



REGIONÁLNY ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY OKRESU MARTIN



Realizované v rámci projektu OP ŽP z fondov EÚ/ERDF

2012

Generálny riaditeľ SAŽP:	Ing. Martin Vavřínek
Riaditeľ sekcie environmentalistiky a riadenia projektov:	Ing. Martin Lakanda
Vedúci odboru starostlivosti o ŽP, environmentálnej výchovy a vzdelávania:	Ing. Andrej Švec
Koordinátor projektu: Projektový manažér:	Ing. Marta Slámková Ing. Mária Garčárová
Riešiteľský kolektív	
Hlavný riešiteľ:	Ing. Hajniková Marta
Riešitelia:	RNDr. Prokša Peter Ing. Hodas Milan Ing. Haverová Viera Ing. arch. Brzá Zdenka Měrka Marian Bc. Mičík Tomáš Mgr. Mikudík Marek Ing. Remšíková Mária Ing. Staník Rastislav Ing. Vaculčíková Beáta Barčiaková Eva
Spoluriešiteľské organizácie:	
Správa NP Malá Fatra:	RNDr. Dobošová Anna
Správa NP Veľká Fatra	Ing. Demovič Boris Ing. Chilová Viktória Ing. Súľovský Andrej
Externí spoluriešitelia	Mgr. Lazúr Richard Ing. Topercer Ján, CSc. Ing. Zontag Miroslav Mgr. Žiak Miroslav

OBSAH

Úvod	3
1. PRÍRODNÉ POMERY	6
1.1 Abiotické pomery	6
1.2 Biotické pomery	29
2. SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA	63
3. ZHODNOTENIE VZŤAHU RÚSES K ÚPN VÚC A DOTKNUTÝCH OBCÍ	84
4. POZITÍVNE A NEGATÍVNE PRVKY / JAVY V ÚZEMÍ	90
4.1. Pozitívne prvky a javy	90
4.2 Negatívne prvky a javy	117
5. SYNTÉZA ANALYTICKÝCH VSTUPOV A HODNOTENIA	132
5.1 Hodnotenie ekologickej stability	132
5.2 Plošné a priestorové usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov / javov v krajine	134
5.3 Hodnotenie typov biotopov	136
5.4 Reprezentatívne potenciálne geoekosystémy	151
5.5 Hodnotenie krajinnej štruktúry	153
6. NÁVRH REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY	154
6.1 Návrh prvkov RÚSES	154
6.2 Návrh manažmentových opatrení.....	193
6.3 Návrh opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny	201
6.4 Návrh prvkov RÚSES odporúčaných na zabezpečenie legislatívnej ochrany	203
Literatúra	204
Zoznam použitých skratiek	208
Zoznam tabuliek, obrázkov a grafických príloh	209
Prílohy	211
Doklad o schválení RÚSES	

ÚVOD

Vypracovanie aktuálnej dokumentácie RÚSES pre okres Martin bolo realizované v rámci projektu OPŽP „Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“. Projekt je prioritne zameraný na okresy, kde sa predpokladá výrazný hospodársky rozvoj, a to v koridore diaľnice D1.

Nevyhnutnosť spracovania aktuálneho RÚSES vyplynula z dôvodov dynamických zmien v krajine. Súčasný stav krajiny sa za posledných 15 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 so záujmami zachovania a ochrany týchto území. Zachovalé ekosystémy a ekologické koridory, spájajúce jednotlivé centrá biotickej aktivity sú často vnímané ako prekážka realizácie hospodárskych a rekreačných aktivít.

V súčasnosti využívané dokumentácie RÚSES boli zhotovené v rokoch 1993 -1995. V priebehu posledných 15 rokov do systému ochrany prírody na Slovensku boli implementované európske smernice ochrany prírody Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva, známa tiež ako **smernica o vtákoch** - Birds Directive a smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, známa tiež ako **smernica o biotopoch** - Habitats Directive), ktoré je potrebné uplatňovať vo všetkých dokumentoch ochrany prírody, medzi ktoré patrí aj RÚSES.

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

Hlavné ciele riešenia

- zvýrazní sa dôležitosť území siete Natura 2000 v celoeurópskom kontexte
- identifikujú a zmapujú sa bariéry biokoridorov vo voľnej krajine, brániace toku hmoty, energie a genetických informácií medzi jednotlivými územiami Natura 2000, čím budú vytvorené predpoklady pre účinnú elimináciu týchto bariér a tým prispejú k zlepšeniu stavu území Natura 2000
- budú spracované dokumenty monitorujúce zmeny využitia krajiny a významných charakteristických črt krajiny
- spracuje sa verifikovaný podklad pre rozhodovací proces využitia krajiny v okresoch, v ktorých je predpoklad masívneho rozvoja hospodárskych a investičných aktivít, čo preventívne zabráni zhoršovaniu priaznivého stavu biotopov a druhov, pre ktoré sú územia Natura 2000 vyhlásené
- posilní sa nový model ochrany prírody a krajiny zapracovaním území Natura 2000 do územných plánov a územnoplánovacích podkladov
- posilní sa inštitúcia ochrany prírody a krajiny vytvorením koncepcie zabezpečujúcej celoplošnú ochranu prírody a zachovanie biodiverzity v územiach.

Spôsob, obsah a rozsah spracovania úlohy

Dokumentácia RÚSES bola spracovaná v súlade s vyhláškou MŽP SR 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.

Základné bloky dokumentácie ako i podrobnejšie členenie a obsah jednotlivých kapitol sú vypracované v zmysle *Metodických pokynov na vypracovanie projektov regionálnych ÚSES a miestnych ÚSES* (IZAKOVIČOVÁ A KOL., 2000) a *Metodických pokynov na vypracovanie aktualizovaných dokumentov RÚSES* (interný materiál SAŽP, BREZNÍKOVÁ A KOL. december 2009). Niektoré kroky bolo potrebné modifikovať v závislosti na charaktere územia a výskyte špecifických javov.

Dokumentácia je rozdelená do hlavných blokov:

1. Prírodné pomery
2. Súčasná krajinná štruktúra
3. Zhodnotenie vzťahu k ÚPN VÚC a dotknutých obcí
4. Pozitívne a negatívne prvky/javy v území
5. Syntéza analytických vstupov a hodnotenie
6. Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability

Grafickým výstupom analytickej časti je **Mapa č.1 Súčasná krajinná štruktúra** a súbor analytických obrázkov a schém.

Na základe analýz boli vypracované výstupy **Mapa č. 2 – Pozitívne prvky**, **Mapa č. 3 – Negatívne prvky** a súbor obrázkov a schém.

Najdôležitejším výstupom je **mapa č. 4 – Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability**, kde sú priestorovo vymedzené regionálne a nadregionálne prvky RÚSES (biocentrá, biokoridory, ekologicky významné časti krajiny a genofondové lokality) a takisto ekostabilizačné opatrenia na zabezpečenie ekologickej stability a elimináciu jednotlivých negatívnych prvkov.

Začlenením všetkých území Natura 2000 do regionálnych štruktúr ÚSES (biocentier a biokoridorov) a zadefinovaním ekostabilizačných opatrení bol dosiahnutý deklarovaný cieľ projektu - Podpora ochrany lokalít Natura 2000. Praktická realizácia ochrany lokalít Natura 2000 bude zabezpečená prostredníctvom implementácie regulatívov do záväzných častí územnoplánovacej dokumentácie na všetkých stupňoch.

Vymedzenie a stručná charakteristika riešeného územia

Okres Martin leží v centrálnej časti Žilinského kraja. Susedí s okresmi Žilina, Dolný Kubín, Ružomberok, Banská Bystrica, Turčianske Teplice a Prievidza. Výmera okresu je 73 565 ha. Počet obyvateľov k 31.12. 2012 dosahuje 97 228 obyvateľov, ľudské sídla predstavujú 2 mestá a 41 obcí. Centrom je mesto Martin, ktoré tvorí spoločnú aglomeráciu s mestom Vrútky v severozápadnej časti okresu. Územie okresu patrí do Turčianskej kotliny, obkolesenej pohoriami Krivánska Fatra, Lúčanská Fatra, Veľká Fatra a Žiar.

Tab.č.1: Zoznam obcí a miest okresu Martin



Belá-Dulice	Benice	Blatnica	Bystrica
Ďanová	Diaková	Dolný Kalník	Dražkovce
Folkušová	Horný Kalník	Karlova	Kláštôr pod Znievom
Košťany nad Turcom	Krpeľany	Laskár	Ležiachov
Lipovec	Martin	Necpaly	Nolčovo
Podhradie	Príbovce	Rakovo	Ratkovo
Sklabiňa	Sklabinský Podzámok	Slovany	Socovce
Sučany	Šútovo	Trebostovo	Tmovo
Turany	Turčianska Štiavnička	Turčianske Jaseno	Turčianske Kľačany
Turčiansky Ďur	Turčiansky Peter	Valča	Vrícko
Vrútky	Záborie	Žabokreky	

Zdroj: Štatistický úrad SR, 2010

Obr. č. 1: Administratívne členenie okresu Martin



Legenda

-  hranica okresu
 hranica katastra



Pohľad na mesto Martin

foto: Ing.Haverová Viera

1. PRÍRODNÉ POMERY

1.1 ABIOTICKÉ POMERY

1.1.1 Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (MAZÚR, LUKNIŠ, 1980) patrí územie okresu Martin do nasledovných geomorfologických jednotiek:

Tab.č.2: Geomorfologické jednotky okresu Martin

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok	Časť
Alpsko - Himalájska	Karpáty	Západné Karpáty	Vnútroľadné Západné Karpáty	Fatransko - tatranská oblasť	Malá Fatra	Krivánska Fatra	Krivánske veterné hole
						Lúčanská Fatra	Lúčanské veterné hole
							Kýčery
							Kľak
							Martinské predhorie
							Vrčická kotlina
					Veľká Fatra	Hôľna Fatra	
						Bralná Fatra	
						Lysec	
						Šípka Fatra	
					Žiar	Sokol	
						Vyšehrad	
					Turčianska kotlina	Turčianske nivy	
						Šútovské podhorie	
						Sklabinské podhorie	
						Mošovská pahorkatina	
						Diviacka pahorkatina	
						Valčianska pahorkatina	

Zdroj: MAZÚR, LUKNIŠ, 1980, in Atlas krajiny SR, 2002

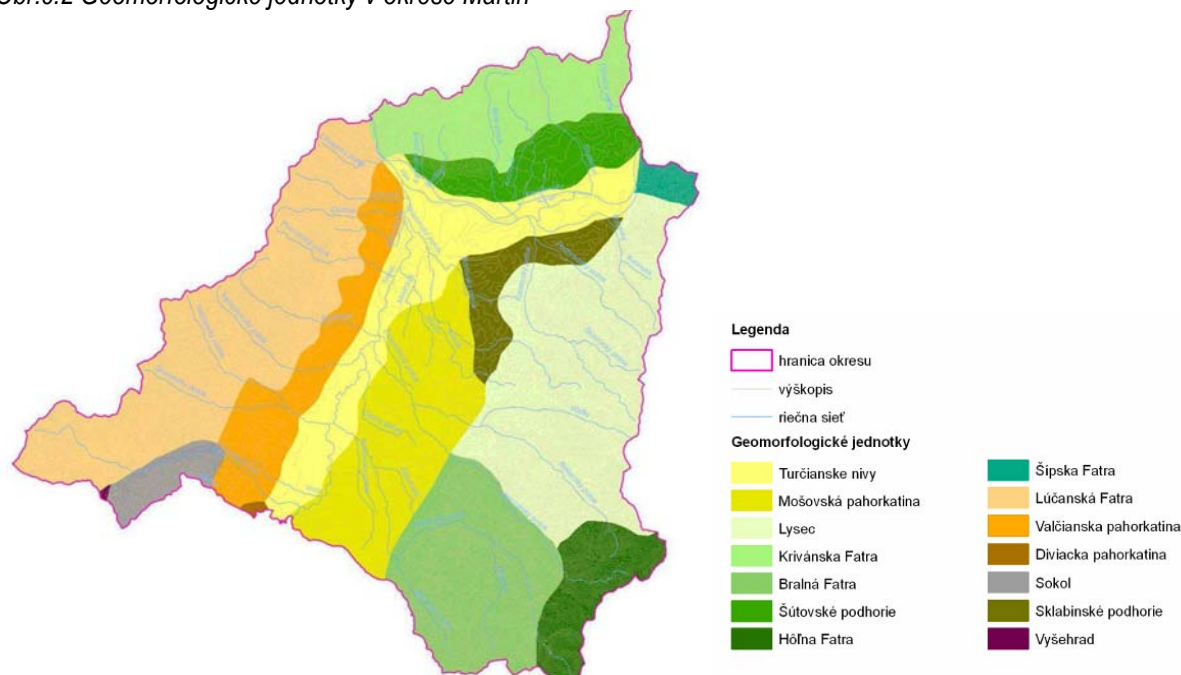
Turčianska kotlina je vnútrohorská depresia, ktorej západnú hranicu tvorí podcelok Lúčanskej Fatry, spoločne s južnejšie situovaným celkom Žiaru, uzatvorenú z juhu celkom Kremnických vrchov. Zo severu prilieha ku kotline geomorfologický podcelok Krivánska Fatra, východná hranica Turčianskej kotliny je tvorená rozložitou eleváciou celku Veľkej Fatry. Územie je značne členité. Najvyššími pohoriami na území okresu sú Malá Fatra – Krivánska Fatra s najvyšším vrchom okresu Martin Veľký Kriváň (1709 m. n. m.), Lúčanská Fatra s najvyšším vrchom Veľká Lúka (1476 m.n.m), Veľká Fatra s najvyšším vrchom Ostredok (1592 m.n.m) a pohorie Žiar Chlieviská (1024, m n. m.). Najnižší bod okresu Martin je výtok Váhu z územia okresu (369 m. n. m.).



Turčianska kotlina, v pozadí Malá Fatra

foto: RNDr.Prokša Peter, 2009

Obr.č.2 Geomorfologické jednotky v okrese Martin



V území boli vyčlenené hlavné typy reliéfu:

- kotlinový reliéf - fluvialná rovina, málo členitá hladko modelovaná rovina až kotlinová eróznodenudačná členená pahorkatina – hladko modelovaný reliéf Turčianskej kotliny,
- eróžno-denudačná vrchovina až hornatina – prevažne hladko modelovaná, bez výskytu bralných foriem na substráte paleogénnych kryštallických hornín – časti pohorí Krivánska a Lúčanská Fatra, Žiar,
- eróžno-denudačná vrchovina až hornatina, ostrejšie modelovaná, s výskytom bralných foriem časti Lúčanskej Fatry, Žiaru a predovšetkým Veľkej Fatry,
- eróžno-denudačná hornatina až vysočina – vyššie časti pohorí, jednak prevažne hladko modelované (Lúčanská Fatra), jednak ostrejšie modelované s výskytom bralných foriem (Krivánska Fatra, Veľká Fatra).

Turčianska kotlina

Je typom hlbkej, celistvej tektonickej depresie s rázom priekopovej prepadliny, vyplnenej prevažne kvartérnymi sedimentami. Začala vznikať v mladších treťohorách - v neogéne, v ktorých prebiehali mladšie fázy alpínskeho vrásnenia, sprevádzané intenzívnou sopečnou činnosťou. Vtedy ju ohraničili pohoria Malá a Veľká Fatra. V ďalšom geologickom období v neogéne, v bádene až sarmate bola od Podunajskej nížiny oddelená vyzdvihnutím Žiaru a vulkanickou činnosťou vzniknutých Kremnických vrchov. Vodné toky, ktoré do toho času odvodňovali kotlinu juhozápadným smerom, od sarmatu zmenili smer na sever. Celá kotlina, naklonená v smere od juhu (700 m.n.m.) na sever (370 m.n.m.), sa s okolitými horstvami domodelovala v starších štvrťohorách - pleistocéne pri viacnásobnom vystriedaní ľadových dôb sprevádzaných intenzívnym mrazovým zvetrávaním a soliflukčným (pôdotokovým) prenosom materiálu. Súčasný tvar a sedimentačné prostredie kotliny boli teda dobudované iba v pliocéne a od stredného pleistocénu je riečny sedimentačný bazén jednotný a v celom rozsahu orientovaný na sever do Váhu.

Malá Fatra

Je typickým nesymetrickým jadrovým pohorím s mohutným kryštallickým jadrom a mezozoickými jednotkami, z hľadiska geologickej stavby predstavuje polygenetickú megavrásu, obmedzenú na východnej a miestami i západnej strane zlomami, čím nadobúda zároveň povahu hrasti. Asymetricky postavené kryštallické jadro

pohoria, vyzdvihnuté pozdĺž zlomovej poruchy nad Turčiansku kotlinu, na východnej strane sa stýka s útvarmi paleogénu a neogénu, k J, Z a S resp. k SZ zapadá pod intenzívne zvrásnené paleozoické komplexy.

Žiar

Pohorie Žiar sa dvíha ako prah medzi Turčianskou kotlinou a Hornonitrianskou kotlinou. K jeho vyzdvihnutiu došlo v pliocéne podľa zlomov SZ – JV smeru v Hornonitrianskej kotline. S okrajovými zlomami súvisí oblúkovitý priebeh hrastového pohoria a jeho celistvosť. Hrastovú morfoštruktúru, ktorá je väčšou časťou vklinená medzi Turčiansku a Hornonitriansku kotlinu charakterizuje množstvo zlomových línií rôzneho smeru.

Veľká Fatra

Pohorie Veľká Fatra tvorí výrazný morfoštruktúrny celok S – J smeru, ktorý je výsledkom diferenciácie Západných Karpát v miocéne (mladšie treťohory). Pri formovaní pohoria sa uplatnili zlomy S – J smeru. Z východnej strany pásmo revúckych zlomov, zo západnej zlomy oddeľujúce pohorie od Turčianskej kotliny.

V miocéne nastalo exogénne modelovanie územia – zvýraznili sa základné črtu reliéfu na odolných vápencoch a dolomitoch, zintenzívnela riečna sieť, dochádzalo ku krasovateniu. Na mäkkom podklade tvorenom ílovcami, bridlicami a v kryštalinických komplexoch sa výrazne prejavila hĺbková erózia. Zdvihom Karpát na rozhraní neogénu a pleistocénu sa vytvorila poriečna roveň, v kvartéri sa vytvorili riečne terasy a prebiehalo ďalšie modelovanie morfoštruktúry reliéfu.

V súčasnosti tvorí Veľká Fatra výrazný hrastový horský masív, ktorého najsevernejšia časť je oddelená antecedentným údolím Váhu. Ploché chrbty vnútornej časti strieda veľmi členitý reliéf v JZ a Z časti, kde na odolných vápencoch a dolomitoch zasahujú zvyšky starých denudačných rovní až po okraj pohoria. Hlboko zarezané doliny so strmými svahmi spôsobili veľkú diferenciáciu terénu.

Riešené územie je značne diferencované podľa sklonov reliéfu. Sklon je najnižší v údoliach riek Váh a Turiec a ich prítokov v centrálnej časti okresu. Smerom k okrajovým častiam okresu sklon terénu rapídne stúpa až dosahuje vrcholy pohorí Malej a Veľkej Fatry a pohoria Žiar. V kotlinovej centrálnej časti prevažuje sklon 0 – 7°, v podhoríach je najčastejší sklon 7 – 17°, v obvodových pohoriach dominujú strmé sklony nad 25°.

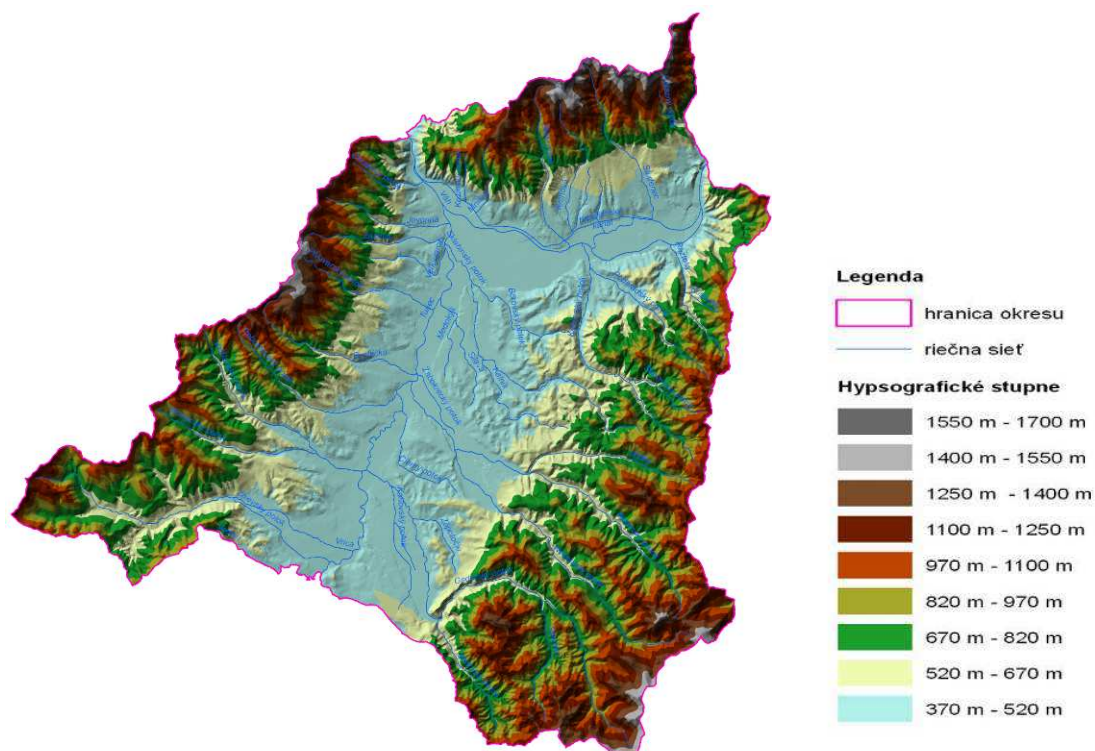
Expozícia alebo orientácia reliéfu voči svetovým stranám je vyjadrená v stupňoch v rozpätí 0-360°, pričom 90° - sever, 180° - západ, 270° - juh a 360° - východ. Centrálnu Turčiansku kotlinu obkolesujú južné svahy Krivánskej Fatry, juhovýchodné svahy Lúčanskej Fatry, severovýchodné svahy pohoria Žiar a západné až severozápadné svahy Veľkej Fatry.

Geodynamické javy ako rozhodujúce súčasné reliéfortvorné procesy spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Mnohé z nich môžu byť vyvolané alebo aktivizované aj činnosťou človeka.

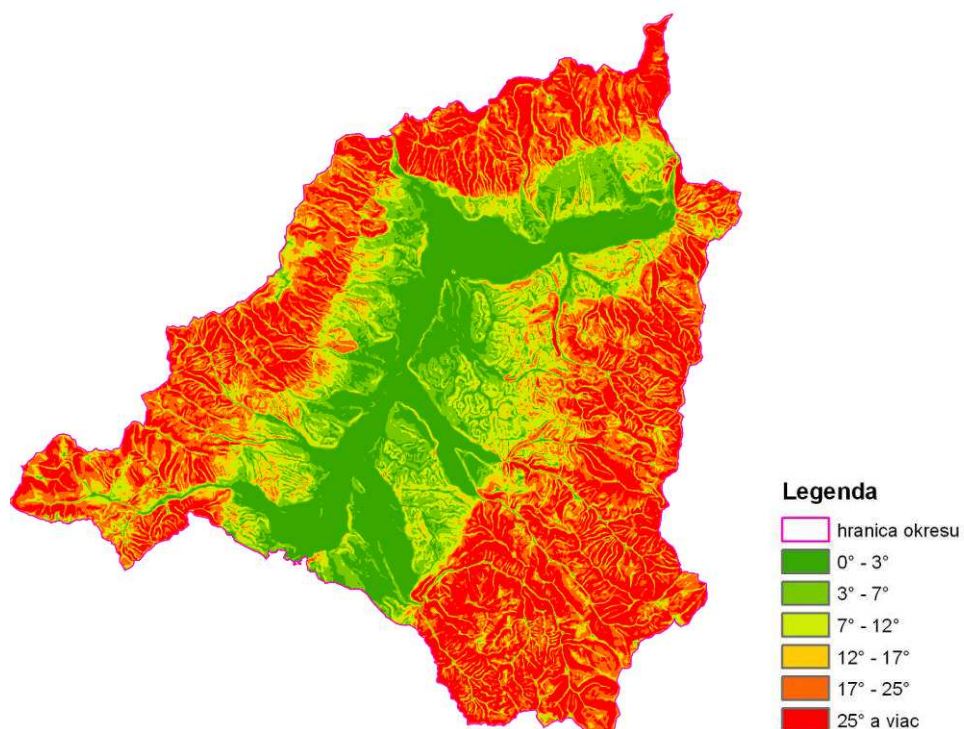
Medzi geodynamické javy patria zosuvné javy (svahové poruchy), výmoľová erózia, veterná erózia, presadenie zemín. Prúdivá sila tokov podmieňuje fluválne procesy, kde dochádza k odnosu alebo naopak k usádzaniu materiálu. Ďalej voda pôsobí aj na vápencový podklad pohorí, kde vznikajú krasové javy – jaskyne, závrty, škrapy a iné. V pohoriach Malej a Veľkej Fatry sú bežné kryogénne procesy, najmä snehové lavíny. Eolické procesy sú spôsobené rušivým vplyvom vetra, v riešenom území sú zanedbateľné.

Človek svojou činnosťou vytvára priamo nielen rôzne tvary reliéfu, ale významne ovplyvňuje i morfogenetické procesy. Antropogénne tvary závisia od druhu aktivity a od charakteru pôvodného reliéfu, na ktorom sa táto realizuje. Povrchové antropické formy môžu byť vyvýšené (násypy, haldy) alebo vhlbené (napr. štrkové jamy). Pri výstavbe ciest, železníc alebo vodných nádrží vznikajú často lineárne pretiahnuté formy – zárezy, násypy, valy, hrádze. Formovanie povrchu predstavuje tiež planácia, čiže zarovnávanie a tvorba antropogénnych terás.

Obr.č.3 Výškové stupne reliéfu v okrese Martin



Obr.č.4 Sklonitosť územia v okrese Martin



1.1.2. Geologické pomery

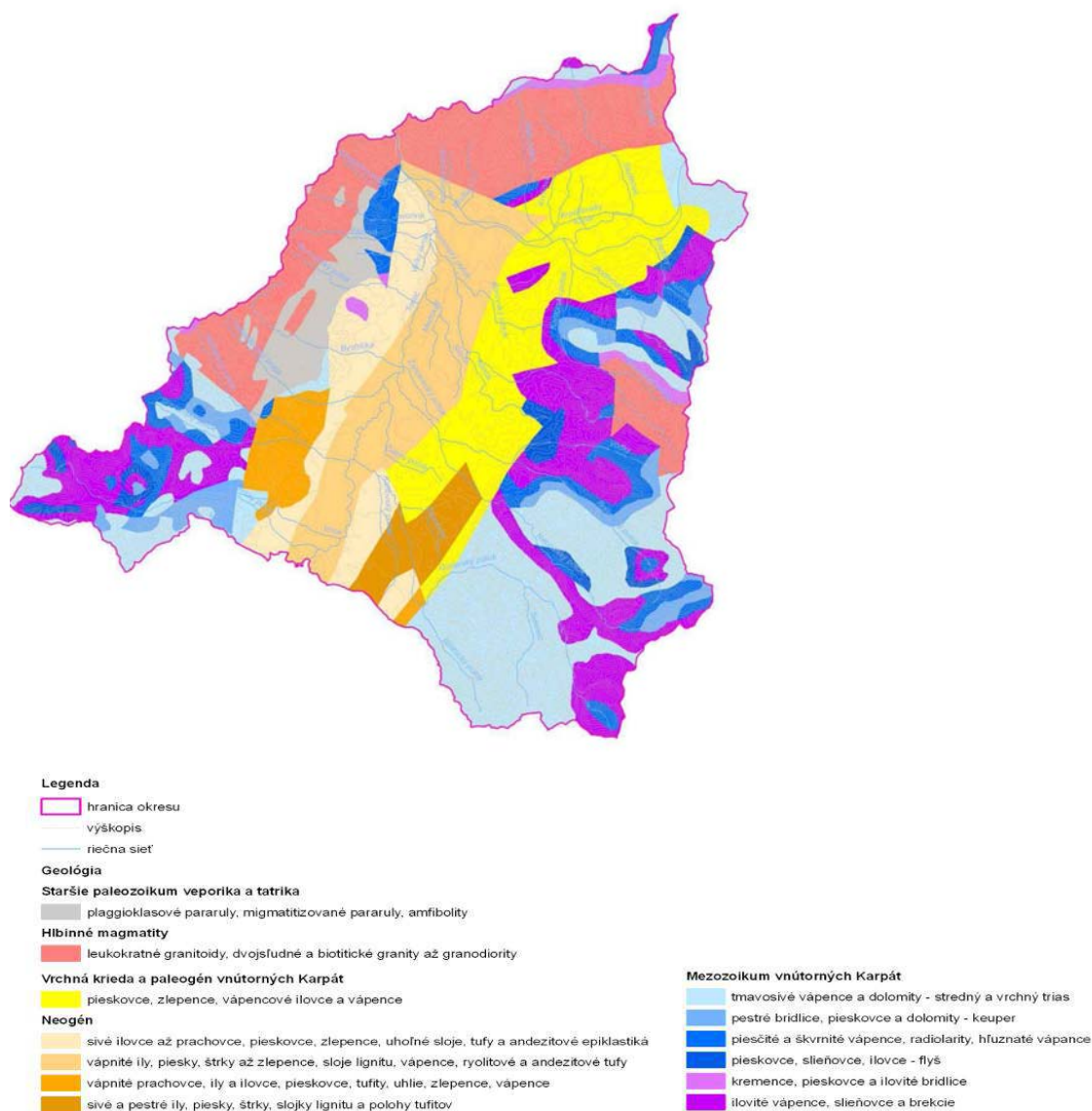
Turčianska kotlina

Terciárna výplň Turčianskej kotliny je tvorená horninami paleogénu a horninami neogénu. Sedimenty paleogénu sú prítomné hlavne vo východnej resp. severovýchodnej časti kotliny. Medzi horninami paleogénu a neogénu existuje stratigrafický hiát ako aj výrazná tektonická diskordancia. Sedimenty kvartéru majú v Turčianskej kotline značné plošné rozšírenie, pričom určujúcim genotypom sú sedimenty terasového typu.

Malá Fatra

K základným znakom Malej Fatry počítame prevahu granitoidov v mohutnom kryštalickej jadre, ktoré v Lúčanskej časti sprevádza mohutné zastúpenie metamorfného plášťa tvoreného postkinematickými migmatitmi a pararulami, s hojnými amfibolitmi v stykovej zóne a granitoidným telesom a mocné permské súvrstvie v antiklinále Kozla. Strečianska úžina ju rozdeľuje na Lúčanskú Fatru a Krivánsku Fatru. Ide o dva bloky s odlišným zastúpením kryštalinika. K osobitostiam Lúčanskej Fatry počítame antiklinálu Kozla, s mohutným permským súvrstvom. Obal vytvárajú mezozoické karbonáty malofatranskej sekvencie a jednotky križňanského a chočského príkrovu.

Obr.č.5 Geologická stavba územia okresu Martin



Žiar

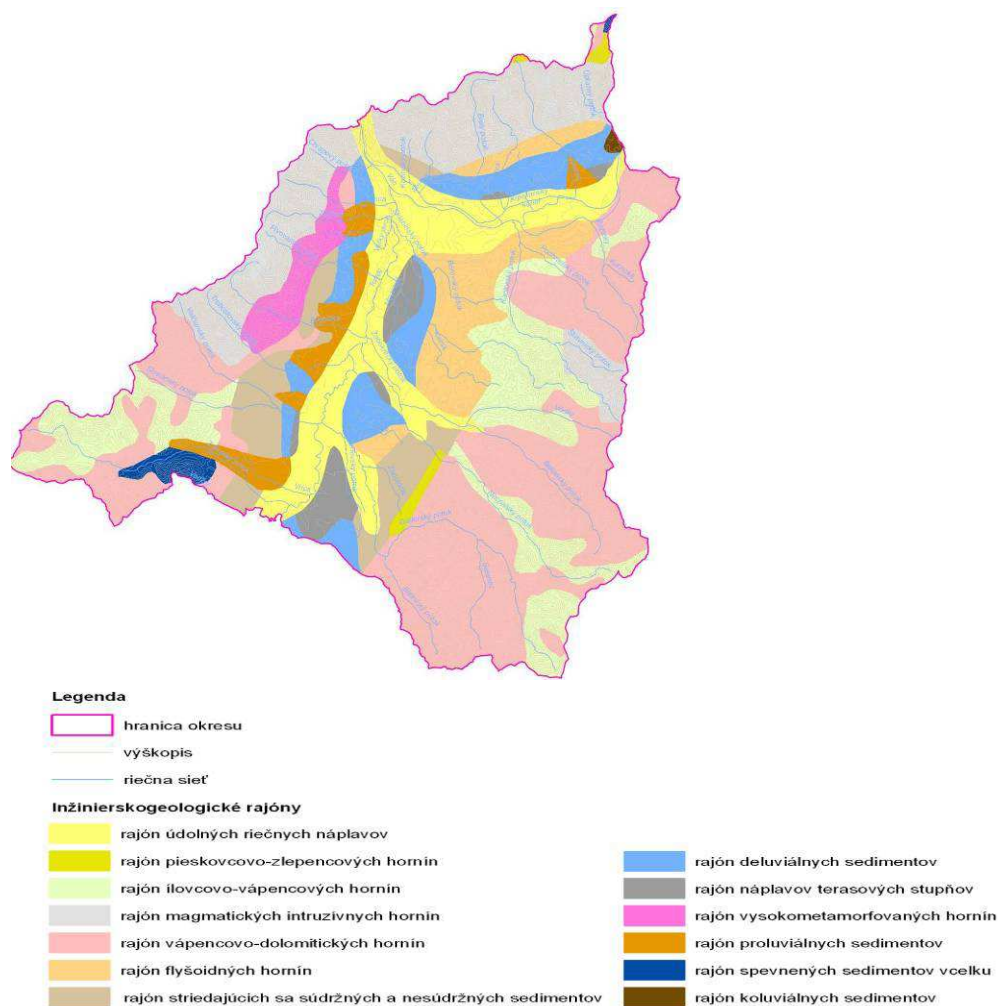
Geologicky patrí medzi jadrové pohoria. Granitoidné horniny kryštalinika prevládajú na juh od Vyšehradského sedla. Kryštalické jadro budujú väčšinou granitoidy, metamorfity sa nachádzajú len na južnom okraji pohoria. Južnú obrubu tvoria pararuly a migmatity, na poruchové pásma sa viažu mylonity.

Veľká Fatra

Veľká Fatra sa vyznačuje výraznou príkrovovou stavbou, na jej stavbe sa podieľajú tektonické jednotky tatrika, veporika a hronika. Tatrikum tvorí vlastné kryštalické jadro a obalová jednotka. Kryštalinikum - Ľubochňiansky masív budujú prakticky len granitoidné horniny – biotitický až dvojsľudný granodiorit d'umbierskeho typu. Obalová jednotka predstavuje klasickú jednotku fatranského – šiprúnskeho typu. Veporikum – križňanský príkrov je budované na báze kryštalickými bridlicami, vyššie sa vyskytujú lunzské vrstvy a hlavne karbonáty v rôznom vývoji.

Inžinierskogeologická rajonizácia územia

Obr.č.6 Inžinierskogeologická rajonizácia okresu Martin



F – rajón údolných riečnych náplavov

Rajón vytvárajú náplavy súčasných vodných tokov. Pre nížinné údolia tokov je charakteristický výskyt mŕtvych ramien, v ktorých sú hnilokaly – hlinité a piesčité sedimenty s vysokým obsahom organických látok. Fluviálne náplavy menších tokov sú charakteristické iba výskytom piesčitých, alebo jemnozrnných materiálov. Štrkové frakcie obsahujú len vo forme málo hrubej prímеси na báze náplavov. Hladina podzemnej vody je spravidla v hĺbke do 2 – 4 m, miestami sa vyskytujú aj močaristé plochy. Rizikovým faktorom je možnosť znečistenia

podzemných vôd poľnohospodárskou činnosťou, priemyslom, alebo skládkovaním odpadov. Z geodynamických javov sa tu prejavuje hlavne bočná erózia vodných tokov a podmáčanie územia pri vysokých vodných stavoch.

Ih – rajón magmatických intruzívnych hornín

Rajón tvoria hlavne predneogénne hlbinné magmatické horniny, najčastejšie rôzne typy granitov a granodioritov, menej diority, gabrodiority alebo gabroamfibolity. V tektonicky neporušených častiach masívov býva puklinovitosť malá až stredná, častý však je výskyt tektonických povrchových zón, v ktorých sú horniny intenzívne rozpukané a podrvené. Z geodynamických javov sa uplatňuje najmä opadávanie úlomkov, aj balvanov a blokov, v dôsledku čoho vznikajú nestabilné osypy a skalné moria. Vyskytujú sa tu aj početné mury a v zimnom období snehové lavíny.

P – rajón proluviálnych sedimentov

Tvoria ho proluviálne kužele pri vyústení bočných údolí. Sedimenty sú reprezentované prevažne štrkami s prímiesou jemnozrnnej zeminy, dosahujú hrúbku až do 5-12 m. Hrúbka týchto náplavov sa najčastejšie pohybuje v intervale 2-5 m, len ojedinele dosahujú i väčších hrúbok.



Štrkové náplavy v nive Váhu

foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

Sv – rajón vápencovo - dolomitických hornín

Sú to mezozoické karbonátové komplexy vápencov a dolomitov, ktoré obsahujú aj polohy ílovitých alebo piesčitých bridlíc. Komplexy sú zvyčajne zvrásnené a tektonicky porušené. Priepustnosť hornín je puklinová, puklinovo – krasová aj krasová. V reliéfe územia vytvárajú morfológicky aktívne tvary so strmými svahmi a častými skalnými stenami a bralami.

