcov (flyš), slieňovce, pieskovce, bridlice a zlepence	puklinová

Zdroj: MŽP SR, 2015

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

**Tabuľka č. 1. 14: Hlavné hydrogeologické regióny na území okresu Nové Mesto nad Váhom**

Hlavné hydrogeologické regióny	Určujúci typ priepustnosti
kryštalínium a mezozoikum východnej časti považského Inovca	puklinová
kvartér Trenčianskej kotliny a príslušné mezozoikum Trenčianskej vrchoviny	medzizrnová
kvartér Trnavskej pahorkatiny	medzizrnová

Hlavné hydrogeologické regióny	Určujúci typ priepustnosti
kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiar Šafa – Galanta	medzizrnová
mezozoikum a paleozoikum severozápadnej časti Považského Inovca	krasová a krasovo-puklinová
mezozoikum Čachtických Karpát a časti Bielokarpatského podhoria	krasová a krasovo-puklinová
mezozoikum strednej a južnej časti Považského Inovca	krasová a krasovo-puklinová
neogén až krieda Myjavskej pahorkatiny juhozápadne od bradlového pásma	medzizrnová
neogén Trnavskej pahorkatiny	medzizrnová
paleogén a mezozoikum bradlového pásma východnej časti Bielych Karpát a severnej časti Myjavskej pahorkatiny	krasová a krasovo-puklinová
paleogén a mezozoikum bradlového pásma západnej časti Bielych Karpát	puklinová

Zdroj: Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002

### 1.1.5 Klimatické pomery

Podľa Končekovej klimatickej klasifikácie je možné na území Slovenska rozlíšiť 3 klimatické oblasti, ktoré sa ďalej delia na okrsky. Na území okresu Nové Mesto nad Váhom je s takmer 55 % pokrytia najviac zastúpená teplá oblasť, ktorá prechádza stredom územia. Severná a východná časť okresu spadá do miernej oblasti. Na severe v Bielych Karpatoch a na východe v Považskom Inovci sa vyskytujú aj miesta spadajúce do chladnej oblasti. Tie však tvoria len 1,22 % z celkovej rozlohy okresu. Rozdelenie okresu do okrskov podľa Končekovej klasifikácie je možné vidieť v Mape č. 1. 7 a Tabuľke č. 1. 15.

Tabuľka č. 1. 15: Klimatická klasifikácia podľa Končeka (1961 – 2010) na území okresu Nové Mesto nad Váhom

Okrskok	Charakteristika okrsku	Klimatické znaky
C1	mierne chladný	júl $\geq 12$ °C až $< 16$ °C
T2	teplý, suchý, s mierou zimou	január $> -3$ °C
T4	teplý, mierne suchý, s miernou zimou	január $> -3$ °C
T6	teplý, mierne vlhký, s miernou zimou	január $> -3$ °C
M1	mierne teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, pahorkatinový	január $> -3$ °C, júl $\geq 16$ °C, LD $< 50$
M3	mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový	júl $\geq 16$ °C, LD $< 50$
M4	mierne teplý, vlhký, s miernou zimou, pahorkatinový až rovinový	január $> -3$ °C, júl $\geq 16$ °C, LD $< 50$
M5	mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový	január $> -3$ °C, júl $\geq 16$ °C, LD $< 50$
M6	mierne teplý, vlhký, vrchovinový	január $> -3$ °C, júl $\geq 16$ °C, LD $< 50$
M7	mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový	január $> -3$ °C, júl $\geq 16$ °C, LD $< 50$

Zdroj: Klimatický Atlas Slovenska, 2015

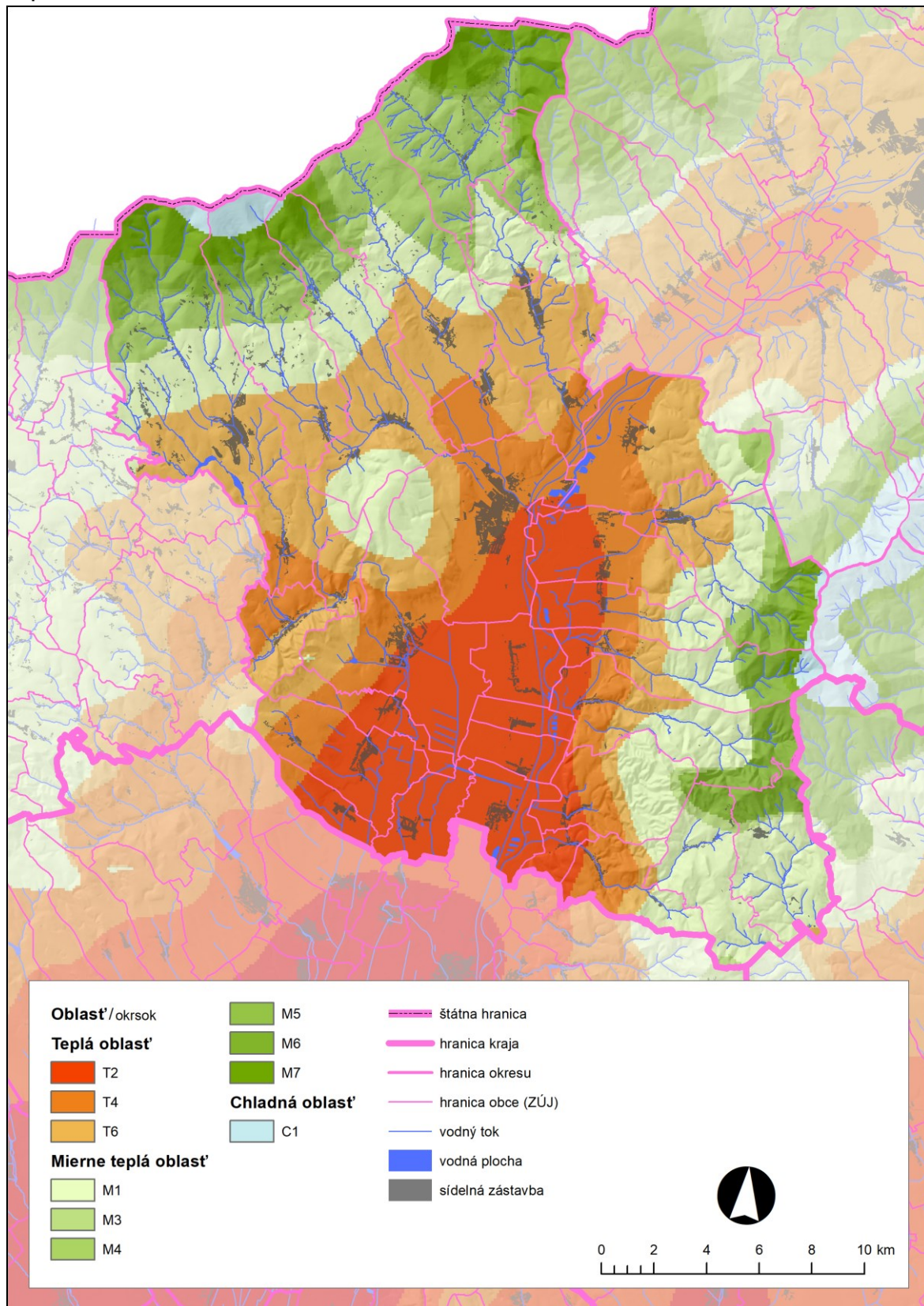
Charakteristika jednotlivých klimatických prvkov je spracovaná na základe priemerných dlhodobých údajov najbližších pozorovacích staníc SHMÚ (Tabuľka č. 1. 16), pričom v charakteristike výskytu a režimu jednotlivých prvkov zohľadňujeme dôležité klimatotvorné faktory vplyvajúce na priestorovú diferenciáciu klimatických prvkov na území okresu (výšková zonálnosť, orografická poloha a pod.)

Tabuľka č. 1. 16: Meteorologické stanice na území okresu Nové Mesto nad Váhom

Názov stanice	Typ	Nadmorská výška (m n. m.)
Nové Mesto nad Váhom	zrážkomerná/fenologická	196
Nová Bošáca	zrážkomerná	416
Bošáca	zrážkomerná	415
Lubina	zrážkomerná	273
Kočovce	zrážkomerná	183
Lúka	zrážkomerná	175
Čachtice	fenologická	173
Horná Streda	fenologická	169

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

Mapa č. 1.7: Klimatická klasifikácia v okrese Nové Mesto nad Váhom



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



### Teplotné pomery

Pomery teploty vzduchu sú vyhodnotené na základe dlhodobých pozorovaní na meteorologickej stanici v Myjave, nachádzajúcej sa mimo územia okresu Nové Mesto nad Váhom. Táto stanica leží v okrese Myjava, v Myjavskej pahorkatine v nadmorskej výške približne 347 m n. m. Priemerná ročná teplota vzduchu (Tabuľka č. 1. 17) má na stanici Myjava hodnotu 8,7 °C. Najteplejšími mesiacmi sú jún, júl a august zatiaľ čo najchladnejšími mesiacmi sú december, január a február.

**Tabuľka č. 1. 17: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu (°C) za obdobie 1961 – 2010 na klimatologických staniach na území okresu Myjava**

Názov stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Myjava	-2,4	-0,5	3,3	8,7	14,1	17,9	19,6	18,9	14,2	8,7	3,5	-1,1	8,7

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

Okres Nové Mesto nad Váhom je z hľadiska priestorového rozloženia priemerných ročných teplôt vzhľadom k výskytu nížinných ako aj horských oblastí, relatívne rozmanitý. Priemerné ročné teploty sa tu pohybujú od najnižších 5,5 °C až po najvyšších 9,6 °C. Najvyššie priemerné ročné teploty sa v rámci okresu vyskytujú prevažne v Podunajskej pahorkatine a tiež v Považskom podolí. S rastúcou nadmorskou výškou klesá priemerná ročná teplota, kde najnižšie hodnoty v rámci okresu dosahuje v okrajových častiach Bielych Karpát a Považského Inovca.

### Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v okrese pohybuje od minima 569 mm až po maximálnych 1308 mm. K najväčším úhrnom dochádza v najvyšších polohách v okrese v Bielych Karpatoch a Považskom Inovci. S klesajúcou nadmorskou výškou klesá aj úhrn zrážok. V nižších okrajových častiach Bielych Karpát a Považského Inovca ako aj vo väčšej časti Myjavskej pahorkatiny a Malých Karpát dochádza k priemerným ročným úhrnom zrážok v rozmedzí 700 až 800 mm. Najnižšie priemerné ročné úhrny zrážok sa vyskytujú v Podunajskej pahorkatine. Z Tabuľky č. 1. 18 môžeme pozorovať ročné prerozdelenie chodu zrážok počas roka. Priemerný ročný úhrn zrážok je najväčší na stanici Bošáca s hodnotou 754 mm. Najmenší priemerný ročný úhrn zrážok 619 mm je na stanici Lúka. Najchudobnejšie na zrážky sú mesiace január, február, marec a apríl, zatiaľ čo najviac zrážok sa vyskytuje v mesiacoch máj, jún, júl a august.

**Tabuľka č. 1. 18: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniach na území okresu Nové Mesto nad Váhom**

Názov stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Bošáca	55,9	54,4	52,3	48,5	78,0	77,1	75,4	63,2	63,0	52,6	64,5	69,0	754
Nové Mesto nad Váhom	40,9	39,9	38,6	38,8	65,7	73,4	67,6	60,2	57,7	44,4	50,3	55,6	633
Kočovce	39,2	37,4	39,4	40,2	69,7	79,1	71,3	66,4	57,4	43,8	49,9	54,0	648
Lúka	37,8	34,0	37,4	38,1	67,8	72,2	73,2	60,9	58,1	43,7	47,8	48,2	619

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ

### Snehové pomery

Z Tabuľky č. 1. 19 je vidieť priemerný mesačný (ročný) počet dní so snehovou pokrývkou na staniach v okrese Nové Mesto nad Váhom. Najviac dní v roku so snehovou pokrývkou, 64,9, bolo nameraných na stanici Bošáca. Najmenej dní so snehovou pokrývkou, 38, bolo nameraných na stanici Kočovce. Najväčší počet dní so snehovou pokrývkou bol na území okresu v januári.

**Tabuľka č. 1. 19: Priemerné mesačné (ročné) počty dní so snehovou pokrývkou za obdobie 1981 – 2010 na zrážkomerných staniach v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Názov stanice	XI	XII	I	II	III	IV	Rok
Bošáca	5,2	14,0	20,5	17,4	8,3	0,4	64,9
Nové Mesto nad Váhom	1,5	8,6	14,4	11,8	3,6	0,1	39,5
Kočovce	1,9	8,5	14,4	10,4	3,5	0,2	38,0

Zdroj: Databáza Klimatologických charakteristík SHMÚ



Z hľadiska priestorového rozloženia je najmenší priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je v oblastiach patriacich do Podunajskej pahorkatiny. V priemere sa tu vyskytuje od 36 do 40 dní so snehovou pokrývkou. Podobne ako úhrn zrážok aj priemerný počet dní so snehovou pokrývkou sa zvyšuje s nadmorskou výškou. Najviac dní býva snehová pokrývka v Považskom Inovci a v Bielych Karpatoch, kde sa vyskytuje snehová pokrývka v priemere až takmer 108 dní.

#### Veterné pomery

Priemerná ročná rýchlosť vetra je v okrese Nové Mesto nad Váhom najnižšia v chránených oblastiach Podunajskej pahorkatiny, Považského podolia, Malých Karpát a časti Myjavskej pahorkatiny. Rýchlosti sa tu pohybujú od najnižších 2,7 m.s<sup>-1</sup> po 3 m.s<sup>-1</sup>. Najväčšie priemerné rýchlosti dosahuje vietor vo vrcholových polohách pohoria Biele Karpaty a to maximálne 5,3 m.s<sup>-1</sup>.

#### Oblačnosť

Priemerná ročná oblačnosť sa na území okresu pohybuje v rozsahu od 58,9 % v Podunajskej pahorkatine až po 64,6 % na severe a východe okresu v Bielych Karpatoch a Považskom Inovci. Priemerný ročný počet jasných dní sa pohybuje v rozsahu 42 až 58 dní. Priemerný ročný počet zamračených dní pohybuje od 111 do 144 dní.

## 1.2 Biotické pomery

### 1.2.1 Rastlinstvo

#### 1.2.1.1 Fytogeografické členenie územia

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

Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1966, 1980) patrí územie okresu Nové Mesto nad Váhom do dvoch oblastí západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) a oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*). V rámci oblasti západokarpatskej flóry sa nachádza obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*) s tromi okresmi, Biele Karpaty (južná časť) (sever územia), Malé Karpaty (stred územia) a Považský Inovec (východ územia). Od juhu stredom územia prechádza obvod eupanónskej xerotermernej flóry (*Eupannonicum*), okres Podunajská nížina. Na Celkové fytogeografické členenie aj s rozdelením do okresov a podokresov je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka č. 1. 20: Fytogeografické členenie okresu Nové Mesto nad Váhom**

Oblasť	Obvod	Okres
západokarpatská flóra ( <i>Carpaticum occidentale</i> )	predkarpatská flóra ( <i>Praecarpaticum</i> )	Biele Karpaty (južná časť)
		Malé Karpaty
		Považský Inovec
panónska flóra ( <i>Pannonicum</i> )	eupanónska xerotermernej flóra ( <i>Eupannonicum</i> )	Podunajská nížina

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

Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002) radíme riešené územie do dubovej a bukovej zóny. Buková zóna, flyšová oblasť, okres Biele Karpaty sa ťahne severným okrajom územia. Pod touto časťou územia sa ťahne dubová zóna, horská podzóna a flyšová oblasť. V spodnej polovici okresu Nové Mesto nad Váhom sa nachádza dubová zóna, ktorá sa delí na dve podzóny, na horskú (na východe územia

a pás sa tiahne na ľavo od horskej podzóny, oblasť krasťalicko-druhoľorná) a nížinnú (juhovýchod, oblasť pahorkatinná). Kompletné členenie územia je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka č. 1. 21: Fytoġeograficko-vegetačné členenie v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Zóna	Podzóna	Oblasť	Okres	Podokres
dubová	horská	flyšová	Trenčianska kotlina	–
			Myjavská pahorkatina	Brančské bradlá brezovský
		kryštalicko-druhoľorná	Považský Inovec	Vysoký Inovec – Krahulčie Inovecké predhorie
			Malé Karpaty	Čachtické Karpaty
	nížinná	pahorkatinná	Trnavská pahorkatina	Podmalokarpatská pahorkatina
			Dolnovážska niva	Vážska niva Dudvážska mokrad'
				Biele Karpaty
buková	–	flyšová	Biele Karpaty	nebradľový

Zdroj: Plesník, P., 2002: Fytoġeograficko-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 Nové Mesto nad Váhom je uvedený v nasledujúcej tabuľke a mape č. 1. 8.

**Tabuľka č. 1. 22: Zastúpenie jednotlivých spoločenstiev v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Názov spoločenstva	Plošné zastúpenie v %
<b>Bukové a jedľové lesy kvetnaté (F,A - <i>Eu-Fagenion</i> p.p. maj.)</b>	<b>9,28</b>
Bukové kvetnaté lesy podhorské ( <i>Eu - Fagenion</i> p.p. min.)	4,07
Bukové lesy vápnomilné ( <i>CF - Cephalanthero-Fagenion</i> )	1,84
Dubové kyslomilné lesy ( <i>Qa - Genisto germanicae-Quercion daleschampii (Quercetalia robori-petraeae auct. Europeae orientalis)</i> )	2,46
Dubové xerotermofilné lesy submediteránne a skalné stepi ( <i>AQ - Aceri-Quercion</i> )	2,25
Dubovo-cerové lesy ( <i>Qc - Quercetum petraeae-cerris s. l.</i> )	8,25
<b>Dubovo-hrabové lesy karpatské (C - <i>Carici pilosae-Carpinenion betulii</i>)</b>	<b>46,27</b>
Lipovo-javorové lesy ( <i>At - Tilio-Acerenion</i> )	0,53
<b>Lužné lesy nížinné (U - <i>Ulmenion</i>)</b>	<b>17,06</b>
Lužné lesy podhorské a horské ( <i>A l - Alnenion glutinoso-incanae, Salicion triandrae p. p., Salicion eleagni</i> )	5,53
Lužné lesy vrbovo-topoľové ( <i>Salicion albae, Salicion triandrae p.p.</i> )	2,45

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:** Lesné porasty, vyskytujúce sa prevažne na alkalických, hlbokých pôdach, väčšinou typu hnedých pôd, menej na rendzinách, ilimerizovaných pôdach, hnedozemiach a čierniciach a to na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí prevládajú dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), často sú zastúpené aj javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). Z krov zemlezných obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). V bylinnom poschodí sú významné ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), reznačka hájna (*Dactylis polygama*), lipkavec

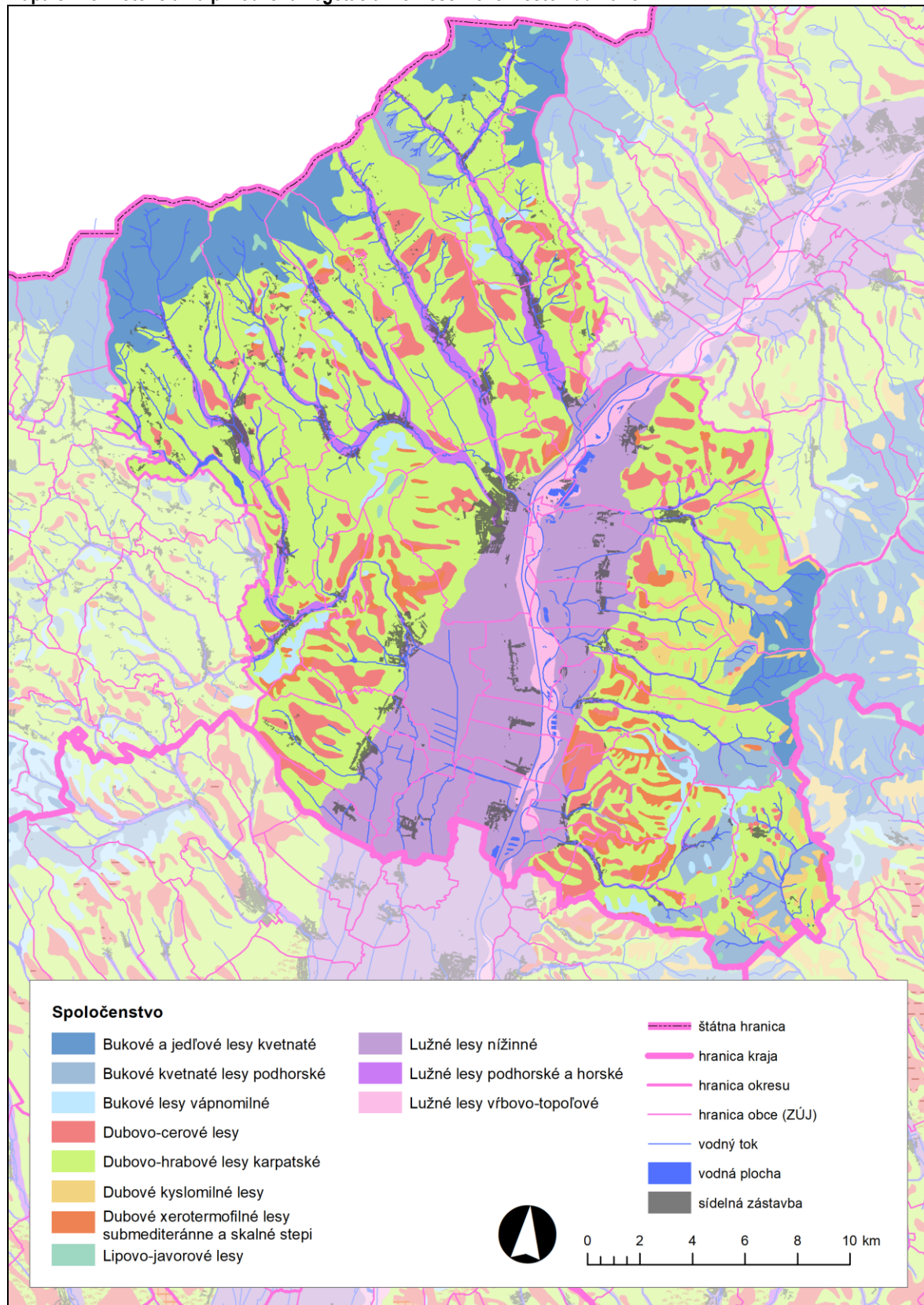
Schultesov (*Galium schultesii*), taxóny z okruhu iskerník zlatožltý (*Ranunculus auricomus* agg), hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea*) a i.

**Lužné lesy nížinné:** Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov, klasifikačne patriacich do podzväzu Ulmenion. Sú rozšírené podobne ako vrbovo-topoľové lesy (zväz *Salicion albae*) – na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív (agradáčne valy, riečne terasy, náplavové kužele a pod.) najmä v nížinách a v teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m. n. m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody.

Zo stromov sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: *Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis* Pouzar - jaseň úzkolistý panónsky, *Quercus robur* L. - dub letný, *Ulmus minor* Mill. – brest hrabolistý, *Fraxinus excelsior* L. - jaseň štíhly, *Acer campestre* L. - javor poľný, medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napr. *Populus alba* L. - topoľ biely, *Populus nigra* L. - topoľ čierny, *Populus tremula* L. – topoľ osikový (osika), *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. – jelša lepkavá a rozličné druhy vrb a iné. V minulosti pokrývali tieto lesy prevažnú časť veľkých nížin Slovenska, v období prechodu na poľnohospodársky spôsob života boli zmenené na lúky a ornú pôdu.

**Bukové a jedľové kvetnaté lesy** 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 cibul'konosná (*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*). V okrese Bardejov sú hojne rozšírené v podhorskom a horskom stupni v regiónoch Čergov, Busov a Ondavskej vrchoviny.

Mapa č. 1.8: Potenciálna prirodzená vegetácia v okrese Nové Mesto nad Váhom



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



### 1.2.1.3 Reálna vegetácia

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

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

Na slovenskej strane Bielych Karpát si až dodnes zachovali lesné porasty viac-menej prirodzenú drevinú skladbu. V nižších polohách sú dominantné dubohrabiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), vo vyšších polohách na ne nadväzujú bučiny, najmä s ostricou chľapatou (*Carici pilosae-Fagetum*), v najvyšších častiach, napr. na Veľkej Javorine aj bučiny so zubačkou deväťlistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*), ojedinelo i acidofilné bučiny (*Luzulo-Fagetum*) a na špecifických stanovištiach suťové lesy (najmä *Lunario-Aceretum*). Najcharakteristickejším nelesným typom vegetácie sú kvetnaté orchideové lúky, ktoré patria hlavne k teplomilným trávnyim porastom zväzu *Cirsio-Brachypodium pinnati*. Často sú ich súčasťou aj mokrade a prameniská. Tieto antropogénne podmienené spoločenstvá predstavujú refúgium pre ohrozené druhy vstavačovitých rastlín (*Orchidaceae*) i mnohé ďalšie vzácne druhy flóry, napr. kosatce, mečíky, orlíček a pod. Na špecifické skalnaté biotopy, sú tiež viazané špecializované druhy. Osobitné postavenie tu majú aj unikátne spoločenstvá poľných burín, ktoré prežívajú na tradične obrábaných kopaničiarskych poličkách. Okrem nich sa na kopaničiach vďaka človeku udržali dodnes aj mnohé staré odrody ovocných drevín.

Z kvitnúcich bylín sú typickými druhmi: pavinec horský (*Jasione montana*), smolnička obyčajná (*Steris viscaria*), ziahor širokolistý (*Dalanum ladanum*) a jastrabníky (*Hieracium sp.*). V štrbinách skál a sutinách môžeme nájsť papraď – sladič obyčajný (*Polypodium vulgare*) známy ako sladké drievko.

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

Významným a najviac zastúpeným krajinným prvkom sú zachovalé lesné spoločenstvá. V území dominujú predovšetkým dubovo-hrabové lesy, miestami sú zastúpené aj prirodzené spoločenstvá bukových a jedľových kvetnatých lesov a bukových javorín.

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

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

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

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

Cenné sú tiež slatinorašelinné fytoocenózy, ktoré predstavujú rad sukcesných slatinných a rašelinných spoločenstiev s významným zastúpením rašelinníkov a bezkolenca belasého (*Molinia caerulea*).

Okrem vzácných rastlinných druhov sa na území okresu vyskytujú aj druhy, ktoré tu nemajú svoje pôvodné rozšírenie. Dostali sa sem v minulosti najmä z Ázie a Ameriky ako okrasné, prípadne medonosné rastliny.

Tieto druhy majú veľkú rozmnožovaciu schopnosť a svojim šírením ohrozujú a postupne vytlačujú pôvodné rastlinné druhy a menia zloženie celých ekosystémov. Preto je veľmi potrebné trvalé monitorovanie miest výskytu týchto druhov rastlín a ich následné odstraňovanie. Napr. netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), astra kopijovitolistá (*Aster lanceolatus*) alebo zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*).

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

- publikované správy
- vlastné terénne pozorovania
- literárne údaje

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

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

### **Vegetácia lesov**

Les tvorí najvyspelejšiu klimaticky podmienenú biocenózu, kde sú edifikátorom dreveniny stromovitého vzrastu. Lesné porasty tvoria vždy základ ekologickej stability územia a sú tu najrozšírenejším typom vegetácie. Viac ako polovica lesných porastov sú porasty približujúce sa pôvodným, kde prírodné znaky prevyšujú znaky antropické.

Prevládajúcimi, prirodzene rozšírenými lesnými spoločenstvami sú dubovo-hrabové lesy.

Druhým najrozšírenejším lesným biotopom sú lužné lesy tvoriace niekde už len ostrovčekovitý výskyt.

Nájde sa tu aj jedľovo-bukové kvetnaté lesy. Okrem buka lesného (*Fagus sylvatica*) sa tu občas vyskytuje aj jedľa biela (*Abies alba*) a smrek obyčajný (*Picea abies*). Aj tu sa vzácné vyskytuje tis. Koruny stromov týchto biotopov sú často veľmi husté, takže nimi preniká len málo svetla. V takomto tieni rastie iba málo rastlín. Ak sa súčasne hromadí opadané bukové lístie, les je takmer bez bylín. Väčšina rastlín ako zubačky (cibuľkonosná, deväťlístá), chochlačky (dutá a plná), kvitne na jar pred olistením bukov, podľa čoho dostali svoj názov – kvetnaté bučiny. Často sa v nich vyskytujú paprade, ale aj bažanka trváca (*Mercurialis perennis*) a marinka voňavá (*Asperula odorata* L.), ktoré na mnohých miestach výrazne prevládajú.

Svahové sutiny osídľujú miestami lipovo-javorové sutinové lesy. Majú pestré zastúpenie listnatých drevín, okrem buka lesného (*Fagus sylvatica*) sa tu vyskytujú javor horský (*Acer pseudoplatanus*) i javor mliečny (*Acer platanoides*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) i malolistá (*Tilia cordata*) a jaseň šťihly (*Fraxinus excelsior*). Majú vyšší obsah živín a preto aj byliny sú zastúpené druhmi, ktoré obľubujú vyšší obsah dusíka v pôde. Často v nich nachádzame mesačnicu trvácu (*Lunaria rediviva*) a vzácné sa v nich vyskytuje chránená papraď jazyk jelení (*Asplenium scolopendrium*).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Nelesná drevinová vegetácia**

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Vegetácia trávno-bylinných spoločenstiev**

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

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

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

K ďalším horským rastlinám patria: soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), dvojštitok hladkoplodý (*Biscutella laevigata*), lomikameň metlinatý (*Saxifraga paniculata*), prvosienka holá (*Primula auricula*), zvonček maličký (*Campanula cochleariifolia*) a zvonovník hlavatý (*Phyteuma orbiculare*).

Najviac horských druhov je koncentrovaných vo vrcholových polohách.

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

### **Vegetácia tečúcich a stojatých vôd**

Na trvale zamokrených plochách sa vyskytujú mokré lúky. Už zďaleka sú nápadné mohutnými trsmi ostrice metlinatej (*Carex paniculata*) a v čase kvitnutia upútajú valeriánou lekárskou (*Valeriana officinalis*). Z orchideí sa na nich vyskytujú: kruštík močiarny (*Epipactis palustris*), vstavačovec májový (*Dactylorhiza majalis*), vstavačovec strmolistý (*Dactylorhiza incarnata*) a päťprstnica hustokvetá (*Gymnadenia densiflora*).

Veľmi zriedkavo nachádzame biotopy slatinných lúk. Svoj domov tu má množstvo machov. V čase kvitnutia upútajú bielymi chumáčmi páperníka širokolitého (*Eriophorum latifolium*) a úzkolitého (*Eriophorum angustifolium*). Z ďalších charakteristických druhov sa tu vyskytujú napríklad ostrica Davallová (*Carex davalliana*), bielokvet močiarny (*Parnassia palustris*), valeriána celistvolistá (*Valeriana simplicifolia*).

Slatinné prameniská sú miesta charakteristické pretekajúcou vodou, ktorá sa dostáva na povrch ako výver podzemnej vody – prameň. Keďže vyvierajú na vápencoch, voda je bohatá na vápnik. Keď sa podzemná



voda s vysokým obsahom oxidu uhličitého dostane do styku so vzduchom, vápnik sa vyzráža vo forme uhličitanu vápenatého, ktorý sa usádza na povrchu kameňov, machov a rastlín. Tak vzniká penovec a takéto prameniská nazývame aj penovcové prameniská. Zaujímavé sú aj brehové porasty deväťsilov, s ktorými sa stretávame tam, kde štrkovo-kamenité brehy bránia uchyteniu drevín.

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

Na pôdach chudobnejších na živiny, môžeme nájsť formácie iniciálnych pobrežných krovín (zväzy *Salicion eleagni*, *Epilobion fleischeri*) s druhmi ako napr. vrba purpurová (*Salix purpurea*), vrba krehká (*Salix fragilis*), vrba ušatá (*Salix aurita*), myrikovka nemecká (*Myricaria germanica*), jelša sivá (*Alnus incana*), smrek obyčajný (*Picea abies*).

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

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

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

### **Vegetácia polí a trvalých kultúr**

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

### **Vegetácia úhorov a ruderalná vegetácia**

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

Ruderalná vegetácia je zastúpená aj nitrofilnou a teplomilnou vegetáciou mimo sídiel. V poslednom období sa objavujú rýchlo sa šíriace nepôvodné druhy rastlín, najmä pozdĺž koridorov prírodného a antropogénneho charakteru a porasty invázných neofytov ako slnečnica hluznatá (*Helianthus tuberosus*), netýkavka malokvetá

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

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

### **Vegetácia ľudských sídel**

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

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

Z hľadiska vegetačnej štruktúry ich možno rozdeliť do troch kategórií:

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

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

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

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

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

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

## 1.2.2 Živočíšstvo

### 1.2.2.1 Zoogeografické členenie

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

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

Územie okresu Nové Mesto nad Váhom radíme z väčšej časti do provincie listnatých lesov a do podkarpatského úseku. Oblasť Podunajskej pahorkatiny sa radí do provincie stepi a do panónskeho úseku. (Jedlička, Kalivodová, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).

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

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

Riešené územie spadá do pontokaspickej provincie, do podunajského okresu. Západná časť okresu spadá do západoslovenskej časti a východná časť okresu do stredoslovenskej časti. (Hensel, Krno, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).

### 1.2.2.2 Živočíšstvo

Územie okresu leží na styku Karpatskej a panónskej oblasti, čo sa odráža aj na zastúpení živočíšnych druhov a ich spoločenstiev. Relatívna zachovalosť vegetačného krytu (bukových lesov, kosných lúk a pasienkov) má vplyv aj na prirodzenú diverzitu živočíšnych spoločenstiev.

Na pestrú mozaiku rastlinných spoločenstiev nadväzuje aj veľmi rôznorodé živočíšstvo, ktoré predstavuje kombináciu karpatských lesných druhov s lesostepnými prvkami. Tie sa sem dostali predovšetkým v poľadových dobách údolím Váhu a Moravy. Prenikanie karpatských i panónskych elementov pokračuje aj v dnešnej dobe. Napriek dobrej dostupnosti je tu lepšie preskúmaná len fauna stavovcov, s výnimkou netopierov. Z bezstavovcov boli doteraz podrobnejšie spracované len niektoré skupiny hmyzu, predovšetkým motýle, chrobáky a niektoré čeľade blanokrídlovcov, detailnejší výskum ostatného hmyzu, mäkkýšov a ďalších skupín ešte čaká na vedcov.

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

Živočíšstvo oblasti predstavujú prevažne druhy zóny listnatých lesov, menej stepného bezlesia. Zo vzácných druhov živočíchov sú to napríklad jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), vidlochvosty – feniklový (*Papilio machaon*) a ovocný (*Iphiclides podalirius*). Okrem fúzača alpského (*Rosalia alpina*) sa k vzácnym chrobákom územia zaraďuje aj bystruška (*Carabus montivagus*). Vyskytuje sa tu mlok vrchovský (*Triturus alpestris*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), vretenica severná (*Vipera berus*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), ojedinele orol skalný (*Aquila chrysaetos*) a bocian čierny (*Ciconia nigra*). Extenzívne

obhospodarované lúky sú domovom chriašteľa poľného (*Crex crex*). Na trávnatých xerothermných lokalitách bol zaznamenaný pavúk komôrkár hnedý (*Atypus affinis*). Z veľkých šeliem sa v oblasti vyskytuje medveď (*Ursus*) a rys (*Lynx*).

Bezstavovce: Vo vápnych prameniskách žijú vzácne druhy mäkkýšov – glaciálny relikvium pimprlík močiarny (*Vertigo geyeri*) a pimprlík mokradový (*Vertigo angustior*). Obidva sú zároveň aj druhy európskeho významu.

Na xerothermných lokalitách sa zriedkavo vyskytuje motýľ jasoň červenooký (*Parnassius apollo*).

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

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

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

Vtáky: Na skalné biotopy je viazaný sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*). Výskyt orla skalného (*Aquila chrysaetos*) je veľmi ojedinelý. V okrese pravidelne hniezdi orol kráľovský (*Aquila heliaca*), taktiež sa vyskytujú kolónie brehúľ riečnych (*Riparia riparia*) na kolmých svahoch vzniknutých po ťažbe (napr. v ťažobnom areáli Slovenské Štrkopiesky). Sokol sťahovavý a orol skalný (ale aj iné druhy dravcov a sov) sú ohrozené viacerými negatívnymi faktormi (vykrádanie hniezd na komerčné účely, zmeny biotopu, intenzívna lesohospodárska činnosť, rozsiahla sieť vysokonapäťovej sústavy elektrických vedení, horolezectvo, strelné poranenia otrávené návnady) v rôznych kombináciách v závislosti, o ktorý druh sa jedná.

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

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

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



### **Zoocenózy v okrese**

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

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

- zoocenózy listnatých lesov (zoocenózy dubových lesov, zoocenózy bukovo-dubových lesov, zoocenózy bukových lesov, zoocenózy jedľovo-bukových lesov);
- zoocenózy trávnatých spoločenstiev (lúk, pasienkov, kosienkov, lesných lúk, lúk a pasienkov so sukcesiou drevín, pramenísk a vlhkých stanovišť, vrátane vlhkých lúk a pod.);
- zoocenózy spoločenstiev tečúcich a stojatých vôd a zoocenózy nížinných a podhorských lužných lesov;
- zoocenózy polí;
- zoocenózy ľudských sídel (zoocenózy urbánneho prostredia, zoocenózy záhrad a ďalšej sídelnej zelene).

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

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

Najmenej sú poznačené prírodné lesy, zoocenózy pramenísk, vodných tokov (mimo zastavaných území), niektorých sezónnych zamokrených depresii a stálych prírodných vodných nádrží s otvorenou vodnou hladinou.

Lúky a pasienky bez nelesnej drevinovej vegetácie alebo aj sukcesne zarastené (alebo zarastajúce) vznikli historicky odlesnením, teda antropogénnym pôsobením, významná časť z nich je poloprárodného až prírodného charakteru a predstavuje v podstate náhradné biotopy za pôvodné lesné.

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

### **Úroveň preskúmanosti územia**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **Zoocenózy lúk a pasienkov**

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

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

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

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

Z obojživelníkov sa v zoocenózach lúk a pasienkov vyskytujú **ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*)**, **kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)** - na dlhšie zamokrených poľných cestách a v zamokrených plytkých depresiách. Plazy v prostredí lúk a pasienkov reprezentujú **užovka obojková (*Natrix natrix*)**, **užovka hladká (*Coronella austriaca*)**, **vretenica severná (*Vipera berus*)**, **jašterica bystrá (*Lacerta agilis*)** a **slepúch lámavý (*Anguis fragilis*)**. V prostredí horských lúk sa vzácnejšie vyskytuje **jašterica živorodá (*Zootoca vivipara*)**.

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

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

### **Zoocenózy lúk a pasienkov so sukcesiou drevín**

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

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

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

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

### **Zoocenózy pramenísk a vlhkých stanovišť, vrátane vlhkých lúk**

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

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

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

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

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

### **Zoocenózy spoločenských tečúcich a stojatých vôd a zoocenózy nížinných a podhorských lužných lesov**

Tieto zoocenózy zahŕňajú vodné toky, na ne naviazanú sprievodnú vegetáciu bylinnú i drevinnú, tiež vodné nádrže prirodzeného charakteru, ale i technické diela s určitým stupňom okupovania flórou a faunou. Pre vodnú a pri vode žijúcu faunu sú v okrese rozhodujúce predovšetkým hlavné toky s väčšími, rozhodujúcimi prítokmi. Výskyt charakteristických živočíšnych druhov, ale i vzácných a chránených je viazaný aj na množstvo ďalších malých vodných tokov, ak disponujú nenarušenými korytami a kvalitnou sprievodnou vegetáciou.

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

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

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

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

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

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

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

Typickým predstaviteľom čeľade lasicovitých je **vydra riečna (*Lutra lutra*)**, vyskytujúca sa na všetkých väčších tokoch okresu. Stabilne sa na území okresu vyskytuje aj **bobor vodný (*Castor fiber*)** (lokality výskytu pri rieke Váh, taktiež k.ú. Kočovce)

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

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

### **Zoocenózy poli**

Sú to otvorené priestory, často aj s rozptýlenou drevinovou vegetáciou, situované obyčajne najbližšie k zastavaným územiám obcí (s ekonomicky podloženou dostupnosťou), v ktorých prevláda orná pôda. Keďže priestory patria medzi najviac atakované ľudskou činnosťou, predstavujú tieto zoocenózy pobytové, potravné



a niekedy i reprodukčné možnosti pre úzky diapazón druhov, tolerujúcich takéto podmienky.

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

Z významných druhov živočíchov, sa v takejto zoocenóze viac menej stabilne, vyskytujú obojživelníky, plazy, vtáky a cicavce: z obojživelníkov sú to predovšetkým **ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*)**, **ropucha zelená (*Bufo viridis*)**, **kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)** - v sezónnych mlákach poľných ciest a terénnych depresii, z plazov užovka obojková (*Natrix natrix*). Vtáctvo je paradoxne, napriek častému vyrušovaniu ľudskou činnosťou, reprezentované prítomnosťou viacerých druhov európskeho alebo národného významu - **prepelicou poľnou (*Coturnix coturnix*)**, **viacej jarabicou poľnou (*Perdix perdix*)**, **bažantom poľným (*Phasianus colchicus*)**, **přhľaviarom čiernohlavým (*Saxicola torquata*)**, **strnádkou lúčnou (*Miliaria calandra*)**, **strnádkou žltou (*Emberiza citrinella*)**, **pipiškou chochlatou (*Galerida cristata*)**, ale i **cíbiikom chochlatým (*Vanellus vanellus*)**, ktorý zahniezdi aj v poľných kultúrach.

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

### **Zoocenózy ľudských sídiel**

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

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

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

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

### **Zoocenózy záhrad a inej sídelnej zelene**

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

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

Zeleň cintorínov má svoje osobitné postavenie, vo vzťahu predovšetkým k avifaune je tu určujúcim faktorom skladba a hustota drevín, prípadne jej veková štruktúra. Toto prostredie môže byť významné z hľadiska

početného výskytu živočíšnych druhov. Okrem druhov uvedených vyššie, môže cintoríny obývať ešte aj hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), slávik krovinový (*Luscinia megarhynchos*), kanárik záhradný (*Serinus serinus*), stehlík zelený (*Carduelis chloris*), stehlík konopiar (*Carduelis cannabina*) a i. Toto špecifikum vyplýva aj zo sezónnosti využitia tohto prostredia a zo zachovania nerušenosti v čase reprodukcie.

### **Migračné trasy živočíchov**

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

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

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

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

### 1.2.3 Biotopy

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

#### **Vo1 (3130) - Oligotrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried *Littorelletea uniflorae* a /alebo *Isoeto-Nanojuncetea***

Jednotka zahŕňa veľmi rôznorodé typy spoločenstiev, vyskytujúce sa prevažne v nížinách. Ich spoločným rysom je, že ide o štruktúrne jednoduché a druhovo veľmi chudobné rastlinné spoločenstvá plytkých, stojatých alebo mierne tečúcich vôd. Predpokladom vzniku porastov je striedavé obnažovanie brehov pri poklese vodnej hladiny. Niektoré druhy si vyžadujú počas celej vegetačnej sezóny vodu s hĺbkou až niekoľko decimetrov. Prevažujú chladné vody, chudobné na živiny, ktoré sa viažu skôr na boreálnu a subatlantickú časť Európy. Viaceré rastliny vytvárajú dvojaké tvary listov, podľa toho, či sú pod vodou, alebo na súši. Jednotka zahŕňa aj spoločenstvá viazané na pobrežnú čiaru a adaptované na dlhodobější rast vo vode. Ide napr. o spoločenstvo s marsileou štvorlistou (*Marsilea quadrifolia*), ktoré rastie v stojatých vodách bohatých na živiny a nízke porasty jednoročných druhov, napr. bahničky ihlovitej (*Eleocharis acicularis*), ktoré zarastajú brehy a dná vodných tokov alebo bezodtokových zníženíh ihneď po poklese vodnej hladiny. Pôdy sú piesčité až ílovité, často mierne zasolené.

Rozšírenie: 4 – bežný biotop

Lokality výskytu: rôznorodé, nachádza sa na celom území Slovenska.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **3130** Oligotrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried *Littorelletea uniflorae* a /alebo *Isoeto-Nanojuncetea*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: Ohrozenie týchto biotopov spočíva najmä: 1/ v nevhodnej manipulácii s vodnou hladinou (dlhodobé obnaženie substrátu, hlboký a rýchly pokles hladiny vody pod úroveň povrchu pôdy, vypustenie vody v nevhodných termínoch, trvalá stabilizácia výšky vodnej hladiny), 2/ zazemňovacích procesoch (podstatná časť spoločenstiev je viazaná na piesčité alebo ílovité substrát), 3/ v nízkej konkurenčnej schopnosti jednotlivých druhov budujúcich spoločenstvá tejto jednotky, 4/ prísune živín (pri oligo- a mezotrofných typoch vegetácie). Priaznivý stav biotopov sa dosahuje tam, kde kvalita vôd zabezpečuje prirodzenú biodiverzitu rastlínstva aj živočíšstva. Medzi hlavné ohrozenia patria iné človekom vyvolané zmeny v hydrologických podmienkach, abiotické (pomalé) prírodné procesy, dopravné siete, znečistenie povrchových vôd, biologické procesy a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: veľmi rôznorodé typy biotopov, vyskytujúce sa prevažne v nížinách. Ich spoločným rysom je, že ide o štruktúrne jednoduché a druhovo veľmi chudobné rastlinné spoločenstvá plytkých, stojatých prípadne periodicky prietochných alebo mierne tečúcich vôd. Každý biotop pre svoju existenciu potrebuje zachovanie svojho prirodzeného vodného režimu. Predpokladom vzniku je niekedy aj striedavé obnažovanie brehov pri poklese vodnej hladiny. Niektoré druhy vyžadujú vodu počas celej vegetačnej sezóny. Viaceré rastliny vytvárajú dvojaké tvary listov, podľa toho, či sú pod vodou, alebo na súši.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu nebol v Panónskom bioregiónu (Biele Karpaty – Správa CHKO) hodnotený.

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

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

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

Rozšírenie: 5 – hojný biotop

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

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6430** Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa).

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

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v bioregiónne hodnotený ako priaznivý (40 %) až nevyhovujúci (33,3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

#### **Br 5 (3270) – Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodium rubri p.p.* a *Bidention p.p.***

Biotop tvoria spoločenstvá jednorokých rastlín na stanovištiach so zvýšeným obsahom živín. Optimum vývoja majú v neskorom lete. Vytvárajú sa na obnažených bahňitých a piesočnatých brehoch tečúcich vôd, najmä v zátokách prirodzene meandrujúcich riek, potokov a ostrovov, kde pôsobí spätný tlak, alebo na miestach vzdialenejších od riečiska, kde nie je silný prúd vody. V závislosti od dĺžky obnaženia brehov sa nemusia vyvíjať každý rok. Stratégia rastlín v tomto biotope predpokladá schopnosť rýchlo vyklíčiť, akonáhle poklesne hladina vody. Pokiaľ sa podarí rastlinám vytvoriť semená, je pripravená ich dostatočná zásoba v pôde aj na viac rokov dopredu. Naplavené sedimenty sú pravidelne obohacované živinami a majú rôznu hrúbku (15 a viac cm) a veľkosť. Porasty kopírujú veľkosť sedimentov, väčšinou sú však líniové a maloplošné. Biotop možno očakávať v dolných a stredných tokoch väčších riek.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

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

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **3270** Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodium rubri p.p.* a *Bidention p.p.*).

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

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú často limitované iba na úzke pásy okolo vodných tokov a sú do značnej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, baníctvo a lomy, iné človekom vyvolané zmeny v hydrologických podmienkach, outdoorové, športové a rekreačné aktivity a pod.

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako jednoznačne priaznivý (100 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.



## **Kr 2 (5130) - Porasty borievky obyčajnej**

Biotop tvoria rozvoľnené až zahustené porasty borievky obyčajnej (*Juniperus communis*) spolu s ďalšími svetlomilnými druhmi drevín, prevažne krovín, ktoré sa vyskytujú v rámci spoločenstiev trávinnobylinnej alebo krovinej vegetácie. Borievka sa najčastejšie šíri na extenzívne využívaných pasienkoch, pretože vďaka ostrému ihličiu ju neohrozuje pastva. Naopak, je konkurenčne zvýhodnená. Porasty sa časom zahusťujú a v podhorských oblastiach indikujú pasienkové úhory. Tvoria významné biotopy pre populácie a spoločenstvá živočíchov. Plnia environmentálnu a pyramidálnym tvarom stálozelenej koruny i estetickú funkciu. Floristicky pestré sú porasty s roztrúsenou borievkou po zániku pastvy alebo pasienky, na ktorých sa ešte extenzívne pasie. Po ukončení pastvy sa začínajú expanzívne šíriť trávy, napr. mrvica peristá (*Brachypodium pinnatum*) a smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*). Floristická rozmanitosť porastov klesá. Vývoj postupne smeruje k lesnému spoločenstvu. Biotop sa vyskytuje roztrúseno na pieskoch a krasových planinách.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

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

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: 5130 Porasty borievky obyčajnej).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sa vyskytujú v rámci spoločenstiev trávinnobylinnej alebo krovinej vegetácie, sú do istej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, pasenie, požiar a potlačenie požiaru.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty tvoria významné biotopy pre populácie a spoločenstvá živočíchov. Plnia environmentálnu a pyramidálnym tvarom stálozelenej koruny i estetickú funkciu. Floristicky pestré sú porasty s roztrúsenou borievkou po zániku pastvy alebo pasienky, na ktorých sa ešte extenzívne pasie.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónu hodnotený ako jednoznačne nevyhovujúci (100 %).

## **Kr 6 (40A0\*) – Xerothermné kroviny**

Husté kroviny, budované predovšetkým malolistými druhmi trniek, hlohov a ruží. V podraze prevládajú početné svetlomilné a teplomilné byliny, ktoré diferencujú túto skupinu od bežných kriačninových spoločenstiev s nitrofilným podrastom. Viacero druhov preniká do kriačnin z kontaktných teplomilných lemových spoločenstiev zväzu *Geranion sanguinei*. Uprednostňujú výhrevné a strmšie svahy s južnou expozíciou a plytkou pôdou, ktoré neboli vhodné na poľnohospodárske využitie. Na ne sa viažu napr. porasty s čerešňou krovitou (*Prunus fruticosa*) alebo husté porasty s tavelníkom prostredným (*Spiraea media*). Ako podložie sa uplatňujú iba výhrevnejšie a skeletnaté substráty – vápence, dolomity a ryolity. Na vhodných miestach ako sú hrany skál, strmšie kamenité svahy a pod. sa biotopy vyskytujú prirodzene a bez potreby zásahu **v priaznivom stave**. Ojedinele sa dostávajú do kontaktu s vinicami. Niektoré najteplomilnejšie kroviny s výskytom muchovníka ovadového (*Amelanchier ovalis*) a mechúrnik stromovitý (*Colutea arborescens*) majú na Slovensku severnú hranicu svojho rozšírenia. V rámci jednotky majú osobitné postavenie dunajské hlošiny na štrkových laviciach.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: rozšírenie jednotky sa viaže na vhodné stanovištia hlavne južne orientovaných svahov a prioritne v južných častiach nášho územia a to v nízkych nadmorských výškach (do cca 350 m n.m.).

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: 40A0\* Xerothermné kroviny).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sa vyskytujú v rámci spoločenstiev trávinnobylinnej alebo krovinej vegetácie, sú do istej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou. Na kontakte s hospodársky využívanou krajinou je potrebné zabrániť ruderalizácii a následnému šíreniu nepôvodných drevín. Veľké nebezpečenstvo predstavujú človekom zámerne vysádzané dreviny okolo ciest a vodných tokov (beztvarec krovitý (*Amorpha fruticosa*), pajaseň (*Ailanthus*), tavelník (*Spiraea*) a iné), ktoré majú tendenciu v teplejších oblastiach Slovenska zplanievať. Biotop ohrozuje človek aj budovaním komunikácií a premenou výhrevných svahov na vinice a polia. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, outdoorové, športové a rekreačné aktivity, druhové invázie a kosenie.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty tvoria významné biotopy pre populácie a spoločenstvá živočíchov. Ich výmera je v rámci okresu malá, preto tu nemá kľúčovú úlohu.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónu hodnotený ako priaznivý (50 %), ale aj nevyhovujúci (50 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

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

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

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

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

Významnosť: prioritný biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6110\*** Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyso-Sedion albi*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

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

#### **Tr 1 (6210) - Suchomilné travinno-bylinné a krovínové porasty na vápniťom substráte**

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

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

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

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6210** Suchomilné travinno-bylinné a krovínové porasty na vápniťom substráte).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako výrazne nevyhovujúci (63,5 %) až priaznivý (33,3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### **Tr 2 (6240\*) – Subpanónske travinnobylinné porasty**

Xerothermné travinno-bylinné spoločenstvá zahŕňajú vzácne, druhovo pomerne bohaté, sucho- a teplomilné porasty. Vyskytujú sa na pôdach chudobných na živiny, na vápnitom, sprašovom a vulkanickom podloží (*Festucion valesiaca*) alebo na kyslých hominách (*Koelerio-Phleion phleoidis*). Viasu sa na teplé oblasti Slovenska, hlavne na predkarpatské pohoria, ktoré sú v kontakte s Panónskou kotlinou. Na zložení biotopov sa podieľajú rastliny dobre znášajúce letné vysychanie substrátu, ako aj vzácne kontinentálne, submediteránne a ponticko-panónske druhy rastlín i hmyzu. Najčastejšie dominujú úzkolisté trsnaté trávy z rodov kostrava (*Festuca*) a kavyľ (*Stipa*).

Biotop tvoria travinno-bylinné porasty, v ktorých prevládajú trsovité druhy zväčša úzkolistých tráv. V priestoroch medzi trsmi sa nachádzajú byliny s prízemnou ružicou listov, nízke plazivé kričky, druhy tvoriace cibule a jednoročné druhy. Porasty osídľujú plytké, humusovo-karbonátové pôdy na miernych vápencových a dolomitových svahoch alebo plytké pôdy na kryštaliniku a na mladotreťohorných vyvrelinách na strmých skalnatých svahoch a skalných výstupoch. Na ich okraji sa tvoria komplexy s lemovými spoločenstvami. Biotop sa v minulosti často využíval ako extenzívne pasienky. Výskytom sa viaže na pahorkatinový a nižší horský stupeň.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: Nachádzajú sa v kolinnom a nižšom horskom stupni v Malých Karpatoch, Bielych Karpatoch, Považskom Inovci, Strážovskej homatine, Slovenskom krase, pohorí Burda, Krupinskej vrchovine, Cerovej vrchovine, Slánskych a Zemplínskych vrchoch a v južnej časti Vihorlatu.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: 6240\* Subpanónske travinnobylinné porasty).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: v súčasnosti je väčšina xerothermných stanovišť opustená. V starostlivosti o biotopy je preto potrebné znižovať negatívne vplyvy absencie hospodárenia. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, pasenie, poľovníctvo a odchyt divej zveri (suchozemskej), druhové invázie, problémové pôvodné druhy, výsadba stromov a pod.

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako vyrovnané priaznivý (50 %) a nevyhovujúci (50 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

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

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

Rozšírenie: 5 – hojný biotop

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

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6190** Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov osídľujú skalnaté stupne a terasy, strmé svahy s plytkou pôdou typu rendzina. Podľa hrúbky pôdy sa na nich utvára mozaika rastlinných spoločenstiev od pionierskych porastov s dominanciou sukulentov až po zapojené travinno-bylinné porasty s dominanciou *Festuca sp.*, ostrice nízkej (*Carex humilis*) a ostrevky vápnomilnej (*Sesleria albicans*). Na južne exponované svahy prenikajú viaceré panónske teplomilné druhy, ako sú cesnak žltý (*Allium flavum*), deväťorka rozprestretá (*Fumana procumbens*), mednička brvitá (*Melica ciliata*) a iné. Severne exponované strmé svahy s plytkou pôdou a skalné hrebienky sú osídľované skupinou dealpínskych a perialpínskych druhov, preferujúcich mezofilnejšie stanovištia, chlad a polotieň. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, výsadba stromov, pasenie, iné ľudské vplyvy, zber, odstraňovanie rastlín a pod.

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

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

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

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

Rozšírenie: 5 – hojný biotop

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

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **6510** Nižinné a podhorské kosné lúky).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónu hodnotený ako prevažne priaznivý (60,5 %) až nevyhovujúci (39,5 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

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

Maloplošne rozšírené spoločenstvá vápencových pramenísk s alkalicou a chladnou vodou, bohatou na kyslík a rozpustené kationy vápnika, ktoré sa vyzrážajú a usádzajú v palítkoch machorastov a na stielkach pečeňoviek. Na okrajoch pramenísk a na miestach s pomalšie tečúcou vodou sú spoločenstvá zväzu



najčastejšie v kontakte so slatinými porastami zväzu *Caricion davallianae* (7230). Spoločenstvá sa vyvíjajú v chladných, rýchlo tečúcich prameniskách na vápencoch, ale aj na kremencoch, s pH vody až 8,0, ak voda obsahuje dostatočné množstvo katiónov vápnika Ca<sup>2+</sup>. Prameniská sú na svahoch so sklonom až 40° a s južnou alebo východnou expozíciou. Výskyt zväzu *Cratoneurion commutati* sa na Slovensku viaže na vápencové obvody v subalpínskych a alpínskych polohách Centrálnych Karpát a mylonitové zóny v Tatrách. Prameniská sa vyskytujú nielen v horách, ale aj v nižších polohách. Nízka nadmorská výška, skutočnosť, že sa zväčša jedná o prameniská v lese sa odrážajú na odlišnom floristickom zložení. Porasty na penovcových prameniskách v stredných a nižších polohách sú klasifikované v rámci zväzu *Lycopodo-Cratoneurion commutati*.

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

Lokality výskytu: sú vzácné maloplošne rozšírené spoločenstvá vápencových pramenísk s alkalickou a chladnou vodou bohatou na kyslík a rozpustené katióny vápnika, ktoré sa vyzrážajú a usádzajú v palískoch machorastov a na stielkach pečeňoviek. Spoločenstvá sa vyvíjajú v chladných, rýchlo tečúcich prameniskách na vápencoch, ale aj na kremencoch, s pH vody až 8, ak voda obsahuje dostatočné množstvo katiónov vápnika Ca<sup>2+</sup>. Tradične sú nevyužívané.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: 7220\* Penovcové prameniská).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: Predstavujú biotopy, v ktorých vyvierajú podzemná voda a sú preto veľmi citlivé na akékoľvek zásahy do vodného režimu (ťažba dreva, zalesňovanie). V priaznivom stave sú biotopy s nenarušeným vodným režimom a bez potreby manažmentu.

Ak je tlak vody narušený napríklad odvodnením okolia, voda už nie je vytláčaná na vrch prameňa alebo kupolu rašeliniska a prameň vyrazí na inom mieste. Často pritom vznikajú sekundárne erózne ryhy a prameň už nie je tak výdatný, aby sýtil celý pramenný systém. Niektoré jeho časti sú mineralizované a iné sú ešte stále sýtené vodou, ale funkčnosť takéhoto systému je už limitovaná.

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónu hodnotený ako výrazne nevyhovujúci (90,9 %) až zlý (9,1 %).

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

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

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: porasty týchto biotopov sú často fragmentované a sú do značnej miery ovplyvňované ľudskou činnosťou. Medzi hlavné ohrozenia patria biologické procesy, kosenie, iné človekom vyvolané zmeny

v hydrologických podmienkach, abiotické (pomalé) prírodné procesy, medzidruhové vzťahy (flóra), pasenie a pod.

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónu hodnotený ako priaznivý (50 %) až nevyhovujúci (25 %) a zlý (25 %).

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

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

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

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

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

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

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako výrazne priaznivý (88,9 %) až nevyhovujúci (11,1 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

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

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

Rozšírenie: 1 – veľmi vzácny biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu nebol v Alpskom bioregiónne hodnotený.

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

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

Rozšírenie: 4 – bežný biotop

Lokality výskytu: zvyšky týchto biotopov sa zachovali ako plošné enklávy popri vodných tokoch a na ich nivách, väčšinou v najbližšom okolí vodného toku a na prameniskách. Vrbovo-topoľové porasty (mäkký lužný

les) v najnižších miestach údolných nív väčších riek, na nívnych pôdach bohatých na živiny. Hlavným ekologickým faktorom sú pravidelné záplavy povrchovou vodou. Porasty nie sú úplne zapojené, sú spravidla viacposchodové. Krovinné poschodie je druhovo chudobné, prevládajú v ňom zmladené jedince stromov. V bylinnej vrstve sa uplatňujú hygrolilné a nitrofilné druhy. Typickým znakom je vysoká pokrývnosť a prevaha niektorých rýchlo sa šíriacich autochtónnych druhov. Jaseňovo-jelšové lesy v užších údolných nivách potokov a menších riek ovplyvňovaných povrchovými záplavami alebo podmáčaných prúdiacou podzemnou vodou. Menej typickým stanovišťom sú svahové prameniská alebo terénne zníženia.

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

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

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónu hodnotený ako nevyhovujúci (66,7 %) až zlý (33,3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

## **Ls 2.2 (91G0\*) - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy**

Sú to lesy pod vplyvom panónskej oblasti v nížinách a pahorkatinách, na náplavových terasách pokrytých sprašovými hlinami a v širších dnách kotlín. Porasty tvorí predovšetkým dub letný (*Quercus robur*), v pahorkatinách aj dub zimný (*Quercus petraea*) s hrabom obyčajným (*Carpinus betulus*). Pôdy sú hlbšie a dobre zásobené živinami splavenými z vyšších polôh. Tieto lesy majú často narušenú štruktúru porastu dôsledkom výmladkového hospodárenia. Pre nenarušené porasty je typické dobre vyvinuté krovinné poschodie. Podrast býva druhovo bohatý, tvorený predovšetkým teplomilnými dubinovými druhmi a druhmi so strednými nárokmi na živiny, pričom prevládajú trávy. Od dubovo-hrabových lesov karpatských sa odlišujú predovšetkým absenciou buka lesného (*Fagus sylvatica*) a ostrice chlpatéj (*Carex pilosa*), ako aj vyšším zastúpením niektorých teplomilných panónskych druhov. Pozostávajú z dvoch ekologicky odlišných jednotiek.

**91G0a\*** Karpatské dubovo-hrabové lesy – porasty duba zimného (*Quercus petraea*) a hraba, najčastejšie s prímiesou buka na rôznorodých geologických podložiach a pôdach typu kambizem. Podrast má „travný“ charakter, výrazne sa uplatňuje ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), prítomné sú mezofilné druhy, typické pre bučiny ako aj dubinové prvky. **91G0b\*** Dubovo-hrabové lesy panónske – sa nachádzajú v najteplejších polohách. Lesy s dominantným dubom letným sa vyskytujú na terasách, pokrytých sprašovými hlinami, vo vyšších častiach alúvií (náplavové kužele), v nížinách a širších dnách kotlín. Na svahoch pahorkatín pod panónskym vplyvom sú rozšírené zmiešané porasty duba zimného (*Quercus petraea*) a letného (*Quercus robur*) s hojným hrabom. Pôdy oboch typov sú hlbšie, s dostatkom živín. Pre nenarušené porasty je typické dobre vyvinuté krovinné poschodie s teplomilnými druhmi. V druhovo bohatom bylinnom poschodí sú zastúpené mezofilné druhy, výrazne sa uplatňujú teplomilné dubinové prvky.

Rozšírenie: 1 – veľmi vzácny biotop

Lokality výskytu: Nížiny, pahorkatiny, nižšie vrchoviny a kotliny až do výšky 600 m n. m.

Významnosť: prioritný biotop európskeho významu (NATURA 2000: **91G0\*** *Pannonic woods with Quercus petraea and Carpinus betulus*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: Na Slovensku sú to veľmi vzácne a ohrozené biotopy. Porasty sú ohrozené nesprávnym hospodárením, pri ktorom sa na úkor dubov, ktoré potrebujú špecifické podmienky na prirodzenú obnovu, viac uplatňuje pestovanie buka, prípadne sa miesto neho expanzívne uplatňuje hrab. Takisto sa doteraz pomerne často uplatňuje výmladkové obhospodarovanie týchto porastov, resp. neprístupuje sa k prevodom výmladkových lesov alebo pri prevodoch dochádza k zániku biotopu zmenou skladby drevín. Ďalšie ohrozenie



vyplýva zo samotného výskytu biotopov v intenzívne využívanej nížinnej a pahorkatinnej oblasti. Výrazné ohrozenie týchto biotopov predstavuje aj expanzívne rozširovanie agáta (a iných nepôvodných druhov), ktorému sa v podmienkach výskytu týchto biotopov veľmi darí. Veľkými rizikami pre biotop sú aj sucho, zaburinenie, listožravý hmyz (holožery) a veterná erózia.

Medzi hlavné ohrozenia patria manažment lesa, poľovníctvo a odchyt divej zveri (suchozemskej), abiotické (pomalé) prírodné procesy, druhové invázie, dopravné siete, znečistenie pôdy a pevný odpad a pod.

Významnosť biotopu z regionálneho hľadiska: tieto porasty majú značný regionálny význam, lebo často predstavujú biokoridory vhodné pre migráciu, či úkryt, čomu napomáha aj vyvinuté krovinné a bylinné poschodie.

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako jednoznačne nevyhovujúci (100 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

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

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

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako prevažne nevyhovujúci (56,3 %) až priaznivý (37,5 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

### **Ls 3.2, Ls 3.3, Ls 3.5.2 (91I0\*) - Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku**

Biotop zahŕňa porasty dubov s minimálnou prímесou ďalších druhov stromov, avšak spravidla s bohatým podrastom krovín. Vyskytujú sa v teplých a suchých oblastiach. V našich podmienkach ich rozdeľujeme do

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

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

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

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

Ls 3.5.2 (Dubové acidofilné teplomilné lesy) – edaficky podmienené, extrémne xerofilné dubiny na minerálne chudobných horninách (kremence, ruly, žuly, granodiority, ryolity), plytkých rankroch, vyskytujúce sa na extrémnych reliéfových tvaroch (strmé skalnaté svahy, bralá) južných expozícií v nadmorských výškach 250 – 500 m n. m.. Vo floristicky chudobných, rozvoľnených nízkych porastoch duba žltkastého (*Quercus dalechampii*) s vtrúseným dubom mnohoplodým (*Q. polycarpa*) sa typicky uplatňujú drobné kríčky, napr. kručinka chlpatá (*Genista pilosa*), zanovätník černejúci (*Lembotropis nigricans*), vres obyčajný (*Calluna vulgaris*) a bohato vyvinuté je poschodie machov a lišajníkov.

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónu hodnotený ako prevažne nevyhovujúci (50 %) až zlý (25 %), ale aj priaznivý (25 %).

### **Ls 3.4 (91M0) - Panónsko-balkánske cerové lesy**

Biotop tvoria porasty dubov s výraznejšou prítomnosťou cera na kyslejších, čiastočne zhutnených ílovitých pôdach, prípadne na sprašiach. Typické sú ťažšie pôdy, ktoré sú na jar vlhke a v období väčšieho sucha presychajúce. Krovinové poschodie je spravidla dobre vyvinuté. Bylinný podrast tvoria druhy znášajúce

zamokrenie a vysychanie pôd a kyslomilné druhy. Významne sa tiež uplatňujú teplomilné a lesostepné prvky. Dub cerový (*Quercus cerris*) ako základný prvok tohto biotopu sa vyskytuje aj v ostatných dubových lesoch (9110\*, 91G0\*, 91H0\* a pod.), ktoré zvyčajne tvoria spolu jeden komplex. Aj z týchto dôvodov je zložitá určit pôvodnú druhovú skladbu a štruktúru tohto typu biotopu na Slovensku.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

Lokality výskytu: na Slovensku sa vyskytuje v nížinách a pahorkatinách južného Slovenska.

Významnosť: biotop európskeho významu (NATURA 2000: **91M0** *Pannonian-Balkanic turkey oak – sessile oak forests*).

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

Trendy a ohrozenia: Na Slovensku sú to veľmi vzácne a ohrozené biotopy. Porasty sú ohrozené nesprávnym hospodárením, pri ktorom sa na úkor dubov, ktoré potrebujú špecifické podmienky na prirodzenú obnovu, viac uplatňuje pestovanie buka, prípadne sa miesto neho expanzívne uplatňuje hrab. Takisto sa doteraz pomerne často uplatňuje výmladkové obhospodarovanie týchto porastov, resp. neprístupuje sa k prevodom výmladkových lesov alebo pri prevodoch dochádza k zániku biotopu zmenou skladby drevín. Ďalšie ohrozenie vyplýva zo samotného výskytu biotopov v intenzívne využívanej nížinnej a pahorkatinnej oblasti. Výrazné ohrozenie týchto biotopov predstavuje aj expanzívne rozširovanie agáta (a iných nepôvodných druhov), ktorému sa v podmienkach výskytu týchto biotopov veľmi darí. Rizikom pre biotop sú aj invázne šírenie agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*), hubové ochorenia, sucho, fytofágny hmyz, expanzívne byliny, líniové stavby (energovody, komunikácie. Medzi hlavné ohrozenia patria poľovníctvo a odchyt divej zveri (suchozemskej), druhové invázie, manažment lesa, dopravné siete, abiotické (pomalé) prírodné procesy, zmeny abiotických podmienok a pod.

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v bioregiónu hodnotený ako prevažne nevyhovujúci (66,7 %) až zlý (33,3 %).

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

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

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako prevažne priaznivý (66,7 %) až nevyhovujúci (33,3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

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

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

Rozšírenie: 5 – hojný biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako skôr nevyhovujúci (42,1 %) až priaznivý (31,6 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

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

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

Rozšírenie: 2 – vzácny biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónne hodnotený ako skôr nevyhovujúci (66,7 %) až priaznivý (33,3 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.



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

Bukové alebo zmiešané (dub, jedľa, smrek, borovica, javory) lesy s prevahou buka na strmých skalnatých svahoch s rendzinovými pôdami na podloží karbonátových hornín – vápencov, dolomitov, travertínov a vápnitých flyšov. V nižších polohách na chladných expozíciách, v stredných, kde majú optimum na všetkých a vo vyšších polohách predovšetkým na južnej expozícii. V porastoch prevláda buk, primiešané sú rôzne dreviny v závislosti od polohy, v ktorej sa vyskytujú (dub, jedľa, smrek, borovica, javory, tis). Spravidla je vytvorené druhovo bohaté krovinové poschodie. V bylinnej vrstve prevládajú druhy kvetnatých bučín zmiešané s druhmi viazanými výlučne na karbonátové podložie.

Rozšírenie: 3 – zriedkavý biotop

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

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

Výskyt chránených a ohrozených druhov v biotopoch:

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

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

Hodnotenie kvality a ohrozenosti biotopov: stav tohto biotopu bol v Alpskom bioregiónu hodnotený ako skôr priaznivý (71,4 %) až nevyhovujúci (28,6 %) a taký bol pozorovaný aj na väčšine územia.

## 2 SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA

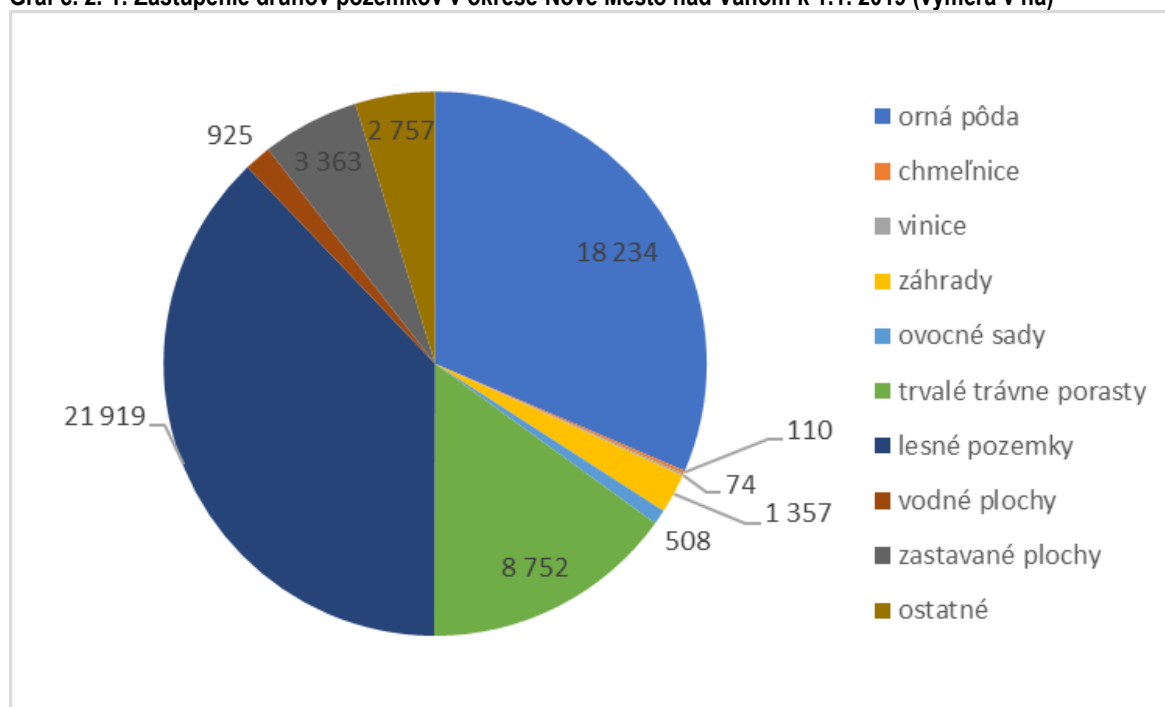
Súčasná krajinná štruktúra je súbor prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne zmenených dynamických systémov, ako aj novovytvorené umelé prvky, ktoré vznikli na osnove prvotnej štruktúry. Jej prvky možno charakterizovať najmä ako fyzické formy (spôsoby) využitia zeme a reálnej bioty (rastlinstva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

Tabuľka č. 2. 1: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Nové Mesto nad Váhom k 1.1. 2019

Druh pozemku		Výmera v ha	%
poľnohospodárska pôda	orná pôda	18 234	31,44
	chmeľnice	0	0
	vinice	74	0,13
	záhrady	1 357	2,34
	ovocné sady	508	0,88
	trvalé trávne porasty	8 752	15,09
lesné pozemky		21 919	37,79
vodné plochy		925	1,59
zastavané plochy		3 363	5,80
ostatné		2 867	4,94
spolu		57 999	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 Nové Mesto nad Váhom 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.

Súčasná krajinná štruktúra je vyjadrená v mape č. 1. v mierke 1 : 50 000, ktorá poskytuje prehľad o aktuálnom stave prvkov prírodnej a antropogénnej povahy. Podkladom pre identifikáciu jednotlivých mapovaných prvkov bol najmä terénny prieskum územia. Údaje o plošnom zastúpení jednotlivých prvkov v nasledujúcich podkapitolách vychádzajú z vlastného terénneho mapovania.

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

Poľnohospodárska pôda je dominantným prvkom súčasnej krajinnej štruktúry záujmového územia. Poľnohospodársky využívané plochy zaberajú celkovo v okrese 26 401 ha (45,5 % z rozlohy okresu). Najväčšiu výmeru z plochy okresu zaberá veľkoblková orná pôda, 17 796 ha (30,7 % z rozlohy okresu). Tieto plochy sú rovnomerne rozmiestnené v rámci okresu mimo horských oblastí, ale predovšetkým sú lokalizované v centrálnej časti okresu v okolí vodného toku Váh. V okrese sa nachádzajú aj plochy trvalých trávnych porastov intenzívne využívaných v celkovej výmere 4 562 ha (7,9 % z rozlohy okresu). Ostatné poľnohospodársky využívané plochy sú v okrese zastúpené v menších rozlohách a sú rozmiestnené väčšinou rovnomerne v rámci okresu – Záhrady 1 454 ha (2,5 % z rozlohy okresu), Trvalé trávne porasty extenzívne využívané 608 ha (1 % z rozlohy okresu), Trvalé trávne porasty s NDV 1 043 ha (1,8 % z rozlohy okresu), Ovocný sad 472 ha (0,8 % z rozlohy okresu), Orná pôda – maloblková 376 ha (0,6 % z rozlohy okresu), Vinice 49 ha (0,1 % z rozlohy okresu). Niektoré z týchto plôch – napríklad trvalé trávne porasty sukcesne zarastajúce alebo trvalé trávnaté porasty – môžu byť veľmi významné ako biotopy a biokoridory, prípadne inak významné z pohľadu ekologickej stability okresu.

Obrázok č. 2. 1: Orná pôda - veľkobloková – Podolie



Obrázok č. 2. 2: Chmeľnice – Čachtice



## 2.2 Lesné pozemky

Lesné pozemky zaberajú celkovo v okrese 21 459,40 ha (39,4 % z rozlohy okresu). V kategórii lesných pozemkov sú najviac zastúpenou krajinou štruktúrou plochy listnatých lesov, ktoré zaberajú rozlohu 17 571 ha (30,3% z rozlohy okresu). Tieto sa nachádzajú hlavne na severozápade okresu v pohorí Biele Karpaty, v západnej časti okresu v pohorí Malé Karpaty a na juhovýchode okresu v pohorí Považského Inovca. V týchto pohoríach sa nachádzajú aj plochy zmiešaných lesov vo výmere 3 619 ha (6,2% z rozlohy okresu) a ihličnatých lesov vo výmere 1 621 ha (2,8 % z rozlohy okresu).

Tabuľka č. 2. 2: Vegetačné stupne lesa

Vegetačný stupeň	% z výmery lesa
Bukovo-dubový	39,98
Dubovo-bukový	38,69
Bukový	15,57
Dubový	4,44
Jedľovo-bukový	1,12
Bukovo-dubový	39,98



**Tabuľka č. 2. 3: Drevinové zloženie v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Drevina	Výmera v ha	Percento
Agát	304,10	1,42 %
Borovica	2 214,52	10,36 %
Brest	2,55	0,01 %
Breza	109,32	0,51 %
Buk	7 612,12	35,60 %
Cer	144,82	0,68 %
Dub	6 404,33	29,95 %
Hrab	1 362,26	6,37 %
Jaseň	654,31	3,06 %
Javor	653,56	3,06 %
Jedľa	26,54	0,12 %
Jelša	63,03	0,29 %
Lipa	304,84	1,43 %
Ostatné listnaté	61,04	0,29 %
Smrek	970,11	4,54 %
Smrekovec	444,00	2,08 %
Topoľ	35,17	0,16 %
Topoľ šľachtený	6,38	0,03 %
Vrba	11,23	0,05 %
Spolu	21 384,23	100,00 %

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

**Tabuľka č. 2. 4: Zastúpenie kategórií lesa v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Kategória lesa	Výmera v okrese v ha	Percentuálne vyjadrenie
Ochranné lesy - O	5 413,55	25,23%
Lesy osobitného určenia - U	460,07	2,14%
Hospodárske lesy - H	15 585,78	72,63%
<b>Spolu</b>	<b>21 459,40</b>	<b>100,00%</b>

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

**Tabuľka č. 2. 5: Vekové triedy drevín v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu vek. triedy
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	
Agát	76,59	23,04	60,79	126,98	14,84	1,87			304,10
Borovica	48,34	511,04	518,08	294,96	582,24	229,90	26,30	26,30	2 214,52
Brest	1,03	0,57		0,88	0,07				2,55
Breza	57,56	14,39	22,32	11,97	2,85	0,23			109,32
Buk	1 256,13	713,25	997,62	1 930,06	1 234,81	977,70	411,25	411,25	7 612,12
Cer	3,98	9,11	11,93	24,93	42,00	30,60	11,46	11,46	144,82
Dub	182,29	204,11	1 203,88	3 212,40	931,32	411,58	183,26	183,26	6 404,33
Hrab	84,85	104,98	236,85	683,29	178,53	61,40	9,79	9,79	1 362,26
Jaseň	139,48	162,63	139,02	143,83	36,89	23,45	8,16	8,16	654,31
Javor	193,61	167,14	130,38	87,82	30,00	34,24	8,22	8,22	653,56
Jedľa	4,74	9,46	7,81	1,90	1,24	1,41			26,54
Jelša	7,20	16,87	18,61	12,58	5,80	1,71	0,22	0,22	63,03
Lipa	8,75	49,11	101,74	112,08	23,10	7,44	2,60	2,60	304,84

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	vek. triedy
Ostatné listnaté	2,97	6,18	11,47	19,09	17,05	3,08	1,21	1,21	61,04
Smrek	167,59	98,08	88,68	182,66	304,99	114,01	13,98	13,98	970,11
Smrekovec	76,53	117,53	93,24	63,71	54,47	34,73	3,78	3,78	444,00
Topoľ	6,25	2,20	10,66	10,78	4,44	0,84			35,17
Topoľ šľachtený			5,72	0,67					6,38
Vrba	1,31	0,02	9,89	0,01					11,23
Spolu	2 319,20	2 209,69	3 668,68	6 920,55	3 464,66	1 934,18	680,23	187,02	21 384,23

Zdroj: <http://gis.nlcsk.org/igis/> - 2018

Obrázok č. 2. 3: Listnaté lesy – Čachtice



## 2.3 Vodné toky a plochy

Kategória je tvorená dvomi typmi prvkov. Sú to jednak líniové prvky charakteru vodných tokov a kanálov a plošné prvky ktoré sú reprezentované vodnými nádržami a rybníkmi. Vodné toky a plochy zaberajú celkovo 395 ha (0,7 % z rozlohy okresu).

Riečnu sieť v záujmovom území reprezentuje hlavný tok Váh tečúci naprieč okresom v severo-južnom smere. Okresom pretekajú potoky prameniace v pohorí Biele Karpaty (Klanečnica, Kamečnica, Trstie...), potoky prameniace v pohorí Považský Inovec (Modrovský potok, Hrádocký potok, Horčanský potok, Kalnický potok, Rybnický potok...). Priebek toku Váhu kopíruje aj umelo vybudovaný Biskupický kanál.

Okrem vodných tokov sú v území významné aj vodné nádrže. Ich hlavnou funkciou je zachytávanie prebytočnej vody počas veľkých a stredných prietokov a jej následne využívanie podľa hospodárskych požiadaviek. Vodné nádrže boli budované väčšinou na poľnohospodárske účely, v súčasnosti plnia aj iné funkcie, vytvárajú priaznivé podmienky pre chov rýb, rekreáciu a vodne športy. Jedná sa o vodné plochy Zelená Voda, Dubník I. a II, Čachtice, Horná Streda. A menšie vodné plochy v blízkosti toku Váhu.

Obrázok č. 2. 4: Vodná plocha - Zelená voda



## 2.4 Zastavané plochy a nádvorja

### 2.4.1 Sídelné plochy

Sídelná zástavba zaberá s výmerou 2 182 ha 3,7 % z plochy okresu. Je sústredená predovšetkým do mesta Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá. V okrese sa nachádza aj 32 obcí, lokalizovaných predovšetkým v oblasti nížiny pri toku Váhu, prípadne v údoliach vodných tokov. Okres má priemernú hustotu obyvateľstva (108 obyvateľ/km<sup>2</sup>) v porovnaní s priemerom v SR (110 obyvateľ/km<sup>2</sup>).

Osídlenie okresu charakterizujú sídelné pásy lemujúce tok Váhu, pohorie Malých Karpát a Považského Inovca a pás v podhorí medzi Malými a Bielymi Karpátmi. Hlavný sídelný pás pozdĺž Váhu predstavuje hlavnú rozvojovú os nielen okresu a kraja, ale aj časť hlavnej sídelnej rozvojovej osi v smere Bratislava - Žilina - Košice. Sídelný pás pozdĺž Váhu sa skladá z troch častí, ktoré pokračujú v smere od okresu Piešťany, pričom nad Novým Mestom nad Váhom sa zbiehajú a pokračujú v zúženej forme smerom do okresu Trenčín:

- západná dudvážska časť - v okrese od obce Očkov po Nové Mesto nad Váhom (regionálny význam)
- stredná časť - pozdĺž Váhu (nadregionálny význam)
- východná časť, medzi úpäťm Považského Inovca a ľavým brehom Váhu - v okrese od obce Modrovka po Beckov (regionálny význam)

Pozdĺž úpätia Bielych Karpát prebieha sídelný pás regionálneho významu v smere od Holíča cez Myjavu, Starú Turú, končiaci v Novom Meste nad Váhom. Hlavnú sídelnú rozvojovú os umocňujú hlavné dopravné koridory medzinárodného významu, cestné komunikácie - rozostavaná diaľnica D 61 a komunikácia č. I/61, železničná trať Bratislava - Trenčín - Žilina.

Centrom osídlenia okresu je sídlo Nové Mesto nad Váhom s počtom obyvateľov 21 629 a doplnkové centrum osídlenia predstavuje Stará Turá s počtom obyvateľov 10 626. Hlavné rozvojové funkcie sídla Nové Mesto nad Váhom predstavujú funkcie administratívno-správne (sídlo novovytvoreného okresu), na ktoré nadväzuje rozvoj ďalších funkcií, napríklad kultúrnej, vzdelávacej ekonomickej. Mesto je priemyselné centrum založené na báze strojárstva, potravinárstva, stavebných hmôt. Má dobrý turisticko-rekreačný potenciál (rekreačná zóna Zelená voda, vstupné centrum do Malých a Bielych Karpát, Považského Inovca a Myjavskej pahorkatiny).

Rozvojový potenciál sídla vyplýva z výhodnej dopravnej polohy a napojenia na všetky druhy dopravy (po splavnení Váhu aj vodnej dopravy). Rozvoj uvedených funkcií znamená pre sídlo Nové Mesto nad Váhom zaradenie v rámci sídelnej štruktúry ako sídla regionálneho významu s možnosťou plnenia niektorých nadregionálnych funkcií vzhľadom na geografickú polohu v Trenčianskom kraji, špecifickú formu osídlenia v jeho zázemí, v podhorí Bielych Karpát a vhodnú polohu jednak v rámci okresu, ako aj vo väzbe na myjavský okres.



Sídlo Stará Turá bude aj v budúcnosti plniť doplnkovú funkciu v rámci ťažiska osídlenia, pričom vzhľadom na svoju špecifickú polohu bude slúžiť ako centrum pre zabezpečenie základných a špecifických potrieb vo väzbe na bezprostredné zázemie hlavne kopaničiarskeho osídlenia.

Z vidieckeho osídlenia sa najviac prejavujú sídla vo vážskom páse Horná Streda (1 304 obyv.), Čachtice (3 551 obyv.), Beckov (1 366 obyv.), v podhorí Bielych Karpát sídla Bzince pod Javorinou (1 975 obyv.), Lubina (1 533 obyv.), Moravské Lieskové (2 554 obyv.), Bošáca (1 344 obyv.). Vo vidieckom osídlení hlavne pre kopaničiarske osídlenie v CHKO Biele Karpaty, je potrebné väčšiu pozornosť venovať zabezpečeniu územia technickou infraštruktúrou, využívať netradičné formy energie, podporovať také formy vidieckeho turizmu, ktoré budú integrované s ochranou krajiny a prírody a architektonicko-urbanistickou štruktúrou tohto osídlenia, s cieľom stabilizácie obyvateľstva.

V okrese sa nachádzajú aj ostatné sídelné plochy - Záhradkárске osady 150 ha (0,3 %), Rekreačné a športové areály (okrem miest Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá sa jedná väčšinou o futbalové ihriská) zaberajú plochu 86 ha (0,1 %), Chatové osady 16,6 ha (0,03 %).

Najväčšie rekreačné a športové areály sa nachádzajú v katastroch obcí Nové Mesto nad Váhom, Stará Turá, Podolie, Vaďovce. V okrese sa nachádza rekreačný areál prírodného kúpaliska Zelená voda.

Najväčšie areály záhradkárskych osád sa nachádzajú v okolí miest Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá, jedná sa o katastre obcí Nové Mesto nad Váhom (8 areálov), Podolie (2 areály), Stará Turá (4 areály).

#### 2.4.2 Priemyselné a dobývacie areály

Priemyselné areály sú sústredené v oblasti hlavných centier okresu – Nového Mesta nad Váhom a Starej Turej. Celkovo zaberajú plochu 608 ha (1,1 % z rozlohy okresu). Okres Nové Mesto nad Váhom je charakteristický monoštruktúrnou ekonomikou. V priemyselnom centre Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá má dominantné postavenie strojársky priemysel Chirana-Prema a.s. s nadregionálnym významom a predpokladmi rozvoja, ďalej je to potravinársky priemysel v Novom Meste nad Váhom.

V okrese sa nachádza jedna fotovoltaiická elektrárň v obci Beckov o výmere 2,95 ha.

Najvýznamnejšie ťažobné areály sa nachádzajú v katastroch obcí Čachtice, Nové Mesto nad Váhom, Kočovce, Podolie, Hrádok, Modrová. V týchto areáloch prebieha zväčša ťažba a spracovanie kameňa pre stavebné účely.

#### 2.4.3 Poľnohospodárske areály

Jedná sa predovšetkým o Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou, ktoré zaberajú plochu 224 ha (0,4 % z rozlohy okresu). Najväčšie plochy areálov sa nachádzajú v obciach Stará Turá, Čachtice, Moravské Lieskové, Považany.

#### 2.4.4 Dopravné zariadenia

Okresom prechádza diaľnica D1 v dĺžke 20,7 km a cesta I. triedy číslo 54. Sú to významné komunikácie s vysokou intenzitou dopravy. 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.

V okrese sa nenachádzajú letiská.

V okrese sa nachádzajú aj železničné komunikácie, elektrifikovaná dvojkolejná trať Bratislava – Žilina a neelektrifikovaná jednokolejná trať Nové Mesto nad Váhom – Stará Turá.

#### 2.4.5 Zariadenia technickej infraštruktúry

V okrese Nové Mesto nad Váhom má verejný vodovod 27 (79,9 %) sídiel z 34, pitnou vodou z verejného vodovodu je zásobovaných 85,6 %. Významným zdrojom vody je vodný zdroj Štvrtok nad Váhom s výdatnosťou 140 l.s<sup>-1</sup>. Čistiareň odpadových vôd v Novom Meste nad Váhom je vybudovaná ako mechanicko-



biologická s kompletným kalovým a plynovým hospodárstvom. Nachádza sa v juho-východnej časti mesta za supermarketom Tesco. Celý komplex objektov a zariadení na čistenie odpadových vôd sa rozprestiera vľavo od recipientu, ktorým je Biskupický kanál.

Zoznam ČOV v okrese:

- ČOV Nové Mesto nad Váhom
- ČOV Čachtice
- ČOV Častkovce
- ČOV Stará Turá
- ČOV Brunovce
- ČOV Bzince pod Javorinou
- ČOV Hrádok (diaľnica D1) - napojené obce Kočovce, Nová Ves nad Váhom a Hôrka nad Váhom
- ČOV, Beckov, diaľnica D1 - zvoz žumpových vôd z viacerých obcí
- ČOV Moravské Lieskové

Z energetického hľadiska má osobitný význam rieka Váh a z nej vybudovaný Vážsky kanál. V rámci vážskej kaskády sú na ňom postavené dve hydroelektrárne - v Novom Meste nad Váhom a v Hornej Strede, ktoré vyrábajú elektrickú energiu pre domácnosti v okrese.

Plynofikácia je riešená prostredníctvom Považského plynovodu. Napájacia sieť je cez VTL DN 500/64, DN 300/25, DN 200/25 a VVTL DN 80-150, systém plynofikácie mesta sa skladá z rozvodov NTL, STL, VTL a VVTL s profilom DN 80 až DN 500, systému regulačných staníc a dotlačiacich regulačných staníc.

V okrese sú vzdušné vysokonapäťové vedenia – 400 kV a 110kV, predovšetkým pre zásobovanie miest Stará Turá a Nové Mesto nad Váhom.

#### 2.4.6 Technické zariadenia ekologickej infraštruktúry

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

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

Nelesná drevinová vegetácia zaberá celkovo 5 069 ha (8,7 % z rozlohy okresu). Jedná sa predovšetkým o NDV, 4 293 ha a brehové porasty 775 ha.

Brehové porasty sú sústredené v aluviálnom priestore toku Váhu a v okolí vodných plôch. V závislosti od konfigurácie terénu a ekologických podmienok sa drevinové zloženie brehových porastov mení. V najnižších polohách sú fragmenty pôvodných brehových porastov prevažne budované vrbami a to vrbou bielou (*Salix alba*), vrbou krehkou (*Salix fragilis*) a jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*). Krovitá etáž je tvorená predovšetkým krovitými vrbami napríklad vrba trojtyčinková (*Salix triandra*), čremcha obyčajná (*Padus avium*) alebo baza čierna (*Sambucus nigra*). Bylinné poschodie je tvorené dominantnou žihľavou dvojdomou (*Urtica dioica*), porastmi ostružiny ožinovej (*Rubus caesius*), horčiacu pieprového (*Persicaria hydropiper*), časté sú lianovité

porasty chmeľu obyčajného (*Humulus lupulus*) a podobne. Na kontakte s urbanizovaným prostredím a poľnohospodárskymi plochami javia brehové porasty rôznu stupeň ruderalizácie často s rozsiahlymi plochami porastenými inváznymi druhmi rastlín ako zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), krídlatka japonská (*Fallopia japonica*), snečnica hlúznatá (*Helianthus tuberosus*) alebo astra novobelgická (*Aster nov-belgii*). Častý je aj výskyt invázných druhov drevín ako javorovec jaseňolistý (*Acer negundo*), sumach pálkový (*Rhus typhina*) alebo agát biely (*Robinia pseudaccacia*).

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

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

V zásade tu nachádzame lineárnu zeleň sprevádzajúcu cesty a komunikácie alejovitého charakteru tvorenú veľmi často starými jedincami ovocných drevín jabloní (*Malus* sp.), čerešní (*Cereasus* sp.), sliviek (*Prunus* sp.), orechov (*Juglans* sp.) alebo hrušiek (*Pyrus* sp.). Tieto tradičné krajinné prvky sú bohužiaľ vo veľmi zlom stave a mnohé jedince stromov sú odumreté alebo odumierajúce. Ďalším typom lineárnej NDV sú remízky v poľnohospodárskej krajine. Tieto sú tvorené staršími alebo naletenými jedincami ovocných druhov drevín, z krovín dominuje trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hlohy (*Crataegus* sp. div.), ruže (*Rosa* sp. div.), prípadne stromy javor poľný (*Acer campestre*), lipy (*Tilia* sp. div.), borovica lesná (*Pinus sylvestris*).

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

Obrázok č. 2. 5: Brehové porasty toku Váh pri Beckove



## 2.6 Plochy verejnej a vyhradenej zelene

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

Plochy Park a ostatná verejná a vyhradená zeleň v zastavanom území zaberajú 16,4 ha, najvýznamnejšie sú v Novom Meste nad Váhom, Kočovciach, Čachticiach, Častkovciach, Beckove, Zemianskom Podhradí.

## 2.7 Mozaikové štruktúry

V okrese Nové Mesto nad Váhom sa z mozaikových štruktúr nachádzajú iba plochy v kategórii Mozaikové štruktúry s TTP, NDV so sídlom a to v rozlohe celkovo 1,9 ha. Plochy sa nachádzajú v Novom meste nad Váhom, Beckove a Lubine.

## 2.8 Ostatné plochy

V okrese Nové Mesto nad Váhom sa v kategórii Ostatné plochy nachádzajú hlavne Prirodzené skalné útvary bez, resp. minimálne pokryté vegetáciou, ktoré zaberajú celkovo 29,3 ha (0,1 % z rozlohy okresu). Tieto sa nachádzajú predovšetkým v horských oblastiach okresu.

Močiare, rašeliniská zaberajú plochu 0,4 ha a nachádzajú sa v meste Stará Turá a skládky odpadu 0,3 ha.

Technicky vyhovujúca je skládka komunálneho odpadu v k. ú. Nová Ves nad Váhom, lokalita „Novanská dolina“.

Skládky povolené za osobitných podmienok:

- v k. ú. Kalnica, lokalita „Poláková dolina“, skládka inertného odpadu
- v k. ú. Častkovce, lokalita „Pod Hájikmi“, skládka inertného odpadu
- v k. ú. Stará Turá, lokalita „Drgoňova dolina“, skládka KO

Sanované skládky komunálneho odpadu sú v lokalitách: Častkovce, Moravské Lieskové, Podolie, Dráhy.

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

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

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

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

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

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

Posledným platným dokumentom veľkého územného celku premietajúceho aj zásady súvisiace s RÚSES-mi v Trenčianskom kraji sú ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja - zmeny a doplnky č. 3 - schválené Zastupiteľstvom TSK uznesením č. 98/2018 zo dňa 28. 5. 2018. Záväzná časť ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja - zmeny a doplnky č. 3 bola vyhlásená všeobecným záväzným nariadením Trenčianskeho samosprávneho kraja č. 7/2018.

Priemet záväzných regulatív územného rozvoja Trenčianskeho kraja týkajúcich sa územného rozvoja a ochrany prírody a krajiny v okrese Nové Mesto nad Váhom:

Záväzná časť Územného plánu regiónu Trenčianskeho kraja, ktorá sa priamo alebo nepriamo vzťahuje k problematike ekologickej stability okresu Nové Mesto nad Váhom:

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

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

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



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

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

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

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

5.23 zosúladiť požiadavky na využívanie ložísk nerastných surovín pre potreby rozvoja

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.31 Zamedziť vzniku prívalových vôd v území napr:

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

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

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

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

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

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

V Tabuľke č. 3. 1 sa nachádza prehľad všetkých biocentier vymedzených v okrese Nové Mesto nad Váhom.

**Tabuľka č. 3. 1: Vymedzené biocentrá v okrese Nové Mesto nad Váhom podľa ÚP VÚC Trenčianskeho kraja**

Názov biocentra	Kategória biocentra a identifikačné číslo	
	NBc	RBc
Lopeník		42
Nová hora		43
Javorina		44
Borotová		45
Plešivec - Drapliak	48	
Horná Streda		50
Hrádok		51
Hôrka nad Váhom		52
Zelená voda		53
Turecký vrch		54
Sochoň		55
Tematínske vrchy - Javorníček - Kňazí vrch	56	
Prieľačina		57
Dubový vršok		58
Zabudišová		59

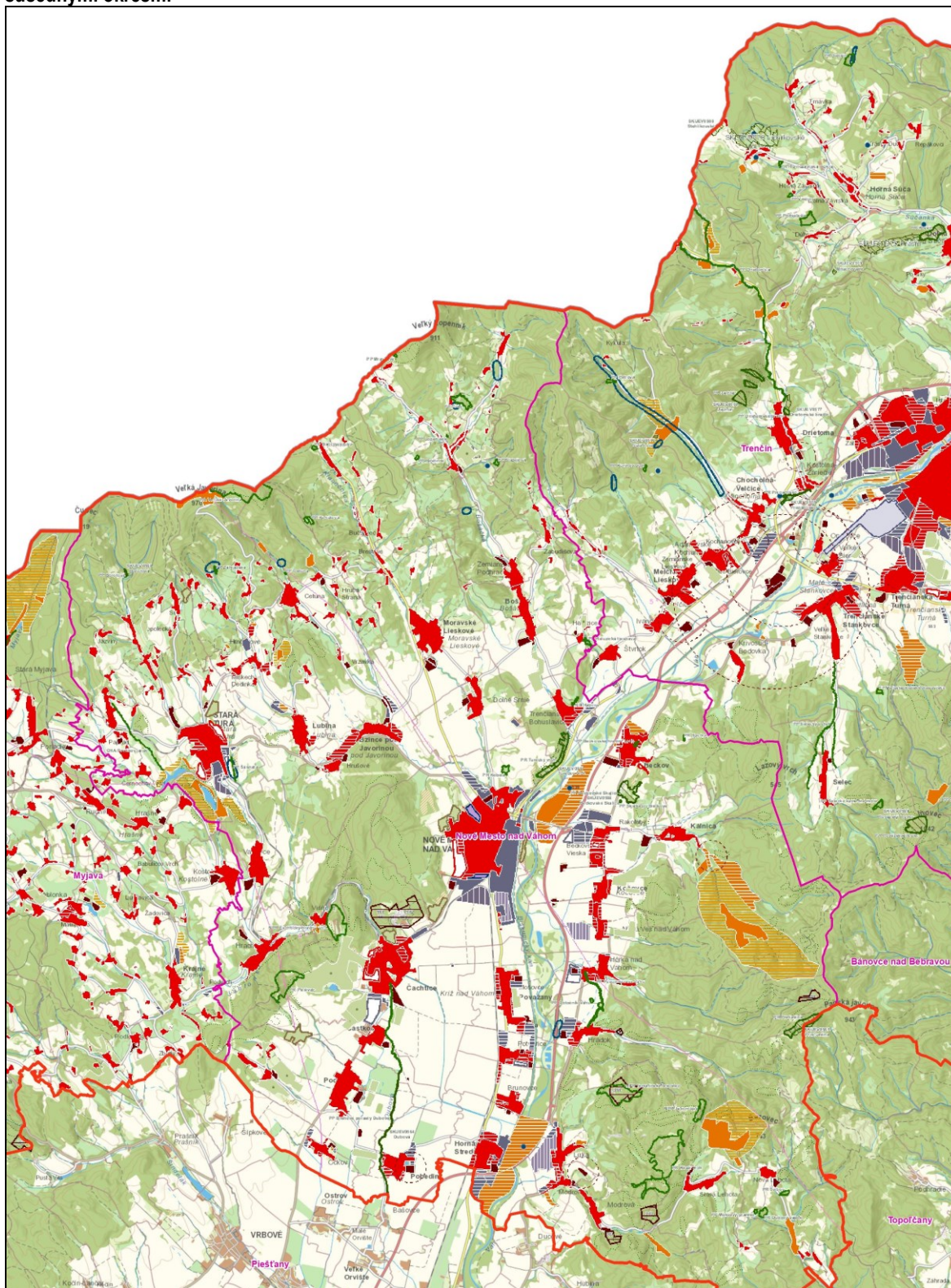
*Zdroj: <https://www.tsk.sk/>*

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

Okres Nové Mesto nad Váhom susedí s okresom Myjava, Piešťany, Topoľčany, Bánovce nad Bebravou a okresom Trenčín. Dokumenty RÚSES okresov Myjava, Piešťany, Topoľčany, Bánovce nad Bebravou boli riešené v rokoch 1992 – 1995, kde ešte nie sú k dispozícii digitálne dáta prvkov RÚSES. Dokument RÚSES okresu Trenčín bol riešený po roku 2005 a jeho priemet prvkov RÚSES na kontaktných územiach s riešeným územím zobrazuje Obrázok č. 3. 2.























Obrázok č. 3. 1: Priemet prvkov ÚSES v ÚPN VÚC v okrese Nové Mesto nad Váhom a v kontaktných zónach so susednými okresmi



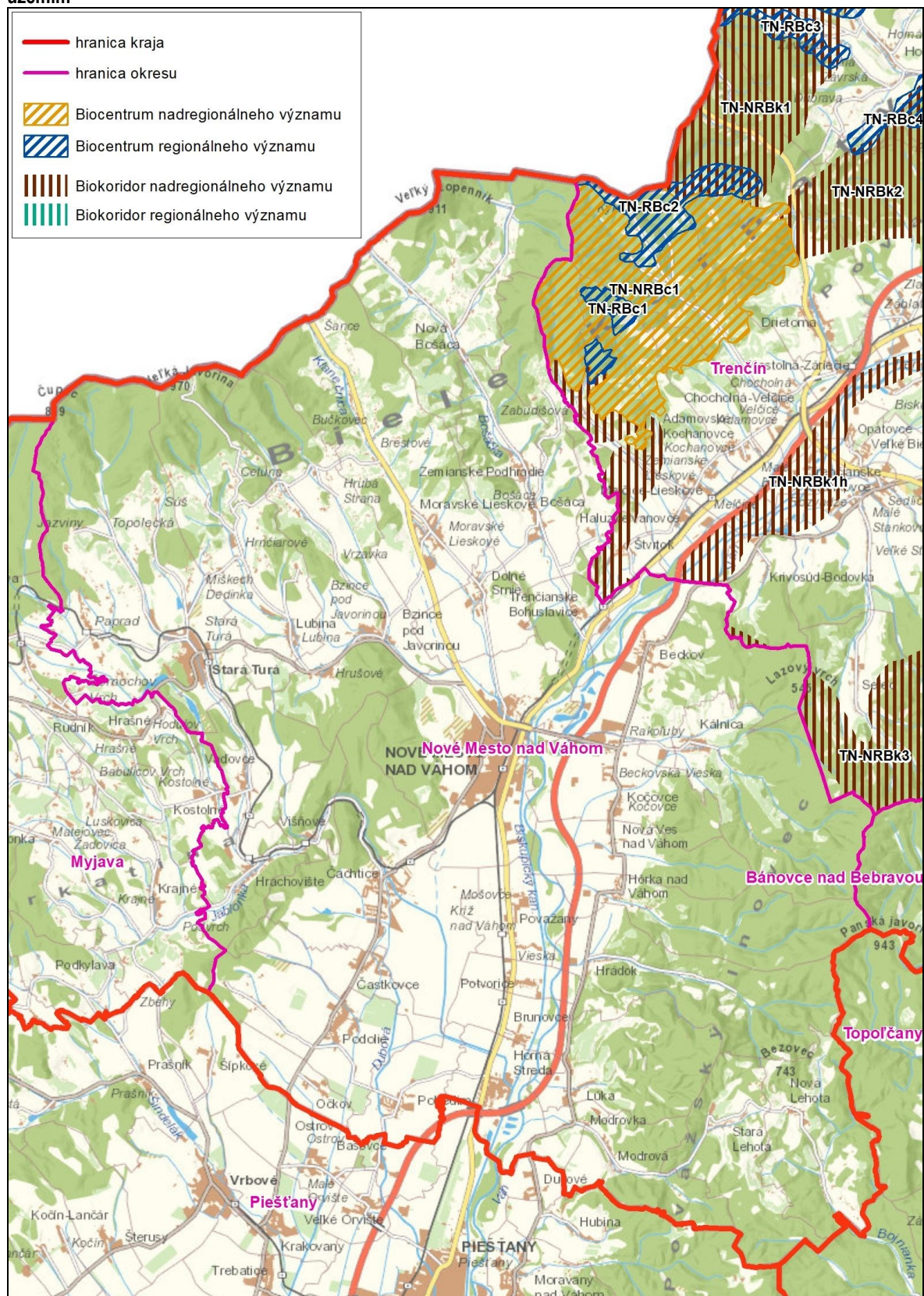
Upravil: Špilárová I. (Zdroj: <https://www.tsk.sk/>)



### Legenda k Obrázku č. 3. 1

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

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



Upravil: Špilárová I. (Zdroj: SAŽP)

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

**Tabuľka č. 3. 2: Prehľad spracovaných ÚPD obcí v okrese Nové Mesto nad Váhom (stav k r. 2019)**

Názov obce	Štatút	Stav	Názov dokumentácie	Rok schválenia ÚPD
Beckov	Obec	platná	Územný plán obce	2006, 2009, 2010, 2014
Bošáca	Obec	platná	Územný plán obce	2001, 2007, 2009
Brunovce	Obec	platná	Územný plán obce	2004, 2018
Bzince pod Javorinou	Obec	platná	Územný plán obce	2007, 2019
Čachtice	Obec	platná	Územný plán obce	2015, 2019
Častkovce	Obec	platná	Územný plán obce	2007, 2018, 2019
Dolné Srnie	Obec	nemá		
Haluzice	Obec	nemá		
Horná Streda	Obec	platná	Územný plán obce	2003, 2007, 2008, 2009, 2012, 2013
Hôrka nad Váhom	Obec	platná	Územný plán obce	2007
Hrádok	Obec	platná	Územný plán obce	2014
Hrachovište	Obec	nemá		
Kálnica	Obec	platná	Územný plán obce	1998, 2012
Kočovce	Obec	platná	Územný plán obce	2005, 2012, 2015
Lubina	Obec	platná	Územný plán obce	2008
Lúka	Obec	platná	Územný plán obce	2004, 2007, 2009, 2016
Modrová	Obec	platná	Územný plán obce	2014
Modrovka	Obec	platná	Územný plán obce	2007
Moravské Lieskové	Obec	platná	Územný plán obce	2018
Nová Bošáca	Obec	platná	Územný plán obce	2017
Nová Lehota	Obec	nemá		
Nová Ves nad Váhom	Obec	platná	Územný plán obce	2014
Nové Mesto nad Váhom	Mesto	platná	Územný plán mesta	1998, 1999, 2001, 2002, 2004, 2007, 2009, 2010, 2016, 2017, 2018, 2019
Očkov	Obec	platná	Územný plán obce	2008, 2016
Pobedim	Obec	platná	Územný plán obce	2008, 2018
Podolie	Obec	platná	Územný plán obce	2008, 2017
Potvorice	Obec	platná	Územný plán obce	2006, 2018
Považany	Obec	platná	Územný plán obce	2005, 2014
Stará Lehota	Obec	nemá		
Stará Turá	Mesto	platná	Územný plán obce	2012, 2017
Trenčianske Bohuslavice	Obec	platná	Územný plán obce	2016, 2019
Vaďovce	Obec	nemá		
Višňové	Obec	nemá		
Zemianske Podhradie	Obec	nemá		

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

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



Na dotvorenie 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 Nové Mesto nad Váhom (stav k 12/2017)**

Názov obce	Štatút	Stav	PPÚ zápis do KN (§3)	uverejnenie v spravodajcovi
Dolné Srnie	Obec	3	8/2000	2009, č. 1
Hrádok	Obec	3		2010, č.4
Kočovce	Obec	3	3/2011	2011, č. 2, 2013, č. 2
Nová Ves nad Váhom	Obec	3	6/2015	2015, č. 2

Zdroj: [www.skgeodesy.sk](http://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 (Paudišová, Reháčková, Ružičková, 2007).



## 4. POZITÍVNE A NEGATÍVNE PRVKY V ÚZEMÍ

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

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

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

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

### 4.1 Pozitívne prvky a javy

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

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

##### 4.1.1.1 Územná ochrana

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

##### ✓ Národná sústava chránených území

Do územia okresu Nové Mesto nad Váhom zasahujú 2 „veľkoplošné“ chránené územia. Na území okresu je vyhlásených 34 „maloplošných“ chránených území z toho 3 národné prírodné rezervácie, 12 prírodných rezervácií, 1 národná prírodná pamiatka, 17 prírodných pamiatok, 1 chránený areál.

#### **Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty**

Chránené územie bolo zriadené Vyhláškou MK SSR č. 64/1976 Zb. zo dňa 5. mája 1976 v znení Zákona NR SR č. 287/1994 Z. z., novelizované Vyhláškou MŽP SR č. 138/2001 Z. z. zo dňa 30. marca 2001.

Pôsobnosť správy: územie CHKO, územie okresov Hlohovec, Pezinok, Piešťany, Trnava

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty zaberá prevažne zachovalé lesné spoločenstvá s prirodzeným druhovým zložením v nižších vegetačných stupňoch spolu so spoločenstvami na rozhraní karpatského a panónskeho bioregiónu. Viaceré teplomilné druhy rastlín a živočíchov tu dosahujú svoju severnú hranicu rozšírenia. Vo svojej východnej časti čiastočne zaberá aj historické štruktúry vinohradnickej krajiny. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, rozkladajúce sa v ich juhozápadnom cípe. Sú jadrové pohorie so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí.

V území sa nachádza 8 krasových celkov a približne 320 neprístupných jaskýň. Jediná sprístupnená jaskyňa v CHKO je jaskyňa Driny (dlhá 680 m) v Smolenickom kráse, zaujímavá svojou genézou a bohatou sintrovou výzdobou.

Z kultúrno - historického aspektu je významná jaskyňa Deravá skala pri Plaveckom Mikuláši, ktorú osídľoval človek už v staršej dobe kamennej a jaskyňa Veľká pec pri Vrbovom.

Územie z veľkej časti (89 %) pokrývajú listnaté lesy s bukom, dubom, jaseňom štíhlym (*Fraxinus excelsior*), javorom horským (*Acer pseudoplatanus*) a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý (*Castanea sativa*).

Z nelesných spoločenstiev sú najviac zastúpené teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty, skalné a sutinové spoločenstvá, mezofilné lúky, vzácné sa vyskytujú rašeliniská a slatiny.

V Malých Karpatoch má v rámci Slovenska jediný prirodzený, ojedinelý výskyt na severnej hranici areálu európsky mediteránno-submediteránny druh podkovka ľúba (*Hippocrepis emerus*), ktorý tu rastie na dvoch lokalitách. K ďalším druhom, ktoré sa na Slovensku vyskytuje iba v Malých Karpatoch patria listnatec jazykovitý (*Ruscus hypoglossum*), vika sivá (*Vicia incana*), nadutec nafúknutý (*Myrrhoides nodosa*). Na Devínskej Kobyle sa z druhov, ktoré sú v rámci Slovenska známe len z tejto lokality, sa vyskytujú ihlica nízka (*Ononis pusilla*) a rešetliak skalný pravý (*Rhamnus saxatilis* subsp. *saxatilis*).

Malé Karpaty majú druhovo pestré živočíšstvo. Vyskytujú sa tu mnohé významné druhy z rôznych skupín hmyzu a bezstavovcov. Významný je výskyt raka riavového (*Austropotamobius torrentium*) v tokoch v južnej časti územia, ako aj vážky pásikavca veľkého (*Cordulogaster hero*). Z dravých vtákov je početný výskyt sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), ojedinele tu hniezdi aj orol kráľovský (*Aquila heliaca*). Z ďalších ochranných dôležitých druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár obyčajný (*Pernis apivorus*), výr skalný (*Bubo bubo*), daťeľ prostredný (*Dendrocopos medius*). V podzemných priestoroch sa nachádzajú dôležité zimoviská netopierov.

### Chránená krajinná oblasť Biele Karpaty

Chránené územie bolo zriadené Vyhláškou bývalého MK SSR č. 111/1979 Zb. zo dňa 12. júla 1979 v znení Zákona NR SR č. 287/1994 Z. z. novelizovaná Vyhláškou MŽP SR č. 396/2003 Z. z. zo dňa 28. Augusta 2003.

Pôsobnosť správy: územie CHKO, územie okresov Nové Mesto nad Váhom, Trenčín.

V západnej časti karpatského oblúka na česko-slovenskom pomedzí výrazne vystupujú Biele Karpaty. Predstavujú charakteristický súbor prírodných hodnôt, ktoré človek oddávna využíval. Vďaka citlivému spoluzitiu človeka s prírodou v minulosti sa v území zachovala pestrá mozaika lesných spoločenstiev, druhovo bohatých lúk, pasienkov, poličok a remízok, čo zvyšuje jeho druhovú diverzitu. Osobitný pôvab krajinnému obrazu dodáva kopaničiarske osídlenie s prvkami pôvodnej ľudovej architektúry a pestrosťou ľudových tradícií.

Geologickú stavbu charakterizujú flyšové sedimenty magurskej jednotky. Na juhovýchode predhoria Bielych Karpát vystupuje bradlové pásmo. Flyš charakterizuje striedanie pieskovcov, ílovitých bridlíc, slieňov a ílovcov. Podmieňuje charakteristický reliéf s mierne zaoblenými chrbtami a hlboko zarezanými tokmi. Prevažne karbonátové horniny bradlového pásma vystupujú v podobe šošoviek a krýh.

V komplexe bukového pásma prevládajú bučiny, bukové duby, na exponovaných svahoch a sutiach lipové a jaseňové javoriny. Významným fenoménom Bielych Karpát sú lúčne spoločenstvá s bohatým výskytom druhov z čeľade vstavačovitých, medzi ktorými sú hmyzovník Holubyho (*Ophrys holubyana*), vstavačovec Fuchsov Soón (*Dactylorhiza fuchsii* subsp. *soóana*), vstavač obyčajný (*Orchis morio*), vstavač počerný (*Neotinea ustulata*), z iných vzácných druhov ľalia cibul'konosá (*Lilium bulbiferum*) i popolavec dlholistý moravský (*Tephrosia longifolia* subsp. *moravica*).

Živočíšstvo je kombináciou karpatských lesných druhov s lesostepnými prvkami. Územie je bohaté na mnohé vzácné a chránené bezstavovce, zo vzácných druhov motýľov sú to napríklad jasone – červenooký (*Parnassius apollo*) a chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), modráčiky – bahniskový (*Maculinea nausithous*) a krvavcový (*Phengaris teleius*). Zo stavovcov sa vyskytujú z obojživelníkov mlok obyčajný (*Triturus cristatus*), z plazov užovka stromová (*Zamenis longissimus*) i hladká (*Coronella austriaca*), jašterica živorodá (*Zootoca vivipara*) a múrová (*Podarcis muralis*). Vzácnu ornitofaunu zastupujú sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), výr skalný (*Bubo bubo*). Z veľkých šeliem sa v oblasti

vyskytuje rys ostrovid (*Lynx lynx*) a mačka divá (*Felis silvestris*). Na niekoľkých tokoch sa objavila vydra riečna (*Lutra lutra*).

Na CHKO Biele Karpaty nadväzuje CHKO Bílé Karpaty na českej strane.

**Národná prírodná rezervácia (NPR) Čachtický hradný vrch (EČ 20)** vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 83/1993 Z. z. z 23. 3. 1993 - účinnosť od 1. 5. 1993, 4. stupeň ochrany, vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 2/2004 z 1. 10. 2004 - účinnosť od 1. 11. 2004 za účelom ochrany územia v severnej časti Malých Karpát - hradného vrchu s dominujúcou zrúcaninou povestného hradu. Geologický podklad je mezozoický, vyskytujú sa povrchové i podzemné krasové formy. Vzácna lesostepná vegetácia - mediteránne a xerothermné druhy. Vzácne druhy hmyzu. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Višňové, Čachtice, s celkovou výmerou 56,17 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Malé Karpaty. NPR má vymedzené ochranné pásmo vyhlásené podľa § 17 - ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z.

Na Okresný úrad v Trenčíne bol dňa 20. októbra 2017 zaslaný zámer vyhlásiť CHA Čachtické Karpaty, ktorý by zahŕňal aj územie terajšej NPR Čachtický hradný vrch, čím by došlo k jej zániku.

**Národná prírodná rezervácia (NPR) Javorníček (EČ 64)** vyhlásená úpravou MK SSR č. 6162/1982-32 z 30. 9. 1982 za účelom ochrany zachovalých sutinových lesov a vápencových brál v Považskom Inovci s bohatou flórou i faunou význačnou zastúpením severských i teplomilných prvkov na vedeckovýskumné a náučné ciele. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Lúka, Stará Lehota, Hrádok, s celkovou výmerou 15,06 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty s 5. stupňom ochrany. NPR má vymedzené ochranné pásmo vyhlásené podľa § 17 - ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z. o výmere 24,49 ha s 2. stupňom ochrany.

**Národná prírodná rezervácia (NPR) Tematínska lesostep (EČ 169)** vyhlásená úpravou MK SSR č. 7441/1976-OP z 30. 10. 1976 o vyhlásení ŠPR Tematínske vrchy - účinnosť od 1. 11. 1976 za účelom ochrany zachovalého, krajinného významného prírodného prvku s pestrou kvetenou, v ktorom sa striedajú teplo a suchomilné ponticko-panónske prvky s prvkami západokarpatskými. V porastoch lesostepného charakteru žije značný počet vzácných ponticko-mediteránnych druhov fauny. Nachádza sa v katastrálnom území obce Lúka, s celkovou výmerou 59,67 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty so 4. a 5. stupňom ochrany. NPR má vymedzené ochranné pásmo vyhlásené podľa § 17 - ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z. o výmere 7,6 ha s 3. stupňom ochrany.

**Národná prírodná pamiatka (NPP) Čachtická jaskyňa (EČ 19)** vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 293/1996 Z. z. z 30. 9. 1996 - účinnosť od 1. 11. 1996, OP - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 5/2005 zo 7. 12. 2005 - účinnosť od 1. 1. 2006 za účelom ochrany horninového masívu, v ktorom je situovaný podzemný systém Čachtickej jaskyne a súvisiace krasové javy. Nachádza sa v katastrálnom území obce Čachtice. Územie je v pôsobnosti pracoviska SSJ - Správa slovenských jaskýň s druhom ochrany ochrana jaskyne (§ 24 zákona č. 543/2002 Z. z.). NPP má vymedzené ochranné pásmo vyhlásené podľa § 17 - ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z.

**Prírodná rezervácia (PR) Beckovské Skalice (EČ 1129)** vyhlásená všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Trenčíne č. 2/2003 z 20. 10. 2003 - účinnosť od 1. 12. 2003 za účelom ochrany ojedinelých zvyškov antropogénnych pasienkov a riedkolesia v Beckovskej bráne 200 m od fytogeografickej hranice. Vzácna plocha pre výskum v geovedných disciplínach. Refúgium vzácných taxónov organizmov. Významný ekostabilizačný element krajiny so značnou biodiverzitou. Nachádza sa v katastrálnom území obce Beckov, s celkovou výmerou 29,55 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty so 4. stupňom ochrany. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 37,23 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Hájnica (EČ 42)** vyhlásená rozhodnutím Komisie SNR pre Kal č. 6 z 25. 4. 1967, úprava č. 3744/1967-osv. z 18. 11. 1967, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany zvyškov xerothermných trávnatých zárastov s masovým výskytom chráneného druhu hlaváčika jarného (*Adonis vernalis*), ktorý v týchto oblastiach dosahuje severnú hranicu svojho rozšírenia na území SR. CHÚ sa využíva ako vedeckovýskumný objekt. Nachádza sa

v katastrálnom území obce Trenčianske Bohuslavice, s celkovou výmerou 2,23 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 12,24 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Kňaží vrch** (EČ 75) vyhlásená výnosom MK SSR č. 1160/1988-32 z 30. 6. 1988 za účelom ochrany zachovaných spoločenstiev skalných stepí a duba plstnatého (*Quercus pubescens*) v Považskom Inovci. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Modrová, Stará Lehota, Lúka, s celkovou výmerou 150,94 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty s 5. stupňom ochrany. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 106,31 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Kobela** (EČ 76) vyhlásená vyhláškou KÚŽP v Trenčíne č. 1/2009 zo 16. februára 2009, ktorou sa vyhlasuje prírodná rezervácia Kobela - účinnosť od 1. 3. 2009 za účelom ochrany biotopov európskeho významu: Suchomilné travinno- bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte (6210) a Xerothermné kroviny (40A0) a druhov európskeho významu: poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*) a spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*). Nachádza sa v katastrálnom území obce Nové Mesto nad Váhom, s celkovou výmerou 6,04 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty so 4. stupňom ochrany. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 14,42 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Plešivec** (EČ 130) vyhlásená úpravou MK SSR č. 7442/1976-OP z 30. 10. 1976 - účinnosť od 1. 11. 1976, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 2/2004 z 1. 10. 2004 - účinnosť od 1. 11. 2004 za účelom ochrany zachovalého, esteticky významného krajinného prvku so svojráznymi geobiocenózami charakteru skalnej stepi a lesostepi, na ktoré sa viaže bohatý výskyt vzácneho teplo- a suchomilného rastlinstva a živočíšstva. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Čachtice, Častkovce, s celkovou výmerou 53,00 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Malé Karpaty. PR má vymedzené ochranné pásmo vyhlásené podľa § 17 - ods. 3 zákona č. 543/2002 Z. z.. Na Okresný úrad v Trenčíne bol dňa 20. októbra 2017 zaslaný zámer vyhlásiť CHA Čachtické Karpaty, ktorý by zahŕňal aj územie terajšej PR Plešivec, čím by došlo k jej zániku.