Sk – rajón spevnených sedimentov vcelku

Do rajónu sú zaradené horniny pestrej pieskovcovo – slieňovcovo – vápencovej formácie. Priepustnosť hornín je prevažne puklinová, sčasti puklinovo – krasová. Pramene o výdatnosti 1 až 2 (ojedinele aj 5) l.s-1, sa vyskytujú najmä na styku priepustnejších hornín s podložími slieňovcami a bridlicami. Vyvýšené časti územia tvoria zvyčajne voči zvetrávaniu odolnejšie vápence, alebo pevné vápnité pieskovce.

D – rajón deluviálnych sedimentov

Do rajónu deluviálnych sedimentov okrem svahových (ronových) splachov sú začlenené deluviálne – soliflukčné a zosunové akumulácie, ako aj rozložené horniny (zeminy) eluviálnej zóny. Pri úpätí svahov, a vo svahových depresiách dosahujú hrúbku niekoľko m, zatiaľ čo na eleváciách, v strmých a horných častiach svahov je ich hrúbka malá (2 – 3 m). K najčastejším geologickým procesom v rajóne patrí erózia, zosúvanie, podomieľanie, abrázia brehov riek a vodných nádrží. K intenzívnej erózii (výmole, rokliny) dochádza hlavne na ílovcovo – prachovcovom a flyšovom podloží. Významnú úlohu pri vytváraní zosuvov a iných erózných javov má

nepriepustné podložie, zrážková činnosť ako aj zásahy človeka (odlesňovanie, vytváranie zárezov a odrezov, nesprávne obrábanie poľnohospodárskej pôdy a iné).

Sz – rajón pieskovcovo - zlepenčových hornín

Rajón vytvárajú komplexy paleozoika až neogénu a flyšovej formácie (stredná krieda a paleogén). Kriedové a paleogénne zlepenčy sú obvykle drobno a strednozrnné, miestami však aj hrubozrnné až balvanité. Ich tmel je zväčša pevný vápnito – pieskovcový, prípadne vápnitý. Dobré priepustné sú pevné skalné horniny, ktoré sú často intenzívne rozpukané, s otvorenými puklinami.

Sf – rajón flyšoidných hornín

Vyčlenený je na územiach, kde na povrch vystupujú zbridičnatelé ílovcovo – prachovcové (aj slieňovcové) horniny, pravidelne sa striedajúce s pieskovcami (príp. zlepenčami alebo karbonátmi). Súvrstvia sú spravidla zvrásnené a značne tektonicky porušené. Striedanie relatívne priepustných (pieskovce) a nepriepustných (ílovce, prachovce) hornín spôsobuje, že územia bývajú málo zvodnelé. Morfológický ráz územia je charakteristický miernymi až strednými svahmi a plochými chrbátmi. Strmšie svahy sa vyskytujú len v územiach s väčším zastúpením pieskovcovo – zlepenčových hornín. Veľmi časté sú zosuvy a to nie len po plochách vrstevnatosti, ale aj v prípade, ak vrstvy zapadajú do svahu, kedy horniny sú vystavené intenzívnejšiemu zvetrávaniu prenikajúcemu po vrstvách. V tomto prípade sú šmykové plochy obyčajne na rozhraní zvetraných a zdravých hornín.

Ss – rajón ílovcovo – vápencových hornín

Rajón vytvárajú komplexy, v ktorých sú zastúpené vápence, slienité vápence, slieňovce a slienité bridlice, miestami s vložkami vápnitých pieskovcov. Vápence sú obyčajne silno rozpukané, čo podmieňuje ich rozpad na drobné úlomky. V reliéfe územia sa morfológicky prejavujú hlavne vápence, ktoré vytvárajú vyvýšené tvary. Z geodynamických javov sa okrem selektívneho zvetrávania a výmoľovej erózie vyskytujú miestami zosuvy, ktoré sú najčastejšie viazané na povrchovo zvetranú polohu slieňovcov a bridlíc.

T – rajón terasových stupňov

Fluviálne sedimenty sa zachovali v niekoľkých výškových úrovniach v pozícii terasových stupňov. Hrúbka sedimentov je obvykle niekoľko metrov. Hlavnú akumuláciu tvoria rôzne štrkové sedimenty s rôznym podielom jemnozrnej, alebo piesčitej frakcie. Často bývajú prekryté aj jemnozrnnými, alebo piesčitými sedimentami iného pôvodu, napríklad deluviálnymi. Povrch terás je spravidla rovinný. Podzemná voda sa nachádza blízko báza terasových sedimentov, obyčajne v hĺbke cca 5 m. V mladších - nižších terasách vystupuje v hĺbke 2 – 5 m. Z geodynamických javov sa tu prejavuje hlavne výmoľová erózia, na okrajoch terás uložených na flyšových sedimentoch sa často prejavujú aj gravitačné pohyby – zosuvy. Územie je veľmi náchylné na možné znečistenie podzemných vôd.

Mv – rajón vysoko metamorfovaných hornín

Územie rajónu vytvárajú regionálne metamorfované horniny, najmä svory, ruly, amfibolity a migmatity. Nízka až stredná puklinová priepustnosť hornín podmieňuje ich vcelku nízku zvodnenosť. Kompaktné, málo bridličnaté a málo sfudnaté typy rúl, amfibolitov sa využívajú ako kvalitný stavebný lomový kameň, kamenivo do betónu, niekedy aj na dlažby a ako podkladový materiál.

Nk – rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných hornín

Horninové prostredia rajónu tvoria nepravidelne sa striedajúce jemnozrnné a piesčité zeminy v polohách hrubých niekoľko cm až niekoľko metrov. Priepustnosť piesčitých a štrkových polôh je značne premenlivá. Z geodynamických javov sa okrem výmoľovej erózie uplatňujú miestami blokové horizontálne posuvy priepustnejších sedimentov po sedimentoch jemnozrnných.

C – rajón koluviálnych sedimentov

Rajón vytvárajú hruboúlomkovité až balvanité sedimenty akumulované na svahoch pohorí a pri ich úpätiach. Geneticky sem patria akumulácie skalných zrútení, osypy a osypové kužele, kamenné prúdy a moria. Vyskytujú sa často nad hranicou lesa, sčasti v nižších častiach dolín, kde už sú pokryté vegetáciou. Sú veľmi citlivé na akékoľvek zásahy, majú malú stabilitu. Pri podrezaní (zárezy ciest a pod.) dochádza k pohybu podrezanej polohy na celú výšku svahu – aj cez 100 m.

1.1.3. Pôdne pomery

Pôdne typy okresu Martin

Pôdny typ predstavuje súbor pôd s príbuznými vlastnosťami, ktorý je charakterizovaný špecifickým usporiadaním pôdných horizontov. Údaje o hlavných pôdných jednotkách (HPJ) v záujmovom území sú spracované podľa Bonitačného informačného systému pôd SR (zdroj VÚPOP Bratislava). Údaje o zastúpení jednotlivých pôdných typov a ich rozšírení na poľnohospodárskej pôde okresu sú odvodené od zatriedenia pôd do HPJ.

Tab.č.3 Prehľad pôdných typov okresu Martin:

Pôdny typ (subtyp)	Zastúpenie v % (z plochy PPF)
Pôdy na zrázoch	8,09
Fluvizeme	13,35
Čiernice	8,47
Luvizeme	3,63
Pseudogleje	11,25
Kambizeme	29,38
Podzoly	0,19
Rendziny	21,25
Regozeme	3,63
Gleje	0,49
Organozeme	0,01
Litozeme a rankre	0,03

zdroj: VÚPOP Bratislava

Kambizeme

Kambizeme patria k najrozšírenejším pôdnym typom v okrese Martin. Nájdeme ich na rôznych substrátoch, najviac na zvetralinách hornín kryštalínika a ich svahovinách (plytké a kamenité kambizeme dystrické, hlinité až hlinitopiesočné). Sú to pôdy len podpriemerne úrodné a z hľadiska ekologickej stability ich radíme k pôdam málo odolným voči degradácii. Ide prevažne ide o plytké pôdy s nestabilnou pôdnou štruktúrou, na strmých svahoch. Často sú využívané len ako lúky a pasienky.

Okrem kambizemí typických (modálnych) sú zo subtypov kambizemí v okrese významne zastúpené najmä kambizeme pseudoglejové (najčastejší vývoj je v konkávných partiách horských dolín) a kambizeme luvizemné

(vyvinuté najmä v úpätných partiách svahov, často sa vyskytujú v komplexoch). Na zvetralinách minerálne bohatších vulkanických hornín zriedkavo nájdeme aj kambizeme andozemné a na karbonátových substrátoch aj kambizeme rendzinové.

Rendziny

Vyvinuli sa na rozsiahlych plochách budovaných vápencami a dolomitmi mezozoických príkrovov a fatranskej obalovej série tam, kde tieto horniny vystupujú na povrch a uplatňujú sa ako pôdotvorné substráty. Úrodnosť rendzín je podmienená hĺbkou pôdneho profilu a obsahom skeletu. Rendziny na svahoch bývajú prevažne plytké a kamenité, hlbšie rendziny v akumulčných podsvahových polohách sú zas často textúrne ťažšie a preto sekundárne zamokrované. Rendziny sa nachádzajú rozptýlene po celom území okresu, rozsiahlejšie súvislé plochy poľnohospodárskej pôdy (prevažne TTP) však tvoria najmä v jeho južnej časti na svahoch na okraji lesa v oblasti Kláštora pod Znievom a medzi Folkusovou a Necpalmi. Väčšina výmery rendzín sa nachádza na strmých svahoch, pôdy sú často silne kamenité až plytké. Rendziny bývajú ohrozené vodnou eróziou, ich odolnosť voči znečisteniu a acidifikácii je vďaka obsahu karbonátov veľmi vysoká. Popri rendzinách typických je v záujmovom území rozšírený aj subtyp rendzina kambizemná.

Fluvizeme

Nachádzajú sa v nivách riek, kde bol ich vývoj opakovane narušovaný záplavami. Pôvodným prirodzeným porastom boli lužné lesy a nivné lúky. Fluvizeme nájdeme na celom území okresu na aluviálnych rovinách na naplaveninách Váhu, Turca aj menších potokov. Takmer celá výmera fluvizemí je poľnohospodársky využívaná. Rozsiahle súvislé plochy tohto pôdneho typu pokrývajú alúvium Váhu na rovine od Vrútok cez Sučany, Turany až po Krpeľany. Ďalšia väčšia súvislá plocha sa rozprestiera medzi Necpalmi, Belou a Žabokrekmi. Hlinité nezamokrené fluvizeme bez skeletu zaraďujeme medzi najkvalitnejšie pôdy, väčšina fluvizemí v okrese je však kamenitá až plytká, nižšej kvality. V záujmovom území sú fluvizeme zastúpené okrem fluvizeme typickej aj zamokreným subtypom fluvizem glejová.

Čiernice

Čiernice sa vyskytujú výlučne na rovinách v širokých nivách riek, kde záplavy minimálne ovplyvňujú vývoj pôdneho krytu. Patria medzi molické pôdy a nájdeme ich na starších fluviálnych sedimentoch alúvií a riečnych terás. Čiernice patria medzi naše najkvalitnejšie pôdy, vďaka periodickému zvlhčovaniu pôdneho profilu podzemnou vodou vyhovujú širokému spektru poľnohospodárskych plodín. Celá ich výmera je poľnohospodársky využívaná, prevažne ako orné pôdy. Z textúrneho hľadiska sú to pôdy stredne ťažké (piesočnatohlinité) až ťažké - ílovité. Väčšina ich výmery je štrkovitá, takmer polovica čiernic v okrese má plytký pôdny profil, čo znižuje ich kvalitu a úrodnosť. Ekologická stabilita čiernic je vďaka obsahu kvalitného humusu vysoká, ohrozenosť vodnou eróziou je nulová, keďže sa vyskytujú výlučne na rovinách. Čiernice sa nachádzajú prevažne v južnej časti okresu na fluviálnych terasových a proluviálnych sedimentoch Turca. Súvislé plochy čiernic sa rozprestierajú v okolí Žabokrekov, pozdĺž toku Turca od obce Košťany nad Turcom cez Pribovce až po Socovce, najrozsiahlejším súvislým areálom čiernic v okrese je pás, ktorý sa tiahne od Blatnice smerom na severozápad medzi obcami Karlová a Danová až po Pribovce. Popri čierniciach typických sa v na území okresu na miestach s vyššou hladinou podzemnej vody v miestami vyskytuje aj subtyp čiernica glejová.

Pseudogleje

Pseudogleje vznikajú na zamokrených plochách, najmä znížených, ktoré pre ťažké nepriepustné podložie nemajú riadny odtok vody. Ich erózna ohrozenosť je slabá až stredná. Pseudogleje sa nachádzajú rozptýlene po celom okrese, rozsiahlejšie plochy hlbokých rovinatých pseudoglejov sa rozprestierajú južne od obce Ležiachov a východne od Martina, kamenité pseudogleje nájdeme na svahoch Malej Fatry severne od obce Turany. Popri pseudoglejoch typických sa v okrese v komplexoch s luvizemami nachádza subtyp pseudoglej luvizemný.

Luvizeme

Luvizeme sa vyskytujú v komplexoch s pseudoglejmi prevažne na hlbších substrátoch flyšového charakteru. Rozsiahlejšie areály nájdeme východne od Martina a v južnej časti okresu medzi obcami Karlová a Valentová. Luvizeme sú pôdy s hlbokým pôdnym profilom spravidla úplne bez skeletu. Z hľadiska kvality patria v rámci okresu medzi pôdy nadpriemerne kvalitné, slabo až stredne erózne ohrozené. Luvizeme sú na území okresu reprezentované výlučne subtypom luvizem pseudoglejová.

Regozeme

Regozeme sú pôdy málo úrodné, s nízkou ekologickou stabilitou. Vďaka ílovej textúre majú malú infiltračnú schopnosť, čo je spolu s výskytom na svahoch príčinou ich vysokej erózne ohrozenosti. Výskyt regozemí je v rámci okresu viazaný na slienité a ílové substráty, súvislé plochy nájdeme východne od Socoviec a v okolí Sklabine.

Gleje

Gleje sú pôdy silne zamokrené podzemnou vodou, hlinité až ílovité, s hlbokým pôdnym profilom spravidla bez skeletu. Gleje sú z dôvodu celoročnej zamokrenosti málo úrodné a poľnohospodársky obtiažne využiteľné, ich ekologická hodnota je však najmä vďaka vysokej retenčnej kapacite značná.

Podzoly

Podzoly patria spolu s kambizemami a rendzinami medzi najrozšírenejšie lesné pôdy. Vyvinuli sa prevažne vo veľmi chladných a vlhkých oblastiach na zvetralinách pevných kyslých hornín. Z ekologického hľadiska ide o pôdy zraniteľné, vďaka extrémne kyslej pôdnej reakcii sú citlivé na kontamináciu a acidifikáciu, potenciálne silne ohrozené vodnou eróziou, pred aktuálnou eróziou ich však chránia lesné porasty. Zo subtypov sa najčastejšie vyskytuje podzol kambizemný

Rankre

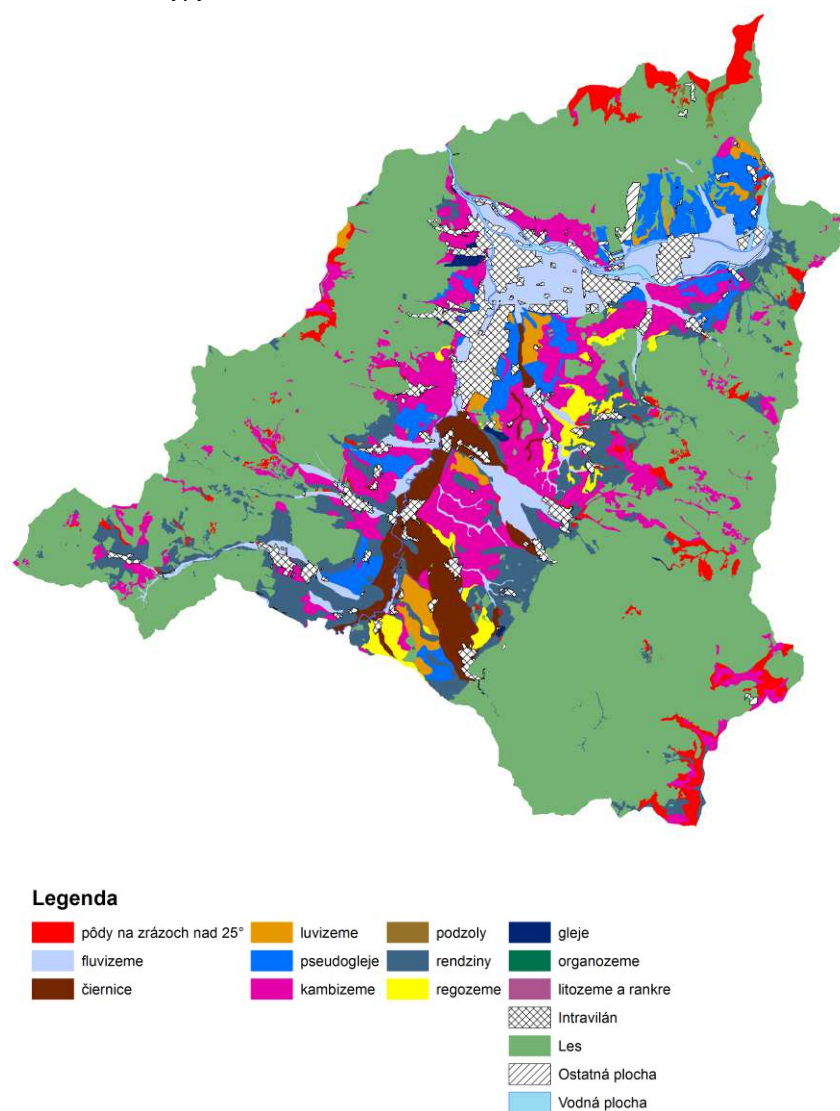
Rankre sú extrémne kamenité a plytké pôdy patriace do skupiny iniciálnych pôd, sú neúrodné, s nízkou ekologickou stabilitou, silne erózne ohrozené. Sú to hlavne lesné pôdy.

Litozeme

sú pôdy na pevných a spevnených karbonátových i silikátových horninách, neúrodné, s nízkou ekologickou stabilitou, extrémne ohrozené degradačnými procesmi. Hospodársky sa nevyužívajú, sú typickým predstaviteľom pôd nad hornou hranicou lesa.

Podzoly, organozeme, litozeme a rankere, spolu nedosahuje ani 0,5 % výmery poľnohospodárskej pôdy. Kým podzoly, litozeme a rankre zaberajú značné výmery na plochách porastených lesom, výskyt **organozemí** je vzácny a obmedzuje sa len na malé plochy rašelinísk.

Obr.č.7 Pôdne typy okresu Martin



Zdroj: VÚPOP, Bratislava

Pôdne druhy okresu Martin

Zrinitosť ovplyvňuje mnohé dôležité vlastnosti pôd, najmä vodný a vlhkostný režim pôd, tepelný a teplotný režim pôd, pórovitosť (množstvo a druh pórov), pôdnu štruktúru, sorpčnú kapacitu pôd, mechanické a agronomické vlastnosti (obrábateľnosť pôdy), zakoreňovanie rastlín a prekorenenie pôd, erodibilitu pôdy a jej odolnosť voči kompácii.

Tab.č.4 Zastúpenie jednotlivých pôdných druhov v okrese Martin

Pôdny druh	Názov:	kategória zrnitosti podľa BPEJ	Zastúpenie (v % z plochy PPF)
piesočnaté a hlinitopiesočnaté	ľahké pôdy	1	4,12
hlinité	stredne ťažké pôdy	2	45,31
ílovitohlinité	ťažké pôdy	3	32,72
ílovité a íly	veľmi ťažké pôdy	4	0,05
piesočnatohlinité	stredne ťažké pôdy - ľahšie	5	17,80

zdroj: VÚPOP Bratislava

Lahké pôdy (piesočnaté a hlinítopiesočnaté)

sú v regióne zastúpené najmä areálmi fluvizemí na alúviu Váhu severne od Vrútok a medzi Turanmi a Krpeľanmi, menšie plochy ľahkých kambizemí sa nachádzajú roztrúsene po celom území okresu (hlavne v jeho západnej časti). Lahké pôdy sú charakteristické vysychavosťou (majú nedostatok jemných - kapilárnych pórov), nestabilnou štruktúrou a nízkou sorpčnou kapacitou, čo má za následok nedostatok živín.

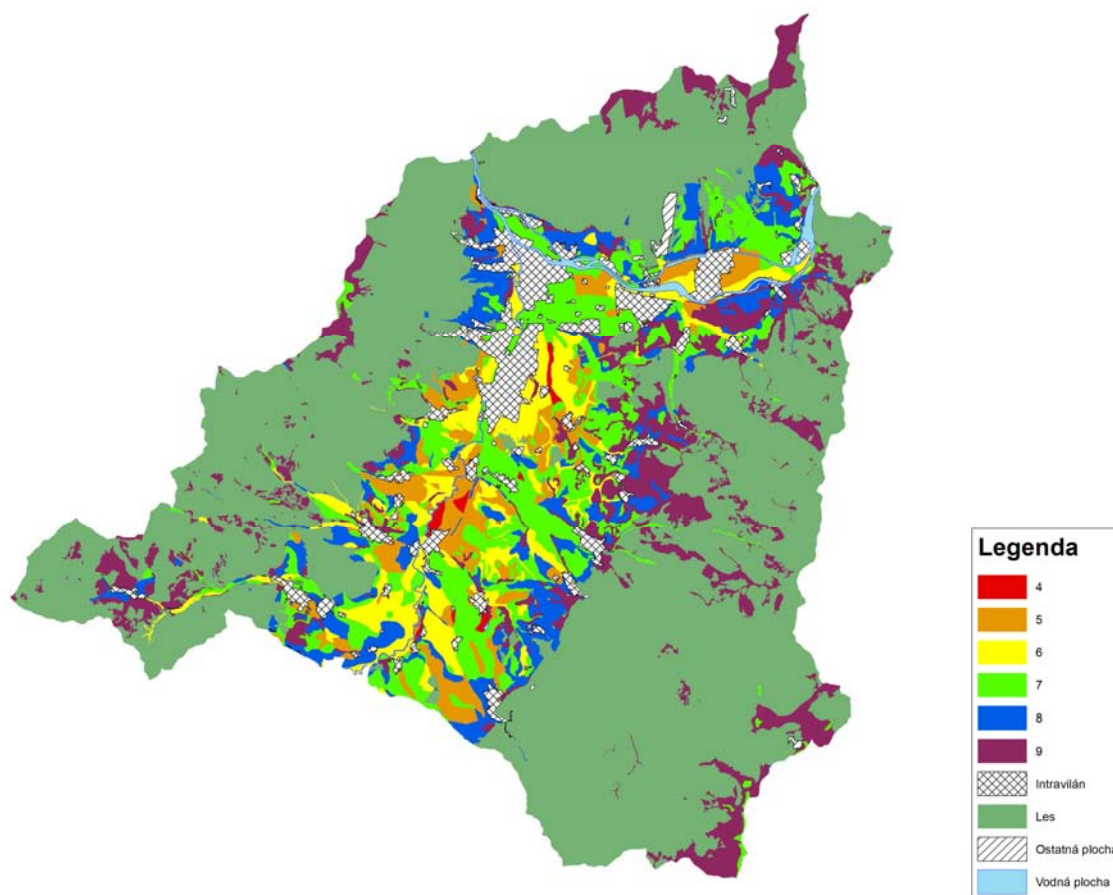
Stredne ťažké pôdy (hlinité a piesočnatohlinité)

sú najrozšírenejším pôdnym druhom v okrese. Stredne ťažké pôdy sú najkvalitnejšie z hľadiska úrodnosti aj ekologickej hodnoty, majú priaznivú štruktúru, optimálne hospodária s vodou aj živinami.

Ťažké pôdy (ílovitohlinité)

nachádzajú sa hlavne na úpätí Veľkej Fatry, ich nižšia agronomická hodnota je zapríčinená najmä sťaženou obrábatelnosťou. bývajú zamokrené, nedostatočne prevzdušnené, so zlou štruktúrou a nízkou infiltračnou schopnosťou.

Obr.č.8 Rozčlenenie pôd podľa kvality (skupiny BPEJ) v okrese Martin



Zdroj: VÚPOP, Bratislava

1.1.4. Hydrologické pomery

Podzemné vody

Podzemná voda je definovaná ako voda vyplňujúca dutiny zvodených hornín. Základnou jednotkou pre hodnotenie podzemných vôd je hydrogeologický rajón. Hranice hydrogeologických rajónov sa nekryjú s hranicami povodí povrchových tokov.

Tab.č.5 Hydrogeologické rajóny v okrese Martin

Označenie	Hydrogeologický rajón	Povodie	Využiteľné množstvá (l.s ⁻¹)
M 020	Mezozoikum severnej časti Veľkej Fatry	Váh	410,00
G 021	Kryštalínium Veľkej Fatry	Váh	20,00
M 022	Mezozoikum Veľkej Fatry v oblasti medzi Smrekovicou a Ploskou	Revúca, Turiec	570,00
M 023	Mezozoikum chočského príkrovu západnej časti Veľkej Fatry	Turiec	995,00
QP 033	Paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny	Turiec	840,00
M 032	Mezozoikum južnej časti Lúčanskej M.alej Fatry	Turiec, Rajčanka	352,00
MG 031	Kryštalínium a mezozoikum severovýchodnej časti Lúčanskej M. Fatry	Váh, Turiec	35,00
MG 027	Mezozoikum a kryštalínium Krivánskej Fatry	Váh, Orava, Varínka	328,00

Malá Fatra

Kryštalické bridlice sú nízko zvodené, s obehom viazaným na pukliny zóny zvetrávania. Pramene, ktoré vyvierajú z tohto prostredia, dosahujú výdatnosti okolo 0,1 l.s⁻¹. Sú prevažne sutinového charakteru. Pre akumuláciu a obeh podzemných vôd sú relatívne vhodnejšie podmienky v granitoidných horninách. Výrazné zbridičnenie pôvodnej horniny plní funkciu izolátora obehu podzemných vôd. Pre zhromažďovanie a obeh podzemných vôd majú väčší význam tektonické pukliny. Majú väčší hĺbkový aj dĺžkový dosah. Granitoidné horniny sú na mnohých miestach pokryté kvartérnymi sedimentami, ktorých petrografické zloženie a nevytriedený materiál sú dobrým prostredím pre infiltráciu zrážkových vôd, ktoré potom vyvierajú v záveroch dolín vo forme sutinových prameňov, alebo sa rozptyľujú do povrchových tokov. Najväčšie množstvo takýchto prameňov sa nachádza v doline Bystricky, kde v 9 zachytených prameňoch vyvierajú sumárne 20,6 l.s⁻¹. Priemerné ročné špecifické odtoky vôd sa odhadujú na 9,6 – 13,6 l.s⁻¹ . km⁻¹. Obeh podzemných vôd v mladopaleozoických horninách je podobne ako v kryštalíniku viazaný na zónu zvetrávania.

Veľká Fatra

Kryštalínium Veľkej Fatry sa vyznačuje viac rozpukanými granitoidami ako sú v iných pohoriach a tým umožňujú lepšiu infiltráciu zrážok. Prejavuje sa to väčším množstvom puklinových prameňov s výdatnosťou do 1,0 l.s⁻¹. Prevažná časť zrážok v kryštalíniku infiltruje do pokryvných kvartérnych útvarov a na povrch vyvierajú v podobe sutinových prameňov s výdatnosťou 1 - 5 l.s⁻¹ prevažne v záveroch dolín. Výdatnosti prameňov sú v priamej závislosti od zrážok. Časť infiltrovaných vôd presakuje cez kvartérne sedimenty do puklinového systému horninového prostredia a tým vytvára zásoby podzemných vôd, ktoré v suchých obdobiach dotujú povrchové toky. Granitoidné horniny vo Veľkej Fatre majú plytký obeh podzemných vôd. Významnejšie zdroje podzemných vôd sú viazané na triasové karbonáty obalových jednotiek.

Turčianska kotlina

Bazálne súvrstvie paleogénu tvorí spolu s karbonátmi mezozoika jednotný zvodený komplex s rovnakým režimom a obehom podzemných vôd. Ílovcovo – pieskovcové súvrstvie je v dôsledku prevahy ílovcov nízko zvodené s obmedzeným obehom podzemných vôd viazaných na zónu zvetrávania. Prevažná väčšina prameňov má výdatnosť pod 0,2 l.s⁻¹. Hydrogeologický celok deluviálnych sedimentov má v Turčianskej kotline najväčšiu rozlohu. V tomto celku bolo zdokumentovaných 239 prameňov, s celkovou výdatnosťou Q = 56.09 l.s⁻¹. Dominantné postavenie majú sedimenty kvartéru, v ktorých vyvierajú 51 % podzemnej vody. Z tohto komplexu sa najvýznamnejšie javia celky fluviálnych sedimentov dolinných nív a to najmä nivy v oblasti Váhu a Turca.

Popri Turci a Váhu sú vyvinuté terasy a príslušné náplavové kužele. Hydrogeologický význam sa pripisuje hlavne Martinskej (strednej) terase, ktorá je odvodňovaná do Turca. Z prítokov Turca majú hydrogeologický význam

sedimenty Suchej Vríce, ktoré sú prepojené s podložnými štrkami neogénu. Tieto sú výrazne zdvžené do hĺbky 30 m - koeficient filtrácie $2,5 \cdot 10^{-3}$ až $1,1 \cdot 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$. Hydrogeologicky sú významné i náplavy Valčianskeho potoka, Blatnického potoka, Necpalského potoka a Belianskeho potoka, ktorých hrúbka dosahuje 2 až 5,5 m a koeficient filtrácie sa pohybuje v rozmedzí $2,2 \cdot 10^{-5}$ až $4,3 \cdot 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$. Sedimenty ostatných tokov nevytvárajú predpoklady pre akumuláciu podzemnej vody a aj v prípadoch dotácie z príľahlých terás vodu neudržia. Voda buď prestupuje do toku alebo vystupuje na povrch a je odvedená drenážou.

Podzemná voda v **aluviálnej nive Turca** sa nachádza v hĺbke 3 – 4 m a kolíše v závislosti od hydrologických stavov v tokoch Turca. Generálny smer prúdenia podzemných vôd Turca je sever – juh. Dynamika podzemných vôd vyplýva z charakteru prietochnosti podložných sedimentov a zrážkovej činnosti. Dotácia podzemných vôd je výlučne viazaná na infiltráciu zrážkových vôd. Stav podzemných vôd je závislý i na infiltračnej schopnosti pokryvných útvarov, odtokových pomeroch v území a na stupni priepustnosti podložných hornín. Turiec od Jazernice po Košťany je drénom vodohospodársky významných karbonátových štruktúr v povodí. Najväčší ľavostranný prítok je Suchá Vríca, ktorá pri vstupe do kotliny (Kláštor pod Znievom) má dotačný charakter pre podložné karbonátové štrky a zlepenice. Turiec od Košťan po vtok do Váhu má ľavostranné prítoky z kryštalinika Malej Fatry, ktoré pri vstupe do kotliny intenzívne dotujú podložné žulové štrkopiesky. Územie je infiltračnou oblasťou martinskej minerálnej vody Fatra. Pravostranné prítoky sú málo významné z hľadiska akumulácie podzemnej vody.

Alúvium rieky Váh možno charakterizovať ako oblasť bohatú na vodné zásoby v kvartérnych náplavoch. Vážske sedimenty majú mimoriadne priaznivé prostredie pre formovanie zásob podzemných vôd i pre ich sústredený odber a sú prevažne značne zdvžené. Priemerná hodnota koeficienta filtrácie sa pohybuje rádovo 10^{-3} až 10^{-4} m.s^{-1} . Hladina podzemnej vody sa pohybuje okolo 7-8 m pod terénom. Komplex kvartérnych hornín charakterizuje napätá hladina podzemných vôd s pozitívnu alebo negatívnu úroveň. Smer prúdenia podzemných vôd sleduje sklon predkvartérnych sedimentov a je vytyčený východo – juhovýchodným – západom – severozápadným smerom. Dotovanie podzemných vôd je kombinované atmosférickými zrážkami a prestupmi vôd zo susedných terás, budovaných dobre priepustným štrkovým materiálom, z ktorých voda steká do povrchového toku. Stav podzemných vôd je závislý i na infiltračnej schopnosti pokryvných útvarov, odtokových pomeroch v území a na stupni priepustnosti podložných hornín. V prípade rieky Váh je situácia oveľa viac zhoršená, nakoľko je ovplyvňovaná hydrologickým režimom energetického systému Krpeľany – Sučany – Lipovec. Hladina podzemnej vody je v hydraulikej závislosti s vodným tokom, v dôsledku čoho sa vyznačuje vertikálnym a laterálnym rozkryvom. Rozkryv hladín podzemných vôd je 3 až 4 m. Hladiny podzemných vôd v priebehu roka majú pravidelný jarný nástup hladín s občasným letným maximom a jesenným a zimným poklesom v súvislosti s výdatnejšími zrážkami. Najvýraznejšie sa tento vplyv prejavuje v miestach najviac vzdialených od povrchových tokov.

Povrchové vody

Na sformovaní súčasnej podoby Turčianskej kotliny mali značný podiel vodné toky. Celé riešené územie okresu Martin spadá do povodia rieky Váh. Hlavné hydrologické osi územia tvoria rieky **Váh** a **Turiec**. Váh preteká severnou časťou kotliny, centrálnou osou kotliny je rieka Turiec, do ktorej sa vlieva väčšina existujúcich potokov.

Tab.č.6 Zoznam vodných tokov a čiastkových povodí v okrese Martin

P.č.	Názov toku	Číslo hydr poradia	Povodie	Šírka (m)	Dĺžka (km)	Plocha (ha)
1.	Váh	4-21-05	Dunaj	20 - 40	20,8	49,8
2.	Krpeliánsky kanál	4-21-05-004	Váh	15	17,2	25,8
3.	Šútovský potok (L)	-	VN Krpeľany	6	9,5	5,7
4.	Biely Potok (L)	4-21-05-005	Váh	0,8	2,4	0,19
5.	Konštiansky potok (L)	4-21-05-007	Váh	1,2	4,5	0,5
6.	Kantorský potok (L)	4-21-05-010	Váh	1,5	16	2,4
7.	Podhradský potok	-	Kantorský p.	1,2	8,6	1,3
8.	Potok Ráztoky (L)	-	Váh	1,3	8,6	0,12
9.	Potok Chrapový (L)	-	Váh	1,3	4	0,52
10.	Dzuranovský potok (L)	-	Váh	1,3	6	0,78
11.	Medzipotočie (L)	-	Váh	0,8	2,9	0,23
12.	Potok Studenec (P)	4-21-05-008	Váh	3	9	2,7
13.	Biely Potok (P)	4-21-05-016	Váh	2,5	10,2	2,56

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

14.	Potok Lipno (P)	-	Váh	1,1	2,9	0,32
15.	Kozinský potok (P)	-	Váh	1,3	3	0,39
16.	Kľačiansky potok (P)	-	Váh	1,3	3,8	0,49
17.	Potok Krchová (P)	-	Váh	1,1	7	0,77
18.	Potok Kubalov (P)	-	Váh	1,1	2,5	0,28
19.	Potok Čiernik (P)	-	Váh	1,1	2,8	0,36
20.	Potok Zázrivá (P)	-	Váh	1,1	3,9	0,42
21.	Potok Mníšia (P)	-	Váh	1,1	4,5	0,49
22.	Potok Hoskora	4-21-05-112	Váh	1,2	6,2	0,74
23.	Turiec (L)	4-21-05-020	Váh	23	36,2	83,26
24.	Potok Vedžer (L)	4-21-05-056	Turiec	1,2	5,2	0,73
25.	Znievsky potok (L)	4-21-05-064	Turiec	1,1	6,2	0,68
26.	Potok Vríca (L)	4-21-05-069	Turiec	1,6	19,6	3,14
27.	Dlhý potok	4-21-05-066	Vríca	1	5	0,5
28.	Suchá Vríca	4-21-05-068	Vríca	1,2	4,4	0,53
29.	Ihráč	4-21-05-069	Vríca	1	3,2	0,32
30.	Ležiachovský potok (L)	-	Turiec	0,7	2	0,14
31.	Valčiansky potok (L)	4-21-05-073	Turiec	1,8	12,6	2,27
32.	Hnilický potok	4-21-05-071	Valčiansky p.	0,8	2,7	0,22
33.	Sloviansky potok	4-21-05-072	Valčiansky p.	1	9,2	0,92
34.	Trebostovský potok (L)	4-21-05-084	Turiec	1,2	11,2	1,34
35.	Peterský potok	4-21-05-084	Trebostovský p.	1	4,9	0,49
36.	Potok Bystrica (L)	4-21-05-096	Turiec	1,2	12,4	1,49
37.	Valaský potok	4-21-05-096	Potok Bystrica	1	5,8	0,58
38.	Krásny potok (L)	4-21-05-097	Turiec	0,7	4,4	0,31
39.	Zlámaný potok	4-21-05-097	Krásny potok	0,8	3,9	0,31
40.	Pivovarský potok (L)	4-21-05-099	Turiec	1,2	7,9	0,71
41.	Malý potok	4-21-05-099	Pivovarský p.	0,6	3	0,18
42.	Podhájsky potok (L)	4-21-05-100	Turiec	1,2	7,2	8,64
43.	Veľký jarok (L)	4-21-05-100	Turiec	1,2	5,5	0,66
44.	Potok Zázrivá (L)	4-21-05-107	Turiec	1,2	7,2	0,86
45.	Potok Javorina (L)	4-21-05-108	Turiec	1,3	9,7	1,26
46.	Kamenný potok (L)	4-21-05-109	Turiec	1,2	6,1	0,73
47.	Potok Dolinka (P)	4-21-05-063	Turiec	1,2	17,1	2,05
48.	Potok Rakša	4-21-05-058	Potok Dolinka	1,2	6,1	0,73
49.	Somolický potok	4-21-05-060	Potok Dolinka	1,1	7,1	0,78
50.	Čierna voda	4-21-05-062	Potok Dolinka	1	7,5	0,75
51.	Mošovský potok	4-21-05-062	Čierna voda	1,2	6,1	0,73
52.	Socovský potok (P)	4-21-05-064	Turiec	0,6	2,1	0,13
53.	Blatnický potok (P)	4-21-05-081	Turiec	3	18,6	3,45
54.	Gaderský potok	4-21-05-078	Blatnický potok	2	16,5	3,3
55.	Zápotočie	4-21-05-080	Blatnický potok	1,1	4	0,44
56.	Vrátniansky potok	4-21-05-076	Gaderský potok	1	4,1	0,41
57.	Selenec	4-21-05-077	Gaderský potok	1	8	0,8
58.	Karlovský potok	4-21-05-081	Blatnický potok	1,2	6,8	0,82
59.	Jelšovec	4-21-05-081	Karlovský potok	0,5	2,8	0,14
60.	Čierny potok (P)	4-21-05-082	Turiec	0,8	5,5	0,44
61.	Beliansky potok (P)	4-21-05-094	Turiec	1,5	20,7	3,11
62.	Žabokrečný potok (P)	4-21-05-095	Turiec	0,6	2,3	0,14
63.	Šindelňa	4-21-05-087	Beliansky potok	1,1	5,9	0,65
64.	Vôdky	4-21-05-089	Beliansky potok	1,1	11,4	1,26
65.	Necpalský potok	4-21-05-093	Beliansky potok	2,5	18,5	4,63
66.	Silava (P)	4-21-05-100	Turiec	1,2	6,7	0,8
67.	Medokýš	4-21-05-100	Silava	1,5	4,6	0,69
68.	Sklabinský potok (P)	4-21-05-106	Turiec	1,2	17,4	2,1
69.	Kalník	4-21-05-103	Sklabinský p.	1,2	5,3	0,64
70.	Bórovský potok	4-21-05-105	Sklabinský p.	1,3	7,5	0,98
71.	Priekopský potok (P)	-	Turiec	1,3	3,9	0,51
	SPOLU				568,3	237,61

V dotknutom regióne je dažďovo - snehový typ režimu odtoku vo vrchovinné - nížinnej oblasti s akumuláciou v mesiacoch december - február. Vysoká vodnosť je v mesiacoch marec - apríl, najvyššie Q_{ma} v mesiaci marec, najnižšie Q_{ma} v septembri, s výrazným podružným zvýšením vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy.