**Prírodná rezervácia (PR) Prieľačina** (EČ 142) vyhlásená výnosom MK SSR č. 1160/1988-32 z 30. 6. 1988 - účinnosť od 1. 9. 1988 za účelom ochrany zachovalých sutinových lesov Považského Inovca s prirodzenými rastlinnými a živočíšnymi spoločenstvami. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Podhradie, Hôrka nad Váhom, s celkovou výmerou 35,87 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty s 5. stupňom ochrany. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 14,42 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Sychrov** (EČ 163) vyhlásená výnosom MK SSR č. 1161/1988-32 z 30. 6. 1988 - účinnosť od 1. 9. 1988, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany sucho- a teplomilného trávnatého spoločenstva Považského Inovca s bohatou populáciou hlaváčika jarného (*Adonis vernalis*). Nachádza sa v katastrálnom území obce Beckov, s celkovou výmerou 0,48 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 8,12 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Švibov** (EČ 820) vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 83/1993 Z. z. z 23. 3. 1993 - účinnosť od 1. 5. 1993, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 2/2004 z 1. 10. 2004 - účinnosť od 1. 11. 2004 za účelom ochrany veľmi cenného fragmentu kyslej dubiny na kryštaliniku Považského Inovca s typickými indikačnými druhmi. Územie je v kontakte s xerothermnými spoločenstvami na vápencoch a dolomitoch obalovej série Považského Inovca. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nová Lehota, s celkovou výmerou 3,42 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 11,64 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Turecký vrch** (EČ 179) vyhlásená vyhláškou úpravou MK SSR č. 46/1984-32 z 30. 4. 1984 - účinnosť od 1. 5. 1984, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Trenčíne č. 2/2004 z 1. 10. 2004 -



účinnosť od 1. 11. 2004 za účelom ochrany xerothermných biocenóz s bohatým výskytom panónskych, pontických a mediteránnych druhov na vedeckovýskumné a náučné ciele. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Trenčianske Bohuslavice, Nové Mesto nad Váhom, s celkovou výmerou 30,42 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 50,77 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Veľká Javorina** (EČ 182) vyhlásená výnosom MK SSR č. 1160/1988-32 z 30. 6. 1988 - účinnosť od 1. 9. 1988 za účelom ochrany prirodzeného spoločenstva javorovo-bukového lesa v najvyšších polohách Bielych Karpát. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Lubina, Dolné Bzince, s celkovou výmerou 82,98 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty s 5. stupňom ochrany. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 37,39 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná rezervácia (PR) Záhradská** (EČ 192) vyhlásená úpravou MK SSR č. 63/1984-32 z 30. 4. 1984 - účinnosť od 1. 5. 1984, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany prirodzených spoločenstiev aluviálnych slatín s bohatou populáciou kruštika močiarného (*Epipactis palustris*) na vedeckovýskumné a náučné ciele, ako aj záchranu genofondu ohrozeného rastlinného druhu. Nachádza sa v katastrálnom území obce Lubina, s celkovou výmerou 1,28 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PR má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 10,15 ha v 2. stupni ochrany.

**Prírodná pamiatka (PP) Baricovie lúky** (EČ 897) vyhlásená rozhodnutím OÚŽP v Trenčíne č. j. ŽP-313/94-Hu z 13. 6. 1994, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany 2. najväčšej lokality kriticky ohrozeného druhu *Iris graminea* (kosatec trávolistý) v Bielych Karpatoch, ako aj jeho sprevádzajúcich druhov. Lokalita sa nachádza na SV úpätí Veľkej Javoriny na flyšovom geologickom podklade. Nachádza sa v katastrálnom území obce Moravské Lieskové, s celkovou výmerou 1,63 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 4,74 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Beckovská skalka** (EČ 152) vyhlásená nariadením ONV v Trenčíne č. 4 zo dňa 19. 8. 1983 - účinnosť od 19. 8. 1983, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany zaujímavého geomorfologického útvaru - vápencový tvrdoš, ktorý sa vynára z aluviálnej nivy Váhu ako zvyšok mezozoickej obalovej série Považského Inovca. Nachádza sa v katastrálnom území obce Beckov, s celkovou výmerou 0,39 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 2,6 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Beckovské hradné bralo** (EČ 7) vyhlásená školskou a kultúrnou komisiou ONV v Trenčíne za účelom ochrany významného geomorfologického výtvaru - brala, ktoré vystupuje z plochého dna nivy Váhu nad Novým Mestom nad Váhom. Útvar vznikol pôsobením selektívnej erózie (čiže erózie rozlíšenej vzhľadom na odlišnú odolnosť hornín) Váhu, ktorý v súčasnom geologickom období (holocéne) obnažil (denudoval) a vypreparoval kryhu odolného mezozoického vápenca, ktorá bola predtým pochovaná sedimentáciou (usadením) menej odolných hornín paleogénu (starších treťohôr). Skalná kulisa brala je vysoká až 50 m. Má význam estetický, prispieva k spestreniu krajiny. Turistický význam brala spočíva v jeho neobvyklých tvaroch a v zrúcanine hradu. Nachádza sa v katastrálnom území obce Beckov, s celkovou výmerou 1,45 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty s 3. a 4. stupňom ochrany. PP má vymedzené ochranné pásmo vyhlásené podľa § 17 - ods. 3 zákona č. 543/2002 Z.z. s rozlohou 4,74 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Bestinné** (EČ 879) vyhlásená rozhodnutím Okresného úradu ŽP v Trenčíne č. j. ŽP-606/92-Hu zo 7. 1. 1993, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany trávnych porastov s výskytom vzácnych a ohrozených druhov flóry. PP predstavuje záver plytkej dolinky nad osadou Šenáková so začiatkom zosuvného prúdu na flyšovom podloží. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nová Bošáca, s celkovou výmerou 1,29 ha.

Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 3,89 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Blažejová** (EČ 884) vyhlásená rozhodnutím OÚŽP v Trenčíne č. j. ŽP-43/93-Hu zo 17. 2. 1993, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany a zachovania cenného lúčneho spoločenstva s výskytom vzácných a ohrozených druhov rastlín. Významná je z hľadiska zachovania biodiverzity a ekologickej stability územia, slúži pre vedeckovýskumné a náučné ciele. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nová Bošáca, s celkovou výmerou 2,16 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 5,5 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Borotová** (EČ 14) vyhlásená nariadením ONV v Trenčíne č. 11/III zo dňa 19. 12. 1988, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany pramennej slatiny s cennou flórou a faunou. Jedna z najbohatších lokalít *Dactylorhiza majalis*. V rámci okolitých bučín jedno z mála dôležitých miest, kde užitočný hmyz zo širokého okolia získava nektár. Nachádza sa v katastrálnom území obce Stará Turá, s celkovou výmerou 1,48 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 5,21 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Brehové porasty Dubovej** (EČ 16) vyhlásená rozhodnutím ONV v Trenčíne č. 5 zo dňa 19. 8. 1983, CHÚ siaha do vzdialenosti 2 m od vodného toku, 4. stupeň ochrany – všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 – účinnosť od 1. 8. 2003. Predmetom ochrany sú jediné zachovalé brehové porasty svojho druhu v okrese. Predstavujú význačný ekostabilizačný a krajnotvorný prvok. Poskytujú útočisko množstvu ohrozených druhov vtákov (najmä búflavé vrby). Sú ľahko dostupným študijným objektom. Nachádza sa v katastrálnom území Podolie, Čachtice, Pobedim a Častkovce. Územie je v pôsobnosti ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 104,82 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Cetuna** (EČ 1054) vyhlásená všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Trenčíne č. 1/1999 z 21. 1. 1999, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany významnej slatinnej lúky v masíve Javoriny s výskytom chránených a ohrozených druhov vstavačovitých rastlín (*Gymnadenia densiflora*, *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium*). Žije tu reliktný mäkkýš *Vertigo moulisiana*. Nachádza sa v katastrálnom území obce Horné Bzince, s celkovou výmerou 0,29 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 2,49 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Grúň** (EČ 787) vyhlásená rozhodnutím OÚŽP v Trenčíne č. ŽP-173/92-Hu z 13. 4. 1992, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany a zachovania komplexu cenných lúčnych, lesných a pasienkových spoločenstiev organizmov s bohatým zastúpením vstavačovitých rastlín. PP je významná z hľadiska zachovania biodiverzity a ekologickej stability územia. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nová Bošáca, s celkovou výmerou 16,01 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 15,77 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Haluzická tiesňava** (EČ 43) vyhlásená rozhodnutím Školskej a kultúrnej komisie ONV v Trenčíne č. 40 z 31. 10. 1963, 4. stupeň ochrany - všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany asi 50 m hlbkej epigenetickej doliny - tiesňava, vytvorená hĺbkovou eróziou Haluzického potoka, ktorý pramení v prostredí málo odolných flyšových hornín mimo PP. PP však predstavuje denudovaný ostrovček odolného mezozoického vápenca. Nachádza sa v katastrálnom území obce Haluzice, s celkovou výmerou 3,5 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 8,28 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Kohútová (EČ 784)** vyhlásená rozhodnutím OÚŽP v Trenčíne č. j. ŽP-49/92-Hu z 27. 1. 1992 Všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - 4. stupeň ochrany za účelom ochrany jednodušej lúky s veľkým zastúpením vstavačovitých rastlín a silne ustupujúcich druhov článkonožcov. Refúgium genofondu a výskumná plocha. Nachádza sa v katastrálnom území obce Moravské Lieskové, s celkovou výmerou 4,52 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 7,7 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Lopeniček (EČ 1122)** vyhlásená všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Trenčíne č. 3/2002 zo dňa 27. júna 2002, 4. stupeň ochrany - Všeobecne záväzná vyhláška KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 za účelom ochrany jednej z najbohatších lokalít výskytu ohrozeného druhu vstavača obyčajného (*Orchis morio*) evidovanej od roku 1989 ako genofondová plocha, ktorá je súčasťou biocentra regionálneho významu Lopeník na území CHKO Biele Karpaty. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nová Bošáca, s celkovou výmerou 0,25 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 2,74 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Mokvavý prameň (EČ 109)** vyhlásená nariadením ONV v Trenčíne č. 1 zo dňa 19. 8. 1983 - účinnosť od 19. 8. 1983, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany v Považskom Inovci zriedkavého príkladu silného mokvavého prameňa v oblasti rozhrania kryštálického jadra a bázických obalových vrstiev pohoria. Dobre dostupný študijný objekt a význačný krajinotvorný prvok. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nová Lehota, s celkovou výmerou 2,1 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 5,46 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Mravcové (EČ 1123)** vyhlásená všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Trenčíne č. 4/2002 zo dňa 27. 6. 2002 - účinnosť od 1. 9. 2002, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany cenného penovcového refúgia vstavačovitých druhov rastlín a bezstavovcov. Nachádza sa v katastrálnom území obce Nová Bošáca, s celkovou výmerou 0,82 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 3,33 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Obtočník Váhu (EČ 116)** vyhlásená nariadením ONV v Trenčíne č. 3 zo dňa 19. 8. 1983 - účinnosť od 19. 8. 1983, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany unikátneho geomorfologického útvaru na strednom Považí, kde je možné študovať vývoj, ktorý prekonalo alúvium Váhu po pleistocénnom zaľadnení. Dôležitá ekostabilizačná plocha v okolitej poľnohospodárskej krajine. Nachádza sa v katastrálnom území obce Hrádok, s celkovou výmerou 1,39 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 3,91 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Pseudoterasa Váhu (EČ 144)** vyhlásená nariadením ONV v Trenčíne č. 2 zo dňa 19. 8. 1983 - účinnosť od 19. 8. 1983, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany územia predstavujúceho cenný geomorfologický útvar svedčiaci o vývoji údolia Váhu v postglaciálnej dobe. Význam územia je vedeckovýskumný a krajinársky. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Hôrka nad Váhom, Hrádok, s celkovou výmerou 11,83 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 33,83 ha.

**Prírodná pamiatka (PP) Šašnatá (EČ 164)** vyhlásená nariadením ONV v Trenčíne č. 3-14/IX zo dňa 21. 8. 1984 - účinnosť od 21. 8. 1984, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27. 6. 2003 - účinnosť od 1. 8. 2003 za účelom ochrany zachovalých brehových porastov typického potoka Myjavskej pahorkatiny so samočistiacov a filtračnou schopnosťou, ktorá je znásobená močaristou nivou potoka. Okrem ved. a výskum. hodnoty má územie významnú krajinotvornú a ekostabilizačnú funkciu. Nachádza sa v katastrálnom území obce Stará Turá, s celkovou výmerou 0,2 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. PP má vymedzené ochranné pásmo s rozlohou 12,65 ha.

**Chránený areál (CHA) Pavúkov jarok (EČ 1175)** vyhlásená vyhláškou KÚŽP v Trenčíne č. 2/2009 zo 16. februára 2009, ktorou sa vyhlasuje chránený areál Pavúkov jarok - účinnosť od 1. 3. 2009, 4. stupeň ochrany za účelom ochrany biotopov európskeho významu: Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0), Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (6430), Nižinné a podhorské kosné lúky (6510) a druhov európskeho významu: spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), modráčik bahniskový (*Maculinea nausithous*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*) a kunka žltobruchá (*Bombina variegata*). Nachádza sa v katastrálnom území obce Stará Turá, s celkovou výmerou 22,49 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Biele Karpaty. OP nebolo osobitne vyhlásené.

Pre územia pri ktorých neboli vyhlasované ochranné pásma osobitne platia ustanovenia:

- § 17 ods. 7 zákona č. 543/2002 Z. z. Zákon o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov - ak ochranné pásmo prírodnej rezervácie (§ 22) alebo ochranné pásmo národnej prírodnej rezervácie (§ 22 ods. 2) nebolo vyhlásené podľa odseku 3, je ním územie do vzdialenosti 100 m smerom von od jej hranice a platí v ňom tretí stupeň ochrany (§ 14).
- § 17 ods. 8 zákona č. 543/2002 Z. z. Zákon o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov - ak ochranné pásmo prírodnej pamiatky (§ 23) alebo ochranné pásmo národnej prírodnej pamiatky (§ 23 ods. 2) nebolo vyhlásené podľa odseku 3, je ním územie do vzdialenosti 60 m smerom von od jej hranice a platí v ňom tretí stupeň ochrany (§ 14). Toto ustanovenie neplatí, ak ide o ochranné pásmo jaskyne a ochranné pásmo prírodného vodopádu (§ 24)

✓ 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 aj panónskeho biogeografického regiónu je lokalizovaných 13 území európskeho významu a žiadne chránené vtáčie územia.

Územia európskeho významu

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

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

V auguste 2011 vláda Slovenskej republiky schválila prvú aktualizáciu národného zoznamu ÚEV. Druhá aktualizácia (2017) národného zoznamu území európskeho významu obsahuje 169 s výmerou 31 656,34 ha, kde takmer na 10 000 parcelách boli identifikované tisícky subjektov. Je doplnkom k 473 lokalitám, ktoré boli predložené Európskej komisii v roku 2004 a 2011. Celková výmera sa tak zvýši z 11,92 % z rozlohy Slovenskej republiky na 12,56 %.

Pre daný okres sú to nasledovné územia: SKUEV0805 Hájnica, SKUEV2367 Holubyho kopanice.



### SKUEV0103 Čachtické Karpaty

Územie o rozlohe 710,516 ha situované v k. ú. Čachtice, Častkovce, Hrachovište, Krajné, Podolie a Višňové. Správcom územia je CHKO Malé Karpaty. Stupeň ochrany 2. a 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6110\* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyso-Sedion albi*
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox subsp. lumnitzeri*).

### SKUEV0367 Holubyho kopanice

Územie o rozlohe 3 900,06 ha situované v k. ú. Bošáca, Dolné Bzince, Horné Bzince, Hrubá Strana, Lubina, Moravské Lieskové, Nová Bošáca, Zemianske podhradie. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 2. – 5.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 7220\* Penovcové prameniská
- 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz
- 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
- 40A0\* Xerotermné kroviny
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), modráčik bahňákovský (*Maculinea nausithous*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), žltáček zanoväťový (*Colias myrmidone*), pimprlík mokradný (*Vertigo angustior*), hnedáček osikový (*Hypodryas maturna*), pimprlík bruškatý (*Vertigo moulinsiana*).

### SKUEV0369 Pavúkov jarok

Územie o rozlohe 22,487 ha situované v k. ú. Stará Turá. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 2. a 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0\* Lužné vrbovo-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: kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), modráčik bahňákový (*Maculinea nausithous*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (*\*Callimorpha quadripunctaria*), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), mlynárik východný (*Leptidea morsei*).

#### **SKUEV0374 Záhradská**

Územie o rozlohe 9,115 ha situované v k. ú. Lubina. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 2., 3. a 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0\* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 7220\* Penovcové prameniská
- 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (*\*Callimorpha quadripunctaria*), pimprlík mokradný (*Vertigo angustior*), pimprlík bruškatý (*Vertigo moulinsiana*).

#### **SKUEV0379 Kobela**

Územie o rozlohe 6,038 ha situované v k. ú. Nové Mesto nad Váhom. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 40A0\* Xerothermné kroviny
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), spriadač kostihojový (*\*Callimorpha quadripunctaria*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), žltáček zanovätový (*Colias myrmidone*).

#### **SKUEV0380 Tematínske vrchy**

Územie o rozlohe 2 520,314 ha situované v k. ú. Hrádok, Hubina, Lúka, Modrová, Stará Lehota. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 2. – 5.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 5130 Porasty borievky obyčajnej
- 6110\* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyso-Sedion albi*
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 6240\* Subpanónske travinnobylinné porasty
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 8160\* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy

- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91I0\* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), fúzač alpský (*\*Rosalia alpina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), klinček včasný Lumnitzerov (*\*Dianthus lumnitzeri*).

#### **SKUEV0564 Dubová**

Územie o rozlohe 10,086 ha situované v k. ú. Bašovce, Častkovce, Pobedim, Podolie. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 91E0\* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: hrúz bieloplutvý (*Romanogobio albipinnatus*), pižmovec hnedý (*\*Osmoderma eremita*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), plotica lesklá (*Rutilus pigus*).

#### **SKUEV0565 Prielľačina**

Územie o rozlohe 36,659 ha situované v k. ú. Hôrka nad Váhom, Hrádok, Podhradie. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 3. a 5.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

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

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: fúzač alpský (*\*Rosalia alpina*).

#### **SKUEV0566 Beckovské Skalice**

Územie o rozlohe 33,071 ha situované v k. ú. Beckov. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 40A0\* Xerothermné kroviny
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 6240\* Subpanónske travinnobylinné porasty
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: spriadač kostihojový (*\*Callimorpha quadripunctaria*), žltáček (*Colias myrmidone*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*).

#### **SKUEV0567 Turecký vrch**

Územie o rozlohe 31,868 ha situované v k. ú. Nové Mesto nad Váhom, Trenčianske Bohuslavice. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 3. a 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 6240\* Subpanónske travinnobylinné porasty
- 9180\* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91H0\* Teplomilné panónske dubové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: spriadač kostihojový (*\*Callimorpha quadripunctaria*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*).

#### **SKUEV0568 Borotová**

Územie o rozlohe 1,232 ha situované v k. ú. Stará Turá. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 7220\* Penovcové prameniská
- 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), modráčik krvavcový (*Phengaris teleius*), pimprlík mokradový (*Vertigo angustior*).

#### **SKUEV0805 Hájnica**

Územie o rozlohe 52,706 ha situované v k. ú. Haluzice, Štvrtok, Trenčianske Bohuslavice. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 4.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 40A0\* Xerothermné kroviny
- 6110\* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alyso-Sedion albi*

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: žltáček zanoväťový (*Colias myrmidone*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*).

#### **SKUEV2367 Holubyho kopanice**

Územie o rozlohe 433,796 ha situované v k. ú. Bošáca, Moravské Lieskové. Správcom územia je CHKO Biele Karpaty. Stupeň ochrany 2.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží (\*dôležité stanovišťa *Orchidaceae*)
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 91E0\* Lužné vrbovo-topolové a jelšové lesy
- 40A0\* Xerothermné kroviny

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), zltáček zanoväťový (*Colias myrmidone*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), modráčik bahňákový (*Phengaris nausithous*), modráčik krvavcový (*Phengaris teleius*).

#### 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 medzinárodné 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/>)

Na územie okresu Nové Mesto nad Váhom nezasahuje žiadna biosférická rezervácia.

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

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

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

Vodné a mokraďové spoločenstvá patria medzi najohrozenejšie typy ekosystémov. Mokrade sú definované v právnom systéme Slovenska v zákone č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov podľa § 2 písm. g) ako územie s močiarimi, slatinami alebo rašeliniskami, vlhká lúka, prírodná tečúca voda a prírodná stojatá voda vrátane vodného toku a vodnej plochy s rybníkmi a vodnými nádržami. Na Slovensku sú mokrade rozčlenené do 5 kategórií (Slobodník, Kadlečík, 2000):

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

**Tabuľka č. 4. 1: Vybrané mokrade v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Názov mokrade	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Názov k.ú.	Kategória
GP U Mikulcov	20 000	Stará Turá	L
U Ličkov	20 000	Lubina	L
U Mikulcov	20 000	Moravské Lieskové	L
Mravcové	20 000	Nová Bošáca	L
H. Revajci – Plotárka	10 000	Moravské Lieskové	L
Kozákovská - U Zlatých	10 000	Moravské Lieskové	L
Na jamách	10 000	Zemianske Podhradie	L
Hôrčanské mŕtve rameno	16 500	Nová Ves nad Váhom	L
Mizeráci	2 000	Moravské Lieskové	L
PP Šášnatá	1 971	Stará Turá	L
Šance	390	Moravské Lieskové	L
Babia hora	400	Moravské Lieskové	L
Zelená voda	944 600	Beckov, Nové Mesto nad Váhom	R
PP Grúň	160 100	Nová Bošáca	R
Močariny	41 500	Nová Bošáca	R
Hrádocké rameno	57 600	Hrádok	R
PP Blažejová	21 600	Nová Bošáca	R
Lojková	20 000	Zemianske Podhradie	R
PP Borotová	14 800	Stará Turá	R
CHN Záhradská	12 800	Lubina	R

Názov mokrade	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Názov k.ú.	Kategória
Lúčanské rameno	16 100	Horná Streda	R
Cetuna	2 900	Dolné Bzince, Horné Bzince	R
VN Čachtické sady	61 200	Čachtice	R
Dubník I, II	187 500, 243 800	Stará tura	R
Štrkovisko Horná Streda	202 800	Horná Streda	R
Zemník Horná Streda	74 400	Horná Streda	L
Zemník Potvorice	101 700	Potvorice	L
Prúdky	265 900	Beckov	R
Zemník Beckov	25 300	Beckov	L
Zemník Hôrka	122 300	Nová Ves nad Váhom	L
Zemník poniže mosta	41 900	Beckov	L
Kačín	145 700	Beckov, Rakofuby, Beckovská Vieska	R
Malá zelená voda	10 200	Nové Mesto nad Váhom, Beckov	L
Kočovce važina	41 400	Kočovce	L
Lovichovec	33 700	Zemianske Podhradie	L
Šance	400	Moravské Lieskové	L
Modrová pri ihrisku	18 000	Modrová	L
Zemník Považany	271 600	Považany, Hrádok, Potvorice	R

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

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

- ✓ Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva

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

Z tohto zoznamu sa v rámci okresu Nové Mesto nad Váhom nevyskytujú žiadne územia.

#### 4.1.1.3 Druhovú ochranu

Druhovú ochranu 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. 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.

Stretávajú a prelínajú sa tu teplomilné floristické elementy (panónske, mediteránne, submediteránne) s karpatskými horskými prvkami, často dealpínskeho a demontánneho charakteru, s bohatým zastúpením endemitov. Mnohé druhy v oblasti fyto geografických rozhraní dosahujú okraje svojho areálu v tejto časti Slovenska, napr. severná hranica výskytu druhov: hlaváčik jarný, poniklec veľkokvetý, južná hranica výskytu druhov: soldanelka karpatská, mliečivec alpínsky. Floristické a vegetačné pomery územia kraja sú vzhľadom na prírodné pomery veľmi pestré so značným výskytom vzácných a ohrozených druhov a spoločenstiev. Medzi kriticky ohrozené druhy flóry v území patria: kúkoľ poľný (*Agrostemma githago*), ľan chlpatý hladkastý (*Linum hirsutum subsp. glabrescens*), rumenica Visianiho (*Onosma visianii*), hadivka obyčajná (*Ophioglossum vulgatum*), hmyzovník včelí (*Ophrys apifera*), hmyzovník čmelovitý Holubyho (*Ophrys holosericea subsp. holubyana*).

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

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

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

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

Druhy národného a európskeho významu – rastliny: črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), dvojhrot zelený (*Dicranum viride*), jazýčkovec jadranský (*Himantoglossum adriaticum*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*)\*, klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox subsp. lumnitzeri*)\*, poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*)\*, poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*)\*, poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), prilbica tuhá moravská (*Aconitum firmum subsp. moravicum*).

Druhy národného a európskeho významu – živočíchy: Ulitníky (*Gastropoda*) = Pimprlík bruškatý (*Vertigo moulinsiana*), Pimprlík močiarny (*Vertigo geyeri*), Pimprlík mokradný (*Vertigo angustior*), Lastúrniky (*Bivalvia*) = Korýtko riečne (*Unio crassus*), Kôrovce (*Crustacea*) = Rak riavový (*Austropotamobius torrentium*)\*, Chrobáky (*Coleoptera*) = Bystruška potočná (*Carabus variolosus*), Fúzač alpský (*Rosalia alpina*)\*, Kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), Plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), Motýle (*Lepidoptera*) = Ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), Modráčik bahniskový (*Maculinea nausithous*), Modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), Mlynárik východný (*Leptidea morsei*), Hendáčik osikový (*Hypodryas maturna*), Priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), Spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*)\*, Žltáčik zanoväťový (*Colias myrmidone*), Ryby (*Pisces*) = Boleň dravý (*Aspius aspius*), Hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), Hrebenáčka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), Hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*), Lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), Plostica lesklá (*Rutilus pigus*), Píž severný (*Cobitis taenia*), Píž zlatistý (*Sabanejewia aurata*), Obojživelníky (*Amphibia*) = Kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), Cicavce (*Mammalia*) = Medveď hendý (*Ursus arctos*)\*, Netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), Netopier obyčajný (*Myotis myotis*), Netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), Netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), Podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), Podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), Rys ostrovid (*Lynx lynx*), Uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), Vlk dravý (*Canis lupus*)\*, Vydra riečna (*Lutra lutra*).

#### 4.1.1.4 Chránené stromy

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

Ochranu drevín upravuje zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov - podľa § 49 ods. 1 zákona kultúrne, vedecky, ekologicky, krajínotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií môže okresný úrad v sídle kraja vyhláškou vyhlásiť za chránené stromy. Za chránené stromy možno vyhlásiť aj stromy rastúce na lesných pozemkoch. Nevyhlasujú sa však na území chránených krajinných prvkov, prírodných rezervácií a prírodných pamiatok.

Podľa evidencie v rámci Katalógu chránených stromov sa v záujmovom území nachádza:

**Gaštanica** (EČ S 259). 30 exemplárov – 150 až 170 ročné gaštany jedlé (*Castanea sativa Mill.*), rastúce v k. ú. Zemianske Podhradie. Dôvodom ochrany je vedecko-historický, študijný a kultúrno-výchovný význam. Význam ochrany je ekologický, krajinnársky a estetický. V správe CHKO Biele Karpaty, 2. stupeň ochrany.

**Lipy v Župnom sirotinci** (EČ S 262). 2 exempláre – 130 a 180 ročné lipy malolisté (*Tilia cordata Mill.*), rastúce v k. ú. Beckov. Dôvodom ochrany je vedecko-výskumný, kultúrno-historický a krajinné-ekologický význam. Význam ochrany je krajinnársky a estetický. V správe CHKO Biele Karpaty, 2. stupeň ochrany.

**Modrovská metasekvoja** (EČ S 373). 1 exemplár – 45 ročná metasekvoja čínska (*Metasequoia glyptostroboides Hu et Cheng*), rastúca v k. ú. Beckov. Dôvodom ochrany je vedecko-výskumný, kultúrno-historický a krajinné-ekologický význam. Význam ochrany je krajinnársky a estetický. V správe CHKO Biele Karpaty, 2. stupeň ochrany.

**Gaštan nad Vápenkou** (EČ S 402). 1 exemplár – 150 ročný gaštan jedlý (*Castanea sativa Mill.*), rastúci v k. ú. Nové Mesto nad Váhom. Dôvodom ochrany je Vedecko-výskumný, kultúrny a náučný význam. Význam ochrany je kultúrny a vedecký. V správe CHKO Malé Karpaty, 2. stupeň ochrany.

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

#### 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 Nové Mesto nad Váhom zasahujú tieto prvky:

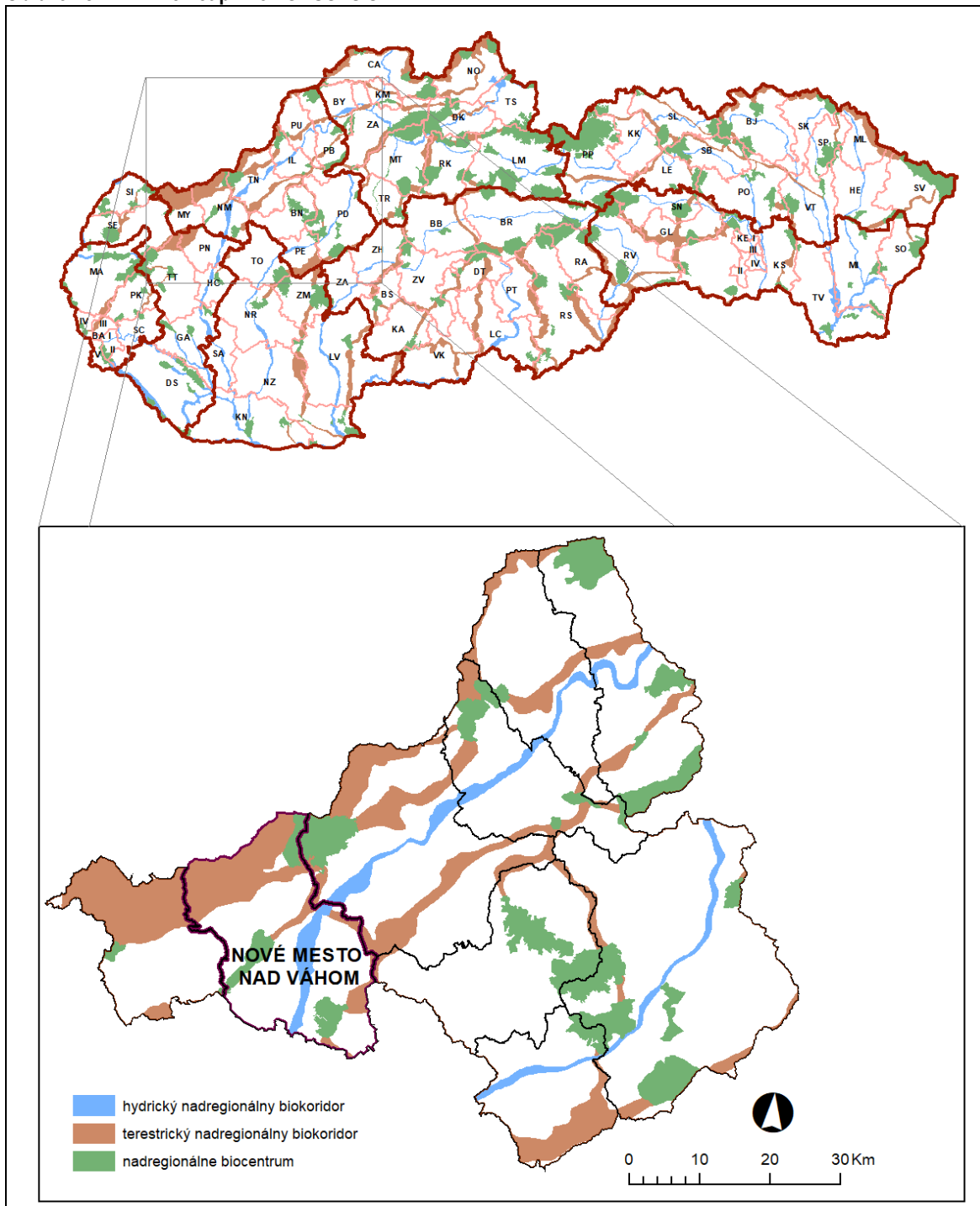
- ✓ biocentrá
- **NRBc Melčické bradlá - So** (cca 5 775 ha, geomorfol. celok Biele Karpaty a Považské podolie).



- **NRBc Čachtické Karpaty** (cca 2 449 ha, geomorfol. celok Malé Karpaty, Podunajská pahorkatina a Myjavská pahorkatina).
  - **NRBc Tematínske kopce** (cca 1 759 ha, geomorfol. celok Považský Inovec).
- ✓ biokoridory
- nadregionálny hydrický biokoridor Váh
  - nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Melčické bradlá – So, NRBc Starý hrad a NRBc Skalický vrch
  - nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Melčické bradlá – So, NRBc Čachtické Karpaty, NRBc Tematínske kopce, NRBc Vápeč, NRBc Podhradská dolina, NRBc Basky a NRBc Rokoš
  - nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci NRBc Tematínske kopce a NRBc Inovecké predhorie - Dubník

Podrobnejší popis nadregionálnych biocentier a biokoridorov zasahujúcich do okresu Nové Mesto nad Váhom 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.soprsr.sk](http://www.soprsr.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 lesy z hľadiska využívania ich funkcií kategorizuje 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 Nové Mesto nad Váhom je výmera lesných pozemkov 21 459,40 ha, čo predstavuje 36,99 % z celkovej výmery okresu (57 999 ha).

**Tabuľka č. 4. 2: Výmera podľa kategórie lesa v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2019)**

Kategória lesa	Výmera v ha	% zastúpenie kategórie lesa
H - hospodárske lesy	15 585,78	72,63%
O - ochranné lesy	5 413,55	25,23%
U - lesy osobitného určenia	460,07	2,14%
<b>Spolu</b>	<b>21 459,40</b>	<b>100,00 %</b>

*Zdroj: <http://gis.nlcsk.org/lgis/>*

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

**Tabuľka č. 4. 3: Zastúpenie ochranných lesov a lesov osobitného určenia v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2019)**

Kategória lesa	Subkategória		Výmera v ha	% zastúpenie kategórie lesa
O	a	Lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach	1 978,26	37,01 %
	b	Vysokohorské lesy	9,31	0,17 %
	d	Ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy	3 425,98	62,82 %
	<b>Spolu</b>		<b>5 413,55</b>	<b>100,00 %</b>
U	d	Lesy v uznaných zverníkoch a samostatných bažantniciach	295,54	81,53 %
	e	Lesy v chránených územiach	164,53	18,47 %
	<b>Spolu</b>		<b>460,07</b>	<b>100,00 %</b>

*Zdroj: <http://gis.nlcsk.org/lgis/>*

#### ✓ ochranné lesy

Ide o lesy, v ktorých funkčné zameranie vyplýva z daných prírodných podmienok. V týchto lesoch sa musí hospodáriť tak, aby plnili účel, na ktorý boli vyhlásené, čím sa zlepšuje ich ochranná funkcia. Tieto lesy členíme na nasledovné subkategórie:

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

V záujmovom území sú to lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (a), vysokohorské lesy (b) a ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy (d). Rozlohou 5 413,55 ha zaberajú 25,23 % z celkovej výmery lesných pozemkov v okrese a sú lokalizované hlavne v okolí Čachtíc a Nového Mesta nad Váhom a tiež v juhovýchodnej časti okresu.

✓ lesy osobitného určenia

Lesy plniace osobitné verejnoprospešné funkcie vyplývajúce zo špecifických celospoločenských potrieb, ktoré významne ovplyvňujú (obmedzujú) spôsob ich obhospodarovania. Kategória lesov osobitného určenia sa člení na nasledujúce subkategórie:

- a) lesy v ochranných pásmach vodárenských zdrojov
- b) kúpeľné lesy
- c) rekreačné lesy
- d) poľovnícke lesy
- e) chránené lesy
- f) lesy na zachovanie genetických zdrojov
- g) lesy určené na lesnícky výskum a lesnícku výučbu
- h) vojenské lesy

V okrese Nové Mesto nad Váhom sa nachádzajú lesy poľovnícke (d) a chránené (e) celkovo na ploche 460,07 ha čo predstavuje 2,14 % lesných pozemkov. Nachádzajú sa hlavne v okolí obcí Nová Ves nad Váhom, Kočovce a Kálnica.

#### 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 Nové Mesto nad Váhom je priemerne poľnohospodársky využívaný, pričom 53% plochy okresu leží na poľnohospodárskom pôdnom fonde (30 655 ha), z toho približne 28 percent plochy je zaradených v kategórii



najkvalitnejšej ornej pôdy. Najkvalitnejšia pôda sa nachádza Podunajskej pahorkatine – Dolnovážskej nive a Považskom podolí – Bielokarpatské Podolie. Relatívne kvalitné pôdy sa nachádzajú na Myjavskej pahorkatine, Trnavskej pahorkatine a terasách Dolnovážskej nivy. Väčšie plochy menej kvalitnej poľnohospodárskej pôdy sa nachádzajú hlavne v členitejších Bielych Karpatoch a v menšej miere Považskom Inovci.

Podľa údajov VÚPOP Bratislava (2010) sa v okrese Nové Mesto nad Váhom nachádzajú pôdy 1. – 9. skupiny BPEJ. V nasledujúcej tabuľke je uvedená výmera pôdy podľa skupín kvality

**Tabuľka č. 4: Poľnohospodárska pôda v okrese Nové Mesto nad Váhom podľa skupín BPEJ, výmera v ha a % zastúpenie jednotlivých skupín BPEJ**

Výmera	Skupina BPEJ									bez udania kvality
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ha	727	3 968	1 404	2 480	4 183	6 369	3 105	3 401	4 931	87
%	2,37	12,94	4,58	8,09	13,65	20,78	10,13	11,09	16,09	0,28

*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 Nové Mesto nad Váhom 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 definované v § 5 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona NR SR č. 384/2009 Z. z. vrátane území určených na ochranu biotopov alebo druhov rastlín a živočíchov, pre ktorých ochranu je dôležitým faktorom udržanie alebo zlepšenie stavu vôd. Súčasťou registra je odkaz na príslušnú legislatívu na národnej i medzinárodnej úrovni, ktorá bola podkladom pri ich vymedzovaní.

Register chránených území obsahuje päť chránených oblastí, pre účely spracovania dokumentácie RÚSES sú dôležité nasledujúce dve oblasti registra:

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

#### ✓ ochranné pásma vodárenských zdrojov

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a vyhlášky č. 398/2002 Z. z. § 32 Zákona o vodách sú určené rozhodnutím organu štátnej vodnej správy na základe záväzného posudku orgánu na ochranu zdravia s cieľom zabezpečiť ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vo vodárenskom zdroji.

Ochranné pásma vodárenských zdrojov sa členia na ochranné pásmo I. stupňa, ktoré slúži na jeho ochranu v bezprostrednej blízkosti miesta odberu vôd, alebo záchytného zariadenia, a na ochranné pásmo II. stupňa, ktoré slúži na ochranu vodárenského zdroja pred ohrozením zo vzdialenejších miest. Na zvýšenie ochrany vodárenského zdroja môže orgán štátnej vodnej správy určiť aj ochranné pásmo III. stupňa.

Tabuľka č. 4. 5: Ochranné pásma vodárenských zdrojov v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2019)

Katastrálne územie	Vodný zdroj	Výmera OP (ha)	Názov vodného zdroja	Číslo rozhodnutia
Bzince pod Javorinou	PR	311,85	H. Bzince 1, 2, Skupina 2-4, Lubina sk. 13-18, sk. 27, Cetuna sk. 32-33	PLVH-2447/2/87-VODA
Vadovce	PR	47,17	prameň Hlavina I, II	OPLVH-2262/86-Voda
Lubina	PR	38,41	prameň RYBNÍČEK - horný, dolný	
Čachtice	PR,ST	6309,93	prameň Teplička, záchyt. studňa HP-1 - HP-3	PLVH-4/1875/878
Trenčianske Bohuslavice	PR	30,58	prameň Kamienka	PLVH-1793/2-Ma
Hrádok	ST	62,48	studňa HHK-1	OPLVH-3579/88-405-Va
Lúka	PR	759,32	Prameň Šáchor	PLVH-2913/88-405
	vert		vert Matušov prameň	H-H/2003/01429/HTI H-H/2002/00150/HTI
	vert		vert Bonaqua	H-H/2004/00480/HTI
Modrová	PR	8,27	Prameň Studienka	OPLVH-44/80/1217/405-VODA
Stará Lehota	PR	33,01	Prameň Teplý vrch	Okr. Hygienik 1990
	PR	23,94	prameň Matušikovec	Okr. Hygienik 1990
Beckov	ST	566,54	studňa B-1	
Štvrtok, Bošáca, Haluzice	PR,ST	2453,00	studňa HŠ1-4, HŠ 6, 7, HŠ9, prameň Horný, Dolný, prameň Haluzice I, II	PLVH-2181/86-VODA, PLVH-3380/88-405
Kálnica	PR		Prameň STOKY	ŽP 1993/1996-VH/Ba
	PR		KLOKOČOVKA	OPLVH 1935/1988
Kočovce	vert		vert HKM-1	ŽP 2901/1996-VH/Ba
Nová Ves nN	vert		vert NVVH-1	ŽP-2901/1996-VH/Ba
Hôrka nN.	vert		vert HVN-2	H-H/99/02045/HTI
Nová Lehota	PR		prameň Úhrad	ŽP 1445/1995-96-VH/Ba
Trenčianske Bohuslavice, Beckov	vert		vert HV-1 a HV-2	OÚŽP/2006/00049

Zdroj: VÚVH

✓ povodia vodárenských tokov

V SR je vyhlásených 102 vodárenských vodných tokov, ktoré sú využívané alebo využiteľne ako vodárenské zdroje na odber pitnej vody. Ich zoznam je uvedený vo vyhláske MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Do záujmového územia okresu Nové Mesto nad Váhom nezasahuje žiadne povodie vodárenských tokov.

✓ 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 Nové Mesto nad Váhom nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť (CHVO).

✓ 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 výskyte vodohospodársky významných tokoch v okrese Nové Mesto nad Váhom dokumentuje tabuľka č. 4. 6.

**Tabuľka č. 4. 6: Vodohospodársky významné toky v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Názov	Európsky kód toku
Biskupický kanál	SKV0055
Bojnianka	SKN0084
Bošáčka	SKV0125
Dubová	SKV0200
Horný Dudváh	SKW0014
Hradný potok	SKN0098
Hraničný potok	
Chocholnica	SKV0178
Jablonka	SKV0044
Kalnický potok	SKV0227
Kamečnica	SKV0186
Klanečnica	SKV0124
Kostolník	SKV0119
Majlový potok	
Predpolomský potok	SKV0197
Šiance	
Tústie	SKV0213
Váh	SKV0027

*Zdroj: Vyhláška MŽP č. 211/2005*

✓ chránené oblasti citlivé na živiny (citlivé oblasti a zraniteľné oblasti)

V SR sú určené dva druhy oblasti citlivých na živiny, a to citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Za citlivé oblasti sa považujú vodne útvary povrchových vôd na celom území SR. Za zraniteľné oblasti sú považované 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 zraniteľné oblasti.

Zraniteľné oblasti sú v zmysle vodného zákona poľnohospodársky využívané územia, ktoré sa odvodňujú do povrchových vôd alebo podzemných vôd, pričom koncentrácia dusičnanov v podzemných vodách je vyššia ako 50 mg.l<sup>-1</sup>, alebo by 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. 7: Zastúpenie kategórií obmedzenia hospodárenia na pôdach vzhľadom na Nitrátovú direktívu v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Kategória pôd	(% z poľnohospodárskej pôdy)
nezaradené	12,87

Kategória pôd	(% z poľnohospodárskej pôdy)
kategória A	48,31
kategória B	38,65
kategória C	0,17

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

Pre záujmové územie okresu Nové Mesto nad Váhom sa za zraniteľné oblasti ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach Beckov 505846, Bošáca 505871, Brunovce 505889, Bzince pod Javorinou 505897, Čachtice 505901, Častkovce 505919, Dolné Srnie 505951, Haluzice 556424, Hôrka nad Váhom 505994, Horná Streda 506001, Hrádok 506052, Kočovce 506125, Lubina 506184, Lúka 506206, Modrová 506249, Modrovka 506257, Moravské Lieskové 506265, Nová Ves nad Váhom 556459, Nové Mesto nad Váhom 506338, Očkov 506346, Pobedim 506401, Podolie 506427, Potvorice 506435, Považany 506443, Stará Turá 506524, Trenčianske Bohuslavice 506583, Zemianske Podhradie 556441.

#### 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.

#### ✓ chránené ložiskové územie (CHLÚ)

CHLÚ zahŕňa územie, na ktorom by stavby a zariadenia, ktoré nesúvisia s dobývaním výhradného ložiska, mohli znemožniť alebo sťažiť dobývanie výhradného ložiska. Banský zákon vymedzuje rozdelenie nerastov na vyhradené a nevyhradené. Zdrojom údajov je ŠGÚDŠ (<http://mapserver.geology.sk/loziska/>).

V okrese Nové Mesto nad Váhom sa nachádzajú 2 chránené ložiskové územia uvedené v tabuľke č. 4. 8.

**Tabuľka č. 4. 8: Chránené ložiskové územia na území okresu Nové Mesto nad Váhom (r. 2019)**

Názov ložiska	Vyhradený/nevyhradený nerast	Podtyp	Organizácia	Sídlo organizácie	Znak využiteľnosti
Čachtice I	vápenec ostatný		Organizácia neurčená		Neťažené ložiská - neuvažuje sa o ťažbe
Čachtice I	vápenec vysokopercentný		Organizácia neurčená		Neťažené ložiská - neuvažuje sa o ťažbe
Čachtice	vápenec ostatný		KAMENŇOLOMY, s.r.o.	Nové Mesto nad Váhom	Ložiská s rozvinutou ťažbou
Hôrka nad Váhom	sľuda		ŠGÚDŠ Bratislava	Bratislava	Neťažené ložiská - neuvažuje sa o ťažbe
Lúka	dolomit		ŠGÚDŠ Bratislava	Bratislava	Neťažené ložiská - neuvažuje sa o ťažbe
Modrová - Dolina Rybník	dolomit		ŠGÚDŠ Bratislava	Bratislava	Neťažené ložiská - neuvažuje sa o ťažbe
Modrová	dolomit		ŠGÚDŠ Bratislava	Bratislava	Neťažené ložiská - neuvažuje sa o ťažbe

Zdroj: <http://mapserver.geology.sk/loziska/>



#### 4.1.3.5 Ochrana kúpeľných a liečebných zdrojov

Problematiku ochrany kúpeľných a liečebných zdrojov rieši zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

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

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

Na území okresu Nové Mesto nad Váhom je Inšpektorátom kúpeľov a žriediel a Štátnou kúpeľnou komisiou uznané jedno ochranné pásmo Lúka vyhláškou MZ SR 239/2005 a tiež uznané prírodné liečivé zdroje uvedené v tabuľke č. 4. 9.

**Tabuľka č. 4. 9: Uznané prírodné liečivé zdroje na území okresu Nové Mesto nad Váhom**

Lokalita	Zdroj (názov a označenie)	Záchyt (typ)	Aktuálne využitie	Tepł.vody °C	Mineralizácia mg/L	Právne predpisy + rozhodnutia
Lúka PMZ	Matúšov prameň, CC - 1	vt	plnenie	11.6	520	vyhláška MZ SR č. 239/2005 Z. z.

Zdroj: <http://www.health.gov.sk/?inspektorat-kupelov-a-zriediel-2>

Vyskytujú sa tu tiež existujúce minerálne pramene, ktoré sú bližšie opísané v kapitole 1.1.4.1 Hydrologické pomery.

#### 4.1.3.6 Ochrana dochovaných genofondových zdrojov

Ochranu lesného reprodukčného materiálu ustanovuje zákon NR SR č. 138/2010 Z. z. o lesnom reprodukčnom materiáli v znení zákona č. 49/2011 Z. z. a zákona č. 73/2013. Ochranu zveri, rýb a včiel a činnosti s nimi spojené – poľovníctvo, rybárstvo a včelárstvo upravuje najmä zákon NR SR č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve v znení zákona NR SR č.115/2013 Z. z., zákon NR SR č. 216/2018 Z.z. o rybárstve v znení neskorších predpisov a ďalšie právne predpisy.

Pre účely RÚSES zaraďujeme k tejto téme:

- uznané lesné porasty pre zber semenného materiálu kategórie A, B, výberové stromy, génové základne, semenné sady, klonové archívy,
- samostatné zverníky, samostatne bažantnice a 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.

- ✓ uznané lesné porasty pre zber semenného materiálu

O zastúpení uznaných lesných porastov v okrese Nové Mesto nad Váhom informuje nasledujúca tabuľka.

**Tabuľka č. 4. 10: Uznané lesné porasty v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2018)**

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
apl214NM-003	JM	<i>Acer platanoides L.</i>	14,92	70	Kočovce

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
fx213NM-112	JS	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	16,03	100	Nové Mesto nad Váhom
fsy212NM-058	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	5,47	90	Kočovce
fsy213NM-001	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	1,63	115	Nové Mesto nad Váhom
			16,03	100	Nové Mesto nad Váhom
			13,67	95	Nové Mesto nad Váhom
			3,51	85	Nové Mesto nad Váhom
fsy213NM-037	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	18,67	105	Kočovce
			8,79	110	Kočovce
fsy213NM-040	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	2,74	105	Kočovce
			10,41	105	Kočovce
			6,16	95	Kočovce
			3,36	105	Kočovce
fsy213NM-046	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	7,38	125	Kočovce
fsy213NM-057	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	4,7	110	Kočovce
fsy213NM-295	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	8,16	125	Stará Turá
fsy213NM-399	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	19,14	95	Kočovce
fsy213NM-480	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	8,34	100	Nové Mesto nad Váhom
			1,67	140	Nové Mesto nad Váhom
			6,04	80	Nové Mesto nad Váhom
fsy214NM-002	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	7,07	110	Nové Mesto nad Váhom
			7	85	Nové Mesto nad Váhom
fsy214NM-003	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	18,29	80	Nové Mesto nad Váhom
fsy214NM-004	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	9,01	75	Nové Mesto nad Váhom
			15,92	80	Nové Mesto nad Váhom
fsy214NM-478	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	13,21	75	Nové Mesto nad Váhom
			3,42	100	Nové Mesto nad Váhom
			15,44	80	Nové Mesto nad Váhom
fsy214NM-479	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	7,14	115	Nové Mesto nad Váhom
			2,86	125	Nové Mesto nad Váhom
			4,39	115	Nové Mesto nad Váhom
			5,25	115	Nové Mesto nad Váhom
			5,85	115	Nové Mesto nad Váhom
fsy214NM-481	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	15,87	115	Nové Mesto nad Váhom
			3,67	115	Nové Mesto nad Váhom
fsy214NM-736	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	14,34	125	Stará Turá
			8,62	115	Stará Turá
			7,36	125	Stará Turá
			3,45	115	Stará Turá
			3,14	115	Stará Turá
			9,83	115	Stará Turá
			8,14	125	Stará Turá
			2,08	115	Stará Turá
			6,86	115	Stará Turá
5,12	115	Stará Turá			
fsy214NM-737	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	22,19	80	Stará Turá
			16,51	115	Stará Turá
fsy214NM-738	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	8,99	125	Stará Turá
			3,09	125	Stará Turá
			18,49	125	Stará Turá
			13,33	125	Stará Turá
fsy215NM-482	BK	<i>Fagus sylvatica L.</i>	4,82	125	Stará Turá
			6,91	125	Nové Mesto nad Váhom
lde243NM-373	SC	<i>Larix decidua Mill.</i>	10,69	85	Kočovce

SPRACOVANIE DOKUMENTOV REGIONÁLNYCH ÚZEMNÝCH SYSTÉMOV EKOLOGICKEJ STABILITY PRE POTREBY VYTŤVARANIA  
ZÁKLADNEJ BAZY PRE REGULÁCIU NÁVRHU BUDOVANIA ZELENEJ INFRAŠTRUKTÚRY  
REGIONÁLNY ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY OKRESU NOVÉ MESTO NAD VÁHOM

Evidenčný kód	Drevina	Latinský názov	Rozloha porastu	Vek dreviny	LHC
			8,81	85	Kočovce
			19,14	95	Kočovce
lde243NM-383	SC	<i>Larix decidua Mill.</i>	13,67	95	Nové Mesto nad Váhom
			16,03	100	Nové Mesto nad Váhom
			1,63	115	Nové Mesto nad Váhom
lde244NM-001	SC	<i>Larix decidua Mill.</i>	7,07	110	Nové Mesto nad Váhom
lde244NM-004	SC	<i>Larix decidua Mill.</i>	15,92	80	Nové Mesto nad Váhom
			5,85	115	Nové Mesto nad Váhom
lde244NM-381	SC	<i>Larix decidua Mill.</i>	5,25	115	Nové Mesto nad Váhom
			7,14	115	Nové Mesto nad Váhom
pab243NM-501	SM	<i>Picea abies (L.) Karst.</i>	13,67	95	Nové Mesto nad Váhom
			16,03	100	Nové Mesto nad Váhom
pab244NM-001	SM	<i>Picea abies (L.) Karst.</i>	7	85	Nové Mesto nad Váhom
			15,44	80	Nové Mesto nad Váhom
			5,25	115	Nové Mesto nad Váhom
pab244NM-499	SM	<i>Picea abies (L.) Karst.</i>	4,39	115	Nové Mesto nad Váhom
			2,86	125	Nové Mesto nad Váhom
			7,14	115	Nové Mesto nad Váhom
			13,21	75	Nové Mesto nad Váhom
pme214NM-001	DG	<i>Pseudotsuga menziesii (Mirb.) Franco</i>	3,04	80	Nové Mesto nad Váhom
			5,78	95	Nové Mesto nad Váhom
pme214NM-012	DG	<i>Pseudotsuga menziesii (Mirb.) Franco</i>	7,13	110	Nové Mesto nad Váhom
pni212NM-288	BC	<i>Pinus nigra Arn.</i>	1,68	95	Nové Mesto nad Váhom
psy212NM-444	BO	<i>Pinus sylvestris L.</i>	2,22	135	Stará Turá
psy213NM-392	BO	<i>Pinus sylvestris L.</i>	6,04	80	Nové Mesto nad Váhom
			9,3	80	Kočovce
psy242NM-543	BO	<i>Pinus sylvestris L.</i>	5,22	65	Kočovce
			1,93	120	Kočovce
qpe212NM-048	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	1,55	140	Kočovce
qpe212NM-050	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	12,91	75	Kočovce
qpe212NM-060	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	5,47	90	Kočovce
qpe212NM-428	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	1,61	85	Nové Mesto nad Váhom
qpe212NM-428	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	2,7	75	Nové Mesto nad Váhom
			1,55	155	Stará Turá
qpe212NM-546	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	1,95	135	Stará Turá
			2,88	160	Stará Turá
qpe212NM-694	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	3,56	115	Kočovce
qpe212NM-695	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	2,48	65	Kočovce
			1,63	115	Nové Mesto nad Váhom
qpe213NM-001	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	16,03	100	Nové Mesto nad Váhom
			3,51	85	Nové Mesto nad Váhom
qpe213NM-041	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	5,57	105	Kočovce
qpe213NM-048	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	3,14	115	Kočovce
			19,14	95	Kočovce
qpe213NM-403	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	10,69	85	Kočovce
			6,04	80	Nové Mesto nad Váhom
qpe213NM-427	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	4,04	100	Nové Mesto nad Váhom
qpe213NM-547	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	18,32	155	Stará Turá
qpe214NM-002	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	7,07	110	Nové Mesto nad Váhom
qpe214NM-429	DZ	<i>Quercus petraea (Mattusch.) Liebl.</i>	5,25	115	Nové Mesto nad Váhom
tco212NM-003	LM	<i>Tilia cordata Mill.</i>	2,7	75	Nové Mesto nad Váhom
tpl212NM-001	LV	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	10,77	70	Kočovce

Zdroj: NLC, 2018

✓ samostatné zverníky, samostatné bažantnice a uznané poľovné revíry

Podľa údajov z informačného portálu lesov ([www.forestportal.sk](http://www.forestportal.sk)) Národného lesníckeho centra (NLC) na celom území Slovenska bolo k 10. 3. 2015 evidovaných 1876 poľovných revírov. Z toho je 42 samostatných zverník a 16 samostatných bažantníc. Okrem toho sa vykázalo v rámci poľovných revírov 47 uznaných zverník (nie sú samostatnými poľovnými revírmi) a 32 uznaných bažantníc. Priemerná výmera poľovných revírov v roku 2014 bola 2 374 ha.

Na území okresu Nové Mesto nad Váhom sa podľa registra farmových chovov s voľne žijúcou zverou vedenom v súlade s §39 ods. 12 zákona č. 39/2007, nachádzajú nasledovné prevádzkarne farmového chovu voľne žijúcej zveri.

([http://www.svssr.sk/zvierata/Zoznamy\\_schvalene.asp?cmd=resetall&Zoznamy=ostatne&Sekcia=37&Cinnost=0&Podsekcia=0](http://www.svssr.sk/zvierata/Zoznamy_schvalene.asp?cmd=resetall&Zoznamy=ostatne&Sekcia=37&Cinnost=0&Podsekcia=0)).

**Tabuľka č. 4. 11: Farmové chovy voľne žijúcej zveri v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2018)**

Pridelené číslo	Chované druhy	Názov prevádzkarne
SK-FCH-NM-136	Raticová zver	Zverofarma Dolinka, Hrádok - Dolina, Hrádok
SK-FCH-NM-181	Diviak	Štefan Benko
SK-FCH-NM-192	Daniel	Monika Bielčíková, Brunovce 9, Potvorice
SK-FCH-NM-208	Daniel, Muflón	Roman Zámečník, ZVEROFARMA – ČEREŠNE PLANKOVCE Podolie, Podolie
SK-FCH-NM-392	Muflón	Peter Kucek Moravské Lieskové 7, 91642 Moravské Lieskové
SK-FCH-NM-398	Daniel, Zispr	Pavel Medved ČSLA 31/376, 90701 Myjava

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

Uznanými poľovnými revírmi v okrese Nové Mesto nad Váhom sú: Beckov, Bošáca, Brunovce, Bzince pod Javorinou, Čachtice, Dolné Srnie, Horná Streda, Hôrka, Hrádok, Hrachovište - Višňové, Hrušové-Bzince, Javorina, Kálnica - Sever, Kočovce, Lubina, Modrová, Moravské Lieskové, Nová Bošáca, Nová Lehota-Stará Lehota, Nová Ves nad Váhom, Nové Mesto nad Váhom, Ostré vrchy, Pobedim, Podolie, Stará Turá, Stará Turá - Mestské lesy, Tematín, Vaďovce, Zvernica-Sochoň.

✓ 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

Na území okresu Nové Mesto nad Váhom sa nenachádzajú žiadne chránené rybárske oblasti (<http://www.minzp.sk/oblasti/voda/rybarstvo/>).

#### 4.1.4 Významné krajinné prvky bez legislatívnej ochrany

Významný krajinný prvok (VKP) je podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný ako taká časť územia, ktorá utvára charakteristický vzhľad alebo prispieva k jej ekologickej stabilite, najmä les, rašelinisko, brehový porast, jazero, mokrad, rieka, bralo, tiesňava, kamenné more, pieskový presyp, park, aleja, remíza.



✓ genofondové lokality (GL)

Problematika genofondových lokalít je riešená v návrhovej časti RÚSES v kapitole 6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky.

✓ významné geologické lokality

Údaje sme čerpali z ([http://apl.geology.sk/g\\_vglg/](http://apl.geology.sk/g_vglg/)).

**Beckovské hradné bralo.** Lokalita sa nachádza na kraji obce Beckov a je dostupná autom a autobusom. V hrade je zriadené múzeum a je potrebné si zakúpiť lístok. (mserver.geology.sk). Beckovská hradná skala predstavuje erózný zvyšok hronika, ktorý je od západu ohraničený považským zlomom, ktorý ohraničuje aj celý Považský Inovec. Zachovaná sedimentárna sukcesia je tvorená tromi skupinami sedimentov. Spodnú skupinu predstavujú steinalmské vápence, ktoré sú sedimentmi plytkovodného šelfu, ktorý sa tiahol celou sedimentačnou oblasťou hronika. Vrchnopelsónsky rifting spôsobil rozčlenenie tohto šelfu na systém paniev a platforiem. Lokalita Beckov sa paleogeograficky nachádzala na hranici dobrovodskeho bazénu a mojtínsko-harmaneckej karbonátovej platformy. V tejto vývojovej fáze sa usadili panvové sedimenty dobrovodskej skupiny (zámostské vápence, reiflinské vápence, partnašské súvrstvie). Sedimenty bebravskej skupiny, ako napr. raminské vápence, sa usadili na okraji progradujúcej karbonátovej platformy. Sedimentárna sukcesia sa začína na južnej strane hradného vrchu pred dolnou časťou hradu. V nadloží kriedových sedimentov beckovskej sukcesie (krížňanský príkrov) ležia tmavosivé, tektonicky porušené vápence. Ich príslušnosť k steinalmským vápencom vyplynula z nálezov zvyškov dazykladálnych rias rodu *Physoporella*. Vápence tiež obsahujú aniské foraminifery. Vek súvrstvia je vrchný pelsón až spodný ilýr. V južnej časti dolnej oblasti hradu odkryv pokračuje pod stenou opevnenia hradného nádvorja od vstupnej brány až na dolné nádvorie. V odkryve vidno tmavé, hnedosivé organodetrítické vápence zámostského súvrstvia.