Z hľadiska prítokov možno konštatovať, že sú ovplyvnené predovšetkým zrážkami. Najväčšiu zbernicu povrchových vôd tvorí čiastkový úsek rieky Váh, ktorý odvodňuje celú Turčiansku kotlinu prostredníctvom Turca a čast' juho - západných svahov Malej Fatry. Hydrologický režim Váhu v okrese Martin je značne ovplyvňovaný hornovážskym kanálom Krpeľany - Sučany - Lipovec a prevádzkou VN Krpeľany, vybudovanej v rokoch 1952 - 1957. Prevažný objem vôd smeruje do kanála, kde je energeticky zhodnotený.

Tab.č.7 Prietokové pomery na Váhu

Profil	Q_{355}	Q_{270}	Q_a	Q_1
Váh pod Krpeľanmi	18,87	33,11	77,82	505
Váh - Sučany	19,37	33,99	79,88	520
Váh - Dubná Skala	23,53	40,32	93,18	610

Poznámka: Q_a - priemerný ročný prietok v m^3/s , Q_1 - jednoročný prietok v m^3/s

Tab.č.8 Prietokové pomery vo vybraných tokoch v okrese Martin

Por. č.	Tok	Stanica	Q_{r2007}	$Q_{max, hod, 2007}$	$Q_{min, d, 2007}$
1	Vrčica	Klášt'or pod Znievom	0,768	4,365	0,267
2	Sloviansky potok	Brčná	0,201	0,606	0,101
3	Blatnický potok	Blatnica	0,229	0,424	0,162
4	Gaderský potok	Blatnica	0,873	4,952	0,436
5	Blatnický potok	Blatnica PD	1,242	4,979	0,822
6	Necpalský potok	Necpaly	0,504	3,77	0,141
7	Turieč	Martin	8,791	36,7	3,86
8	Pivovarský potok	Martin	0,182	1,348	0,042
9	Váh	Strečno	84,415	358,8	35,33
10	Čiernik	Turany	0,124	1,386	0,031

Poznámka: Q_{r2007} - priemerný ročný prietok, $Q_{max, hod, 2007}$ - maximálny kulminačný prietok, $Q_{min, d, 2007}$ - minimálny denný prietok

Prietoky Turca

Vo Vrútkach dosahujú prietoky maximum v marci a apríli ($13 - 19 m^3/s$) a minimum v septembri a januári, kedy sa pohybujú na úrovni $3 - 6 m^3/s^{-1}$. Dlhodobý priemerný prietok dosahuje hodnotu $10,28 m^3/s^{-1}$, pričom dlhodobá klesá. Všetky hodnotené prítoky majú približne rovnaký charakter s tým, že najvyššie odtoky sú dosahované v mesiacoch apríl a máj.

Hydrologický režim prítokov Turca a Váhu

Hydrologický režim tokov v lesných ekosystémoch je okrem prirodzených podmienok (geológia, reliéf, vegetačný kryt) ovplyvňovaný hospodárskym využívaním lesov (zníženie retenčnej kapacity povodia), čo má za následok nárast maximálnych kulminačných a pokles minimálnych prítokov. Je charakteristický pre toky lesných ekosystémov horských masívov Veľkej a Malej Fatry s geologickou štruktúrou mezozoika a kryštalinika. Podiel maximálneho a minimálneho prítoku pre Turčiansku kotlinu dosahuje až 32,26 (13,26 násobok podielu charakterizujúci pohoria). Z toho je možné predpokladať, že dôležitým faktorom podieľajúcim sa na povodniach je práve značná rozkolísanosť prítokov v dôsledku odtokových pomerov územného celku Turčianskej kotliny. Z toho dôvodu je potrebné zvážiť ďalšiu orientáciu hospodárskych aktivít v lesných ekosystémoch na princípe trvalo udržateľného rozvoja z hľadiska ochrany hydrologického režimu vodných tokov s priaznivým dopadom na ich relatívnu rozkolísanosť. V prípade rieky Turiec je to dôležité aj z toho dôvodu, že rozhodujúci vplyv na hydrologický režim majú práve prítoky z pohorí do kotliny.

Vybrežovanie

Pravidelné zaplavovanie príbrežných pozemkov a výskyt dočasných stojatých vôd v inundáciách toku (napr. Kláštorské lúky, pri Moškovci, dolný tok Vríce, Košťany, Benice, Příbovce) patrí medzi základné hydrologické charakteristiky povodia. V súvislosti s hydrologickými zmenami možno pozorovať čoraz väčšie výkyvy v pravidelnom vybrežovaní tunajších tokov už od $Q_{1ro\check{c}}$.

Teplota

Teplota vody v strednom povodí Váhu a v povodí Turca je typická pre podhorské prostredie. Priemerná ročná teplota vody Váhu je 8,5 °C vzhľadom na nízky prietok, ktorý je ovplyvnený prevádzkou hydroenergetickej sústavy Krpeľany – Sučany – Lipovec a dlhodobo vzrastá ako súvisiaci faktor synantropizácie prírodného prostredia. Priemerná ročná teplota vody Turca neustále vzrastá. Kým v rokoch 1962 - 1966 dosahovala priemernú hodnotu 7,02 °C, tak v rokoch 1982 - 1986 už 7,96 °C. Po výstavbe VN Turček priemerná teplota vody Turca vzrástla nad 8 °C. Potoky v podhorskej oblasti Turca dosahujú maximálne v priemere 7 °C.

Ladové úkazy

Sú ovplyvnené tunajšou hydrologickou situáciou a klimatickými pomermi, ako aj mierou antropických zásahov v povodí Turca a Váhu (výstavba VN, ťažba štrku, široké regulácie s plytkou vodou a pod.). Zámraz vodnej hladiny vzniká, keď teplota vody klesá na hodnoty blízke 0 °C. Zámrazy hladín tokov sú pozorované väčšinou od januára do marca, v závislosti na teplote vzduchu. Väčšina tokov pravidelne zamrzá, vrátane Krpelianskeho kanála, okrem krátkeho úseku starého koryta Váhu pod VN Krpeľany. Vodné tíšiny na Turci a Váhu rozmrzajú koncom februára. Zámraz v Krpelianskom kanáli je okrem klimatických pomerov ovplyvnený aj energetickým režimom sústavy vodných nádrží Krpeľany – Sučany – Lipovec.

Korytotvorné procesy

Sú viac – menej zachované len v prirodzených úsekoch vodných tokov. Tam, kde horná časť povodia z hľadiska toku riečneho materiálu nebola odrezaná od strednej časti povodia je možné sledovať aj medziročný vývoj koryt tokov. Ide najmä o niektoré prítoky Turca (Vríc). Samotný Turiec je od roku 1996 z časti ovplyvňovaný VN Turček, ktorý odvádza časť vody z povodia do oblasti Handlovej a Prievidza vo forme pitnej vody a teda z titulu značnejšej rozkolísanosti prietokov. Odberom časti vody zo zdrojnice Turca sa ochudobnil príspevok vody do pôvodného riečišťa, čo má za následok narušenie korytotvorných procesov (je ovplyvnené predovšetkým meandrovanie toku s postupným zanášaním perejných hĺbočín). Korytotvorné procesy v dolnej časti okresu Martin sú ovplyvnené zregulovaným úsekom Turca a Váhu s odvedením majoritného objemu vody do Krpelianskeho kanála. Okrem toho častou komerčnou alebo protipovodňovou ťažbou riečneho materiálu dochádza najmä v rieke Váh k umelému brzdeniu týchto procesov s cieľom stabilizovať jeho koryto. Už v minulosti sa na zbrzdzenie, či eliminovanie korytotvornej činnosti budovali na prítokoch Turca a Váhu riečne stupne (zahrádzanie bystrín) a spevňovali brehy. Preto sú tunajšie korytotvorné procesy len lokálneho charakteru a nemajú významnejší charakter.

Vodopády

Patria medzi zaujímavosti na vodných tokoch v horských masívoch Malej a Veľkej Fatry. Z najznámejších je možné uviesť Šútovský vodopád, Vrátňanský vodopád, Revúcky mlyn, Vyšný borišovský vodopád, Nižný borišovský vodopád, Suchý Beliansky vodopád, Borišovský vodopád, Horný padvianský vodopád, Dolný padvianský vodopád, Veľký necpalský vodopád, Dolný vodopád.

Stojaté vody

Stojaté vody v Turčianskej kotline sú umelého charakteru a vznikli po antropických zásahoch do krajiny (štrkoviská a pieskovne, retenčné a požiarne nádrže).

Tab.č.9 Niektoré významné stojaté vodné plochy v okrese Martin

Povodie Váhu	Katastrálne územie	Výmera (ha)
VN Krpeľany (časť)	Šútovo,Ratkovo, Krpeľany	100
OR Ratkovo	Ratkovo	1,2
VN Za Ráztokou	Nolčovo	1,4
VN Turiansky most	Turany	10
Štrkovisko Chrenkova pláň	Turany	0,5
Štrkovisko Bôr	Turany	3
OR Pôtovo	Turany	1
Štrkovisko Sučany	Sučany	14,22
Štrkovisko Schádzaná	Sučany	0,5
Štrkovisko Explózia	Sučany	1,4
OR Biele Brehy	Sučany	7,27
Štrkovisko Lipovec	Lipovec	24
Štrkovisko Lipovecká jama	Lipovec	0,6
SPOLU		165,6
Povodie Turca	Katastrálne územie	Výmera (ha)
VN Čajka	Bystrička	0,5
VN Danová	Danová	3
SPOLU		3,5

Z krajinných štruktúr ovplyvnených činnosťou vody sú pozoruhodné riečne terasy, napr. rozsiahla terasa rozprestierajúca sa od Jahodníckych hájov popod sídlisko Ladoveň, ako i meandre Turca a Váhu.

Minerálne vody

Minerálne vody sú prírodné vody, ktoré sa líšia od obyčajných vôd teplotou, chemickým zložením, obsahom voľných plynov, rádioaktivitou a biochemickým pôsobením na ľudský organizmus. V severnej časti Turčianskej kotliny vyviera niekoľko minerálnych prameňov. Tie sú sústredené hlavne do oblastí Záturčie – Turčianska Štiavnička – Podhradie (evidovaných je 21 prameňov v k.ú. Martin, Necpaly, Podhradie, Slovany, Turč. Štiavnička, Socovce, Sučany, Kláštor pod Znievom). Najčastejšie sa vyskytujú vody zásadité, stredne a slabo mineralizované, zemité, uhličit. Jedná sa o minerálne vody studené, s teplotou vody od 11,5 do 19°C. Výdatnosť prírodných minerálnych zdrojov sa pohybuje u niektorých zdrojov 2-4 l.s⁻¹, niektoré zdroje minerálnych vôd dosahujú výdatnosť 25 l.s⁻¹. Z hľadiska tvorby minerálne vody sú viazané na hlbinnú tektoniku, na ktorej je založená stavba kotliny. Osobitnú skupinu medzi prírodnými minerálnymi zdrojmi predstavujú prírodné liečivé zdroje. Niektoré pramene sa využívajú iba miestne a zväčša sú zachytávané nevyhovujúcim spôsobom. Súhrnný prehľad prírodných minerálnych zdrojov okresu Martin je uvedený v kap.4.1.3. *Prírodné zdroje*

Geotermálne vody

Geotermálne vody sú prírodné vody, ohriate zemským teplom tak, že ich teplota po výstupe na zemský povrch je vyššia ako priemerná ročná teplota vzduchu v danej lokalite (v našich podmienkach 20°C). Evidenciou a koncepciou využitia geotermálnych vôd sa zaoberá Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava. Využívanie tepelného spádu sa v území zatiaľ nerealizuje. V okrese Martin je evidovaný 1 geotermálny zdroj v k.ú. Socovce.

Tab.č.10 Tepelno – energetický potenciál zdrojov geotermálnych vôd Turčianskej kotliny

Oblasť	Plocha (km ²)	Tep.energ.potenciál (MW)	Výdatnosť (l.s ⁻¹)
Turčianska kotlina	395,0	22,5	83,5

Zdroj: VÚVH Bratislava

1.1.5 Klimatické pomery

Meteorologické a klimatologické pozorovania na našom území sa uskutočňujú prevažne na staniciach monitorovacej siete meteorológie a klimatológie SHMÚ. Umiestnenie pozorovacích staníc v predmetnom území a najbližšom okolí a ich základné charakteristiky sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

Tab.č.11 Klimatické stanice v okrese Martin a jeho okolí

Indikativ MS	pozorovacia meteorologická stanica MS	severná zemepisná šírka			východná zemepisná dĺžka			namorská výška
11867	* Prievdza	48°	46'	11''	18°	35'	38''	260
11879	* Kremnické Bane	48°	44'	9''	18°	54'	36''	758
11893	Martin	49°	4'	6''	18°	56'	9''	411
11897	*Turčianske Teplice	48°	51'	36''	18°	51'	37''	510

Zdroj: SHMÚ

Pozn: * stanica nie je priamo v sledovanom území

Klimatické oblasti

Začlenením skúmaného územia podľa teplotných a vlhkostných kritérií (LAPIN A KOL. IN ATLAS KRAJINY SR 2002) sú v sledovanom území zastúpené dve klimatické oblasti. Rozhodujúca časť patrí do mierne teplej (M) oblasti s dvoma okrskami. Kotlinový/dolinový okrsok M5 je mierne teplý, vlhký s chladnou až studenou zimou. Vrchovinový okrsok M7 je mierne teplý a veľmi vlhký. V okrajových častiach územia je zastúpená klíma chladnej (C) klimatickej oblasti svojím mierne chladným (C1) okrskom.

Z hľadiska klimato-geografických typov (TARÁBEK, IN ATLAS SSR 1980) je pre predmetné územie charakteristická kotlinová klíma s veľkou inverziou teplôt, mierne suchá až teplá, a je mierne teplá s priemernou januárovou teplotou - 2,5 °C až - 5 °C a priemernou júlovou teplotou 17 °C až 18,5 °C a ročnou sumou zrážok 600 - 800 mm a mierne chladná s priemernou januárovou teplotou - 3,5 °C až - 6 °C a priemernou júlovou teplotou 16 °C až 17 °C a ročnou sumou zrážok 600 - 850 mm. Lokálne na okrajoch je mierne teplá horská klíma s malou inverziou teplôt vlhká až veľmi vlhká, s priemernou januárovou teplotou - 4 °C až - 6 °C a priemernou júlovou teplotou 17 °C až 17,5 °C a priemernou sumou ročných zrážok 650 až 850 mm.

Teplotné pomery

Pre územie Turčianskej kotliny podľa ŠTASTNÝ A KOL. (ATLAS KRAJINY SR, 2002) za roky 1961 až 1990 sú uvádzané priemerné teploty v januári od - 3 do - 4 °C, zonálne na okrajoch kotliny - 4 až - 5 °C. Priemerná teplota v júli za uvedené obdobie dosahuje 16 až 18 °C, na okrajoch 14 až 16 °C. Priemerná ročná teplota sa za roky 1961 až 1990 pohybuje v rozsahu 7 až 8 °C, v úzkej zóne po krajoch 6 až 7 °C. V údolných častiach sa počet vyskytujúcich letných dní pohybuje okolo 30 až 40 dní, vo vrcholových častiach sa takmer nevyskytujú. Prehľad o dlhodobej priemernej mesačnej a ročnej teplote v sieti pozorovacích staníc SHMÚ je v tabuľke.

Tab. č.12 Distribúcia teplôt v Turčianskej kotline

Tab. 6.12 Bystrická teplot v Turčianskej kotlině

pozorované	Teplota [°C]														
obdobie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	L	Z
Bystrička															
1931-1960	-4,0	-2,3	2,0	7,6	12,8	15,9	17,5	16,7	13,0	7,9	3,2	-1,0	7,4	13,9	1,0
1951-1980	-3,2	-1,5	2,1	7,5	12,3	15,8	16,8	16,3	12,7	8,1	3,2	-1,1	7,4	13,6	1,3
11893 Martin 411 [m n.m.]															
1931-1960	-4,3	-2,5	1,8	7,5	12,7	15,7	17,5	16,7	13,1	7,8	3,2	-1,0	7,4	13,9	0,8
1992-2004	-2,4	-0,6	2,7	8,0	13,3	15,8	17,5	17,6	12,5	8,3	3,9	-1,1	8,4	14,7	1,7
1979-2008	-3,0	-1,4	2,8	7,8	13,3	15,8	17,5	17,1	12,7	8,3	2,8	-1,5	7,7	14,0	1,3
Kláštór pod Znievom															

1931-1960	-4,1	-2,2	1,8	7,6	12,9	16,0	17,8	17,0	13,3	8,1	3,1	-1,1	7,5	14,1	0,9
Sučany															
1931-1960	-4,2	-2,5	1,8	7,3	12,4	15,5	17,2	16,5	13,0	7,7	2,9	-1,3	7,2	13,7	0,7

Zdroj:SHMÚ

Zrážkové pomery

Zrážky patria k významným faktorom, ktorý značne ovplyvňuje hydrogeologické pomery v území, pričom zrážková činnosť sama závisí na mnohých okolnostiach (stav atmosféry, reliéf, výškové pomery, členitosť, prúdenie vzduchu, klíma) a patrí k časovo a priestorovo k najpremenlivejším meteorologickým prvkom. Keďže rozdiely v nadmorských výškach v sledovanom území nepresahujú 350 m, nepredpokladá sa výrazný vplyv zmeny nadmorskej výšky na zmenu klimatických faktorov.

Počet dní so snehovou pokrývkou sa v sledovanom území za roky 1961 – 1990 pohybuje od 60 do 80 dní za rok na väčšine územia, v okrajovej zóne je to však až od 80 do 100 dní ročne (FAŠKO A KOL. IN ATLAS KRAJINY SR 2002). Celkové ročné úhrny zrážok (FAŠKO – ŠŤASTNÝ IN ATLAS KRAJINY SR 2002) sa v tom istom období pohybujú od 700 do 800 mm ročne, v okrajových častiach dosahujú 800 až 900 mm, lokálne až do 1000 mm ročne. V uvedenom období dosahujú priemerné úhrny zrážok na väčšine územia za január 50 až 60 mm, na okrajoch územia 60 až 70, miestami až 80 mm, za júl sa tieto hodnoty pohybujú v okrajových častiach územia v rozsahu 80 – 100 mm, v centrálnej časti dosahujú 60 až 80 mm.

Osobitný význam majú snehové zrážky, ktorých podiel na celkovom množstve zrážok veľmi významne vzrastá s nadmorskou výškou. V polohách nad 1 300 m. n. m. možno pozorovať sneženie v priebehu celého roka. Súvislá snehová pokrývka trvá v Turci (Malá a Veľká Fatra) 80-130 dní, avšak rozdiely podľa rokov sú značné a môžu sa vyskytnúť prípady, keď snehová prikryvka i v nižších polohách trvá extrémne dlho, alebo sa naopak nevytvorí. Najväčšia snehová pokrývka je obvyčajne v januári. V stredných polohách sa maximálny výskyt posúva na február, keď snehová pokrývka dosahuje 30-50 cm. V súčasnosti sú známe trendové zmeny bilančných úhrnov zrážok pre celé povodie, kotlinu a pohoria za obdobie 1901-1990. Z analýz vyplynulo, že v celom povodí dochádza k úbytku ročných bilančných hodnôt zrážok o 5 % , pričom výraznejšie zmeny boli zaznamenané v kotline.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené dostupné údaje o dlhodobých priemerných mesačných a ročných úhrnoch zrážok v sieti zrážkomerných staníc SHMÚ. Tabuľka sumarizuje dostupné údaje z relevantných zrážkomerných staníc za roky 1931 – 1960, 1951 – 1980 a pre viaceré stanice z vlastného územia za roky 1981 – 2004.

Tab.č.13 Distribúcia zrážok v okrese Martin

tab.č.16 Distribúcia zrážok v okresoch Martin

pozorované obdobie	zrážky [mm stĺpca]												Rok	L	Z
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
24240 Belá-Dulice [483 m n.m.]															
1981-2004	46	38	46	49	83	99	96	80	71	59	57	52	772	478	294
MIN	8	5	9	16	22	41	33	16	20	6	18	22	624	273	148
MAX	99	82	130	123	171	186	236	189	186	139	111	109	970	688	450
24200 Blatnica 493 [m n.m.]															
1981-2004	45	39	48	53	86	92	97	78	70	57	58	56	778	475	303
MIN	5	2	8	20	23	31	45	12	23	4	18	20	548	280	204
MAX	102	103	139	140	158	217	204	185	187	132	110	123	991	671	444
24180 Kláštor pod Znievom 480 [m n.m.]															
1931-1960	52	56	52	54	80	90	99	81	63	71	66	59	823	467	356
1951-1980	48	50	45	52	65	96	95	81	60	59	67	64	781	449	333
1981-2004	52	44	54	55	76	86	85	72	71	65	64	62	781	444	336
MIN	11	3	11	13	24	34	33	7	22	7	23	20	534	262	173
MAX	100	127	167	120	140	164	197	220	181	220	142	125	1037	677	542
24280 Martin 395 [m n.m.]															
1931-1960	47	49	47	51	72	92	95	93	62	62	58	50	778	465	313
1981-1995	53	36	54	50	81	88	67	74	71	51	55	69	749	431	318
MIN	7	6	8	20	21	35	26	20	25	5	26	28	622	318	230

MAX	112	64	111	109	167	144	111	146	166	117	121	125	947	606	483
1979-2008	48	40	47	47	74	87	86	75	65	53	55	58	736	434	301
24220 Pribovce 395 [m n.m.]															
1981-2004	42	40	46	49	73	83	84	70	67	56	56	55	715	426	290
MIN	7	2	7	17	15	27	33	6	20	7	19	25	493	259	204
MAX	92	99	129	106	127	172	176	185	181	144	123	116	891	596	448

zdroj: SHMÚ

Z aktuálnych údajov nameraných v období rokov 2005-2008 uvádzame priemerné hodnoty zrážok z meteorologickej stanice Martin, ktorá je umiestnená priamo v meste Martin v blízkosti budovy Matice Slovenskej.

Tab.č.14 Priemerné mesačné hodnoty zrážok na meteorologickej v stanici Martin v rokoch 2005-2008

rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2005	60,8	45,9	22,7	71,3	68,1	40,8	194,6	108,4	53,4	15,9	73,7	104,4
2006	26,8	36,1	52,5	52,6	81,1	117,9	20,5	102,1	18,9	30,2	67,9	19,7
2007	123,9	54,5	43,7	1,5	68,1	65,6	76,8	68,9	97,1	27,0	55,5	24,0
2008	59,0	25,6	79,0	26,8	92,5	75,3	95,1	33,0	45,3	35,3	51,1	60,3

zdroj: SHMÚ

Výpar

Je dôležitou zložkou pri hydrologickej bilancii povodí. Jeho dobrým ukazovateľom je potenciálna evapotranspirácia, ktorá vyjadruje najvyššiu možnú evapotranspiráciu (výpar) z aktívneho povrchu zeme pri daných meteorologických podmienkach a dostatočnom zavlažení vrchnej vrstvy pôdy.

TOMLAIN (IN ATLAS KRAJINY SR 2002) sledovanú oblasť za obdobie 1961-1990 charakterizuje hodnotami priemerného ročného výparu (aktuálnej evapotranspirácie) z povrchu pôdy 450-500 mm, celkový ročný potenciálny výpar sa pohybuje v hraniciach 550-600 mm v nive dolného toku Turca a Váhu, potom zonálne klesá smerom k okolitým pohoriam na 500-550 a 450-500 mm. Na základe dostupných údajov sa evapotranspirácia v sledovanom území v období 1961 - 1990 pohybovala v rozsahu 430 mm až 480 mm za rok.

Za dôležitý faktor ovplyvňujúci evapotranspiráciu a tak aj podmienky infiltrácie podzemných vôd, možno považovať celkové globálne žiarenie. V sledovanej oblasti priemerné sumy globálneho žiarenia za rok dosahujú hodnoty 1050-1100, miestami 1000-1050 kWh.m⁻² (TOMLAIN - HRVOL IN ATLAS KRAJINY SR 2002).

Veterné pomery

Turčianska kotlina, v s ohľadom na geografické a geomorfologické danosti sa radí medzi kotliny s nevhodnými rozptylovými podmienkami. Jedná sa o pomerne úzku vysočinnú kotlinu, výrazne ohraničenú vrstvami, zvažujúcu sa z juhu na sever, kotlina je menej vetrateľná a v prechodných obdobiach sa v nižších nadmorských výškach vyskytujú časté inverzné stavy ovzdušia. Sledovaná oblasť je charakteristická veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra do 2 m.s⁻¹, čo predstavuje až 74 % týchto situácií v roku a 30- 36 % je veľmi slabý vietor do rýchlosti 1 m.s⁻¹až bezvetrie. Prevládajúce smery vetra, ktoré podmieňujú pohyby vzdušných mäs zohrávajú dôležitú úlohu aj pri distribúcií zrážok. V hlavnej časti kotliny prevládajú vetry severného, južného a západného smeru, v časti kotliny v údolí Váhu zase východo - západného smeru.

Tab.č.15 Priemerné hodnoty prevládajúcich smerov vetra v stanici Martin v rokoch 1999-2008 (v %)

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
20,54	9,95	5,68	3,7	18,78	7,14	5,42	3,71	25,08

zdroj: SHMÚ

Tab.č.16 Rýchlosť vetra nameraná na meteorologickej stanici Martin

pozorované obdobie	Rýchlosť vetra [m.s ⁻¹]												Rok	Vegetač obd.(IV-IX)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1997-2008	1,8	2,0	2,0	1,7	1,7	1,5	1,3	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,6	1,4

zdroj: SHMÚ

Tab.č.17 Zhrnutie najdôležitejších klimatických charakteristík okresu Martin

Klimatické oblasti (LAPIN A KOL. 2002, ATLAS KRAJINY SR)	
väčšina územia:	Mierne teplá oblasť (M): priemerná júlová teplota > 16°C, počet letných dní v roku s $T_{vzd} > 25^{\circ}$ pod 50 Okrskok: a) mierne teplý, vlhký s chladnou až studenou zimou, kotlinový/dolinový (M5) b) mierne teplý, veľmi vlhký, vrchovinový (M7)
okrajové časti územia:	Chladná oblasť (C): priemerná júlová teplota pod 16 °C okrsok: mierne chladný veľmi vlhký (C1)
Priemerná teplota vzduchu (ŠŤASTNÝ ET AL. 2002, ATLAS KRAJINY SR)	
Priemerná teplota ročná:	od 7°C do 8°C (okraje 6°C až 7 °C)
Priemerná teplota v januári:	od -3°C do -4 °C (okraje -4°C až -5 °C)
Priemerná teplota v júli:	od 16°C do 18 °C (okraje 14°C do 16 °C)
Počet letných dní:	30- 40
Počet dní zo snehovou pokrývkou:	60- 100 (Faško a kol. , Atlas krajiny SR 2002)
Počet jasných dní:	50-60
Počet zamračených dní:	120-150
Celkové ročné úhrny zrážok (FAŠKO – ŠŤASTNÝ, ATLAS KRAJINY SR 2002)	
celé územie:	700 do 800 mm ročne,
na okrajoch:	800 až 900 mm ročne
miestami:	do 1000 mm ročne
Priemerné úhrny zrážok (FAŠKO – ŠŤASTNÝ, ATLAS KRAJINY SR 2002)	
január	v centrálnej časti 50 až 60 mm na okrajoch územia 60 až 70 miestami až 80 mm
júl	v centrálnej časti dosahujú 60 až 80 mm v okrajových častiach územia 80 - 100 mm
Smer a rýchlosť vetra a inverznosť územia: (1961 - 1990, LAPIN - TEKUŠOVÁ 2002, ATLAS KRAJINY SR)	
celé územie:	prevaha severných a jz. smerov,, bezvetrie 36 %, priemerne inverzné polohy
Globálne žiarenie za rok (pozorované obdobie 1961 - 1990, TOMLAIN-HRVOL' 2002, ATLAS KRAJINY SR)	
väčšina územia:	1050-1100 kWh.m ⁻²
miestami:	1000-1050 kWh.m ⁻²
Priemerné ročné hodnoty radiačného indexu sucha: (pozorované obdobie 1961-1990, TOMLAIN 2002, ATLAS KRAJINY SR)	
väčšina územia:	1,00 až 1,25
na okrajoch	0,75 až 1,00
Priemerný ročný úhrn aktuálnej evapotranspirácie v mm: (pozorované v období 1961-1990, TOMLAIN 2002, ATLAS KRAJINY SR)	
celé územie:	450 až 500 mm
Priemerný ročný úhrn potenciálnej evapotranspirácie v mm: (1961 – 1990) TOMLAIN 2002, ATLAS KRAJINY SR)	
Váh, dolný tok Turca:	550 - 600 mm
stredná zóna:	500 - 550 mm
okraje:	450 - 500 mm

1.2 BIOTICKÉ POMERY

1.2.1 Rastlinstvo

Podľa fytogeograficko – vegetačného členenia sa v okrese Martin nachádzajú jednotky, uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.č.18 Fytogeograficko vegetačné členenie okresu Martin

Zóna	Oblasť	Okres	Podokres	Obvod
buková	kryštalicko-druhovorná	Malá Fatra Veľká Fatra	Lúčanská Fatra	Kľak
				Kýčery
				Veľká Lúka
			Krivánska Fatra	Krivánske veterné hole
				Šípska Fatra
				Šiprúň - Lysec
		Turčianska kotlina	Veľká Fatra	Bralná Fatra
			južný	-
			severný	-
		Žiar	južný	-

Zdroj: PLESNÍK P. in: Atlas krajiny SR 2002

Potenciálna prirodzená vegetácia

Pred príchodom človeka pokrýval celý priestor riešeného územia les s výnimkou subalpínskeho a alpínskeho vegetačného stupňa a menších plôch mokradí. Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste, keby vplyv ľudskej činnosti ustal. Rekonštruovaná potenciálna prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia (MICHALKO, J. A KOL. 1986).

Poznanie potenciálnej prirodzenej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja lesnej i nelesnej vegetácie s cieľom jej priblíženia sa či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia. Poznanie vegetačných typov v širšom meradle umožňuje rekonštruovať vegetáciu aj na miestach, kde je dnes náhradná prirodzená, resp. poloprirodzená vegetácia (lúky, alebo polia), alebo kultúrna a ruderálna vegetácia (agrocnózy, buriny, ruderálne a synantropné spoločenstvá a pod.).

Podľa mapy rekonštruovanej potenciálnej vegetácie (MICHALKO, J. A KOL. 1986) v okrese sa nachádzajú nasledovné jednotky:

- **Lužné lesy nížinné** (*Ulmenion*) v širokom páse lemovali Váh s jeho ramenami a sprevádzali dolné toky jeho prítokov, najmä Turca.
- **Dubové kyslomilné lesy** (*Genisto germanicae – Quercion daleschampi*) boli vyvinuté na výslnných južných úpätiach svahov Malej Fatry v juhozápadnej časti územia
- **Dubovo – hrabové lesy karpatské** (*Carici pilosae – Carpenion betulí*) tvorili hlavné lesy kotliny, menšie porasty pokrývali západné úpätie Malej Fatry nad údolím Váhu.
- **Dubové subxerothermné a borovicové xerofilné lesy** (*Quercion pubescenti – petraeae, Cytiso – Pinon*) tvorili drobné enklávy na oblých chrbtoch tvorených deluviálnymi sedimentami medzi údoliami vodných tokov
- **Bukové lesy kvetnaté podhorské, bukové lesy kvetnaté** (*Eufagenion*), **bukové kyslomilné lesy podhorské** (*Luzulo-Fagion*) pokrývali predhoria, úpätia a svahy pohorí.
- **Bukové kyslomilné lesy horské** (*Luzulo-Fagion*) vo vyšších polohách nadväzovali na predchádzajúce bučiny, miestami zostupovali aj do nižších polôh

- **Jedľové a jedľovo smrekové lesy** (*Abietion a Vaccinio-Abietion*) tvorili nesúvislý pás medzi bukovými a smrekovými lesmi.
- **Smrekové lesy čučoriedkové** (*Euvaccinio – Piceenion*) tvorili hornú hranicu lesa v území.
- **Subalpínske kosodrevinové a trávinné kyslomilné spoločenstvá** sa nachádzali v najvyšších polohách územia.
- **Lipovo-javorové lesy** (*Tilio-Acerenion*) osídľovali rozľahlé strmé sutinové svahy nad údolím Váhu a žľaby medzi bočnými skalnými hrebienkami.

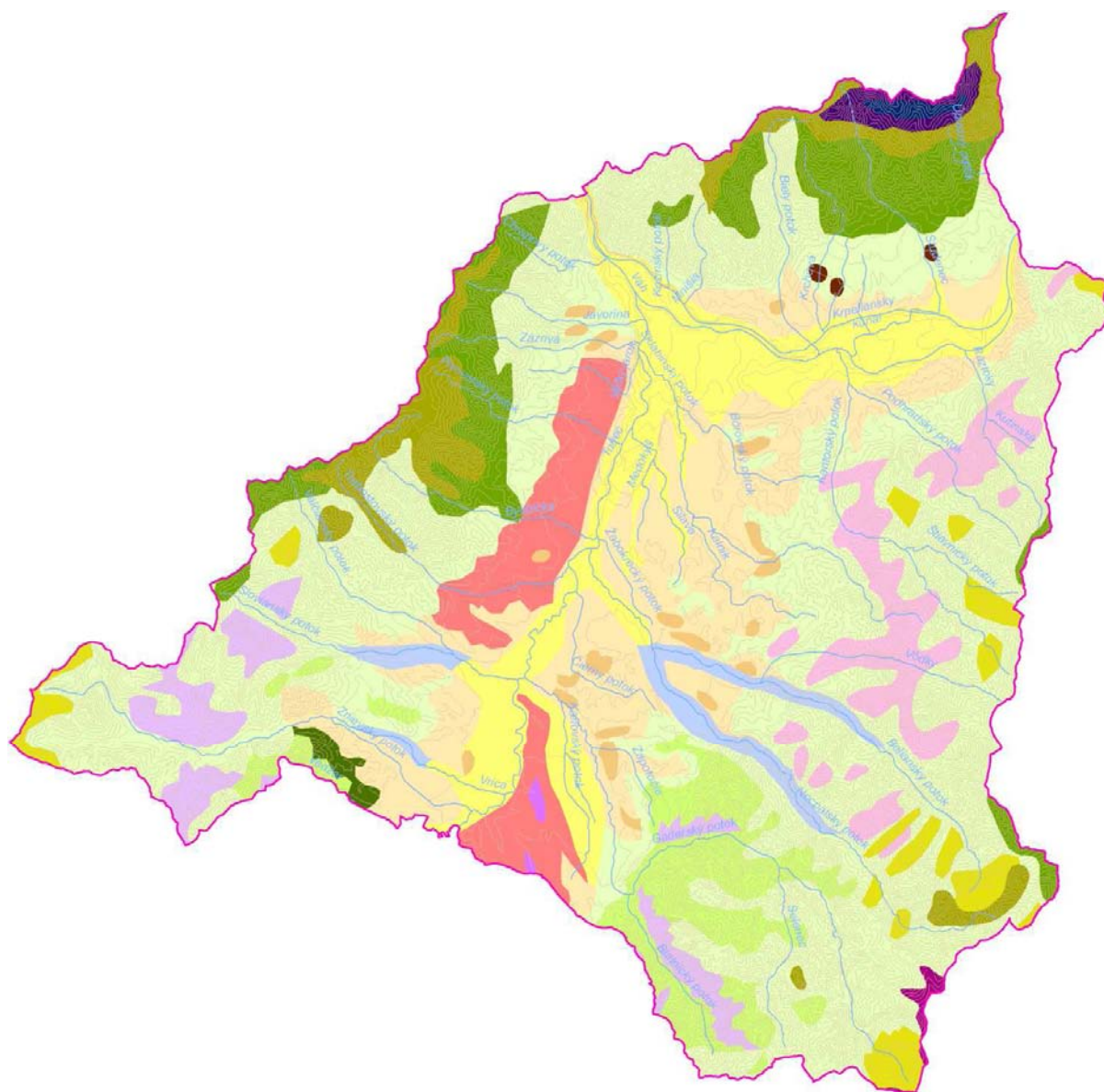
Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (MAGLOCKÝ, Š., IN ATLAS KRAJINY SR, 2002) sa v okrese Martin nachádzajú doleuvedené jednotky. Ich priestorové rozloženie dokumentuje obr.č.10 *Potenciálna prirodzená vegetácia*.