**Bzince pod Javorinou.** Jursko-kriedové sedimenty nedzovského príkrovu v severnej časti Čachtických Karpát vystupujú vo forme úzkych šošoviek, resp. viac-menej súvislých tenkých pruhov. V kameňolome vidno ich intenzívnu vrásuvú i šupinatú deformáciu a generálny úklon k J a JV, čo je ich typickou charakteristikou. V ľavej časti steny sú sivé, svetlosivé, hnedasté i ružové vrstevnaté vápence, miestami slabokrinooidové. V najintenzívnejšie zvrásnených vápencoch sú polohy ílovcov, niekedy s pyritom. Vápence majú povahu biomikritov a biosparitov. Tesne nad lomom sa v krinooidových varietach hojne vyskytuje foraminifera Triasina kantkeni. Podľa litologickej povahy a vrchnotriasového veku označujeme vápence ako dachsteinské. V pravej časti lomu sú masívne hrdzavočervené krinooidové vápence. Organická zložka je zastúpená okrem echinodermátov i úlomkami schránok lamelibranchiátov, brachiopódov a foraminifer. Z týchto hierlatzských vápenčov (neďaleko lomu) M. Siblík určil brachiopódy, ktoré indikujú strednoliasový vek. V strede lomovej steny v I. etáži a na pravej strane v II., etáži vystupujú červené radiolarity oxfordu a červenohrdzavé i sivozelené hľuznaté ílovité vápence, intenzívne zvrásnené. Vápence majú biomikritovú mikrofáciu s *Calpionella alpina*, *C. elliptica*, *Tintinnopsella carpatica* a s radioláriami.

**Mnešice.** Na lokalite Nové Mesto nad Váhom-Mnešice vystupujú spráše oddelené niekoľkými fosílnymi pôdami s archeologickými kultúrami starého paleolitu. Hrúbka profilu je 30 m. Spráše sa tvorili od mindelskej až do würmskej doby ľadovej (cca od 445 000 až do 10 000 rokov BP). Obsahujú nálezy malakofauny typickej pre chladnú glaciálnu klímu (ako napr. *Vallonia tenuilabris*, *Pupilla loessica*, *Chondrula tridens* ...), ako i miernu klímu (napr. *Vallonia costata*) alebo tiež teplejšia klíma (suchomilný druh *Helicopsis striata*). Interglaciálne podmienky reprezentujú druhy ako napr. *Helicigona banatica*, *Cochlodina laminata* a *Aegopinella minor*. Vývoj sedimentov a nálezy malakofauny dokazujú striedanie sa klimatických podmienok ako i zmeny výzoru krajiny v čase. Prostredie sa menilo od parkovej tajgy až po stepnú krajinu. Počas teplejších výkyvov-tzv. interštadiálov sa na povrchu spráša vytvárali pôdy. Podnebie v tom čase bolo teplejšie a vlhšie.

**Trenčianske Bohuslavice.** Gravettienska lokalita Trenčianske Bohuslavice - Pod Tureckom predstavuje najkomplexnejšie a najmodernejšie študovanú paleolitickú lokalitu na území Slovenska. Kvalitatívne významnú zložku industrie tvoria obojstranne opracované listovité hroty, inak nálezový inventár kvalitatívne nevybočuje zo štandardného rámca gravettienských industrií. Ďalším zo špecifik lokality je prítomnosť

veľkého množstva paleontologického materiálu; z pleistocénnej fauny je najpočetnejšie zastúpený sob a kôň, ďalej mamut, líška polárna, zástupca čeľade Bovidae (Bos/Bison), nosorožec srstnatý, vlk, medveď hnedý, jeleň, zajac a bobor. Na paleontologickom materiáli bolo rozoznané aj široké spektrum intencionálnych zásahov. S ohľadom na charakter kamennej industrie a na rádiokarbónové dáta je táto lokalita zaradovaná do mladšej fázy gravettien, willendorf – kostienkienu.

#### 4.1.5 Kultúrno-historicky hodnotné formy využívania krajiny

**Hrad Beckov.** Hrad sa majestátne týči na 60 metrov vysokom strmom brale nad obcou rovnakého mena neďaleko rieky Váh. Archeologické nálezy preukazujú existenciu ľudských osídlení v oblasti Beckova už od polovice staršej doby kamennej (Paleolit 270 000 – 23 000 rokov pred n. l.). Beckovské bralo pre jeho strategickú polohu pri severo–južnej obchodnej ceste a pri brode cez rieku Váh sa stalo stanovišťom hliadok a počas Veľkej Moravy (9. – 10. storočie n. l.) bolo na ňom vybudované valové zemné opevnenie s drevenou palisádou na korune valu. Prvá písomná zmienka o hrade Beckov pod názvom Castrum Blundix („Hrad Bludište“) sa nachádza v listine nitrianskeho župana Tomáša z roku 1208. Hrad (Castrum Blundus) sa spomína i v Anonymovej kronike písanej začiatkom 13. storočia n. l.. Kamenný hrad bol pravdepodobne postavený v polovici 13. storočia. Mal slúžiť na obranu severozápadných hraníc Uhorského Kráľovstva. Jeho veľmi dobrú obranyschopnosť preukázala i skutočnosť, že nebol dobytý ani Tatármi počas ich vpádu do Uhorska v roku 1241. V roku 1729 následkom požiaru, ktorý pohltil interiér a strechy, bol hrad zničený a postupne sa z neho stali ruiny. Vďaka svojmu kultúrno-historickému bohatstvu bol hrad Beckov v roku 1970 vyhlásený za Národnú kultúrnu pamiatku. [<http://www.hrad-beckov.sk>]

**Hrad Čachtice.** Čachtický hrad bol postavený v prvej polovici 13. storočia ako jeden z tzv. strážnych hradov Stredného Považia, ktoré zabezpečovali západnú hranicu Uhorska. Jeho zrúcaniny sa nachádzajú na skalnatom vrchu pri obci Čachtice neďaleko Nového Mesta nad Váhom. Na hrade, ktorý bol pôvodne kráľovským hradom sa v ďalšom období postupne vystriedalo viacero pánov. Medzi prvými pánmi hradu boli Peter a Pongrác z rodu Hunt-Poznanovcov, istý čas patril aj Matúšovi Čákovi Trenčianskemu. V roku 1392 prešiel do majetku Stibora zo Stiboríc, ktorý vlastnil 15 hradov na Považí. Hrad mal zabezpečovať najmä ochranu hraníc Uhorska, preto bol budovaný ako mohutná pevnosť a nie ako prepychové sídlo. Jedinou čiastočne zdobenou časťou na hrade bola kaplnka. Od roku 1569 boli vlastníkami Nádasdyovci. Hrad smutne preslávila „Krvavá grófká“ Alžbeta Báthoryová, ktorá tu žila na prelome 16. a 17. storočia. Údajne dala zavraždiť až 600 mladých dievčat, aby sa mohla kúpať v ich krvi, a tak navždy zostať mladá a krásna. V roku 1708 bol hrad dobytý a vypálený vojskami Františka Rákócziho. Odvtedy pustol a dnes je zrúcaninou, ktorá poskytuje nádherný výhľad na okolité svahy Malých Karpát, kopanice Myjavskej pahorkatiny a Považský Inovec. [<http://www.hrad-beckov.sk/cachticky-hrad/>]

**Hrad Tematín.** O počiatku hradu Tematín na základe archeologického výskumu vieme, že prvé murované stavby hradu boli vybudované okolo roku 1250. Okolo roku 1300 ho získal Matúš Čák Trenčiansky, avšak o tomto fakte nemáme dochované žiadne písomnosti. Do obdobia jeho vládnutia spadá aj výstavba veľkej obrannej veže hradu, ktorá bola postavená okolo roku 1311. Hrad Tematín sa po prvý krát spomína v písomnostiach v roku 1347 keď ho kráľ Ľudovít I. daroval predkovi rodu Ujlaki - Vavřincovi Tótovi z Raholcu, nitrianskemu, valašskému a šopronskému županovi. V roku 1524 hrad získal rod Thurzovcov z Betlanoviec - miestodržiteľ Alexius (Alexej) Thurzo panovníckou donáciou kráľa Ľudovíta II. Jagellonského. Išlo o súčasť veľkej majetkovej donácie, ktorou získal zadĺžené panstvo Červený Kameň a spolu s ním hradné panstvá Hlohovec, Šintava a Tematín. Po vymretí uhorského magnátskeho rodu Thurzovcov v mužskej línii získali v roku 1638 kráľovskou donáciou celé hradné panstvo Tematín a richnavské hradné panstvo významní moravskí šľachtici Ján a Ondrej Rottalovci, Július Fitter s manželkou, František Šándor s manželkou Katarínou Rottalovou, neskôr jednotlivé časti hradu menili majiteľov ako Čákiovci, Beréniovci, a neskôr štvrtinu aj Berčéniovci známy predovšetkým Mikulášom - jedným z generálov stavovských povstaní Františka II. Rákócziho, ktorý sa údajne na hrade narodil. Po potlačení povstania a stíhaní Mikuláša bol hrad poškodený cisárskymi vojskami v roku 1710. Napriek tomu niektoré jeho časti slúžili naďalej, o čom svedčia písomnosti z

roku 1716. V roku 1721 je posledná písomná správa - súpis majetku hradu. Tam sa píše, že na hrade už dohromady nič nie je a už nie je ani strážený posádkou. [<http://www.tematin.eu/hrad/historia-hradu>]

**Hradisko v Hrádku.** Hradisko ako prvý popísal, zameral a nakreslil geniálny slovenský vedec Štefan Janšák v roku 1930. Severozápadná časť obce Hrádok v ktorej sa nachádza aj kostol, bola osídlená už v dobe železnej. V tejto časti obce vybudovali naši slovanskí predkovia v časoch Veľkej Moravy významné hradisko. V súčasnosti sa v priestore hradiska nachádzajú záhrady, domy a spomenutý kostol. Štefan Janšák na hradisku našiel viaceré črepy, ktoré zaradil do doby halštatskej. [<http://www.hradiska.sk/2012/12/hradok-nad-vahom.html>]

**Hradisko Pobedim.** Pobedim je známou archeologickou lokalitou. Najvýznamnejším objavom bolo odkrytie slovanského hradiska z obdobia Pribinovho kniežatstva. Vznikom Veľkomoravskej ríše hradisko na prelome 1. a 2. tretiny 9.storočia stratilo význam. V okolí vzniklo niekoľko slovanských osád. [<http://www.pobedim.sk/index.php?id=archeologia>] [<http://krizom-krazom.eu/regiony/hradiska-v-okrese-nove-mesto-nad-vahom>]

**Mestské opevnenie v Beckove.** Torzo opevnenia mestských hradieb je pomerne vysoké a mohutné. Pôvodná výška je zachovaná dodnes. Sú súčasťou súkromných pozemkov v intraviláne obce a sú dobre viditeľné zo štátnej komunikácie. Prilieha ku skalnatému bralu na severnej strane. Napája sa na opevnenie predhradia z južnej strany a plynule uzatvára jednoduchú osnovu mesta tak, že sa stalo skoro súčasťou predhradia aj hradu. Beckovské mestské opevnenie je staršie ako trenčianske. Vybudované bolo po udelení trnavského mestského práva po roku 1392. [<http://www.vyletnik.sk/miestopisny-register/trenciansky-kraj/2613-mestske-opevnenie-beckov/>] [<http://www.obec-beckov.sk/index.php?page=15>]

**Partizánska nemocnica v Starej Turej.** Partizánska nemocnica vo Vetešovom jarku pripomína ťažké časy počas SNP v podjavorinskom kraji. Pripomína kruté boje za oslobodenie našej vlasti a snaží sa priblížiť ťažký život partizánov i ľudí v tomto období. Bunker vo Vetešovom jarku sa nachádza hlboko v horách, cesta k nemu trvá hodinu a pol. Z Topoleckej k bunkru viedie cesta údolím cez Horné lúky, Borotovú a popod veľký Grúň až po Vetešov jarok a hore jarkom po potoku k bunkru. [<http://www.kamnavylet.sk/atrakcia/partizanska-nemocnica-stara-tura>]

**Ruina kostola v Haluziciach.** V roku 1240 v Bošáckej doline, neďaleko Nového Mesta nad Váhom, na okraji dnešnej obce Haluzice, postavili románsky kostolík, ktorého súčasťou bol obranný múr so vstupnou vežou a strieľňami. Samotný kostol mal zvonicu a postupom rokov bol najskôr gotický a neskôr aj renesančne upravený. Opevňovanie kostolov v časoch vrcholiaceho stredoveku nebolo žiadnou zvláštnosťou. Veľakrát boli jedinou pevnou stavbou v širokom okolí a okrem ochrany pred nepriateľským vojskom plnili úlohu útočiska pred povodňami alebo silnými búrkami. Občas poslúžili aj ako tržnica či miesto verejného zhromaždenia. Haluzický kostol skončil svoju aktívnu éru v roku 1810. Na začiatku 18. storočia z neho odviezli neskorogotickú sochu Madony z konca 15. storočia, ktorá je dnes uložená vo farskom kostole v Beckove a je to pravdepodobne jediná zachovaná vec z pôvodného interiéru. V kostole, z ktorého ostalo zachované prakticky len torzo, sa z času na čas konajú bohoslužby. [<http://www.haluziceobec.estranky.sk/clanky/historia/>]

**Zrúcaniny kláštora a kostola v Hornej Strede.** Zrúcaniny kláštora a kostola zo 17. storočia, ktoré zničila povodeň v roku 1813. [<http://krizom-krazom.eu/regiony/ruiny-a-zaklady-v-okrese-nove-mesto-nad-vahom>]

**Základy kláštora v Kálnici.** V doline Kňažia sa nachádza zrúcanina doposiaľ presne neidentifikovateľného kláštora Pod Hromovým a v minulosti na Drahách stál i kaštieľ známy kazematami pre trestanie neposlušných poddaných. [<http://www.kalnica.sk/index.php?p=zaujimav>]

**Kaštieľ v Brunovciach.** Pôvodne tu stál poľovnícky kaštieľ z dreva. V rokoch 1695 – 1697 tu Bercsényiovcí postavili nový renesančný kaštieľ. Po roku 1723 boli pristavané náročné veže. Pôvodne bol celý areál opevnený a obohnaný vodnou priekopou. Významnou osobnosťou medzi majiteľmi bol Mikuláš Bercsényi, ktorý bol hlavným veliteľom povstaleckých vojsk Františka Rákocziho II. Po vojenských neúspechoch povstalcov (bitka pri Trenčianskej Turnej v roku 1708), obsadil kaštieľ v roku 1710 cisársky generál Heister. V roku 1723 kúpil kaštieľ J. Sándor zo Slávnice, ktorý ho nechal barokovo upraviť. Ďalšia prestavba prebehla v polovici 18. storočia. Posledná prestavba sa konala za posledných majiteľov Mednyánszkovcov okolo roku 1900, ktorí mali v kaštieli bohaté zbierky nábytku a fajansu. Kaštieľ patril od roku 1997 Únii žien Slovenska.

Súčasným vlastníkom je od roku 1999 Národný Bezpečnostný Úrad a objekt je neprístupný. V roku 1988 boli na fasádach odkryté a reštaurované pôvodné maľby s figurálnymi motívmi a detailami pôvodného architektonického riešenia. [<http://www.obnova.sk/pamiatka/brunovce-kastiel>]

**Kaštieľ v Častkovciach.** Pôvodne neskororenesančný kaštieľ z roku 1640. V druhej polovici 18. storočia bol prestavaný. Kaštieľ je dvojpodlažný trojkridlový objekt situovaný v parku fasádou členenou pilastrami a rímsami. Na prízemí sú segmentové klenby s plochými lunetami. Slávnostná sieň na druhom podlaží má zrkadlovú klenbu s barokovou štukou. Kaštieľ v Častkovciach postavili Revayovci. V ňom sa v roku 1748 narodil významný cirkevný hodnostár, spišský biskup, župan Turčianskej stolice Ján Anton Révay. Pri kaštieli sa rozprestiera prírodno-krajinársky park s historickou zeleňou s rozlohou 3,567 ha s množstvom vzácných drevín. Park bol založený pravdepodobne pri prestavbe Kaštieľa v roku 1856. [<http://www.pamiatkynaslovensku.sk/kastiel-castkovce>]

**Kaštieľ v Kočovciach.** Najvýznamnejšou kultúrno-historickou pamiatkou Kočovíc, obce ležiacej neďaleko Nového Mesta nad Váhom, je romantický trojkridlový kaštieľ obklopený rozsiahlym udržiavaným parkom. Kaštieľ bol postavený v prvej polovici 18. storočia pôvodne v barokovom slohu, neskôr však bol, ako sa na správnu šľachtickú rezidenciu patrí, prestavaný v modernejšom architektonickom štýle. Najznámejším vlastníkom kaštieľa bol botanik, ovocinár a šľachtiteľ Gejza Rakovský ktorý sa významne zaslúžil o zveladenie kaštieľskeho parku. Dnes je kočovský kaštieľ v správe Stavebnej fakulty STU v Bratislave, nachádza sa tu učebno-rekreačné zariadenie, Regionálne centrum technického vzdelávania, a tiež koniareň. Krásne upravený kaštieľsky park je voľne prístupný verejnosti a predstavuje príjemné miesto oddychu a rekreácie. [<http://slovakianguide.com/sk/kastiel-v-kocovciach>]

**Kaštieľ v Lúke.** Neskororenesančný kaštieľ z roku 1674, ktorý postavili na spôsob renesančného pevnostného kaštieľa so štyrmi nárožnými vežami. V roku 1756 ho zbarokizovali a zastrešili vysokou manzardovou strechou. Čiastkové úpravy sa uskutočnili v 20. storočí. Kaštieľ je dvojpodlažná bloková pozdĺžna stavba akcentovaná nárožnými vežami. Dispozícia interiérov je renesančná. Vstup so strmým priamočiarym schodišťom zdôrazňuje portikus s balkónom s kovanou mrežou pred slávnostnou sálou. Fasády členia lizénové rámy. Okná poschodia zdôrazňujú rímsy. Miestnosti zaklenuté hrebienkovými lunetovými klenbami sú situované okolo predsieni. V parku kaštieľa stojí baroková kaplnka sv. Márie Magdalény, upravená koncom 18. storočia zo staršej hospodárskej budovy. Park s historickou zeleňou pri Kaštieli pochádza zo 17. storočia. Upravený bol v 19. storočí. [<http://www.pamiatkynaslovensku.sk/kastiel-luka>]

**Kaštieľ v Zemianskom Podhradí.** Renesančný kaštieľ je najstaršou pamiatkou v obci. Pôvodne opevnený renesančný dvojvežový kaštieľ postavili v 17. storočí, neskôr klasicisticky prestavaný, s príhľým parkom. Je to dvojpodlažná budova s dvoma hranolovými vežami na nárožiach. Na priečelí sa nachádza medzi vežami iónske stĺporadie. Dvojkridlová budova má dva trakty s okružnou chodbou. Bočné fasády sú z čias jednotnej empírovej úpravy. Miestnosti sú prístupné z okružnej chodby. V roku 1744 bola vybudovaná v jednom kridle kaplnka. Kaštieľ vlastnili rody Podhradských, Príleských a Ostrolúckych a spája sa s ním príbeh Adely Ostrolúckej a Ľudovíta Štúra, známy z knihy Ľuda Zúbeka - Jar Adely Ostrolúckej. Posledným majiteľom bol strýko Adely - Gejza Ostrolúcky. Obnovili ho v 20. storočí. V rozľahlom parku sa nachádza veľa vzácných a starých drevín. Park s rozlohou 3,3 ha, bol od roku 1985 do roku 2009 chráneným areálom. V súčasnosti slúži ako dom sociálnych služieb. [<http://www.zemianske-podhradie.sk/pamiatky/80-kastiel>]

**Mohyla v Očkove.** Národná kultúrna pamiatka Očkovská mohyla je jedinečným miestom, kde sa stretáva história rôznych časových období. Najstaršie nálezy pochádzajú už z paleolitu, taktiež ukazujú na osídlenie už od tretieho tisícročia p. n. l. Samotná mohyla náčelníka velatickej kultúry pochádza z mladšej doby bronzovej okolo rokov 1250 – 1000 p. n. l. Koncom druhého storočia n. l. začal germánsky kmeň kvádov pochovávať v okolí mohyly svojich spopolnených zosnulých. Do stredoveku patrí opevnený hrad kuruckého generála Ladislava Očkaja, z ktorého dodnes zostala zachovaná tzv. Krvavá krčma. Svoj názov dostala podľa povesti, ktorá opisuje, že do neho viac ľudí vošlo ako vyšlo von. Obdobie druhej svetovej vojny zastupujú dva nemecké bunkre typu Ringstand 58c, tzv. Tobruk. Ide vlastne o jednomiestne guľometné hniezdo, ktoré malo spomaliť postup červenej armády na konci vojny. Z najnovšej histórie je domček pani Tillerovej a pána Nižňanského, ktorý sa o mohylu svedomito starali. Po jeho smrti Mohyla dlhú dobu len chátrala. [<http://www.ockov.sk/nkp-mohyla/>]



**Kalvária v Starej Turej.** Na cintoríne na Dráhach bola v roku 1863 vybudovaná kalvária. Bola vybudovaná spolu s kaplnkou na počesť milénia príchodu svätého Cyrila a Metóda do Veľkomoravskej ríše. Zrekonštruovaná bola v roku 2005. Stojí v tieni 100-ročných líp. Má 14 zastavení. Zastavenia krížovej cesty majú podobu pilierika so soklom a rímsou, ktorá nesie stanovú striešku. V čelnej plytkej nike sú osadené liatinové reliéfy. Kalváriu a kaplnku projektoval a staval staroturiansky staviteľ Martin Lisal. [<http://krizom-krazom.eu/regiony/kalvarie-v-okrese-nove-mesto-nad-vahom>]

## 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 vedú adaptovať.

#### **Radónové riziko**

Radónové riziko predstavuje prirodzenú rádioaktivitu hornín, ktorá je podmienená prítomnosťou prvkov K, U a Th, ktoré emitujú gama žiarenie a podmieňujú vonkajšie 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. V okrese Nové Mesto nad Váhom rovnomerne zastúpený stredný aj nízky stupeň radónového rizika. Lokality s nízkym radónovým rizikom sa nachádzajú v severnej časti okresu (svahy Bielych Karpát), v oblasti Myjavskej pahorkatiny, Dolnovážskej nivy a v juhozápadnej časti okresu (svahy Považského Inovca). V území obcí Nová Bošáca, Zemianske Podhradie, Beckov, Kálnica, Kočovce, Nová Ves nad Váhom, Hrádok, Lúka, Modrovka a Modrová sa vyskytujú menšie lokality so zvýšeným stupňom radónového rizika.

#### **Seizmicita**

Seizmické ohrozenie vyjadruje pravdepodobnosť neprekročenia seizmického pohybu počas denného časového intervalu na zvolenej záujmovej lokalite.

Územia zaraďujeme na báze izolínie maximálnej nožnej intenzity zemetrasenia. Určuje nám potenciálny výskyt zemetrasenia určitej intenzity. Seizmické ohrozenie sa vyjadruje v hodnotách makroseismickej intenzity (°MSK 64).

Celé územie okresu Nové Mesto nad Váhom je v pásme 6. – 7. stupňa seizmického ohrozenia podľa medzinárodnej stupnice MSK-64 (Medvedevova-Sponheuerova-Kárnikova stupnica). Najnižšie riziko seizmického ohrozenia je v juhovýchodnej časti územia, za hranicou okresu klesá na 6. stupeň MSK-64.

### **Svahové deformácie**

Svahové deformácie sa prejavujú narušením stability hornín na svahu, čím vznikajú rôzne typy gravitačných deformácií. Geologická stavba Slovenska vytvára vhodne podmienky pre svahové pohyby a vznik celého radu konkrétnych deformácií svahov, ako sú blokové deformácie, zosuvy, zemné prúdy, a i.

Zosuvné riziko v niektorých regiónoch Slovenska v súčasnosti narastá aj v dôsledku intenzívnejšieho smerovania stavebnej činnosti z rovinných a mierne uklonených území do svahovitých a viac exponovaných oblastí. Tento trend je zrejmy najmä v obciach hornatých oblastí Slovenska. Spôsobuje ho nedostatok vhodných stavebných pozemkov v rovinných územiach, ale často aj cieľené umiestnenie stavieb na svahy v dôsledku atraktivity prostredia ([www.geology.sk](http://www.geology.sk)).

Najrozšírenejším typom sú zosuvy, pri ktorých dochádza na svahu ku gravitačným pohybom horninového pokryvu po šmykových plochách.

V okrese Nové Mesto nad Váhom sú svahové deformácie lokalizované v hornatejších oblastiach. Prevládajú tu zosuvy, s najpočetnejším rozšírením v oblasti Bielych Karpát. Spolu s nimi sa tam miestami objavujú blokové polia a svahové prúdy (k. ú. obcí Bzince pod Javorinou, Moravské Lieskové, Nová Bošáca). Smerom na juh okresu početnosť výskytu svahových deformácií klesá.

### **Územie ohrozené lavínami**

Lavínou označujeme náhly pohyb snehových más s objemom viac ako 100 m<sup>3</sup> s dĺžkou viac ako 50 m z odtrhového, cez transportné až po akumulčné pásmo. Pre vznik lavín sú dôležité hlavne tri skupiny faktorov: geomorfologické, meteorologické a zloženie snehovej pokrývky.

Na území okresu Nové Mesto nad Váhom sa nevyskytujú lavínózne svahy.

### **Inundačné územia, oblasti s existenciou významných povodňových rizík a oblasti, v ktorých možno predpokladať ich pravdepodobný výskyt**

Inundačné územie je podľa § 20 zákona o ochrane pred povodňami č. 7/2010 Z. z., novely 292/2017 Z. z., územie priľahlé k vodnému toku, ktoré je počas povodní zvyčajne zaplavované vodou vyliatou z koryta. Inundačné územie smerom od koryta vodného toku vymedzuje:

a) záplavová čiara povodne vo vodnom toku, ktorá sa určuje:

1. výpočtom priebehu hladiny vody povodne so strednou pravdepodobnosťou výskytu, ktorej maximálny prietok odhadnutý ústavom sa dosiahne alebo prekročí priemerne raz za 100 rokov,
2. geodetickým meraním priebehu záplavovej čiary v čase kulminácie hladiny vody pri povodni, ktorej maximálny prietok ústav vyhodnotil ako prietok s dobou opakovania dlhšou ako priemerne raz za 50 rokov,

b) líniová stavba, ktorej účelom alebo jedným z účelov je ochrana pred povodňami, ak zabezpečuje ochranu pred povodňami pre maximálny prietok, ktorý sa dosiahne alebo prekročí priemerne raz za 100 rokov.

Rozsah inundačného územia je určený okresným úradom vyhláškou, na základe návrhu na určenie rozsahu inundačného územia, vypracovaného správcom vodohospodársky významných vodných tokov.

V okrese Nové Mesto nad Váhom sú inundačné územia vytýčené v horskej a podhorskej oblasti Bielych Karpát na menších vodných tokoch, ktoré sú v dôsledku prírodných pomerov náchylné na vznik povodní z privalových zrážok. Inundačné územie je priestorovo definované potenciálnym priebehom povodne pri storočnom prietoku  $Q_{100}$  na vodných tokoch Bošáca (v obciach, v smere toku: Nová Bošáca, Zemianske Podhradie, Bošáca a Trenčianske Bohuslavice), Klanečnica (v obciach, v smere toku: Moravské Lieskové, Dolné Srnie a Nove Mesto nad Váhom), Kamečnica (v obciach, v smere toku: Lubina a Bzince pod Javorinou) a Třstie (v obciach, v smere toku: Stará Turá, Vaďovce a Hrachovište. Menšie úseky sú vytýčené na vodných tokoch Jablonka (Čachtice) a Kostolník (Stará Turá). V nive Váhu je inundačné územie priestorovo určené rozmedzím ochranných hrádzí, na oboch brehoch toku. V intraviláne obcí, v ktorých je definované inundačné územie, boli v toku realizované protipovodňové opatrenia s rôznou návrhovou prietokovou kapacitou koryta.

## 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 zapríčini negatívne, často nezvratné zmeny. Ide o faktor prostredia, ktorý negatívne pôsobí na prirodzený vývoj krajinných ekosystémov. Objektom pôsobenia tu nie je len živý organizmus, ale ekosystém ako celok.

### 4.2.2.1 Primárne stresové faktory

Primárne antropogénne stresové javy (prvotní pôvodcovia stresu) sa prejavujú plošným záberom prírodných ekosystémov. Charakteristickým znakom týchto stresorov je ich jednoznačné plošné vymedzenie v krajine. Dôsledkom lokalizácie primárnych stresových faktorov je zmena štruktúry a využívania krajiny (zánik prirodzených ekosystémov v dôsledku vývoja antropických aktivít), ako i ohrozenie migrácie bioty v dôsledku bariérového pôsobenia týchto stresorov. Primárne stresové faktory sa podrobnejšie hodnotia v rámci SKŠ. Patria sem nasledujúce antropogénne, resp. poloprírodné prvky:

- areály priemyselných podnikov, výrobných prevádzok a skladov, logistické centrá, dobývacie areály,
- poľnohospodárske areály,
- sídelné plochy,
- rekreačné a športové areály,
- zariadenia technickej infraštruktúry,
- dopravné zariadenia,
- vodohospodárske zariadenia – bariéry na vodných tokoch,
- hydromelioračné opatrenia a zariadenia,
- veľkoblková orná pôda.

#### Areály priemyselných podnikov, výrobných prevádzok a skladov, logistické centrá, dobývacie areály

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

Tabuľka č. 4. 12 informuje o priemysle v okrese Nové Mesto nad Váhom a v tabuľke č. 4. 13 sa nachádzajú dobývacie priestory.

**Tabuľka č. 4. 12: Prehľad vybraných priemyselných podnikov a výrobných prevádzok v okrese Nové Mesto nad Váhom (r.2018)**

Odvetvie	Názov firmy	k. ú.	Produkcia
strojársky priemysel	Elster s. r. o.	Stará Turá	výroba nástrojov a zariadení na meranie, testovanie a navigovanie
	Silgan Metal Packaging Nové Mesto a. s.	Nové Mesto nad Váhom	výroba a predaj plechoviek pre potravinársky priemysel
	Branson Ultrasonics a. s.	Nové Mesto nad Váhom	Výroba ostatných elektrických zariadení
	Vertiv Slovakia a. s.	Nové Mesto nad Váhom	výroba elektrických motorov, generátorov a transformátorov
	Askoll Slovakia s. r. o.	Potvorice	výroba elektromotorov pre výrobcov bielej techniky
	GE Energy Slovakia s. r. o.	Nové Mesto nad Váhom	Výroba nástrojov a zariadení na meranie testovanie a navigovanie
	Heidelberg Postpress Slovensko s. r. o.	Nové Mesto nad Váhom	výroba strojov na výrobu papiera a lepenky

Odvetvie	Názov firmy	k. ú.	Produkcia
	Manz Slovakia, spol. s r.o.	Nové Mesto nad Váhom	výroba strojov na špeciálne účely
	Universal Media Corporation (Slovakia) s. r. o.	Nové Mesto nad Váhom	výroba a predaj LCD televízorov
	Magna Slovteca s. r. o.	Nové Mesto nad Váhom	výroba vonkajších a vnútorných spätných zrkadiel
	Strojstav CM a. s.	Nové Mesto nad Váhom	výroba strojov na špeciálne účely
	VACUUMSCHMELZE spol. s r. o.	Horná Streda	výroba elektrických motorov, generátorov a transformátorov
	Hella Slovakia Front-Lighting s. r. o.	Kočovce	výroba, dodávka a predaj svetiel a automobilového osvetlenia
	PELLENC s. r. o.	Nové Mesto nad Váhom	výroba strojov pre poľnohospodárstvo a lesníctvo
	DT Slovenská výhybkáreň, a. s.	Nové Mesto nad Váhom	výroba, dodávka a montáž železničných a električkových výhybiek
	TRW Automotive (Slovakia), s.r.o.	Nové Mesto nad Váhom	výroba elektrických motorov, generátorov a transformátorov
	Roen Est, s.r.o.	Nové Mesto nad Váhom	Výroba chladiacich a ventilačných zariadení iných ako pre domácnosti
chemický priemysel	Elfa Pharm s. r. o.	Nové Mesto nad Váhom	výroba kozmetiky
	EUROPUR s. r. o.	Nové Mesto nad Váhom	vývoj a výroba polyuretánových plášťov
	COOPBOX Eastern, s.r.o.	Nové Mesto nad Váhom	výroba plastových obalov
potravinársky priemysel	Bidfood	Nové Mesto nad Váhom	distribúcia mrazených, chladených a čerstvých potravín

Zdroj: PHSR Nové Mesto nad Váhom

Tabuľka č. 4. 13: Dobývacie priestory v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2019)

Názov organizácie	Názov DP	Lokalizácia	Surovina	Informácia o ťažbe
KAMEŇOLOMY s. r. o.	Čachtice	Čachtice	stavebný kameň - zlepenec	ťažné ložisko
organizácia neurčená	Hrádok	Hrádok	stavebný kameň - dolomit	ložisko so zastavenou ťažbou
KAMEŇOLOMY s. r. o.	Čachtice	Čachtice	vápenec ostatný	ťažné ložisko
organizácia neurčená	Beckov I.	Nové Mesto nad Váhom	štrkopiesky a piesky	ložisko so zastavenou ťažbou

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 živočišnej či inej výroby, hluk (predovšetkým pri areáloch so zmenenou či pridruženou funkciou), degradácia pôdy, znečistenie vody a podobne.

Jedná sa predovšetkým o Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou, ktoré zaberajú plochu 224 ha (0,4 % z rozlohy okresu). Najväčšie plochy areálov sa nachádzajú v obciach Stará Turá, Čachtice, Moravské Lieskové, Považany. Najväčšie z nich sú Poľnohospodárske družstvo Bzince pod Javorinou (k. ú. Bzince pod Javorinou, pestovanie poľnohospodárskych plodín, živočišna produkcia), Poľnohospodárske družstvo Dolné Srnie (k. ú. Dolné Srnie), Poľnohospodárske družstvo



podielnikov Tematín v Modrovke (k. ú. Modrovka, rastlinná a živočíšna výroba), Farma Beckov a družstvo Beckov (k. ú. Beckov, chov mäsového hovädzieho dobytku, pestovanie ovocia do muštov), Poľnohospodárske družstvo Bošáca (k. ú. Bošáca, poľnohospodárska produkcia, predaj výrobkov), Poľnohospodárske družstvo Považie Považany (k. ú. Považany, poľnohospodárska produkcia), Poľnohospodárske družstvo so sídlom v Pobedime (k. ú. Pobedim, rastlinná a živočíšna výroba) a Poľnohospodárske družstvo Podolie (k. ú. Podolie, rastlinná a živočíšna výroba, pestovanie obilnín, cukrovej repy, krmovín, chov hovädzieho dobytku).

V blízkosti poľnohospodárskych areálov sa nachádzajú hnojiská, ktoré sú potenciálnym nebezpečenstvom pre znečisťovanie podzemnej, ale aj povrchovej vody v dôsledku odtekania hnojovky. Mnohé z nich nespĺňajú kritériá podľa STN 46 5710, sú to tzv. poľné (nespevnené) hnojiská, ktoré predstavujú potenciálnu environmentálnu záťaž.

### Sídelné plochy

Koncentrácia obytných súborov súvisiaca s infraštruktúrou a vybavením zahŕňa v sebe celý rad negatívneho pôsobenia od zaťaženia hlukom, znečistenia vôd až po východisko pre šírenie invázných druhov rastlín a živočíchov.

Sídelná zástavba je sústredená predovšetkým do mesta Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá. V okrese sa nachádza aj 32 obcí, lokalizovaných predovšetkým v oblasti nížiny pri toku Váhu, prípadne v údoliach vodných tokov (bližšie informácie viď podkapitola 2.4.1). 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, materiálo-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.

Najväčšie rekreačné a športové areály sa nachádzajú v katastroch obcí Nové Mesto nad Váhom, Stará Turá, Podolie, Vaďovce. V okrese sa nachádza rekreačný areál prírodného kúpaliska Zelená voda.

### 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. V okrese sa nachádza jedna fotovoltaická elektráreň v obci Beckov o výmere 2,95 ha.

Z energetického hľadiska má osobitný význam rieka Váh a z nej vybudovaný Vážsky kanál. V rámci vážskej kaskády sú na ňom postavené dve hydroelektrárne - v Novom Meste nad Váhom a v Hornej Strede, ktoré vyrábajú elektrickú energiu pre domácnosti v okrese.

Plynofikácia je riešená prostredníctvom Považského plynovodu. V okrese sú vzdušné vysokonapäťové vedenia – 400 kV a 110kV, predovšetkým pre zásobovanie miest Stará Turá a Nové Mesto nad Váhom

### 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 plynch motorových vozidiel je zo znečisťujúcich látok okrem prachových častíc (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>) aj oxid dusičitý, oxid uhoľnatý a karcinogény ako benzén a benzo-a-pyrén (polyaromatické uhľovodíky, ktoré pretrvávajú v živých organizmoch) a iné. Negatívny vplyv má aj

zimný posyp na komunikáciách, ktorý sa tu vyskytuje často aj viac ako polovicu roka (sekundárna prašnosť). Okresom prechádza diaľnica D1 a cesta I. triedy, ktoré sú významné komunikácie s vysokou intenzitou dopravy. 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.

V okrese sa nachádzajú železničné komunikácie – elektrifikovaná dvojkolejná trať Bratislava – Žilina a neelektrifikovaná jednokolejná trať Nové Mesto nad Váhom – Stará Turá. Železničná doprava negatívne vplyva najmä: hlukom, znečisťovaním ovzdušia, záberom a znehodnocovaním pôdy, vibráciami, znečisťovaním vôd a odpadmi.

#### 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 Nové Mesto nad Váhom sa nachádzajú dve malé vodné elektrárne: v k. ú. Horná Streda a v k. ú. Nové Mesto nad Váhom. 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 dopravené splaveniny, z ktorých je veľká časť biologického pôvodu a následne produkuje množstvo metánu.

#### Hydromelioračné zariadenia

Ako hydromelioračné zariadenia sú súhrnne označované závlahové a odvodňovacie systémy. V zmysle vodného zákona (č. 364/2004 Z. z.) sa meliorácie definujú ako súbor činností, stavieb a zariadení zaisťujúcich zlepšenie prírodných podmienok využívania pôdy úpravou vodných pomerov v pôde.

Hydromelioračné zariadenia vybudované v rokoch 1960 – 1990 boli určené na reguláciu nepriaznivých vodno-vzdušných pomerov v poľnohospodárskych pôdach a tým zvýšenie, resp. stabilizáciu ich produkčného potenciálu. Závlahové systémy boli na Slovensku vybudované na rozlohe cca 350 000 ha. Odvodňovacie systémy boli vybudované na ploche 450 000 ha so súvisiacou sieťou odvodňovacích kanálov s celkovou dĺžkou 5 844 km, t. j. 6 450 kanálov. Správu a prevádzku závlahových a odvodňovacích vodných stavieb vykonáva podnik Hydromeliorácie, š. p. V roku 2017 Hydromeliorácie, š. p. Bratislava zabezpečovali správu a prevádzku majetku štátu v nasledovnej štruktúre: výmera závlah 319 048,07 ha, 481 závlahových čerpacích staníc, 24 odvodňovacích čerpacích staníc, dĺžka odvodňovacích kanálov 52 596 km, dĺžka závlahových kanálov 254 km, dĺžka závlahovej rúrovej siete 9 503 km. ([www.hydomelioracie.sk](http://www.hydomelioracie.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 okrese Nové Mesto nad Váhom sa nachádzajú štyri čerpacie stanice v k. ú. Častkovce, Považany, Rakoľuby a Čachtice. Celková výmera zavlažovaných plôch je 5 385,3 ha v k. ú. Podolie, Pobedim, Očkov, Nové Mesto nad Váhom, Nová Ves nad Váhom, Kočovce, Horná Streda, Častkovce, Čachtice, Brunovce, Bošáca a Beckov.

Tabuľka č. 4. 14: Zoznam otvorených kanálov v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2018)

Katastrálne územie	Výmera m <sup>2</sup>
Častkovce	31
Častkovce	113
Častkovce	45
Častkovce	19
Častkovce	2

Zdroj: [www.hydromelioracie.sk](http://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.

Tieto plochy sú rovnomerne rozmiestnené v rámci okresu mimo horských oblastí, ale predovšetkým sú lokalizované v centrálnej časti okresu v okolí vodného toku Váh. Veľkobloková orná pôda sa nachádza v k. ú. Modrová, Modrovka, Lúka, Horná Streda, Pobedim, Očkov, Podolie, Častkovce, Čachtice, Brunovce, Potvorice, Považany, Nová Ves nad Váhom, Nové Mesto nad Váhom, Kočovce, Beckovská Vieska, Rakoľuby, Vaďovce, Beckov, Stará Turá, Dolné Bzince, Dolné Smie, Bošáta, Lubina, Moravské Lieskové a Haluzice. 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 k. ú. Nové Mesto nad Váhom sa nachádza areál vojenského útvaru a v k. ú. Častkovce sa nachádza areál vojenského závodu Drienka.

#### 4.2.2.2 Sekundárne stresové faktory

Sekundárne antropogénne stresové javy ako negatívne pôsobiace sprievodné javy ľudských aktivít v krajine nie sú vždy priestorovo ohraničené. Ich pôsobenie sa prejavuje ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja ekosystémov.

#### **Fyzikálna degradácia pôdy**

V zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy degradáciou pôdy označujeme fyzikálne, chemické a biologické poškodenie a znehodnotenie poľnohospodárskej pôdy, ako je vodná erózia a veterná erózia, zhutnenie, acidifikácia, kontaminácia rizikovými látkami, škodlivými rastlinnými organizmami a živočíšnymi organizmami a mikroorganizmami.

Medzi hlavné prejavy fyzikálnej degradácie pôdy patrí zhutnenie a erózia pôd.

## Erózia pôdy

Erózia pôdy patri k sekundárnym stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársky pôdny fond a poľnohospodársku výrobu a to ohrozením, resp. narušením prirodzeného vývoja bioty a narušením pôdneho krytu. Erózia má za následok aj urýchľovanie zanášania vodných nádrží, tokov a kanalizácie. V našich podmienkach sa na nej podieľa najmä vodná, v menšej miere aj veterná, riečna a orbová (antropogénna) erózia. Predmetom riešenia je identifikovať:

- potenciálnu vodnú eróziu, prípadne reálne prejavy výmolovej erózie
- potenciálnu veternú eróziu

Najrozšírenejšou formou v našich pôdno-klimatických podmienkach je vodná erózia, ktorá je vyvolávaná hlavne mechanickou silou povrchovej tečúcej vody, predstavuje odnos pôdnej hmoty po svahoch stekajúcou vodou, pochádzajúcou z extrémnych zrážok a náhleho topenia snehu, jej translokáciou a akumulovaním na inom mieste.

Dôsledkom tohto procesu je vytváranie nežiaducich foriem (stružky, ryhy, výmole), stenčovanie pôdneho profilu, strata jemnozeme a živín, zhoršovanie textúry a štruktúry pôdy a vodného režimu, znižovanie úrodnosti, poškodzovanie rastlinného krytu, znečisťovanie vodných tokov, zanášanie vodných nádrží a pod.

Reálna erózia vyjadruje intenzitu pôdnych strát alebo postihnutú plochu pôdneho povrchu eróziou, hustotu erózných rýh atď.

### Potenciálna vodná erózia

Označuje eróziu, ku ktorej by došlo na povrchu pôdy vplyvom pôsobenia prírodných činiteľov za predpokladu, že by tento povrch nebol porastený žiadnou protierózne odolnou vegetačnou pokrývkou a neboli by na ňom vykonané žiadne protierózne opatrenia. Činiteľmi, ktoré majú vplyv na potenciálnu eróziu, sú najmä náchylnosť pôdy na eróziu (vplyv pôdotvorného substrátu - geologického podložía), sklon svahu, dĺžka svahu a klimatické činitele. Na vyjadrenie erózneho ohrozenia sa využil model stanovenia potenciálnej vodnej erózie RUSLE (Revidovaná univerzálna rovnica straty pôdy), kde najväčší rozdiel oproti USLE je vo využití morfometrického parametra špecifická prispievajúca plocha pri výpočte topografického faktora. Špecifická prispievajúca plocha vo väčšej miere vystihuje potenciál reliéfu k tvorbe sústredeného povrchového odtoku. Potenciálna erózia bola vyhodnotená len na poľnohospodárskom pôdnom fonde, počítaná však bola aj mimo poľnohospodárskej pôdy.

Hodnoty erózneho ohrozenia sme do jednotlivých kategórií zaradili nasledovne:

- žiadna až slabá miera erózie so stratou pôdy 0 – 4 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>,
- stredná miera erózie so stratou pôdy 4 – 10 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>,
- vysoká miera erózie so stratou pôdy 10 – 30 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>,
- extrémna miera erózie so stratou pôdy > 30 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>.

Poľnohospodárska pôda v okrese Nové Mesto nad Váhom sa nachádza v rôzne členitom reliéfe. Na málo členitom reliéfe Dolnovážskej nivy a Trenčianskej kotliny je ohrozenie potenciálnou vodnou eróziou nízke až žiadne. Zvýšená (stredná) miera ohrozenia je na Bielokarpatskom podhorí, kde je reliéf členitejší a to hlavne v severnej časti okresu. Vysoké až extrémne ohrozenie je na najčlenitejšom území Bielych Karpát, prípadne Považského Inovca. K najmenej ohrozeným patria obce, ktorých katastrálne územie sa nachádza na Dolnovážskej nive. Sú to obce Považany, Potvorice, Brunovce, Horná Streda a Pobedim. Naopak k najviac ohrozeným poľnohospodárskym pôdam patria pôdy v obciach Moravské Lieskové, Zemianske Podhradie a Nová Bošáca. Na podhorí Bielych Karpát sú časté aj prejavy reálnej erózie v podobe svahov rozčlenenými výmolami. Výrazné erózne procesy boli v histórii aktívne napríklad v obci Haluzice – Haluzickej tiesňave.

Tabuľka č. 4. 15: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou vodnou eróziou

Erózne ohrozenie	Plocha (ha)	Plocha (%)
žiadne až nízke erózne ohrozenie	10 342,2	39,2
stredné erózne ohrozenie	3 404,0	12,9



Erózne ohrozenie	Plocha (ha)	Plocha (%)
vysoké erózne ohrozenie	6 791,2	25,7
extrémne vysoké erózne ohrozenie	5 863,7	22,2

*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<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>
- stredná miera erózie so stratou pôdy 0,7 – 22 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>
- vysoká miera erózie so stratou pôdy 22 – 75 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>
- extrémna miera erózie so stratou pôdy > 75 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>

Ohrozenie potenciálnou veternou eróziou je v okrese Nové Mesto nad Váhom prevažne nízke až žiadne. Malé plochy s vyššou mierou ohrozenia sú len na ľahkých pôdach Dolnovážskej nivy. Miera erózneho 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. 16: Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy potenciálnou veternou eróziou**

Erózne ohrozenie	Plocha (ha)	Plocha (%)
žiadna až slabá erózia	26 230,2	99,48
stredná erózia	166,0	0,60
silná erózia	4,8	0,02

*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 (ilovitohlinité, ilovité, 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.).

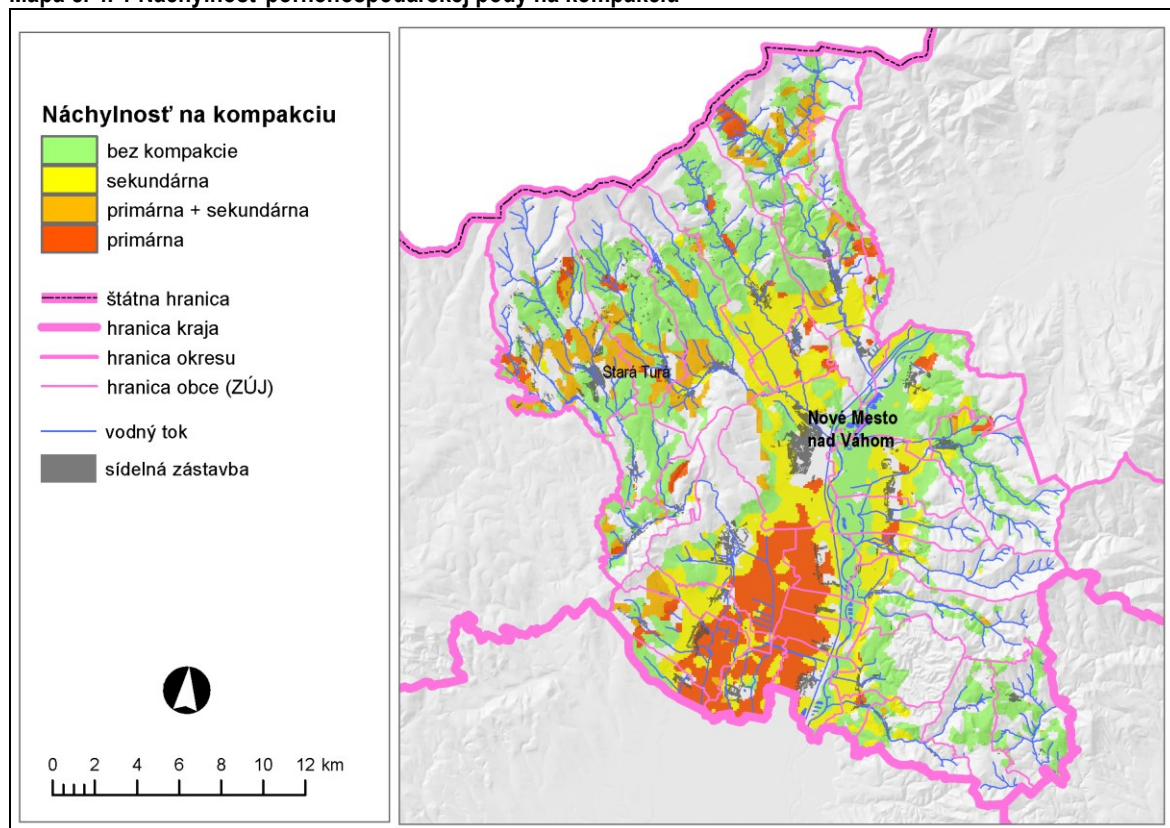
Podľa údajov NPPC je takmer 50 % poľnohospodárskej pôdy okresu náchylnej na zhutnenie, pričom kompakciu rôzneho stupňa sú ohrozené predovšetkým pôdy v nížinnej časti okresu. Primárnou kompakciou je najviac ohrozená oblasť Dolnovážskej nivy južne od Nového Mesta nad Váhom so zrnitostne ťažšími čiernicami a oblasť Starej Turej. Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v % z poľnohospodárskej pôdy okresu je v tabuľke č. 4. 17. Detailnejší pohľad na priestorovú diferenciáciu ohrozenosti zhutnením poskytuje mapa č. 4. 1.

Tabuľka č. 4. 17: Zastúpenie kategórií ohrozenosti zhutnením v okrese Nové Mesto nad Váhom

	Náchylnosť na zhutnenie			
	primárna	primárna i sekundárna	sekundárna	bez zhutnenia
% z poľnohospodárskej pôdy	18,22	10,57	22,42	48,80

Zdroj: www.podnemapy.sk, 2018

Mapa č. 4. 1 Náchylnosť poľnohospodárskej pôdy na kompakciu



Upravil: D. Kočícký (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 vlastností, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplyvať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy. Monitoring pôd zabezpečuje Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôd. Sústreďuje sa na monitoring tých prvkov, ktoré sú rizikové z hľadiska bioty ako i zdravia človeka. Limitné hodnoty rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde pre prvky As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, F sú uvedené v prílohe č. 2 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Hodnoty koncentrácie jednotlivých prvkov pre jednotlivé lokality hodnotené v rámci aktuálneho odberového cyklu čiastkového monitorovacieho systému Pôda (ČMS-P) (4. odberový cyklus za obdobie rokov 2007 – 2011) sú uvedené v tabuľke č. 4. 18.

Tabuľka č. 4. 18: Obsah rizikových prvkov v poľnohospodárskej pôde

číslo lokality	lokality (kataster)	Obsah hodnoteného prvku v mg.kg <sup>-1</sup>									
		As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Se	Zn	Hg
400166	Beckov	< 30	< 1,0	< 20	< 200	< 70	<60	< 115		< 200	< 0,75

číslo lokality	lokality (kataster)	Obsah hodnoteného prvku v mg.kg <sup>-1</sup>									
		As	Cd	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Se	Zn	Hg
400170	Dolné Bzince	< 30	< 0,7	< 20	< 200	< 70	>= 50	< 115	< 0,60	< 150	< 0,75
400167	Nová Bošáca	< 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, 2018

Monitorovacia sieť v záujmovom území je pomerne riedka, takže hodnotenie doplnené na základe publikácií Granec, Šurina, 1999 a Atlas krajiny SR, 2002 v ktorých boli vytvorené priestorové priemety kontaminácie pôd jednotlivými rizikovými prvkami a pôdy boli zatriedené do nasledovných kategórií:

- 0 – nekontaminované pôdy,
- A, A1 – rizikové pôdy,
- B – kontaminované pôdy,
- C – silne kontaminované pôdy.

Na základe analýzy možno konštatovať, že pôdy okresu sú len mierne kontaminované cudzorodými látkami. Pôdy v oblasti nivy Váhu a Považského Inovca sú zaradené do kategórie A, A<sub>1</sub>, teda pôdy rizikové, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A, A<sub>1</sub>, až po limit B. Vyšší obsah kontaminujúcich látok v pôde môže byť spôsobený prirodzene zvýšeným obsahom prvkov vplyvom geochemických anomálií (Považský Inovec, prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd), vplyvom poľnohospodárskej výroby (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív) a nakoniec vplyvom emisií z dopravy a lokálnych zdrojov. Zvýšená kontaminácia Cd bola zaznamenaná v trojuholníku medzi Starou Turou, Moravským Lieskovým a Čachticami a čiastočne aj v oblasti Bielych Karpát spôsobená pravdepodobne cezhraničným prenosom emisií. Kontaminované až silne kontaminované pôdy sa v okrese nenachádzajú. Priestorový priemety kontaminácie pôd je v mapovom výstupe č. 3 Priemety negatívnych prvkov a javov.

### Znečistenie ovzdušia

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Ochrana ovzdušia upravuje zákon NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Kritéria kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláske MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniách Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO). Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia bolo v roku 2016 na území SR rozmiestnených 38 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitorovala základné znečisťujúce látky (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>). Takáto stanica sa v okrese Nové Mesto nad Váhom nenachádza. Najbližšia stanica je na území okresu Trenčín, v k. ú. Trenčín.

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. Tabuľka č. 4. 19 hovorí o vývoji emisií zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné zdroje znečistenia), ktorý nie je veľmi priaznivý. Vidíme, že množstvo oxidu siričitého, oxidov dusíka a oxidu uhoľnatého stúpa, množstvo tuhých znečisťujúcich látok sa drží približne na rovnakej úrovni a organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC) majú klesajúcu tendenciu (NEIS, 2018).

**Tabuľka č. 4. 19: Emisie zo stacionárnych zdrojov (veľké a stredné) znečistenia ovzdušia v okrese Nové Mesto nad Váhom**

rok	emisie (v t za rok)				
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TOC
2018	8,203	1,739	32,154	21,821	53,345
2017	6,600	0,329	33,607	21,538	47,546
2016	6,731	0,299	34,844	21,436	50,562
2015	6,301	0,179	32,345	20,489	53,709

Zdroj: <http://neisrep.shmu.sk>, 2018

Na znečisťovaní ovzdušia sa v najväčšej miere podieľa priemyselná výroba, vysoká intenzita cestnej dopravy a výroba a rozvoj elektriny, plynu a vody. V okrese Nové Mesto nad Váhom sa nachádza 266 evidovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho 9 veľké. Medzi najväčšie z nich patrí VACUUMSCHMELZE spol. s r.o. (lakovňa magnetov), Hella Slovakia Front-Lighting s r.o. (lakovňa LPP a KAS), Silgan Metal Packaging Nove Mesto a.s. (lakovanie plechov), ASKOLL SLOVAKIA spol. s r.o. (výroba rotorov a statorov). Zoznam znečisťovateľov v okrese za rok 2018 je v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka č. 4. 20: Zoznam najväčších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Nové Mesto nad Váhom za rok 2018**

Názov prevádzkovateľa	Obec zdroja	Názov zdroja
VACUUMSCHMELZE spol. s r.o.	Horná Streda	lakovňa magnetov č.1
		lakovňa magnetov č.2
		lepenie trafoplechov
Hella Slovakia Front-Lighting s r.o.	Kočovce	lakovňa LPP
		lakovňa KAS
Silgan Metal Packaging Nove Mesto a.s.	Nové Mesto nad Váhom	lakovanie plechov
PELENC s.r.o.	Nové Mesto nad Váhom	lakovňa II
Elfa Pharm s.r.o.	Nové Mesto nad Váhom	HS GLYCERÍNKA-chladiace veže SAV 32
ASKOLL SLOVAKIA spol. s r.o.	Potvorice	výroba rotorov a statorov

Zdroj: OÚ Trenčín, NEIS, 2018

Na území okresu by sme mohli vymedziť aj malé zdroje znečistenia, hlavne tam, kde obce nie sú plynofikované. Z celkového počtu 34 obcí je plynofikovaných 31, zvyšné 3 plynofikáciu nemá (SPP, 2018).

K znečisteniu ovzdušia v okrese Nové Mesto nad Váhom negatívne prispieva aj automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá. K najfrekventovanejším cestám patrí diaľnica D1 a cesty I. triedy - I/61, I/54. 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 vplyva nielen na faunu a flóru, ale aj na zdravie človeka. Ochrana pred hlukom, o jeho posudzovaní a kontrole vo vonkajšom prostredí zachytáva v našej legislatíve zákon NR SR č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí v znení neskorších predpisov a od 16.8.2007 vo vyhláske 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. Vyhláska 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 vplyva na okolitú krajinu, predovšetkým pozdĺž dopravných koridorov, negatívne zaťažuje prostredie emisiami, hlukom a vibráciami. Podľa interných zdrojov Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne najzávažnejším zdrojom hluku sú



prípady, keď cesty I. a II. triedy prechádzajú v blízkosti obytnej zástavby. K takýmto cestám v okrese patria cesty I/61, I/54, II/499 a II/504.

S budovaním nových rýchlostných komunikácií sa realizujú aj protihlukové opatrenia (protihlukové steny) pre zamedzenie šírenia hluku z dopravy do obytného prostredia. Okresom Nové Mesto nad Váhom prechádza diaľnica D1, kde denne prejde viac ako 20 000 áut.

Podľa posledného sčítania dopravy v roku 2015 (SSC, 2015) je najväčšia intenzita v okrese Nové Mesto nad Váhom na diaľnici D1 a cestách I. triedy, konkrétne na ceste I/54 a I/61.

**Tabuľka č. 4. 21: Intenzita dopravy v okrese – počet motorových vozidiel/deň za rok 2015**

Cesta	Sčítací úsek	Počet áut
D1	87080	24 755
D1	87090	25 434
I/54	81830	2 609
I/54	81840	2 950
I/54	81841	17 261
I/54	81842	7 747
I/54	81846	7 393
I/61	80251	7 780
I/61	80257	5 010
I/61	80260	6 676
II/504	82079	3 823
II/504	82080	5 233
II/504	82081	10 563
II/504	82082	8 174
II/507	82219	1865
II/507	82220	1137
II/507	82240	1587
II/515	83630	6 903
II/581	80980	6801
II/581	80990	8509
II/581	85531	7930
II/581	85532	8753
III/1211	80972	3831
III/1211	80979	380
III/1223	83600	1636
III/1229	84790	541
III/1229	84800	780
III/1230	86190	4963
III/1237	84020	610
III/1237	84021	1322
III/1238	84030	1067
III/1238	84031	1977
III/1242	86026	2214

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

Pri železničnej doprave je intenzita hluku závislá na počte, druhu a skladbe vlakov a parametroch trasy. Intenzita hluku je najvýraznejšia na tratiach prechádzajúcimi cez sídelne útvary a na železničných staniciach. Okresom Nové Mesto nad Váhom prechádza elektrifikovaná trať č.120 Bratislava - Žilina a neelektrifikovaná trať č.121 Nové Mesto nad Váhom - Vrbovce. Traťou č.120 ročne prejde cca 25 237 nákladných vlakov a 49 630 osobných vlakov. (ŽSR, 2017).

V území sa nachádzajú aj viaceré stacionárne zdroje hluku ako areály výroby, priemyselné a poľnohospodárske prevádzky, ktoré zaťažujú obyvateľov, ktorí sa ich v blízkosti pohybujú alebo bývajú. Najviac hluk nepriaznivo vplýva na zamestnancov, ktorí v týchto prevádzkach pracujú. Občasnými zdrojmi

hluku môžu byť aj športové, kultúrne a rekreačné areály. Na základe materiálov RÚVZ v Trenčíne však neboli zistené závažné stacionárne zdroje hluku v okrese.

### **Znečistenie vôd**

Podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) je znečistenie definované ako priame alebo nepriame zavádzanie látok alebo tepla do vzduchu, vody alebo pôdy ako výsledok ľudskej činnosti, ktoré môže byť škodlivé pre ľudské zdravie, kvalitu vodných ekosystémov alebo suchozemských ekosystémov priamo závislých od vodných ekosystémov, a ktoré má za následok poškodenie hmotného majetku, poškodenie alebo narušenie estetických hodnôt životného prostredia a jeho iného oprávneného využívania. Hodnotenie kvality povrchových vôd sa komplexne vykonáva v povodiach, v čiastkových povodiach a v útvaroch povrchových vôd.

Útvar povrchových vôd je vymedziteľný a významný prvok povrchovej vody, ktorý je určený za základnú jednotku smernice 2000/60/ES Rámcovej smernice o vode (RSV). Identifikáciou útvaru povrchovej vody je vymedzenie samostatnej a významnej časti povrchovej vody. Postup a kritéria vymedzenia útvarov povrchovej vody sú uvedené v prílohe č. 1 vyhlášky MPRV SR č. 418/2010 o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Zoznam útvarov povrchovej vody je uvedený v prílohe č. 2 menovanej vyhlášky.

Útvary povrchovej vody sa zaraďujú do kategórie:

- rieky,
- rieky so zmenenou kategóriou, najmä vodné nádrže a zdrže,
- jazerá.

Vodné útvary sa členia na:

- prirodzené útvary povrchovej vody,
- výrazne zmenené vodné útvary,
- umelé vodné útvary.

Monitorovanie vôd sa vykonáva v monitorovacích miestach podľa programov monitorovania povrchových vôd, ktoré sa vypracúvajú v súlade s Vodným plánom Slovenska.

Hodnotenie stavu útvarov povrchovej vody sa hodnotí pre každú kategóriu útvarov povrchovej vody a je založené na hodnotení ich ekologického stavu, resp. ekologického potenciálu a chemického stavu.

#### ✓ Stav útvarov povrchových vôd

Územie okresu Nové Mesto nad Váhom spadá do čiastkového povodia Váh a do základných povodií Váh od zaústenia Nosického kanála pod zaústenie Biskupického kanála, Váh od zaústenia Biskupického kanála po ústie Nitry a Nitra od Bebravy po Žitavu a pod Malú Nitru.

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; fytoENTOS 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 úroveň povrchovej vody, ak je jeho ekologický a jeho chemický stav aspoň „dobrý“.

Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Nové Mesto nad Váhom uvádza nasledovná tabuľka.

**Tabuľka č. 4. 22: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
Nitra	SKN0083	Bojnianka	25,20	14,30	3	D
Nitra	SKN0098	Hradný potok	6,30	0,00	3	D
Váh	SKV0007	Váh	264,50	143,40	4	D
Váh	SKV0008	Váh	143,40	120,50	3	D
Váh	SKV0043	Jablonka	32,80	9,40	3	D
Váh	SKV0044	Jablonka - Čachtický kanál	9,40	0,00	3	D
Váh	SKV0055	Biskupický kanál	38,85	0,00	2	D
Váh	SKV0119	Kostoľník	16,90	0,00	3	D
Váh	SKV0124	Klanečnica	16,60	0,00	3	D
Váh	SKV0125	Bošáčka	22,00	0,00	2	D
Váh	SKV0178	Chocholnica	22,60	0,00	2	D
Váh	SKV0186	Kamečnica	17,40	0,00	3	D
Váh	SKV0197	Predpolomský potok	8,30	0,00	2	D
Váh	SKV0200	Dubová	21,40	0,00	4	D
Váh	SKV0213	Trstie	19,15	0,00	3	D
Váh	SKV0227	Kalnický potok	14,70	0,00	2	D
Váh	SKV0311	Modrovský potok	9,70	0,00	2	D
Váh	SKV0312	Hrádcký potok	8,70	0,00	2	D
Váh	SKV0313	Rybnický potok	9,10	0,00	2	D
Váh	SKV0316	Hôrčanský potok	10,40	0,00	2	D
Váh	SKV0456	Vrzavka	10,80	0,00	2	D
Váh	SKW0014	Horný Dudváh	39,75	0,00	3	D

*Zdroj: Vodný plán SR, 2015.*

Z tabuľky vyplýva, že ekologický stav útvarov povrchových vôd na území okresu je priemerný. Dobrý ekologický stav dosahujú Biskupický kanál (SKV0055), Bošáčka (SKV0125), Chocholnica (SKV0178), Predpolomský potok (SKV0197), Kalnický potok (SKV0227), Modrovský potok (SKV0311), Hrádcký potok (SKV0312), Rybnický potok (SKV0313), Hôrčanský potok (SKV0316), Vrzavka (SKV0456). Zlý ekologický stav dosahuje Váh (SKV0007), Dubová (SKV0200). Všetky útvary povrchových vôd dosahujú dobrý chemický stav.

#### Znečistenie z komunálnych odpadových vôd

*Organické znečistenie* obsiahnuté vo vodách je dôsledkom kontaminácie vody organickými látkami pochádzajúcimi z prirodzených a antropogénnych zdrojov. Organické látky prirodzene sa vyskytujúce vo vode pochádzajú hlavne z erózie pôd, rozkladných procesov odumretej fauny a flóry. Sú relatívne nerozpustné a pomaly rozložiteľné. Organické zložky pochádzajúce z rozličných ľudských aktivít patria k najčastejšie sa vyskytujúcim znečisťujúcim látkam vypúšťaným do povrchových vôd.

Znečisťovanie vôd organickým znečistením sa uskutočňuje priamym vypúšťaním odpadových vôd do recipientov a tiež difúznym spôsobom. Za potenciálne významné bodové zdroje znečistenia považujeme:

- komunálne a priemyselné zdroje znečistenia - podliehajúce smernici 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd (transponovaná do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích predpisov a zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách); Sú to aglomerácie veľkostnej kategórie nad 2000 EO a aglomerácie pod 2000 EO s vybudovaným zberným systémom, ale bez čistenia odpadových vôd;
- priemyselné zdroje znečistenia - podliehajúce smernici EP a Rady 2010/75/EU o priemyselných emisiách – integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania ŽP (transponovaná do zákona č. 39/2013 Z. z. a Vyhlášky MŽP SR č.183/2013 Z. z.6), alebo Nariadeniu EP a Rady č. 166/2006 (E-PRTR), alebo zákonu č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní a šírení informácií o životnom prostredí. Sú to zdroje znečisťovania, ktoré spadajú do Kategórie priemyselných činností uvedených v článku 2 Prílohy I smernice 2010/75/EÚ.

Za významné difúzne zdroje znečistenia sú považované:

- aglomerácie vymedzené podľa smernice Rady 91/271/EHS, ktorých miera odkanalizovania nezodpovedá požiadavkám smernice 91/271/EHS;
- aglomerácie pod 2000 EO bez verejnej kanalizácie.

*Znečistenie povrchových vôd živinami* z bodových zdrojov znečistenia je dôsledkom vypúšťania nedostatočne čistených alebo nečistených odpadových vôd z aglomerácií, priemyslu a poľnohospodárstva. V súvislosti s redukovaním živín z odpadových vôd má mimoriadnu významnosť technológia ČOV.

V okrese Nové Mesto nad Váhom je vymedzených 6 aglomerácií s veľkosťou nad 2 000 EO. Zoznam aglomerácií s veľkosťou nad 2 000 EO a spôsob nakladania s odpadovými vodami je uvedený v tabuľke č. 4. 23.

**Tabuľka č. 4. 23: Aglomerácie s veľkosťou nad 2 000 EO v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Kód obce	Názov obce	Názov aglomerácie	Počet obyvateľov (2017)	Spôsob nakladania s OV v % (2011)		
				cez verejnú kanalizáciu	individuálne systémy	iné
506338	Nové Mesto nad Váhom	Nové Mesto nad Váhom	29 491	89,4	10,5	0,5
506524	Stará Turá	Stará Turá	8 938	54,7	43,8	1,5
506346	Očkov	Podolie	2 343			
506427	Podolie					
505901	Čachtice	Čachtice	3 945			
506265	Moravské Lieskové	Moravské Lieskové	2 554			
505994	Hôrka nad Váhom	Kočovce	2 866			
506125	Kočovce					
556459	Nová Ves nad Váhom					

Zdroj: ŠÚSR, 2017, Vodný plán SR, 2015

K aglomeráciám nad 2 000 EO prislúcha 40 721 obyvateľov, čo predstavuje 65,2 % obyvateľov okresu (celkový počet obyvateľov okresu k roku 2017: 62 503). To znamená, že 34,8 % 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 34, počet obcí v aglomeráciách nad 2 000 EO je 9, t.j. 26,5 % z celkového počtu obcí v okrese.

Z tabuľky vyplýva, že 71,8 % (menej ako celoslovenský priemer – 75,6 %) množstva vyprodukovaného znečistenia (vyjadrené v ekvivalentných obyvateľoch) z aglomerácií nad 2 000 EO je odvádzaných stokovou sieťou a čistených na ČOV. Individuálnymi systémami je riešených 27,2 % EO a zvyšných 1,0 % je bez adekvátneho odvádzania odpadových vôd, ktoré znečisťujú povrchové i podzemné vody difúznym spôsobom.

Znečistenie z významných priemyselných a iných zdrojov znečistenia

Za potenciálne významné priemyselné a iné zdroje znečistenia sú považované zdroje znečistenia

- definované v smernici č. 2010/75/EU o priemyselných emisiách (integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania, transponovaná do zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ a Vyhlášky MŽP SR č.183/2013 Z. z.), alebo Nariadeniu EP a Rady č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok, ktorým sa menia a dopĺňajú smernice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES (E-PRTR), alebo zákona č. 05/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zdroje znečistenia, v ktorých vypúšťaných odpadových vodách boli identifikované prioritné látky, resp. boli určené v povolení (NV č. 269/2010 Z. z.) - smernica EP a Rady 2008/105/ES o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky a o zmene a doplnení smerníc 82/176/EHS, 83/513/EHS, 84/156/EHS, 84/491/EHS, 86/280/EHS a 2000/60/ES,
- zdroje znečistenia, ktoré majú v povolení na vypúšťanie OV resp. sú v ich odpadových vodách identifikované látky relevantné pre SR,
- pomer odpadových vôd (OV) k prietoku v recipiente na úrovni  $Q_{355}$ ,  $Q_{zar}$ : (1:1 a viac).

Tieto kritéria významnosti platia i pre znečisťovanie vôd živinami a prioritnými látkami a relevantnými látkami. Na území okresu Nové Mesto nad Váhom sa vyskytuje nasledovný významný priemyselný zdroj znečistenia povrchových vôd.

**Tabuľka č. 4. 24: Významné priemyselné a ostatné zdroje znečistenia v okrese Nové Mesto nad Váhom**

ID	IPKZ KOM	Prevádzkovateľ	Sídlo	Zameranie	Kód VÚ	Názov toku	rkm
1		Vacuumschmelze s.r.o.	Horná Streda	Spracovanie a povrch.úprava kovov	SKV0044	Jablonka (Čachtický k.)	0,3
2		Chirana-Prema Energetika s.r.o.	Stará Turá	Spracovanie a povrch.úprava kovov	SKV0213	Trstie	7,4

ID	Množstvo odpad. vôd (tis.m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup> )	Spôsob čistenia	Režim vypúšťania	BSK <sub>5</sub>	ChSK <sub>Cr</sub>	N <sub>celk</sub>	P <sub>celk</sub>	NL	iné
1	2,622	M-B-CH	24/300	-	0,053	-	0,0008	0,163	Ni, Cu, Zn
2	18,76	M-CH	16/250	-	1,921	0,639	0,01	0,387	Ni, Cr <sub>celk</sub> , Cu, Zn

*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 Nové Mesto nad Váhom sa podľa registra prevádzkarní pre hydiny vedenom v súlade s §39 ods. 12 zákona č. 39/2007, nachádzajú nasledovné prevádzkarnie chovu hydiny.

(<https://www.svps.sk/zvierata/Zoznamyschvalene.asp?cmd=resetall&Zoznamy=ostatne&Sekcia=35&Cinnost=EFP&Podsekcia=0>).

**Tabuľka č. 4. 25: Prevádzkarne pre hydinu v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Pridelené číslo	Chované druhy	Názov prevádzkarne
LH-NM-01	neuvedené	PD Hôrka nad Váhom- Hôrka dolina
RH-NM-01	neuvedené	PD Hôrka nad Váhom- Hôrka dolina

Zdroj: <https://www.svps.sk>, 2015

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:

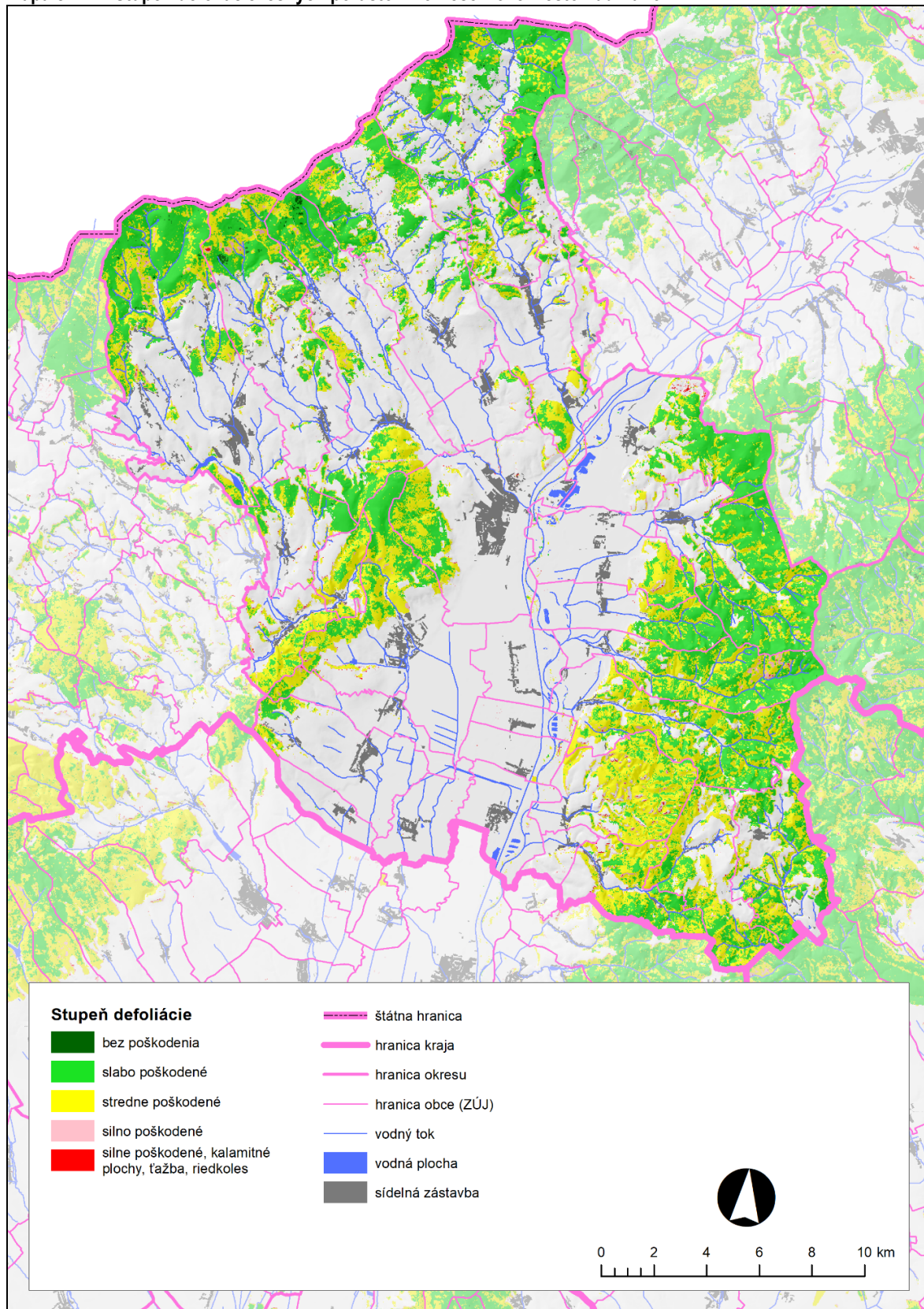
- bez poškodenia – defoliácia 0 – 10 %
- slabo poškodené – defoliácia 11 – 30 %
- stredne poškodené – defoliácia 31 – 60 %
- silne poškodené – defoliácia 61 – 90 %
- silne poškodené, kalamitné plochy, ťažba, riedkoles – defoliácia viac ako 90 %

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 odlišiť 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 Nové Mesto nad Váhom. Medziročne môže, najmä pri listnatých drevinách, defoliácia značne variovať a preto sme použili priemerné hodnoty z rokov 2015 – 2017 (NLC, 2018).

Najviac poškodené lesy sa nachádzajú v k. ú. obcí Lubina, Lúka a Modrová. Celkovo možno povedať, že vegetácia a lesy v okrese Nové Mesto nad Váhom 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 Nové Mesto nad Váhom



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 podkôrným hmyzom – lykožrútkami, ktoré v monokultúre smreka nachádzajú neúmerne veľké možnosti na rozmnoženie. Pri rozmnožení lykožrútkov dochádza k masovému úhynu smrekov. Do tejto kategórie prináležia smrekové monokultúry, ktoré sa stanovištno 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 Nové Mesto nad Váhom sa ojedinele vyskytujú v niekoľkých lokalitách v severnej aj južnej časti, na svahoch Bielych Karpát a Považského Inovca.

### **Environmentálne záťaž**

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 záťaž boli predmetom riešenia geologickej úlohy „Systematická identifikácia environmentálnych záťaž na území SR“, realizovanej v rokoch 2006 – 2008 v gescii MŽP SR, v zmysle ktorej boli vypracované čiastkové záverečné správy a registre environmentálnych záťaž v jednotlivých okresoch SR. V roku 2010 bol uznesením vlády prijatý Štátny program sanácie environmentálnych záťaž (ŠPS EZ) na roky 2010 – 2015, na ktorý nadväzuje ŠPS EZ 2016 - 2021. Ide o strategický plánovací dokument pre oblasť environmentálnych záťaž na Slovensku, ktorý určuje rámcové úlohy na postupné znižovanie negatívnych vplyvov environmentálnych záťaž na zdravie človeka a životné prostredie. Stanovuje priority, ciele a programové opatrenia rozdelené do krátkodobých, strednodobých a dlhodobých časových horizontov, definuje časový a vecný harmonogram realizácie prác v oblasti riešenia environmentálnych záťaž na obdobie rokov 2016-2021, s určením najrizikovejších environmentálnych záťaž navrhnutých na riešenie z hľadiska potreby prieskumu pravdepodobných environmentálnych záťaž a potreby vypracovania rizikovej analýzy, z hľadiska potreby monitoringu environmentálnych záťaž a z hľadiska potreby realizácie sanácie environmentálnych záťaž (www.enviro.sk).

### Informačný systém environmentálnych záťaž (IS EZ)

Informačný systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťaž a je súčasťou informačného systému verejnej správy. Informačný systém zriaďuje, prevádzkuje a údaje z neho s výnimkou údajov o pravdepodobných environmentálnych záťaž sprístupňuje MŽP SR podľa osobitného predpisu.

Register environmentálnych záťaž pozostáva z nasledujúcich častí:

- časť A obsahuje evidenciu pravdepodobných environmentálnych záťaž,
- časť B obsahuje evidenciu environmentálnych záťaž,
- časť C obsahuje evidenciu sanovaných a rekultivovaných lokalít.

Výskyt environmentálnych záťaž v okrese Nové Mesto nad Váhom a je znázornený v tabuľke č. 4. 26.

**Tabuľka č. 4. 26: Výskyt environmentálnych záťaž v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Názov EZ - Nové Mesto nad Váhom	Register	Identifikátor	Obec
Bošáca - skládka KO Kabačcech Jarek	A	SK/EZ/NM/523	Bošáca
Bzince pod Javorinou - skládka KO Rybníky	A	SK/EZ/NM/524	Bzince pod Javorinou
Častkovce - areál vojenského závodu Drienka	B	SK/EZ/NM/525	Častkovce
Častkovce - areál vojenského závodu Drienka	C	SK/EZ/NM/525	Častkovce
Lubina - skládka KO Palčekové	B	SK/EZ/NM/526	Lubina



Názov EZ - Nové Mesto nad Váhom	Register	Identifikátor	Obec
Nová Lehota - skládka KO Brhlova dolina	A	SK/EZ/NM/527	Nová Lehota
Nové Mesto nad Váhom - areál centrálného tepelného zdroja MBP	A	SK/EZ/NM/528	Nové Mesto nad Váhom
Nové Mesto nad Váhom - areál SAD	A	SK/EZ/NM/529	Nové Mesto nad Váhom
Nové Mesto nad Váhom - areál vojenského útvaru	B	SK/EZ/NM/530	Nové Mesto nad Váhom
Nové Mesto nad Váhom - areál vojenského útvaru	C	SK/EZ/NM/530	Nové Mesto nad Váhom
Nové Mesto nad Váhom - areál Vzduchotechnika	A	SK/EZ/NM/531	Nové Mesto nad Váhom
Nové Mesto nad Váhom - rušňové depo	A	SK/EZ/NM/532	Nové Mesto nad Váhom
Nové Mesto nad Váhom - skládka KO Mnešice - Tušková	B	SK/EZ/NM/533	Nové Mesto nad Váhom
Nové Mesto nad Váhom - skládka KO Mnešice - Tušková	C	SK/EZ/NM/533	Nové Mesto nad Váhom
Stará Turá - areál Chirana	B	SK/EZ/NM/534	Stará Turá
Stará Turá - skládka KO Drahý vrch	B	SK/EZ/NM/535	Stará Turá
Trenčianske Bohuslavice - areál Hydrostavu	B	SK/EZ/NM/536	Trenčianske Bohuslavice
Vaďovce - ČS PHM Jurki Hayton	A	SK/EZ/NM/537	Vaďovce
Beckov - Ranč ČS PHM Slovnaft	C	SK/EZ/NM/1360	Beckov
Modrovka - ČS PHM Slovnaft	C	SK/EZ/NM/1361	Modrovka
Moravské Lieskové - ČS PHM Slovnaft	C	SK/EZ/NM/1362	Moravské Lieskové
Nové Mesto nad Váhom - ČS PHM Slovnaft	C	SK/EZ/NM/1363	Nové Mesto nad Váhom
Stará Turá - ČS PHM Slovnaft	C	SK/EZ/NM/1364	Stará Turá
Beckov - sudy s ortuťou	A	SK/EZ/NM/1923	Beckov
Nové Mesto nad Váhom - OC Kaufland, Malinovského ul.	C	SK/EZ/NM/1995	Nové Mesto nad Váhom
Nová Ves nad Váhom - skládka odpadu	C	SK/EZ/NM/2026	Nová Ves nad Váhom

Zdroj: [www.envirozataze.enviroportal.sk](http://www.envirozataze.enviroportal.sk), 2018

### **Invázne druhy rastlín a živočíchov**

Na Slovensku legislatívne upravuje problematiku nepôvodných a invázných druhov živočíchov, rastlín, húb a mikroorganizmov zákon č. 150/2019 Z.z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov a zmene a doplnení niektorých zákonov (platnosť od 3.6.2019, účinnosť od 1.8.2019). 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 invázných druhov je povinný ich odstraňovať.

Výskyt invázných druhov bylín a drevín je roztrúsený po celom okrese, hlavne v okolí koryta rieky Váh, Jablonka, Borčanského potoka a svahov Bielych Karpát a Myjavskej pahorkatiny.

### **Pásma hygienickej ochrany a technické pásma**

Pásma hygienickej ochrany (PHO) sa vyčleňujú zvyčajne v okolí technických prvkov s cieľom ochrany okolia pred ich nepriaznivými účinkami. Možno ich považovať za zóny negatívneho vplyvu daných objektov na okolité prostredie. Patria sem PHO priemyselných areálov, ČOV, skládok odpadu, poľnohospodárskych areálov, vojenské zóny.

Pásma hygienickej ochrany a ochranné pásma v okolí technických prvkov (PHO TP) sa určujú s cieľom ochrany okolia pred ich nepriaznivými účinkami – sú to PHO priemyselných, poľnohospodárskych areálov, skládok odpadov, ČOV, ochranné pásma líniových objektov (železníc, ciest a diaľnic, letísk, rozvodov elektrickej energie, zariadení rozvodov plynu) a iné ochranné pásma, napr. OP pre káblové vedenia, OP vojenských objektov. Okrem PHO TP sa vyčleňujú tiež technické a bezpečnostné pásma, cieľom ktorých je ochrana technických prvkov pred negatívnymi vplyvmi okolia.

Spoločnou črtou uvedených pásiem je limitujúci a obmedzujúci vzťah k rozvoju jednotlivých socioekonomických aktivít a z toho vyplývajúci obmedzujúci a limitujúci účinok využitia potenciálu územia.

#### PHO priemyselných areálov

Vyčleňujú sa podľa potreby v okolí jednotlivých prevádzok v rôznych veľkostiach na základe ich negatívneho pôsobenia na okolie, pričom charakter negatívneho vplyvu priamo závisí od charakteru výroby. Okolo závodov a ostatných priemyselných zariadení sa podľa potreby zriaďujú PHO nasledujúcich širok:

- nad 500 m – ťažko obťažujúce a ohrozujúce výrobné procesy,
- 100 – 500 m – stredne obťažujúce a mierne ohrozujúce výrobné procesy,
- do 100 m – mierne ohrozujúce výrobné procesy.

Priemyselné areály sú sústredené v oblasti hlavných centier okresu – Nového Mesta nad Váhom a Starej Turej. Celkovo zaberajú plochu 608 ha (1,1 % z rozlohy okresu). V priemyselnom centre Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá má dominantné postavenie strojársky priemysel s nosnými podnikmi Chirana-Prema a.s. s nadregionálnym významom a predpokladmi rozvoja, ďalej je to potravinársky priemysel v Novom Meste nad Váhom.

#### PHO skládok odpadov, odkalísk a zariadení na úpravu odpadov

Vyčleňuje sa do vzdialenosti od 300 do 500 m. Cieľom je ochrana okolia pred negatívnymi vplyvmi skladovania odpadov ako sú prašnosť, bakteriologické zdroje nákaz, zdroje emisií, pach a pod. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch je pri výbere lokality na skládku odpadov nutné zohľadniť tieto kritériá:

- bezpečnú vzdialenosť hranice budúcej skládky odpadov od obytných a rekreačných oblastí, vodných tokov, vodných nádrží a vodných zdrojov,
- ochranu prírody a krajiny a kultúrne dedičstvo v danej oblasti,
- únosné zaťaženie územia,
- možné extrémne meteorologické vplyvy a ich dôsledky.

PHO pre čistiare odpadových vôd sú určené danou legislatívou, t. j. stavebno-technickými normami (STN 75 6401 a STN 75 6402). Medzi ČOV a súvislou bytovou výstavbou sa PHO vymedzuje podľa zloženia odpadových vôd (OV), technológie čistenia OV, kalového hospodárstva, miery zakrytia objektov ČOV, úrovne zabezpečenia objektov ČOV dezodorizačnými technológiami, spôsobu vzniku a šírenia (úniku) aerosólov, prevládajúceho smeru vetrov, hluku vznikajúceho prevádzkou ČOV, aj vlastností ovplyvňovaného prostredia (napríklad konfigurácie terénu, druhu a rozmiestnenia zelene, účelu využitia okolitého prostredia).

Z tohto hľadiska sú určené orientačné hodnoty na vymedzenie pásiem hygienickej ochrany podľa spôsobu čistenia odpadových vôd:

**Tabuľka č. 4. 27: Vymedzenie PHO podľa spôsobu čistenia odpadových vôd**

Najmenšia vzdialenosť v m	Spôsoby čistenia odpadových vôd
25	s komplexne uzavretou zakrytou technológiou s čistením odvádzaného 25 vzduchu
25	mechanicko-biologické bez kalového hospodárstva s úplne zakrytými objektmi alebo so zakrytým kalovým hospodárstvom s čistením vzduchu
100	mechanicko-biologické s pneumatickou aeráciou, s kalovým hospodárstvom
200	mechanicko-biologické s mechanickou povrchovou aeráciou alebo biofiltráciami, s kalovým hospodárstvom
200	ostatné (špeciálne úpravy kalu, medzidepónie kalov, zhrabkov, piesku)

*Zdroj: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP, 2014*

Technicky vyhovujúca je skládka komunálneho odpadu v k. ú. Nová Ves nad Váhom, lokalita „Novanská dolina“. Skládky povolené za osobitných podmienok sú v k. ú. obce Kalnica, lokalita „Poláková dolina“

(skládky inertného odpadu), v k. ú. obce Častkovce, lokalita „Pod Hájkmi“ (skládky inertného odpadu), v k. ú. obce Stará Turá, lokalita „Drgoňova dolina“ (skládky KO). Sanované skládky komunálneho odpadu sú v lokalitách Častkovce, Moravské Lieskové, Podolie, Dráhy.

Čistiareň odpadových vôd v Novom Meste nad Váhom je vybudovaná ako mechanicko-biologická s kompletným kalovým a plynovým hospodárstvom. Nachádza sa v juho-východnej časti mesta za supermarketom Tesco. Celý komplex objektov a zariadení na čistenie odpadových vôd sa rozprestiera vľavo od recipientu, ktorým je Biskupický kanál. V okrese sa nachádzajú ďalšie ČOV: ČOV Nové Mesto nad Váhom, ČOV Čachtice, ČOV Častkovce, ČOV Stará Turá, ČOV Moravské Lieskové, ČOV Brunovce, ČOV Bzince pod Javorinou, ČOV Hrádok (diaľnica D1) – napojené obce Kočovce, Nová Ves nad Váhom a Hôrka nad Váhom, ČOV Beckov (diaľnica D1) – zvoz žumpových vôd z viacerých obcí.

#### 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.

Jedná sa predovšetkým o areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou, ktoré zaberajú plochu 224 ha (0,4 % z rozlohy okresu). Najväčšie plochy areálov sa nachádzajú v obciach Stará Turá, Čachtice, Moravské Lieskové, Považany.

#### Ochranné pásma ciest a diaľnic

Hranicu cestných ochranných pásiem určujú podľa vyhlášky č. 35/1984 Zb. v § 15 zvislé plochy vedené po oboch stranách komunikácie vo vzdialenosti:

- 100 metrov od osi vozovky príslušného jazdného pásu diaľnice a cesty budovanej ako rýchlostná komunikácia,
- 50 metrov od osi vozovky cesty I. triedy,
- 25 metrov od osi vozovky cesty II. triedy a miestnej komunikácie, ak sa buduje ako rýchlostná komunikácia,
- 20 metrov od osi vozovky cesty III. triedy,
- 15 metrov od osi vozovky miestnej komunikácie I. a II. triedy.

Na smerovo rozdelených cestách a miestnych komunikáciách sa tieto vzdialenosti merajú od osi príľahlej vozovky.

Okresom prechádza diaľnica D1 v dĺžke 20,7 km a cesta I. triedy číslo 54. Sú to významné komunikácie s vysokou intenzitou dopravy. 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.

#### Ochranné pásma železníc

Ochranné pásmo dráhy v zmysle zákona NR SR č. 513/2009 Z. z. o dráhach v znení neskorších predpisov, je priestor po oboch stranách obvodu dráhy, vymedzený zvislými plochami vedenými v určenej vzdialenosti od hranice obvodu dráhy; zriaďuje sa na ochranu dráhy, jej prevádzky a dopravy na nej. Hranica ochranného pásma dráhy je:

- pre železničnú dráhu 60 m od osi krajnej koľaje, najmenej však 30 m od vonkajšej hranice obvodu dráhy,
- pre visutú lanovú dráhu 15 m od nosného alebo dopravného lana,

V okrese sa nachádzajú železničné komunikácie – elektrifikovaná dvojkolejná trať Bratislava – Žilina a neelektrifikovaná jednokolejná trať Nové Mesto nad Váhom – Stará Turá.

#### Ochranné pásma rozvodov elektrickej siete

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie krajného vodiča podľa § 43 zákona NR SR č. 656/2004 Z. z. o energetike v znení zákona NR SR č. 251/2012 Z. z.. Vzdialenosť oboch rovín od krajných vodičov je pri napätí:

- pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane,
  - pre vodiče bez izolácie 10 m, v súvislých lesných priesekoch 7 m,
  - pre vodiče so základnou izoláciou 4 m, v súvislých lesných priesekoch 2 m,
  - pre zavesené káblové vedenie 1 m,
- pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,
- pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
- pri napätí od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,
- pri napätí nad 400 kV 35 m,
- ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je, okrem prípadov podľa odseku 14, zakázané:

- zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,
- vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy,
- vysádzať a pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m, vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno len vtedy, ak je zabezpečené, že tieto porasty pri páde nemôžu poškodiť vodiče vzdušného vedenia.

V okrese sú vzdušné vysokonapäťové vedenia – 400 kV a 110kV, predovšetkým pre zásobovanie miest Stará Turá a Nové Mesto nad Váhom.

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

Plynofikácia je riešená prostredníctvom Považského plynovodu. Napájacia sieť je cez VTL DN 500/64, DN 300/25, DN 200/25 a VVTL DN 80-150, systém plynofikácie mesta sa skladá z rozvodov NTL, STL, VTL a VVTL s profilom DN 80 až DN 500, systému regulačných staníc a dotlačáčich regulačných staníc.

#### Ochranné pásma vodných tokov a vodných nádrží

V zmysle § 49 zákona č. 364/2004 Z.z. (Vodný zákon) a vykonávacej normy STN 75 2102 je ochranné pásmo všetkých vodohospodársky významných vodných tokov v šírke min. 6m od brehovej čiary, resp. vzdušnej päty hrádze obojstranne a ochranné pásmo prítokov a ostatných drobných tokov v šírke 5 m od brehovej čiary, resp. vzdušnej päty hrádze obojstranne a ochranné pásmo malých vodných nádrží v šírke min. 10 m od zátopovej čiary pri max. hladine na kóte podľa platného manipulačného poriadku, ktorý je samostatne vypracovaný pre každú vodnú stavbu

V ochrannom pásme nie je prístupná orba, stavanie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí. Taktiež je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity.

Pri výkone správy vodného toku a správy vodných stavieb alebo zariadení môže správca vodného toku užívať pobrežné pozemky. Pobrežnými pozemkami v závislosti od druhu opevnenia brehu a druhu vegetácie pri vodohospodársky významnom vodnom toku sú pozemky do 10 m od brehovej čiary a pri drobných vodných tokoch do 5 m od brehovej čiary; pri ochrannej hrádzi vodného toku do 10 m od vzdušnej a návodnej päty hrádze.

V mapovom výstupe č. 3 Priemet negatívnych prvkov a javov vyznačujeme OP a PHO všetkých prvkov väčších ako 100 m.

## II. SYNTÉZOVÁ ČASŤ

### 5 SYNTÉZA ANALYTICKÝCH VSTUPOV A HODNOTENIA

Základom syntéz je tvorba homogénnych priestorových jednotiek. Ide o jednotky s približne rovnakými krajinnokoekologickými vlastnosťami krajiny. Výsledkom je vyčlenenie typov krajinnokoekologických komplexov, ktoré sa navzájom rozlišujú rôznymi kombináciami hodnôt vlastností jednotlivých krajínotvorných 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 krajinej štruktúry v území (porovnanie aktuálneho stavu s potenciálnou prirodzenou vegetáciou, hodnotenie stupňa ekologickej stability, vymedzenie ekologicky významných prírodných prvkov),
- hodnotenie environmentálnych problémov,
- hodnotenie krajinej štruktúry (diverzita krajiny, typ a vývoj krajinej 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 diferenciaciu 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 krajinej štruktúry, vzhľadom na plnenie ekostabilizačnej funkcie.

Základom klasifikácie územia na základe biotickej významnosti je stanovenie vnútornej ekologickej stability prvkov súčasnej krajinej 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 krajinej štruktúry	Stupeň ekologickej stability
Orná pôda - veľkabloková	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
Záhradkárské osady	2
Chatové osady	2
Priemyselné areály a priemyselné parky	0
Ťažobné areály	0
Areály fotovoltaiických elektrární	0
Spaľovne, bioplynové stanice a kompostárne	0

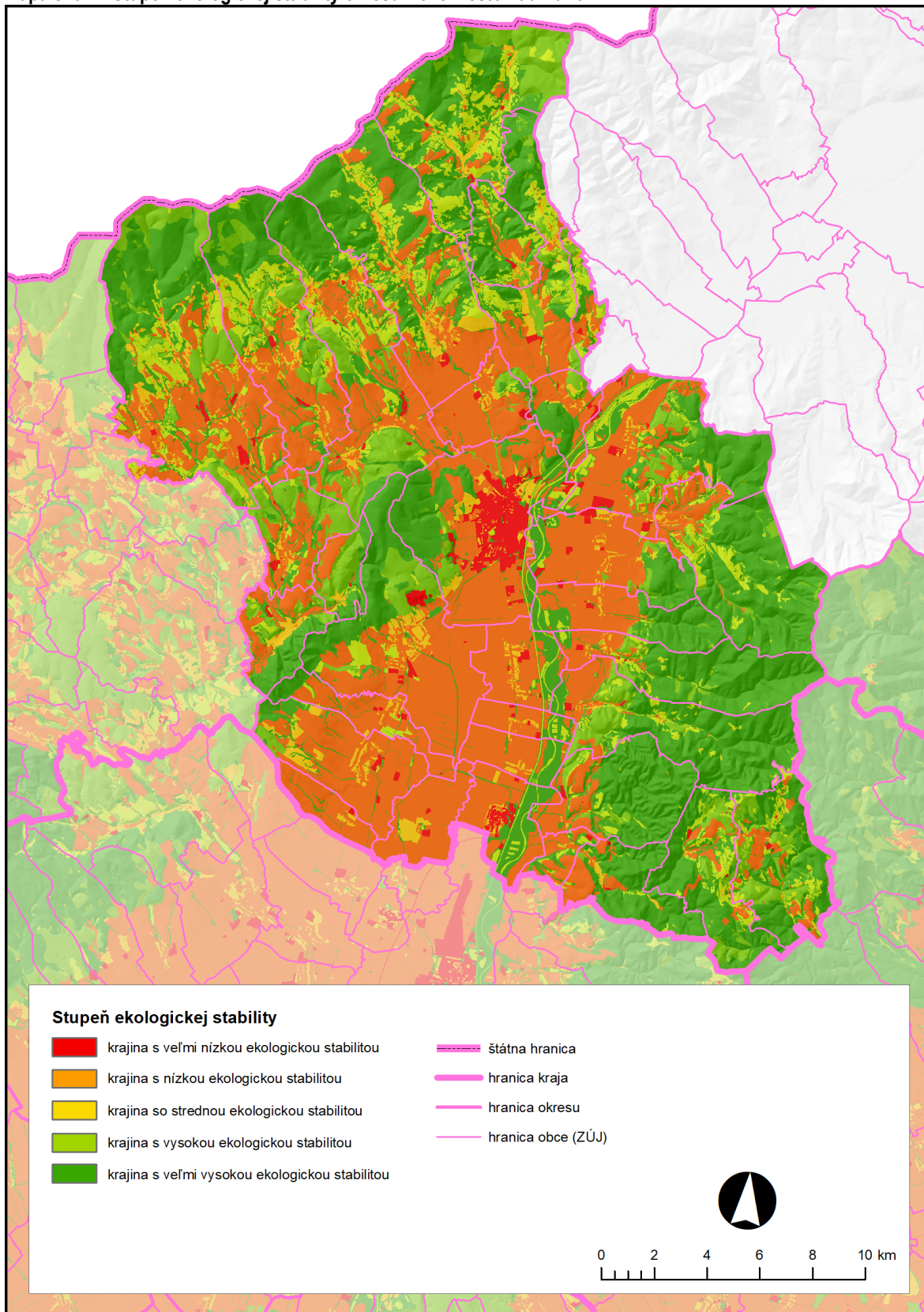
Prvky (kategórie) súčasnej krajinnej štruktúry	Stupeň ekologickej stability
Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou	0
Areály poľnohospodárskych podnikov nefunkčné	0
Areály lesných závodov, dielní, manipulačných a expedičných skladov	0
Suchý polder	2 – 3
Letisko	0
Prístav	0
NDV	4
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), vid' mapa č. 5. 1.



Mapa č. 5. 1: Stupeň ekologickej stability okresu Nové Mesto nad Váhom



Upravil: Rákayová R., 2019

## Koeficient ekologickej stability

Koeficient ekologickej stability (KES) vyjadruje sprostredkované stupeň prirodzenosti územia na základe kvality (stupeň ekologickej stability) a kvantity (plošná výmera) jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry v konkrétnej obci. Výpočet KES je možný viacerými spôsobmi (Tekel, 2002).

Pre výpočet KES bol použitý nasledovný vzťah:

$$KES = (\sum S_i * P_i) / P_z$$

kde:

$P_i$  – plocha jednotlivého druhu pozemku (plocha všetkých prvkov krajinej štruktúry s rovnakým stupňom biotickej stability),

$S_i$  – stupeň stability jednotlivého druhu pozemku,

$P_z$  – plocha hodnotenej ZUJ (hranice obce).

Výsledkom je hodnotenie ekologickej stability podľa KES jednotlivých obcí (ZUJ) riešeného územia podľa stupňov uvedených v tabuľke.

Tabuľka č. 5. 3: Stupne ekologickej stability podľa KES

Stupeň ekologickej stability	Typ ekologickej stability krajiny	KES
1.	veľmi nízka ekologická stabilita	< 0,50
2.	nízka ekologická stabilita	0,51 – 1,50
3.	stredná ekologická stabilita	1,51 – 3,00
4.	vysoká ekologická stabilita	3,01 – 4,50
5.	veľmi vysoká ekologická stabilita	> 4,50

Zdroj: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP, 2014

Hodnota KES riešeného územia – okresu Nové Mesto nad Váhom je **3,12** – krajina s vysokou ekologickou stabilitou. V riešenom území je najnižšia hodnota ekologickej stability v sídlach a najvyššia v oblastiach s lesmi. Je však potrebné poznamenať, že táto hodnota má zníženú výpovednú schopnosť, lebo obsahuje iba kvantitatívne hodnotenie z pohľadu súčasnej krajinej štruktúry v celom priestore územia okresu. Hodnoty ekologickej stability nezahŕňajú kvalitatívny rozmer (znečistenie prírodného prostredia, horizontálne interakčné väzby krajinej štruktúry...). Koeficient ekologickej stability pre celý okres počítaný ako vážený priemer koeficientov v jednotlivých obciach je **2,76** – krajina so strednou 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 (r. 2019)

Obec	KES
Beckov	2,66
Bošáca	2,89
Brunovce	1,82
Bzince pod Javorinou	2,85
Čachtice	2,31
Častkovce	1,76
Dolné Srnie	1,49
Haluzice	2,78
Horná Streda	2,07
Hôrka nad Váhom	3,56
Hrádok	3,56

Obec	KES
Hrachovište	2,80
Kálnica	3,50
Kočovce	2,11
Lubina	2,79
Lúka	3,39
Modrová	3,35
Modrovka	1,97
Moravské Lieskové	2,92
Nová Bošáca	3,55
Nová Lehota	3,46
Nová Ves nad Váhom	2,68
Nové Mesto nad Váhom	1,95
Očkov	1,19
Pobedim	1,19
Podolie	1,64
Potvorice	1,70
Považany	1,73
Stará Lehota	3,56
Stará Turá	2,82
Trenčianske Bohuslavice	2,57
Vaďovce	2,74
Višňové	3,29
Zemianske Podhradie	3,29

## 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 krajinskej 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 Nové Mesto nad Váhom nasledovné prvky:

Tabuľka č. 5. 5: Antropogénne prvky – bariérový efekt v okrese Nové Mesto nad Váhom

Typ prvku	Umiestnenie bariérového efektu
<b>Bariérové prvky vo vodných tokoch</b>	Celkove sa na tokoch okresu vyskytuje <ul style="list-style-type: none"> <li>• 39 hatí, prahov, alebo stupňov</li> <li>• 2 vodné elektrárne</li> <li>• 1 malá vodná elektráreň</li> </ul>
<b>Cestné a železničné komunikácie</b>	Na území okresu sa celkovo nachádza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 21,61 km diaľnic a rýchlostných ciest</li> <li>• 35,57 km ciest I. triedy</li> <li>• 206,31 km ciest II. a III. triedy</li> <li>• 92,59 km železníc</li> </ul>
<b>Sídla, areály a ich oplotenia</b>	Na území okresu sa celkovo nachádza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20,23 km<sup>2</sup> sídelnej zástavby</li> <li>• 0,86 km<sup>2</sup> rekreačných a športových areálov</li> <li>• 5,17 km<sup>2</sup> priemyselných areálov</li> <li>• 0,89 km<sup>2</sup> ťažobných areálov</li> <li>• 2,24 km<sup>2</sup> areálov poľnohospodárskych podnikov funkčných alebo so zmenenou funkciou</li> <li>• 0,24 km<sup>2</sup> areálov poľnohospodárskych podnikov nefunkčných</li> <li>• 1,5 km<sup>2</sup> záhradkárskeho osád</li> <li>• 8 skládok odpadov bez udanej rozlohy</li> </ul>

Zdroj: <https://www.cdb.sk>, databáza SKŠ

Syntézou primárnych a sekundárnych negatívnych prvkov je možné vyčleniť v území oblasti, kde sa plošne prekrýva viacero negatívnych prvkov a javov. Tieto územia majú plošný, alebo líniový charakter.

Rozčleňujeme ich na:

- centrá stresových faktorov,
- prechodné oblasti stresových faktorov,
- koridory (línie) stresových faktorov.

Z hľadiska intenzity pôsobenia je možné rozčleniť nasledovné kategórie:

- so slabou intenzitou pôsobenia stresových faktorov,
- so strednou intenzitou stresových faktorov,
- so silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov.

#### **Centrá so silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov**

Zaraďujeme sem takmer celé územie Nového Mesta nad Váhom, 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 odprírodnými tokmi. Patrí sem dopravný koridor na osi Beckov – Nové Mesto nad Váhom – Piešťany, upravené toky so zlým až veľmi zlým stavom kvality vôd a to najmä toky Váh (SKV0007 rkm 264,5 – 143,4), Dubová (SKV0200).



#### **Koridory so stredne silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov**

Zaraďujeme sem stredne zaťažené dopravné ťahy, prípadne kumuláciu dopravných koridorov s menej znečistenými vodnými tokmi. Patria sem dopravné koridory na osi Nové Mesto nad Váhom – Stará Turá – Myjava.

#### **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 najmä v okolí Nového Mesta nad Váhom.

#### **Veľkoplošné prechodné oblasti so strednou intenzitou pôsobenia stresových faktorov**

Patria sem hlavne oblasti s výskytom veľkoplošnej ornnej 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 hlbinej bani, opustený odval, výsypka alebo odkalisko, ktoré vznikli banskou činnosťou a obsahujú nerasty.

V zmysle zákona č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a podľa zákona č. 364/2004 Z. z. Vodný zákon patria medzi ohrozené prvky **typu 3** environmentálnych problémov:

- chránené vodohospodárske oblasti,
- ochranné pásma vodárenských zdrojov,
- povodia vodárenských tokov.

Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd: Tento zákon ustanovuje chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (ďalej len "chránená vodohospodárska oblasť"), činnosti, ktoré sú na ich území zakázané, a opatrenia na ochranu povrchových vôd a podzemných vôd prirodzene sa vyskytujúcich v chránenej vodohospodárskej oblasti.

Chránená vodohospodárska oblasť je vymedzené významné územie prirodzenej akumulácie povrchových vôd a podzemných vôd, na ktorom sa prirodzeným spôsobom tvoria a obnovujú zásoby povrchových vôd a podzemných vôd.

Zákon č. 364/2004 Z. z. Vodný zákon: Tento zákon upravuje práva a povinnosti fyzických osôb a právnických osôb k vodám a nehnuteľnostiam, ktoré s nimi súvisia pri ich ochrane, účelnom a hospodárnom využívaní, oprávnenia a povinnosti orgánov štátnej vodnej správy a zodpovednosť za porušenie povinností podľa tohto zákona.

Tento zákon vytvára podmienky na:

- a) všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- b) zachovanie alebo zlepšovanie stavu vôd,
- c) účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,
- d) manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- e) znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,
- f) zabezpečenie funkcií vodných tokov,
- g) bezpečnosť vodných stavieb.

V zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. zákon o lesoch patria medzi ohrozené prvky **typu 4** environmentálnych problémov:

- ochrana lesných zdrojov.

Účelom tohto zákona je:

- a) zachovanie, zveľaďovanie a ochrana lesov ako zložky životného prostredia a prírodného bohatstva krajiny na plnenie ich 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.  
 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 využitia, 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 Nové Mesto nad Váhom**

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	1	
	ČOV	2	
	Environmentálna záťaž	3	
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	-	
	Hnojisko	-	
	Zdroj znečistenia ovzdušia	1	
	Zdroj znečistenia vôd	-	
	Vodná elektrárň	2	
	Hat/prah/stupeň	18	
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>	
	Diaľnica	19,97	
	Cesty 1. triedy	10,31	
	Cesty 2. a 3. triedy	60,50	
	Železnica	11,77	
	Lyžiarsky vleč	0,22	
	Ropovod	-	
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km<sup>2</sup>)</b>	
	Inundačné územie	2,85	
	Kontaminovaná pôda	-	
	Orná pôda veľkobloková	39,22	
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	61,10	
	Sídlna plocha	3,74	
Priemyselný areál	1,11		
Poľnohospodársky areál funkčný	0,50		
Poľnohospodársky areál nefunkčný, so zmenenou funkciou	0,09		
Rekreačný a športový areál	0,27		
Smreková monokultúra	0,31		
Ťažobný areál	0,11		

**Tabuľka č. 5. 7: Významné environmentálne problémy typu 2 v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Chránené ložiskové územie - Ochranné pásmo prírodného minerálneho zdroja a prírodného liečivého zdroja - Kúpeľné územie - Kúpeľné miesto	Skládka odpadu	1
	ČOV	-
	Environmentálna záťaž	2
	Transformovňa	-
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	-
	Hnojisko	-
	Zdroj znečistenia ovzdušia	-
	Zdroj znečistenia vôd	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Diaľnica	1,62
	Cesty 1. triedy	0,46
	Cesty 2. a 3. triedy	4,88
	Železnica	0,13
	Elektrické vedenie	10,32
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km<sup>2</sup>)</b>
	Kontaminovaná pôda	-
	Orná pôda veľkobloková	6,75
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	3,08
	Svahové deformácie	0,02
Ťažobný areál	0,40	

**Tabuľka č. 5. 8: Významné environmentálne problémy typu 3 v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Chránené vodohospodárske oblasti - Ochranné pásma vodárenských zdrojov - Povodia vodárenských tokov	Skládka odpadu	2
	ČOV	2
	Environmentálna záťaž	4
	Kompostáreň, spaľovňa, bioplynová stanica	-
	Zdroj znečistenia vôd	-
	Vodná elektrárň	-
	Hať/prah/stupeň	16
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Diaľnica	21,60
	Cesty 1. triedy	39,28
	Cesty 2. a 3. triedy	132,83
	Železnica	27,24
	Lyžiarsky vlek	-
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km<sup>2</sup>)</b>
	Kontaminovaná pôda	-
	Orná pôda veľkobloková	44,67
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	18,37
	Svahová deformácia	0,04
	Sídelná plocha	4,42
Priemyselný areál	1,09	
Poľnohospodársky areál funkčný	0,36	
Rekreačný a športový areál	0,14	
Záhradkárská osada	0,81	
Ťažobný areál	0,54	



**Tabuľka č. 5. 9: Významné environmentálne problémy typu 4 v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Les	Skládka odpadu	1
	Environmentálna záťaž	1
	Zdroj znečistenia ovzdušia	-
	Zdroj znečistenia vôd	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Cesty 1. triedy	0,06
	Cesty 2. a 3. triedy	9,62
	Železnica	1,66
	Lyžiarsky vleč	0,29
	Elektrické vedenie	12,81
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km<sup>2</sup>)</b>
	Kontaminovaná pôda	-
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	15,36
	Svahová deformácia	7,74
	Smreková monokultúra	0,33

**Tabuľka č. 5. 10: Významné environmentálne problémy typu 5 v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Ohrozený prvok	Ohrozujúci prvok	Počet
- Pôda (1. – 4. kategória BPEJ)	Skládka odpadu	2
	ČOV	2
	Environmentálna záťaž	3
	Transformovňa	-
	Zdroj znečistenia vôd	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Dĺžka (km)</b>
	Diaľnica	3,55
	Cesty 1. triedy	16,05
	Cesty 2. a 3. triedy	38,10
	Železnica	27,78
	Ropovod	-
	<b>Ohrozujúci prvok</b>	<b>Plocha (km<sup>2</sup>)</b>
	Inundačné územie	5,73
	Kontaminovaná pôda	-
	Vodná erózia extrémna, veľmi silná	9,23
	Veterná erózia	-
	Svahová deformácia	0,04

### 5.3 Ekostabilizačná významnosť, reprezentatívnosť a unikátnosť

#### Posúdenie prirodzenosti vegetácie

V tejto časti sme porovnávali potenciálnu prirodzenú vegetáciu s aktuálnym stavom vegetácie. Analýza vegetácie daného okresu je uvedená v kapitole 1.2.1.2. a 1.2.1.3 tohto dokumentu.

Vývoj vegetácie prebiehal na začiatku výlučne v úzkej závislosti od zmien vonkajšieho prostredia, najmä od klímy a pôd, ale iba dovtedy, kým sa začalo cieľavedomé a rozsiahle ovplyvňovanie a menenie rastlinného krytu človekom - poľnohospodárom. Pri osídľovaní krajiny poľnohospodárom prebiehalo rozsiahle kľčovanie lesov, premena primárnych lesných ekosystémov na náhradné ekosystémy lúk, pasienkov a polí a v poslednom čase potom tvorba druhotných lesných ekosystémov. Poslednú etapu v poľnohospodárskom využití poznačila stredoveká a valašská kolonizácia (Michalko, 1986).

Územie okresu bolo v dávnej minulosti až na zanedbateľné výnimky súvisle zalesnenou krajinou. Osídlenie významne ovplyvnilo pôvodný charakter zvyškov lesnej vegetácie a to najmä v Myjavskej pahorkatine, Podunajskej pahorkatine a Považskom podolí, kde postupne došlo k takmer úplnému odlesneniu.

Aktuálna, oficiálne udávaná lesnatosť okresu Nové mesto nad Váhom je 37,8 % (zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR podľa údajov katastra nehnuteľností k 1. 1. 2018, ÚGKK SR, Bratislava, 2018). Tento údaj vyjadruje podiel lesných pozemkov na výmere okresu. Hoci súčasťou lesných pozemkov sú aj plochy, na ktorých dreviny nerastú (lesná infraštruktúra), skutočná lesnatosť v biologickom zmysle slova, teda podiel plochy zapojených formácií stromov k výmeru okresu je ešte vyššia. Odhadujeme ju na viac ako 40 % a významnou mierou sa na nej podieľajú lesy v poľnohospodárskej krajine vzniknuté spontánne spolu s brehovými porastmi pozdĺž rieky Váh.

Lesné porasty sa vyskytujú najmä v geografickom celku Považský Inovec, Malé Karpaty, Biele Karpaty, čiastočne aj v Myjavskej pahorkatine a Bielokarpatskom podhorí. V kategórii lesných pozemkov sú najviac zastúpenou krajinou štruktúrou plochy listnatých lesov, ktoré zaberajú 30,3% rozlohy okresu. Tieto sa nachádzajú hlavne na severozápade okresu v pohorí Biele Karpaty, v západnej časti okresu v pohorí Malé Karpaty a na juhovýchode okresu v pohorí Považského Inovca. V týchto pohoriach sa nachádzajú aj plochy zmiešaných lesov zaberajúce 6,2% rozlohy okresu a ihličnatých lesov zaberajúcich 2,8 % rozlohy okresu.

V rámci okresu Nové mesto nad Váhom prevládajú bučiny, dubiny a dubové bučiny nasledované borinami s listnáčmi a bučinami s ihličnanmi. Z hľadiska prirodzenosti vegetácie sú najprirodzenejšie lesné porasty v geografickom celku Považský Inovec. V ostatných častiach okresu sa reálna vegetácia prevažne líši od potenciálnej prirodzenej vegetácie. Fragmentovito sa na území okresu vyskytujú aj agátiny.

### Reprezentatívnosť, unikátnosť

Charakteristika, výskyt ako aj ohrozenosť biotopov na území okresu Nové Mesto nad Váhom je podrobne uvedená v Analytickej časti, v kapitole 1. 2. 3 Biotopy.

Spracovanie priaznivého stavu zachovania biotopov a druhov, ich hodnotenie a všeobecné zásady manažmentu sú realizované s podporou dvoch projektov a to projektu PHARE Twinning – „Implementácia smernice o biotopoch a smernice o 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, hodnotenie redukcie rozlohy biotopu k referenčnému stavu a spoločenskej hodnoty biotopu v rámci celého územia okresu Nové Mesto nad Váhom (Tabuľka č. 5. 11).

Tabuľka č. 5. 11: Hodnotenie rozmanitosti a výskytu biotopov okresu Nové Mesto nad Váhom (r. 2019)

Kód biotopu	Názov biotopu	Kód biotopu NATURA 2000	Biotop prioritný (P), európskeho významu (EV) a národného významu (NV)	Súčasný výskyt biotopu	Redukcia biotopu	Biogeografický status	Spoločenská hodnota €/m <sup>2</sup>
Vo1	Oligotrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried Littorelletea uniflorae a /alebo Isoeto-Nanojuncetea	3130	EV	1	0	2	12,28
Br 6, Br 7, AI 5, Lk 5	Vlhkomiľné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpskeho stupňa	6430	EV	3	1	1	9,62

Kód biotopu	Názov biotopu	Kód biotopu NATURA 2000	Biotop prioritný (P), európskeho významu (EV) a národného významu (NV)	Súčasný výskyt biotopu	Redukcia biotopu	Biogeografický status	Spoločenská hodnota €/m <sup>2</sup>
Br 5	Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodiumrubri p.p.</i> a <i>Bidentition p.p.</i>	3270	EV	3	1	1	9,62
Kr 2	Porasty borievky obyčajnej	5130	EV	2	1	3	5,31
Kr 6	Xerothermné kroviny	40A0*	P	3	1	2	18,58
Pi 5	Pionierske porasty zväzu <i>Alyso-Sedion albi</i> na plytkých karbonátových a bázických substrátoch	6110*	P	2	1	3	14,93
Tr 1	Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte	6210	EV	2	2	3	24,56
Tr2	Subpanónske travinnobylinné porasty	6240*	P	2	2	4	94,60
Tr 5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty	6190	EV	3	2	2	12,28
Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky	6510	EV	3	2	1	21,24
Pr 3	Penovcové prameniská	7220*	P	1	1	4	139,4 1
Ra 6	Slatiny s vysokým obsahom báz	7230	EV	1	3	4	117,5 0
Sk 1	Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	8210	EV	2	0	4	9,62
Sk 6	Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni	8160*	P	3	1	3	14,93
Sk 8	Nesprístupnené jaskynné útvary	8310	EV	1	0	4	113,1 9
Ls 1.1, Ls 1.3, Ls 1.4	Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	91E0*	P	4	2	3	17,92
Ls 2.2	Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy	91G0*	P	2	1	3	20,58
Ls 3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	91H0*	P	2	1	3	69,04
Ls 3.2, Ls 3.3, Ls 3.5.2	Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku	91I0*	P	3	1	3	28,54
Ls 3.4	Panónsko-balkánske cerové lesy	91M0	EV	3	1	3	20,58
Ls 4	Lipovo-javorové sutinové lesy	9180*	P	3	2	4	17,92
Ls 5.1	Bukové a jedľové kvetnaté lesy	9130	EV	4	2	1	19,25
Ls 5.2	Kyslomilné bukové lesy	9110	EV	3	1	1	19,25
Ls 5.4	Vápnomilné bukové lesy	9150	EV	4	1	1	13,61

EV – biotopy európskeho významu

P – prioritný biotop európskeho významu

NV – biotopy národného významu

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

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

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

- 0 – žiadny úbytok
- 1 – úbytok od 1 do 25 % plochy predpokladaného výskytu v okrese
- 2 – úbytok od 26 do 50 % plochy predpokladaného výskytu v okrese
- 3 – úbytok od 50 do 75 % plochy predpokladaného výskytu v okrese
- 4 – úbytok od 75 do 100 % plochy predpokladaného výskytu v okrese

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

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

**Spoločenskej hodnoty biotopu** – v zmysle prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov)

Poznámka: V tabuľke nie sú hodnotené ruderálne typy biotopov označených v Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič eds., 2002) písmenom X.

Hodnotenie reprezentatívnosti biotopov z hľadiska USES znamená posúdenie biogeografického významu daného krajinného segmentu, resp. biotopov. Toto posúdenie zahŕňa posúdenie miery reprezentatívnosti daného segmentu v rámci biogeografickej jednotky (členenia), ale i identifikáciu unikátnych, výnimočných ekosystémov v danej biogeografickej jednotke, ktorých vznik je podmienený špecifickými ekologickými podmienkami.

Biogeografické členenie vychádza z abiotických podmienok a potenciálnej vegetácie na danom stanovišti. Potenciálne biotopy indikuje Geobotanická mapa Slovenska (Michalko a kol., 1986). Keďže v SR neexistuje diferenciácia územia na chorickej úrovni (biochóry), pri posudzovaní reprezentatívnosti zastúpených druhov spoločenstiev daného segmentu a biotopov vychádzame z REPGES.