- **U - jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)**
- **Al - jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov**
- **C - karpatské dubovo-hrabové lesy**
- **Ct – zmiešané listnato-ihličnaté lesy v severných karpatských kotlinách**
- **Qc – dubové a cerovo-dubové lesy**
- **Qa - nátržníkové dubové lesy**
- **Fs - podhorské bukové lesy**
- **F, A - bukové a jedľovo-bukové lesy**
- **Fc - bukové lesy na vápencových a dolomitových podlažiach**
- **Pr - karpatské reliktné borovicové lesy**
- **Fl - bukové lesy v horských polohách**
- **Jm - javorové lesy v horských polohách**
- **PA - jedľové a jedľovo-smrekové lesy**
- **P – smrekové lesy čučoriedkové**
- **Ap – smrekové lesy vysokobylinné**
- **Pi - smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá**
- **Ms - subalpínske kosodrevinové spoločenstvá na kyslých substrátoch**
- **V – vrchoviská a prechodné rašeliniská**



Foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

Obr.č.10 Potenciálna prirodzená vegetácia



Legenda

- hranica okresu
- výškopis
- riečna sieť

Potenciálna prirodzená vegetácia

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> bukové a jedľovo-bukové lesy bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach bukové lesy v horských polohách dubové a cerovo-dubové lesy jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) javorové lesy v horských polohách jedľové a jedľovo-smrekové lesy | <ul style="list-style-type: none"> jelšové lesy na nívách podhorských a horských vodných tokov karpatské dubovo-hrabové lesy karpatské reliktné borovicové lesy nátržníkové dubové lesy podhorské bukové lesy smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá smrekové lesy vysokobylinné smrekové lesy čučoriedkové subalpínske kosodrevinové spoločenstvá na kyslých substrátoch vrchoviská a prechodné rašeliniská zmiešaný listnato-ihličnatý les v severných karpatských kotlinách |
|--|--|

Zdroj: MAGLOCKÝ, Š. 2002, in Atlas krajiny SR

Reálna vegetácia

Vegetáciu okresu Martin tvoria rozľahlé lesné komplexy pohorí a na ne nadväzujúce hôľne biotopy v montánnom a subalpínskom stupni, aj človekom intenzívne obhospodarovaná a pozmenená krajina Turčianskej kotliny s mozaikou lúčnych, lesných, mokraďových a krovitých biotopov. Osobitnú kapitolu tvoria vodné toky a ich sprievodná vegetácia.

Vegetácia kosodreviny a subalpínskeho bezlesia (hole, lavíniská, sutiny, skaly)

Kosodrevinové spoločenstvá (zväz *Pinion mugo*) sa nachádzajú nad hornou hranicou lesa v Krivánskej a Lúčanskej Malej Fatre a vo Veľkej Fatre. Výskyt pôvodných kosodrevinových spoločenstiev je reliktný, viazaný na špecifické stanovišťa. V Krivánskej Fatre sú cenné pôvodné porasty v oblasti Stratenca, Mojského Grúňa, Veľkého Kriváňa a Úplazu. Tam kde sú viazané na vápenec, vytvárajú mimoriadne druhovo bohaté porasty s endemitom Malej Fatry jarabinou Margittaiho (*Sorbus margittaiana*) a vzácnou čremchou obyčajnou skalnou (*Padus avium* ssp. *petraea*). Ďalšími drevinami v kosodrevinových spoločenstvách sú jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), vŕba sliezka (*Salix silesiaca*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*) a i. Vo všetkých pohoriach má pomerne veľkú rozlohu nepôvodná, vysadená kosodrevina. V miestach, kde nie je možný výskyt kosodreviny, sa vyvinuli spoločenstvá zväzu *Salicion silesiaceae*. V Lúčanskej Fatre sa na organozemiach (rašelinových pôdach) s vysokou hladinou podzemnej vody vyvinul špecifický kosodrevinový biotop. Obývajú ho viaceré charakteristické druhy bezstavovcov, napr.: dážďovka (*Eisenia spelea*), mäkkýše (*Vertigo alpestris*, *Vallonia costata*, *Truncatellina*), stonožka (*Lithobius pusillus*), karpatský endemit mnohonôžka (*Leptoiulus tatricus*), i stavovcov, napr. vrchárka modrá (*Prunella modularis*), kolibkárik spevavý (*Phylloscopus trochilus*). Svojou štruktúrou, rozsahom a polohou je jedinečný v celých Západných Karpatoch. Vo Veľkej Fatre tvorí kosodrevina reliktné porasty na niektorých vápencovo-dolomitických vrcholoch Bralnej Fatry a hlavného hrebeňa, napr. Mohošov grúň, Haľamova kopa, Padva, Skalná, Strapatá skala, Smrekov, Ťavia skala, Kozia skala, Biela skala, Suchý vrch, Kýšky a i. Na viacerých miestach bola umelo vysádzaná, najmä v rámci protilavínových opatrení. Takto vytvorené sekundárne porasty sa vyskytujú napr. na Borišove, Suchom vrchu a západnom hrebeni Ostredka.

Pre všetky pohoria obklopujúce Turčiansku kotlinu je typické hôľne pásmo. Jedná sa prevažne o sekundárne porasty, ktoré vznikli v dôsledku ľudskej činnosti, pričom najrozsiahlejšie odlesňovanie hrebeňových častí pohorí sa spája s valašskou kolonizáciou. Počas dlhého obdobia ich postupného vývoja sa na takto vytvorených bezlesých plochách vyvinuli porasty s vysokou biodiverzitou rastlinných spoločenstiev a druhov. Druhy sa sem šírili zo subalpínskych nelesných spoločenstiev, ktoré boli pôvodne viazané na menšie plochy, v závislosti od podložia, sklonu a hĺbky pôdy, mikroklimy, snehových pomerov a expozície. Druhovo najbohatšie sú vápnomilné spoločenstvá zväzov *Seslerion tatrae*, *Caricion firmae*, *Astero alpini* – *Seslerion calcariae*. V týchto spoločenstvách nájdeme druhy európskeho významu klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*) a množstvo chránených druhov rastlín – nízke kričky glaciálneho reliktu dryádka osemľupienková (*Dryas octopetala*), vŕba sieťkovaná (*Salix reticulata*), z ďalších vŕba alpínska (*Salix alpina*), vŕba uťatá (*Salix retusa*). Jarný aspekt tvorí horec Clusiov (*Gentiana clusii*), prvosienka holá (*Primula auricula*). Na mačínové biotopy sú viazané druhy rodu lomikameň (*Saxifraga*), medzi nimi i západokarpatský endemit lomikameň trváci (*Saxifraga wahlenbergii*). Na hlbších odvápnených pôdach a na kyslom podklade sa vyvinuli spoločenstvá nízkych kričkov tvorené predovšetkým druhmi čučoriedka obyčajná (*Vaccinium myrtillus*), brusnica obyčajná (*Vaccinium vitis-idaea*) a šucha obojpohlavná (*Empetrum hermafroditum*). Ich súčasťou bývajú lišajníky, napr. pluzgierka islandská (*Cetraria islandica*), na vlhkých stanovištiach sa tvoria vankúše rôznych druhov rašelinníkov a iných machorastov (rody *Sphagnum* a *Polytrichum*). Spoločenstvá radu *Nardetalia* s dominantnou psicou tuhou (*Nardus stricta*) často vznikali a rozširovali sa po výrube kosodreviny na hlbokých pôdach chudobných na živiny. Okrem dominanty je ich súčasťou aj chlpaňa hájna medenočervená (*Luzula luzuloides* ssp. *Rubella*), soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), podbelica alpínska (*Homogyne alpina*), sedmokvietok európsky (*Trientalis europaea*), sitina niťolistá (*Juncus filiformis*) a i. Takto vznikli pravdepodobne aj pomerne rozsiahle kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte v severnej časti Lúčanskej Fatry, ktoré v súčasnosti predstavujú najväčší zachovalý komplex horských psicových porastov na Slovensku, zahŕňajúci klasickú lokalitu asociácie *Homogyne alpinae-Nardetum* Mráz 1956. Z jednotlivých druhov si v nich zasluhuje pozornosť európsky významný druh zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*). Na lavínové žľaby, snehové výležišká je viazaný zväz *Adenostylion alliariae* s nápadným

aspektom kvitnúcich vysokých bylín ako sú mačucha cesnačková (*Adenostyles alliariae*), kamzičník rakúsky (*Doronicum austriacum*), prilbica tuhá moravská (*Aconitum firmum* ssp. *Moravicum*) – európsky významný druh, mliečivec alpský (*Cicerbita alpina*) a i. Z druhov hôľných biotopov ešte spomenieme *Trisetion fuscii*, *Calamagrostion arundinaceae*, *Calamagrostion varia*, *Festucion carpaticeae* s chránenými druhmi veternica narcisokvetá (*Anemone narcissiflora*), prilbica tuhá moravská (*Aconitum firmum* ssp. *Moravicum*), žltohlav najvyšší (*Trollius altissimus*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*) a druh tvoriaci výrazný jarný aspekt šafran spišský (*Crocus discolor*) a i.

Pre Veľkú Fatru sú typické napr. kvetnaté lúky s lazerníkom širokolistým (*Laserpitium latifolium*), veternicou narcisokvetou (*Anemone narcissiflora*), chlpaníkom oranžovým (*Pilosella aurantiaca*), prasatnicou škvrnitou (*Trommsdorffia maculata*) a ľanom konárstým (*Linum extraaxillare*). V najvyšších častiach pohoria je zastúpené spoločenstvo *Helictotricho planiculmae-Nardetum*, s druhmi ovsica dvojrezná (*Avenula planiculmis*), dúška ozdobná sudetská (*Thymus pulcherrimus* subsp. *sudeticus*), rebríček obyčajný sudetský (*Achillea millefolium* subsp. *sudetica*), timotejka chlpatá (*Phleum hirsutum*), margaréta panónska (*Leucanthemum margaritae*), rimbaba chocholikatá (*Pyrethrum corymbosum*), pichliač belohlavý (*Cirsium eriophorum*) a v čase kvitnutia veľmi nápadným žltohlavom najvyšším (*Trollius altissimus*). K druhovo chudobnejším spoločenstvám patria porasty s metličkou krivolakou (*Deschampsia flexuosa*).

Vegetácia lesov

V lesoch môžeme sledovať zonalitu od teplomilných dubovo – bukových (*Genisto germanicae Quercion*), prevažujúcich bukových kvetnatých lesov (*Fagion*) a kyslomilných bukových lesov (*Luzulo-Fagion*) v nižších polohách cez jedľovo – bukové kvetnaté lesy (*Fagion*) po čučoriedkové (*Eu-Vaccinio-Piceenion*) a vysokobylinné (*Athyrio alpestris – Piceion*) smrečiny na hornej hranici lesa. V nižších polohách na juhozápade Krivánskej Fatry, približne po Sučany je v bučinách primiešaný dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), na strmých kamenitých svahoch kryštalinika najmä v juhozápadnej časti pohoria je vysoké zastúpenie pionierskych drevín - brezy previsnutej (*Betula pendula*) a topoľa osikového (*Populus tremula*). S narastaním nadmorskej výšky, v chladných údoliach a na severne orientovaných svahoch pribúda jedľa biela (*Abies alba*) a smrek obyčajný (*Picea abies*). Súčasťou smrečín je jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), v najvyšších polohách aj vrba popolavá (*Salix cinerea*). Na strmých sutinách sa zachovali azonálne sutinové spoločenstvá tvorené predovšetkým javorom horským (*Acer pseudoplatanus*), jaseňom štíhlým (*Fraxinus excelsior*) a lipou malolistou (*Tilia cordata*). Lesy sú sprístupnené množstvom lesných ciest a sú intenzívne lesohospodársky využívané, druhové zloženie a štruktúra lesa je značne ovplyvnená človekom.

Na južných úpätiach Malej Fatry a na širších alúviách potokov v dolinách sú na podmáčaných stanovištiach vyvinuté pomerne rozsiahle jelšiny tvorené predovšetkým jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*), topoľom osikovým (*Populus tremula*) a s bohatým krovinným a bylínym podrastom.

Nelesná drevinová vegetácia

Nelesná drevinová vegetácia je viazaná prevažne na Turčiansku kotlinu. Bloky poľnohospodárskej pôdy sú oddelené pásmi vysokej vegetácie, najmä pozdĺž vodných tokov alebo na plochách menej prístupných pre ťažké mechanizmy. Často ide o sukcesné lesy na nelesnej pôde, tvorené jelšovými a brezovými porastami, v ktorých je hlavnou drevinou jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), menej jelša sivá (*Alnus incana*), breza previsnutá (*Betula pendula*), topoľ osikový (*Populus tremula*) a javor horský (*Acer pseudoplatanus*). Vznikajú tiež na miestach pôvodných dubových kotlinových lesov, kde len zriedkakedy majú pôvodné drevinové zloženie. Miestami sa nachádzajú bučiny, ale aj vysadené smrekové a borovicové monokultúry, prípadne lesíky s nepôvodným dubom červeným (*Acer rubra*), agátom bielym (*Robinia pseudoacacia*) (napr. v okolí Sučian) ap. Prirodzenou sukcesiou sa vytvárajú borovicové porasty napr. na plytkých pôdach na vápnom podloží v okolí Kláštora pod Znievom. Zarastaním menej prístupných mezofilných svahov a medzi vznikli neprístupné porasty krovín tvorené slivkou trnkovou (*Prunus spinosa*), lieskou obyčajnou (*Corylus avellana*), kalinou obyčajnou (*Viburnum opulus*), svibom krvavým (*Swida sanguinea*) a i., ktoré sa v dôsledku absencie obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy postupne rozširujú. Na suchších stanovištiach s prevažne s južnou expozíciou sa v nich môžu vyskytovať druhy náročnejšie na teplo, napr. drieň obyčajný (*Cornus mas*) a javor poľný (*Acer campestre*). Takéto porasty sú napr.

v okolí Zábora a Sklabinského Podzámku. Travinno-bylinné porasty na vlhkých, podmačaných alebo sezónne zaplavovaných stanovištiach, ktoré nie sú kosené ani spásané, sú tiež postupne nahrádzané krovitými biotopmi. Sú to napr. vrbové kroviny stojatých vôd zväzu *Salicion cinereae* s dominanciou vrby popolavej (*Salix cinerea*), ktoré porastajú značnú časť NPR Kláštorské lúky, alebo vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek zväzu *Salicion triandrae* s hojným zastúpením vrby krehkej (*Salix fragilis*) a vrby purpurovej (*Salix purpurea*). V brehových biotopoch možno pozorovať aj fragmenty vrbovo-topoľových nížinných lužných lesov zväzu *Salicion albae* alebo jaseňovo-jelšových podhorských lužných lesov zväzu *Alnion incanae* s hojnou jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*), ktoré vo vyššie položených úsekoch tokov prechádzajú do horských jelšových lužných lesov patriacich do rovnakého zväzu, s typickým výskytom jelše sivej (*Alnus incana*). Tieto zvyšky lužných lesov bývajú väčšinou redukované na úzke líniové útvary lemujúce brehy. Na výrazne suchých, prevažne výslnných stanovištiach s pôdami bohatými na vápnik sa prirodzenou sukcesiou vytvárajú porasty borievky obyčajnej (*Juniperus communis*). Z hľadiska dlhodobého vývoja tvoria prechodné štádium medzi xerothermnými a subxerothermnými travinno-bylinnými porastami a borovicovými lesmi. Bývajú významným biotopom vzácných a ohrozených druhov rastlín aj živočíchov. Vyskytujú sa napr. v okolí Kláštora pod Znievom, ale ich fragmenty možno nájsť aj v iných častiach kotliny (pri Sklabini a inde).

V kotline sa vyskytujú aj ovocné sady, ktoré sú dnes len extenzívne využívané, prípadne premieňané na iné kultúry. Tie, ktoré podliehajú sukcesným procesom sa včleňujú sa do porastov nelesnej drevinovej vegetácie. Spolu s plodmi ostatných divorastúcich drevín vytvárajú potravinovú základňu pre živočíchy.

Najčastejšou zložkou sprievodnej zelene ciest v okrese sú stromoradia z ovocných drevín. Zriedkavejšie sa vyskytujú stromoradia z iných druhov alebo porasty krov zarastajúce nekosené plochy pri cestách. V regióne možno v takýchto formáciách nájsť napr. aj duby (*Quercus* sp.) alebo lipy (*Tilia* sp.). Miestami sa v podraze stromoradií vytvorili krovité formácie z druhov slivka trnková (*Prunus spinosa*), hloh (*Crataegus* sp.), ruža šíповá (*Rosa* sp.), baza čierna (*Sambucus nigra*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), čremcha obyčajná (*Padus avium*) a i. Súčasťou takého typu sprievodnej zelene komunikácií je aj chránený strom Lipa v Starej Bôrovej v k.ú. Sklabinský Podzámok.

Pomerne málo sú v poľnohospodárskej krajine zastúpené solitérne dreviny. Vzhľadom na výnimočnú hodnotu boli niektoré z nich vyhlásené za chránené stromy (chránený strom Lipy v Doline v k.ú. Necpaly), ochranu si však zasluhujú všetky solitéry.

Vegetácia lúk a pasienkov

Len časť súčasných lúk a pasienkov si zachovala prirodzený charakter a môžeme ich označiť ako rastlinné spoločenstvá patriace do zväzu *Arrhenatherion*, prípadne pasienkové spoločenstvá podzväzov *Polygalo-Cynosurelion* a *Lolio-Cynosurelion*. V okolí Šútova, ale aj v iných častiach Turčianskej kotliny sú zachované prirodzené teplomilné lúčne a pasienkové spoločenstvá zväzu *Bromion erecti* a *Cirsio - Brachypodium pinnati* s dominujúcimi trávami stoklas vzpriamený (*Bromus erectus*), mrvica peristá (*Brachypodium pinnatum*), traslica prostredná (*Briza media*), ostrevka vápnomilná (*Sesleria caerulea*). Častý je výskyt chránených vstavačovitých ako päťprstnica obyčajná (*Gymnadenia conopsea*), vstavač obyčajný (*Orchis morio*), kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), hmyzovník muchovitý (*Ophrys insectifera*) a i.

Suchomilné travinno-bylinné porasty na vápnom substráte, v ktorých tiež bývajú hojne zastúpené druhy čeľade vstavačovité (*Orchideaceae*), dosahujú väčšiu výmeru najmä v okolí Kláštora pod Znievom, ale ich fragmenty možno nájsť aj v iných katastrálnych územiach, väčšinou na svahoch s južnou expozíciou.

Vlhké lúky sú hlavne na nivách vodných tokov a v terénnych depresiách, napr. pri Turci a Blatnickom potoku. Reprezentujú ich spoločenstvá zväzov *Calthion*, *Molinion*, *Alopecurion pratensis*, *Magnocaricion elatae* a *Caricion davalianae*. Sú biotopmi, v ktorých sa vyskytuje napr. ostrica Davallova (*Carex davalliana*), vstavačovec strmolistý pravý (*Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata*), vstavačovec májový (*Dactylorhiza majalis*), bahnička málokvetá (*Eleocharis quinqueflora*), kruštík neskorý (*Epipactis albensis*), kruštík močiarny (*Epipactis palustris*), päťprstnica obyčajná (*Gymnadenia conopsea*), päťprstnica hustokvetá (*Gymnadenia densiflora*), kosatec sibírsky (*Iris sibirica*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), všivec močiarny (*Pedicularis palustris*), tučnica obyčajná (*Pinguicula vulgaris*), prvosienka pomúčená (*Primula farinosa*), vrba rozmarínolistá (*Salix rosmarinifolia*), ostrevka vápnomilná (*Sesleria caerulea*), žltohlav najvyšší (*Trollius altissimus*) a i.

Prevažná časť lúk a pasienkov v riešenom území je intenzívne obhospodarovaná (kosenie, pastva, hnojenie, dosievanie). Hojne zastúpené sú intenzívne ovsikové lúky nížinné a podhorské - mezofilné lúky s prevahou vysokosteblových tráv, založené výsevom. Druhovo sú veľmi chudobné, väčšinou s výraznou prevahou reznáčky laločnatej (*Dactylis glomerata*), trojštetu žltkastého (*Trisetum flavescens*) a kostravy červenej (*Festuca rubra* agg.). Na plochách, ktoré boli zatrávnené v nedávnom období, sa hojne vyskytuje púpava (*Taraxacum* sp.). Celkový počet druhov v porastoch je cca 20. Okrem uvedených dominujúcich druhov sa tu vyskytuje napr. sedmokráska obyčajná (*Bellis perennis*), rasca lúčna (*Carum carvi*), timotejka lúčna (*Phleum pratense*), iskerník prudký (*Ranunculus acris*), šalvia lúčna (*Salvia pratensis*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*) a veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys*). Ak sa v ich okolí nachádzajú druhovo bohaté prírodné alebo prírode blízke lúky a pasienky, môžu sa z nich šíriť niektoré konkurencie schopné druhy, v dôsledku čoho sa postupne mení druhové zloženie intenzívnych porastov a zvyšuje sa ich biodiverzita.

Väčší potenciál pre postupnú premenu na cennejšie typy biotopov majú menej intenzifikované travinno-bylinné porasty s prevahou vysokosteblových tráv a bylín. Ich biodiverzita sa líši v závislosti od stanovišťa a realizovaných hospodárskych zásahov. Počet druhov býva cca 50. Z charakteristických druhov sa v nich vyskytuje napr. rebríček prostredný (*Achillea millefolium*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), mrvica peristá (*Brachypodium pinnatum*), zvonček konársky (*Campanula patula*), rasca lúčna (*Carum carvi*), jesienka obyčajná (*Colchicum autumnale*), škarda dvojročná (*Crepis biennis*), kostrava červená (*Festuca rubra* agg.), pakost lúčny (*Geranium pratense*), boľševník borščový (*Heracleum sphondylium*), nevädzovec frygický (*Jacea phrygia*), púpavec srstnatý (*Leontodon hispidus*), margaréta biela (*Leucanthemum vulgare*), ľadenec rožkatý (*Lotus corniculatus*), timotejka lúčna (*Phleum pratense*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), prvosienka jarná (*Primula veris*), iskerník prudký (*Ranunculus acris*), iskerník kľamný (*Ranunculus auricomus*), šalvia lúčna (*Salvia pratensis*), kozobrada východná (*Tragopogon orientalis*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys*) a i. Ojedinele v nich rastú aj niektoré druhy z čeľade vstavačovité (*Orchidaceae*).

Živé horské pasienky, ktoré bývali v minulosti využívané ako jednokosné lúky a extenzívne až polointenzívne pasienky sa vyskytujú na pomerne malej časti územia. V spoločenstve dominuje z tráv psinček tenučký (*Agrostis capillaris*) a zo širokolistých bylín ľubovník škvrnitý (*Hypericum maculatum*). K charakteristickým druhom uvedeného biotopu patrí napr. repík lekársky (*Agrimonia eupatoria*), tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*), ostrica bledá (*Carex pallescens*), púpavec srstnatý (*Leontodon hispidus*), chlpaňa poľná (*Luzula campestris*), čiernohlávk obyčajný (*Prunella vulgaris*) a i.

Vegetácia vodných tokov, pobrežné a mokradňové spoločenstvá

Lužné lesy a vodné spoločenstvá v Turčianskej kotline sú viazané najmä na rieky Váh a Turiec. V súčasnosti je časť vody Váhu presmerovaná do Krpelianskeho kanála a časť naďalej tečie v starom koryte Váhu a v upravených úsekoch koryta obmedzených na medzirádzový priestor. Plocha medzi derivačným kanálom a Váhom bola odvodnená a čiastočne sa využíva pre poľnohospodárske účely. Okolo Váhu sa vyvinuli lužné spoločenstvá druhovým zložením zodpovedajúce jaseňovo – jelšovým podhorským lužným lesom, vrbovotopofovým nížinným lužným lesom a porasty vrb na zaplavovaných brehoch riek a s nimi susediacich plochách. Na naplaveninách sa každoročne obnovujú spoločenstvá tvorené chrastnicou trstovníkovitou (*Phalaroides arundinacea*) a ďalšími vysokobylinnými druhmi. V korytách vodných tokov sa vyvinuli vodné spoločenstvá zväzu *Ranunculion fluitantis* s vodnými makrofytnými napr. močiarka (*Batrachium* sp.), červenavec kučeravý (*Potamogeton crispus*), červenavec hrebatý (*Potamogeton pectinatus*) a i. Porasty s výrazným zastúpením močiarky (*Batrachium* sp.), patriace k biotopu európskeho významu Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Calitricho-Batrachion* sú typické najmä pre rieku Turiec, kde vytvárajú výrazný aspekt v čase kvitnutia. Brehové porasty Turca podobne ako u Váhu možno zaradiť prevažne k vrbovotopofovým nížinným lužným lesom, jaseňovo – jelšovým podhorským lužným lesom, vrbovým krovinám na zaplavovaných brehoch riek, ale aj k vrbovým krovinám stojatých vôd a na vyvýšených stanovištiach k trnkovým a lieskovým krovinám.

Lemy vysokých ostríc, napr. ostrice Buekovej (*Carex buekii*) sú typické pre brehy Turca. Z bylinných brehových spoločenstiev pri väčšine vodných tokov, s významné porasty deväťsilov s deväťsilom hybridným (*Petasites hybridus*), deväťsilom bielym (*Petasites albus*), krkoškou chlpatou (*Chaerophyllum hirsutum*), pakostom hnedočerveným (*Geranium phaeum*), bodliakom lopúchovitým (*Carduus personata*) a i. V horských údoliach je ich

súčasťou aj deväťsil Kablíkovej (*Petasites kablikianus*) a štiav alpínsky (*Rumex alpinus*), vyskytuje sa i chránená prilbica pestrá (*Aconitum variegatum*). Na ne je viazaný aj európsky významný druh vrchovka alpínska (*Tozzia carpatica*) v doline Studenec. Na naplaveninách okolo vodných tokov sa vytvárajú brehovú spoločensť zväzu *Bidentation tripartiti*, ale zriedkavosťou nie sú ani štrkové lavice bez vegetácie. Do brehových biotopov prenikajú invázne druhy, napr. netýkavka žľaznatá (*Impatiens glandulifera*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*) a zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*).

Významnú zložkou krajiny z hľadiska biodiverzity sú rašeliniská a prameniská. Podľa vodného režimu a chemizmu vody sa tu vyvinuli prechodné rašeliniská a slatiny s vysokým obsahom báz zväzu *Caricion davallianae*, v niektorých lokalitách dochádza k tvorbe penovcov. Na prechodných rašeliniskách dominujú druhy rodu rašelinník (*Sphagnum*), z ktorých patria k vzácnym a ohrozeným napr. *Sphagnum contortum* a *Sphagnum riparium*. Z ďalších druhov sa tu vyskytujú napr. fialka močiarna (*Viola palustris*), ostrica ježatá (*Carex echinata*), ostrica sivastá (*Carex canescens*), ostrica šupinatoplodá (*Carex lepidocarpa*), chránené druhy všivec lesný (*Pedicularis sylvatica*) a rosička okrúhlostá (*Drosera rotundifolia*) a i. Na slatinách tvorí porasty ostrica Davallová (*Carex davalliana*), ostrica prosová (*Carex panicea*), ostrica Hostova (*Carex hosteana*), ohrozená ostrica dvojdomá (*Carex dioica*), kriticky ohrozená ostrevka vápnomilná (*Sesleria cearulea*) a i. Na vysokú hladinu podzemnej vody sú viazané druhy národného významu, napr. vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), rosička anglická (*Drosera anglica*), prasličkovka pestrá (*Hippochaete variegata*), bahnička málokvetá (*Eleocharis quinqueflora*), kosatec sibírsky (*Iris sibirica*), všivec močiarny (*Pedicularis palustris*), tučnica obyčajná (*Pinguicula vulgaris*), prvosienka pomúčená (*Primula farinosa*), vrba rozmarínolistá (*Salix rosmarinifolia*) a druhy čeľade vstavačovité (*Orchidaceae*) napr. vstavačovec strmolitý pravý (*Dactylorhiza incarnata* subsp. *Incarnata*), vstavačovec strmolitý krvavý (*Dactylorhiza incarnata* subsp. *haematodes*), vstavačovec májový (*Dactylorhiza majalis*), vstavačovec laponský (*Dactylorhiza lapponica*), kruštík močiarny (*Epipactis palustris*), päťprstnica hustokvetá (*Gymnadenia densiflora*), a i. Súčasťou týchto lokalít sú aj vodné plôšky s výskytom bublinatky menšej (*Utricularia minor*), druhmi rodu *Chara*, ktoré sprevádzajú bahnička málokvetá (*Eleocharis quinqueflora*), barička močiarna (*Triglochin palustre*) a i.

Rašeliniská nad hornou hranicou lesa majú reliktný charakter s výskytom páperníka pošvatého (*Eriophorum vaginatum*), sitiny niťovitej (*Juncus filiformis*), v Lúčanskej Fatre aj kľukvy močiarnéj (*Oxycoccus palustris*), šuchy čiernej (*Empetrum nigrum*) a i. Z machov sa tu vyskytujú napr. *Sphagnum rubellum*, *Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum fallax*, *Sphagnum fuscum*, *Alaucomnium palustre* a *Calliergon stramineum*.

K plošne málo rozsiahlym, ale mimoriadne cenným biotopom patria prameniská. Penovcové prameniská sa vyskytujú nielen v už spomínaných slatinách s vysokým obsahom báz, ale časté sú aj vo vápencových častiach okolitých pohorí, napr. Lučecné, prameniská v Blatnickej a Gaderskej doline a i. Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách sú zastúpené napr. vo vrcholových častiach Lúčanskej Fatry.

Vegetácia polí, úhorov a burínisk

Významným zásahom do pôvodnej krajiny bola v severnej časti Turčianskej kotliny výstavba Krpelianskeho kanála. Medzi Krpelianskym kanálom a Váhom vznikla zmenená krajina tvorená prevažne poliami a dočasnými trvalými trávnyimi porastami. Ďalším významným zásahom, ktorý postihol prevažnú časť Turčianskej kotliny boli veľkoplošné meliorácie a rekultivácie, pri ktorých krajina výrazne zmenila svoj ráz. V ich dôsledku boli prírodné a prírode blízke biotopy v značnom rozsahu premenené na poľnohospodárske kultúry a urbanizované priestory. Vznikli rozsiahle pôdne bloky využívané ako polia alebo intenzívne trvalé trávne porasty. Len malú výmeru lúk a pasienkov môžeme označiť ako lúčne spoločensť patriace k zväzu *Arrhenatherion*, prípadne pasienkové spoločensť podzväzov *Polygalo-Cynosurenion* a *Lolio-Cynosurenion*. Časť trvalých trávnych porastov, ktoré boli v minulosti intenzifikované má poloprirodzený charakter s vyššou biodiverzitou a homogénnou štruktúrou. Na porastoch intenzifikovaných v poslednom desaťročí môžeme pozorovať zvyšovanie biodiverzity, v prípade, že v ich blízkosti sa nachádzajú druhovo pestrejšie porasty, ktoré slúžia ako zdroj pre šírenie druhov, avšak nemajú ešte charakter typického biotopu a výskyt väčšieho počtu druhov je sústredený prevažne len do ich okrajových častí susediacich s inými biotopmi. Najmladšie trávne porasty, založené výsevom trávnej zmesi, majú nízku diverzitu a okrem cieľových druhov tráv, na nich zvyčajne dosahujú väčšiu pokryvnosť buriny rodov štiav (*Rumex*), palina (*Artemisia*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*) a i.

Na opustených plochách, zboreniskách, haldách a skládkach odpadov, na okrajoch poľných ciest, poľných hnojiskách a na narušených alebo eutrofizovaných plochách sa šíri ruderalna vegetácia a invázne neofyty. Časté sú palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), krkoška voňavá (*Chaerophyllum aromaticum*), trst' obyčajná (*Phragmites australis*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), žihľava dvojdomá *Urtica dioica*, astra kopijovitolistá (*Aster lanceolatus*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*) a i.

Zdroje a cesty (koridory) migrácie pôvodnej flóry

V území môžeme pozorovať teplomilný prúd predhorím Malej Fatry pozdĺž údolia Váhu. Je možný tiež prienik teplomilnej vegetácie v priestore Šútovskej epigenézy a Kľačianskeho meandra. Klimatické pomery ovplyvnené postavením Malej Fatry v sústave vysokých pohorí Západných Karpát umožnili zachovanie subalpínskych tundrových spoločenstiev s glaciálnymi reliktnými, napr. dryádka osemľupienková (*Dryas octopetala*), vĺba sieťkovaná (*Salix reticulata*) v pomerne nízkej nadmorskej výške. Dokladom vývoja vegetácie sú reliktné výskyty niektorých druhov ako páperek alpínsky (*Trichophorum alpinum* v súčasnosti asi vyhynuté) v priestore Goľových mlák, sedmokviek európsky (*Trientalis europaea*) na Uhoľníkoch, prvosenka holá (*Primula auricula*) a horec Clusiov (*Gentiana clusii*) na Šútovskej epigenéze. Výskyt lesných druhov v najvyšších polohách v Malej Fatre svedčí o pohybe hornej hranice lesa počas rôznych klimatických období.

Charakteristika procesov a trendov vývoja vegetácie (napr. synatropizácia, introdukcia, invázia, sekundárna sukcesia, extinkcia pôvodných druhov) je podrobnejšie spracovaná v kap. 5.3. *Hodnotenie typov biotopov*.



Bohatá biodiverzita lúk v podhorí Malej Fatry

Foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

1.2.2 Živočíšstvo

Zoogeografické členenie

Podľa regionalizácie území európskeho významu (Natura 2000) patrí územie okresu Martin do alpínskeho bioregiónu.

ČEPELÁK (1980) ho zaraďuje do zoogeografickej oblasti Západné Karpaty a svojimi živočíšnymi regiónmi ho člení takto:

1. Vnútný obvod

4. Západný okrsk

6. Centrálny okrsk

c) fatranský podokrsk

LISICKÝ (1991) typizoval pri západokarpatských mäkkýšoch spolu 9 areotypov (choroelementov) a 23 regionálnych syntetických typov rozšírenia (regiotypov), nepoužil ich však na regionalizáciu Západných Karpát. Ornitogeograficko-ekologická regionalizácia územia Fatransko-tatranskej oblasti Západných Karpát (TOPERCER 1996, 2000) vychádza z modelu jadro-periféria a pomocou kombinácie geomorfologických, ekologických a zoogeografických kritérií člení túto oblasť na 3 biochory (každý s 2 biómami), oddelené 2 krajinnými hranicami regionickej dimenzie:

A „Biochor“ umelých kotlinových nelesných formácií

- **A1** Umelé nelesné formácie nahrádzajúce lužné lesy nížinné a podhorské na poriečnych nivách, prolúviálnych kuželoch a v úvalinách so zvyškami lužných lesov, krovín a mokradí, s veľkou intenzitou modifikácie krajiny - ťažisko distribúcie druhov indo-afrického a transmigrantov arktického typu rozšírenia.
- **A2** Umelé nelesné formácie nahrádzajúce dubovo-hrbové, dubové a bukové podhorské lesy v kotlinových a pedimentových pahorkatinách a na riečnych terasách so zvyškami týchto lesov a krovín a strednou intenzitou modifikácie krajiny - ťažisko distribúcie druhov paleogejského, európsko-turkejského a mediteránneho typu rozšírenia.

A/B Krajinná hranica submontánných nelesných a lesných formácií v priestore rozhrania kotlinovej a montánej krajiny.

B Lesný (arboreálny) biochor

- **B1** Bukové a jedľové lesy kvetnaté, kyslomilné a vápnomilné, lipovo-javorové a javorové horské lesy, jedľové a iné lesy v submontánnom a montánnom stupni na hornatinovom a podhôrnom vysočinovom reliéfe s hlbokými fluvialne rezanými dolinami (bióm karpatského horského listnatého a zmiešaného lesa) s malou intenzitou modifikácie krajiny.
- **B2** Smrekové lesy čučoriedkové a vysokobylinové v supramontánnom stupni na vysočinovom podhôrnom reliéfe (bióm horskej tajgy) s malou intenzitou modifikácie krajiny - ťažisko distribúcie druhov sibírsko-kanadského typu rozšírenia.

B/C Krajinná hranica supramontánných lesných a subalpínskych nelesných formácií (horná hranica lesa).

C Oreálny biochor

- **C1** Kosodrevinové kroviny a bylinové formácie v subalpínskom stupni na veľhorskom hôľnom až glaciálnom reliéfe s malou intenzitou modifikácie krajiny.
- **C2** Formácie kričkov, bylín a kryptogamov v alpínskom stupni na veľhorskom hôľnom až glaciálnom reliéfe s veľmi malou intenzitou modifikácie krajiny.

Charakteristika štruktúry živočíšnych spoločenstiev

Cieľom tejto kapitoly je faunisticko-ekologická charakteristika rozšírenia, početnosti a vývoja dominantných, charakteristických, vzácných, ohrozených a inak biogeograficky (endemity, relikty, medzné a exklávne prvky), ekologicky a prírodoochranné významných populácií a spoločenstiev živočíchov (bezstavovcov i stavovcov) so zreteľom na druhy európskeho i národného významu. Opisuje znaky ako druhová identita, bohatosť a početnosti živočíchov podľa ich hlavných taxonomických skupín a hlavných typov prostredia (biómy, skupiny biotopov, prvky súčasnej krajiny štruktúry) pozdĺž hlavných ekologických gradientov. Najvýznamnejšie z nich majú veľmi veľkú dĺžku (beta diverzitu, rýchly obrat druhov, rôzne rýchlosti procesov) a silné vzájomné závislosti, čo vypovedá o veľkej komplexite prostredia.

- Z dvoch najvýznamnejších gradientov je pôvodnejší *gradient nadmorskej výšky* (výškový), od koryta Váhu (ca 378 m n. m.) až po vrchol Veľkého Fatranského Kriváňa (1709 m n. m.).
- Dynamickejšie sa prejavuje *gradient umelej (antropickej) modifikácie krajiny*, od centrálnych mestských zón Martina a Vrútok po holé nivné oráčiny Veľkých dielov, až po balvanité pralesy na stráňach Kľačianskej Magury, Mojského grúňa, Tesného, Padvy a Konského dolu.
- Mimoriadne veľké rozpätie ukazuje aj dôležitý *gradient konektivity prostredia* - od križovatky hlavných karpatských ciest bioty (t. j. nadregionálnych hydricko-terestrických biokoridorov Váhu a Turca), až po prirodzenú bariéru hrebeňa Stratenca, Hromového, alebo umelé kumulatívne bariéry komunikácií a produktovodov v Strečnianskej a Kľačianskej úžine.

V takýchto širokých rámcoch premenlivosti, rozširovaných ešte veľkou heterogenitou substrátu (od hornín kryštalinika cez vápence, dolomity i kremence mezozoika až po horniny paleogénu, neogénu i kvartéru), sa vyvinuli a prežívajú rastlinné a živočíšne spoločenstvá s vysokou biodiverzitou.

Bezstavovce

Bezstavovce, z nich najmä hmyz, sú známe svojou veľkou taxonomickou i ekologickou rozmanitosťou, ale tiež rozdielmi v stupni poznania, s celkovo nižšou úrovňou oproti stavovcom

Vo Veľkej Fatre bolo zistených okolo 3000 druhov bezstavovcov, a to motýľov (932 druhov), chrobákov (717 druhov), dvojkrídlcov (509 druhov), pavúkov (326 druhov) atď. (VESTENICKÝ & VOLOŠČUK 1986). Z Krivánskej Malej Fatry sa udávajú podobné pomery - vyše 1000 druhov motýľov a chrobákov ap. (PAGÁČ & VOLOŠČUK 1983).

Popri mnohých bežných druhoch pavúkov, pôdných roztočov, nematódov, chvostoskokov, mnohonôžok, stonôžok, žižiavok, dvojkrídlcov, blanokrídlcov, potočníkov, podeníek, pošvatiek, rovnokrídlcov, bzdôch, rovnokrídlcov a vážok nachádzame zvlášť v zachovalejších horských ekosystémoch aj druhy zriedkavé, vzácné, ako i reliktné a endemické.

Z bezulitných mäkkýšov stojí za zmienku slizniak karpatský (*Bielzia coerulans*) a západokarpatský endemit slizniak fatranský (*Deroceras fatrense*).

Z motýľov sa tu nachádza napr. chránený jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), typický pre suché a teplé stanovišťa, často sukcesne zarastajúce. V kotline i na hrebeňoch Fatier sa nachádza vidlochvosť feniklový (*Papilio machaon*) a zriedkavejšie vidlochvosť ovocný (*Iphiclide podalirius*), ďalej viaceré druhy babôčok, očkáne (*Erebia* sp., *Melanargia* sp., *Coenonympha* sp.) i menšie druhy, ako modráčiky, ohniváčky, súmračníky, denné i nočné lišaje a iné. Pri prieskume Borišova bolo zistených 73 druhov denných a nočných motýľov (KULFAN 1991). Zo zriedkavejších druhov boli zistené *Olethreutes stibiana*, *Cydia cosmophorana*, *Pterophorus nephelodactylus* a iné. K významným patria i horské očkáne rodu *Erebia* (*E. manto*, *E. pronoe*), zaradené medzi ohrozené druhy, indikujúce pomerne málo narušené biotopy.

Chrobáky tu zastupujú mnohé bežné, ale i chránené a vzácné druhy. Popri potokoch a na vlhkých biotopoch sa nachádzajú z bystrušiek *Carabus auronitens*, európsky významný druh *C. variolosus*, *C. obsoletus*, *C. irregularis*, *C. linnei*, *C. problematicus*, a *C. hortensis* - vzácný druh pre Veľkú Fatru. Niektoré z nich sa vyskytujú na holiach (*C. arcensis*, *C. concolor*). V lesoch a na skladoch dreva sa vyskytujú fuzáče (*Rhagium inquisitor*, *Tetropium gabrieli*, *Cerambyx scopoli*, *Pogonocherus hispidus*, i známy fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), vrzúniky

(*Monochamus sartor*), krasone i množstvo iných druhov na mŕtvom i živom dreve, napr. podkôrníky z čeľade Scolytidae. Podkôrníky v lesných ekosystémoch plnia významnú funkciu – selektujú neživotaschopné jedince stromov, poskytujú potravu pre iné druhy (ďatle) a osobitne dúbnik (*Picoides tridactylus*), ale i dravý plocháč (*Cucujus cinnaberinus*), alebo vytvárajú podmienky pre život a vývin iných druhov (lumčíky, chalcidky) i celých lesných ekosystémov. V travinných biotopoch sa vyskytujú májky (*Meloe* sp.), kvetár zelenkastý (*Dascillus cervinus*), snehulčíky (*Cantharis* sp., *Rhagonycha* sp.), kováčky (*Athous subfuscus*), fuzáče (*Leptura rubra*, *L. dubia*, *L. sanguinolenta*, *Strangalia maculata*, *S. melanura*, *S. quadrifasciata*), liskavky, nosáčky a mnohé iné.

V starých lesoch montánneho stupňa žije európsky významný druh, karpatský endemit, relikt preglaciálnej fauny fuzáč karpatský (*Pseudogauritina excellens*), viazaný na druh zemolez čierny (*Lonicera nigra*), ktorý je ohrozený intenzívnym lesným hospodárstvom. V potokoch a mokradiach sa vyskytujú vodné chrobáky, ako potápnik obrúbený (*Dytiscus marginalis*), vodomily a krútnavce (KLEINERT 1991). Chrobáky druhov *Aphodius fimetarius*, *Geotrupes stercorosus*, *G. vernalis*, *Oxyomus sylvestris*, *Necrophorus interruptus*, *N. vespillo*, *Oeoeptoma thoracica*, *Staphylinus erythropterus*, *Philonthus splendens*, *Ph. decorus*, *Oxytelus insectatus* (KLEINERT 1991) plnia dôležitú ekologickú funkciu pri rozklade organických látok - trusu väčších živočíchov, odumretého dreva i iných častí organizmov.

Vo veľmi bohatej ekologickej skupine bentosu v riečnom ekosystéme Turca dosiaľ zaznamenali spolu okolo 800 druhov, z nich 7 % nových pre faunu Slovenska (KRNO *et al.* 1997, BULÁNKOVÁ & TIRJAKOVÁ 1993) alebo inak ekologicky či biogeograficky významných. Niektoré druhy majú hranicu rozšírenia v povodí Turca a ďalej do povodia horného Váhu nezasahujú (*Baetis pentaplebeodes*, *Siphonoperla taurica*, *Brachyptera monilicornis*, *Taeniopteryx schoenemundi*, *Hydatophylax infumatus*), vrátane viacerých teplomilných druhov dosiaľ neznámych z Váhu (*Baetis liebenae*, *Electrogena quadrilineata*, *E. samalorum*, *Caenis pseudorivulorum*, *Taeniopteryx nebulosa*, *Nemoura dubitans*, *Capnia bifrons*). Na druhej strane tu vystupujú vyslovene studenomilné druhy na svojej juhozápadnej hranici rozšírenia (*Rhithrogena circumtatica*, *R. podhalensis*, *R. reatina*, *R. tatrica*, *Brachyptera starmachi*, *Capnia vidua*, *Perla grandis*), ako aj niektoré horské druhy, ktorých výskyt mimo povodia horného Váhu je veľmi zriedkavý (*Ameletus inopinatus*, *Baetis subalpinus*, *Protonemura nimborum*, *Leuctra pusilla*, *Arcynopteryx compacta*, *Liponeura brevisrostris*). Čiastkové povodie Váhu nebolo v minulosti predmetom podrobného výskumu a preto aj informácie týkajúce sa tohto úseku Váhu sú minimálne. Možno však predpokladať, že v mnohých prípadoch sa jedná o identické taxóny, aj keď existujú informácie o tom, že v období pred koncom treťohôr patrili vody do povodia Visly. Povodie Turca však do úmoria Baltického mora nikdy nepatrilo. K prepojeniu Váhu s Oravou, s ostatnými vážskymi kotlinami a Dunajom došlo neskôr. To spôsobilo, že dodnes existuje mnoho zástupcov živočíšnych vodných bezstavovcov, ktoré sú v danom regióne typické len pre povodie Turca, alebo v pohorí Žiar. Medzi významné taxóny Turca patrí žiabronôžka (*Chirocephalus grubei*) z triedy lupeňonôžok (*Phyllopora*), ktorá má v periodických vodách Turčianskej kotliny najsevernejšie izolované lokality, podobne ako *Hemidiaptomus amblyodon* z triedy veslonôžok (*Copepoda*).

K najznámejším zástupcom rakovcov (*Malacostraca*) v čistejších tečúcich vodách študovaného územia patrí *Gammarus fossarum*, z rovnakonožcov (*Isopoda*) aj *Asellus aquaticus*. Okrem toho sú tu zastúpené desaťnožce (*Decapoda*) reprezentované rakom riečnym (*Astacus fluviatilis*).

Fauna podeniek (*Ephemeroptera*) tvorí 57 druhov, z nich je 7 nových pre faunu Slovenska. Pošvatky (*Plecoptera*) sú zastúpené v riečnom ekosystéme Turca 44 druhmi, z toho 2 sú nové pre faunu Slovenska. Z podeniek je zoogeograficky významný výskyt skupiny *Rhithrogena lobata*, *Baetis pentaplebeodes*, *B. subalpinus*, *Cenis pseudorivulorum*, *Ecdyonurus macani*, *Rhithrogena circumtatica*, *R. lobata*, *R. podhalensis*, *R. reatina*, ohrozené druhy sú *Ameletus inopinatus*, *Baetis liebenae*, *Oligoneuriella rhenana*, *Rhithrogena tatrica*.

Z pošvatiek zoogeograficky sú významné *Arcynopteryx compacta*, *Brachyptera starmachi*, *Capnia vidua*, *C. bifrons*, *Ecdyonurus macani*, *Leuctra pusilla*, *Nemoura avicularis*, *N. dubitans*, *Protonemura nimborum*, *Siphonoperla taurica* ohrozené sú *Perla bipunctata*, *Perlodes dispar*.

V riečnom ekosystéme Turca sa doposiaľ zistilo 65 druhov potočníkov (*Trichoptera*). Z nich sú zoogeograficky významné *Allogamus starmachi*, *Drusus monticola*, *D. biguttatus*, *Hydatophylax infumatus*.

Typické pôvodné živočíšne spoločenstvá Váhu možno charakterizovať na základe analógie s prirodzenými úsekmi daného regiónu (napr. pod Ružomberkom, donedávna aj nad Žilinou.) Vo vážskej dnovej - bentickej faune dominujú herbivory (zoškrabávače) a filtrátory biosestónu: pijavice (*Cystobranchus respirans*), machovky (*Plumatella emarginata*), podenky (*Caenis rivulorum*, *Ephemerella notata*, *Oligoneuriella rhenana*, *Epeorus assimilis*), pošvatky (*Brachyptera monilicornis*, *Taeniopteryx schoenemundi*), potočníky (*Glossosoma boltoni*, *Micrasema setiferum*), chrobáky (*Hydraena excita*, *Limnius volkmari*), dvojkrídlovce (*Simulium variegatum*) a iné.

Mihuľovce (*Petromyzontes*) a ryby (*Osteichthyes*)

V rámci ichtyofauny osídľuje vody okresu Martin jeden druh kruhoústnic (*Petromizonidae*) – mihuľa ukrajinská (*Eudontomyzon mariae*) a 37 druhov rýb (*Pisces*), patriacich do 11 čeľadí. Z nich najsilnejšie zastúpenie (takmer 60 %) tu predstavuje skupina nešpecifických mäsožravých druhov, teda tých taxónov, ktorých typickou a rozhodujúcou potravou sú vodné bezstavovce zo štrkovitého dna tokov. Z hľadiska potravného patrí ostatná časť ichtyofauny do iných ďalších potravných skupín. Z hľadiska nárokov na neresový substrát prevažuje skupina taxónov vyžadujúcich štrkovo – kamenité podložie (43 %), či už pre uloženie ikier na voľný štrk, či kamene, alebo z dôvodu nutnosti ikry do tohto materiálu zahrabať, prípadne ikry ukryť do skalných dutín.

Ostatné druhy sú buď limnofilné – teda typické pre stojaté, resp. veľmi pomaly tečúce toky, alebo sú adaptabilné aj na tečúce, alebo na stojaté vody. Ostatné taxóny sú buď migranti, s dĺžkami migračných trás do 100 km, alebo nad 100 km. Z hľadiska rybárstva je v dotknutom okrese 38 % druhov tzv. hospodársky preferovaných pre človeka.

Mihuľovce (*Petromyzontes*) a ryby (*Osteichthyes*) majú zo všetkých stavovcov najobmedzenejší životný priestor, a to nielen brehmi Váhu, Turca a prítokov, ale od polovice 20. storočia aj malým množstvom vody (3 - 4 m³.s⁻¹ miesto žiadúceho desaťnásobku) v starom koryte Váhu pod Vodným dielom Krpeľany resp. bariérami (2 hate) na dolnom toku Turca v Martine.

VD Krpeľany i hate narušili spojitosť rieky (riečne kontinuum), odrezali vážske a dolnoturčianske rybie spoločenstvá od oravských, lipovskovážskych a hornoturčianskych (tie naviac poškodila VN Turček) a druhovo ich ochudobnili. Z populácií najcennejších druhov tunajších vôd - ohrozenej hlavatky podunajskej (*Hucho hucho*), kolka vretenovitého (*Zingel streber*), podustvy severnej (*Chondrostoma nasus*), nosála sťahovavého (*Vimba vimba*), lipňa tymiánového (*Thymallus thymallus*) a i. ostali len zvyšky viac-menej závislé od umelého zarybňovania. Podobne populácia jediného známeho druhu mihuľ v regióne - kriticky ohrozenej mihule ukrajinskej (*Eudontomyzon mariae*) sa vyskytuje už len rozptýlene v rieke Turiec a v niektorých menších tokoch (Studenec, Sklabinský potok). Napriek tomu si rozdrobený, odvodnený, ťažbou štrku narušený a živinami preťažený Váh i zachovalejší Turiec udržali ešte nezanedbateľnú časť z niekdajšieho rybieho bohatstva.

V tokoch v skúmanom území sa relatívne hojne vyskytujú populácie plotic červenookých (*Rutilus rutilus*), červeníc ostrobruchých (*Scardinius erythrophthalmus*) a beličiek európskych (*Alburnus alburnus*). Zriedkavejšie sa vyskytuje ohrozená ploská pásavá (*Alburnoides bipunctatus*). Klesli počty mrien severných (*Barbus barbus*), ktoré sa v Turci ešte vyskytujú, jalcov hlavatých (*Leuciscus cephalus*) a jalcov obyčajných (*L. leuciscus*). V prúdejších častiach sa vyskytuje slíž (*Barbatula barbatula*) a hrúz obyčajný (*Gobio gobio*). Kriticky ohrozený hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrúz fúzatý (*G. uranoscopus*), ohrozený plž zlatistý vrchovský (*Sabanejewia aurata balcanica*), plž severný *Cobitis taenia*, chránený kolok vretenovitý (*Zingel streber*) sa vyskytujú už len vzácné. V minulosti bežne sa vyskytujúce čereble pestré (*Phoxinus phoxinus*), dnes viac miznú z potokov ako z riek. V čistejších bystrinách a podhorských potokoch, bohatších na kyslík sa vyskytujú pstruhy potočné (*Salmo trutta morpha fario*), hlaváč pásoplutvý (*Cottus poecilopus*) a hlaváč európsky (*C. gobio*), ktoré sú častou korisťou pstruha a mieňa. Mieň sladkovodný (*Lota lota*) je bežný vo Váhu a v Turci, kde jeho počty dokonca vzrástli, podobne aj ostriež zelenkavý (*Perca fluviatilis*). Vyskytuje sa tu aj hrebenačka fíkaná (*Gymnocephalus cernuus*), boleň dravý (*Aspius aspius*) a štika severná (*Esox lucius*). V stojatých vodách sú vysádzané rybármi poväčšine rybničné kapry obyčajné (*Cyprinus carpio*), liene obyčajné (*Tinca tinca*), okrem nich sa vyskytujú štika severná (*Esox lucius*) a zubáč veľkoustý (*Sander lucioperca*), karas obyčajný (*Carassius carassius*), úhor európsky (*Anguilla anguilla*), bežne prenikajúci aj do Váhu a Turca. Rastlinožravé nepôvodné amury biele (*Ctenopharyngodon idella*) a tolstolobiky biele (*Hypophthalmichthys molitrix*) sa vyskytli najnovšie aj v Lipoveckých štrkoviskách.

Obojživelníky (*Amphibia*).

Stojaté vody, tíšiny vodných tokov, pramene a iné mokrade majú kľúčový význam aj v životných cykloch druhovo chudobnej a zraniteľnej triedy obojživelníkov (*Amphibia*).

Väčšiu odolnosť ukazujú rozšírenejšie druhy, najmä skokan hnedý (*Rana temporaria*) a ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), najpočetnejšie v turčianskych lesoch i mimo nich, a tiež európsky významný druh kunec žltobručný

(*Bombina variegata*). Ropucha zelená (*Bufo viridis*) a skokany zelené (*Rana kl. esculenta*) sa nachádzajú v stojatých vodách turčianskych nív, rosnička zelená (*Hyla arborea*) aj v mokradiach a vlhších krovinách podhorí. V bučinách, v blízkosti potokov a prameňov sa vyskytuje salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), na horských mokradiach európsky významný druh, endemický mlok karpatský (*Triturus montandoni*), v stupni smrečín a kosodreviny mlok vrchovský (*T. alpestris*), vo zvyškoch kotlinových mokradí sa zriedkavo vyskytuje mlok obyčajný (*T. vulgaris*) a pravdepodobný je aj výskyt mloka veľkého (*T. cristatus*).

Plazy (Reptilia)

Z plazov sa v území vyskytuje užovka obojková (*Natrix natrix*), vzácnejšie užovka fírkaná (*N. tessellata*). Vlhšie a chladnejšie polohy vyhľadáva vretenica severná (*Vipera berus*) a jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), najčastejšie v supramontánnom a subalpínskom stupni (ale izolované populácie i na turčianskych slatinách). V lesoch sa vyskytuje slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), výskyt jašterice obyčajnej (*Lacerta agilis*) sa viaže na suché bezlesie kotliny. Na lesných okrajoch a krovinatých malofatranských stráňach od Hoskory po Trusalovú, ďaleko na sever od ohniska západokarpatského rozšírenia, sa vyskytuje vzácna užovka stromová (*Zamenis longissimus*).

Vtáky (Aves)

Vtáky obsadzujú vlastne všetky druhy prostredia v záujmovom území a svojím druhovým bohatstvom, presahujúcim 270 druhov, sú najpočetnejšou skupinou stavovcov. Za významne väčší podiel nehniedzdičov vďaka okres Martin hlavne migračne výhodnej polohe, na križovatke tvaru „T“ dvoch vtáčích migračných trás stredoeurópskeho významu. Dominantný podiel vodných vtákov medzi nehniedzdičmi súvisí s tým, že osi trás tvoria rieky. K bežnejším sa počíta invázny kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*). Počty kormoránov tu vrcholili v rokoch 2002 – 2004. Vyskytuje sa tu volavka popolavá (*Ardea cinerea*), od roku 2006 už aj hniezdi labuť veľká (*Cygnus olor*), hus siatinná (*Anser fabalis*), hus bieločelá (*A. albifrons*) vo väčších-menších krdľoch i hus divá (*A. anser*), kačica chrapka (*Anas crecca*), kačica chrapačka (*A. querquedula*) i kačica hvizdárka (*A. penelope*), chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*) i chochlačka sivá (*A. ferina*), hlaholka obyčajná (*Bucephala clangula*), najmä na VD Krpelany, ďalej chriaštel vodný (*Rallus aquaticus*), kalužiak močiarny (*Tringa glareola*) a kalužiak perlavý (*T. ochropus*), na holých brehoch vôd, v mokrých zárastoch močiarnica mekotavá (*Gallinago gallinago*), stále častejšie čajka striebistá (*Larus argentatus*), čajka bielohlavá (*L. cachinnans*) a čajka žltónohá (*L. michahellis*) a ubúdajúca čajka smeživá (*L. ridibundus*) i čajka sivá (*L. canus*). Zriedkavejšie až veľmi vzácne sa vyskytuje napr. potápka červenokrká (*Podiceps grisegena*), bučiak veľký (*Botaurus stellaris*), bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*) a v čase mimohniezdneho obdobia chavkoš nočný (*Nycticorax nycticorax*), vzácna volavka purpurová (*Ardea purpurea*), beluša malá (*Egretta garzetta*), častejšie beluša veľká (*E. alba*), veľmi vzácna hus krátkozobá (*Anser brachyrhynchus*) i hus malá (*A. erythropus*), zriedkavá kačica chriplavka (*Anas strepera*), ojedinele aj zimuje kačica ostrochvostá (*A. acuta*), aj kačica lyžičiarka (*A. clypeata*), veľmi ohrozená chochlačka bielooká (*Aythya nyroca*) a hlavne na Krpelianskej nádrži chochlačka morská, v ostatných rokoch na ťahu hrdzavka potápavá (*Netta rufina*), potápač malý (*Mergus albellus*) i potápač prostredný (*M. serrator*), ako vzácny zimný hosť, ďalej turpan tmavý (*Melanitta fusca*) i veľmi vzácny turpan čierny (*M. nigra*), ľadovka dlhochvostá (*Clangula hyemalis*), žeriav popolavý (*Grus grus*), chriašť bodkovaný (*Porzana porzana*). Vyskytuje sa tu aj kulík zlatý (*Pluvialis apricaria*), kulík piesočný (*Charadrius hiaticula*), pobrežník obyčajný (*Calidris alpina*), pobrežník malý (*C. minuta*) a tundrový druh pobrežník sivý (*C. temminckii*), bojovník bahenný (*Philomachus pugnax*), kalužiak tmavý (*Tringa erythropus*), kalužiak červenonohý (*T. totanus*) i kalužiak sivý (*T. nebularia*), ojedinele na ťahu močiarnica tichá (*Gallinago media*) a močiarnička tichá (*Lymnocyptes minimus*), ktorá sa tu vyskytuje aj v zime, zo severských brehov zriedka čajka tmavá (*Larus fuscus*) a čajka trojprstá (*Rissa tridactyla*) a z opačného smeru čajka čiernohlavá (*Larus melanocephalus*). Značné počty tiahnúcich i zimujúcich vodných vtákov (hlavne zúbkozobcov) v záujmovom území sa sústreďujú na VD Krpelany, odkiaľ ich prehľad podáva tabuľka č. 19.

Tab.č.19 Maximálne počty vodných vtákov zaznamenané počas sčítania na vodnej nádrži Krpeľany v zimách 1998/99 - 2008/09.

druh	október	november	december	január	február	marec	apríl	spolu
<i>Actites hypoleucos</i>							6	6
<i>Alcedo atthis</i>	4	1	2	2		3	4	4
<i>Anas acuta</i>		1	1	1		5		5
<i>Anas clypeata</i>	1			1			2	2
<i>Anas crecca</i>	93	111	75	63	48	50	16	111
<i>Anas penelope</i>	11	12	8	11	7	310		310
<i>Anas platyrhynchos</i>	1420	2390	1145	889	795	377	121	2390
<i>Anas querquedula</i>						15		15
<i>Anas strepera</i>	2	5	3	1	2		1	5
<i>Anthus pratensis</i>	2		1			3	2	3
<i>Anthus spinoletta</i>	6						4	6
<i>Ardea cinerea</i>	6	6	3	4	7	13	2	13
<i>Aythya ferina</i>	141	130	122	105	142	214	31	214
<i>Aythya fuligula</i>	438	387	574	497	453	586	447	586
<i>Aythya marila</i>		3				1	1	3
<i>Aythya nyroca</i>	1			1	1	1	1	1
<i>Bucephala clangula</i>	2	26	108	216	192	228	17	228
<i>Ciconia nigra</i>							1	1
<i>Cinclus cinclus</i>	1	2	2	3	3	2		3
<i>Clangula hyemalis</i>		2	1	1				2
<i>Cygnus olor</i>	32	41	46	36	37	24	26	46
<i>Emberiza schoeniclus</i>	1							1
<i>Fulica atra</i>	490	510	625	325	370	119	6	625
<i>Gavia arctica</i>		1						1
<i>Haliaeetus albicilla</i>				1	2	2		2
<i>Charadrius dubius</i>							1	1
<i>Larus argentatus/cachinnans</i>	13	12	24	22	20	45	5	45
<i>Larus cachinnans</i>	22					3		22
<i>Larus michahellis</i>					2	5	1	5
<i>Larus canus</i>					1			1
<i>Larus ridibundus</i>	2	5	1	2		37	12	37
<i>Melanitta fusca</i>		1					1	1
<i>Mergus albellus</i>			1	6	6	5		6
<i>Mergus merganser</i>		2	36	55	32	16	1	55
<i>Motacilla alba</i>	14				2	26	47	47
<i>Motacilla cinerea</i>	3					18	13	18
<i>Netta rufina</i>	1		1					1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	380	490	390	430	350	101	9	490
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	1							1
<i>Podiceps cristatus</i>	6	3	1			2	5	6
<i>Podiceps grisegena</i>						1	3	3
<i>Podiceps nigricollis</i>	2						3	3
<i>Sterna hirundo</i>							4	4
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	15	13	1		1		1	15
<i>Tringa sp.</i>				2				2
<i>Vanellus vanellus</i>						6		6
spolu	1420	2390	1145	889	795	586	447	2390

Zdroj: TOPERCER et al. 2009

Mokrade a vodné toky a plochy vyhľadávajú aj niektoré dravce, napr. vzácny kršiak rybár (*Pandion haliaetus*), bežnejšia je kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) i vzácnejšia kaňa popolavá (*C. pygargus*) a viaceré spevavce, napr. na ťahu početná ľabtuška lúčna (*Anthus pratensis*) i zriedkavá ľabtuška červenohrdlá (*A. cervinus*), v noci tiahnucci slávik veľký (*Luscinia luscinia*), vzácny svrčiak slávikovitý (*Locustella luscinioides*), ojedinele trsteniarik bahenný (*Acrocephalus scirpaceus*) a trsteniarik veľký (*A. arundinaceus*), neskoro a jednotlivito tiahnucci červenák karmínový (*Carpodacus erythrinus*) i bežnejší trasochvost žltý (*Motacilla flava*), zastavujúci sa aj na poliach.

Vtáky nachádzajú tiež dosť voľných ekologických ník v otvorenej krajine oráčin, lúk a v súvisiacej ekotonovej vegetácii krovín a hájov. Zo zimnej gildy dravcov ju využíva napr. myšiak severský (*Buteo lagopus*), kaňa sivá (*Circus cyaneus*) a sokol kobec (*Falco columbarius*).

Z niky spevavcov od konca 70-tych rokov 20. storočia asi už nenávratne vypadol vzácny uškárik vrchovský (*Eremophila alpestris*). Skoro pravidelný zimný hosť chochláč severský (*Bombycilla garrulus*) prilieta vo väčších krdľoch, v menších stehlík čečetať (*Carduelis flammea*), vzácne stehlík horský (*C. flavirostris*) a snehuľka severská (*Plectrophenax nivalis*), ktorá sa vyskytuje aj na holiach. Na jar sa jednotlivito objavuje dudok (*Upupa epops*), menej často muchárik čiernohlavý (*Ficedula hypoleuca*), hojne drozd červenakavý (*Turdus iliacus*), jednotlivito na jeseň a v zime strakoš veľký (*Lanius excubitor*), len odnedávna strnádka lúčna (*Miliaria calandra*), vo veľkých krdľoch aj v zime na skládkach odpadov, často spolu s kavkami a vranami havran poľný (*Corvus frugilegus*) a pinka severská (*Fringilla montifringilla*).

Z najčastejších vodných hniezdičov treba spomenúť veľmi prispôsobivú kačicu divú (*Anas platyrhynchos*), ktorá sa nachádza bežne v nive, má nápadné prejavy synantropizácie v mestách, často sa vyskytuje aj v horských dolinách. Menej často sa vyskytuje sliepočka vodná (*Gallinula chloropus*), ešte vzácnejšie lyska čierna (*Fulica atra*), inak hojná v zime na Krpeliánskej priehrade. Na otvorených štrkovitých plochách sa vyskytuje kulík riečny (*Charadrius dubius*), zriedka kalužiačik malý (*Actitis hypoleucos*), ktorý je ohrozený vodohospodárskymi zásahmi i nárastom športového rybolovu, v 80-tych rokoch najprv preletujúca, potom hniezdiaca chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*), potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*) a veľmi vzácne potápka čiernokrú (*Podiceps nigricollis*). Rybárik riečny (*Alcedo atthis*) a brehuľa hnedá (*R. riparia*) vyskytujúca sa na zrázoch hlinito-piesčitých brehov, najmä na štrkoviskách a popri Váhu ustúpili vplyvom vyrušovania a narušenia brehov. Na skalnatých brehoch horských bystrín sa vyskytuje trasochvost horský (*Motacilla cinerea*) a vodnár potočný (*Cinclus cinclus*). Vážnejší úbytok nepostihol ani ostatné mokradňové spevavce v kotline i podhorí, ako sú svrčiak zelenakavý (*Locustella naevia*), svrčiak riečny (*L. fluviatilis*), zriedkavý trsteniarik malý (*Acrocephalus schoenobaenus*) a hojný trsteniarik spevavý (*A. palustris*), kúdeľníčka lužná (*Remiz pendulinus*) a strnádka trstová (*Emberiza schoeniclus*).

V otvorenej krajine, na väčších plochách polí, lúk a pasienkov, dominuje hojný škovránok poľný (*Alauda arvensis*). Do druhovo chudobného spoločenstva poľných vtákov, ktoré sa postupne po nevhodných poľnohospodárskych zásahoch v minulosti dostáva do normálu, patrí jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), ktorá je aj v podhorí a cibik chochlatý (*Vanellus vanellus*), ktorý sa sem dostal z odvodnených a rozoraných vlhších lúk i pasienkov. Ich nerozorané a nezarastené časti spolu s vlhšími kosnými lúkami umožňujú ešte hniezdiť prhlaviarovi červenkastému (*Saxicola rubetra*) a globálne ohrozenému chrapkáčovi poľnému (*Crex crex*). Na suchších hôľnych pasienkoch, lavíniskách a okolo vystupujúcich skál hniezdi častá ľabtuška vrchovská (*Anthus spinoletta*), na vlhších a miernejších holiach menej častá ľabtuška lúčna (*A. pratensis*), ktorá však hojne tiahne, a vzácny tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), vyskytujúci sa aj v kosodrevine.

Množstvom vtáčích druhov, spolu s brehmi vôd, vynikajú aj lesné okraje (ekotony, najmä tie s krovitými plášťami), ostatná krovitá lemová vegetácia (remízky, medze), hájiky, sady a mimolesná vegetácia podobného charakteru. V nej hniezdi menej častá hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), hniezdny parazit kukučka jarabá (*Cuculus canorus*), myšiarka ušatá (*Asio otus*), krutohlav (*Jynx torquilla*), na mraveniskách často žlna zelená (*Picus viridis*) a ďateľ malý (*Dendrocopos minor*). Prevládajú tam spevavce, ako bežná ľabtuška hôrna (*Anthus trivialis*), zriedkavý škovránik stromový (*Lullula arborea*), drozd čierny (*Turdus merula*), ktorý je typický aj pre urbanizované prostredie, od 60-tych rokov drozd čvikoťavý (*T. pilaris*), sedmohlások hájový (*Hippolais icterina*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), zriedkavo sa vyskytuje aj v trnitých krovinách, penica popolavá (*S. curruca*), penica obyčajná (*S. communis*) a penica slávikovitá (*S. borin*), vyskytujúca sa najmä okolo vodných tokov, kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), kolibkárik spevavý (*Ph. trochilus*), mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*), vlha hájová (*Oriolus oriolus*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vrana popolavá

(*Corvus cornix*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), ktorý po vyhniezdení lieta vo veľkých krídloch, kanárik poľný (*Serinus serinus*), stehlík zelený (*Carduelis chloris*), stehlík pestrý (*C. carduelis*) a stehlík konopiar (*C. cannabina*), glezg hrubozobý (*Coccothraustes coccothraustes*) a hojná strnádka žltá (*Emberiza citrinella*).

V urbanizovanom prostredí miest a dedín, priemyselných i poľnohospodárskych areálov a iných stavieb, okrem vtákov agrárnej krajiny, sídlia aj synantropne druhy, menovite bocian biely (*Ciconia ciconia*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), v sadoch hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), kolonistka balkánskeho pôvodu z konca 40-tych rokov a ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), pochádzajúci z Balkánu. Na budovách si stavia hniezda dáždovník tmavý (*Apus apus*), ohrozený najmä zatepľovaním panelových domov, beloritka domová (*Delichon urbica*), tiež ohrozená zatepľovaním, lastovička domová (*Hirundo rustica*) vyskytujúca sa najmä na dedinách. Ďalej sa vyskytuje trasochvost biely (*Motacilla alba*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochrurus*), v Martine ešte žije menšia populácia miznúcej kavky tmavej (*Corvus monedula*). Medzi ubúdajúce druhy patrí vrabec poľný (*Passer montanus*), a vrabec domový (*P. domesticus*), ktorý je hojnejší. Okrajové polohy s nádvoriami a zaburinenými plochami obýva pipiška chochlatá (*Galerida cristata*), častejšie i popri cestách a železniciach pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*) a vzácné aj na skalách nad hranicou lesa skaliarik sivý (*Oenanthe oenanthe*).

V ornitofaune podhorských a horských lesov, aj napriek nadmiere holorubov, zväžnic a smrekových monokultúr, stále prežívajú desiatky druhov vtákov pôvodných dubohrabín, bučín, bukojedlín a smrečín. Vzácný je bocian čierny (*Ciconia nigra*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*) i sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), obidva dravé druhy sú viazané hlavne na skaly v lese. Menej často hniezdi aj jastrab veľký (*Accipiter gentilis*), častejší býva jastrab krahulec (*A. nisus*) a bežný myšiak hôrny (*Buteo buteo*), ktorý sa vyskytuje aj v mimolesnej drevinovej vegetácii (zvlášť po rokoch s premnoženými hlodavcami). Na celistvé a nerušené časti starých horských lesov (najmä ihličnatých) sa viažu rozdrobené vymierajúce lokálne populácie hlucháňa (*Tetrao urogallus*), ktoré limitujú hlavne holoruby a lesné cesty. Staré lesy i lesy stredného veku osídľuje početnejší jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*) a sluka lesná (*Scolopax rusticola*). Zvlášť staré horské smrečiny sú domovom dvoch zriedkavých druhov malých sov, kivička vrabcieho (*Glaucidium passerinum*) a pôtika kapcavého (*Aegolius funereus*), vyskytuje sa tu aj sova obyčajná (*Strix aluco*) a ešte väčšia sova dlhochvostá (*S. uralensis*), ktoré hniezdia aj v iných typoch lesa (prvá bežnejšie, druhá vzácnejšie). Častejší z holubov je holub hrivnák (*Columba palumbus*), zriedkavejší holub plúžik (*C. oenas*) vyžaduje staré buky s dutinami, ďalej sa tu vyskytuje žlna sivá (*Picus canus*) a ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*). Tesár čierny (*Dryocopus martius*), ktorého dutiny slúžia pre holuba plúžika, pôtika kapcavého a kivička vrabcieho a častý ďateľ veľký *Dendrocopos major*, obývajú listnaté aj ihličnaté lesy, menej častý dubník trojprstý (*Picoides tridactylus*) hlavne horské smrečiny. Zväčša bežne, až veľmi hojne hniezdia lesné spevavce - oriešok hnedý (*Troglodytes troglodytes*), vrchárka modrá (*Prunella modularis*), slávik červienka (*Erithacus rubecula*), spolu s pinkou lesnou v lesoch najhojnejšia. Roztrúsene sa vyskytuje žltouchvost hôrny (*Phoenicurus phoenicurus*), drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*), drozd plavý (*T. philomelos*) a drozd trskotavý (*T. viscivorus*), v krovinovom podraсте hojne penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*). Vo svetlých bučinách má útočisko kolibkárik sykvý (*Phylloscopus sibilatrix*), hojne králik zlatohlavý (*Regulus regulus*), menej častý králik ohnivohlavý (*R. ignicapillus*), európsky významný druh muchárik malý (*Ficedula parva*). V starých listnatých a zmiešaných lesoch sa uhniezďuje muchárik bieločrý (*F. albicollis*), sýkorka hôrna (*Parus palustris*), viazaná najmä na listnaté lesy, sýkorka čiernohlavá (*P. montanus*) viac na ihličnaté lesy, sýkorka chochlatá (*P. cristatus*), dominantná sýkorka uhliarka (*P. ater*), sýkorka belasá (*P. caeruleus*) a sýkorka veľká (*P. major*), kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*) a brhlík lesný (*Sitta europaea*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*), viazaná najmä na horské ihličnaté lesy. Populácia krkavca čierneho (*Corvus corax*) je asi od 60-tych rokov na vzostupe, bežná je pinka lesná (*Fringilla coelebs*), menej početný stehlík čižavý (*Carduelis spinus*), ktorý väčšie kídle tvorí iba v zime, krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*) a hýľ lesný (*Pyrrhula pyrrhula*).