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

**Tabuľka č. 5. 12: Zoznam REPGES v geologických regiónoch a subregiónoch okresu Nové Mesto nad Váhom**

Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod	Geoeologický región	Geoeologický subregión	Kód REPGES
CARPATICUM OCCIDENTALE	predkarpatská flóra	Malé Karpaty	Nedze	43, 56
			Plešivec	23, 56
		Myjavská pahorkatina	Myjavská pahorkatina	23, 31, 33, 51, 53
		Považské podolie	Bielokarpatské podhorie	5, 19, 20, 22, 43
			Trenčianska kotlina	4, 5, 6
		Považský Inovec	Inovecké predhorie	20, 62, 69



Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod	Geoekologický región	Geoekologický subregión	Kód REPGES
	západobeskydská flóra	Biele Karpaty	Nízky Inovec	39, 62, 64
			Vysoký Inovec	91, 92
			Beštiny	5, 53
			Bošácke bradlá	5, 33, 57, 58
			Javorinská hornatina	85
			Lopenická hornatina	53
			Žalostinská vrchovina	53
PANNONICUM	eupanónska flóra	Podunajská pahorkatina	Bojnianska pahorkatina	22
			Dolnovážska niva	4, 6
			Dudvážska mokrad'	2
			Podmalokarpatská pahorkatin	20
			Trnavská tabuľa	19

- 2 - nížinné kotlinové a úpätné depresie pôvodne s lužnými lesmi
- 4 - riečne nivy v nížinách pôvodne s lužnými lesmi
- 5 - riečne nivy v kotlinách a dolinách pohorí pôvodne s lužnými lesmi
- 6 - rozčlenené meandrové roviny pôvodne s lužnými lesmi
- 19 - sprašové tabule pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 20 - sprašové pahorkatiny pôvodne s dubovo-cerovými lesmi
- 22 - sprašové pahorkatiny pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 23 - polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s dubovo-cerovými lesmi
- 31 - nízke plošinové predhoria pôvodne s dubovo-cerovými lesmi
- 33 - nízke plošinové predhoria pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 39 - nerozlíšené vrchovinové planiny pôvodne s bukovými lesmi
- 43 - krasové vrchovinové plošiny pôvodne s dubovo-cerovými lesmi
- 51 - členité flyšové vrchoviny pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 53 - členité flyšové vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi
- 56 - členité krasové vrchoviny pôvodne s dubovo-cerovými lesmi
- 57 - členité krasové vrchoviny pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 58 - členité krasové vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi
- 62 - členité vrchoviny na pestrých mezozoických horninách pôvodne s dubovo-hrabovými lesmi
- 64 - členité vrchoviny na pestrých mezozoických horninách pôvodne s bukovými lesmi
- 69 - členité vrchoviny na pestrých mezozoických horninách pôvodne s jedľovo-smrekovými lesmi
- 85 - členité flyšové nižšie hornatiny pôvodne s bukovými lesmi
- 91 - členité nižšie hornatiny na kryštálických horninách pôvodne s dubovo-bukovými lesmi
- 92 - členité nižšie hornatiny na kryštálických horninách pôvodne s bukovými lesmi

Jednotlivé typy REPGES SR boli určené na základe:

- zonálnych (bioklimatických) podmienok, v krajine ich vyjadrujú predovšetkým vegetačne pásma. Charakterizované sú podľa bioklimatických podmienok, ktoré sú komplexne vyjadrené v 9 zónach potenciálnej vegetácie,
- azonálnych podmienok - primárne najmä kvarterno-geologickeho podkladu a reliéfu, druhotne pôdami a výškou hladiny podzemných vôd. Na základe týchto podmienok sa definovalo 37 typov.

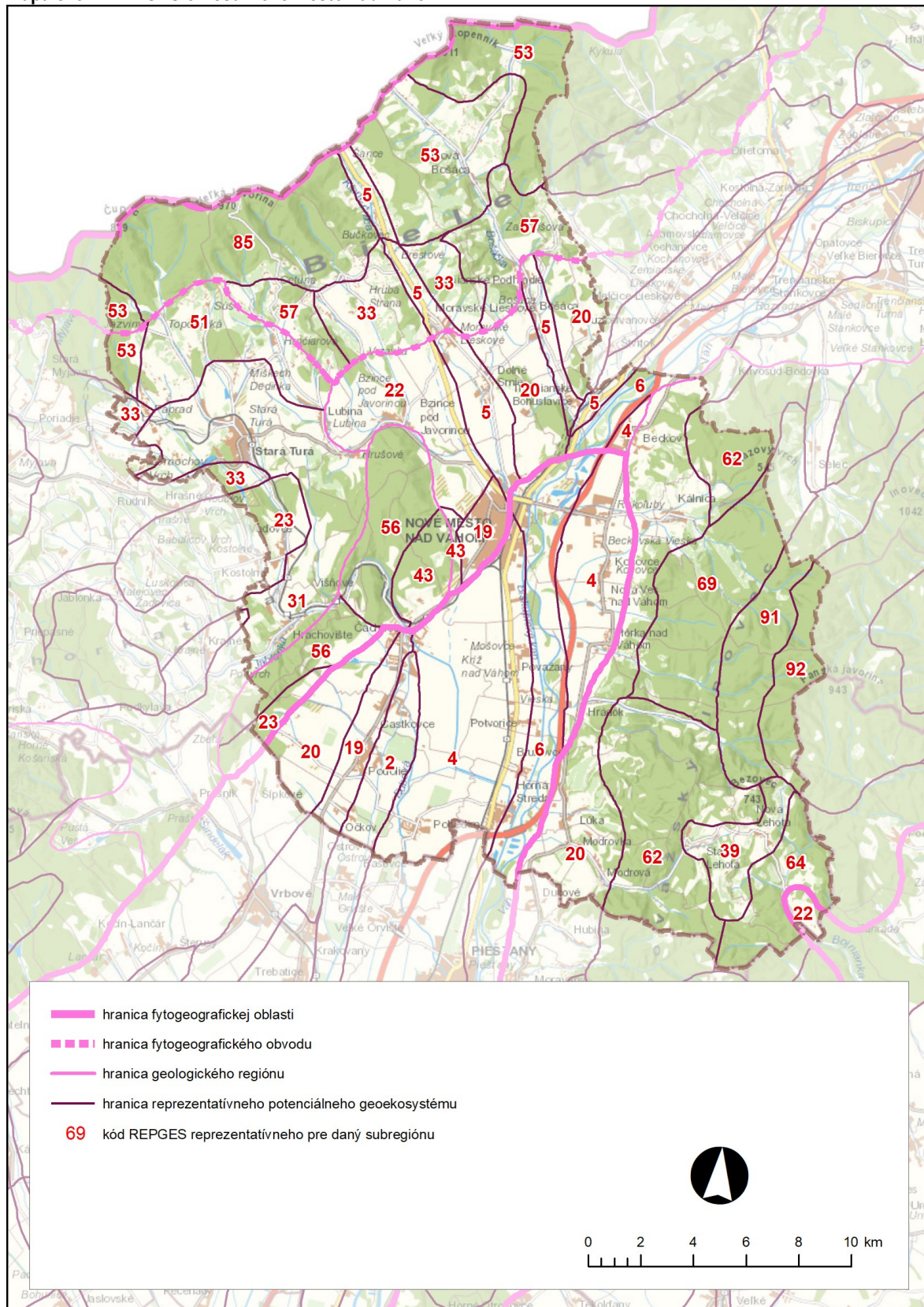
Tabuľka č. 5. 13: Typy potenciálnych reprezentatívnych geokosystémov v okrese Nové Mesto nad Váhom

Abiotické podmienky (typy abiotických komplexov)	Bioklimatické podmienky charakterizované zonálnymi spoločenstvami				Azonálne spoločenstvá
	dubovo- cerové lesy	dubovo- hrabové lesy	dubovo- bukové lesy	bukové lesy	lužné lesy
nížinná alebo kotlinová úpätná depresia					2
riečna niva v nížine					4
riečna niva v kotlině alebo v doline pohoria					5
rozčlenená meandrová rovina					6
sprašová tabuľa		19			
sprašová pahorkatina	20	22			
polygénna pahorkatina alebo rozčlenené pedimenty	23				
nízke plošinné predhorie	31	33			
členitá flyšová vrchovina		51		53	
členitá krasová vrchovina	58	57	58		
členitá vrchovina na pestrých mezozoických horninách		62		64	
členitá vrchovina na kryštalických horninách		69			
členitá flyšová nižšia hornatina				85	
členitá nižšia hornatina na kryštalických horninách			91	92	

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)
<b>Početnosť výskytov typu REPGES</b>	
	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 Nové Mesto nad Váhom



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.

Väčšina geografických jednotiek na území okresu Nové Mesto nad Váhom spadá do provincie Západné Karpaty a subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, časť spadá do subprovincie Vnútorne Západné Karpaty a časť reprezentovaná Podunajskou nížinou spadá do provincie Západopanónskej panvy a subprovincie Malá Dunajská kotlina. Ku Vonkajším Západným Karpatom sa zaraďujú pohoria, ktoré sa nachádzajú v západnej časti okresu Nové Mesto nad Váhom Biele Karpaty, Myjavská pahorkatina, južnejšie položené Malé Karpaty, ale aj so severu vchádzajúce Považské podolie, ktoré zaberá taktiež významné rozlohy v okrese. Ku Vnútorným Západným Karpatom sa zaraďuje pohorie Považský Inovec, ktoré tvorí východnú časť okresu Nové Mesto nad Váhom. Z južnej časti je okres tvorený Podunajskou pahorkatinou, ktorá sa zaraďuje do Malej Dunajskej kotliny.

Biele Karpaty pokrývajú severnú až severozápadnú časť územia. Biele Karpaty sú členité pohorie s hlbokými dolinami zarezanými do reliéfu, ktoré boli vytvorené vodnými tokmi, najvyššie položené časti územia sa svojou členitosťou začleňujú do nižších hornatín, nižšie časti svojím reliéfom pripomínajú vrchoviny alebo pahorkatiny. Územie sa pohybuje v najnižších častiach v nadmorských výškach okolo 300 m n. m. a v najvyšších častiach sa pohybuje okolo 900 m n. m., najvyšším vrcholom je Veľký Javorník (970 m n. m.), medzi väčšie vrcholy patrí aj Veľký Lopeník (911 m n. m.), alebo Jelenec (925 m n. m.). Geologické zloženie tohto pohoria je determinované tým, že sa pohorie zaraďuje medzi flyšové pohoria a skladá sa najmä z pieskovcov, ílovcov a zlepenčov.

Myjavská pahorkatina nachádzajúca sa južnejšie od Bielych Karpát má prevažne členitý pahorkatinový reliéf v ktorom sa nachádza veľké množstvo menších údolí, pričom na styku pohorí sa vyskytuje aj členitejší vrchovinový typ reliéfu. Väčšina územia sa pohybuje v nadmorských výškach okolo 300 až 400 m n. m. Taktiež ako aj Biele Karpaty sa Myjavská pahorkatina radí medzi flyšové pohoria kde dominujú pieskovce, ílovce, slieňovce a zlepence, sporadicky vystupujú na povrch aj vápence.

Malé Karpaty zasahujú len na menšiu časť územia svojím podcelkom Čachtickými Karpatami. Reliéf na väčšine jeho územia môžeme označiť ako menej členitý, najmä vrchovinový alebo pahorkatinový. Nadmorská výška sa vo väčšine pohoria pohybuje okolo 400 m n. m., ale v najnižších častiach môže klesať aj do 300 m n. m. a naopak v najvyššie položených častiach stúpa do nadmorských výšok cez 500 m n. m., pričom najvyšší vrchol pohoria Salašky má nadmorskú výšku 588 m n. m. V porovnaní so zvyškom územia je pohorie tvorené odlišnými horninami a to zväčša vápencami a dolomitmi.

Považské podolie sa nachádza v severnej časti okresu v okolí Váhu. Jedná sa o relatívne rovinatú časť územia, ktorá sa pohybuje v nadmorských výškach približne v rozpätí 200 až 300 m n. m. Na väčšine územia môžeme hovoriť o rovinatom až pahorkatinovom reliéfe, ktorý sa nachádza najmä na styku s Bielymi Karpatmi. Väčšina územia je pokrytá najmä vápencami, aj keď v niektorých častiach sa nachádzajú aj vápňité pieskovce alebo ílovce.



Východnú časť okresu Nové Mesto nad Váhom tvorí pohorie Považského Inovca, ktorý sa ako jediný zaraďuje do subprovincie Vnútorne Západné Karpaty. Jedná sa o členité pohorie, kde sa mení reliéf najmä v závislosti vo vzdialenosti od Váhu, kedy prechádza od pahorkatinového, cez vrchovinový až po hornatinový reliéf. Nadmorské výšky v pohorí sa pohybujú od 200 m n. m. na styku s Podunajskou pahorkatinou až po 800 m n. m. v najvyššie položených častiach pohoria, ktoré zasahujú do územia. Medzi významnejšie vrcholy v území patria Bezovec (743 m n. m.), Skaliny (644 m n. m.), Ivanov vrštek (730 m n. m.), alebo Prielačina (893 m n. m.). Územie má bohatú geologickú stavbu a je tvorené vápencami, granitmi, granodioritmi, rulami, svorami ale aj pieskovecami a zlepenkami.

Podunajská pahorkatina zasahuje do územia okresu Nové Mesto nad Váhom z južnej strany a jedná sa o rovinaté územie, ktoré sa rozprestiera v nadmorských výškach okolo 200 m n. m. Jedná sa o najnižšie postavenú a najviac rovinatú časť okresu. Je tvorené prevažne pieskovecami, prachovcami, zlepenkami, brekciami, ale aj štrkami a ílmi, ktoré sa nachádzajú najmä na nive rieky Váh, ktorá preteká týmto územím.

Krajinná štruktúra okresu Nové Mesto nad Váhom je determinovaná geologickými pomermi územia. Celé územie sa koncentruje okolo rieky Váh v ktorej okolí sa nachádzajú rovinaté územia. Zo západu je ohraničené menej členitými ale vyššie položenými pohoriami bradlového pásma, z juhu prichádzajú navyše aj Malé Karpaty a zo západu je ohraničené síce nižšie položeným pohorím Považského Inovca, ktorý má oveľa bohatšiu geologickú stavbu vďaka čomu je toto územie oveľa členitejšie.

Okres Nové Mesto nad Váhom možno z hľadiska členitosti reliéfu rozdeliť na tri odlišné časti. Západné vrchoviny a pahorkatiny bradlového pásma, v centrálnej časti umiestnené rovinaté kotliny a nížiny a z východnej časti zasahujúce členité pohorie Považského Inovca.

Územia rovinatého charakteru v okolí rieky Váh dal možnosť rozvoja poľnohospodárstva, ale aj dopravy vďaka čomu cez región už v minulosti prechádzala významná cesta, ktorá spájala juh Európy z regiónom Pobaltia. Vďaka tomu došlo už v dávnej minulosti k rozvoju regiónu a neskoršiemu vybudovaniu mesta Nové Mesto nad Váhom.

Sídelným centrom okresu je mesto Nové Mesto nad Váhom, ktoré je umiestnené v centrálnej časti okresu, významným mestom je aj Stará Turá nachádzajúca sa na Myjavskej pahorkatine. Z vyššie uvedených popisov je zrejmé, že územie okresu má špecifický výrazový charakter. Premietajú sa v ňom viaceré formy usporiadania krajiny. Hornatinový charakter krajiny sa mení na vrchovinový a pahorkatinový a následne na rovinatý.

Územím okresu Nové Mesto nad Váhom preteká rad vodných tokov, ktoré majú doliny vrezané do reliéfu vrchovinej a pahorkatinovej krajiny, čím sa determinujú jednotlivé krajinné priestory. Väčšinou okresu preteká rieka Váh, ktorá okolo seba vytvorila širšiu nivu. V minulosti meandrujúce koryto je v súčasnej dobe vyústené z veľkej časti do Biskupického kanálu, ktorý tvorí nové koryto rieky. Z pravostranných prítokov sú najvýznamnejšie Bošáčka, Klanečnica a Jablonka. Na Jablonku sa napája významný prítok Trnie.

Z hľadiska usporiadania štruktúr v krajinných priestranstvách okresu Nové Mesto nad Váhom dominuje poľnohospodárska krajina, ktorá je tvorená v centrálnej časti územia veľkablokovou ornou pôdou (31,5 %) a trvalými trávnatými porastami na okolitých pohorách (15,1 %), okrem nich to sú aj vinice, ktoré tvoria 0,1 % z plochy územia a taktiež aj v blízkosti miest rozšírené záhradkarské oblasti (2,3 %), ktoré výrazne dotvárajú kolorit krajiny. Na druhom mieste sú lesné pozemky a fragmenty lesnej krajiny poznačenej lesným hospodárstvom, ktoré pokrývajú 37,8 % územia. Zastavané plochy reprezentované najmä najväčším mestom a veľkým množstvom obcí spoločne aj s hustou cestnou sieťou zaberajú 5,8 %. Vodné plochy a vodné toky sú reprezentované najmä riekou Váh, jeho umelým kanálom a okolitými vodnými tokmi ktoré zaberajú 1,6 % rozlohy okresu Nové Mesto nad Váhom.

Okolie Nového Mesta nad Váhom tvoriace centrálnu časť územia okresu bolo vďaka svojej výhodnej polohe obývané už v staršej dobe kamennej, čomu nasvedčujú archeologické nálezy z mestskej časti Mnešíc, ktoré siahajú do obdobia 24 000 rokov p. n. l. Pri Čachticiach sú dokonca nálezy staré 30 000 rokov, kde bola objavená stanica lovcov mamutov. Súčasnú Nové Mesto nad Váhom sa vyvinulo zo stredovekej osady, ktorá sa nachádzala na križovatke obchodných ciest, aj vďaka blízkosti brodu cez Váh. Prvá písomná zmienka o meste pochádza z roku 1253, kedy Belo IV., udelil slobody mešťanom pri tatárskom vpáde, kedy sa región stal centrom pre viacerých utečencov, ktorý pokračovali aj do vyššie položených častí okresu a začalo vznikať roztratené osídlenie. Územie patrilo do panstva hradu Beckov až do roku 1550, kedy mesto dostalo mestské výsady. Hrad Beckov bol počas 13 – 15. storočia jedným z najvýznamnejších hradov v celom Uhorsku. Ďalším z významných hradov v regióne, ktorý aj dnes dotvára krajinný obraz je Čachtický hrad, ktorý zažíval svoje najlepšie časy v 13. – 16. storočí. Región bol viac krát zničený, najprv Turkami, ktorý v roku 1599 spustošili celé Považie a zničili aj väčšinu dedín. V tomto období prebiehala výrazná kolonizácia okolitého územia a dochádza k nárastu osídlenia kopanicového typu. Neskoršie celé územie spustošili aj hajdúsi Štefana Bočkaya, ktorí mali región strážiť pred Turkami. Ďalší úder Turkov prišiel v roku 1663, kedy znovu Turci spustošili celý región Považia a neušli mu ani menšie dediny v horských častiach.

Na prelome 19. až 20. storočia boli pre viaceré obce typické píly (Bošáca) na spracovanie dreva. Ku rozvoju priemyslu v okrese prispelo to, že sa nachádza na hlavnej železničnej trati medzi Bratislavou a Žilinou. Ako prvé boli v regióne vybudované závody na spracovanie poľnohospodárskych plodín (cukrovar, liehovar), továrňu na železné výrobky a podkovy.

Pre malú časť územia okresu Nové Mesto nad Váhom môže byť charakteristické aj osídlenie kopanicového typu, čomu zodpovedá aj obhospodarovanie územia, najmä v najvyššie položených častiach územia v oblastiach Bielych Karpát a Myjavskej pahorkatiny. Prvé osídľovanie týchto oblastí prebehlo niekedy v 11. – 13. storočí. Výraznejšie osídľovanie prebehlo začiatkom 17. storočia, kedy pôda na rovine už nevedela užiť všetkých obyvateľov. Prirodzený prírastok obyvateľov bol urýchlený prílivom českých protestantov, ktorý utekali pred rekatolizáciou, ďalšou skupinou boli obyvatelia južného Slovenska, ktorí utekali pred Tureckou inváziou.

Mozaika kultúrnych a prírodných zložiek krajiny bola úzko diferencovaná na základe reliéfu a únosnosti krajiny pre určité formy hospodárenia. Aj v okrese Nové Mesto nad Váhom 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 len v menšej časti územia vďaka nedostupným a nevyhovujúcim polohám a väčšej dynamike reliéfu vrchovín. Územia v blízkosti vodných tokov boli využívané ako pasienky a kosené lúky, rovnako ako aj relatívne ploché krajinné priestory.

V rámci okresu Nové Mesto nad Váhom boli nižšie položené časti v priestore Podunajskej pahorkatiny a Myjavskej pahorkatiny výrazne odlesnené a nahradené poľnohospodárskou pôdou a vyššie položené časti v pohorí Biele Karpaty, alebo Malé Karpaty zmenené na TTP, ktoré boli využívané na chov oviec, alebo kráv. Vzhľadom na morfológicko-morfometrický typ reliéfu nedochádzalo k výraznému odlesňovaniu priestoru Považského Inovca a exponovaných častí okolitých pohorí, vďaka čomu sú zachované veľké fragmenty lesov najmä na exponovaných svahoch, alebo úzkych dolinách, ktoré neboli využiteľné ako poľnohospodárska pôda.

Medzník v zmene hospodárenia nastal v čase kolektivizácie a socializácie. Kolektivizácia odštartovala proces sceľovania pozemkov, vytváranie veľkoblokovej oráčinovej krajiny, likvidovanie ekostabilizačnej vegetácie, likvidáciu remíz, čo viedlo k vytváraniu monofunkčne intenzívne poľnohospodársky využívanej krajiny s nízkym stupňom ekologickej stability (územie viazané na Podunajskej pahorkatiny, Považského podolia a Myjavskej pahorkatiny). Vďaka členitému a energicky zvlnenému reliéfu nedošlo následkom kolektivizácie v území k výraznej zmene vo vyššie položených častiach okresu. Hlavne v Podunajskej pahorkatine dochádzalo aj k vyvlastňovaniu poľnohospodárskej pôdy súkromných osôb a sceľovaniu jednotlivých drobných poličiek do veľkoplošných blokov ornej pôdy a TTP do mezo- a makroštruktúr a založeniu jednotlivých roľníckych družstiev (JRD). Najvýraznejší spôsob klasifikácie sceľovania pôdy sa udial hlavne

v obciach – Beckov, Bošáca, Bzince pod Javorinou, Čachtice, Dolné Srnie, Kálnica a ďalších, aj keď v dnešnej dobe sú veľké lány miestami už využívané ako TTP. V družstvách Kálnica a Čachtice sa venujú z veľkej časti najmä vinohradníctvu, ktoré pôsobí pozitívne na ekostabilizačné funkcie v okrese Nové Mesto nad Váhom.

Do sídelnej štruktúry pôvodného roztrateného osídlenia sa zasiahlo vplyvom kolektivizácie a vniesli sa cudzorodé centrálné prvky v podobe strediskovej sústavy osídlenia. Ústredné jadrá a nové typy kompaktnej zástavby boli vnesené hlavne do sídel Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá, ale aj v ďalších obciach, kde sa nachádzajú paneláky. Obce mimo Podunajskej pahorkatiny a Považského podolia hlavne vplyvom reliéfnych členitostí ostali v takmer pôvodných usporiadaniach. V krajine, akou je okres Nové Mesto nad Váhom, sa vplyv plošných JRD objavuje v centrálnej časti okresu vo veľkej miere a je viazaný buď bezprostredne na obec alebo je často umiestnený mimo zastavané územie obce do poľnohospodárskej krajiny. Nakoľko sa orná pôda scelená do lánov výrazne podpisuje na vzhľade krajiny, je potrebné uviesť aj skutočnosť, že v okrese sú priaznivé podmienky na pestovanie teplomilnejších, ale aj chladnomilnejších plodín a produkcia je zameraná hlavne na pestovanie husto siatych obilnín a technických plodín. Okrem toho bolo počas tohto obdobia postavených aj viacero veľkých fabriek, ktoré vytvárali ráz krajiny, najmä veľké závody v k. ú. miest Nové Mesto nad Váhom a Stará Turá.

### ***Krajinné typy a ich identifikácia na základe využitia krajiny***

Každú krajinu je možné na základe určitého hodnotenia teoreticky klasifikovať a umiestniť do určitého typu, a to na základe podielu prvkov prírodných a prvkov človekom vytvorených, resp. ovplyvnených. Každý krajinný typ je možné ďalej deliť podľa podrobnejších alebo ďalších kritérií. Napr. podľa percentuálneho plošného podielu prevažujúceho typu krajinej pokrývky, resp. ekosystémov (prírodných, poľnohospodárskych, priemyselných a sídelných). Pri takomto plošnom delení je možné ďalej kombinovať krajinné typy.

V rámci typizácie krajiny Slovenska boli vyčlenené tri základné kategórie – nížinná krajina, kotlinová a horská krajina, ktoré boli ešte podrobnejšie členené na subkategórie. Celkovo bolo vyčlenených 18 subkategórií. V rámci nížinnej krajiny bolo vyčlenených 5 základných subkategórií: v type kotlinovej krajiny 3 a v rámci horskej krajiny až 10 subkategórií. Na území Slovenska dominuje horská krajina, ktorá zaberá až 53 % územia, na nížinnú krajinu pripadá 29 %. Najmenší podiel pripadá na kotlinovú krajinu, ktorá zaberá 18 % z výmery Slovenska. Syntézou uvedených čiastkových podkladov boli vytvorené reprezentatívne typy krajiny.

Celkovo bolo identifikovaných 126 základných jednotiek – reprezentatívnych typov krajiny. K dominantným typom patrí oráčinová nížinná, oráčinová kotlinová krajina a horská lesná krajina.

Orná pôda dominuje v nížinných typoch krajiny, kde je sústredená viac ako polovica jej rozlohy. Lúky a pasienky sú zastúpené najmä v oblasti pahorkatín, vrchovín a hornatín, kde sa viažu predovšetkým na plošiny a brázdy. V horskej krajine dominujú lesy rôzneho druhového zloženia. Koncentrované sídla sú sústredené najmä v nížinných a kotlinových typoch krajiny, rozptýlené sídla sa viažu na pahorkatiny, vrchoviny a hornatiny.

### **Krajinné typy podľa prevažujúceho typu krajinej pokrývky a morfológicko-morfometrického typu reliéfu:**

Na základe analýz vplyvu členitostných a polohových charakteristík reliéfu na súčasnú krajinnú štruktúru a využitie zeme možno v riešenom území vyčleniť nasledovné krajinné typy:

- ***horská lesná krajina*** – naviazaná na polohy s vyššou energiou georeliéfu – časť Bielych Karpát, Malých Karpát aj Považského Inovca, ktoré sú charakteristické veľkou výškovou členitosťou, v území zostali zachované celistvé fragmenty lesnej krajiny, resp. časti lesa predeľované hospodárskymi lesnými časťami.
- ***horská krajina roztrateného osídlenia***– vplyvom kolonizácie vznikli v lesnej krajine priestory s osídlením a ku nim sa pridružili pasienky a lúky (TTP) – v okrese je zastúpený v menšom percente.

Plochy TTP sú vzhľadom na blízkosť napojenosť na sídlo väčšinou ešte zachované v obciach Bošáca, Bzince pod Javorinou, Haluzice, Lubina, Moravské Lieskové Nová Bošáca, Stará Turá a Zemianske podhradie. Podobne sú na tom lúky a pasienky viazané na vodné toky. V súčasnosti vplyvom prirodzenej sukcesie niektoré pasienky zarastajú.

- **prechodné ekotónové pásmo** – predstavuje pásmo smerujúce z horskej lesnej krajiny do poľnohospodárskej krajiny. Prechod medzi nimi bol v minulosti viac zreteľný, obhospodarované plochy TTP a ornej pôdy plynulo nastupovali do plôch lesa v nižších častiach vrchovín (nadviazaných na Podunajskú pahorkatinu a Považské podolie). Vzhľadom na rozmanitosť reliéfu a ťažšiu dostupnosť tieto polohy počas kolektívizácie neboli vhodnými územiaми a začal sa proces prirodzenej sukcesie. Tieto polohy s extenzívnym využívaním sú charakteristické významným zastúpením nelesnej drevinovej vegetácie v striedaní s TTP a sídelnými jednotkami roztrateného osídlenia (samôt).
- **horská a kotlinová poľnohospodárska krajina s roztrateným osídlením** – tvoria ju zachované polohy roztrateného osídlenia a príslušajúcej horskej a zároveň poľnohospodárskej krajiny naviazanej v okrese na údolia tokov, resp. na ploché vrchovinové reliéfy. Štruktúrna diverzita súčasnej krajiny pokrývky s maloblokovými plochami a roztrateným osídlením bola značne pozmenená počas kolektívizácie. Zachovaná je len v katastrálnych územiach obce, kde proces kolektívizácie buď neprebehol alebo kvôli geomorfologickému usporiadaniu obce prebehol len v malej miere. A to najmä kvôli nevhodnosti stanovišť alebo odmietnutiu vstupu do JRD zo strany vlastníkov pôdy.
- **nížinná sídelno-poľnohospodárska krajina** – vystupuje na mierne modelovanom reliéfe kotlin a rozvoľnených plochách pahorkatín v rámci územia Považského podolia a to najmä v južnej vysunutej časti Podunajskej pahorkatiny. Obce, ktoré sú obkolesené mezo- a makroštruktúrou ornej pôdy a TTP. Tento typ krajiny bol najviac pozmenený počas kolektívizácie a komunistického režimu, ktorý zaznamenal reorganizáciu poľnohospodárskeho pôdneho fondu a vnášanie umelých prvkov do prirodzenej osídlenej krajiny (JRD, strediskové sústavy osídlenia).

Priestorové usporiadanie krajinných typov v rámci katastrálnych území:

Podľa zastúpenia zložiek súčasnej krajiny 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 ornou pôdou) 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 okresu Nové Mesto nad Váhom (r. 2018)

Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území Okresu Nové mesto nad Váhom							
Obec	Výmera k. ú. (ha)	Nepoľnohosp. pôda celkom	Lesné pozemky	Zast. plochy	Poľnohosp. pôda celkom	Orná pôda	TTP
<b>Katastrálne územie charakterizované výraznou prevahou lesných pozemkov</b>							
Hôrka nad Váhom	1 831,9	1 497,35	1 402,58	58,55	334,55	188,82	119,16
% zastúpenie v k. ú.			76,56	3,2		10,31	6,5
Hrádok	2 413,49	1 854,12	1 667,45	80,14	559,37	284,18	256,78
% zastúpenie v k. ú.			69,09	3,22		11,77	10,64
Kálnica	2 640,38	1 959,51	1 810,87	65,99	680,87	278,08	380,75
% zastúpenie v k. ú.			68,58	2,5		10,53	14,42
Lúka	1 740,74	1 329,31	1 148,69	58,9	411,43	288,49	95,09
% zastúpenie v k. ú.			65,99	3,38		16,57	5,46
Modrová	1 167,47	894,72	828,74	32,39	272,75	227,76	34,28
% zastúpenie v k. ú.			70,99	2,77		19,51	2,94



<b>Plošné a percentuálne výmery vybraných zložiek SKŠ z celkovej výmery katastrálnych území Okresu Nové mesto nad Váhom</b>							
<b>Obec</b>	<b>Výmera k. ú. (ha)</b>	<b>Nepoľnohosp. pôda celkom</b>	<b>Lesné pozemky</b>	<b>Zast. plochy</b>	<b>Poľnohosp. pôda celkom</b>	<b>Orná pôda</b>	<b>TTP</b>
Stará Lehota	1 616,71	1113	996,02	47,15	503,72	165,99	312,93
% zastúpenie v k. ú.			61,61	2,92		10,27	19,36
<b><i>Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdielov medzi ornou pôdou a TTP</i></b>							
Beckov	2 862,88	1 451,93	947,78	130,09	1 410,95	879,79	480,39
% zastúpenie v k. ú.			33,11	4,54		30,73	16,78
Hrachovište	920,43	495,79	394,8	63,38	424,64	249,82	142,9
% zastúpenie v k. ú.			42,89	6,89		27,14	15,53
Stará Turá	5 091,41	2 600,41	2 066,31	331,57	2 493,81	1 354,92	892,62
% zastúpenie v k. ú.			40,56	6,51		26,6	17,56
<b><i>Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu s vyšším pomerom TTP nad ornou pôdou</i></b>							
Haluzice	384,1	83,67	57,45	20,46	300,43	114,62	172,61
% zastúpenie v k. ú.			14,96	5,33		29,84	44,94
Zemianske Podhradie	823,08	342,23	259,32	44,12	480,86	146,85	309,28
% zastúpenie v k. ú.			31,51	5,36		17,84	37,58
<b><i>Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu, kde dominuje orná pôda</i></b>							
Brunovce	582,11	156,32	4,51	35,77	425,79	366,69	40,56
% zastúpenie v k. ú.			0,77	6,14		62,99	6,97
Častkovce	757,11	192,63	106,82	47,55	564,48	442,32	87,16
% zastúpenie v k. ú.			14,11	6,28		58,42	11,51
Dolné Srnie	878,8	133,58	28,22	69,72	745,22	643,36	69,07
% zastúpenie v k. ú.			3,21	7,93		73,21	7,86
Modrovka	315,98	60,4	0	21,48	255,58	197,04	52,74
% zastúpenie v k. ú.			0	6,8		62,36	16,69
Nové Mesto nad Váhom	3 258,26	1 629,92	613,92	549,38	1 628,33	1 325,65	117,51
% zastúpenie v k. ú.			18,84	16,86		40,69	3,61
Očkov	493,7	42,82	0	27,47	450,88	432,63	0
% zastúpenie v k. ú.			0	5,62		87,63	0
Pobedim	860,95	74,83	0	57,95	786,12	751,24	1,59
% zastúpenie v k. ú.			0	6,73		87,26	0,19
Podolie	1 726,6	348,08	153,25	113,51	1 378,52	1 169,38	10,91
% zastúpenie v k. ú.			8,88	6,57		67,73	0,63
Potvorice	404,47	110,41	3,32	41,04	294,06	229,81	48,3
% zastúpenie v k. ú.			0,82	10,15		56,82	11,94
Považany	874,83	241,53	0	82,84	633,3	541,1	66,96
% zastúpenie v k. ú.			0	9,47		61,85	7,65
<b><i>Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom, kde dominujú TTP</i></b>							
Nová Lehota	1 821,38	1 216,02	1 090,11	59,91	605,35	202,74	381,38
% zastúpenie v k. ú.			59,85	3,29		11,13	20,94

<b>Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom, kde dominujú orná pôda</b>							
Višňové	551,99	370,75	325,9	25,43	181,25	135,95	37,14
% zastúpenie v k. ú.			59,04	4,61		24,63	6,73
<b>Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominujú orná pôda</b>							
Nová Ves nad Váhom	1 211,17	715,74	500,83	50,59	495,43	455,27	13,17
% zastúpenie v k. ú.			41,35	4,18		37,59	1,09
Trenčianske Bohuslavice	640,5	355,11	223,6	59,29	285,39	231,05	36,23
% zastúpenie v k. ú.			34,91	9,26		36,07	5,66
<b>Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominujú TTP</b>							
Nová Bošáca	3 343,99	1 676,19	1 475,83	122	1 667,78	309,44	1 311,77
% zastúpenie v k. ú.			44,13	3,65		9,25	39,23
<b>Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu bez výrazných rozdielov medzi ornou pôdou a TTP</b>							
Bošáca	1 959,77	802,62	670,72	98,25	1 157,15	591,69	506,32
% zastúpenie v k. ú.			34,22	5,01		30,19	25,84
Bzince pod Javorinou	3 353,33	1 529,11	1 207,96	170,91	1 824,22	1 072,96	636,57
% zastúpenie v k. ú.			36,02	5,1		32	18,98
Moravské Lieskové	3 642,08	1 288,11	1 051,23	161,67	2 353,96	987,93	1 229,17
% zastúpenie v k. ú.			28,86	4,44		27,13	33,75
Vaňovce	1 111,43	484,33	371,88	73,38	627,1	430,87	176,14
% zastúpenie v k. ú.			33,46	6,6		38,77	15,85
<b>Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho fondu, kde dominujú orná pôda</b>							
Čachtice	3 256,89	1 455,68	1 079,34	180,34	1 801,21	1 358,24	75,37
% zastúpenie v k. ú.			33,14	5,54		41,7	2,31
Horná Streda	982,65	411,43	0	118,73	571,23	454,17	89,85
% zastúpenie v k. ú.			0	12,08		46,22	9,14
Kočovce	1 531,89	715,4	379,77	101,17	816,49	720,8	53,69
% zastúpenie v k. ú.			24,79	6,6		47,05	3,5
Lubina	2 943,33	1 330,95	1 051,98	161,3	1 612,38	1 004,25	511,95
% zastúpenie v k. ú.			35,74	5,48		34,12	17,39

**Katastrálne územie charakterizované výraznou prevahou lesných pozemkov** – do tohto typu sa v prípade okresu Nové Mesto nad Váhom zaraďujú k. ú. obcí Hôrka nad Váhom, Hrádok, Kálnica, Lúka, Modrová a Stará Lehota, ktoré majú viac ako 61 % lesných pozemkov a v prípade k. ú. Hôrka nad Váhom to je dokonca až 76,56 % lesných pozemkov. Vo väčšine prípadov sa jedná najmä o listnaté alebo zmiešané lesné porasty, ktoré sa viažu najmä na členitejší reliéf, kde v minulosti nedošlo k odlesneniu územia. Všetky obce, kde dominujú lesné pozemky sa nachádzajú v území, kde zasahuje Považský Inovec.

**Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, bez výrazných rozdielov medzi ornou pôdou 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 k. ú. obcí Beckov, Hrachovište a Stará Turá, pričom v každej obci mierne dominuje orná pôda nad TTP a plocha lesných pozemkov sa pohybuje v rozpätí od 33,11 do 42,89 %. V prípade obci Stará Turá môžeme hovoriť o rovinatejšom reliéfe, ako v prípade ostatných obcí, kde reliéf obec Hrachovište je sčasti tvorená pohorím Malé Karpaty a obec Beckov Považským Inovcom.

**Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu s vyšším pomerom TTP nad ornou pôdou** – vytvára typickú mozaiku krajinných štruktúr rovinatých častí pohoria Biele Karpaty na jeho styku s Považským podolím, pričom ide iba o dve obce: Haluzice a Zemianske Podhradie. Pomer medzi krajinnými zložkami je závislý na energii a morfológii reliéfu. V poľnohospodárskom pôdnom fonde sa viac uplatňujú TTP (37,58 % a 44,94 %) s menšími plochami ornej pôdy (17,84 % a 29,84 %). Lesné fragmenty krajiny sa viažu viac na strmšie polohy a prevládajú v tých častiach k. ú., kde je energia reliéfu výraznejšia. Typickým pre tieto obce okresu je aj riedke roztratené osídlenie.

**Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho fondu, kde dominuje orná pôda** – v štruktúre poľnohospodárskeho fondu dominuje veľkoblková orná pôda, 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 minimálnym zastúpením 0 % (4 obce) - 14,11 %. Sídla majú zvyčajne kompaktný charakter a sú naviazané na líniový prvok cestnej siete. V okrese Nové Mesto nad Váhom je toto dominantný typ k. ú., kde celkovo patrí až 9 obcí Katastrálne územia sa viažu na rovinatú oblasť na nive rieky Váh, pričom sa väčšina z nich nachádza na Podunajskej pahorkatine, iba obec Dolné Srnie sa nachádza na nive rieky Váh v celku Považské podolie.

**Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom kde dominujú TTP** – v štruktúre k. ú. mierne dominujú lesné pozemky (59,85 %) nad poľnohospodárskou pôdou. V prípade okresu Nové Mesto nad Váhom sa jedná len o jedno k. ú. obce Nová Lehota, ktorá sa nachádza v pahorkatinovej až vrchovinovej časti Považského Inovca.

**Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou lesných pozemkov a poľnohospodárskym pôdnym fondom, kde dominujú orné pôdy** – v štruktúre k. ú. dominujú lesné pozemky, ktoré sa viažu na exponovanejšie formy reliéfu, najmä na strmšie svahy. Vo väčšine prípadov sa tento typ krajiny viaže najmä na kontakt pohoria a rovinatejších foriem reliéfu. V prípade okresu Nové Mesto nad Váhom sa jedná len o jednu obec Višňové, ktorá sa nachádza na kontakte rovinatejšej Myjavskej pahorkatiny a exponovanejších Malých Karpát.

**Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominujú orné pôdy** – jedná sa obce s vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskych plôch s ornou pôdou a minimom TTP. Jedná sa o k. ú. dvoch obcí Nová Ves nad Váhom a Trenčianske Bohuslavice. Obec Nová Ves nad Váhom má o niečo vyšší podiel lesných porastov (3,76 %) čo je spôsobené tým, že sa nachádza na styku Považského Inovca, kde sa nachádza zväčša exponovaný reliéf so strmými svahmi a rovinatej Podunajskej pahorkatiny. Obec Trenčianske Bohuslavice má naopak o niečo vyšší podiel ornej pôdy (1,16 %) pričom obec sa nachádza v území Považského Inovca a lesné porasty sa nachádzajú najmä v blízkosti Váhu, kde vytvárajú súvislé porasty NDV.

**Katastrálne územie charakterizované vyrovnaným pomerom lesných pozemkov a poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominujú TTP** – pre okres Nové Mesto nad Váhom sa do tejto kategórie zaraďuje iba obec Nová Bošáca, ktorá sa nachádza v pohorí Biele Karpaty a je známa typickým roztrateným osídlením a taktiež aj lúčno-pasienkarskou krajinou, ktorá je typická pre tento región. Vyšší podiel lesných pozemkov (44,13 %) je spôsobený najmä tým, že obec sa nachádza v exponovanejších častiach pohoria, kde sa nachádza väčšie množstvo strmších svahov.

**Katastrálne územie s prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdielov medzi ornou pôdou a TTP** – väčšina k. ú. má približne rovnakú štruktúru rozdelenia lesných pozemkov ornej pôdy

a TTP s minimálnymi rozdielmi medzi jednotlivými triedami. V prípade okresu Nové Mesto nad Váhom sa jedná o k. ú. obcí Bošáca, Bzince pod Javorinou a Moravské Lieskové, ktoré sa nachádzajú v pohorí Biele Karpaty a obec Vadovce, ktoré sa nachádza na Myjavskej pahorkatine. Všetky obce sú typické roztrateným osídlením, ktoré zaberá väčšiu časť ich k. ú. a dotvára typický kolorit tohto územia. V prípade obcí Bošáca a Moravské Lieskové je typická aj lúčno-pasienkárska krajina, ktorá taktiež výrazne dotvára kolorit tohto územia a je spoločne s roztrateným osídlením jedným z určujúcich znakov týchto obcí.

**Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu, kde dominujú orné pôdy** – v štruktúre dominuje najmä poľnohospodárska pôda s dominanciou veľkoblukovej ornej pôdy 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 Čachtice, Horná Streda, Kočovce a Lubina, kde je výrazná dominancia ornej pôdy 34,12 % až 47,05 %. Tieto obce sa nachádzajú v najnižšie položených rovinatých častiach okresu Nové Mesto nad Váhom v blízkosti Váhu.

### 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 (O'ahel a kol., 2006). Najvhodnejšou matematickou formulou na výpočet množstva informácie ako miery entropie je Shannonov index (Shannon, Weaver, 1949), ktorý sa môže použiť aj na výpočet diverzity krajiny:

$$H' = - \sum_{i=1}^n P_i \times \log P_i$$

kde:  $H'$  – Shannonov index,  
 $P_i$  – podiel rozlohy i-teho polygónu k celkovej rozlohe analyzovanej priestorovej jednotky reprezentovanej n polygónmi.

Konečný výsledok indexu dosahuje kladné hodnoty od nuly, pričom horná hranica je bezlimitná. Krajina obsahujúca len jeden prvok bude mať hodnotu nula (žiadnu diverzitu). Zo zvyšujúcim sa množstvom prvkov krajinej 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 krajinej 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 krajinej štruktúry) a



pomerné zastúpenie kategórií využitia krajiny (čím je pomer prvkov v krajine vyvázenejší, tým je výsledná hodnota indexu vyššia).

Ďalším ukazovateľom, ktorý možno použiť pri hodnotení priestorovej diferenciácie prvkov je index ekvitality (vyrovnanosti)  $J'$  (Shannon's evenness index), ktorý v geobotanike vyjadruje vyrovnanosť rozdelenia druhov práve podľa pokryvnosti v rastlinnom spoločenstve. Stanovuje sa porovnaním hodnoty diverzity s maximálnym možným - ideálnym rozdelením druhov (v krajine plôšok).

Na hodnotenie diverzity krajiny vychádzajúce z hodnotenia kapitoly Súčasná krajinná štruktúra sme použili štatistiku extenzie Patch Analyst. Extenzia Patch Analyst umožňuje priestorové analýzy krajiny, podporuje modelovanie stanovišť, zachovanie biodiverzity a lesného managementu. Patch Analyst pre ArcGIS je dostupný tiež vo dvoch verziách: Patch pre spracovanie polygónových vrstiev a Patch Grid pre rastrové (grid) vrstvy. Menu Patch Analyst verzie 3.12 tvoria 15 funkcií, ktoré sú rozdelené do štyroch tematických skupín. Prvá skupina zahŕňa tvorbu nových vrstiev, druhá skupina sa zaoberá nastavením parametrov, tretia skupina robí atribútové modelovanie a štvrtá skupina pracuje s priestorovými operáciami.

Prvý krok je definovanie analýzy podľa typu krajiny. Následne sú spracované krajinnno-ekologické indexy v nasledovných kategóriách:

1. **indexy veľkosti plôšok** Number of Patches (NumP), Mean Patch Size (MPS), Median Patch Size (MedPS), Patch Size Coefficient of Variance (PSCoV), Patch Size Standard Deviation (PSSD),
2. **indexy dĺžky hrán** (okrajov) Total Edge (TE), (Edge Density (ED), Mean Patch Edge (MPE)),
3. **indexy tvaru plôšok** Mean Shape Index (MSI), Area Weighted Mean Shape Index (AWMSI), Mean Perimeter-Area Ratio (MPAR), Mean Fractal Dimension (MFRACD), Area Weighted Mean Patch Fractal Dimension (AWMPFD),
4. **indexy diverzity** (Shannon's Diversity Index (SDI), Shannon's Evenness Index (SEI), Richness, Dominance).

**Tabuľka č. 5. 16: Hodnotenie diverzity v okrese Nové Mesto nad Váhom (r. 2018)**

Analyse By Landscape		Hodnota
Patch Density & Size Metrics	Number of Patches	11 982
	Mean Patch Size	4,83989
	Median Patch Size	0,523356
	Patch Size Coefficient of Variance	1 356,45
	Patch Size Standard Deviation	65,6504
Edge Metrics	Total Edge	12 689 400
	Edge Density	218,814
	Mean Patch Edge	1 059,03
Shape Metrics	Mean Shape Index	3,95303
	Area Weighted Mean Shape Index	2,2801
	Mean Perimeter-Area Ratio	15 045,7
	Mean Patch Fractal Dimension	1,46543
	Area Weighted Mean Patch Fractal Dimension	1,36177
Diversity Metrics	Shannon's Diversity Index	2,00157
	Shannon's Evenness Index	0,57753

V okrese Nové Mesto nad Váhom je možné vyčleniť dva odlišné typy krajiny. Dominantný typ krajiny je poľnohospodárska krajina. Najväčšiu výmeru z plochy okresu zaberá veľkoblková orná pôda (30 % z rozlohy okresu). Tieto plochy sú rovnomerne rozmiestnené v rámci okresu mimo horských oblastí, ale predovšetkým sú lokalizované v centrálnej časti okresu v okolí vodného toku Váh. V okrese sa nachádzajú aj rozsiahle plochy trvalých trávnych porastov, hlavne v okolí vodných tokov. V kategórii lesných pozemkov sú najviac zastúpenou krajinnou štruktúrou plochy listnatých lesov. Tieto sa nachádzajú hlavne na severozápade okresu v pohorí Biele Karpaty, v západnej časti okresu v pohorí Malé Karpaty a na juhovýchode okresu v pohorí Považského Inovca. Kompaktné lesné porasty sú prevažne viazané na exponovanejšie časti krajiny. V okrese sa nachádza aj 32 obcí, lokalizovaných predovšetkým v oblasti nížiny pri toku Váhu, prípadne v

údoliach vodných tokov. Poloha okresu na kontakte nivy Váhu, Malých Karpát a Považského Inovca, v kontexte veľkých lesných porastov pozitívne ovplyvnila výšku Shanonovho indexu diverzity v hodnote 2,00 čo je hodnota nad úrovňou slovenského priemeru. Územie je dostatočne fragmentované a preto cieľom do budúcnosti by malo byť zachovanie súčasného stavu.

### **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 krajinej pokrývky (kompozície) so spolupôsobením geoklimatických podmienok.<sup>1</sup>

Krajinný obraz je vnímaný ako priestorová charakteristika a štruktúrne prvky krajiny, tzv. výraz krajiny, krajinná scenéria je vyjadrená pohybmi a zmenami v krajine a krajinný ráz vyjadruje lokálne špecifiká krajinného obrazu, krajinnú originalitu, neopakovateľnosť formy usporiadania jednotlivých znakov, krajinných zložiek.

**Krajina** je zložená z krajinných zložiek, znakov, ktoré sú v procese hodnotenia krajinného obrazu identifikované. Identifikácia a určovanie znakov v krajine je dôležitým krokom pri diferencovaní základných jednotiek krajinného obrazu. Pri charakteristike vizuálnych vlastností krajiny je určujúca kombinácia znakov reliéfu k zložkám štruktúry krajinej pokrývky (land cover).

### **Krajina ako súbor charakteristických znakov – celkové vnímanie krajinného obrazu, charakteru krajiny a identifikácia jednotlivých znakov**

Komplexné vnímanie krajinného obrazu z hľadiska identifikácie znakov – typizácia krajiny, podľa stupňa premeny, popis krajiny a KO, rozlíšenie základných diferencných jednotiek, z ktorých sa krajina skladá, zložiek, prvkov (objektov), interpretovaných ako znaky.

**Znak** je nositeľom informácií o krajine. Je univerzálnym pojmom pre vyjadrenie základných diferencných 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**

<b>Komplexné vnímanie krajinného obrazu</b>		
<b>Základné komponenty</b>		
	Rozpis súboru atribútov základných komponentov tak, ako ich vidí a identifikuje pozorovateľ v krajine.	
<b>Krajinný obraz</b>	<b>Reliéf</b>	Celkový pomer hmôt v krajinnom priestore.
	Konfigurácia terénnych tvarov	Výšková amplitúda geomorfologických jednotiek, disekcia reliéfu.
		Pôsobenie krajinných plánov, svetelná perspektíva, osvetlenie.

<sup>1</sup> Poznámka: termín krajinný obraz používame pri identifikácii vizuálnych znakov krajiny.

<b>Komplexné vnímanie krajinného obrazu</b>	
<b>Základné komponenty</b>	Rozpis súboru atribútov základných komponentov tak, ako ich vidí a identifikuje pozorovateľ v krajine.
<b>Krajinná pokrývka</b> Kompozícia zložiek krajinnej pokrývky	Pôsobenie dominánt v priestore.
	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.

### 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:

- **nižšie hornatiny** – definované ako vypuknuté územie (geomorfologický tvar) s veľmi silne členitým georeliéfom a s prevládajúcou výškovou (vertikálnou) členitosťou od 311 do 470 m – hornatiny zasahujú do územia len okrajovo zo západnej časti v najvyššie položených častiach Bielych Karpát a z východnej časti v najvyššie položených častiach Považského Inovca, pričom celkovo zaberajú 11,16 % z plochy okresu.
- **vrchoviny** (101 – 310 m), ktoré plynulo nastupujú so zmenšovaním energie reliéfu z hornatín sa vyskytujú najmä v oblasti Bielych Karpát, kde vytvára súvislé plochy v najvyšších častiach územia, druhý ostrovček rozšírenia sa nachádza v pohorí Malé Karpaty a tretia časť sa nachádza v pohorí Považský Inovec, kde zaberá znovu veľkú časť územia a celkovo zaberá 34,24 % z celkovej rozlohy okresu Nové Mesto nad Váhom.
- **pahorkatiny** s mierne členitým reliéfom a vertikálnou členitosťou od 31 do 100 m. Zaberajú 30,57 % z rozlohy okresu, najmä v oblasti Myjavskej pahorkatiny, ale taktiež aj na stykoch všetkých pohorí s rovinatými časťami územia, kde sú najtypickejšie a vytvárajú súvislé pásy a hranice s rovinatými časťami území.
- **roviny** sú najmenej členené typy reliéfu s vertikálnou členitosťou do 30 m – roviny tvoria centrálnu časť územia a vyskytujú sa najmä v okolí Váhu a Podunajskej pahorkatiny a Považského Podolia. Okrem nich majú výrazné zastúpenie aj v dolinách a nivách vodných tokov Bošáčka a Klanečnica a zaberajú 24,03 % z celkovej rozlohy okresu Nové Mesto nad Váhom.

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 oblasti Podunajskej pahorkatiny a Považského podolia sa nachádza väčšina sídel a poľnohospodárskej krajiny a tu sú len ako pozostatok drobnejšie fragmenty plošnej NDV, ktoré sa viažu na neúrodnejšiu pôdu a členitejší reliéf. Uprostred poľnohospodárskych krajinných priestorov absentujú lesné celky.
- **líniovú** – vegetácia nachádzajúca sa v území v jednom alebo viacerých pásoch, prípadne bez zreteľných radov, ale tvorená líniovým usporiadaním. Čitateľnú líniovú vegetáciu tvoria v okrese brehové porasty rieky Váh. 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. V prípade okresu Nové Mesto nad Váhom je výrazný podiel líniovej vegetácie aj v oblasti území s roztrateným osídlením, kde sa nachádza veľké množstvo remízok, ktoré od seba oddeľujú jednotlivú poľnohospodársku pôdu.

- **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 a je typická najmä pre oblasť roztrateného osídlenia. Bodová zeleň s vyšším sakrálnym významom je často umiestnená pri božích mukách a pri zastaveniach roztrúsených v krajine.
- **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 posolania a charakteru využitia zelene na – parky, parkové nádvorcia, 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 krajinej štruktúry, čo sa výrazne prejavovalo najmä odlesnením, zásahom do lesných ekosystémov a premenou na poľnohospodárky využívané územia, predovšetkým ornú pôdu.

Z hľadiska celkového vývoja krajinej štruktúry sa pôvodný rastlinný kryt zachoval v podstate rovnomerne len v členitejších územiach, mimo Juhoslovenskej kotliny. 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 kolektívizácie a socializácie. Vtedy boli scelené drobné štruktúry, čím boli odstránené prirodzené aluviálne biotopy a nahradila ich z veľkej časti monokultúrna orná pôda.

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 Váh a okolitých prítokov výrazným určujúcim znakom prechodu lesa na TTP a ornú pôdu. 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 krajino tvorný 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 ornej pôdy a ako medze medzi TTP, háje (do 2 ha), ktoré predstavujú približne 1 % z rozlohy okresu.

Vodné toky a vodné plochy sú v okrese Nové Mesto nad Váhom tvorené dvomi typmi prvkov. Sú to jednak líniové prvky – vodné toky a plošné prvky, ktoré sú reprezentované vodnými plochami.

Najvýznamnejším vodným tokom v okrese Nové Mesto nad Váhom je rieka Váh, ktorý je hlavným recipientom okresu. Pravostranné prítoky Bošáčka a Klanečnica odvodňujú väčšinu územia a vo svojom okolí vytvorili vhodné podmienky pre rozvoj vidieckeho osídlenia. Ľavostranné prítoky Váhu sú v okrese kratšie a po hydrologickej stránke nemajú väčší význam.

Na území okresu sa nenachádzajú veľké vodné nádrže, ktoré by mali vodohospodársky, či energetický význam. Rovnako sa na území okresu nenachádzajú ani iné významné typy vodných plôch.

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 len menších prítokov Váhu 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. Samotný Váh má výrazne upravené koryto a väčšia časť vody v súčasnej dobe tečie novým umelým korytom Váhu, kde nie je možné vidieť vplyv rieky na okolitú krajinu.

**Znaky priestorových vzťahov** a usporiadania krajinskej 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 krajinskej scéne, kontrast hraníc krajinných zložiek, geometrizáciu krajinných zložiek, horizonty a priestorové vymedzenie krajinskej scény. Sú úzko prepojené s identifikovanými krajinnými typmi (viď kapitola 5.5.1 Krajinné typy a ich identifikácia na základe využitia krajiny).

Okres Nové Mesto nad Váhom poskytuje viacero výhľadov z morfológicky členitého reliéfu. Tieto miesta v krajine sú zároveň determinované súčasným krajinným pokryvom. Pahorkatinový reliéf v krajine poskytuje zaujímavé výhľady len z najvyšších častí územia a vrcholov kopcov v Bielych Karpatoch alebo Považskom Inovci pokiaľ tieto výhľady nezakrýva prevažujúca krajinná pokrývka.

### **Vlastnosti štruktúry krajinskej pokrývky**

Štruktúra krajiny reprezentuje charakteristické usporiadanie krajinskej štruktúry vzhľadom na miestne, individuálne a originálne špecifiká prírodných i socioekonomických procesov. Zdrojom pre pomenovanie krajinskej pokrývky je SKŠ, na základe ktorej sa následne definuje štruktúra krajinskej pokrývky (ŠKP). Celková krajinná štruktúra je založená na spôsobe striedania a rozmiestnenia krajinných elementov v priestore.

Základné členenie okresu Nové Mesto nad Váhom na krajinné typy podľa štruktúry:

- urbanizovaná krajina – zastavané územie – 5,8 %
- lesná krajina – 37,8 %
- poľnohospodárska krajina – 45,5 % (pričom 31,5 % tvorí orná pôda a TTP tvoria 15,1 %)
- vodné plochy – 1,6 %.

Z hľadiska štruktúry krajinskej pokrývky je možné charakterizovať krajinu okresu Nové Mesto nad Váhom ako poľnohospodársku krajinu, kde usporiadanie zložiek krajinskej matrice v rovinatých častiach územia je z veľkej časti homogénne, krajina sa vyznačuje nižšou mierou ekologickej stability (zachovaná malá fragmentácia krajiny, bez výrazných makroštruktúr), avšak vo vrchovinách a pahorkatinách môžeme hovoriť o heterogénnej krajine s vysokou mierou ekologickej stability. Niektoré z TTP sú vo väčšej miere zarastené prirodzenou sukcesiou, čo tiež zvyšuje ekologickú stabilitu v území. V rovinatej krajine v oblasti Podunajskej pahorkatiny sú výraznými veľké lány obhospodarovaných polí a veľkoplošné objekty výrobných hál. Krajina takejto skladby sa vyznačuje zníženou mierou ekologickej stability spojenou aj s nepriechodnosťou zastavaného 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 krajinskej štruktúry s historickým kontextom. Ich hodnotu nevyjadruje len časový faktor, ale i zachovanosť, pôvodnosť a významnosť v krajinskej 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 území Podunajskej pahorkatiny sú spojované s poľnohospodárstvom, roľníci horských obcí boli viac zameraní na chov hospodárskych zvierat, čo dotvára typické roztratené osídlenie a rovnako aj typické lúčno-pasienkarské štruktúry. 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 horský typ krajiny), pričom vytvárajú typickú nezameniteľnú mozaiku krajiny s lánmi pasienkov a lúk s minimom ornej pôdy (je v okrese viazaná na Poddunajskú pahorkatinu a priľahlé rovinaté územia v okolí Váhu).

Najmä v oblastiach s rozptýlenými sídlami bola forma osídľovania spojená s pasienkárstvom. Tradičná forma obhospodarovania bola okrem ťažšie dostupných obcí v pohorí Biele Karpaty a Myjavská pahorkatina deštruovaná počas kolektívizácie, 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 kolektívizácie došlo ešte k výraznejšej premene pôvodných aluviálnych území a na ne viazaných porastov na bloky ornej pôdy. Udialo sa to prakticky v celej Podunajskej pahorkatine a na väčšine územia Považského podolia.

Sceľovanie poľnohospodárskej pôdy sa udialo vo veľkej miere vo väčšine obcí okresu Nové Mesto nad Váhom, až na niekoľko vyššie položených obcí ako sú: Bošáca, Bzince pod Javorinou, Haluzice, Lubina, Moravské Lieskové, Nová Bošáca, Stará Turá a Zemianske podhradie. Vzhľadom na 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 ornú pôdu. 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:

- 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 najrozšírejší typ na Slovensku.

- Niektoré obce je možné zaradiť aj do osídlenia typu **Dedina pri hradскеj** – vyznačuje sa lineárnym pôdorysom. Domy sú zoradené zväčša tesne, zriedka voľnejšie, spravidla po oboch stranách hradскеj, čo je prejavom úzkeho vzťahu ku komunikačným linkám. Rastom dedín sa vyvinuli zložitejšie pôdorysné útvary, napr. rebrový (dedina, kde z hradскеj kolmo vybiehajú krátke priečne uličky), krížový (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 hradскеj, ale v tomto prípade nejde o hradskú, ktorá slúži diaľkovej doprave, ale o miestnu ulicu, ležiacu mimo hlavnej cesty, alebo ktorá môže prechádzať aj naprieč, či okrajom dediny.
- **Hromadné dediny** – sa vyskytujú hlavne v tých častiach územia, kde takéto dediny vznikali bez nejakých obmedzení terénu a teda na ich koncentráciu nepôsobila žiadna koncentračná sila. Vyznačujú sa veľkou nepravidelnosťou pôdorysu, keďže vznikli obvykle neplánovanou výstavbou.
- Poslednou skupinou sú **Rozptýlené (disperzné) sídla** – predstavujú osamote stojace roztratené skupiny domov zahrňujúce samoty a vesky.

Miesta duchovného významu v okrese sú buď sakrálné stavby v obciach, dotvárajúce celkový charakter obce a zreteľne vnímateľné z pozorovacích miest, alebo drobné sakrálné stavby identifikovateľné v širšej krajine. Duchovná sféra kultúrnej krajiny rozptýleného osídlenia je spojená s vizualizáciou viery v podobe **malých sakrálnych pamiatok**.