Už len lokálne zachované väčšie porasty kosodreviny (Meškalka, Stratenec, Suchý), popri hojnej vrchárke modrej a kolibkárikovi spevavom, vzácné obýva stehlík čečetať (*Carduelis flammea*), už spomínaný tetrov hoľniak a tiež malá populácia červenáka karmínového (*Carpodacus erythrinus*). V skalných biotopoch hrebeňa Krivánskej Malej Fatry (a na jednom mieste aj vo Veľkej Fatre) hniezďieva niekoľko párov vysokohorskej vrchárky červenkavej (*Prunella collaris*) a veľmi zriedkavo (1–2 páry) ohrozeného skaliara pestrého (*Monticola saxatilis*), v ostatných rokoch už nezvestného.

Cicavce (Mammalia)

Na potokoch i riekach sa vyskytuje dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*), na podhorských mokradiach dulovnica menšia (*N. anomalus*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), na vlhčinách piskor malý (*Sorex minutus*), vo vysokobylinných horských nivách piskor vrchovský (*Sorex alpinus*). Často tu žije krt podzemný (*Talpa europaea*), niekedy aj tesne pri brehoch vôd. V kryte hustej vegetácie sa nachádza i hodne hlodavcov, ako myška drobná (*Micromys minutus*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), ktorá sa bola zaznamenaná vo vrbových brehových porastoch Váhu, južnejšie zatiaľ nezistená, ďalej krysa vodná (*Arvicola terrestris*), ktorá sa vyskytuje aj na poliach, v záhradách a sadoch a už desaťročia naturalizovaná ondatra pižmová (*Ondatra zibethicus*). Spoluvytvárajú hojnú potravnú ponuku pre mäsožravce, napr. lasicu hranostaj (*Mustela erminea*). Semiakvatická ohrozená vydra riečna (*Lutra lutra*) sa špecializuje na ryby a keďže umelá i prirodzená ponuka niektorých druhov vzrástla (jalec hlavatý, plotica a i.), nájdeme ju už na mnohých tokoch v Turci. V blízkosti vôd sa z cicavcov vyskytujú netopier vodný (*Myotis daubentonii*), vzácnejší netopier pobrežný (*M. dasycneme*), netopier obyčajný (*M. myotis*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*) a niektoré iné európsky významné druhy.

Na poliach, lúkach a pasienkoch a iných otvorených biotopoch mimo lesa sú mnohé druhy závislé od cyklov premnožovania superdominantného hraboša poľného (*Microtus arvalis*). Okrem dostupnosti potravy, chorôb a stresu, k stavu početnosti populácií prispievajú aj predátoři – lasica myšozravá (*Mustela nivalis*), lasica hranostaj (*Mustela erminea*), kuny (*Martes*), liška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), sovy (*Strigi*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*) a sokol myšiar (*Falco tinnunculus*). Predátoři regulujú aj populáciu menej početnej ryšavky obyčajnej (*Apodemus sylvaticus*) na okrajoch polí a krovin, na nivách i v podhorí. Tam sa vyskytuje aj zajac poľný (*Lepus europaeus*) a srnec lesný (*Capreolus capreolus*).

V lesoch stále žije veľká časť srncov, kde však na ne kompetične tlačí väčší a početnejší jeleň lesný (*Cervus elaphus*). Bežným druhom je aj sviňa divá (*Sus scrofa*). Spomedzi stredných a menších lesných šeliem sa okrem lišky vyskytuje jazvec lesný (*Meles meles*) a kuna lesná (*Martes martes*). Živia sa zväčša najhojnejšími lesnými hlodavcami, hrdziakom hôrnym (*Clethrionomys glareolus*) a ryšavkou žltohrdlou (*Apodemus flavicollis*), množiacimi sa v rytmoch udávaných semennými rokmi lesných drevín (hlavne buka). Hojný je hraboš podzemný (*Microtus subterraneus*), na rúbaniskách a lesných okrajoch pľch lieskový (*Muscardinus avellanarius*), v bučinách a chatových objektoch pľch veľký (*Glis glis*), ďalej veverica stromová (*Sciurus vulgaris*). Okrem nich, v smrečinách pri hornej hranici lesa a vyššie riedko prežíva aj reliktná myšovka vrchovská (*Sicista betulina*) a v chladných horských biotopoch endemický hraboš tatranský (*Microtus tatricus*). Významným predátorom, ktorý má v Malej i Veľkej Fatre celoročný výskyt je európsky významný druh vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*) a medveď hnedý (*Ursus arctos*). Významnou skupinou živočíchov sú netopiere, s európsky významnými druhmi, ako netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier veľkouchý (*M. bechsteini*), netopier ostrouchý (*M. blythii*), netopier brvitý (*M. emarginatus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), podkovár veľký (*Rh. Ferrumequinum*) a uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), ukrývajúce sa v jaskyniach, kostoloch, bútlavých stromoch a pod. Známe sú i viaceré väčšie netopierie výskytiská (zimoviská, letné úkryty) v intravilánoch obcí a miest záujmového územia, napr. v Necpaloch, Turčianskej Štiavničke.

V synantropných biotopoch sa bežnejšie vyskytuje jež bledý (*Erinaceus concolor*). Medzi synantropné hlodavce, patrí myš domová (*Mus musculus*) a potkan hnedý (*Rattus norvegicus*). Výrazný predačný tlak na ich populácie vyvíjajú najmä kuna skalná (*Martes foina*) a tchor tmavý (*Putorius putorius*), ktorý je vzácnejší a pravdepodobne kompetične vytláčajú kunou.

Charakteristika ekologických a evolučných procesov formujúcich živočíšstvo, resp. biotu v území je podrobnejšia uvedená v **kap. 5.3. Hodnotenie typov biotopov**.

1.2.3. Biotopy

Cieľom v tejto časti je vymedziť a stručne opísať biotopy známe zo záujmového územia so zreteľom na charakteristiku ich štruktúry, stav zachovania, určujúce procesy, režimy, dlhodobé trendy ohrozenia (rýchlosť ubúdania, príp. rýchlosť pribúdania, miera umelej modifikácie, synantropizácie, fragmentácie a i.) a doterajší manažment. Tabuľka predstavuje doteraz najúplnejší zoznam biotopov regiónu Turiec a priľahlých pohorí. (Názvy a kódy biotopov podľa STANOVEJ & VALACHOVIČA, 2002).

Tab.č.20 Základné charakteristiky štruktúry a procesov v biotopoch okresu Martin

kód Natura 2000	národný kód /kategória	názov	štruktúra a výskyt	procesy	pôvod a manažment
6110*	Pi5 prioritný biotop európskeho významu	Pionierske porasty zväzu <i>Alyso-Sedion albi</i> na plytkých karbonátových a bazických substrátoch	iniciálne riedke a nízke porasty terofytov, trvaliek, geofytov a sukulentov na malých ploškách litozemí, protorendzin a vápencovo-dolomitových skál a dien lomov, najmä opustených a najmä vo veľkofatranskej a kotlinovej časti	mrazové zvetrávanie, gravitačné procesy, osypy, stráňové procesy, veterná erózia, značná insolácia, vysychanie, ťažba hornín, pastva, pomalá sukcesia, synantropizácia	pôvodne bez zásahov; neskôr pastva kôz, kamzíkov, ťažba hornín
3130	Vo1c biotop európskeho významu	Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou triedy <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	nízke riedke porasty jednoročiek s krátkym životným cyklom, veľmi maloplošné; na štrkovito-piesčito-bahnitých dnách vodných nádrží po poklese vody; vzácné v nive Váhu; z druhov <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Cyperus fuscus</i> , <i>Eleocharis acicularis</i> , <i>E. uniglumis</i> , <i>Limosella aquatica</i>	vodný režim (kolísanie hladiny, striedanie ekofáz), zmeny kvality vody a živinového režimu (eutrofizácia), zanášanie, sukcesia	pôvodne bez zásahov; neskôr manipulácia s vodným režimom
3150	Vo2 biotop európskeho významu	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/lebo ponorených cievnatých rastlín zväzu <i>Magnopotamion</i>	rôznorodá vegetácia ponorených a na hladine plávajúcich vodných rastlín zakorenených i nezakorenených; vo zvyškoch ramien Váhu i Turca a v poloprirodných i umelých nádržiach v nivách i v pahorkatine; z druhov <i>Batrachium circinatum</i> , <i>B. trichophyllum</i> , <i>Ceratophyllum demersum</i> , <i>Elodea canadensis</i> (invázne), <i>Lemna minor</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Phellandrium aquaticum</i> , <i>Rorippa amphibia</i> , vážky, <i>Tinca tinca</i> , <i>Gallinula chloropus</i>	vodný režim (kolísanie hladiny, striedanie ekofáz), zmeny kvality vody a živinového režimu (eutrofizácia, priehľadnosť), zanášanie, invázie <i>Elodea canadensis</i>	pôvodne bez zásahov; neskôr manipulácia s vodným režimom, rybárstvo, miestami ťažba štru
3160	Vo3 biotop európskeho významu	Prirodzené dystrofné stojaté vody	otvorené porasty malých oligotrofných, príp. dystrofných stojatých vôd s machorastami vo vrchoviskách (na Martinských holiach) alebo s bublinatkami v slatiniskách (Podhradská dolina), veľmi vzácné; z druhov <i>Carex rostrata</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Utricularia australis</i> , <i>Campyllum stellatum</i>	akumulácia rašelin/slatiny, vodný a živinový režim, jeho umelé narušenia (odvodňovanie, hnojenie, pastva, ťažba dreva, výstavba)	pôvodne bez zásahov; neskôr pastva, kosenie
3260	Vo4 biotop európskeho významu	Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitriche-Batrachion</i>	plôškovité i súvislejšie, jedno- i dvojvrstvové a druhovo chudobné porasty vodných makrofytov v korytách tečúcich vôd (Turiec, Váh a väčšina podhorských i horských potokov); z druhov <i>Batrachium aquatile</i> , <i>Berula erecta</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Zannichellia palustris</i> , <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Sparganium emersum</i> , <i>Fontinalis antipyretica</i> , množstvo druhov bentosu, ryby, zúbkozobce	veľké vody, korytotvorné procesy (hlbková i laterálna erózia, ukladanie sedimentov, mŕtveho dreva), úpravy tokov, zmeny teplotného i živinového režimu vôd (oteplenie pod nádržami, eutrofizácia)	pôvodne bez zásahu (veľké vody, bobry a p.); neskôr odlesňovanie brehových porastov, pastva, rybárstvo
3140	Vo5 biotop európskeho významu	Oligotrofné až mezotrofné vody s benthickou vegetáciou chár	druhovo veľmi chudobné porasty makroskopických rias - chár pod hladinou a na dne malých mláčok, jarčiekov a p.; vzácné v slatiniskách (Podhradská dolina) i v nive Turca (Moškovec); z druhov <i>Chara fragilis</i>	špecificky chudobný živinový a vodný režim, pastva, odvodňovanie, eutrofizácia, sukcesia	pôvodne bez zásahu; neskôr vplyvy pastvy, kosby

-	Vo6	Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou	formácie ponorených a hladinových vodných rastlín v rybníkoch, retenčných nádržiach, materiálových jamách; rozptýlene v nivách a pahorkatine (Sučany - Turany, Lipovec, Pribovce); z druhov <i>Batrachium demersum</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , obojživelníky, zúbkozobce	stavba vodných nádrží, ťažba štrkopieskov; sukcesia, skládkovanie odpadov, invázie <i>Elodea canadensis</i> , <i>Najas marina</i>	podľa manipulačných poriadkov nádrží, rybochovných cieľov; odbahňovanie
-	Vo7	Makrofytná vegetácia plytkých stojatých vôd (<i>Ranunculus aquatilis</i>)	ponorené a hladinové vodné rastliny plytkých mláčok a príbreží väčších stojatých vôd; zriedkavo v nivách a pahorkatine; z druhov <i>Batrachium circinatum</i> , <i>B. trichophyllum</i> , <i>Callitriche</i> sp., obojživelníky	špecifický vodný režim mláčok a príbrežia (občasné vysychanie, činnosť vlín), živinovo stredne bohaté, sukcesia pomalá	v prirodzených mláčkach bez zásahu, činnosť veľkých zvierat, vývraty stromov
-	Vo8	Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou	maloplošné a mozaikovité, sezónne premenlivé porasty trvaliek a dvojročiek, zväčša obojživelných; vzácne v mŕtvych ramenách a depresiach v nivách; z druhov <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Phellandrium aquaticum</i> (v minulosti), mäkkýše, bahniaky	vodný režim (kolísanie hladiny, striedanie ekofáz), zazemňovanie, sukcesia	prirodzená nivná dynamika (záplavy, meandrovanie)
-	Vo9	Ruderalizované porasty v zamokrených depresiach na poliach a na obnažených dnách rybníkov	nezapojené a časopriestorovo veľmi premenlivé plôšky bylín v poľných preliačinách, na zamokrených okrajoch poľí (Blatnica, Diel) a na dnách vypustených rybníkov (Ďanová, Pribovce); z druhov <i>Bidens tripartita</i> , <i>B. frondosa</i> , <i>Centaurium pulchellum</i> , <i>Filaginella uliginosa</i> , <i>Juncus bufonius</i> , <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Ranunculus sardous</i> , červy, mäkkýše, zúbkozobce, bahniaky, čajky	pôdne a vodné režimy (zamokrovanie ťažkých pôd povrchovou vodou), vypúšťanie a odbahňovanie nádrží, živinové režimy (splachy, akumulácia, zasolovanie), synantropizácia	podľa rotácie poľných kultúr, manipulačných poriadkov nádrží, rybochovných cieľov
-	Br1	Štrkové lavice bez vegetácie	štrkopieskové korytové akumulácie (lavice, ostrovy) ±bez jemnozeme, s malou pokrývnosťou jedno- a dvojročiek; zvyškovo najmä v koryte Váhu; z druhov <i>Barbarea vulgaris</i> , <i>Persicaria lapathifolia</i> , <i>Charadrius dubius</i>	riečne korytotvorné procesy (najmä akumulčné) verzus ťažba štrku, zahľbovanie koryta, jeho zanášanie jemnými sedimentmi z nádrží, z poľí, synantropizácia	pôvodne bez zásahu; teraz manipulácia prietokov, živín, zrnitosti (s)plavenín
3220	Br2	Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov	trávnaté druhovo chudobné spoločenstvá s dominanciou <i>Phalaroides arundinacea</i> , rozšírené v rôzne širokých ledoch v príbreží Váhu, Turca, príp. väčších kotlinových potokov na hrubozrnnejších náplavoch; z druhov <i>Phalaroides arundinacea</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , zo živočíchov chrobáky, <i>Actites hypoleucos</i>	korytotvorné procesy (najmä akumulčné) verzus ťažba štrku, zahľbovanie koryta, jeho zanášanie jemnými sedimentmi, synantropizácia, invázie <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Solidago</i> sp., <i>Aster</i> sp.	pôvodne bez zásahu; teraz manipulácia prietokov, živín, zrnitosti (s)plavenín
3240	Br4	Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbou sivou (<i>Salix elaeagnos</i>)	úžke bylinovo-drevinové porasty s dominanciou <i>Salix elaeagnos</i> , <i>S. purpurea</i> a (sub)hygrofilných bylín na brehoch rýchlo tečúcich horských bystrín, najmä v bralnofatranských dolinách (Gaderská, Blatnická, Necpalská), v minulosti aj s lokálnym výskytom <i>Myricaria germanica</i> (Gaderská dolina, Váh pri Nólčove) a zrejme aj s maloploškovitým výskytom biotopu Br3 (3230) Horské vodné toky a ich vegetácia s myrikovkou nemeckou (<i>Myricaria germanica</i>)	korytotvorné procesy (laterálna erózia, hrubozrné sedimenty) verzus podstráňové akumulácie, kolonizácia druhmi lesov a pramenísk	pôvodne bez zásahu; teraz len ojedinelé lesnícke vplyvy
3270	Br5	Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodium rubri</i> p.p. a <i>Bidens</i> p.p.	plôškovité jedno- až dvojvrstvové mezotrofné spoločenstvá terofytov; rozptýlene na jemných sedimentoch obnažených brehov zátok Váhu (pri Turci veľmi málo); z druhov <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Bidens frondosa</i> , <i>Myosotis</i> sp., <i>Persicaria lapathifolia</i> , <i>Veronica anagallis-aquatica</i> , <i>V. beccabunga</i> , mäkkýše, bahniaky	korytotvorné procesy (najmä akumulčné) verzus zahľbovanie a zanášanie koryta jemnými sedimentmi, synantropizácia, invázie <i>Impatiens glandulifera</i> ,	pôvodne bez zásahu; teraz manipulácia prietokov, živín, zrnitosti (s)plavenín

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

6430	Br6 biotop európskeho významu	Brehové porasty devätsilov	pribežné spoločenstvá vysokých širokolistých bylín s dominanciou <i>Petasites hybridus</i> a <i>P. kablikianus</i> pozdĺž horských i podhorských tokov vo Fatrách, miestami pri Váhu i Turci; z druhov okrem devätsilov <i>Carduus personata</i> , <i>Geranium phaeum</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Orobancha flava</i> , <i>Rumex alpinus</i> , <i>Stellaria nemorum</i>	korytotvorné procesy (laterálna erózia, akumulácia jemnejších sedimentov), eutrofizácia, kolonizácia druhmi lesov, pramenísk, synantropizácia, invázie	pôvodne bez zásahu; teraz lesnícke a poľnohospodárske vplyvy (salaše), regulácie tokov
6430	Br7 biotop európskeho významu	Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek	vysokobylinné viacvrstvové lemy brehov väčších riek (Váh, Turiec - miestne) s významnou účasťou lián a novšie aj inváznych rastlín; z druhov <i>Calystegia sepium</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Cucubalus baccifer</i> , <i>Senecio sarracenicus</i> , zo živočíchov vážky, <i>Acrocephalus</i> sp., <i>Locustella fluvialis</i>	korytotvorné procesy (najmä akumulácia jemných sedimentov), sukcesia, silné invázie <i>Aster lanceolatus</i> , <i>Bromus inermis</i> , <i>Echinocystis lobata</i> , <i>Fallopia japonica</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>I. parviflora</i> , <i>Solidago gigantea</i>	pôvodne bez zásahu; teraz manipulácia prietokov, živín, zrnitosti (s)plavenín, ťažba štrku, výrubu drevinových brehových porastov, budovanie údolných lesných ciest
-	Br8	Bylinné brehové porasty tečúcich vôd	lemy zátočín potokov a menších riek na ich dolných tokoch s jemnými sedimentmi a dominanciou tráv <i>Glyceria</i> sp. (dosť bežne), <i>Poa palustris</i> , <i>Catabrosa aquatica</i> (Ležiachov, Vrčko), <i>Leersia oryzoides</i> (Turany), príp. <i>Berula erecta</i> a <i>Veronica beccabunga</i>	korytotvorné procesy (najmä akumulácia jemných častíc), záplavy, len pomalá sukcesia a invázie	pôvodne bez zásahu; teraz hlavne poľnohospodárske a vodohospodárske vplyvy
4030	Kr1 biotop európskeho významu	Vresoviská	rozvoľnené malé plôšky vresu <i>Calluna vulgaris</i> na kyslých skeletnejších pôdach; vzácné v montánnom (Lipovec, Dubná skala) a submontánnom stupni (Turany, Jedľoviny) Krivánskej Fatry; z druhov ešte <i>Genista tinctoria</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Lembotropis nigricans</i> , teplomilné pavúky, chrobáky	stráňové procesy, chudobný živinový i vodný režim, značná insolácia, znížená kompetičná schopnosť drevín, pomalá sukcesia, lokálne extenzívne spásanie	pôvodne bez zásahu; teraz len ojedinelé lesnícke vplyvy
5130	Kr2b biotop európskeho významu	Porasty borievky obyčajnej	riedke až takmer zapojené porasty borievky <i>Juniperus communis</i> s prímiesou <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Pinus sylvestris</i> a trnitých krov na extenzívnych až opustených suchších pasienkoch v podhorí Žiaru (Kláštôr p. Z., Turčiansky Ďur) i Veľkej Fatry (Nolčovo, Folkušová); z druhov <i>Anemone sylvestris</i> , <i>Bromus monocladus</i> , <i>Koeleria gracilis</i> , <i>K. tristis</i> , <i>Linum tenuifolium</i> , teplomilné pavúky, rovnokrídlovce, motýle, chrobáky	sekundárna sukcesia tmená extenzívnym (a často už zanechaným) pasiením oviec, kôz, hovädzieho dobytku i vypaľovaním; vodný režim chudobný, živinový bohatý na bázy	po odlesnených dubohrabínach extenzívne pasienie (príp. úhory na maloplošných poliach), v ostatných 20 rokoch zanechávané
4080	Kr4 biotop európskeho významu	Spoločenstvá subalpínskych krovín	sneho- a vlhkomilné ploškovité kroviny v supramontánnom stupni na slienitých horninách v Hôľnej a Krivánskej Fatre s dominujúcimi <i>Salix silesiaca</i> a <i>S. caprea</i> (s celým rojom hybridov) a bohatstvom bylín, najmä vysokých (<i>Aconitum firmum</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Cyanus mollis</i> , <i>Festuca tatrae</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Linum extraaxillare</i> , <i>Sesleria tatrae</i>)	spomalená pedogenéza na výstupoch slienitých hornín (plytké skeletovité pôdy), akumulácia snehu, nivácia, neskôr vplyvy pastvy, vypaľovania	pôvodne zrejme bez zásahu, neskôr okrajovo vplyv odlesňovania, pastvy, cestovného ruchu
40A0*	Kr6 prioritný biotop európskeho významu	Xerothermné kroviny	výskyt jednotky zatiaľ nepotvrdený		
-	Kr7	Trnkové a lieskové kroviny	lemové i plošné kroviny v kotlinovej pahorkatine a na úpätiach Fatier (medze, pasienky, okraje lesa: Nolčovo - Kónské, Sklabíňa - Záborie, Necpaly - Blatnica, Stráž, Lipovec - Sučany, Vrútky) s dominanciou <i>Corylus avellana</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Crataegus</i> sp., <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Berberis vulgaris</i> , <i>Rubus</i> sp. (vzácné <i>Amelanchier ovalis</i> - Stráž), mierne nitrofilnými a vzácné i teplomilnými bylinami (<i>Inula hirta</i> , <i>Peucedanum cervaria</i>) a výskytom mnohých druhov hmyzu, vtákov a cicavcov	rôzne pomalá a pasiením či inými poľnohospodárskymi a lesníckymi zásahmi tmená sukcesia po dávnom odlesnení	pôvodne odlesnenie a extenzívne pasienie, výmladková obnova po rozptýlenej ťažbe dreva
-	Kr8 Biotop národného významu	Vŕbové kroviny stojatých vôd	zapojené husté a vysoké bochníkovité kroviny s dominujúcou <i>Salix cinerea</i> a nezapojenými hygrolínnymi bylinami na podmačkaných a zaplavovaných pôdach nív a náplavových kuželov; často nimi sukcesne zarastajú slatiniská (Kláštorské lúky)	sukcesia na slatiniskách a iných mokradiach uvoľnená po zanechaní kosenia a pastvy, vysoká hladina podzemných vôd, periodické záplavy	pôvodne kosené, pasiené a vypaľované mokrade, potom čiastočné odvodnenie a zanechanie využívania

-	Kr9 Biotop národného významu	Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek	zapojené i rozpojené príbrežné kroviny lemujúce rieky i potoky v kotline s dominanciou <i>Salix purpurea</i> , <i>S. triandra</i> , <i>S. viminalis</i> , <i>S. fragilis</i> a s hygro- a nitrofilnými bylinami (<i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Cucubalus baccifer</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Solanum dulcamara</i>)	korytotvorné procesy (brehová erózia), záplavy, ľadochod, kompetícia, odlesňovanie, pastva	pôvodne zrejme bez zásahu, neskôr vplyvy odlesňovania, pastvy
4070*	Kr10 prioritný biotop európskeho významu	Kosodrevina	fragmentované subalpínske kroviny s dominanciou <i>Pinus mugo</i> , substrátom odlišené na kyslejšie silikátové (Lúčanská Fatra - i vzáčne rašeliniskové typy) a zásaditejšie karbonátové (Veľká a Krivánska Fatra - aj vzáčne zvyšky pôvodných porastov); z drevín vzáčne <i>Sorbus haljamovae</i> , <i>S. margittiana</i> , <i>S. montisalpae</i> , <i>S. chamaemespilus</i> , <i>Ribes petraeum</i> , častejšie <i>Rosa pendulina</i> , z bylín <i>Aconitum firmum</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , z vtákov <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Carduelis flammea</i> Osobitné izolované porasty s ostrovočkovitým výskytom kosodreviny sa vyvinuli aj na roztrúsených skalných útvaroch a stenách, v dôsledku klimaticky podmienenej inverzie vegetačných stupňov často aj v podstatne nižších polohách ako by normálne prislúchalo tomuto vegetačnému stupňu. Porasty vysadenej kosodreviny, v Turci prevládajúce, nie sú v zmysle legislatívy biotopom európskeho významu. Tieto porasty boli zakladané ako prípravné výsadby pre neskoršiu obnovu hornej hranice lesa pôvodnými drevinami (smrekom, javorom, bukom), pretože obnova lesa v drsnej klíme najvyšších polôh pohorí priamo cieľovými drevinami nebýva úspešná. Ďalším dôvodom zakladania kosodrevinových porastov bola ochrana v minulosti neuvážene odlesnených strmých svahov pred ďalšou eróziou a lavínami	nivácia, lavíny, mráz, vietor, strážňové procesy, pomalá pedogenéza, kompetícia smreka, neskôr viacero historických vln vypaľovania, pasenia, umelých výsadiieb (typ Kr11 Vysadená kosodrevina i nepôvodná <i>Alnus alnobetula</i>) a najnovšie vplyvov rekreačného priemyslu	pôvodne bez zásahu (len prírodné procesy), neskôr silné dopady pastierstva, lesného hospodárstva a rekreácie
6170	AI3 biotop európskeho významu	Alpínske a subalpínske vápnomilné travinno-bylinné porasty	supramontánne až (sub)alpínske, druhovo bohaté, mačínové i vankúškovito-trsnaté porasty nízkych ostríc a bylín s významným zastúpením poliehavých kričkov v Krivánskej a Veľkej Fatre; podjednotky AI3a (strmé, často skalnaté severné vyfúkavané svahy: <i>Androsace lactea</i> , <i>Carex firma</i> , <i>Festuca versicolor</i> , <i>Ranunculus alpestris</i> , <i>Salix retusa</i> , <i>Saxifraga caesia</i> , <i>Viola alpina</i>), AI3b (miernejšie, oslnenejšie, menej vyfúkané polohy: <i>Androsace villosa</i> , <i>Asperula neireichii</i> , <i>Aster alpinus</i> , <i>Carex sempervirens</i> , <i>Gentianella fatrae</i> , <i>Poa margilicola</i> , <i>Salix kitaibeliana</i> , <i>Soldanella carpatica</i>), AI3c (zasneženejšie polohy: <i>Festuca tatrae</i> , <i>Sesleria tatrae</i>), vysokohorské druhy hmyzu, <i>Anthus spinoletta</i>	pomalá pedogenéza (mačínový proces), rozdiely v živinovom režime (vápence, dolomity, slieky, kremence), gravitačné procesy, soliflukcia, lavíny, veľké rozdiely v oslnení a silné vplyvy mrazu, ľadu, vetra (AI3a) i klimatických inverzií, veľké množstvá zrážok (najmä snehových), ich redistribúcia vetrom a miestami dlhšia „výdrž“ (AI3c), stáročné zásadne dôležité vplyvy odlesňovania, pastvy a súvisiacich procesov	zrejme len najextrémnejšie typy pôvodne ±bez zásahu, inak takmer všadeprítomné vplyvy dávnej i nedávnej pastvy, odlesňovania, nedávnych zásahov lesníckych (tzv. rekonštrukcie hornej hranice lesa) a rekreačných (extrémne zimné športy, zošľapávanie)
6430	AI5 biotop európskeho významu	Vysokobylinné spoločenstvá alpínskeho stupňa	montánne až (sub)alpínske viacvrstvové zapojené spoločenstvá s prevahou vysokých bylín na náplavoch horských potokov, v žľaboch a preliačinách na karbonátoch (AI5a : <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Cortusa matthioli</i> , <i>Delphinium elatum</i> , <i>Doronicum austriacum</i>) i silikátoch (AI5b : <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Athyrium distentifolium</i>)	koncentrácia snehu, odtoku i živín, počiatkové korytotvorné procesy, soliflukcia, nivácia, pastva	pôvodne zrejme bez zásahu; neskôr najmä pasenie a sprievodné vplyvy, niekde tzv. rekonštrukcie hornej hranice lesa, lyžovanie
-	AI6 biotop národného významu	Vysokosteblové spoločenstvá horských nív na silikátovom podklade	zriedkavé vysokohorské vysokosteblové spoločenstvá s podtypom AI6a (plytké kyslejšie pôdy s hrubou snehovou pokrývkou a prevahou <i>Calamagrostis villosa</i>) a AI6b (plôškovité, sneho- a vlhkomilné, druhovo veľmi bohaté s účasťou <i>Aconitum firmum</i> , <i>Allium victorialis</i> , <i>Viola biflora</i>)	koncentrácia snehu, vlhkosti i živín, vodná erózia, lavíny, nivácia, strážňové procesy, soliflukcia, pastva	zrejme len najextrémnejšie typy pôvodne ±bez zásahu, inak vplyvy dávnej i nedávnej pastvy a tzv. rekonštrukcií hornej hranice lesa
-	AI7 biotop národného významu	Vysokosteblové spoločenstvá vlhkých skalnatých žľabov na karbonátovom podklade	vzáčne maloploškové sneho- a vlhkomilné spoločenstvá v supramontánných až subalpínskych žľaboch s dominanciou <i>Festuca carpatica</i> (miestami spolu s <i>Calamagrostis varia</i>) a veľkou druhovou bohatosťou (<i>Bartsia alpina</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Cyanus mollis</i> , <i>Dianthus nitidus</i> , <i>Sesleria tatrae</i>)	koncentrácia snehu, odtoku i živín, vodná erózia, lavíny, nivácia, soliflukcia, pastva	pôvodne zrejme ±bez zásahu, neskôr vplyvy dávnej i nedávnej pastvy

-	A18 biotop národného významu	Horské vysokosteblové spoločenstvá na suchších a teplejších svahoch	vzácné viacvrstvové otvorenejšie porasty vysokých tráv a bylín na výslnných záveterných svahoch a hrebienkoch (supra)montánneho a subalpínskeho stupňa Veľkej a Krivánskej Fatry so značnou až mimoriadnou druhovou bohatosťou (<i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Anemone narcissiflora</i> , <i>Festuca tatrae</i> , <i>Laserpitium latifolium</i>) vrátane teplomilnejších druhov (<i>Carlina acaulis</i> , <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Libanotis pyrenaica</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Origanum vulgare</i>)	pomalá pedogenéza, značná insolácia, miernejší veterný a snehový režim, pastva a jej opúšťanie	vznik a udržiavanie zrejme úzko súvisí s pastvou
4060	A19 biotop európskeho významu	Vresoviská a spoločenstvá kríčkov v subalpínskom a alpínskom stupni	vzácné dvojvrstvové spoločenstvá s prevahou nízokých a poliehavých kríčkov (<i>Empetrum nigrum</i> , <i>Salix kitaibeliana</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>V. vitis- idaea</i>), s účasťou tráv (<i>Festuca supina</i>), machorastov, lišajníkov (<i>Cetraria islandica</i> , <i>Cladonia sp.</i>), plavúňov (vzácné <i>Diphasiastrium alpinum</i>) v najvyšších polohách Krivánskej, Lúčanskej i Veľkej Fatry	periglaciálne procesy, pomalá pedogenéza resp. hromadenie surového humusu, mrazové zvetrávanie, zliezanie, chudobný živinový i vodný režim a premenlivý snehový	pôvodne zrejme ±bez zásahu, neskôr silné vplyvy pastvy, zberu plodov, extrémne zimné športy, zašľapávanie
6210	Tr1 biotop európskeho významu	Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte	rozmanité nezapojené spoločenstvá s dominanciou teplo- a suchomilnejších tráv a ostríc, s účasťou efemér (skoro na jar), príp. polokrčkov na plytkých karbonátových pôdach; miestami na úpätiach a v nižších polohách Veľkej Fatry a na hranách riečnych terás Turčianskej kotliny; z podjednotiek extenzívne pasienková Tr1a (<i>Carex humilis</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Inula ensifolia</i> , <i>Koeleria macrantha</i> , <i>Pseudolysimachion spicatum</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i>), kosienková Tr1b (<i>Avena pratensis</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>B. monocladus</i> , <i>Carex flacca</i> , <i>C. michelii</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Linum flavum</i> , <i>Orchis militaris</i> , vzácné <i>O. tridentata</i>) a pasienková Tr1c (<i>Acetosella vulgaris</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Cirsium acaule</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Fragaria viridis</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Koeleria macrantha</i> , <i>Potentilla argentea</i>), teplomilné druhy hmyzu	pomalá pedogenéza, veľká insolácia, chudobný vodný režim, v živinovom režime nadbytok báz, dávne odlesnenie (vypálenie, vyrúbanie), extenzívna pastva, kosba, vypaľovanie, po zanechaní využívania pomalá sukcesia	pôvodne zrejme len najextrémnejšie typy ±bez zásahu, inak takmer všadeprítomné vplyvy dávneho odlesnenia, pastvy, vypaľovania; aspoň na najcennejších typoch treba udržať/obnoviť režim tradičného využívania
6190	Tr5 biotop európskeho významu	Suché a dealpínske travinnobylinné porasty	sucho- a teplomilné travinnobylinné porasty na otvorených, často skalnatých karbonátových svahoch, hlavne v (sub)montánnom stupni Veľkej Fatry; z druhov <i>Carex humilis</i> , <i>Festuca pallens</i> , <i>Sesleria albicans</i> , <i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Dianthus praecox</i> , <i>Jovibarba hirta</i> , <i>Melica ciliata</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Seseli osseum</i> , <i>Teucrium montanum</i> , teplomilné druhy mäkkýšov, pavúkov, rovnokridlovcov, <i>Parnassius apollo</i> , <i>Podarcis muralis</i>	veľká energia reliéfu, značný podiel bralového reliéfu, pomalá pedogenéza (plytké a skeletovité pôdy), mrazové zvetrávanie, vodná erózia, osypy, stráňové procesy, veľká insolácia (a jej rozdiely podľa orientácie svahu), spásanie divožijúcimi živočíchmi, požiare	pôvodne zrejme ±bez zásahu, neskôr miestne vplyvy odlesňovania, pastvy, zošľapávanie
-	Tr6 biotop národného významu	Teplomilné lemy	teplomilné ekotonové spoločenstvá na okrajoch teplomilných dubín a krovin na karbonátoch, často ploškovité; z druhov <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Inula ensifolia</i> , <i>Origanum vulgare</i> , <i>Prunella grandiflora</i> , <i>Stachys recta</i> , <i>Trifolium alpestre</i> , <i>Vincetoxicum hircundinaria</i>	prírodná dynamika plôšok v teplomilnejších lesoch, značná insolácia, odlesňovanie, miestami extenzívna pastva, občasné vypálenie, zvýšená vodná erózia	pôvodne zrejme len najextrémnejšie typy ±bez zásahu, inak silné vplyvy odlesňovania, pastvy, vypaľovania
-	Tr7 biotop národného významu	Mezofilné lemy	mezofilné ekotonové spoločenstvá v (sub)montánnom stupni na okrajoch mezofilných bučín; z druhov <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Campanula cervicaria</i> , <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Melampyrum nemorosum</i> , <i>Peucedanum cervaria</i> , <i>Pyrethrum corymbosum</i> , <i>Vicia cracca</i>	dávne odlesnenie a extenzívne pasenie, kosenie, lesnícke nezasahovanie	pôvodne zrejme lesy, po odlesnení závislé od manažmentu
6230*	Tr8 prioritný biotop európskeho významu	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	nízke zapojené trávnaté spoločenstvá s dominanciou <i>Nardus stricta</i> a podjednotkami Tr8a (prírode blízka, v subalpínskom stupni Lúčanskej a Veľkej Fatry na hlbších chudobnejších pôdach, z plazov <i>Vipera berus</i> , <i>Zootoca vivipara</i>), Tr8b (prírode vzdialená, v submontánnom a montánnom stupni s <i>Antennaria dioica</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Carex ovalis</i> , <i>Cruciata glabra</i> , <i>Luzula campestris</i> , <i>Pilosella officinaria</i> , <i>Poa chaixii</i> , <i>Viola canina</i>) a Tr8c (podmáčaná s <i>Carex nigra</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Juncus filiformis</i> , <i>Sphagnum sp.</i>)	chudobný živinový režim, chladný a vlhší režim klímy, dávne odlesnenie, dlhodobá pastva (príp. i kosba), jej zanechávanie, sukcesia	pôvodne zrejme len najextrémnejšie (sub)alpínske porasty ±bez zásahu, inak silné vplyvy odlesňovania, pastvy, sukcesie