#### ***Krajinné priestory ako vizuálne determinované miesta v krajine***

Krajinný priestor predstavuje vizuálne oddelené a zreteľne vnímateľné miesto v krajine s homogénnym charakterom, ktoré je vymedzené prirodzenými vizuálnymi hranicami reliéfu a často reliéfmi pozadia. Spravidla je miesto v krajine determinované prostredníctvom morfometrických parametrov reliéfu a na to nadviazanou štruktúrou krajinnnej pokrývky. Každé miesto v krajine (krajinný priestor) má individuálne vizuálne vlastnosti, ktoré ho charakterizujú.

Zadefinovanie krajinných miest je určujúce pre hodnotenie pohľadov, ako aj celkovo vnímateľných miest v krajine. Zo západu ich určuje reliéf Bielych Karpát a južnejšie položenej Myjavskej pahorkatiny a východnejšie položených Malých Karpát, ktoré ohraničujú územie zo západu. Tieto následne klesajú do Podunajskej pahorkatiny a Považského podolia, ktoré tvoria centrum regiónu v okolí rieky Váh, na východe územia stúpa znovu pohorie Považský Inovec, ktoré určuje ráz tejto časti územia. 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. Ďalšie 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 Nové Mesto nad Váhom

**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.

Centrálnu časť územia okresu Nové Mesto nad Váhom tvorí niva rieky Váh spoločne s Považským podolím a Podunajskou pahorkatinou – ohraničená zo západu pohorím Biele Karpaty, z východu Považským Inovcom a z juhozápadu Myjavskou pahorkatinou a Malými Karpatami. Vďaka ohraničenosti z vnútra údolia je možné krajinnú scéneriu pozorovať na krátke vzdialenosti, resp. len zo špecifických vyhlídkových bodov (najvyššie kóty reliéfu).

Priestorovo determinované miesta v lesnom type krajiny – v krajine na východe a západe územia – sú vďaka dolinám uzavreté pre ďaleké pohľady z vnútra údolí je možné krajinu pozorovať na krátke vzdialenosti, resp. len zo špecifických vyhlídkových bodov.

Okres Nové Mesto nad Váhom poskytuje vďaka výškovému usporiadaniu zvlínených reliéfov obmedzenú vizuálnu exponovanosť krajinných priestorov. V území okresu je možné krajinnú scenériu vnímať z úbočí a najvyšších výškových kót reliéfov, ktoré obklopujú okres. Tieto pohľady sú blízke, ďaleké pohľady sa otvárajú až z najvyšších kót jednotlivých pohorí. Je možné teda konštatovať, dve roviny – vizuálne vnímateľnú krajinnú scenériu, ktorá sa viaže na západne a východne výškovo členité reliéfy, ktoré umožňujú diaľkové pohľady, z ktorých je možné pozorovať otvorenú krajinnú scenériu. A druhá rovina vizuálne exponovaný priestor sa viaže na rovinaté usporiadanie krajiny, z ktorých sa naskytujú blízke jedinečné krajinné scenérie.

S priestorovou determinovanosťou krajinných miest súvisí aj **Vizuálna exponovanosť lokality**, vizuálna prepojenosť s okolím, znamená výraznosť a viditeľnosť krajinného priestoru alebo objektu v krajine z ľahko prístupného a frekventovaného stanovišťa. Tak, ako je popísané vyššie v priestore okresu Nové Mesto nad Váhom, vizuálna exponovanosť súvisí s rovinatnosťou georeliéfu v centrálnej časti územia, exponovanosťou hraničných pohorí 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 vzácných prvkov v krajine. Výber VEP je podmienený vzhľadom na hodnotovo-významové vlastnosti a prírodno-historické hodnoty krajiny.

Okres Nové Mesto nad Váhom poskytuje vďaka výškovému usporiadaniu rovinatého reliéfu v centrálnej časti územia obmedzenú vizuálnu exponovanosť krajinných priestorov, rovnako aj vo vrchovinových a pahorkatinových častiach je len obmedzená vizuálna exponovanosť krajinných priestorov. Vizuálne zaujímavé pohľady na okres sú len z niekoľkých miest v Považskom Inovci, skadiaľ je viditeľná veľká časť okresu a súčasne aj z Bielych Karpát.

### **Hodnotenie krajinného rázu – klasifikácia obsahu a významu znakov**

Typický súbor dominantných, hlavných a sprievodných znakov danej oblasti krajinného rázu vytvára základný vzťahový rámec pre hodnotenie miery narušenia, či naopak zachovanosti krajinného rázu v danom mieste. (Löw, Míchal, 2003).

Každá krajina má svoj ráz (ďalej len „KR“). Každú krajinu je možno popísať pomocou prírodných, kultúrnych a historických charakteristík. KR je však v rôznych oblastiach a lokalitách (miestach KR) rôzne výrazný, rôzne čitateľný. V určitých situáciách sú znaky jednotlivých charakteristík KR dobre zreteľné a spoluvytvárajú jedinečnosť a nezameniteľnosť krajinej scény – vizuálne vnímaného obrazu krajiny. V iných typoch krajiny sú znaky KR nezreteľné a tie výraznejšie nie sú príliš čitateľné a celkovo vzniká krajina, ktorá nie je zdanlivo ničím špecifická ani zaujímavá.

### **VÝZNAM ZNAKOV V KRAJINE, HIERARCHIA ZNAKOV A ICH NEOPAKOVATEĽNOSŤ V NADVÄZNOSTI NA KRAJINNÉ TYPY**

Krajinné typy výstižne popisujú „obsah krajiny“. Vyjadrujú, z akých primárnych zložiek sa krajina skladá a v akom pomere sú zastúpené jednotlivé zložky.

Základná identifikácia jednotlivých znakov a ich skupín ako zložiek štruktúry krajinej pokrývky – horizontálny priemet – je popísaná vyššie v analýze krajinej pokrývky, kde boli stanovené jednotlivé znaky krajiny v nadväznosti na krajinné typy.



V podstate je možné rozdeliť identifikované znaky okresu Nové Mesto nad Váhom do podkategórií:

**Referenčné (rozlišovacie) znaky** sú základné rozlišovacie jednotky:

- terénny reliéf lesnej krajiny Považského Inovca,
- terénny reliéf lesnej krajiny Bielych Karpát,
- vrchovinový reliéf Malých Karpát,
- vrchovinový reliéf Myjavskej pahorkatiny,
- terénne zárezy a údolia v územiach potokov uprostred pahorkatinového a vrchovinového reliéfu,
- relatívne plochý reliéf Podunajskej pahorkatiny,
- relatívne plochý reliéf Považského podolia,
- roztratené osídlenie typické svojim usporiadaním pre pahorkatinovú krajinu s dominanciou trvalých trávnatých porastov.

**Typické znaky** vytvárajú krajinné špecifiká:

- prítomnosť lesných celkov bez výraznej členitosti a rozdrobovania energickému reliéfu horkých častí,
- prítomnosť lesných plôch a lesných okrajov lemujúcich poľnohospodárske plochy,
- prítomnosť mimolesnej zelene nadväzujúcej na osídlenia,
- územie rieky Váh s brehovými porastmi,
- prírodné znaky potokov tvoriacich prítoky rieky Váh,
- prítomnosť prírody blízkej líniovej zelene v nadväznosti na vodné toky,
- členenie pozemkov a vedenie komunikácií vyplývajúcich z historických krajinných štruktúr (charakteristické pre oblasti s vyššou energiou reliéfu),
- scelené lány poľnohospodárskej pôdy,
- línia technického prvku ciest a železníc,
- línia diaľnice D1,
- technické línie elektrického vedenia a bodové štruktúry stožiarov,
- technické a poľnohospodárske stavby veľkoplošného charakteru na okraji obcí.

**Špecifické znaky** vytvárajúce krajinné špecifiká, krajinný svojráz

- územie Podunajskej pahorkatiny bez výraznej vizuálnej exponovanosti (plochý charakter reliéfu),
- územie Myjavskej pahorkatiny bez výraznej vizuálnej exponovanosti,
- územie skalných útvarov vystupujúcich z lesných celkov,
- charakteristická a cenná roztratená sídelná štruktúra laznickeho osídlenia uprostred lesných celkov, TTP a lúky vytvárajúce špecifický charakter krajiny, jedinečná vizuálna exponovanosť krajiny naviazaná na územie vrchnej časti Bielych Karpát, Myjavskej pahorkatiny a Malých Karpát,
- charakteristická štruktúra usporiadania lesných celkov a NDV roztratenej pomedzi lúky a pasienky vytvárajúca neopakovateľnú krajinnú mozaiku,
- významné a dominantné objekty sakrálnej architektúry (veže kostolov),
- ruiny hradov (Beckov, Čachtice, Tematínsky hrad, )
- kaštiele (Brunovce, Brezina pod Javorinou, Častkovice, Draškovičovský kaštieľ, Kočovce, a iné.)
- ruiny opevneného kostolíka v Haluziciach
- výrazná vizuálna interpretácia rieky Váh,
- umelý kanál rieky Váh,
- menšie vodné plochy v blízkosti Váhu,
- 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 priestoru okresu,
- plošný prvok existujúcich povrchových lomov,

- prvky veľkoplošných výrobných hál (priemysel a poľnohospodárstvo) pri Novom Meste nad Váhom, Starej Turej a v k.ú. Kočovce a Beckov – okrajové časti.

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 Nové Mesto nad Váhom najmä na poľnohospodársky využívanom území veľkoplošné formy obhospodarovania pôdy, bez sprievodnej zelene a absentujúcich deliacich prvkov zelene (remíz), podporujúcich celkovú stabilitu územia. Na väčšine rovinatých častí územia, ktoré má poľnohospodársky typ krajiny, chýba kontinuita vegetačných prvkov vytvárajúcich ucelený systém zelenej infraštruktúry, nadväzujúci na prírodné celky lesných porastov. Negatívne znaky v krajinnom mieste Nového Mesta nad Váhom a Starej Turej tvoria plošné objekty výrobných hál ktoré značne zasahujú pohľadovo cenné lokality a celkovú harmóniu miesta. 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 Nové Mesto nad Váhom 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 poročetnou mierkou, ktoré v súlade pôsobia na pozorovateľa a ovplyvňujú jeho emocionálne hodnoty.

Na západe, územia okresu esteticky pozitívne pôsobia na pozorovateľa zachované krajinné štruktúry lesných celkov a zvlnených reliéfov vrchovín a pahorkatín Myjavskej pahorkatiny, Bielych Karpát a Malých Karpát, či roztratené osídlenie typické pre niektoré časti týchto oblastí.

Na západe okresu v časti Považského Inovca je zas esteticky hodnotná krajina zložená so súvislých lesných celkov, zachovaných HKŠ alebo lúk a pasienkov.

Celkovo pozitívne na návštevníka pôsobí krajinné usporiadanie v polohách kde dominuje vrchovinový a pahorkatinový reliéf Bielych Karpát, Malých Karpát a Myjavskej pahorkatiny 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 mesta Nové Mesto nad Váhom a Starej Turej na veľkoplošné objekty výrobných hál a priemyselné areály. Rovnako neesteticky pôsobí stredisková výstavba panelových domov vtlačená do pôvodnej štruktúry sídel. Negatívne taktiež pôsobí aj veľkoplošná orná pôda, ktorá je typická pre tie časti okresu, ktoré sa nachádzajú na Podunajskej pahorkatine a Považskom podolí.

Z hľadiska celkového priestorového usporiadania a vzťahov negatívne pôsobí chýbajúca nelesná drevinová vegetácia uprostred intenzívne využívaných území ornej pôdy. Jej doplnenie a naviazanie na brehovú vegetáciu rieky Váh by harmonizovalo celkové vnímanie okresu Nové Mesto nad Váhom.

### **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 Nové Mesto nad Váhom sú založené na mierke celku a mierke jednotlivých prvkov v priestorových formách a v zastúpení prírodných a prírode blízkyh 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 východe a západe okresu.

Krajina v okolí Bielych Karpát a Myjavskej pahorkatiny poskytuje radu uzavretých a polouzavretých krajinných priestorov. Lesné územia harmonicky nadväzujú na TTP a ornú pôdu, ktorá tu zväčša nie je veľkabloková, ale nachádzajú sa tu len menšie územia s roztrateným osídlením a typickým harmonickým usporiadaním krajiny.

V podstate, až na viacero negatívne pôsobiacich prvkov – veľkopoľné lány ornej pôdy, veľkopoľné areály JRD, priemyselné areály v okolí Nového Mesta nad Váhom a Starej Turej a cestné teleso diaľnice D1 – ktoré sa premietajú do krajinnej scenérie, je možné konštatovať nenarušené harmonické vzťahy. Tieto prvky výrazne nenarušujú celkový harmonický pohľad na okres Nové Mesto nad Váhom, avšak vo väčšej miere sa vyskytujú len v jeho centrálnej časti a teda nepôsobia rušivo na celý okres, ale len na jeho vybrané časti.

### 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

Návrh Regionálneho ÚSES okresu Nové mesto nad Váhom vychádzal ako z vnútorných štruktúr analyzovaných a syntetizovaných v rámci okresu, tak zo širších vzťahov a väzieb na rovnocenné a vyššie úrovne krajiny okolitých okresov.

Syntéza vnútorných štruktúr pozostávala zo štandardných metodických postupov tvorby, resp. aktualizácie regionálneho ÚSES, so zameraním na súčasnú krajinnú štruktúru, typizáciu, významnosť a optimalizáciu s osobitným dôrazom na pozitívne faktory, najmä návrh siete Natura 2000.

Zpracovanie siete Natura 2000 však vzhľadom na jej priestorové väzby a vymedzenie nezávislé od administratívnych hraníc okresu, taktiež vyžadovalo spracovanie a posúdenie širších vzťahov a väzieb. Riešené územie je pritom dôležitým interaktívnym priestorom biologickej aktivity a zachovania biodiverzity aj z pohľadu nadregionálnej úrovne ÚSES v regióne, s výskytom nadregionálnych prvkov ÚSES najmä v okrajových a hraničných polohách.

Ďalším faktorom bola rôznorodosť geomorfologických štruktúr (a sekundárne reprezentatívnych geoeosystémov), ktorých styk a prelínanie v priestore okresu bolo potrebné zohľadniť pri riešení návrhu. Len časť z nich (Považský Inovec, Malé Karpaty (časť Čachtické Karpaty) a Biele Karpaty (časť Beštiny a Lopenická hornatina)) sa tu nachádza na dostatočne reprezentatívnej ploche, zatiaľ čo iné, len v okrajových polohách (ďalšie časti Bielych a Malých Karpát, Myjavská a Podunajská pahorkatina), pričom ich jadrové územia sa nachádzajú hlavne mimo územia okresu.

Ďalšou skupinou geomorfologických jednotiek boli štruktúry síce rozsahom postačujúce regionálnej mierke, ale antropicky ovplyvnené stresovými faktormi (Považské Podolie), kde bolo potrebné skúmať pokračovanie týchto štruktúr za hranicami administratívneho územia, pre kvalitatívnu optimalizáciu návrhu aktualizovaného RÚSES.

Súčasne boli vyhodnotené poznatky z uplynulého 25-ročného využívania pôvodného regionálneho ÚSES, zmien v nadregionálnom ÚSES, a tým aj nového kvalitnejšieho zladenia jednotlivých štruktúrnych aspektov návrhu z pohľadu rôznych kritérií, ako napr. terestrických, hydrických, xerothermných, pre návrh reprezentatívnych, alebo unikátnych štruktúrnych prvkov ÚSES.

**Nadregionálny ÚSES** – medzi podkladmi pre vypracovanie RÚSES okresu Nové mesto nad Váhom bol aj Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) Slovenskej republiky, schválený uznesením vlády SR č. 312/1992 (aktualizovaný GNÚSES schválený uznesením vlády SR č. 350/1996). Tento vymedzuje ekologicky najhodnotnejšie priestory v rozsahu územia SR v mierke 1:200 000 a 1:500 000. Biocentrá vymedzené GNÚSES-om zaberajú 11,9 % z rozlohy Slovenska (5 biosférického významu, 13 provincionálneho a 120 nadregionálneho významu).

**Vývoj nadregionálnych štruktúr na území Trenčianskeho samosprávneho kraja** – Nadregionálny aj regionálne ÚSES boli viackrát aktualizované v rámci rôznych územno-plánovacích dokumentácií. Na národnej úrovni v koncepcii územného rozvoja Slovenska (KURS SR 2001 a Atlas krajiny SR, 2002). V Atlase reprezentatívnych geoeosystémov Slovenska (Miklós L., Izakovičová Z. a kol., 2006) bol v roku 2006 publikovaný odborný návrh aktualizácie nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR, ktorý preferuje zachovanie všetkých typov reprezentatívnych potenciálnych geoeosystémov (REPGES) v SR a zachovanie REPGES pre každý geoeologický región. Posledným záväzným dokumentom sú Zmeny a doplnky ÚP VÚC Trenčianskeho kraja 2018, v časti ochrana prírody a krajiny s príslušnou grafickou časťou. V národnej koncepcnej oblasti bol spracovaný ešte ECONET, ktorý však nemá záväznú platformu a líši sa len terminologicky.

**Regionálny ÚSES** – rozpracováva a upresňuje Generel NÚSES v administratívnych hraniciach okresov v mierke 1:50 000 a vymedzuje regionálne významné prírodné prvky a navrhuje ekostabilizačné opatrenia v štruktúre krajiny.



V ňom boli vyčlenené nadregionálne biocentrá, v rámci nich jadrá a prechodné zóny. V rámci prác na RÚSES okresu Nové mesto nad Váhom boli prehodnotené aj prvky aktualizovaného GNÚSES (KURS 2001) a navrhnuté zmeny vo vymedzení nadregionálnych prvkov. Prehodnotili sme regionálne biocentrá a biokoridory, ktoré boli vymedzené v rámci RÚSES okresu Trenčín (SAŽP – pobočka Bratislava, 1993), s prihliadnutím na platný územný plán VÚC Trenčianskeho samosprávneho kraja (2018 v znení zmien a doplnkov). Pri viacerých prvkoch bolo spresnené ich priestorové vymedzenie, niektoré, ktoré nespĺňali požadované parametre alebo boli začlenené do prvkov ÚSES vyššej hierarchickej úrovne, sme vylúčili alebo predefinovali.

Pri vymedzovaní prvkov RÚSES (hlavne biocentier a biokoridorov) sa prihliadalo na nasledovné skutočnosti:

- zachovalosť prirodzených a sekundárnych poloprirodných stanovišť (biotopov), ktorá je predpokladom zachovania diverzity pôvodných druhov,
- pestrosť jednotlivých typov stanovišť na určitej ploche,
- unikátnosť výskytu niektorých typov biotopov v rámci okresu alebo Slovenska,
- výskyt vzácnych, ohrozených a chránených druhov s osobitným dôrazom na tzv. dáždňikové 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 je potrebné dodržiavať v súlade so Zákonom NR SR č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov ochranné pásma (§3 – §6). V rámci dokumentu RÚSES je nevyhnutné, aby boli rešpektované činnosti prevádzkovateľa dráhy, ktoré sú vykonávané na základe uvedenej platnej legislatívy. Projektovú dokumentáciu navrhovaných zámerov je potrebné vopred odsúhlasiť s príslušnými zodpovednými organizáciami.

Z pohľadu širších vzťahov v riešenom území boli koncepcne riešené a navrhnuté:

#### *A. Hlavné a vedľajšie kompozičné osi územia*

Hlavnú kompozičnú os RÚSES územia okresu pre hydrické ekosystémy tvorí vodný tok Váh. Vedľajšie osi tvoria vodné toky Klanečnica a Jablonka.

Pre terestrické ekosystémy navrhujeme nasledujúce hlavné kompozičné osi.

Prvú prebiehajúcu po západnom a severozápadnom okraji územia okresu, pozdĺž štátnej hranice, s cieľom prepojenia nadregionálnych a regionálnych štruktúr v horskom systéme Bielych Karpát.

Druhú kompozičnú os, tvoria prevažne prírodné štruktúry pozdĺž východného a juhovýchodného okraja okresu viazané na pohorie Považský Inovec.

Tretiu tvoria prírodné štruktúry viazané na Malé Karpaty, časť Čachtické Karpaty,

Vedľajšie kompozičné osi pre terestrické ekosystémy tvorí sieťová štruktúra založená primárne na regionálnych biokoridoroch v centrálnej časti okresu.

## B. Hierarchia prepojení a väzieb na vyššiu úroveň ÚSES

Viazať regionálne prvky na nadregionálnu a susednú regionálnu úroveň, najmä terestrickú a hydrickú, v miestach absencie vhodných štruktúr navrhnuť posilnenie miestnej úrovne krajinnoeekologickými opatreniami.

Zohľadniť vo väzbách regionálnych štruktúr vplyv širších vzťahov najmä rozsiahlejšie komplexy biotopov národného a európskeho významu, navrhované ÚEV a územia navrhované na CHVÚ bez ohľadu na administratívne hranice.

Zohľadniť v širších vzťahoch posilnenie väzieb na regionálnej a miestnej úrovni, pri prekonávaní bariérových efektov stresových javov prvkov ÚSES vyšších úrovní, čo osobitne platí pri hydrických biokoridoroch.

Prepojenia v rámci RÚSES riešiť adekvátne štruktúre územia a zastúpeniu prvkov SKŠ so zohľadnením interakčných prvkov a interakčných zón na podporu prvkov vyšších úrovní, tam kde sa zodpovedajúce a cennejšie štruktúry nachádzajú mimo hraníc okresu.

## C. Eliminácia stresových faktorov a odporúčania pre miestnu úroveň ÚSES

Rešpektovať pozíciu sídelnej štruktúry v prepojení regionálnej úrovne ÚSES zabezpečením interakcie v rámci riešeného územia prostredníctvom opatrení pre ÚPD a PPÚ, v oblasti ochrany prírody a krajiny a riešením zahustenia miestnej úrovne ÚSES.

Územia s deficitom biocentier a biokoridorov, krajinnej zelene a prevažujúcich intenzívne využívaných poľnohospodárskych plôch posilniť návrhmi interakčných prvkov s primárnym využitím mozaiky odtokových línii, terénnych hrán a účelovej cestnej infraštruktúry.

## 6.1 Návrh prvkov RÚSES

Návrhy prvkov ÚSES možno rozčleniť do nasledovných blokov:

1. **Vyhraňovanie plôch biocentier, biokoridorov, bufrovacích zón, interakčných prvkov** - pri vyhraňovaní reálnych prvkov ÚSES sa sústreďujeme na prvky, ktoré majú reálne vyjadrenie v SKŠ, teda ide o prvky s vysokou krajinnoeekologickou hodnotou. Súčasťou ÚSES nižšieho hierarchického stupňa je aj prehodnotenie prvkov kostry ÚSES vyššieho hierarchického významu.
2. **Návrh na vybudovanie a dotvorenie nových prvkov ÚSES** - základom tohto kroku je prehodnotenie mapy pozitívnych prvkov a mapy SKŠ. Cieľom tejto skupiny návrhov je doplnenie reálnych prvkov reprezentatívnych geoeosystémov tak, aby mali reálne vyjadrenie aj v SKŠ. Navrhuje sa dobudovanie prvkov krajinnej štruktúry (výsadba vegetácie), tak aby boli zastúpené všetky typy reprezentatívnych geosystémov pre dané územie. Pri návrhu druhového zloženia nových prvkov vegetácie je potrebné zohľadniť stanovištné podmienky danej lokality.
3. **Návrh na rekonštrukciu a revitalizáciu súčasných prvkov ÚSES** - základom tohto kroku je prehodnotenie mapy environmentálnych problémov (ohrozenie prvkov ÚSES a priestorovej stability krajiny). V návrhoch sa sústreďujeme na rekonštrukciu plôch, ktoré majú plniť funkciu prvkov ÚSES - dosadenie vegetácie, plošné rozšírenie, zmena druhovej štruktúry, rekonštrukcia historickej vegetácie a historických parkov a pod. *Výsledkom súboru uvedených opatrení je návrh na vytvorenie funkčnej kostry územného systému ekologickej stability.*

### 6.1.1 Biocentrá

Biocentrá ÚSES majú spĺňať ekologické nároky celého súboru rastlín a živočíchov typických pre celý ekosystém, príp. taxónov zvlášť ohrozených alebo chránených. Pri výbere biocentier boli uplatnené nasledovné kritéria:

- reprezentatívnosť - biocentrá reprezentujú celé spektrum biotopov, charakteristických pre každú

- biogeografickú jednotku,
- unikátnosť krajinných prvkov,
- kvalita biotopov - ochrana prírodných prvkov s vysokým zastúpením prirodzených ekosystémov,
- stupeň biodiverzity (ochrana oblastí vyznačujúcich sa veľkou genetickou, druhovou a ekosystémovou rozmanitosťou),
- výskyt endemických alebo kriticky ohrozených druhov (ochrana endemických, ohrozených, 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 tmiť vymedzením maloplošných prvkov (miestnych biocentier) alebo líniových prvkov (biokoridorov),
- škodlivé vplyvy na systém z vonku je potrebné čo najviac redukovať buď reguláciou ľudských činností (kontrolou sprevádzanou sankciami a vyhlasovaním ochranných pásiem), alebo celoplošnou optimalizáciou využívania územia.

Biocentrá vymedzujeme aj v rámci hydrických biokoridorov v najhodnotnejších úsekoch toku a brehových porastov v alúviách riek a potokov.

### 6.1.2 Biokoridory

Biokoridory sú dynamickými prvkami v krajine, ktoré zo siete biocentier vytvárajú vzájomne sa ovplyvňujúci systém, je preto dôležité zamerať sa na poznanie dynamiky rozmanitých vzťahov v regióne.

Za základné kritéria pre návrh biokoridorov možno považovať:

- veľkosť spájaných jadrových oblastí,
- vzdialenosť medzi ekvivalentnými typmi biotopov,
- charakter biokoridoru, šírka, prítomnosť bariér,
- tlak na biokoridor (napr. urbanizácia, poľnohospodárstvo),
- stupeň degradácie biokoridoru.

Pri návrhu biokoridorov možno zohľadniť aj nasledovné špeciálne požiadavky (Smith, Hellmund eds., 1993):

- Prepojenie izolovaných plôch, ktoré boli spojené pred osídlením krajiny koridormi s podobnými typmi biotopov. Takýmito plochami môžu byť aj chránené územia rôzneho typu, ktorým hrozí izolácia.
- Identifikovanie existujúcich migračných trás či koridorov pohybu (napr. brehové porasty ako tradičné koridory pre voľne žijúce organizmy).

- Zvýraznenie prepojenia biotopov (napr. starých lesných porastov), kde žijú druhy citlivé na rozdrobovanie vzhľadom na obmedzené možnosti disperzie, alebo iné faktory. Na druhej strane minimalizovať spojenie umele narušených stanovišť (napr. zaburinené cesty). Tak isto nie je vhodné spájať plochy s veľkým podielom zaburinených okrajových stanovišť s veľkými plochami prirodzených spoločenstiev.
- Smerovanie širokých koridorov pozdĺž výškových a dĺžkových gradientov tak, aby umožňovali diaľkové migrácie cieľových druhov organizmov.
- Vyhnutie sa dlhým koridorom s nedostatkom vhodných miestnych biocentier pokiaľ koridor nie je dostatočne široký.
- Zahnutie celej škály biotopov (napr. v topografickom gradiente od rieky k vrcholu pohoria). Ak to nie je možné, zahrnúť všetky typy biotopov do celej ekologickej siete.
- Vyhnutie sa cestám, alebo iným potenciálnym bariéram pre pohyb živočíchov. Ak je to možné, vložiť významné územia bez komunikácií do ekologickej siete.
- Vytvorenie vhodnej SKŠ tak, aby mohla fungovať ako koridor, pomocou prirodzenej NDV, čo umožní zriedkavé disperzie druhov, ktoré nevyužívajú lineárne štruktúry.
- Projektovanie viacnásobnej siete koridorov tak, aby bola zabezpečená rezerva a viacnásobný pohyb. Takáto sieť bude zvlášť dôležitá v krajine s vysokým stupňom disturbance spôsobenej napr. vetrom či ohňom.

### 6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky

#### **Genofondovo významné lokality (GL)**

GL predstavujú územia s výskytom vzácných a chránených druhov flóry a fauny. Významné sú pre zachovanie autochtónnej biodiverzity.

#### **Ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK)**

Ekologicky významné segmenty krajiny sú časti krajiny, ktoré sú tvorené alebo v nich prevažujú ekosystémy s relatívne vyššou ekologickou stabilitou (ES). Vyznačujú sa trvalosťou bioty a ekologickými podmienkami umožňujúcimi existenciu druhov prirodzeného genofondu krajiny (Low, 1995). Ich súčasťou sú vzácne prirodzené a prírode blízke biotopy z hľadiska ochrany genofondu, ako aj územia, ktoré plnia vyrovnávaciu funkciu (tlmia negatívne dôsledky ľudskej činnosti), ochranu významných zložiek krajiny a ochranu krajinného systému proti negatívnym degradačným a destabilizačným procesom (Ružička, Ružičková, 1992).

## 6.2 Návrh manažmentových opatrení pre existujúce a navrhované prvky regionálneho územného systému ekologickej stability

Navrhované manažmentové opatrenia rozdeľujeme do nasledujúcich kategórií:

### **A. Diferencovaná starostlivosť o osobitne chránené územia a územia ÚEV a CHVÚ**

A1 Dodržiavať zásady ochrany osobitne chránených území, (NPR, PR, NPP, PP, CHA, CHS) podľa zákona č. 543/2002 z 25. júna 2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktorý upravuje pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, ako aj práva a povinnosti právnických osôb a fyzických osôb pri ochrane prírody a krajiny s cieľom prispieť k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utvárať podmienky na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability.

A2 Dodržiavať manažmentové opatrenia ÚEV na základe Smernice Rady č. 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (tzv. Smernica o biotopoch), ako aj



manažmentových opatrení stanovených Štátnou ochranou prírody a krajiny, potrebných pre zachovanie priaznivého stavu druhu v daných územiach.

A3 Dodržiavať manažmentové opatrenia CHVÚ na základe Smernice Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (tzv. Smernica o vtákoch), ako aj manažmentových opatrení stanovených štátnou ochranou prírody a krajiny, potrebných pre zachovanie priaznivého stavu území za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov a biotopov sťahovavých druhov vtákov a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

### **B. Diferencovaná starostlivosť o významné biotopy európskeho významu a genofondové lokality**

B1 starostlivosť o komplexy lesných biotopov európskeho významu na základe programov starostlivosti o lesné biotopy lokality vyčlenené mimo hraníc ÚEV a CHVÚ zapracovať do PSL.

B2 starostlivosť o komplexy nelesných biotopov európskeho významu, tiež mimo hraníc území ÚEV a CHVÚ na základe manažmentových opatrení navrhnutých regionálnou správou štátnej ochrany prírody a krajiny.

B3 Starostlivosť o genofondové lokality s výskytom významných rastlinných druhov so zreteľom na zachovanie optimálneho stavu, zabezpečujúceho genofond rastlinných druhov vyskytujúcich sa v danom priestore, ktorého popis je súčasťou tejto dokumentácie.

B4 Starostlivosť o genofondové lokality s výskytom významných mokradných druhov so zameraním na monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev. Zabezpečiť ochranu pramenísk a terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území, ktorého popis je súčasťou tejto dokumentácie.

B5 Starostlivosť o genofondové lokality s výskytom významných živočíšnych druhov so zreteľom na zachovanie optimálneho stavu, zabezpečujúceho genofond živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore, ktorého popis je súčasťou tejto dokumentácie.

B6 Ochrana hniezdísk dravých vtákov pomocou monitoringu a následných ochranných opatrení a spolupracou s poľovníckymi združeniami eliminovať negatívne vplyvy pôsobiace na voľne žijúce dravé vtáky.

### **C. Starostlivosť a ochrana prírodných zdrojov, významných krajinných prvkov a kultúrno historicky hodnotných javov**

C1 Zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov - rešpektovať funkcie ochranných lesov podľa platného PSL.

C2 Zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov – rešpektovať funkcie lesov osobitného určenia podľa platného PSL.

C3 Zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov minerálnych vôd a ostatných chránených vodných zdrojov a vodohospodárskych záujmov (vytvorenie ochranných pásiem pozdĺž vodných koridorov, revitalizáciu a sanáciu brehov vodných tokov a plôch, vhodné zatrávenie okolia vodných zdrojov) v zmysle platných legislatívnych predpisov.

C4 Zabezpečiť ochranu významných krajinných prvkov (jaskyne, geologické lokality, javy a i.) na základe špecificky stanovených ochranných opatrení starostlivosti o tieto javy.

C5 Zabezpečiť ochranu a starostlivosť o historické krajinné štruktúry, parky, objekty a areály.

### **D. Ochrana súčasného stavu krajiny**

D1 Ponechať voľné plochy pre prirodzenú sukcesiu ako potenciálnych priestorov pre následné prepojenie štruktúr ÚSES.

D2 Chrániť prirodzené nerisiká rýb so zreteľom na ochranu častí tokov s výskytom vzácných druhov rýb, najmä v povodí toku Váh, Klanečnica a Jablonka.

D3 Vylúčiť výrubu v brehových porastoch s výnimkou odstraňovania drevín zasahujúcich do toku s dôrazom na zabránenie zužovania biokoridorov, najmä na väčších tokoch a v častiach, kde vodné toky pretekajú cez zastavané územie obcí.

D4 Pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti tokov a v ich inundačných územiach.

D5 Obnoviť obhospodarovanie (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami, čím sa má podporiť zachovanie cenných mozaikovitých štruktúr v krajine.

D6 Udržiavať rozvolnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín pre potreby zachovania priestorovej i druhovej biodiverzity v krajine.

D7 Vylúčiť výsadbu nepôvodných drevín najmä v priestoroch genofondových lokalít, ekologicky významných segmentoch krajiny, v chránených územiach a parkoch v obciach a ich blízkosti.

D8 Realizovať opatrenia na vytvorenie vhodných lovných podmienok pre dravé vtáky v poľnohospodárskej krajine.

### **E. Zvyšovanie ekologickej stability poľnohospodárskej a lesnej krajiny**

E1 Rešpektovať alebo stabilizovať aktívne a potenciálne zosuvy s dôrazom na elimináciu prírodných rizík v daných krajinných priestoroch.

E2 Zvýšiť zastúpenie podielu NDV v poľnohospodárskej krajine, realizovať výsadbu alejí a remízok a týmito opatreniami podporiť zvýšenie krajinoekologickej stability.

E3 Realizovať protierózne opatrenia na ornej pôde (vrstevnicové obrábanie, protierózne pásy).

E4 Realizovať protierózne opatrenia pozdĺž vodných tokov (napr. protierózne pásy)

E5 Realizovať ochranné zatrávnenie, resp. bezorebné pestovanie na plochách s extrémnou eróziou.

E6 Uplatniť v lesných porastoch sústavu hospodárenia v sústave FSC (FSC podporuje environmentálne vhodné, sociálne prínosné a ekonomicky životaschopné obhospodarovanie lesov) a ich začlenenie a využitie v rámci PSL, najmä v biocentrách, ktoré nemajú vyšší stupeň ochrany.

E7 Rešpektovať funkcie vyšších úrovní územného systému ekologickej stability Ide o územia, kde prvky regionálneho územného systému ekologickej stability pretínajú hierarchicky vyššie prvky nadregionálneho významu.

E8 Územia s deficitom prvkov ÚSES regionálnej úrovne riešiť na miestnej úrovni ÚSES v rámci ÚPD (dokument krajinoekologického plánu) a PPÚ (dokument návrhu MÚSES pre potreby PPÚ) ako nástrojov na špecifikáciu prvkov ÚSES a následne i krajinoekologických limitov a opatrení pre optimálne funkčné usporiadanie územia a krajiny. Je potrebné zamerať sa v krajine na plochy, kde je výrazný podiel veľkoblukovej ornej pôdy s deficitom týchto krajinných prvkov.

### **F. Eliminácia stresových faktorov**

F1 Zosúladiť rekreačné aktivity so záujmami ochrany prírody.

F2 Zabrániť rozširovaniu stredísk CR do cenných prírodných priestorov.

F3 Eliminovať aktivity poškodzujúce biotopy (motokros, cyklokros, skútre, štvorkolky).

F4 Realizovať účinné opatrenia na odstránenie kolízií veľkých cicavcov v územiach križovania sa biokoridorov a dopravných koridorov.

F5 Zmierniť dopady výstavby dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení pre priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér) najmä v lokalitách, kde dochádza ku križovaniu a prekryvu prvkov RÚSES s dopravnými koridorami.

F6 Odstrániť, resp. spriechodniť existujúce migračné bariéry na vodných tokoch.

F7 Revitalizovať regulované vodné toky, znižovať bariérový efekt umelo upravených brehov.

F8 Odstraňovať a monitorovať environmentálne záťaž.

F9 Dôsledne rešpektovať zákaz ťažby štrku v riečišti mimo vyhradených ťažobných priestorov.

F10 Podporovať dosadby existujúcich vetrolamov (a zelených prvkov - neproduktívnych pásov tvorených drevinami na poľnohospodárskej pôde)

F11 Vytvárať ekodukty - mosty cez diaľnicu ak biokoridor križuje diaľnicu.

### **G. Komplexná starostlivosť o kvalitu životného prostredia v sídlach**

G1 Eliminovať vplyv železničnej dopravy.

G2 Znižovať úroveň znečistenia.

G3 Znižovať hlukovú záťaž.

G4 Zvyšovať zastúpenie a starostlivosť o plochy verejnej, účelovej a ochrannej zelene.

Vybrané návrhy manažmentových opatrení pre jednotlivé prvky RÚSES sú premietnuté do **Mapy č. 5 Návrh RÚSES** ako body, ktoré zahŕňajú skupinu opatrení pre navrhnutý prvok RÚSES (viď nasledujúca tabuľka).

**Tabuľka č. 6. 1: Manažmentové opatrenia v okrese Nové Mesto nad Váhom**

Kód manažmentového opatrenia	Číslo opatrenia	Prvok RÚSES
MO1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21	NRBc1, NRBc2, NRBk2, NRBk4, NRBk5, Rbc1-RBc14, RBk1, RBk2, RBk4-RBk7, RBk10
MO2	22,36,37,38,30,39,40,14,15	NRBk1, RBk9, RBk8
MO3	48,23,24,25,15	GL1-GL59
MO4	49,31,1,8,12,13,14,15,16,17	NRBk3, RBk3

- 1 uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 2 na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber, trvalo etážové porasty),
- 3 pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov,
- 4 optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete,
- 5 maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- 6 postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- 7 v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- 8 minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- 9 systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu,
- 10 využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- 11 využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- 12 vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,

- 13 podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- 14 vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- 15 cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- 16 nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- 17 nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- 18 regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- 19 prejednávanie PSL so ŠOP,
- 20 ťažba v mimohniezdnom období,
- 21 regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov
- 22 kosienky pravidelne vykášať s cieľom zachovať pôvodný genofond. Vylúčiť zalesňovanie týchto plôch,
- 23 zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- 24 zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- 25 zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- 26 zachovať súčasný charakter územia,
- 27 zákaz výrubu brehových porastov,
- 28 zachovanie druhového zloženia,
- 29 revitalizovať vyťažené úseky pozdĺž toku,
- 30 minimalizovanie regulácie toku – zachovanie vhodných podmienok pre mnohé vzácne živočíšne aj rastlinné druhy, napr. vydra riečna,
- 31 zákaz narúšania štrkopieskových brehov,
- 32 na základe dôkladnejšieho prieskumu vytypovať územia vhodné na vyhlásenie druhovej ochrany fauny,
- 33 zákaz znečisťovania územia komunálnym a iným odpadom, zákaz vypaľovania trávnatých porastov
- 34 regulovať komerčnú ťažbu štrku v koryte,
- 35 vylúčiť výstavbu MVE a ďalších priečných prekážok v toku,
- 36 neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- 37 vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- 38 regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- 39 vyvinúť úsilie na spriechodnenie bariér v toku,
- 40 tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov.
- 42 minimalizovať úmyselný výrub drevín v nive,
- 43 zákaz zalesňovania
- 44 zákaz hnojenia a chemizácie
- 45 rozvoj rekreačných stredísk zosúladiť s funkciami, ktoré územie plní,
- 46 zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- 47 zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,
- 48 odstraňovať náletové dreviny, pasenie a kosenie
- 49 zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného KV vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn tiahnucich druhov vtáctva pri jarných a jesenných migráciách,



## 6.2.1 Charakteristika biocentier a návrh manažmentových opatrení

V nasledujúcom texte sú uvedené

- charakteristika biocentier podľa hierarchickej úrovne (osobitne nadregionálne a regionálne biocentra), ohrozenia biocentra a návrh ekostabilizačných a manažmentových opatrení.
- charakteristika biokoridorov podľa hierarchickej úrovne (osobitne nadregionálne a regionálne biokoridory), ohrozenia biokoridoru a návrh ekostabilizačných a manažmentových opatrení.
- charakteristika genofondových lokalít.

### **NRBc1 Plešivec - Drapliak**

**Kategória:** Biocentrum nadregionálneho významu

**Výmera:** 2 239 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Nové Mesto nad Váhom, Čachtice, Višňové, Hrachovište, Častkovce, Podolie

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Je súčasťou CHKO Malé Karpaty, jedno biocentrum tvoria NPR Čachtický hradný vrch, v biocentre je zahrnutý i CHPV Čachtická jaskyňa. Patrí do obvodu predkarpatskej flóry. V súčasnosti ho tvoria dubohrabiny s cennou xenotermnou vegetáciou, z fauny je významný najmä suchomilnými bezstavovcami. Prejavuje sa tu silný tlak urbanizácie, najmä obytnej zástavby, poľnohospodárskej výroby a rekreačných aktivít.

**Genofondové lokality:** VN Čachtické sady, Čachtice, kameňolom, Drapliak

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Malé Karpaty

MCHÚ: NPR Čachtický hradný vrch, PP Čachtická jaskyňa, PP Plešivec

ÚEV: SKUEV0103 Čachtické Karpaty

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,

- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **NRBc2 Tematínske vrchy – Kňazi vrch - Javorníček**

**Katégorieia:** Biocentrum nadregionálneho významu

**Výmera:** 1 866 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Hrádok, Lúka, Modrová, Stará Lehota

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Súčasť navrhovanej UEV Tematínske kopce, jadro biocentra tvoria NPR Tematínska lesostep, NPR Javorníček, NPR Kňazi vrch, významné lokality z botanického hľadiska. Patrí do Inoveckého predhoria (Nizky Inovec), nachádzajú sa tu dubové xerotherofilné lesy, submediteránne a skalné stepi, dobovo-cerové lesy, dopĺňujú ich dubovo-hrabové lesy karpatské. Tvorené sú teplomilnými dubinami – dub plstnatý, umelo vysadeným jaseňom mannovým a borovicou čiernou, xerothermná flóra a fauna na vápencoch s chránenými druhmi flóry a fauny.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: NPR Tematínska lesostep, NPR Javorníček, PP Kňazi vrch

ÚEV: SKUEV0380 Tematínske vrchy

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezadne stromy, dostatok odumretého dreva,

- štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
  - optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
  - využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
  - vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
  - podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
  - vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
  - cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
  - nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
  - nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
  - regulovaná kosba lúk a pasienkov,
  - prejednávanie PSL so ŠOP,
  - ťažba v mimohniezdnom období,
  - regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc1 Dubový vršok**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 1 107 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Nová Lehota, Stará Lehota

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Jadro tvoria lokalita bývalej PR Dubový vršok a PP SvíbovŠvíbov, významné lokality lesných a mokradných spoločenstiev. Významný prvok lokality Dubový vršok je cenný fragment oligotrofnej kyslej dubiny na kryštaliniku Považského Inovca s typickými indikačnými druhmi rastlín. Vyskytujú sa tu bukové kvetnaté lesy podhorské, lesné a mokradné spoločenstvá takmer v pôvodnom stave.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PP Švíbov

ÚEV: SKUEV0380 Tematínske vrchy

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,

- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc2 Prieľačina**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 2 112 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Kalnica, Hôrka nad Váhom, Hrádok, Nová Lehota

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Súčasť navrhovanej CHKO Tematínske kopce, jedno biocentrum tvorí PR Prieľačina, lokalita významná z hľadiska flóry a fauny. Zaberá južnú časť Vysokého Inovca a severnú časť Nízkeho Inovca. Tvoria ho bukové kvetnaté lesy podhorské, bukové lesy kvetnaté, zachovalé lesné spoločenstvá bučín, hniezdiská avifauny.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Prieľačina

ÚEV: SKUEV0565 Prieľačina

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc3 Sochoň**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 599 ha

**Stav biocentra:** prevažne nevyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Beckovská Vieska, Kočovce, Nová Ves nad Váhom

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Významná lokalita rastlinstva a živočíšstva. Obvod predkarpatskej flóry, v území je zriadená zvernica. Tvoria ho dubovo-cerové lesy, dubovo-hrabové lesy karpatské, dubové kyslomilné lesy tvorené dubinami až dubohrabinami s teplomilnou faunou a flórou.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- ak je zvernica oplotená, je táto plocha nevhodná pre rozvoj, šírenie a migráciu väčších živočíchov (okrem vtákov)
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBc4 Drieňový vrch**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 805 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Beckov, Kalnica

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Biocentrum tvoria lesy v ochrannom pásme vodného zdroja, významné z hľadiska flóry a fauny v obvode predkarpatskej flóry. Tvoria ho dubovo-cerové lesy, dubovo-hrabové lesy karpatské, v súčasnosti sú tu dubové lesy s hrabom a teplomilnými krovínami, flórou a faunou.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Sychrov

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

#### **Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBC5 Zelená voda**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 60 ha

**Stav biocentra:** prevažne nevyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Nové Mesto nad Váhom

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Zvyšky porastov mäkkých lužných lesov, významné zo zoológického hľadiska. Patria do obvodu eupanónskej xerotermej flóry. Tvorí ho lužné lesy vrbovotopofové, v súčasnosti skupiny topoľa čierneho, vrby bielej a prímiesou jelše lepkavej a jaseňa štíhleho, na menších stanovištiach s agátom bielym. Zvyšky pôvodných mäkkých luhov.

**Genofondové lokality:** Zelená voda

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne využívaná cestná sieť,
- intenzívne poľnohospodárstvo,
- skládky odpadov,
- regulácia toku,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie invázných druhov
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody,

- intenzívne rybárske a poľovnícke obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí vodnej plochy a výstavba infraštruktúry,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- kosienky pravidelne vykášať s cieľom zachovať pôvodný genofond. Vylúčiť zalesňovanie týchto plôch,
- neurbanizovať plochy biocentra a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- minimalizovať reguláciu toku,
- tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia

**RBC6 Turecký vrch**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 275 ha

**Stav biocentra:** prevažne nevyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Trenčianske Bohuslavice, Nové Mesto nad Váhom

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Nachádza sa v blízkosti nadregionálneho biokoridoru. Jadro tvorí PR Turecký vrch - lokalita významná z hľadiska fauny, flóry (najmä lúčne xerothermné spoločenstvá), lokality významné z vodohospodárskeho hľadiska. Tvoria ho dubovo-cerové lesy, dubovo-xerothermofilné lesy, submediteránne a skalné stepi, dubovo-hrabové lesy karpatské, sú tu porasty dubohrabín a lúky so vzácnou xerothermnou vegetáciou, náleziská hlaváčiku jarného a ponikleca veľkokvetého.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Turecký vrch

ÚEV: SKUEV0567 Turecký vrch

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,



- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBC7 Hájnica**

**Katégoria:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 159 ha

**Stav biocentra:** prevažne nevyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Trenčianske Bohuslavice, Haluzice

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Nachádza sa v blízkosti nadregionálneho biokoridoru. Jadro tvorí PR Hájnica - lokalita významná z hľadiska fauny, flóry (najmä lúčne xerothermné spoločenstvá), lokality významné z vodohospodárskeho hľadiska. Tvorí ho dubovo-cerové lesy, dubovo-xerothermofilné lesy, submediteránne a skalné stepi, dubovo-hrabové lesy karpatské, sú tu porasty dubohrabin a lúky so vzácnou xerothermnou vegetáciou, náleziská hlaváčku jarného a ponikleca veľkokvetého.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Hájnica, PP Haluzická tiesňava

ÚEV: SKUEV0805 Hájnica

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc8 Uhoľníčky**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 805 ha

**Stav biocentra:** prevažne nevyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Stará Turá

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Krajinársky hodnotný priestor – zvyšky súvislých lesov rozložené do malých lesíkov. Nachádzajú sa tu dubo-hrabové lesy karpatské, mozaikovité dubovo-cerové lesy, lesné spoločenstvá s dubom letným, zimným, agátom, jaseňom, borovicou lesnou a čiernou, miestami s bukom a javorom. Tieto biocentra sú obkolesené poľnohospodárskou pôdou, sú v dotyku s komunikáciami, alebo osídlením.

**Genofondové lokality:** Súš – genofondový sad, Topolecká

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: PP Borotová

ÚEV: SKUEV0568 Borotová

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,

- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBc9 Lopeník, Nová hora**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 2 474 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Nová Bošáca, Moravské Lieskové

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Regionálne biocentrum v nadregionálnom biokoridore. Bez jadra, významné je z hľadiska fauny (hniezdiská vzácnej ornitofauny, hmyz) a flóry (súvislé komplexy lesných spoločenstiev a horských lúk s vegetáciou blízkou prirodzeným spoločenstvám). Ide o lesné komplexy bučín s vtrúseným dubom, hrabom, javorom a smrekom, ojedinele s jedľou a horskými lúkami.

**Genofondové lokality:** Pod Novou horou

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: PP Bestinné, PP Lopeniček, PP Grúň, PP Mravcové

ÚEV: SKUEV0367 Holubyho kopanice, SKUEV2367 Holubyho kopanice

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBC10 Javorina**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 1 190 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Moravské Lieskové, Hrubá Strana, Horné Bzince, Lubina, Stará Turá

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Jadro tvorí PR Veľká Javorina, význam má z hľadiska floristického a súvislých lesných komplexov. Tvoria ho lipovo – javorové lesy, bukové lesy kvetnaté, bukové lesy kvetnaté podhorské, lesné porasty s bukom a vtrúseným hrabom, smrekom a javorom aj lúčne spoločenstvá.

**Genofondové lokality:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: PR Veľká Javorina, PP Kohútová

ÚEV: SKUEV0367 Holubyho kopyance

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

### Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBC11 Zabudišová**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 258 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Zemianske Podhradie, Bošáca

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Regionálne biocentrum lesných spoločenstiev. Súčasť CHKO Biele Karpaty, významné z hľadiska lesných a lúčnych spoločenstiev vápencového podložia. Tvoria ho bukové lesy vápnomilné, dubovo-cerové lesy a dubovo-hrabové lesy karpatské. Lesné spoločenstvá dubohrabín až dubobučín v okrajových polohách s agátom, dotvárajú charakter krajiny pohoria Bielych Karpát.

**Genofondové lokality:** Lovichovec

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: -

ÚEV: SKUEV0367 Holubyho kopanice

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,



- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

#### **Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBc12 Horná Streda**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 254 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Horná Streda, Lúka

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Zvyšky porastov mäkkých lužných lesov, významné zo zoológického hľadiska. Patria do obvodu eupanónskej xerotermej flóry. Tvoria ho lužné lesy vrbovo-topoľové, v súčasnosti skupiny topoľa čierneho, vrby bielej a prímiesou jelše lepkavej a jaseňa štíhleho, na menších stanovištiach s agátom bielym. Zvyšky pôvodných mäkkých luhov.

**Genofondové lokality:** Lúčanské rameno, Zemník Horná Streda

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne využívaná cestná sieť,
- intenzívne poľnohospodárstvo,
- skládky odpadov,
- regulácia toku,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie invázných druhov
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,

- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody,
- intenzívne rybárske a poľovnícke obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí vodnej plochy a výstavba infraštruktúry,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- kosienky pravidelne vykášať s cieľom zachovať pôvodný genofond. Vylúčiť zalesňovanie týchto plôch,
- neurbanizovať plochy biocentra a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- minimalizovať reguláciu toku,
- tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,

**RBC13 Hrádok**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 293 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Považany, Potvorice, Brunovce, Hrádok

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Zvyšky porastov mäkkých lužných lesov, významné zo zoologického hľadiska. Patria do obvodu eupanónskej xerotermej flóry. Tvoria ho lužné lesy vrbovotopofové, v súčasnosti skupiny topoľa čierneho, vrbí bielej a prímiesou jeľše lepkavej a jaseňa štíhleho, na menších stanovištiach s agátom bielym. Zvyšky pôvodných mäkkých luhov.

**Genofondové lokality:** Hrádocké rameno, Zemník Považany, Zemník Potvorice

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,

- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBc14 Hôrka nad Váhom**

**Kategória:** Biocentrum regionálneho významu

**Výmera:** 230 ha

**Stav biocentra:** prevažne vyhovujúci

**Lokalizácia:** k.ú. Považany, Hôrka nad Váhom, Nová Ves nad Váhom

**Krátka charakteristika a opis biocentra:** Zvyšky porastov mäkkých lužných lesov, významné zo zoologického hľadiska. Patria do obvodu eupanónskej xerotermej flóry. Tvoria ho lužné lesy vrbovotopoloové, v súčasnosti skupiny topoľa čierneho, vrby bielej a prímiesou jelše lepkavej a jaseňa štíhleho, na menších stanovištiach s agátom bielym. Zvyšky pôvodných mäkkých luhov.

**Genofondové lokality:** Zemník Hôrka, Hôrčanské rameno

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia biocentra:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- nadmerné stavy kopytníkov, vrátane nepôvodných druhov,
- stavebná činnosť.

**Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území biocentra,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

## 6.2.2 Charakteristika biokoridorov a návrh manažmentových opatrení

### **NRBk1 Váh**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 36 km/od 400 do 1 600 m/ cca 2 400 ha

**Kategória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** nevyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Horná Streda, Brunovce, Potvorice, Považany, Hrádok, Hôrka nad Váhom, Nová Ves nad Váhom, Kočovce, Nové Mesto nad Váhom, Beckovská Vieska, Rakofuby, Beckov, Trenčianske Bohuslavice

**Charakteristika:** Spája biocentra regionálneho významu od Hornej Stredy po Nemšovú. Tvorený jevodným tokom a zvyškami brehových porastov mäkkého luhu (miestami narušenými dosádzaným topoľom kanadským), močiarnymi a vodnými biotopmi a močiarno-vrbovými porastami. Bylinné zastúpenie má tiež charakteristický ráz zodpovedajúci biotopu riečišť.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Turecký vrch

ÚEV: SKUEV0567 Turecký vrch

CHVÚ: -

**Genofondovo významné plochy:** Bukovinky, Zemník Beckov, Prúdky, Zelená voda, KLK Zemník poniže mosta, Kačín, Kočovce važina, Zemník Hôrka, Hôrčanské rameno, Zemník Považany, Hrádocké rameno, Zemník Potvorice

**Ohrozenia:**

- diaľnica,
- intenzívne poľnohospodárstvo,
- skládky odpadov,
- regulácia toku,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie invázných druhov

- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody,
- intenzívne rybárske a poľovnícke obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou.

#### **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- kosienky pravidelne vykášať s cieľom zachovať pôvodný genofond. Vylúčiť zalesňovanie týchto plôch,
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- minimalizovať reguláciu toku,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie bariér v toku,
- tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy.

#### **NRBk2 hrebeň Považského Inovca**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 21 km/od 400 do 1 300 m/ cca 1 260 ha

**Katégória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Horná Streda, Modrovka, Modrová, Stará Lehota, Kalnica

**Charakteristika:** Spája biocentrum nadregionálneho významu Tematínske vrchy – Kňazí Vrch – Javorníček s ďalšími biocentrami Považského Inovca a Strážovských vrchov. Na území okresu Nové mesto nad Váhom končí na hranici okresu pri biocentre Považský Inovec. Tvoria ho komplexy bukového a dubového stupňa.

#### **Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: SKUEV0380 Tematínske vrchy

CHVÚ: -

**Genofondovo významné plochy:** Lúka, borievčina nad Modrovským kameňolomom, Modrová – elektrovod nad družstvom, Modrová pri ihrisku, Modrová – nad ihriskom

#### **Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

#### **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,



- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **NRBk3 hrebeň Bielych Karpát**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 9 km/od 200 do 1 500 m/ cca 505 ha

**Kategória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Nová Bošáca, Stará Turá

**Charakteristika:** Pripojený je zo susedných Bílých Karpát na území ČR, prechádza hrebeňovými partiami, ktoré sú prerušené výraznejšími dolinami Klanečnice, Bošácky, Drietomice a Vlárky. Tvoria ho lesné komplexy bukového stupňa, miestami horské lúky. V riešenom území sa tiahne cez biocentrum Javorina, Nová hora, Temné, Chabová a Bojková.

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Genofondovo významné plochy:** Zadná Predpoloma

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **NRBk4 Tematínske vrchy - Hrádok**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 8 km/od 100 do 1 500 m/ cca 570 ha

**Kategória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Hrádok

**Charakteristika:** Tento biokoridor spája nadregionálny biokoridor Považského Inovca cez biocentrum Prielačina, Tematínske vrchy – Javorníček – Kňazi vrch, Hrádok s nadregionálnym biokoridorom – rieky Váhu. Tvoria ho komplexy lesných porastov dubobučín a dubín a poľnohospodárskej pôdy, trvalých kultúr a ornej pôdy.

#### **Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PP Obtočník Váhu

ÚEV: SKUEV0380 Tematínske vrchy

CHVÚ: -

#### **Genofondovo významné plochy: -**

#### **Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

#### **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **NRBk5 Dubový vršok - Lipovce**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 13 km/od 700 do 1 300 m/cca 657 ha

**Kategória:** Biokoridor nadregionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Dolné Srnie, Nové Mesto nad Váhom, Dolné Bzince, Horné Bzince

**Charakteristika:** Spája nadregionálny biokoridor Považský Inovec s nadregionálnym biokoridorom rieky Váh a s nadregionálnym biokoridorom Malých Karpát. Vo svojej trase sa napája s ďalšími regionálnymi biokoridorami na nadregionálne a regionálne biocentrá. Prechádza prevažne intenzívne obrábanou poľnohospodárskou krajinou.

#### **Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Malé Karpaty

MCHÚ: -

ÚEV: SKUEV0379 Kobela

CHVÚ: -

**Genofondové plochy:** -

#### **Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,

- prípadná ťažba nerastných surovín.

#### **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- v území je dovolená poľnohospodárska činnosť,
- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného KV vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn tiahnúcich druhov vtákov pri jarých a jesenných migráciách,
- vzhľadom na to, že sa jedná o poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu s vysokým podielom ornej pôdy, bolo by vhodné zvýšiť podiel trávnatých porastov a pásov krovín,
- zamedziť výrubu mimolesnej zelene a zachovať všetky mokradné spoločenstvá,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBk1 Zelená voda – Drieňový vrch – Považský Inovec - Svinica**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 15 km/od 400 do 1 300 m/cca 1 200 ha

**Katégória:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Rakoľuby, Beckovská Vieska, Kočovce, Nová Ves nad Váhom, Hôrka nad Váhom

**Charakteristika:** Spája biocentrá na nive Váhu s biocentrami xerotermov a hrebeňov Považského Inovca a pokračuje na biocentrum Banovskej pahorkatiny. Prechádza poľnohospodárskou krajinou v úseku Zelená voda – Považský Inovec a nad sídlom Selec vstupuje do lesných porastov Považského Inovca.

#### **Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: PR Turecký vrch

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Genofondové plochy:** -

#### **Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),

- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného KV vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn tiahnucich druhov vtáctva pri jarých a jesenných migráciách,
- nenarúšať brehové porasty a remízky stromových porastov so spoločenstvami svahových kriačín,
- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

**RBk2 Turecký vrch – Považský Inovec**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 8 km/od 600 do 1 600 m/cca 888 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Beckov, Rakoľuby, Kalnica

**Charakteristika:** Spája nadregionálny biokoridor Považského Inovca cez biocentrum Považský Inovec, Drieňový vrch a Bodorku s nadregionálnym biokoridorom rieky Váh. Charakterizovaný je spoločenstvami dubohrabín a dubobučín, xerothermnými spoločenstvami dubín.

**Genofondovo významné plochy:** Malá zelená voda, Zelená voda, Kačín, Aragonitová medza

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- zákaz výstavby 22, 110, 400 a iného KV vedenia, ktoré by zapríčinilo úhyn tiahnucich druhov vtáctva pri jarých a jesenných migráciách,
- nenarúšať brehové porasty a remízky stromových porastov so spoločenstvami svahových kriačín,



- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry.

### **RBk3 Borotová - Lipovec**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 7 km/od 600 do 1 300 m/cca 778 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Stará Turá

**Charakteristika:** Biokoridor spájajúci Malé Karpaty s Bielymi Karpatmi cez biocentrum Uhoľníčky.

**Genofondovo významné plochy:** U Mikulcov, Narcie, Topolecká

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: CHA Pavúkov jarok

ÚEV: SKUEV0369 Pavúkov Jarok

CHVÚ: -

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,

- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

#### **RBk4 Borotová - Maleník**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 7 km/od 600 do 1 300 m/cca 853 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Stará Turá, Lubina, Horné Bzince

**Charakteristika:** Biokoridor spájajúci biocentrum Uhoľníčky s biocentrom Javorina a ďalšími časťami siete RÚSES.

**Genofondovo významné plochy:** Lipovec

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: -

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,

- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBk5 Borotová - Plešivec**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 21 km/od 700 do 1 500 m/1 600 ha

**Katégoria:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:** čiastočne vyhovujúci

**Príslušnosť k.ú.:** Višňové, Vadovce, Hrušovce, Lubina, Stará Turá

**Charakteristika:** Vychádza z nadregionálneho biocentra Plešivec – Drapliak a prechádza krajinným priestorom na regionálne biocentrum Uholnícky, smerom na sídlo Jablonka v okrese Senica. Tento biokoridor prechádza cez zvyšky vegetačného krytu Bielokarpatského podhoria tvorenej zvyškami lesov – dubín, dubohrabín a rozptýlenej zelene lúk, starých sádov a ornej pôdy.

#### **Súčasná legislatívna ochrana**

VCHÚ: CHKO Malé Karpaty

MCHÚ: -

ÚEV: -

CHVÚ: -

**Genofondové plochy:** Kostolník, Vadovce - Štefláková

#### **Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácných a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

#### **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,

- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBk6 Klanečnica**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 13 km/od 800 do 1 100 m/cca 157 ha

**Katégoria:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:**

**Príslušnosť k.ú.:** Dolné Srnie, Moravské Lieskové, Nové Mesto nad Váhom

**Charakteristika:** Biokoridor prepája údolie Váhu s Bielymi Karpatmi, pričom križuje aj mnohé ďalšie regionálne biokoridory.

**Genofondovo významné plochy:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: PP Baricovie lúky

ÚEV: SKUEV0367 Holubyho kopanice, SKUEV2367 Holubyho kopanice

CHVÚ: -

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,

- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov,
- protipovodňové opatrenia – výstavba suchých poldrov, vybudovanie hrádze, spriechodnenie toku, odstránenie prekážok v toku

### **RBk7 Zábudišová**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 13 km/od 500 do 1 300 m/cca 1 283 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:**

**Príslušnosť k.ú.:** Moravské Lieskové, Bošáca, Zemianske Podhradie, Nová Bošáca, Haluzice

**Charakteristika:** Spája nadregionálny biokoridor hrebeňa Bielych Karpát s biocentrami Zábudišová a ďalšími regionálnymi biokoridormi. Charakterizovaný je spoločenstvami dubohrabín a dubobučín, xerothermnými spoločenstvami dubín.

**Genofondové plochy:** Zbehová, Lovichovec

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: -

ÚEV: SKUEV0367 Holubyho kopanice, SKUEV2367 Holubyho kopanice

CHVÚ: -

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,



- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### **RBk8 Dubová**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 16 km/od 500 do 3 000 m/cca 2 766 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:**

**Príslušnosť k.ú.:** Podolie, Pobedim, Horná Streda, Častkovce, Čachtice, Brunovce

**Charakteristika:** Ide o biokoridor prepájajúci údolie Váhu s Bielymi Karpatmi, konkrétnejšie s biocentrom nadregionálneho významu Plešivec – Drapliak. Prechádza silne pozmenenou krajinou.

**Genofondovo významné plochy:** Čachtice, kostol, Čachtice - kameňolom

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Malé Karpaty

MCHÚ: PP Brehové porasty Dubovej

ÚEV: SKUEV0103 Čachtické Karpaty

CHVÚ: -

**Ohrozenia:**

- diaľnica,
- intenzívne poľnohospodárstvo,
- skládky odpadov,
- regulácia toku,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie invázných druhov
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody,
- intenzívne rybárske a poľovnícke obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- kosienky pravidelne vykášať s cieľom zachovať pôvodný genofond. Vylúčiť zalesňovanie týchto plôch,
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- minimalizovať reguláciu toku,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie bariér v toku,
- tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy.

### **RBk9 Nová hora – Turecký vrch**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 10 km/od 500 do 1 100 m/cca 901 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:**

**Príslušnosť k.ú.:** Zemianske Podhradie, Bošáca, Trenčianske Bohuslavice, Beckov

**Charakteristika:** Biokoridor prepája údolie Váhu s Bielymi Karpatmi, pričom križuje aj mnohé ďalšie regionálne biokoridory.

**Genofondovo významné plochy:** -

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: PR Turecký vrch

ÚEV: SKUEV0367 Holubyho kopanice, SKUEV2367 Holubyho kopanice, SKUEV0567 Turecký vrch

CHVÚ: -

**Ohrozenia:**

- intenzívne poľnohospodárstvo,
- skládky odpadov,
- regulácia toku,
- likvidácia a výruby brehových a sprievodných porastov,
- šírenie invázných druhov
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- zarybňovanie nepôvodnými druhmi,
- znečistenie vody,
- intenzívne rybárske a poľovnícke obhospodarovanie,
- urbanizácia v okolí toku a výstavba infraštruktúry.
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- kosienky pravidelne vykášať s cieľom zachovať pôvodný genofond. Vylúčiť zalesňovanie týchto plôch,
- neurbanizovať plochy biokoridoru a jeho bezprostrednú blízkosť,
- vylúčiť aplikáciu chemických látok,
- regulovať zarybňovanie nepôvodnými druhmi, snažiť sa o obnovu druhového spektra ichtyofauny,
- minimalizovať reguláciu toku,
- vyvinúť úsilie na spriechodnenie bariér v toku,
- tam, kde to je možné rozšíriť plochy brehových a sprievodných porastov,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy.

### **RBk10 Bzince**

**Dĺžka/šírka/výmera:** cca 6 km/od 500 do 1 000 m/cca 630 ha

**Kategória:** Biokoridor regionálneho významu

**Stav biokoridoru:**

**Príslušnosť k.ú.:** Lubina, Horné Bzince, Dolné Bzince, Hrubá Strana, Moravské Lieskové

**Charakteristika:** Biokoridor prepája sieť prvkov RÚSES ako napr. biokoridory Borotová – Plešivec, Borotová – Maleník a Klanečnica, vďaka čomu vytvára lepšie podmienky pre migráciu živočíchov.

**Genofondovo významné plochy:** Lubina -Roh

**Súčasná legislatívna ochrana:**

VCHÚ: CHKO Biele Karpaty

MCHÚ: -  
ÚEV: SKUEV0367 Holubyho kopanice  
CHVÚ: -

**Ohrozenia:**

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, intenzívna ťažba starých porastov nad 100 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov ...),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov, ...),
- nadmerná návštevnosť niektorých častí územia spojená s eróziou, vyrušovaním citlivých druhov fauny, znečisťovaním územia, synantropizáciou,
- stavebná činnosť,
- prípadná ťažba nerastných surovín.

**Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:**

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov,
- 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,
- maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa,
- postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov,
- v porastoch ponechávať stromy na dozretie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete a jej systematickou údržbou minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva,
- vyčleniť dostatočne veľké územia ponechané na samovývoj, prednostne chrániť prirodzené lesy,
- podporiť, resp. obnoviť primerané obhospodarovanie nelesných biotopov (lúky, pasienky) – kosenie, pastva,
- vytvárať podmienky pre usmernené turistické a rekreačné využívanie územia,
- cielene odstraňovať nepôvodné predovšetkým invázne druhy,
- nepripustiť ťažbu nerastných surovín a vylúčiť umiestnenie objektov banskej infraštruktúry na území,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- regulovaná kosba lúk a pasienkov,
- prejednávanie PSL so ŠOP,
- ťažba v mimohniezdnom období,
- regulované rozširovanie turistických a poľovníckych chodníkov.

### 6.2.3 Charakteristika ostatných ekostabilizačných prvkov a návrh manažmentových opatrení

#### **Charakteristika genofondovo významných lokalít**

##### **GL1 VN Čachtice sady**

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): k.ú. Čachtice

Výmera: 6,12 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí umelá vodná nádrž, ktorá má funkciu aj ako liahnisko obojživelníkov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Bufo bufo*, *Rana temporaria*, *R. dalmatina*, *Natrix natrix*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL2 Dubník I.**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Stará Turá

**Výmera:** 18,75 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí umelá vodná nádrž, brehové porasty topoľov a jeľší líniové, fragmenty trstinových porastov, ktorá má funkciu aj ako liahnisko obojživelníkov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou, Lk11 – Trstinové spoločenstvá mokradi (*Phragmition*)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Bufo bufo*, *Rana temporaria*, *R. dalmatina*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL3 Dubník II.**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Stará Turá

**Výmera:** 24,38 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí umelá vodná nádrž, ktorá má funkciu aj ako liahnisko obojživelníkov či rekreačná oblasť.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Bufo bufo*, *Rana temporaria*, *R. dalmatina*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL4 Štrkovisko Horná Streda**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Horná Streda

**Výmera:** 20,28 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí bývalé štrkovisko, sekundárne porasty vrúb a topoľov, pobrežné trsťové porasty, biotop obojživelníkov a vodného vtáctva.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou, Lk11 – Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Bufo viridis*, *R. ridibunda*, *Hyla arborea*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Cygnus olor*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL5 Lúčanské rameno**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Lúka

**Výmera:** 1,61 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí zvyšok starého ramena Váhu lemovaný stromovo-krovitou vegetáciou, výskyt *Nuphar lutea*, *Butomus umbellatus*, *Potamogeton nodosus*, *Sagittaria sagittifolia*, biotop obojživelníkov, plazov, vtáctva a drobných cicavcov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.1 – Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy (91E0), Vo2 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150), Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhodeus amarus*, *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Hyla arborea*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Gallinula chloropus*, *Cygnus olor*, *Erinaceus europaeus*, *Sorex araneus*, *Micromys minutus*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL6 Zemník Horná Streda**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Horná Streda

**Výmera:** 7,44 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria 4 kazety po ťažbe štrku medzi diaľnicou, kanálom a Váhom, vyvinutá hydroséria, okraje s porastmi trsti a pálky, drevinová vegetácia.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.1 – Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy (91E0), Lk11 – Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*), Kr9 – Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou, Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou



**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Hyla arborea*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Egretta alba*, *Phalacrocorax carbo*, *Gallinula chloropus*, *Aythya fuligula*, *Cygnus olor*, *Erinaceus europaeus*, *Sorex araneus*, *Micromys minutus*, *Mustela nivalis*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

**GL7 Zemník Potvorice**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Potvorice

**Výmera:** 10,17 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria 4 kazety po ťažbe štrku, medzi diaľnicou a Váhom, bežná vegetácia, biotop obojživelníkov, vodného vtáctva.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Kr9 – Vřbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou, Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Bufo bufo*, *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Hyla arborea*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Egretta alba*, *Aythya fuligula*, *Cygnus olor*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

**GL8 Hrádcké rameno**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Hrádok

**Výmera:** 5,76 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí staré rameno Váhu, od inundácie oddelené diaľnicou, dve oddelené vodné plochy, v hornej časti mohutné dreviny (vřby, topole), *Hippuris vulgaris*, *Nuphar lutea*, *Butomus umbellatus*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.1 – Vřbovo-topolové nížinné lužné lesy (91E0), Vo2 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** vážka *Epitheca bimaculata*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL9 Hôrčanské rameno**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Nová Ves nad Váhom

**Výmera:** 1,65 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria bývalé rameno Váhu, takmer zaniknuté, pri výstavbe diaľnice revitalizované aj biotop vodnej fauny.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhodeus amarus*, *Rana ridibunda*, *Hyla arborea*, *Natrix natrix*, *Merops apiaster*, *Alcedo atthis*, *Micromys minutus*, *Mustela putorius*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL10 Prúdiky**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 26,59 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria 3 štrkoviská medzi kanálom a Váhom, komplex biotopov, rôzne štádiá hydrosérie, porasty drevín sekundárne aj zvyšky pôvodných lužných, biotop vodnej fauny.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Br1 – Štrkové lavice bez vegetácie, Kr9 – Vřbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo2 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150), Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhodeus amarus*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Phalacrocorax carbo*, *Egretta alba*, *Aythya fuligula*, *Cygnus olor*, *Charadrius dubius*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL11 Zemník Beckov**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 2,53 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria štrkovisko na pravom brehu Váhu, výskyt *Nuphar lutea* a sekundárne vřbovo-topoľové porasty, časť brehu tvorí štrková lavica.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Br1 – Štrkové lavice bez vegetácie, Kr9 – Vřbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhodeus amarus*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Sorex araneus*, *Mustela nivalis*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL12 Zemník Horná Streda**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Horná Streda

**Výmera:** 12,32 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria 4 kazety po ťažbe štrku medzi diaľnicou, kanálom a Váhom, vyvinutá hydroséria, okraje s porastmi trsti a pálky, drevinová vegetácia.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk11 – Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*), Kr9 – Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou, Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Hyla arborea*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Egretta alba*, *Phalacrocorax carbo*, *Gallinula chloropus*, *Aythya fuligula*, *Cygnus olor*, *Erinaceus europaeus*, *Sorex araneus*, *Micromys minutus*, *Mustela nivalis*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL13 Zemník Hôrka**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Nová Ves nad Váhom

**Výmera:** 12,23 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria štrkovisko - rozsiahla vodná plocha s ostrovčekmi, lemovaná stromovo-krovitými sekundárnymi porastami, výskyt *Nuphar lutea*, *Leersia oryzoides*, *Potamogeton nodosus*, biotop pre vodné vtáctvo, liahnisko obojživelníkov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Kr9 – Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo2 - Prírodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150), Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhodeus amarus*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Upupa epops*, *Phalacrocorax carbo*, *Egretta alba*, *Cygnus olor*, *Aythya fuligula*, *Erinaceus europaeus*, *Sorex araneus*, *S. minutus*, *Micromys*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL14 KLK Zemník poniže mosta**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 4,19 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria štrkovisko v ľavobrežnej inundácii Váhu pri moste pri Zelenej vode, rôzne štádiá hydrosérie a sekundárne vřbové porasty. Výskyt *Myriophyllum verticillatum*, *Nuphar lutea*, *Potamogeton nodosus*, biotop vodného vtáctva.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Kr9 – Vřbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rana ridibunda*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Gallinula chloropus*, *Aythya fuligula*, *Cygnus olor*, *Micromys minutus*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL15 Kačín**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov, Rakofuby, Beckovská Vieska

**Výmera:** 14,57 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí bývalá hydínová farma oproti areálu Zelená voda, medzi hrádzou a diaľnicou. Tiež niekoľko menších vodných plôch, stromovo-krovitá vegetácia, výskyt *Nuphar lutea*, liahnisko obojživelníkov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.1 – Vřbovo-topoľové nížinné lužné lesy (91E0), Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou, Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhodeus amarus*, *Bufo viridis*, *B. bufo*, *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Hyla arborea*, *Lacerta agilis*, *Anguis fragilis*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Gallinula chloropus*, *Cygnus olor*, *Erinaceus europaeus*, *Sorex araneus*, *S. minutus*, *Micromys minutus*, *Mustela*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL16 Malá zelená voda**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Nové Mesto nad Váhom, Beckov

**Výmera:** 1,02 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí fragment ramena Váhu vo vyššom štádiu zazemnenia, liahnisko obojživelníkov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.1 – Vřbovo-topoľové nížinné lužné lesy (91E0), Vo2 - Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhodeus amarus*, *Rana ridibunda*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Gallinula chloropus*, *Cygnus olor*, *Micromys minutus*, *Erinaceus europaeus*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL17 Kočovce važina**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckovská Vieska, Kočovce

**Výmera:** 4,14 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí zazemnená depresia, fragment bývalého ramena v blízkosti nového štrkoviska, v lete vysychajúca, výskyt *Sagittaria sagittifolia*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.1 – Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy (91E0), Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Natrix natrix*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL18 Lovichovec**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Zemianske Podhradie

**Výmera:** 3,37 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí podmáčaná jelšina na nive potoka.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.3 – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL19 Šance**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Moravské Lieskové

**Výmera:** 0,04 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí podsvahová depresia na okraji lesa, liahnisko obojživelníkov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.3 – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0), Vo8 – Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou



**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov: -**

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

**GL20 Modrová pri ihrisku**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Modrová

**Výmera:** 1,8 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí fragment lužného porastu, tvorený prevažne vrbami (*Salix alba*, *S. fragilis*).

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.1 – Vřbovo-topoľové nížinné lužné lesy (91E0)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov: -**

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

**GL21 Lúka, borievčina nad Modrovským kameňolomom**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Lúka, Modrová

**Výmera:** 6,88 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí komplex teplomilných trávnikov a porastov borievok, výskyt vzácnnej xerotermej flóry a orchideí *Orchis militaris*, *O. purpurea*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Kr2 – Porasty borievky obyčajnej (5130), Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom substráte (6210), Tr2 – Subpanónske travinnobylinné porasty (6240)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Orchis militaris*, *O. purpurea*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

**GL22 Lúka, nad vodným zdrojom**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Lúka

**Výmera:** 2,03 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí komplex teplomilných trávnikov a porastov borievok, výskyt vzácnnej xerotermej flóry (*Dianthus lumnitzerii*), *Anacamptis pyramidalis*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Kr2 – Porasty borievky obyčajnej (5130), Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom substráte (6210), Tr2 – Subpanónske travinnobylinné porasty (6240)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Dianthus lumnitzerii*,  
*Anacamptis pyramidalis*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL23 Súš – genofondový sad**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Stará Turá

**Výmera:** 2,07 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí genofondový sad starých a krajových odrôd jabloní (48 odrôd) a hrušiek (21 odrôd) Bielych Karpát, vysadený v r. 2014.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL24 U Mikulcov**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Stará Turá

**Výmera:** 11,98 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria udržiavané lúkosady so starými ovocnými stromami a mohutnými solitérmi líp priliehajúce k osade U Mikulcov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL25 Narcie**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Stará Turá

**Výmera:** 1,03 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí udržiavaná lúka s ovocnými drevinami, výskyt gaššana jedlého.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov

- vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
  - zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresií a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
  - cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL26 Hrachovište, katolícky kostol**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Hrachovište

**Výmera:** 0,17 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí kolónia netopierov *Eptesicus serotinus*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** –

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Eptesicus serotinus*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- monitoring populácie netopierov
- podľa potreby čistenie priestoru od trusu netopierov.

#### **GL27 Čachtice, kostol**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Čachtice

**Výmera:** 0,24 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí kolónia netopierov *Rhinolophus hipposideros*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** –

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhinolophus hipposideros*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,

#### **GL28 Vaďovce, evanjelická zvonica**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Vaďovce

**Výmera:** 0,07 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí kolónia netopierov *Rhinolophus hipposideros*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** –

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhinolophus hipposideros*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav populácie cieľového druhu

#### **GL29 Kostolník**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Vaďovce

**Výmera:** 0,94 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí podmáčaná niva potoka, pekne vyvinuté brehové porasty a bobrie hrádze.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.3 – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0), Lk6 – Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Castor fiber*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresií a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich

- sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL30 Podkozince - kameňolom**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Lubina

**Výmera:** 0,49 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí geologický jav, významný v rámci SR, styk 2 vývojov nedzovského príkrovu - jablonickej a hrušovskej jednotky.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL31 Čachtice - kameňolom**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Čachtice

**Výmera:** 8,71 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí biotop xerotermej flóry a fauny, výskyt fosílií.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte (6210)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Colis myrmidone*, *Eriogaster catax*, *Maculinea arion*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **GL32 Stará Turá - olistolit**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Stará Turá

**Výmera:** 0,003 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí geologický jav, vápencový tvrdoš, časť lubinského súvrstvia myjavského paleogénneho vývoja.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať geologický jav

### **GL33 Vaďovce - pieskovňa**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Vaďovce

**Výmera:** 0,18 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí geologický jav, piesky s vrstvami pieskovcov, budujúce chrbát medzi tokmi Kostolník a Trstie, zvyšok krajnianskej neogénnej depresie.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL34 Beckov - kláštor**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 0,19 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí kolónia netopierov *Rhinolophus hipposideros*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** –

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhinolophus hipposideros*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav populácie druhu
- podľa potreby odstraňovanie trusu

#### **GL35 Beckov - Kalvária**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 1,58 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí biotop xerothermnej flóry a fauny, výskyt orchideí *Orchis militaris* a *O. morio*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr2 – Subpanónske travinnobylinné porasty (6240), Kr6 – Xerothermné kroviny (40A0)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *bezstavovce*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL36 Modrová – lom nad obcou**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Modrová

**Výmera:** 0,9 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria xerothermné biotopy nad miestnymi lomami východne od obce, výskyt *Pulsatilla grandis*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom substráte (6210), Tr2 – Subpanónske travinnobylinné porasty (6240)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Pulsatilla grandis*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL37 Modrová – lom pri cintoríne**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Modrová

**Výmera:** 1,41 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí xerothermný biotop suché a dealpínske travinnobylinné porasty.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr5 – Suché a dealpínske travinnobylinné porasty (6190)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -



#### **Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL38 Modrová – elektrovod nad družstvom**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Modrová

**Výmera:** 0,92 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí zarastajúci xerothermný biotop pod elektrorodom, bohatý výskyt *Pulsatilla grandis*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom substráte (6210), Tr2 – Subpanónske travinnobylinné porasty (6240)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Pulsatilla grandis*

#### **Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL39 Modrová – nad ihriskom**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Modrová

**Výmera:** 2,05 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí komplex xerothermných biotopov s výsadbou borovíc, bohatý výskyt *Pulsatilla grandis*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom substráte (6210), Tr2 – Subpanónske travinnobylinné porasty (6240), Tr5 – Suché a dealpínske travinnobylinné porasty (6190)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Pulsatilla grandis*

#### **Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresí a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL40 Bukovinky**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 9,51 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria teplomilné travinno-bylinné porasty s výskytom orchideí *Orchis pallens*, *Orchis tridentata*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovínové porasty na vápnitom substráte (6210)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Orchis pallens*, *Orchis tridentata*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL41 Poniklecová medza**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 0,79 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí xerothermná stráň so solitérnymi dubmi, výskyt *Pulsatilla grandis*, *Adonis vernalis*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom substráte (6210), Tr2 – Subpanónske travinnobylinné porasty (6240)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Pulsatilla grandis*, *Adonis vernalis*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy análet drevín.

#### **GL42 Pod Novou horou**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Nová Bošáca

**Výmera:** 112,74 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí komplex lúk a pasienkov s vysokým podielom mimolesnej zelene, stabilné populácie vstavačovitých – *Dactylorhiza sambucina* (tisícky ks), *Orchis morio* (stovky ks), *Platanthera bifolia*, v r. 2019 potvrdený *Anacamptis pyramidalis*, potrebné čistiť a obrábať su.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom substráte (6210)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Dactylorhiza sambucina*, *Orchis morio*, *Platanthera bifolia*, *Anacamptis pyramidalis*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL43 Zemník Považany**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Považany, Hrádok, Potvorice

**Výmera:** 27,16 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria sekundárne vrbové porasty, brehy s porastami trsti a pálky, biotop obojživelníkov, plazov a vtáctva.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk11 – Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*), Kr9 – Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Hyla arborea*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL44 Zelená voda**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov, Nové Mesto nad Váhom

**Výmera:** 94,46 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí rozsiahle štrkovisko, časť využívaná ako rekreačný areál, významná plocha pre vodné vtáctvo, brehové porasty sekundárne aj zvyšky pôvodných.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk11 – Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*), Ls1.1 – Vrbovo-topolové nížinné lužné lesy (91E0), Vo6 - Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rhodeus amarus*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *R. ridibunda*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix*, *Alcedo atthis*, *Charadrius dubius*, *Podiceps cristatus*, *Phalacrocorax carbo*, *Egretta alba*, *Cygnus olor*, *Aythya fuligula*, *Riparia riparia*, *Erinaceus eur*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL45 Lúka, nad Coca colou**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Lúka

**Výmera:** 0,19 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí liahnisko obojživelníkov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rana temporaria*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL46 Beckov - Kamienka**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 0,07 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí drobná mokraď, hladina navýšená umelou prehrádzkou, liahnisko obojživelníkov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Rana temporaria*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prírodných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL47 Aragonitová medza**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 0,47 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí biotop xerotermej flóry a fauny, výskyt *Pulsatilla grandis*, *Adonis vernalis*, orchidey *Orchis militaris*, *O. tridentata*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte (6210)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Pulsatilla grandis*, *Adonis vernalis*, *Orchis militaris*, *O. tridentata*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prírodných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL48 Lubina - Roh**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Lubina

**Výmera:** 7,79 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria suché pasienky s porastami borievok, biotop európskeho významu.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Kr2 – Porasty borievky obyčajnej (5130), Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte (6210)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prírodných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať krovitý nálet, nevhodnú výsadbu borovic a prípadné invázne druhy.

#### **GL49 Topolecká**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Stará Turá

**Výmera:** 11,89 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí komplex udržiavaných mezofilných i suchších lúk s pestrým druhovým zložením, solitérne duby.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL50 Vaďovce - Šteflátková**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Vaďovce

**Výmera:** 12,42 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria zarastajúce suché pasienky, vzácne motýle (*Eriogaster catax*), výskyt *Gentiana cruciata*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte (6210)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Gentiana cruciata*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL51 Drapliak**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Čachtice

**Výmera:** 17,62 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí škrapové pole na vrchole kóty Drapliak. Škrapy sú čelá vrstiev wettersteinských vápencov, vystupujúce na povrch, biotop xerotermej flóry a fauny.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr2 – Subpanónske travinnobylinné porasty (6240), Kr6 – Xerotermné kroviny (40A0)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať krovitý nálet, nevhodnú výsadbu borovice a nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL52 Beckov – oproti Ctibor. dvoru**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Beckov

**Výmera:** 1,61 ha



**Krátká charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí zatravnený úhor s bohatým výskytom *Orchis tridentata*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Orchis tridentata*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL53 Zadná Predpoloma**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Nová Bošáca

**Výmera:** 1,94 ha

**Krátká charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria extenzívne kvetnaté pasienky a lúky, pôdy s nižším obsahom živín, výskyt orchideí *Orchis mascula*, *Dactylorhiza sambucina*, *D. majalis*, *Coeloglossum viride*, *Gymnadenia conopsea*, *Cephalanthera longifolia*, *Platanthera bifolia*, *Allium carinatum*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Orchis mascula*, *Dactylorhiza sambucina*, *D. majalis*, *Coeloglossum viride*, *Gymnadenia conopsea*, *Cephalanthera longifolia*, *Platanthera bifolia*, *Allium carinatum*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

#### **GL54 Lipovec**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Lubina, Horné Bzince

**Výmera:** 82,11 ha

**Krátká charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí komplex zachovalých starých bučín, dubovo-hrabových a lipovo-javorových sutinových lesov, a príľahlá maloplošná mokraď nad Cetunou.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk5 – Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (6430), Ls2.1 – Dubovo-hrabové lesy karpatské, Ls4 – Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Ls5.1 – Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Ls5.4 – Vápnomilné bukové lesy (9150)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** -

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **L55 Srniansky háj**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Dolné Smie

**Výmera:** 41,16 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvoria opustené suché pasienky, čiastočne s výsadbou borovic a dubov, výskyt *Jasione montana*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte (6210)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** bezstavovce

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť obnovný manažment nelesných biotopov - výrub náletu a výsadby borovic,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **L56 Zbehová**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Zemianske Podhradie

**Výmera:** 0,65 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí bývalý pasienok, populácia *Orchis morio*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Orchis morio*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **L57 Peterkové**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Bošáca, Haluzice

**Výmera:** 195,59 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí komplex zarastajúcich pasienkov, lúk a krovin s výskytom teplomilných druhov flóry a fauny, napr. *Alium carinatum*, *Aster amelloides*, *Adonis aestivalis*, *Pseudolysimachion orchideum*, *Bupleurum affine*, *Pseudolysimachion orchideum*.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** -

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Alium carinatum*, *Aster amelloides*, *Adonis aestivalis*, *Pseudolysimachion orchideum*, *Bupleurum affine*, *Pseudolysimachion orchideum*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **L58 Cetuna – lúky nad obcou**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Hrubá Strana, Dolné Bzince, Horné Bzince

**Výmera:** 22,19 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí komplex suchých a mezických lúk a lúkosadov, druhovo bohatých, s výskytom viacerých teplomilných druhov.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Tr1 - Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom substráte (6210)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** bezstavovce

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabezpečiť ochranu prípadných pramenísk, terénnych depresii a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

### **L59 Močariny**

**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** k.ú. Nová Bošáca

**Výmera:** 4,15 ha

**Krátka charakteristika a opis:** Genofondovú lokalitu tvorí rozsiahla podmáčaná jelšina na nive Predpolomského potoka.

**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** Ls1.3 – Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (91E0)

**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov:** *Astacus astacus*

**Navrhované manažmentové opatrenia:**

- zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore,
- zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácii týchto spoločenstiev,
- zabrániť zmene vodného režimu územia (odvodneniu) a akejkoľvek regulácii potoka,
- cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým invázne druhy.

## **Charakteristika ekologicky významných segmentov krajiny**

### **EVSK1 Hrádocký potok**

**Výmera:** 0,04 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Moravské Lieskové

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty. Výskyt vážok (chránený druh eur. významu: *Cordulegaster heros*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

### **EVSK2 Hôrčanský potok**

**Výmera:** 5,05 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Hôrka nad Váhom

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty. Výskyt vážok (chránený druh eur. významu: *Cordulegaster heros*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

### **EVSK3 Rybnický potok**

**Výmera:** 1,28 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Kalnica, Beckov

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty. Výskyt vážok (chránený druh eur. významu: *Cordulegaster heros*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

#### **EVSK4 potok Jablonka pri Višňovom**

**Výmera:** 1,73 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Višňové, Čachtice

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty. Výskyt ohrozeného druhu korýtko riečne (*Unio crassus*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

#### **EVSK5 Váh**

**Výmera:** 121,23 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Beckov, Trenčianske Bohuslavice, Nové Mesto nad Váhom, Rakoluby, Beckovská Vieska, Kočovce, Nová Ves nad Váhom, Považany, Hrádok, Potvorice, Brunovce, Horná Streda, Lúka

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty.

**Stav:** nevyhovujúci

#### **EVSK6 Kamečnica**

**Výmera:** 4,46 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Lubina, Dolné Bzince, Horné Bzince, Nové Mesto nad Váhom

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty.

**Stav:** prevažne vyhovujúci

#### **EVSK7 Klanečnica**

**Výmera:** 7,23 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Moravské Lieskové, Dolné Smie

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty.

**Stav:** prevažne vyhovujúci

#### **EVSK8 Trstie**

**Výmera:** 6,71 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Stará Turá, Vaďovce

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty.

**Stav:** prevažne vyhovujúci

#### **EVSK9 Vrzávka**

**Výmera:** 2,51 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Lubina, Horné Bzince, Dolné Bzince

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty.

**Stav:** prevažne vyhovujúci

#### **EVSK10 Modrovský potok**

**Výmera:** 3,57 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Stará Lehota, Modrová

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty. Výskyt vážok (napr. *Cordulegaster heros*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

### **EVSK11 Kálnický potok**

**Výmera:** 7,29 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Kalnica, Beckov

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty. Výskyt vážok (napr. *Cordulegaster heros*).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

### **EVSK12 Bošácka**

**Výmera:** 11,75 ha

**Lokalizácia:** k. ú. Nová Bošáca

**Krátka charakteristika a opis:** Cieľom je zachovať čo najprirodzenejší stav vodného toku v tejto lokalite. Fauna, brehové porasty. Výskyt chránených živočíchov (napr. rak riečny (*Astacus astacus*)).

**Stav:** prevažne vyhovujúci

## 6.3 Návrh manažmentových opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny

Návrhy manažmentových opatrení pre jednotlivé existujúce a navrhované prvky nadregionálneho a regionálneho RÚSES sú podrobne uvedené pri ich opise v kapitole 6.1 „Návrh prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability“. Jednotlivé prvky ÚSES nie sú v krajine izolované, s okolitou krajinou ich spája množstvo väzieb a prebieha medzi nimi množstvo interakcií. Hlavne pre vymedzovanie terestrických biokoridorov neexistuje dostatok dát na jednoznačné vyčlenenie koridorov, ktoré sú navyše pre rôzne skupiny živočíchov výrazne odlišné. Často sú známe len úseky prechodov stavovcov či obojživelníkov cez komunikácie (diaľnice, cesty I. triedy, železnice, toky, ...) aj to len na základe nepriamych indícií (napr. frekvencia úhynov na cestách). Okrem toho sú známe rôzne typy migrácií (napr. potravné, teritoriálne, sezónne ...), ktoré sa líšia napr. frekvenciou, dĺžkou, trvaním a podobne. Pohyb, hlavne dobre pohyblivých druhov, ktoré nie sú prísne viazané na špecifické biotopy, je často len do určitej miery opakovateľný a predpovedateľný. Tam, kde migrácií nebránia prirodzené či antropogénne bariéry prebieha migrácia mnohých druhov často rozptýlene, bez zjavného sústredenia do úzkych koridorov. S postupujúcou urbanizáciou, napr. výstavbou diaľnic či rýchlostných ciest a ich oplotení sa často výrazne zmenia aj migračné možnosti a koridory v dôsledku vytvorenia novej bariéry. Preto je nevyhnutné venovať pozornosť všetkým typom biotopov, ktoré udržiavajú či zvyšujú biologickú hodnotu krajiny čím priamo prispievajú k jej stabilite. Z tohto dôvodu prinášame v tejto kapitole prehľad všeobecných manažmentových opatrení pre jednotlivé skupiny, či komplexy biotopov, pričom pozornosť sme sústredili najmä na identifikáciu faktorov, ktoré ohrozujú existenciu či dobrý stav biotopov a na opatrenia na jeho udržanie alebo zlepšenie. Samostatne sú uvedené návrhy opatrení na elimináciu negatívnych, najmä bariérových prvkov (návrh technických opatrení, ako sú rybochody, ekodukty, podchody a pod.), ktoré významne ovplyvňujú funkčnosť ÚSES, najmä biokoridorov. Navrhované manažmentové opatrenia pre komplexy biotopy, ako i návrhy na elimináciu stresových faktorov, je možné uplatňovať aj v návrhoch pre miestne územné systémy ekologickej stability (MÚSES).

### **Diferencovaná starostlivosť o biotopy európskeho a národného významu**

V nasledujúcom prehľade sú uvedené všeobecné manažmentové opatrenia pre jednotlivé skupiny biotopov európskeho a národného významu.

#### **Starostlivosť o komplexy lesných biotopov**

Typy biotopov: Ls1.3, Ls2.1, Ls2.2, Ls3.1, Ls3.3, Ls3.4, Ls 3.51, Ls3.52, Ls4, Ls5.1, Ls5.2, Ls5.4, Ls7.4

Navrhované opatrenia

- v maximálnej miere uplatňovať prírode blízke spôsoby obhospodarovania lesov (princípy programu Pro



silva), využívať čo najjemnejšie spôsoby obhospodarovania (podrastový hospodársky spôsob na čo najmenších obnovných prvkoch, účelový výber),

- maximalizovať podiel prirodzenej obnovy, pri umelej obnove smerovať k obnove prirodzeného drevinového zloženia,
- zachovávať alebo obnovovať pôvodné drevinové zloženie porastov, nezakladať monokultúry ihličnatých či nepôvodných drevín,
- cielene odstraňovať invázne druhy drevín,
- obnovu lesov realizovať tak, aby nedochádzalo k prieniku alebo zvýšeniu početnosti invázných druhov drevín, vhodnými spôsobmi odstraňovať tieto dreviny z lesov,
- v ochranných lesoch uplatňovať nepretržitú obnovnú dobu, v lesoch osobitného určenia hospodárenie podriaďiť účelu, pre ktoré boli vyhlásené,
- ponechávať dostatočné množstvá starých porastov, skupín stromov i jednotlivých starých a dutinových stromov, stojace a ležiace mŕtve drevo v dostatočnom objeme a štruktúre (najmä hrubé),
- minimalizovať poškodenie porastov, pôdneho a vegetačného krytu, vodných tokov a špecifických biotopov voľbou vhodných technológií ťažby, približovania a dopravy dreva,
- minimalizovať použitie chemických látok,
- optimalizovať hustotu lesnej dopravnej siete, zabezpečovať dôslednú a včasnú údržbu lesných ciest s cieľom minimalizácie erózie a urýchľovania odtoku ,
- hospodárske opatrenia plánovať a realizovať tak, aby boli minimalizované resp. vylúčené negatívne vplyvy na vzácne druhy fauny a flóry,
- vyčleniť a rešpektovať reprezentatívnu sieť dostatočne veľkých území s vylúčením akýchkoľvek úmyselných ľudských zásahov (NPR a PR a jadrá biocentier),
- zachovať vodný režim v lokalitách lužných lesov,
- podporovať realizáciu vodozádržných opatrení v lesnej krajine.

#### **Starostlivosť o komplexy biotopov mezofilných a suchomilných lúk, pasienkov a krovín**

Typy biotopov: Kr6, Kr7, Tr1, Tr1.1\*, Tr2, Tr5, Tr6 - suchomilné lúky a pasienky, Lk1, Lk3, Lk7, Lk8, – mezofilné lúky, pasienky a komplexy krovín

Navrhované opatrenia

- zabezpečiť primerané obhospodarovanie (kosenie, pastva) čo najväčšej plochy týchto typov biotopov,
- pravidelne odstraňovať náletové dreviny a výmladky,
- nepoužívať minerálne hnojivá ani prisievanie kultúrnych tráv na zvýšenie výnosov,
- v okolí napájadiel zabrániť erózií,
- pravidelne prekladať košiare a stojiská tak, aby nedošlo k erózií a nitrifikácií stanovišťa; likvidovať plochy nitrofilnej vegetácie,
- kosenie lúčnych priestorov realizovať tak, aby sa minimalizoval úhyn živočíchov,
- umelo nezalesňovať tieto typy biotopov, hlavne s výskytom vzácných a chránených druhov.

#### **Starostlivosť o komplexy rašelinových a vodou ovplyvnených lúčnych biotopov (rašeliniská, slatiny, prameniská, podmáčané plochy)**

Typy biotopov : Lk5, Lk6, Lk10, Kr8, Ra7, Pr2

Navrhované opatrenia

- pokiaľ je to možné zahrnúť tieto typy biotopov do bežného systému obhospodarovania a udržiavať ich výrubmi sukcesných drevín, kosením prípadne regulovanou pastvou; v prípade nezájmu o obhospodarovania realizovať udržiavací manažment,
- zabrániť urbanizácií, fragmentácií, odvodňovaniu, zalesňovaniu (nelesné typy biotopov),
- zabrániť pohybu ťažkých mechanizmov v týchto typoch biotopoch,
- zabrániť rozšľapavaniu a eutrofizácii plôch priehonmi dobytká (občasné extenzívne prepasenie však paušálne nevylučovať),
- na miestach z narušeným vodným režimom zabezpečiť hydrologický a hydrogeologický výskum a navrhnuť a realizovať opatrenia na zlepšenie vodného režimu lokalít,

- odstraňovať invázne druhy rastlín v okolí,
- podporovať realizáciu vodozádržných opatrení.

#### **Starostlivosť o komplexy skalných biotopov**

Typy biotopov: Sk2, Sk5, Pi4, Pi5

Navrhované opatrenia

- regulovať rekreačné využívanie týchto typov biotopov (horolezectvo, pešia turistika) z dôvodu ochrany vzácných druhov flóry a fauny viazaných na tieto typy biotopov (dravé vtáky, ..) ako aj citlivosti týchto biotopov na narušenia (zošľapávanie, erózia, ...),
- neurbanizovať tieto typy biotopov, nezakladať lomy,
- ponechať plochy týchto biotopov bez obhospodarovania.

#### **Starostlivosť o komplexy biotopov vodných tokov, mŕtvych ramien a ich sprievodnej vegetácie**

Typy biotopov: Vo4, Vo6, Vo8, Vo9, Br8, Kr8

Navrhované opatrenia

- odstrániť resp. spriechodniť existujúce bariéry a nevytváranie nových, na biokoridoroch nepovoľovať budovanie MVE,
- zakázať komerčnú ťažbu štrku v riečišti biokoridorov,
- minimalizovať výrubu v brehových porastoch popri tokoch (hlavne biokoridoroch), s výnimkou odstraňovania vývrátov, suchých a dolámaných stromov alebo konárov krov, ktoré zasahujú do vody,
- likvidovať porasty invázných druhov,
- pri výstavbe a opravách lesných ciest a doprave dreva minimalizovať zásahy do vodných tokov (vrátane brehových porastov a podmáčaných plôch v ich nivách),
- neurbanizovať plochy v tesnej blízkosti tokov (hlavne biokoridorov), minimalizovať regulácie brehov a zásahy do koryt 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.

#### **Eliminácia stresových faktorov**

V nasledujúcom prehľade sú uvedené opatrenia na elimináciu negatívnych, najmä bariérových prvkov.

**Realizovať účinné opatrenia na odstránenie kolízií veľkých cicavcov s dopravnými prostriedkami (ekodukty), zmierniť dopady výstavby dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení zabezpečujúce priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér)**

- Intravilány miest a obcí, rýchlostné cesty, cesty I. triedy s intenzívnou premávkou, oplotenie vo voľnej krajine atď. vytvárajú, alebo v prípade ich realizácie vytvoria ťažko prekonateľné antropogénne prekážky v nadregionálne a regionálne významných migračných cestách bioty.
- dôkladne zmonitorovať migračné koridory fauny pretínajúce hlavné cestné ťahy a v prípade potreby navrhnuť a vybudovať funkčné prechody pre faunu a naviesť migrujúce živočíchy do priestorov prechodov (mosty, podchody, ekodukty),

#### **Odstrániť, resp. spriechodniť existujúce migračné bariéry na vodných tokoch**

Na menších tokoch vznikli priečne prekážky v toku najmä v súvislosti s úpravami a reguláciami tokov. Existujúce spriechodnenie nerešpektuje biologické nároky mnohých druhov rýb v rámci ich migrácií.

Navrhované opatrenia

- nevytvárať nové bariéry na vodných tokoch,
- kontrolovať dodržiavanie prevádzky vybudovaných rybochodov, v prípade malej funkčnosti navrhnuť vhodné opatrenia na zlepšenie stavu (napr. obtokový biokoridor),
- postupne spriechodniť migračné bariéry na všetkých významnejších tokoch.

### **Zabezpečiť biologicky nevyhnutný prietok v tokoch**

Odber vody z tokov na rôzne účely (priemysel, poľnohospodárstvo, zásobovanie pitnou vodou, derivačné MVE...) výrazne negatívne ovplyvňuje biologické charakteristiky tokov, čo oslabuje až eliminuje ich funkcie.

Navrhované opatrenia

- na základe odborných analýz stanoviť biologicky nevyhnutný minimálny prietok vody pod odberom,
- zabezpečiť prehodnotenie vydaných povolení na odber vody,
- dôsledne kontrolovať dodržiavanie stanovených prietokov.

### **Revitalizovať mokrade a regulované vodné toky**

Navrhované opatrenia

- zabezpečiť zlepšenie kvality vody s cieľom zníženia hodnôt sapróbného indexu opatreniami na zlepšenie kvality vody (budovanie nových ČOV a modernizácia existujúcich),
- znižovať nároky na odber vody zavádzaním úspornejších technológií,
- znižovať znečisťovania podzemných vôd zabránením priesaku znečisťujúcich látok do podzemných vôd z priemyselno-technických prevádzok a poľnohospodárstva,
- minimalizovať zásahy do koryta, v prípade ich realizácie brať do úvahy prioritne prírodno - ochranné atribúty (prehlbovanie plytkých úsekov, realizácia zimovísk, ochrana neresísk, migračných úsekov, ochrana priehlbni a perejných hlbocín, ochrana bočných úkrytov, ochrana podomletých brehov),
- zabezpečiť ochranu pobrežných ekosystémov tokov a ich bezprostredného okolia pred nevhodným využívaním (predovšetkým ochrana prirodzených inundácií),
- podporovať zadržiavanie vody v krajine cez podporu resp. obnovu prirodzených inundácií, obnovu mŕtvych ramien, budovanie viacúčelových suchých poldrov a mokradí prírodného charakteru v krajine,
- podľa možností revitalizovať regulované vodné toky a obnoviť zničené mokrade.

### **Obmedzovať, regulovať resp. eliminovať aktivity ohrozujúce alebo poškodzujúce vzácne typy biotopov a vzácne druhy (najmä rybárstvo, pobyt pri vode, nadmerná turistika, motokros, štvorkolky....)**

Navrhované opatrenia

- zrušiť a revitalizovať nelegálne a nevhodne lokalizované motokrosové a štvorkolkové areály,
- v územnoplánovacej dokumentácii vtypovať vhodné lokality na umiestnenie motokrosových a štvorkolkových areálov,
- časovo regulovať prítomnosť ľudí v lokalitách významných z hľadiska reprodukcie vzácných druhov vtákov,
- regulovať návštevnosť a rekreačné využívanie jednotlivých lokalít s prihliadnutím na konkrétne prírodné hodnoty a ohrozenia s využitím proaktívnych prístupov.

### **Eliminovať stresové faktory spôsobujúce úhyn živočíchov v krajine**

Medzi tieto faktory patrí napr. kontaminácia podzemných a povrchových vôd, chemické postreky v poľnohospodárstve a lesohospodárstve, kosba a zber poľnohospodárskych plodín, v rôzne „pasce“ (odkryté šachty, staré ploty, priehľadné plochy, komíny...), pyliactvo, 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 podkômemu a listožravému hmyzu v chránených oblastiach, územiach Natura 2000, nadregionálnych a regionálnych biocentrách a biokoridoroch ako aj geonofondových lokalitách mimo územnú ochranu,
- eliminovať negatívny účinok nezabezpečených úsekov elektrických vedení,
- regulovať a usmerniť urbanizáciu stredísk cestovného ruchu do vymedzených zón, mimo interakciu s hodnotným prírodným prostredím,
- zabezpečiť dôslednú kontrolu lovu živočíchov, vylúčiť lov vlka dravého v biocentrách nadregionálneho a vyššieho významu a na významných biokoridoroch.

### **Postupne zmeniť štruktúru poľnohospodárskej krajiny**

#### Navrhované opatrenia

- výrazne znížiť veľkosť blokov ornej pôdy,
- diverzifikovať pestované plodiny,
- minimalizovať použitie chemických látok, uprednostňovať biologické spôsoby ochrany rastlín a boja proti živočíchom a rastlinám škodiacim záujmom poľnohospodárstva,
- obnoviť pasienky pre chov oviec a hovädzieho dobytku,
- zakladať vetrolamy, remízky, stromoradia, poľné lesíky,
- obnovovať a vytvárať nové mokrade,
- malú časť pôdy ponechať dočasne úhorom,
- vytvárať krmné biopásy
- vytvárať nektárodarné biopásy
- zakladať multifunkčné okraje polí pre včelárov, poľovníkov a vinohradníkov (minimálny rozmer 6x200 m).

### **Odstraňovať invázne druhy rastlín a živočíchov**

#### Navrhované opatrenia

- dôsledne obmedzovať šírenie invázných druhov rastlín z existujúcich ohnisk šírenia (priemyselné areály, neriadené skládky, rumoviská, nevyužívané plochy),
- zamedziť introdukcii nových potenciálne invázných druhov najmä v okolí záhradkárskeho osád, v lesnom hospodárstve (výsadba v lesoch, zakladanie plantáží),
- rozširovanie nepôvodných druhov rýb kontrolované umožniť len vo vybraných stojatých vodných plochách (len rybárskych revíroch) a eliminovať rozširovanie invázných druhov.

## **6.4 Návrh prvkov RÚSES odporúčaných na zabezpečenie legislatívnej ochrany**

Určitú úroveň legislatívnej ochrany majú navrhované prvky RÚSES zabezpečenú už v súčasnosti a to prostredníctvom ustanovení platných právnych noriem na úseku ochrany lesa, ochrany vôd, územného plánovania, ochrany pôdneho fondu a samozrejme na úseku ochrany prírody a krajiny.

Veľká časť prvkov nadregionálneho a regionálneho ÚSES sa prekrýva so sieťou už existujúcich chránených území národnej sústavy a ich ochranných pásiem, resp. s územiaми sústavy NATURA 2000. Podrobnejšie je to uvedené pri charakteristike jednotlivých biocentier a biokoridorov.

Podľa predpokladov MŽP SR budú mať legislatívnu ochranu postupne zabezpečené všetky navrhované územia európskeho významu (ÚEV), ktoré sú zaradené vo výnose MŽP SR, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu (vrátane jeho aktualizácií) a to v kategóriách chránených území národnej sústavy alebo ich zón.

Z pohľadu legislatívnej ochrany prvkov RÚSES, resp. jej posilnenia považujeme potrebné

- a) zabezpečiť legislatívnu ochranu v národnej sústave chránených území pre všetky biocentrá, resp. ich

- časti, ktoré sú súčasne územiami európskeho významu a ktoré ju zabezpečenú nemajú, alebo je zabezpečené len čiastočne alebo nedostatočne (sprísnenie režimu ochrany);
- b) vyčlenenie dostatočne veľkých bezzásahových území v lesných biotopoch je potrebné zabezpečiť v nadregionálnych a regionálnych biocentrách a biokoridoroch;
  - c) konkrétne návrhy vstúpiť do procesu konzultácií s dotknutými orgánmi.

## 6.5 Návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav

Návrh regulatívov pre ÚPD a projekty pozemkových úprav sa týka najmä zabezpečenia funkčnosti 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; prispôbiť 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, prípadne 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 urbanistický rozvoj územia,
- rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia jeho prírodné danosti najmä v osobitne chránených územiach, prvkoch územného systému ekologickej stability, v územiach patriacich do súvislej európskej sústavy chránených území a ich využívanie zosúladiť s funkciou ochrany prírody a krajiny,
- zohľadňovať pri umiestňovaní činnosti na území ich predpokladaný vplyv na životné prostredie a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov,
- zabezpečovať zachovanie a ochranu všetkých typov mokradi, revitalizovať vodné toky a ich brehové územia s cieľom obnoviť a zvyšovať vodozdržnosť krajiny a zabezpečiť dlhodobu priaznivé existenčné podmienky pre biotu vodných ekosystémov,
- zabezpečiť elimináciu stresových faktorov v chránených územiach prírody a v prvkoch RÚSES
- podporovať zmenu spôsobu využívania poľnohospodárskeho pôdneho fondu zatrávením ornej pôdy ohrozovanej vodnou a veternou eróziou,
- využívať poľnohospodársku pôdu v súlade s jej produkčným potenciálom na úrovni typologicko-produkčných kategórií, rešpektujúc limity z prírodných daností 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 krovínami, 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.)
- zabránenie výstavby rodinných domov na pozemkoch susediacich s brehovou vegetáciou neregulovaných vodných tokov



- podporovať realizáciu opatrení na zachytávanie vody v krajine ako napríklad budovanie bioretenčných systémov na zadržiavanie zrážkovej vody, budovanie zberných systémov na zadržanie zrážkovej vody, budovanie vsakovacích prielahov

## ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000. GÚDŠ Bratislava, 1988, 1989
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s.
- Atlas reprezentatívnych geokosystémov Slovenska. SAV ÚKE Bratislava, 2006
- Atlas Slovenskej socialistickej republiky. SAV Bratislava, 1982
- Bajtoš, P. a kol. 2011. Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologický výskum. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2011.
- Bohálová, Iveta a kol., 2014: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP Banská Bystrica, 90 s.
- Fulajtár, E. , Janský, L. 2001. Vodná erózia pôdy a protierózna ochrana. Bratislava: Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy, 2001. 310 s.
- Futák J. 1980. Fytogeografické členenie. In: Mazúr E. (red.), Atlas Slovenskej socialistickej republiky, Bratislava. 88.
- Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Slovenská kartografia Bratislava, 1986
- Goliašová, K., Michalková, E. 2012. (eds.). Flora Slovenska VI/3. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 2012. 712 s.
- Hrašna, M. 2005. Vplyv geodynamických javov na krajinu a využitie územia [online]. Životné prostredie, 2015. p. 260-280 [cit. 2018-03-10]. Dostupné na internete: [http://147.213.211.222/sites/default/files/2005\\_5\\_260\\_268\\_hrasna.pdf](http://147.213.211.222/sites/default/files/2005_5_260_268_hrasna.pdf)
- Hrdina, V. a kol., 2001. Konceptia územného rozvoja Slovenska. Bratislava: Aurex s r.o., 2001, 140 s. + 9 výkresov.
- Húsenicová, J., Bublinec, E., Buček, A., Hell, P., Križo, M., Lacina, J., Maglocký, Š., Matis, D., Minková, B., Ružičková, J., Švec, M. 1991. General Nadregionálneho územného systému ekologickej stability. 1. koncept. Bratislava: URBION, 1991. 80 s.
- Hydrologická ročenka — povrchové vody 2015. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2016. 229 s.
- Izakovičová, Z. a kol. 2000. Metodické pokyny na vypracovanie projektov regionálnych ÚSES a miestnych ÚSES. Bratislava: Združenie KRAJINA 21, Ministerstvo životného prostredia SR, 2000. 111 s.
- Izakovičová, Z., Miklos, L., Drdoš, J. 1997. Krajinnoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1997. 183 s.
- Jakubisová, M. 2013. Brehové porasty a povodňové prietoky. In: Súčasný stav a východiská protipovodňovej ochrany v SR – technické a biotechnické opatrenia v povodiach: zborník príspevkov z konferencie, Zvolen, 15. máj 2013. Zvolen: TU vo Zvolene, 2013. s. 69–76
- Janák, M., Černecký, J., Saxa, A., (eds.), 2015. Monitoring živočíchov európskeho významu v Slovenskej republike. Výsledky a hodnotenie za roky 2013 – 2015. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. 300 s. ISBN 978-80-8184-020-3
- Jančura, P., Bohálová, I., Slámová, M., Mišíková, P., 2010. Metodika identifikácie a hodnotenia charakteristického vzhľadu krajiny. Vestník Ministerstva životného prostredia SR, 2010, roč. 18., čiastka 1b. s. 2–51.
- Klescht V., Valachovič D., 2002. Ochrana živočíchov na pozemných komunikáciách. Banská Bystrica: Štátna ochrana prírody SR, 2002. 95 s.

- Klimatický Atlas Slovenska. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2015. 132 p.
- Kolektív, 2000: Mapovanie travinnej vegetácie Slovenska. Metodická príručka. Daphne, Bratislava, 2. upravené vydanie,
- Liška, M., Burkovský, J., Makara, V., Sidor, V., Stano, V., Šántová, T., Záhradná, T., Zuskinová, M., Králik, J., Ružičková, J., Beklanský, P., Bural, M., Čillag, L., Danková, M., Dražil, T., Uhrín, M., 2000. Návrh na aktualizáciu Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability Slovenskej republiky. Banská Bystrica; Trnava: SAŽP, COPK, 2000. 51 s.
- Marhold, K., Hindák, F. (eds.) 1998. Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1998. 688 s.
- Mazúr, E., Lukniš, M. 1980. Regionálne geomorfologické členenie SSR, Atlas SSR. Bratislava: Slovenská akadémia vied, SÚGK, 1980.
- Midriak, R., Zaušková, L. 2011. Pustnutie pôdy a pustnutie krajiny Slovenska. In: Geographia Cassoviensis, roč. 5., 2011, č. 1, s. 79-83.
- Michalko, J. a kol. 1986. Geobotanická mapa ČSSR – textová časť. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1986. 165 s.
- Michalko, J. a kol. 1986. Geobotanická mapa ČSSR, 1:200 000. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1986.
- Miklós, L., Bedrna, Z., Hrnčiarová, T., Kozová, M., 1990. Ekologické plánovanie krajiny LANDEP II. – Analýzy a čiastkové syntézy abiotických zložiek krajiny. Učebné texty, SVŠT a ÚKE SAV, Banská Štiavnica, 151 s
- Miklós, L., Diviaková, A., Izakovičová, I. 2011. Ekologické siete a územný systém ekologickej stability. Zvolen: TU vo Zvolene, 2011. 141 s.
- Miklós, L., Izakovičová, Z., 1997: Krajina ako geosystém. VEDA, Bratislava, 153 s.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2009. Vodný plán Slovenska. Bratislava: Slovenská agentúra životného prostredia, 2011. 140 s.
- Nariadenie vlády č. 174/2017 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Nariadenie vlády č. 269/2010 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd
- Ořáhel, J., Feranec, J., Machková, N. 2002. Diverzita krajiny Slovenska. In: Geografický časopis, roč. 54, 2002, č. 2, s. 131–150.
- Paudišová, E., Reháčková, T., Ružičková, J. 2007. Metodické návod na vypracovanie miestneho územného systému ekologickej stability [online]. Bratislava: Univerzita Komenského, 2007. Dostupné na internete: [https://fns.uniba.sk/fileadmin/prif/actaenvi/ActaEnvi\\_2007\\_2/06\\_Pauditsova\\_et\\_al.pdf](https://fns.uniba.sk/fileadmin/prif/actaenvi/ActaEnvi_2007_2/06_Pauditsova_et_al.pdf)
- Plán manažmentu čiastkového povodia Váhu [online]. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2015. Dostupné na internete: <http://www.vuvh.sk/download/RSV/PMCP2/Vah/VahVP.pdf>
- Slobodník V., Kadlečík J., ( eds ), 2000: Mokrade Slovenskej republiky. Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny, Prievidza, 148 str.
- Slovenska, 1:50 000. Bratislava: Geologická služba Slovenskej republiky; Geologický ústav Dionýza Štúra.
- Societas Pedologica Slovaca, 2014. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia. Druhé upravené vydanie. Bratislava: NPPC - VÚPOP Bratislava 2014. 96 p.
- Stanová V. & Valachovič M. [ed.] (2002): Katalóg biotopov Slovenska. Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava
- Šály, R., 1998. Pedológia. Vysokoškolské skriptá. Zvolen: Technická univerzita, 1998. 177 s.

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra; Geologický ústav Dionýza Štúra. Regionálne geologické mapy

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra; Geologický ústav Dionýza Štúra. Vysvetlivky k regionálnym geologickým mapám Slovenska, 1:50 00. Bratislava: Geologická služba Slovenskej republiky; Geologický ústav Dionýza Štúra.

Územný plán regiónu Trenčianskeho kraja - zmeny a doplnky č. 3 - schválené Zastupiteľstvom TSK uznesením č. 98/ 2018. Závazná časť ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja - zmeny a doplnky č. 3 bola vyhlásená Všeobecným záväzným nariadením Trenčianskeho samosprávneho kraja č. 7/2018.

Valachovič M. (ed.), 2001: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. Veda, vydavateľstvo SAV, 434 pp

Valachovič M., 1995: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 1. Pionierska vegetácia. Veda, vydavateľstvo SAV, 184 pp

Vyhláška č. 110/2005 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška č. 183/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška č. 244/2016 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o kvalite ovzdušia

Vyhláška č. 310/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

Vyhláška č. 35/1984 Zb. Vyhláška Federálneho ministerstva dopravy, ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon)

Vyhláška č. 361/2004 Z. z. Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov

Vyhláška č. 492/2006 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny

Vyhláška č. 549/2007 Z. z. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí

Vyhláška č. 59/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška č. 64/1976 Zb. Vyhláška Ministerstva kultúry Slovenskej socialistickej republiky, ktorou sa vyhlasuje chránená krajinná oblasť Malé Karpaty

Vyhláška č. 83/1993 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o štátnych prírodných rezerváciách

VÝNOS MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho Významu v znení neskorších opatrení. In: Vestník MŽP SR ročník XXV 2017, čiastka 6

Zákon č. 115/2013 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 72/2012 Z. z. a o doplnení zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov

Zákon č. 137/2010 Z. z. Zákon o ovzduší

Zákon č. 138/2010 Z. z. Zákon o lesnom reprodukčnom materiáli

Zákon č. 143/1998 Z. z. Zákon o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 15/2005 Z. z. Zákon o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 2/2005 Z. z. Zákon o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov

Zákon č. 211/2005 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov

Zákon č. 216/2018 Z. z. Zákon o rybárstve a o doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov

Zákon č. 220/2004 Z. z. Zákon o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 24/2003 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny

Zákon č. 251/2012 Z. z. Zákon o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 287/1994 Z. z. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky o ochrane prírody a krajiny

Zákon č. 292/2017 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony

Zákon č. 293/2006 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o technických požiadavkách na zariadenia na ochranu pred neoprávneným použitím motorových vozidiel

Zákon č. 305/2018 Z. z. Zákon o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 326/2005 Z. z. Zákon o lesoch

Zákon č. 384/2009 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení zákona č. 515/2008 Z. z.

Zákon č. 39/2007 Z. z. Zákon o veterinárnej starostlivosti

Zákon č. 39/2013 Z. z. Zákon o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 402/2013 Z. z. Zákon o Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb a Dopravnom úrade a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 44/1988 Zb. Zákon o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon)

Zákon č. 442/2002 Z. z. Zákon o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach

Zákon č. 49/2002 Z. z. Zákon o ochrane pamiatkového fondu



Zákon č. 49/2011 Z. z. Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 138/2010 Z. z. o lesnom reprodukčnom materiáli

Zákon č. 50/1976 Zb. z 27. apríla 1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)

Zákon č. 513/2009 Z. z. Zákon o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 515/2008 Z. z. Zákon, ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony v oblasti starostlivosti o životné prostredie v súvislosti so zavedením meny euro v Slovenskej republike

Zákon č. 538/2005 Z. z. Zákon o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 543/2002 Z. z. Zákon o ochrane prírody a krajiny

Zákon č. 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.

Zákon č. 569/2007 Z. z. Zákon geologických prácach (geologický zákon)

#### **Internetové zdroje:**

[www.naseobce.sk](http://www.naseobce.sk)

[www.nove-mesto.sk](http://www.nove-mesto.sk)

[www.mineraly.sk](http://www.mineraly.sk)

[www.fyzickaogeografia.sk](http://www.fyzickaogeografia.sk)

[www.geografia.science.upjs.sk](http://www.geografia.science.upjs.sk)

<https://sk.wikipedia.org>

<http://krizom-krazom.eu>

<http://old.sazp.sk>

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

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

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

[www.forestportal.sk](http://www.forestportal.sk)

[www.geology.sk](http://www.geology.sk)

[www.svssr.sk](http://www.svssr.sk)

[www.hbu.sk](http://www.hbu.sk)

[www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk)

[www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)

[www.unesco.org](http://www.unesco.org)

<http://gis.nlcsk.org/lqis/>

<http://www.mineraly.sk/>

<http://krizom-krazom.eu/>

<http://www.hrad-beckov.sk>

<http://www.hradiska.sk/>

<http://www.pamiatkynaslovensku.sk/>

[www.inforeg.sk](http://www.inforeg.sk)