6510	Lk1 biotop európskeho významu	Nížinné a podhorské kosné lúky	jedno- až dvojkosné lúky s prevahou <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Festuca rubra</i> a s bylinami ako <i>Crepis biennis</i> , <i>Jacea pratensis</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Tragopogon orientalis</i> a i. na vlhších i suchších, slabo kyslých až neutrálnych, stredne hlbokých až hlbokých pôdach v nivách, na terasách, v pahorkatine i na úpätiach Fatier	dávne odlesnenie, kosba, intenzifikácia využívania (hnojenie, dosievanie) i jeho zanechávanie, sukcesia (úhory, sady), v nivách záplavy	kľúčové je odlesnenie a kosenie
6520	Lk2 biotop európskeho významu	Horské kosné lúky	jedno- až dvojkosné lúky a prirodzené nelesné spoločenstvá horských nív so živými pôdami, dlhotrvajúcou snehovou pokrývkou, výdatnými letnými zrážkami, druhovo bohaté, s prevahou stredne vysokých tráv a širokolistých bylín (<i>Acetosa arifolia</i> , <i>Alchemilla</i> sp., <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Crocus discolor</i> , <i>Geranium phaeum</i> , <i>Phyteuma spicatum</i> , <i>Senecio subalpinus</i> , <i>Trollius altissimus</i>) v montánnom stupni Fatier i v ich podhorí	dávne odlesnenie, kosba, hnojenie, zanechávanie využívania, sukcesia, pomeme bohatý živinový a vodný režim	kľúčové je odlesnenie a kosenie
-	Lk3 biotop národného významu	Mezofilné pasienky a spásané lúky	±zapojené nízkosteblové pasienky a lúkopasienky s 3 podjednotkami: Lk3a (mätonohové svieže intenzívne spásané pasienky v nivách a pahorkatine s <i>Cynosurus cristatus</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Trifolium repens</i>), Lk3b (extenzívne až polointenzívne pasienky a lúkopasienky v pahorkatinnom až horskom stupni s <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Hypericum maculatum</i>) a Lk3c (vysokohorské intenzívne zošľapávané pasienky na karbonátoch s <i>Alchemilla</i> sp., <i>Carex sempervirens</i> , <i>Ligusticum mutellina</i> , <i>Poa alpina</i> , <i>Thymus carpathicus</i>)	pomeme bohatý živinový a vodný režim, dávne odlesnenie, pastva (často intenzívna, aj zošľapávanie, príp. po pastve ešte kosba), niekde hnojenie, meliorácie, zanechávanie využívania, sukcesia	kľúčové je odlesnenie a kosenie, rušivé sú meliorácie
6410	Lk4 biotop európskeho významu	Bezkolencové lúky	stredne vysoké, zapojené i otvorenejšie druhovo bohaté vzácne trávno-bylinné porasty na slatinných i minerálnych pôdach s kolísavým vodným režimom, bez záplav, nehnojené, s neskorým kosením, s dominanciou <i>Molinia arundinacea</i> , <i>M. caerulea</i> a výskytom <i>Betonica officinalis</i> , <i>Carex hostiana</i> , <i>Iris sibirica</i> , <i>Gladiolus imbricatus</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Salix rosmarinifolia</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Serratula tinctoria</i> , <i>Succisa pratensis</i> , ohrozených druhov motýľov, bahniakov; častejšie sú ochudobnené narušené úhory/sukcesné štádiá v nivách; špecifické porasty s <i>Molinia caerulea</i> a viacerými vzácnymi druhmi na malých ploškach slatinísk hlavného chrbta Veľkej Fatry vyzerajú na osobitnú podjednotku	odlesnenie, špecifický kolísavý vodný režim, živinový režim nenarušený hnojením, kosenie (jedenkrát v neskorom lete)	kľúčové je kosenie, nenarušený vodný a živinový režim
6430	Lk5 biotop európskeho významu	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach	kvetnaté vysokobylinné vlhké až mokré lúky s prevahou širokolistých bylín v nivách (najmä Turca), na náplavových kužloch a podhorských prameniskách, často plôškovitá a len občas kosená, s druhmi <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Carduus personata</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Mentha longifolia</i> , <i>Iris sibirica</i> (vzácné), ohrozené druhy motýľov, <i>Crex crex</i> , <i>Saxicola rubetra</i>	odlesnenie, nepravidelné kosenie, bohatý vodný i živinový režim, miestami krátkodobé záplavy, hodne odvodňovanie (1960–1980), zanechávanie kosenia a sukcesia, príp. synantropizácia	kľúčové je odlesnenie, vodný a živinový režim a aspoň občasné kosenie
-	Lk6 biotop národného významu	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí	stredne až vysokosteblové jedno- až dvojkosné vlhké lúky na nivách a náplavových kužloch tokov, v okolí podhorských pramenísk a v supralitoráli vodných nádrží, zriedkavé, často plôškovité, z druhov <i>Caltha palustris</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>C. panicea</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>C. rivulare</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Succisa pratensis</i> , <i>Trollius altissimus</i>	dávne odlesnenie, pravidelné kosenie (v súčasnosti už menej), bohatý vodný režim (zvýšené hladiny podzemných vôd), často zanechávanie kosenia a sukcesia	kľúčové je odlesnenie, vodný režim a pravidelné kosenie; na udržanie stavu treba zabrániť zmenám režimov

-	Lk7 biotop národného významu	Psiarkové aluviálne lúky	vysokosteblové, druhovo pomerne chudobné dvoj- až trojkosné striedavo vlhké lúky na krátkodobu zaplavovaných nivách (Turiec) a náplavových kužeľoch s hlbšími fluvizemami a na jar zvýšenými hladinami podzemných vôd; z druhov <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>F. rubra</i> , <i>Lychnis flos-cuculi</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>R. auricomus</i> s. l., <i>Senecio erraticus</i> , <i>Thalictrum lucidum</i> , z vtákov <i>Crex crex</i> , <i>Saxicola rubetra</i>	dávne odlesnenie, pravidelné kosenie (v súčasnosti už menej), bohatý vodný režim (na jar zvýšené hladiny podzemných vôd), záplavami obohacovaný živinový režim, miestami zanechávanie kosenia a sukcesia	klúčové je odlesnenie, záplavy, pravidelné kosenie; na udržanie stavu treba zabrániť zmenám režimov
6440	Lk8 biotop európskeho významu	Aluviálne lúky zväzu <i>Cnidion venosi</i>	veľmi vzácne, stredne vysoké až vyššie, druhovo bohaté a premenlivé jedno- až dvojkosné (niekedy i prepasené) striedavo vlhké živné lúky na zaplavovaných nivách (Turiec) v zóne vyšších hladín záplavových vôd s hliníťmi fluvizemami (v lete mierne presychajúcimi) a na jar so zvýšenými hladinami podzemných vôd; z druhov <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Cardamine pratensis</i> , <i>Carex acuta</i> , <i>C. acutiformis</i> , <i>Elytrigia repens</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Fragaria viridis</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Serratula tinctoria</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Viola elatior</i> (veľmi vzácne)	sčasti dávne odlesnenie, pravidelné kosenie (teraz už menej), bohatý vodný režim a poloha v zóne vyšších hladín záplavových vôd (na jar zvýšené hladiny podzemných vôd, koncom leta presychanie vrchných horizontov), záplavami obohacovaný živinový režim a sčasti aj odplavovanie opadu, miestami zanechávanie kosenia a pomalšia sukcesia	klúčové je odlesnenie, záplavy, substrát a pôda, pravidelné kosenie a miestami prepasenie (treba udržať)
-	Lk9 biotop národného významu	Zaplavované travné spoločenstvá	druhovo chudobné, nízke až stredne vysoké, jedno- až dvojvrstvové porasty s prevahou plazivých bylín (<i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Alopecurus aequalis</i> , <i>Potentilla anserina</i> , <i>Ranunculus repens</i>), kobercovito porastajúcich štrkopieskové brehy i ostrovy Váhu (málo Turca) a brehy nádrží s vrstvou periodicky zaplavovaných vlhkých jemných sedimentov; z ďalších druhov <i>Juncus effusus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Rumex crispus</i> , zubkozobce, bahniaky	korytovorné resp. litorálne procesy (kolísanie hladín, ukladanie jemných sedimentov, ich preplavovanie), sukcesia, invázie, synantropizácia (vrátane pastvy hydiny)	pôvodne zrejme ±bez zásahu (popri riekach), neskôr ovplyvnenie vodného režimu, ťažba, sedimentov, pastva
-	Lk10 biotop národného významu	Vegetácia vysokých ostríc	väčšinou druhovo chudobné, jedno- i viacvrstvové porasty s dominanciou vysokých ostríc a bylín na záplavami ovplyvňovaných častiach niv (hlavne Turca) a náplavových kužeľov prítokov; 2 podjednotky podľa histórie disturbancii: Lk10a (trsnaté s <i>Carex paniculata</i> , <i>C. buekii</i> , <i>C. cespitosa</i> i <i>C. acuta</i>) a Lk10b (netrsnaté s <i>Carex buekii</i> , <i>C. vesicaria</i>) s účasťou <i>Thalictrum lucidum</i> , <i>Tithymalus palustris</i> (vzácné), mäkkýšov, vážok, motýľov, obojživelníkov, zubkozobcov, chriaštelov	procesy nivnej dynamiky (laterálna erózia, oddeľovanie a zazemňovanie ramien, periodické záplavy), činnosť väčších cicavcov (kopytníky, bobry), niekde rašelinenie; tiež odlesňovanie, kosenie, odvodňovanie, sukcesia, niekde i ruderalizácia (<i>Cirsium arvense</i>)	len niektoré zvyšky zrejme pôvodne ±bez zásahu (ostricové pramociare), neskôr odlesňovanie, kosenie a zásahy do vodného režimu; dôležité sú prirodzené procesy nivnej dynamiky; na udržanie stavu treba zabrániť zmenám režimov
-	Lk11 Trstínové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>)	Trstínové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>)	vysoké, husté a miestami i rozsiahle porasty s dominanciou <i>Phragmites australis</i> v eutrofných a mezotrofných mokradiach niv (najmä Turca - Kláštorské lúky) i náplavových kužeľov s veľkou produkciou a hromadením biomasy a prímiesou druhov <i>Equisetum fluviale</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Acorus calamus</i> (vzácné), <i>Sparganium erectum</i> , <i>Typha latifolia</i> , <i>T. angustifolia</i> (Danovský rybník), mäkkýšov, vážok, obojživelníkov, brodivcov, chriaštelov, spevavcov, cicavcov	procesy nivnej dynamiky (zazemňovanie ramien, periodické záplavy), litorálne procesy, veľká kompetičná schopnosť dominanty a produktivita biotopov, hromadenie opadu; niekde kosenie, odvodňovanie, sukcesia, ruderalizácia, eutrofizácia (nepôvodné porasty na poliach a p.)	výskyt trstínových pramociarov tu nie je známy, dôležité sú prirodzené procesy nivnej dynamiky vz. odvodňovanie, produktivita biotopov, litorálne procesy
7110	Ra1 biotop európskeho významu	Aktívne vrchoviská	veľmi vzácne plošky otvorených ombrotrofných vrchovísk s nevýrazne vyvýšenými bultami [Ra1a : <i>Carex canescens</i> , <i>C. nigra</i> , <i>C. echinata</i> , <i>Eriophorum vaginatum</i> , <i>Empetrum hermaphroditum</i> , <i>Oxycoccus palustris</i> , <i>O. microcarpus</i> , <i>Vaccinium uliginosum</i> (veľmi vzácne), <i>Polytrichum commune</i> , <i>Sphagnum</i> sp.] a preliačenými šlenkami [Ra1b : <i>Carex limosa</i> (veľmi vzácne), <i>C. rostrata</i> , <i>Sphagnum</i> sp.] s oligotrofnou vodou v zrážkovo bohatých a chladných supramontánnych polohách Lúčanských Veterných holi; výskyt vzácných pavúkov, hmyzu	špecifický vodný, pôdny a živinový režim (hromadenie oligotrofnej vody zo zrážok v preliačinách s nepriepustným podloží, akumulácia a rašelinenie biomasy), veľké úhrny zrážok vz. menší výpar, okrajovo aj pastva	pôvodne ±bez zásahu, neskôr v okolí odlesňovanie, pastva, výstavba vysielača a strediska zimného cestovného ruchu; na udržanie stavu treba zabrániť zmenám režimov

7140	Ra3 biotop európskeho významu	Prechodné rašeliniská a trasoviská	veľmi vzácne maloplošné prechodné minerotrofné typy medzi vrchoviskami a slatiniskami s hladinou podzemných vôd málo nad povrchom na chudobnejších až stredne bohatých substrátoch ojedinele od kotliny po supramontánny stupeň s 3 podjednotkami: Ra3a (nízke ostricovo-machové typy s <i>Carex echinata</i> , <i>C. nigra</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Calliergonella cuspidata</i>), Ra3b (vyššie ostricovo-machové typy neutrálnych slatinísk s <i>Carex rostrata</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i>) a Ra3d (oligotrofné prameniská a prechody slatinísk a vrchovísk s <i>Carex echinata</i> , <i>C. panicea</i>)	špecifický vodný, pôdny a živinový režim (dynamika plôšok ovplyvnených tu viac oligotrofnou vodou, tam viac bohatším substrátom, väčším podielom akumulovaných organických látok až rašelinením), menší výpar, pastva, príp. kosba, vypaľovanie, odvodňovanie, niekde i synantropizácia	pôvodne ±bez zásahu, neskôr v okolí odlesňovanie, pastva, príp. výstavba; na udržanie stavu treba zabrániť zmenám režimov, pri nižších hladinách podzemnej vody občas kosiť, vytrhať náletové dreviny, príp. znefunkčniť odvodnenie
7230	Ra6 biotop európskeho významu	Slatiniská s vysokým obsahom báz	plôškovité nízke až stredne vysoké svetlomilné spoločenstvá kalcitrofných rašelinísk (slatinísk) s veľkou fyziognomickou i druhovou rozmanitosťou na svahových i podsavahových prameniskách, v nivách a na náplavových kužloch na organogénnych aj minerálnych pôdach so slabou zásaditou až neutrálnou reakciou, s dominanciou <i>Carex davalliana</i> a účasťou <i>C. hostiana</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>Dactylorhiza incarnata</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Gymnadenia densiflora</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Primula farinosa</i> , <i>Salix rosmarinifolia</i> , <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Valeriana dioica</i> , z machov <i>Calliergon stramineum</i> , <i>Drepanocladus revolvens</i> , zo živočíchov vzácne motýle, <i>Gallinago gallinago</i> ; do polovice 20. stor. pomene rozšírené, potom zdecimované odvodňovaním, melioráciami a sukcesiou/pustnutím	špecifický vodný, pôdny a živinový režim (dynamika plôšok ovplyvnených tu viac „tvrdou“ vodou, tam plytšou pôdou, väčším podielom akumulovaných organických látok, iným spôsobom využívania resp. inou históriou disturbancei), menší výpar, kosba, pastva, vypaľovanie, v 2. polovici 20. stor. odvodňovanie, meliorácie, niekde i synantropizácia a sukcesia ku Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd a k porastom <i>Frangula alnus</i> a <i>Rhamnus catharticus</i>	pôvodne ±bez zásahu (slatiniskové pramociare na náplavovom kuželi Vrce, Blatničianky, Studenca, Podhradského potoka), neskôr v okolí odlesňovanie, na lokalitách kosba, pastva, ešte neskôr v okolí aj odvodnenie a výstavba; na udržanie stavu treba zabrániť ďalším zmenám režimov (príp. ich treba obnoviť), pri nižších hladinách podzemnej vody kosiť, odstraňovať náletové dreviny, príp. znefunkčniť odvodnenie
-	Ra7	Sukcesne zmenené slatiny	v rôznej miere degradované štádiá typu Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, najmä v dôsledku zníženia hladín podzemných vôd, zmien využívania (zanechanie kosenia, pasenia, vypaľovania) a iných zásahov do disturbančného, vodného a živinového režimu v susedstve (cudzorodé navážky, výstavba a p.); z druhov okrem zvyškov z Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz viac <i>Molinia arundinacea</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Bistorta major</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Mentha longifolia</i> , <i>Succisa pratensis</i> , ba aj <i>Cirsium arvense</i> a <i>Calamagrostis epigejos</i>	rôzna miera narušenia špecifického vodného, pôdného a živinového režimu odvodňovaním, melioráciami, hnojením, zemnými prácami, výstavbou a následnou sukcesiou, synantropizáciou a inváziami	ako pri Ra6 ; na udržanie stavu treba zabrániť ďalším zmenám režimov, resp. treba režimy obnoviť, podľa potreby aj kosiť, odstraňovať náletové dreviny a invázne rastliny
-	Pr1 biotop národného významu	Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových hominách	zriedkavé, zväčša nezapojené, polozatienené i netienené, nízke i vyššie maloploškové porasty machov, helofytov a iných bylín na prameniskách, pramenných plochách a popri pramenných jarčekom v horskom a supramontánnom stupni na granitoidoch v Lúčanskej a Krivánskej Fatre s druhmi <i>Caltha palustris</i> subsp. <i>laeta</i> , <i>Cardamine amara</i> subsp. <i>opicii</i> , <i>Epilobium alsinifolium</i> , <i>Poa chaixii</i> , <i>Stellaria alsine</i> , <i>Viola biflora</i> , z machov <i>Bryum weigelii</i> (vzácné), <i>Philonotis seriatata</i> ; zo živočíchov kôrovce, bentos, <i>Zootoca vivipara</i>	špecifický vodný a živinový režim (vyrovnaná výdatnosť, chladné a oligotrofné vody), miera zatienenia, stratigrafia substrátu a zrnitosť sedimentov, mrazové zvetrávanie, vodná erózia, nivácia, zošľapávanie a spásanie herbivormi, niekde umelé narušenia lesnými cestami, ťažbou a dopravou dreva, záchyty niektorých prameňov	pôvodne ±bez zásahu; na udržanie stavu treba zabrániť zmenám režimov (fragmentácii príľahľých lesov, narušovaniu lesnými, vodárenskými a rekreačnými stavbami, znečisťovaniu, eutrofizácii a zošľapávaniu dobytkom)
-	Pr2 biotop národného významu	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových hominách	zriedkavé, nezapojené, tienisté, nízke i vyššie maloploškové porasty helofytov a iných bylín s machmi na prameniskách a popri pramenných jarčekom v podhorskom stupni a kotlinovej pahorkatine v neutrálnom až slabokyslom pôdno-vodnom prostredí s druhmi <i>Caltha palustris</i> subsp. <i>laeta</i> , <i>Cardamine amara</i> subsp. <i>amara</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Chrysosplenium alternifolium</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Myosotis scorpioides</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Veronica beccabunga</i>	špecifický vodný a živinový režim (pomernie vyrovnaná výdatnosť, teplejšie a živnejšie vody), výraznejšie zatienenie, jemnozrnné a hodne organické sedimenty, vodná erózia, zošľapávanie a spásanie herbivormi, niekde umelé lesnícke či poľnohospodárske narušenia, záchyty niektorých prameňov	pôvodne ±bez zásahu; na udržanie stavu treba zabrániť zmenám režimov (úpravám vodných tokov, fragmentácii brehových porastov, narušovaniu stavbami, znečisťovaniu, eutrofizácii a zošľapávaniu dobytkom)

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

7220*	Pr3 prioritný biotop európskeho významu	Penovcové prameniská	veľmi vzácne maloplôškovitá spoločenstvá vápencových pramenísk s chladnou zásaditou vodou, z ktorej sa kationy vápnika zrážajú a usádzajú na machorastoch ako penovce; niekoľko je v dolinách Veľkej Fatry, veľmi vzácne i v kotline; z druhov <i>Arabis soyeri</i> , <i>Blysmus compressus</i> , <i>Carex flacca</i> , <i>Cortusa matthioli</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Primula farinosa</i> , <i>Tofieldia calyculata</i> , machy, kôrovce	špecifický vodný a živinový režim (vyrovnaná výdatnosť, chladné „tvrdé“ vody), menšie zatienenie, špeciálny penovcový substrát a proces jeho tvorby, menej spásanie herbivormi, niekde lesnícke či iné narušenia	pôvodne ±bez zásahu; na udržanie stavu treba zabrániť zmenám režimov (fragmentácii príľahlých lesov, narušovaniu stavbami, zachytmi prameňov a p.)
8210	Sk1 biotop európskeho významu	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	zriedkavé druhovo bohaté pionierske spoločenstvá v štrbinách, na terasách a hranách vystupujúcich pevných karbonátových hornín (vápence, dolomity) v oblastiach s bralovým reliéfom (Bralná Fatra a hlavný hrebeň Krivánskej Fatry); z druhov <i>Androsace lactea</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>A. trichomanes</i> , <i>Aurinia saxatilis</i> , <i>Campanula cochleariifolia</i> , <i>Conioselinum tataricum</i> , <i>Crepis jacquini</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Dianthus praecox</i> , <i>D. nitidus</i> , <i>Draba aizoides</i> , <i>Gentiana clusii</i> , <i>Globularia cordifolia</i> , <i>Gypsophila repens</i> , <i>Jovibarba hirta</i> , <i>Leontopodium alpinum</i> , <i>Minuartia langii</i> , <i>Primula auricula</i> , vzácne druhy mäkkýšov, pavúkov, hmyzu, sov, dravcov, <i>Tichodroma muraria</i>	len iniciálna pedogenéza, silné chemické a mrazové zvetrávanie, veterná erózia, gravitačné procesy, značná insolácia (a jej rozdiely podľa orientácie steny), vysychanie, veľmi pomalá sukcesia, prevaha anemochórie a zoochórie v rozptyle rastlín, miestami odlesnenie, pastva (zveri i dobytky), ojedinele ťažba hornín	pôvodne bez zásahov, neskôr lokálne odlesnenie, pastva, ťažba hornín; na udržanie stavu stačí lokálne zabrániť výsadbe/sukcesii drevín (tienenie stien resp. hrán), príp. turizmu a lezeniu
8220	Sk2 biotop európskeho významu	Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	zriedkavé druhovo chudobné pionierske spoločenstvá v štrbinách, na terasách a hranách vystupujúcich pevných silikátových hornín (žuly, ruly, kremence) v oblastiach s bralovým reliéfom (Tesné, dolina Studenec, dolina Mlynskeho potoka); z druhov <i>Acetosella vulgaris</i> , <i>Asplenium septentrionale</i> , <i>A. trichomanes</i> , <i>Cardaminopsis arenosa</i> , <i>Polypodium vulgare</i> , z lišajníkov <i>Parmelia sp.</i> , <i>Rhizocarpon sp.</i> , vzácne druhy hmyzu, dravcov, sov	len iniciálna pedogenéza, silné mrazové zvetrávanie, veterná erózia, gravitačné procesy, tienenie lesnými porastami (len málo skál je oslnených a vysychavých), veľmi pomalá sukcesia, len vzácne odlesnenie; ťažba granodioritu na Dubnej skale sov	pôvodne bez zásahov, neskôr vzácne odlesnenie, ťažba hornín; na udržanie stavu stačí lokálne zabrániť odlesňovaniu, výstavbe lesných ciest, príp. turizmu a lezeniu
8110	Sk3 biotop európskeho významu	Silikátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni	vzácné a zväčša malé plošky druhovo veľmi chudobných pionierskych spoločenstiev na nespevnených a čiastočne spevnených kamenito-balvanitých sutinách a blokoviškách granitoidov a kremencov montánného a (sub)alpínskeho stupňa Krivánskej a veľmi vzácne i Lúčanskej Fatry	periglaciálne procesy, len iniciálna pedogenéza a veľmi pomalá sukcesia, silné mrazové zvetrávanie, gravitačné a gravitačno-erózne procesy, nivácia, tienenie lesnými porastami v montánnom stupni, ojedinele odlesnenie	pôvodne bez zásahov, neskôr ojedinele odlesnenie; na udržanie stavu stačí lokálne zabrániť odlesňovaniu, výstavbe, príp. turizmu
8120	Sk4 biotop európskeho významu	Karbonátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni	vzácné a nevelké plošky druhovo bohatých pionierskych spoločenstiev na nespevnených a čiastočne spevnených kamenito-balvanitých sutinách vápencov a dolomitov (sub)alpínskeho stupňa Veľkej a vzácne i Krivánskej Fatry s druhmi <i>Acetosa scutata</i> , <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Festuca carpatica</i> , vzácnymi druhmi hmyzu, <i>Microtus tatricus</i>	len iniciálna pedogenéza a veľmi pomalá sukcesia, silné mrazové zvetrávanie, gravitačné a gravitačno-erózne procesy, nivácia a dotácia tavnou vodou, miestami odlesnenie, okrajovo pastva	pôvodne bez zásahov, neskôr ojedinele odlesnenie; na udržanie stavu stačí lokálne zabrániť odlesňovaniu, výstavbe, príp. turizmu
8160*	Sk6 prioritný biotop európskeho významu	Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni	vzácné malé (miestami len lemové) plošky otvorených druhovo bohatých pionierskych spoločenstiev na nespevnených a čiastočne spevnených štrkovito-kamenitých až balvanitých sutinách dolomitov a vápencov v submontánnom stupni Veľkej a vzácne i Krivánskej a Lúčanskej Fatry s druhmi <i>Acetosa scutata</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Dalanum angustifolium</i> , <i>Galium album</i> , <i>G. anisophyllum</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Origanum vulgare</i> , <i>Sedum album</i> , <i>Silene vulgaris</i> , <i>Valeriana tripteris</i> , <i>Vincetoxicum hirsutinaria</i> , teplomilnými pavúkmi, rovnokridlovcami, <i>Parnassius apollo</i> , <i>Podarcis muralis</i>	len iniciálna pedogenéza a veľmi pomalá sukcesia, mrazové zvetrávanie, gravitačné a gravitačno-erózne procesy, väčšinou silná insolácia a extrémne chudobný vodný režim, odlesnenie, pastva	pôvodne ±bez zásahov, neskôr odlesnenie; na udržanie stavu treba zabrániť výstavbe, skládkovaniu odpadov, príp. turizmu
-	Sk7	Sekundárne sutinové a skalné biotopy	zriedkavé menšie plošky otvorených štruktúrne jednoduchých zoskupení sukulentných a terofytných rastlín s prímiesou trvaliek (zväčša ruderalných) na sutinách v lomoch (Sk7a), na ruinách, rumoviskách (Sk7b) a i. miestach surových antrozemí v submontánnom stupni Fatier s druhmi <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Chamerion dodonaei</i> , <i>Echium vulgare</i> , <i>Melilotus albus</i> , <i>Microrrhinum minus</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Senecio viscosus</i>	spravidla rozsiahlejšie narušenie ťažbou hornín či niekdajšou výstavbou, len iniciálna pedogenéza, veľmi pomalá sukcesia, gravitačné a gravitačno-erózne procesy, väčšinou silná insolácia a extrémne chudobný vodný režim, synantropizácia	pôvodne ±väčší ťažbový (lom) alebo stavebný zásah (hrad), neskôr opustený, len okrajovo s pastvou; na udržanie stavu treba zabrániť skládkovaniu odpadov, výstavbe

8310	Sk8a biotop európskeho významu	Nesprístupnené jaskynné útvary	ústia i vnútorné časti jaskýň, jaskynných dier a sutinových jaskýň vylúčených z návštevnosti (najmä v Bralnej Fatre) s nedostatkom svetla, veľmi vyrovnanou jaskynnou mikroklimou, režimom podzemných vôd, s minimom vegetácie (vyššie rastliny vzácné len v ústiach, hlbšie iba riasy), no s významnou účasťou jaskynných živočíchov, ako netopiere (zimoviská <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rh. ferrumequinum</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Plecotus auritus</i> a i.), prechodne niektoré šelmy (<i>Martes martes</i> , <i>Ursus arctos</i>), pavúky, chrobáky	rôzne kombinácie podzemných krasových procesov, nedostatok svetla, veľmi vyrovnané mikroklimatické režimy, špecifický hydrický a živinový režim (nadbytok Ca a Mg, nedostatok organických látok - lokálne okrem guánu), málo vyrušovania ľuďmi	pôvodne ±bez zásahu (niektoré však osídlené veľmi skoro - Mažamá v eneolite); na udržanie stavu treba zabrániť návštevnosti, zásahom do hydrologického systému a lesov v čiastkových povodiach jaskýň
-	Sk8b	Karbonátové skalné previsy (navrhovaný samostatný typ)	na úpätiach i vyššie v stenách montánneho stupňa Bralnej Fatry (doliny Gaderská, Blatnická, Belianska) v refúgiách na dnách dutín skalných previsov (abry) so sintrovitou pôdou obohatenou výlučkami živočíchov v značne suchej mikroklimě dlhodobu prežíva svojrázna maloploškovitá, silno izolovaná a druhovo dosť bohatá archeofytná vegetácia jednoročných a dvojročných rastlín s druhmi <i>Bromus tectorum</i> , <i>Hackelia deflexa</i> , <i>Camelina microcarpa</i> , <i>Campanula rapunculoides</i> , <i>Chenopodium foliosum</i> (vzácné), <i>Cortusa matthioli</i> , <i>Cynoglossum officinale</i> , <i>Descurainia sophia</i> , <i>Fumaria schleicheri</i> , <i>Galium spurium</i> subsp. <i>vaillantii</i> , <i>Papaver dubium</i> s. str., <i>Papaver tatricum</i> subsp. <i>fatraemagnae</i> (úzky endemit), <i>Podospermum laciniatum</i> (veľmi vzácné), <i>Sisymbrium austriacum</i>	selektívne mrazové i chemické zvetrávanie, ukladanie sintrov a výlučkov živočíchov (najmä kopytníky), ich hrabanie, chudobný vodný režim, extrémne teplá až mierna mikroklima (podľa orientácie) chránená pred vetrami a snehom, dlhá a komplikovaná história disturbancií (dávne obdobia odlesnenia a spásania nasledované dlhými obdobiami opúšťania), malé vyrušovanie ľuďmi	pôvodne ±bez zásahu, veľmi skoro (asi od strednej doby bronzovej) ovplyvňované viacerými epizódami odlesnenia a pasenia (a jeho zanechania a sukcesie k lesom); na udržanie stavu treba zabrániť návštevnosti, zásahom do príslušných lesov (okrem lokálneho odstránenia tieniacich stromov)
91E0*	Ls1.1 prioritný biotop európskeho významu	Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy	vzácné fragmenty resp. sukcesné štádiá príbrežných topoľovo-vrbových viacposchodových a nie celkom zapojených porastov v najnižších polohách nív Váhu a dolného Turca na živných fluvizemiach, pravidelne zaplavovaných (Turiec) resp. v dosahu jarných hladín podzemnej vody; zo stromov <i>Salix fragilis</i> , <i>S. ×rubens</i> , <i>Populus ×canadensis</i> (nepôvodný), z krov <i>Salix fragilis</i> , <i>S. triandra</i> , z bylín <i>Urtica dioica</i> , <i>Phalaroides arundinacea</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Myosotis scorpioides</i> agg., <i>Symphitum officinale</i> , invázne druhy (<i>Aster lanceolatus</i> , <i>Fallopia japonica</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Solidago gigantea</i>), mäkkýše, pavúky, cikády, chrobáky, dvojkrídlovce, obojživelníky, <i>Natrix tessellata</i> , brodivce, <i>Phalacrocorax carbo</i> , zubkozobce, <i>Remiz pendulinus</i> , <i>Ondatra zibethicus</i>	procesy nivnej dynamiky, najmä periodické dynamické záplavy, vodná erózia, sedimentácia jemnozeme i hrubších častíc, hydraulická súvislosť podzemných vôd s riečnymi, miestami glejový proces, rozsiahle dávne odlesňovanie (postihlo veľké časti príbrežia), úpravy tokov (najmä Váh a Turiec nižšie Martina), hydroenergetika (VE Krpelany, Sučany a Lipovec), urbanizácia, poľnohospodárstvo, splachy chemikálií, odpady	pôvodne ±bez zásahu, už od stredoveku odlesňovanie a súvisiace dotváranie nív, pasenie, role atď.; na udržanie/zlepšenie stavu treba zlepšiť režim vodný (viac vody do starého koryta Váhu) i živinový (menej splavenín), do najcennejších častí nezasahovať (nerúbať, neťažiť štrk, nestávať, neskládkovať a p.)
91F0	Ls1.2 biotop európskeho významu	Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy	veľmi vzácné zvyšky resp. sukcesné štádiá nivných dubovo-brestovo-jaseňových lužných lesov vo vyšších a suchších častiach nív Váhu a dolného Turca a väčších náplavových kuzeľov so suchšími fluvizemami v dosahu väčších záplav (Turiec); zo stromov <i>Acer campestre</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Padus avium</i> , <i>Tilia cordata</i> , z krov <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Swida sanguinea</i> , z bylín <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Anemone ranunculoides</i> , <i>Clematis vitalba</i> , <i>Ficaria bulbifera</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Rubus caesius</i> , menej invázne druhy, mäkkýše, pavúky, chrobáky, dvojkrídlovce, motýle, <i>Bufo bufo</i> , <i>Natrix natrix</i> , brodivce, zubkozobce, <i>Sylvia borin</i> , <i>Apodemus agrarius</i> (len pozdĺž Váhu)	doznievajúce procesy nivnej dynamiky (najmä väčšie záplavy), vodná erózia, sedimentácia jemnozeme, ročný chod hladín podzemných vôd, rozsiahle dávne odlesňovanie (postihlo veľké časti nív), úpravy tokov, hydroenergetika, urbanizácia, poľnohospodárstvo, splachy chemikálií, odpady	pôvodne ±bez zásahu, už od staršej - strednej doby bronzovej odlesňovanie nív, pasenie, role atď.; na zlepšenie stavu treba zlepšiť režim vodný (viac vody do starého koryta Váhu) i živinový (menej splachov), do najcennejších častí nezasahovať (nerúbať, neťažiť štrk, nestávať, neskládkovať a p.)

91E0*	Ls1.3 prioritný biotop európskeho významu	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy	pomere rozšírené príbrežné lemové i plošné viacposchodové zapojenejšie porasty jaseňovo-jelšových lužných lesov v užších nivách a náplavových kuželoch potokov v kotlinovej pahorkatine so živými skeletnejšími fluvizemami pod vplyvom záplav a prúdiacej podzemnej vody; zo stromov <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>A. incana</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Padus avium</i> , <i>Salix fragilis</i> , z krov <i>Ribes uva-crispa</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Viburnum opulus</i> , z bylín <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Astrantia major</i> , <i>Cardamine amara</i> subsp. <i>amara</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Chrysosplenium alternifolium</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Ficaria bulbifera</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Rubus</i> sp., <i>Stachys sylvatica</i> , mäkkýše, pavúky, chrobáky, <i>Rana temporaria</i> , veľká druhová bohatosť vtákov a cicavcov Dnes tvoria už len zvyšky niektorých brehových porastov, väčšina zanikla pri melioráciách a premene na poľnohospodársku pôdu.	procesy nivnej dynamiky (najmä pravidelné záplavy, divočenie a vysoká hladina prúdiacej podzemnej vody), vodná erózia, sedimentácia hrubších častíc (a štrkovitejšie pôdy), miestami glejový proces, dávne odlesňovanie a dotváranie nív, úpravy tokov, urbanizácia, pastva, orba, splachy chemikálií, odpady	pôvodne ±bez zásahu, asi od raného stredoveku výraznejšie odlesňovanie podhorských nív, pasenie, role atď.; na udržanie/zlepšenie stavu treba zlepšiť vodný i živinový režim (menej splachov), do cenných častí nezasahovať (nerúbať, neťažiť štrk, nestávať, neskládkovať a p.)
91E0*	Ls1.4 prioritný biotop európskeho významu	Horské jelšové lužné lesy	nie zriedkavé príbrežné lemové i plošné viacposchodové zapojenejšie porasty <i>Alnus incana</i> s prímiesou smreka, príp. iných drevín v úzkych chladných nivách fatranských dolín so skeletnatými fluvizemami pod vplyvom záplav a prúdiacej podzemnej vody; zo stromov <i>Alnus incana</i> , <i>A. glutinosa</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Padus avium</i> , <i>Picea abies</i> , z krov <i>Alnus incana</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Viburnum opulus</i> , z bylín <i>Aconitum variegatum</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Caltha palustris</i> subsp. <i>laeta</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Chrysosplenium alternifolium</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , mäkkýše, chrobáky, mloky, <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Neomys fodiens</i> , <i>Lutra lutra</i>	procesy nivnej dynamiky (najmä záplavy, prívally, divočenie a vysoká hladina prúdiacej podzemnej vody), silná vodná erózia, sedimentácia hrubých častíc (a kamenité pôdy), miestami glejový proces (ramienka), dávnejšie i nedávne odlesňovanie, zahrádzanie bystrín, ťažba a doprava dreva (lesné cesty, sklady), miestami pastva, len bodovo urbanizácia	pôvodne bez zásahu, asi od neskoršieho stredoveku výraznejšie zásahy do porastov, pasenie a priehony dobytká, doprava dreva a p.; na udržanie/zlepšenie stavu treba udržať vodný i živinový režim, nenarušovať ťažbou ani dopravou dreva, neupravovať korytá, neumiestňovať stavby, krmivo pre zver a p.
-	Ls2.1 Biotop národného významu	Dubovo-hrabové lesy karpatské	Tieto lesy obsadzovali stanovišťa s dobrými pôdami na hlbších luvizemiach a kambizemiach kotlinovej pahorkatiny, v podmienkach Turca boli takmer kompletne premenené na poľnohospodársku pôdu a málopočetné silne pozmenené fragmenty sa zachovali len sporadicky väčšinou na horšie prístupných lokalitách ako sú terénne depresie, výmole, briežky a pod. Zachované veľmi vzácne malé zvyšky (a rozšírenejšie skoršie sukcesné štádiá) (Pribovce, Turčiansky Peter, Lipovec, Nolčovo); bohaté poschodie stromov (<i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Cerasus avium</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Populus tremula</i>) i krov (<i>Corylus avellana</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Swida sanguinea</i>), z bylín <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Pulmonaria obscura</i> , <i>Stellaria holostea</i> , chrobáky, <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Parus palustris</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	vyrovnané stredne bohaté vodné a živinové režimy, prirodzená obnova so značným podielom vegetatívnej, veľmi rozsiahle a dôsledné odlesnenie už od strednej doby bronzovej, vo zvyškoch vplyv okolitej pastvy, orby, túlavej ťažby dreva, zmien drevinového zloženia v prospech smreka (Jahodnícke i Dražkovské háje a i.), miestami urbanizácie a iných stavieb; v ostatných 20 - 30 rokoch na viacerých miestach sukcesia k dubohrabinám na opustených pasienkoch	pôvodne bez zásahu, už vyše 3000 rokov odlesňovaním ustupujú pasienkom, poľiam, sídľam, infraštruktúre a p. ako jeden z najohrozenejších lesných biotopov; na zlepšenie stavu treba posledných niekoľko zvyškov ponechať bez zásahu, zabrániť aj narušovaniu ich okolia a ponechať vybrané plochy sukcesných štádií na prirodzený vývoj k dospelým dubohrabinám (najmä Šútovské podhorie)

-	Ls2.3.2- časť B biotop národného významu	Dubovo-hrabové lesy lipové	veľmi vzácne malé zvyšky kedysi rozšírenejších mezofilných lipových dubohrabín na hlbších, miestami sutinovejších kambizemiach kotlinovej pahorkatiny (Bystríčka, Nolíčovo); bohaté poschodie stromov (<i>Tilia cordata</i> , <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. campestre</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Cerasus avium</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , prirodzené zastúpenie smreka je neisté) i krov (<i>Corylus avellana</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Swida sanguinea</i>), z bylín <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Astrantia major</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Melica nutans</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Pulmonaria obscura</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Viola reichenbachiana</i>	vyrovnané stredne bohaté vodné a živinové režimy, prirodzená obnova s veľkým podielom vegetatívnej, rozsiahle odlesnenie už od doby bronzovej, vo zvyškoch vplyv okolitej pastvy, orby, ťažby dreva, zmien drevinového zloženia, miestami urbanizácie a iných stavieb; v ostatných 20 - 30 rokoch na niekoľkých miestach sukcesia k lipovým dubohrabinám	pôvodne bez zásahu, už vyše 3000 rokov odlesňovaním ustupujú pasienkom, poliám, infraštruktúre a p. ako jeden z najohrozenejších lesných biotopov; na zlepšenie stavu treba posledných niekoľko zvyškov ponechať bez zásahu, zabrániť aj narušovaniu ich okolia a ponechať vybrané plochy sukcesných štádií na prirodzený vývoj k dospelým štádiám
91H0*	Ls3.1 prioritný biotop európskeho významu	Teplomilné submediteránne dubové lesy	veľmi vzácne malé zvyšky ploškovitých, druhovo bohatých, ±rozvoľnených sukcesných štádií prirodzene vzácných, silno teplo- a suchomilných dubín na výslnných stráňach a temerách kotlinovej pahorkatiny a úpätí Veľkej Fatry do nadmorskej výšky cca 600 m, v podmienkach Turčianskej kotliny s dubom zimným namiesto duba plstnatého, ktorý sa uplatňuje v nižších a teplejších polohách, s plytkými pôdami; zo stromov <i>Quercus petraea</i> agg., z krov <i>Cornus mas</i> , <i>Viburnum lantana</i> , z bylín <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Festuca pallens</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Stachys recta</i> , <i>Vincetoxicum hirsutifolium</i> , teplomilné druhy mákkyšov, pavúkov, rovnokrídlavcov, chrobákov, dvojkrídlavcov, motýľov, <i>Podarcis muralis</i>	veľmi chudobný vodný a dosť bázický živinový režim, silná insolácia, mineralizácia opadu, vodná i veterná erózia, dávne silné odlesnenie už od strednej doby bronzovej, vo zvyškoch vplyv pastvy, lesníckych zásahov, miestami urbanizácie a iných stavieb, ako i pomalej sukcesie	pôvodne bez zásahu; oddávna odstraňovanie najmä v prospech pasienkov; na zlepšenie stavu treba posledné zvyšky ponechať bez zásahu na prirodzenú sukcesiu, zabrániť narušovaniu ich okolia
91H0*	Ls3.3 prioritný biotop európskeho významu	Dubové nátržníkové lesy	veľmi vzácne malé zvyšky ploškovitých skorších sukcesných štádií prirodzene vzácných mezofilných a mezotrofných až mierne acidofilných dubín na luvizemiach a pseudoglejoch nízkych a stredných terás Turca (okrajovo asi aj zvyšky štádií vlhko- a kyslomilných brezovo-dubových lesov Ls3.6); zo stromov <i>Quercus robur</i> , <i>Betula pendula</i> , z krov <i>Corylus avellana</i> , <i>Frangula alnus</i> , z bylín <i>Betonica officinalis</i> , <i>Carex montana</i> , <i>Galium boreale</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Potentilla alba</i> , teplomilné druhy hmyzu V priebehu osídľovania kotlin boli väčšinou zlikvidované, v Turci sú zachované len fragmenty so zmeneným drevinovým zložením	špecifické vodné a pôdne režimy luvizemí a pseudoglejov (zamokrovanie, vysušovanie), dávne silné odlesnenie a premena na pasienky, lúky a oráčky, v malých sukcesných zvyškoch vplyv pastvy, orby, miestami urbanizácie a iných stavieb	pôvodne bez zásahu; oddávna odstraňovanie najmä v prospech polí, pasienkov a lúk; na zlepšenie stavu treba posledné sukcesné zvyšky ponechať bez zásahu a zabrániť narušovaniu ich okolia
-	Ls3.5.1A biotop národného významu	Sucho- a kyslomilné dubové lesy	vzácné ploškovité zvyšky ±rozvoľnených skorších sukcesných štádií (kotliny) i zrejších segmentov zriedkavých kyslomilných dubín na plytkých vysychavých skeletnatých nenasýtených kambizemiach z granodioritov Krivánskej Fatry a ich podsuhavých sedimentov (Turčianske Kľačany - Lipovec; vzácne názvy typu Ls6.1 Kyslomilné borovicové a dubovo-borovicové lesy); z drevín <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Betula pendula</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , z kríčkov <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Genista germanica</i> , <i>Lembotropis nigricans</i> , z bylín <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Dianthus carthusianorum</i> , <i>Festuca ovina</i> , <i>Hieracium murorum</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Pilosella officinarum</i> agg., <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Veronica officinalis</i> , z nižších rastlín huby, <i>Polytrichum commune</i> , <i>Cladonia</i> sp., teplomilné druhy pavúkov, rovnokrídlavcov, chrobákov, dvojkrídlavcov, motýľov, <i>Elaphe longissima</i> (vzácné)	chudobný živinový i vodný režim, silná vodná erózia i gravitačno-erózne procesy, silná insolácia i mrazové zvetrávanie, mineralizácia opadu, pomalá pedogenéza i sukcesia, v kotlině dávne silné odlesnenie, v (pod)horských segmentoch vplyv lesníckych zásahov, infraštruktúry (priesečky elektrovodov), miestami dávnejšej pastvy	pôvodne bez zásahu; v kotlině oddávna odlesňovanie a premena najmä na pasienky; na zlepšenie stavu treba kotlinové zvyšky i (pod)horské segmenty ponechať bez zásahu (pôdoochranná funkcia) a zabrániť narušovaniu ich okolia

9180*	Ls4 prioritný biotop európskeho významu	Lipovo-javorové sutinové lesy	<p>zriedkavejšie druhovo bohaté plôškovitě zapojené i miestami rozpojené listnaté až zmiešané lesy svahových i dolinových až roklínových sutín na karbonátoch i živnejších silikátoch sub- až supramontánných polôh Fatier s pôdami bohatými na humus, kde vysoká skeletnosť nedovoľuje uplatniť sa len hlavným drevinám príslušného vegetačného stupňa (dub, buk, smrek).</p> <p>s (hemi)nitrofilnými druhmi bylín; zo stromov <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>A. platanooides</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Tilia cordata</i>, <i>T. platyphyllos</i>, <i>Ulmus glabra</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Carpinus betulus</i>, <i>Abies alba</i>, <i>Picea abies</i>, <i>Taxus baccata</i>, z krov <i>Ribes alpinum</i>, <i>R. uva-crispa</i>, <i>Lonicera nigra</i>, z bylín <i>Aconitum variegatum</i>, <i>Actaea spicata</i>, <i>Aruncus vulgaris</i>, <i>Campanula rapunculoides</i>, <i>Cystopteris montana</i>, <i>Geranium robertianum</i>, <i>Hesperis matronalis</i> subsp. <i>nivea</i>, <i>Lunaria rediviva</i>, <i>Mercurialis perennis</i>, <i>Phyllitis scolopendrium</i>, <i>Urtica dioica</i>. Sú to vzhľadom na špecifické stanovištné nároky maloplošné spoločenstvá vyskytujúce sa od 150 do 1200 m n.m., vyznačujúce sa osobitne vysokou diverzitou. Ich torzá, i keď ostrovčekovito, sa pomiestne vyskytujú najmä vo vyšších polohách, kde sa zachovali predovšetkým v ochranných lesoch vďaka svojej ťažšej prístupnosti pre lesné hospodárstvo. Porasty tohto biotopu v kombinácii s bohatou biotou skalných stien tvoria jedny z najcennejších biocentier v lesných porastoch</p>	<p>bohatý režim živinový (najmä N) i vodný, koncentrácia odtoku i gravitačno-erózných procesov, silná vodná erózia i mrazové zvetrávanie, priaznivá humifikácia opadu, zatiaľ len menšie vplyvy odlesňovania či iných lesníckych zásahov (okrem dopravy dreva so silnými dopadmi), nedostatok mŕtveho dreva, lokálne vplyvy výstavby (cesty, elektrovody), odberov vody</p>	<p>pôvodne bez zásahu; ani neskôr sa do nich nesústredovali silné zásahy okrem drevodopravných a okrajovo i pestovných (premena druhového zloženia) a stavebných; na zlepšenie stavu treba aspoň ekologicky extrémnejšie segmenty ponechať bez zásahu (pôdoochranná i retenčná funkcia) a zabrániť aj narušovaniu ich okolia</p>
9130	Ls5.1 biotop európskeho významu	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	<p>V Turci sú to (pôvodne) najrozšírenejšie lesy, hojne sa vyskytujúce v podhorskom až horskom stupni vo výškach do 1200 m. Veľkoplošné mezofilné a mezo-až eutrofné zapojené bučiny a jedľobučiny sa nachádzajú na nasýtených i nenásýtených stredne hlbokých kambizemiach z karbonátov i silikátov na miernejších svahoch v montánnom i submontánnom stupni Fatier (zväčša fragmentované lesníckymi zásahmi - cesty, zasmrečovanie) so slabou vyvinutými krovinami a sciofytnými bylinami; zo stromov <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Abies alba</i>, <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>Cerasus avium</i>, <i>Malus sylvestris</i>, z krov <i>Daphne mezereum</i>, <i>Lonicera xylosteum</i>, <i>Ribes uva-crispa</i>, z bylín <i>Asarum europaeum</i>, <i>Dentaria bulbifera</i>, <i>D. enneaphyllos</i>, <i>D. glandulosa</i>, <i>Galeobdolon luteum</i> agg., <i>Galium odoratum</i>, <i>Hordelymus europaeus</i>, <i>Melica nutans</i>, <i>Paris quadrifolia</i>, <i>Polygonatum verticillatum</i>, <i>Prenanthes purpurea</i>, <i>Senecio ovatus</i>, <i>Viola reichenbachiana</i>, mäkkýše, <i>Rosalia alpina</i>, <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Picus canus</i>, <i>Ficedula parva</i>, <i>F. albicollis</i>, netopiere, <i>Glis glis</i>, <i>Felis silvestris</i> V nižších polohách je dnešné zloženie nepriaznivé s príliš vysokým zastúpením smreka.</p>	<p>stredne bohatý živinový i vodný režim, stredne pomalá pedogenéza, priaznivá humifikácia opadu (miestami však aj jeho veľké hromadenie), pomerne silná vodná erózia, nivácia i stráňové procesy, silná kompetičná a regeneračná schopnosť buka; tiež dlhodobé a veľkoplošné narušovanie lesníckymi zásahmi (smrekové monokultúry, fragmentácia cestami, holorubmi, odstraňovanie mŕtveho dreva), lokálne vplyvy výstavby (cesty, elektrovody, vleky, zariadenia cestovného ruchu)</p>	<p>pôvodne bez zásahu; zhruba od stredoveku intenzívna ťažba dreva od nižšie položených a hustejšie osídlených častí (aj na drevné uhlie a potaš; hodne výmladková obnova), nadväzujúce zasmrečovanie a fragmentácia; na zlepšenie stavu treba aspoň väčšie nefragmentované celky bučín (najmä v 5. a 4. stupni ochrany a v ochranných lesoch) ponechať bez zásahu a zabrániť i narušovaniu ich okolia; nepôvodné smrekové monokultúry premieňať na prírode bližšie zmesi</p>

9110	Ls5.2 biotop európskeho významu	Kyslomilné bukové lesy	stredne veľké až menšie plochy acidofilných zapojených bučín na silikátoch, v nižších polohách s prímiesou dubov na strmšom reliéfe s nenasýtenými plytkými kambizemami až rankrami (najmä Krivánska, menej Lúčanská Fatra), vo vyšších súvislejších s jedlou a smrekom na nenasýtených kambizemiach až hnedých podzoloch; kroviny slabo vyvinuté (najmä mladé jedince stromov), byliny oligotrofné a sciofytné; zo stromov <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , z bylín <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>C. villosa</i> , <i>Hieracium murorum</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Maianthemum bifolium</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Polygonatum verticillatum</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , mäkkýše, chrobáky, <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>F. albicollis</i> , netopiere, <i>Felis silvestris</i> Vyskytujú sa viac v Malej Fatre na kyslých hominách, vo Veľkej Fatre len ostrovčekovite mimo karbonátových homín, vo 4. až 6. vegetačnom stupni.	chudobný živinový i vodný režim (no značné úhmy zrážok), pomalšia pedogenéza i humifikácia (častejšie hromadenie opadu), silná vodná erózia, nivácia i stráňové procesy; tiež dlhodobé narušovanie lesníckymi zásahmi (smrekové monokultúry, cesty, holoruby, odstraňovanie mŕtveho dreva), lokálne vplyvy výstavby (vleky a iné zariadenia cestovného ruchu)	pôvodne bez zásahu; zhruba od stredoveku ťažba dreva od nižších polôh (hodne výmladková obnova), nadväzujúce zasmrečovanie a fragmentácia; na zlepšenie stavu treba aspoň väčšie nefragmentované celky (najmä v 5. a 4. stupni ochrany a v ochranných lesoch) ponechať bez zásahu a zabrániť i narušovaniu ich okolia; nepôvodné presmrečené porasty najmä v nižších polohách premieňať na prírode bližšie zmesi
9140	Ls5.3 biotop európskeho významu	Javorovo-bukové horské lesy	menšie plochy eutrofných až mezotrofných vysokobylinných javorovo-bukových lesov na karbonátoch (vrátane slieňov) vo vyššom montánnom a supramontánnom stupni Veľkej Fatry (menej i Krivánskej) v hrebeňových a podhrebeňových polohách s plytkými skeletnejšími rendzinami i nasýtenými kambizemami (miestami sutinovými) s vyšším obsahom N; kroviny slabo vyvinuté (najmä mladé jedince stromov), byliny druhovo bohaté, prevažne vysoké; zo stromov <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , z krov <i>Lonicera nigra</i> , <i>Ribes alpinum</i> , z bylín <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Allium victorialis</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Delphinium elatum</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Hesperis matronalis</i> subsp. <i>nivea</i> , <i>Ranunculus plataniifolius</i> , <i>Senecio subalpinus</i> , <i>Soldanella carpatica</i> , <i>Valeriana tripteris</i> Vo Veľkej Fatre sú najviac zastúpeným lesným biotopom a spolu s bukovými kvetnatými lesmi tvoria absolútnu dominanciu	bohatý živinový i vodný režim (hodne N, značné úhmy zrážok), pomalšia pedogenéza, priaznivá humifikácia, silná vodná erózia, stráňové procesy, vplyvy nivácie, lavín a silnej námrazy, klimaticky i inak obmedzený vzrast (buk na hornej hranici lesa); tiež dlhodobé narušovanie odlesňovaním a pastvou, ale i ťažbou a inými lesníckymi zásahmi, lokálne aj výstavbou zariadení cestovného ruchu	pôvodne bez zásahu; oddávna narušované znížením homej hranice lesa, pastvou a epizódami opúšťania so šírením smreka; na zlepšenie stavu treba všetky väčšie plochy (najmä v 5. a 4. stupni ochrany a v ochranných lesoch) ponechať bez zásahu a zabrániť i narušovaniu ich okolia (vrátane narušovania tzv. rekonštrukciou hornej hranice lesa)
9150	Ls5.4 biotop európskeho významu	Vápnomilné bukové lesy	veľkoplošnejšie (v Bralnej Fatre) i maloplošnejšie (v Lúčanskej Fatre) zapojené i otvorenejšie bukové i zmiešané lesy na strmších a skalnatejších karbonátových svahoch (vápence, dolomity) s rendzinami v nižšom montánnom stupni (vyššie hlavne na južných svahoch), bohaté na kry i byliny (plôšky vápnomilných, mezo- i oligotrofných druhov); zo stromov <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>A. pseudoplatanus</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Sorbus aria</i> agg., <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Quercus petraea</i> agg., <i>Taxus baccata</i> , <i>Abies alba</i> , z krov <i>Berberis vulgaris</i> , <i>Swida sanguinea</i> , <i>Viburnum lantana</i> , z bylín <i>Aconitum vulparia</i> , <i>Aquilegia vulgaris</i> , <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Cardaminopsis arenosa</i> agg., <i>Carduus glaucinus</i> , <i>Carex alba</i> , <i>Cephalanthera damasonium</i> , <i>Clematis alpina</i> , <i>Cyclamen fatrense</i> , <i>Cypripedium calceolus</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Laserpitium latifolium</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Pleurospemum austriacum</i> , <i>Sesleria albicans</i> , <i>Valeriana tripteris</i> , mäkkýše, chrobáky	chudobnejší vodný, no na bázy bohatý živinový režim, pomalšia pedogenéza rendzín, plôškovitá humifikácia, silná vodná erózia i stráňové procesy, krasovatenie, spásanie kopytníkmi, niekedy požiare; tiež dlhodobé narušovanie ťažbou a inými lesníckymi zásahmi (cesty, výsadba smreka), lokálne aj výstavbou, pastvou, návštevnosťou	pôvodne bez zásahu; oddávna narušované ťažbou, odlesňovaním, pastvou, výsadbami nepôvodných drevín (<i>Pinus nigra</i>); na zlepšenie stavu treba väčšie komplexy (najmä v 5. a 4. stupni ochrany a v ochranných lesoch) ponechať bez zásahu a zabrániť i narušovaniu ich okolia

91Q0	Ls6.2 biotop európskeho významu	Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy	veľmi maloploškovité a rozdrobené riedke reliktné porasty borovice lesnej a/alebo smrekovca opadáveho na extrémne členitom (skalnatom a sklonitom) reliéfe vo vápencoch, dolomitoch i slienitých vápencoch Bralnej Fatry s plytkými presychavými skeletnatými humóznymi (proto)rendzinami od submontánneho po supramontánny stupeň, veľmi bohaté na dreviny i byliny; zo stromov <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix decidua</i> (skôr vyššie polohy), <i>Sorbus aria</i> agg., <i>S. pekarovae</i> (úzky endemit), z krov <i>Amelanchier ovalis</i> , <i>Cotoneaster integerrimus</i> , <i>C. tomentosus</i> , <i>Cotinus coggygria</i> (veľmi vzácne), z bylín <i>Allium ochroleucum</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , <i>Aster alpinus</i> , <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Bromus monocladus</i> (endemit), <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Campanula cochleariifolia</i> , <i>Carex alba</i> , <i>C. humilis</i> , <i>Crepis jacquinii</i> , <i>Dianthus praecox</i> , <i>Erysimum wittmannii</i> (endemit), <i>Festuca pallens</i> , <i>Genista pilosa</i> , <i>Hieracium bupleuroides</i> , <i>Kemera saxatilis</i> , <i>Leontodon incanus</i> , <i>Minuartia langii</i> , <i>Primula auricula</i> , <i>Pulsatilla slavica</i> , <i>Seseli osseum</i> , <i>Sesleria albicans</i> , <i>Teucrium montanum</i> , <i>Thesium alpinum</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , teplomilný hmyz, <i>Podarcis muralis</i> , dravce, sovy, <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Rupicapra rupicapra</i> (introdukovaný) Biotop je ostrovčekovitý, vyskytuje sa v Malej i Veľkej Fatre, vďaka extrémnemu terénu a nedostupnosti je miestami relatívne dobre zachovaný. Typickú kulisu vytvára napr. v skalných galériách masívu Tlstej a Ostrej.	extrémne chudobný vodný režim, na bázy bohatý živinový režim, pomalá pedogenéza i sukcesia, plôškovitá humifikácia i mineralizácia humusu, silná insolácia a vysoké teploty vzduchu i pôdy, veterná, mrazová i vodná erózia, osypy a iné stráňové procesy, krasovatenie, spásanie kopytníkmi, požiare; málo narušené ťažbou a inými lesníckymi zásahmi, lokálne narušené návštevnosťou	pôvodne bez zásahu; síce oddávna, no málo intenzívne narušované odlesňovaním, ťažbou, pastvou; na udržanie stavu treba zachovať existujúce stupne ochrany vo veľkoplošných a maloplošných chránených územiach i v ochranných ťažboch, nepovoľovať ťažbu v ochranných lesoch, ani rozširovanie siete turistických chodníkov, horolezeckých ciest a p.
-	Ls7.4 biotop národného významu	Slatinné jelšové lesy	vzácné plôškovité porasty jelše lepkavej v terénnych zníženinách nív a náplavových kužeľov v kotline (Kláštorské lúky) s celoročne stagnujúcou vysokou hladinou podzemnej vody alebo sezónne zaplavené stojatou povrchovou vodou na slatiniskových glejoch a typickými vyvýšeninkami (korene jelší, trsy ostríc); zo stromov <i>Alnus glutinosa</i> , z krov <i>Frangula alnus</i> , <i>Salix cinerea</i> , <i>Viburnum opulus</i> , z bylín <i>Carex acutiformis</i> , <i>C. elongata</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Equisetum palustre</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Iris pseudacorus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , mäkkýše, pavúky, vážky, dvojkrídlovce, obojživelníky	procesy nivnej dynamiky (najmä vysoká hladina stagnujúcej podzemnej vody resp. pravidelné záplavy), špecifické pôdne režimy slatiniskových glejov (nepriepustnosť, anaeróbne podmienky), rašelinenie; dávne odlesňovanie a dotváranie nív, odvodňovanie a meliorácie, v okolí pastva, orba, splachy chemikálií	pôvodne ±bez zásahu, oddávna odlesňovanie nív a náplavových kužeľov, pasenie atď.; na zlepšenie stavu treba zlepšiť vodný i živinový režim (menej splachov), do cenných častí nezasahovať (nerúbať, nepásať, nestávať, neskládkovať a p.)
-	Ls8 biotop národného významu	Jedľové a jedľovo-smrekové lesy	väčšie i menšie plochy ±zapojených oligotrofných lesov na nenasýtených kambizemiach a hnedých podzoloch zo silikátov (Lúčanská a Krivánska Fatra) a vzácnejšie z karbonátov Veľkej Fatry vo vyššom montánnom stupni a v spodnej časti supramontánneho s prevažne nízkobylinným podrastom oligotrofných/acidofilných druhov; zo stromov <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> , z bylín <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Galeobdolon luteum</i> agg., <i>Galium schultesii</i> , <i>Luzula luzulina</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Prenanthes purpurea</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , horské druhy hmyzu, <i>Tetrao urogallus</i>	chudobnejší až stredne bohatý živinový režim, bohatý vodný režim (veľa zrážok vrátane snehových, premývanie pôdneho profilu), pomalšia pedogenéza i humifikácia, studený, vlhký a vetristý režim klímy (časté námrazy, občasné vetrové i snehové polomy), vodná erózia, stráňové procesy, spásanie kopytníkmi, žer podkôrníkov; narušenie ťažbou (kedysi asi viac selektívnou), lokálne rekreačným priemyslom	pôvodne bez zásahu; oddávna narušované odlesňovaním, ťažbou, pastvou; na udržanie stavu treba zachovať existujúce stupne ochrany vo veľkoplošných a maloplošných chránených územiach, nepovoľovať tzv. sanitárnu ťažbu v 5. stupni ochrany, ani stavbu ciest a rozširovanie existujúcich stredísk cestovného ruchu

9410	Ls9.1 biotop európskeho významu	Smrekové lesy čučoriedkové	±fragmentované a často len sukcesné zvyšky niekdajšieho vegetačného stupňa ±rozpojených supramontánných oligotrofných smrečín na hnedých až humusovo-železitých podzolochoch zo silikátov (Krivánska a Lúčanská Fatra) a vzáčne z karbonátov Veľkej Fatry na hornej hranici lesa s akumuláciami surového humusu i mŕtveho dreva a druhovo chudobným poschodím oligotrofných/acidofilných bylín; z drevín <i>Picea abies</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Larix decidua</i> , z bylín <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Soldanella carpatica</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>V. vitis-idaea</i> , huby, lišajníky a machy, horské druhy pavúkov, nematód, hmyzu, <i>Zootoca vivipara</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Sicista betulina</i> . Pôvodný výskyt bol v Lúčanskej Malej Fatre v časti vyvetrených hornín (Martinské hole) a J časti Krivánskej Fatry, vo Veľkej Fatre takisto na žulách v skupine Jarabiny a na Liptove okolo Smrekovce.	chudobný živinový režim, pomere bohatý vodný režim (najmä veľa zrážok vrátane snehových a horizontálnych, premývanie pôdneho profilu), pomalá pedogenéza i humifikácia (surový humus), značný podiel mŕtveho dreva, veľmi studený, vlhký a vetristý režim klímy (časté námrazy, fyziologické sucho, občasné vetrové i snehové polomy), vodná erózia, soliflukcia, stráňové procesy, odlesňovanie, pastva dobytká a sukcesia po jej zanechaní, huby, žer podkôrmikov; narušenie imisiami, rekreačným priemyslom, ťažbou	pôvodne bez zásahu; oddávna narušované odlesňovaním, pastvou, ťažbou, ohňami; na udržanie stavu treba zachovať existujúce stupne ochrany vo veľkoplošných chránených územiach, nepovoľovať tzv. sanitárnu ťažbu v 5. stupni ochrany, ani stavbu ciest, rozširovanie stredísk cestovného ruchu a tzv. rekonštrukciu hornej hranice lesa
9410	Ls9.2 biotop európskeho významu	Smrekové lesy vysokobylinné	±fragmentované a často len sukcesné zvyšky niekdajších veľkoplošnejších ±rozpojených supramontánných mezo- až eutrofných smrečín na stredne hlbokých hnedých podzolochoch, rendzinách a kambizemiach z karbonátov Veľkej Fatry (vzáčne na silikátoch) na hornej hranici lesa s menším množstvom surového humusu i mŕtveho dreva a druhovo bohatším poschodím bylín s nitrofilnými vyššími dominantami; z drevín <i>Picea abies</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , z bylín <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>A. filix-femina</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Ranunculus platanifolius</i> , <i>Senecio subalpinus</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , machy, horské druhy hmyzu, <i>Zootoca vivipara</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Sicista betulina</i> . Od ostatných smrečín sa odlišujú bohatšou bylinnou vrstvou vrátane nitrofilných druhov, bohatým zárastom papradín, charakteristický je popri dominantnom smreku aj javor a jedľa. Vzhľadom na lepšie pôdy, vhodné pre rozvoj pastierstva, tento typ lesov utrpel pri valašskej kolonizácii najmä vo Veľkej Fatre najvýraznejšie straty a vyskytuje sa len fragmentálne	pomere bohatý živinový a bohatý vodný režim (veľa zrážok vrátane snehových a horizontálnych, značná pôdna vlhkosť), pomalšia pedogenéza, pomerne priaznivá humifikácia, menší podiel mŕtveho dreva, veľmi studený, vlhký a vetristý režim klímy (časté námrazy, fyziologické sucho, občasné vetrové i snehové polomy), vodná erózia, soliflukcia, stráňové procesy, odlesňovanie, pastva dobytká a sukcesia po jej zanechaní, huby, žer podkôrmikov; narušenie rekreačným priemyslom, ťažbou	pôvodne bez zásahu; oddávna narušované odlesňovaním, pastvou, ťažbou, ohňami; na udržanie stavu treba zachovať existujúce stupne ochrany vo veľkoplošných chránených územiach, nepovoľovať tzv. sanitárnu ťažbu v 5. stupni ochrany, ani stavbu ciest, rozširovanie stredísk cestovného ruchu a tzv. rekonštrukciu hornej hranice lesa

Zo skupiny **ruđerálnych/synantropizovaných biotopov** sa v záujmovom území vyskytujú jednotky:

- **X1** Rúbaniská s prevahou bylín a tráv,
- **X2** Rúbaniská s prevahou drevín,
- **X3** Nitrofilná ruđerálna vegetácia mimo sídel,
- **X4** Teplomilná ruđerálna vegetácia mimo sídel,
- **X5** Úhory a extenzívne obhospodarované polia,
- **X7** Intenzívne obhospodarované polia,
- **X8** Porasty invázných neofytov,
- **X9** Porasty nepôvodných drevín
- **X10** Porasty ruđeralizovaných bahnitých brehov.

2. SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) je výsledkom dlhodobého pôsobenia antropického tlaku na krajinu, veľkosť ktorého ovplyvňuje mieru stability a kvality.

Súčasnú krajinnú štruktúru tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených krajinných prvkov a odráža sa v nich súčasný stav využitia zeme v záujmovom území. V širšom ponímaní je charakterizovaná druhmi pozemkov.

(Pre pôvodný okres Martin, ktorého súčasťou bol aj terajší okres Turčianske Teplice bol v roku 1993 spracovaný dokument Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Martin. Predkladaný RÚSES okresu Martin je spracovaný len pre územie súčasného okresu Martin, pre územie okresu Turčianske Teplice je spracovaná samostatná dokumentácia RÚSES).

Tab.č.21 Úhrnné hodnoty druhov pozemkov v okrese Martin podľa katastrálnych území (ha)

K.ú.	Orná pôda	Záhrady	Ovocné sady	Trv. tráv. porasty	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celk. výmera
Martin	1036,74	179,89	0	802,06	2977,40	90,92	1094,53	592,01	6773,63
Belá-Dulice	334,42	21,75	0	1026,84	3618,87	11,02	69,22	35,07	5117,20
Benice	136,94	6,29	0	46,39	0	5,75	17,09	2,60	215,06
Blatnica	676,63	17,43	0	907,90	6818,31	21,21	76,87	100,23	8618,58
Bystrica	272,73	16,65	2,18	167,51	1353,33	14,81	59,54	25,48	1912,23
Danová	331,77	21,19	0	342,38	17,14	12,76	37,09	3,86	766,19
Diaková	122,44	2,45	0	92,19	11,51	3,30	8,83	1,34	242,06
Dolný Kalník	23,59	2,43	0	96,59	2,52	0,99	5,77	1,42	133,31
Drážkovce	237,21	10,27	0	112,26	25,93	4,89	35,41	12,76	438,72
Folkušová	119,30	5,70	0,30	244,70	206,81	1,51	20,81	2,25	601,37
Horný Kalník	91,66	2,73	0	98,31	2,35	0,92	9,04	0,77	205,77
Karlová	393,37	2,62	0	71,18	0	2,80	15,03	0,48	183,27
Kláštorec	91,16	29,88	0	975,34	2346,75	37,80	90,86	28,95	3902,94
Košťany n.Turcom	305,41	15,68	0	224,76	0	18,99	63,01	15,64	643,59
Krpeľany	51,25	14,61	0	265,66	870,67	100,01	35,31	51,05	1388,63
Laskár	189,07	6,72	0	107,30	0	6,98	19,41	4,58	334,05
Ležachov	164,52	5,50	0	65,10	162,58	2,82	21,89	0,74	423,17
Lipovec	21,63	9,01	0	38,80	1116,87	28,60	31,66	28,99	1275,57
Necpaly	442,63	18,49	0	772,63	2856,87	27,31	67,76	31,49	4217,18
Nolčovo	51,88	7,22	0	459,97	912,25	24,83	17,72	27,90	1501,78
Podhradie	106,30	18,07	0	501,76	942,31	9,44	36,58	25,13	1639,60
Príbovce	2663,56	12,96	0	228,92	0	15,36	56,36	16,91	597,07
Rakovo	290,47	9,49	0	171,78	2,58	14,90	43,84	8,46	541,51
Ratkovo	36,65	4,13	0	17,25	7,66	3,85	15,87	5,46	90,87
Sklabiňa	104,42	12,97	0	503,88	445,89	4,28	29,82	5,71	1106,96
Sklabin. Podzáмок	80,43	2,94	0	30,87	2292,58	3,86	14,84	11,28	2714,61
Slovany	298,89	10,83	0	202,69	850,87	10,02	51,05	5,91	1430,26
Socovce	215,01	6,68	0	195,21	65,55	5,18	19,28	3,85	510,76
Sučany	377,37	53,12	4,91	693,70	1502,88	80,33	292,93	321,22	3326,4
Šútovo	90,73	7,40	0	203,97	1247,36	18,31	36,41	58,68	1662,87
Trebostovo	266,54	9,64	0	145,89	802,30	7,99	45,93	33,98	1312,25
Tmovo	257,54	14,53	0	85,97	333,95	4,72	34,57	13,06	744,35
Turany	654,30	58,27	3,47	1056,47	2238,98	131,89	226,53	304,83	4674,73
Turčian. Štiavnička	204,22	16,12	0	420,27	646,02	18,64	47,57	54,35	1407,20
Turčian.Kľačany	38,12	16,83	0	240,15	799,83	70,75	30,87	24,06	1220,61
Turčiansky Ďur	36,63	1,07	0	39,86	0	0	15,02	0,80	93,37
Turčiansky Peter	182,02	6,73	0	127,93	110,26	4,16	18,68	11,98	461,77
Valča	483,01	37,89	0	297,91	2294,35	12,11	59,69	38,32	3223,28
Vrútko	8,48	5,31	0	346,54	2533,33	7,79	31,69	24,33	2957,46
Záborie	63,71	5,41	0	208,70	212,88	11,19	12,48	5,22	519,60
Žabokreky	322,09	6,93	0	130,35	9,81	4,21	37,89	11,90	523,18
Turčian.Jaseno	98,78	11,92	0	665,08	1213,84	3,29	32,86	20,73	2046,50
Vrútky	63,30	57,47	0,05	310,62	998,17	85,25	217,46	133,31	1865,59
Spolu	9639,89	783,23	0,86	14021,41	42851,57	945,83	3205,16	2107,16	73565,12

Zdroj: <http://www.katasterportal.sk/kapor/> stav k 31.12.2010

2.1 POĽNOHOSPODÁRSKA PÔDA

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, v znení neskorších predpisov sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Pôdy skupiny 1.- 4. patria medzi legislatívne chránené. V riešenom území sa nachádzajú pôdy skupín BPEJ 4 – 9.

Od 1.4. 2013 vstupuje do platnosti nová právna úprava, ktorá významne mení prístup k ochrane najkvalitnejších pôd pred zábermi. Zavádza sa osobitná ochrana najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v danom konkrétnom katastrálnom území, pričom takáto pôda je identifikovaná pre každé konkrétne katastrálne územie podľa kódu BPEJ. Cieľom je chrániť **relatívne najkvalitnejšiu pôdu v každom katastrálnom území** tak, aby do kategórie chránených pôd spadalo 30% jeho výmery. Výška odvodu za odňatie sa potom stanoví diferencovane podľa zaradenia príslušného chráneného kódu BPEJ do jednej z 9 skupín kvality. Zoznam katastrálnych území s taxatívne vymenovanými chránenými kódmi BPEJ podliehajúcimi odvodu je súčasťou vykonávacieho predpisu k novelizovanému zákonu o ochrane pôdy.

Orná pôda

Je pôda, na ktorej sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, pozemky dočasne zatrávnené alebo využívané na viacročné krmoviny, pareniská, skleníky. Vrchná vrstva pôdy je pravidelne preorávaná a časť roku je bez vegetácie.

Turčianska kotlina je oddávna intenzívne poľnohospodársky využívaná. Podstatným zásahom do spôsobu obrábania ornej pôdy bolo sceľovanie honov, likvidácia medzí, remízok a sprievodnej zelene v období intenzifikácie poľnohospodárskej veľkovýroby. Odstránením porastov v údolných nivách riek a rozptýlenej zelene boli narušené prirodzené väzby v ekosystéme, čo síce zvýšilo poľnohospodársku produkciu, ale na úkor ekologickej stability územia.

Kategórie ornej pôdy :

- malobloková orná pôda – mikroštruktúry (bloky ornej pôdy 0,05-0,9 ha) a mezoštruktúry (bloky ornej pôdy 0,9-50 ha)
- veľkobloková orná pôda – makroštruktúry (bloky ornej pôdy nad 50 ha).

Veľkoplošná orná pôda sa nachádza v Turčianskej kotline od Socoviec až po Martin a v údolí Váhu od Vrútok až po Krpeľany v katastroch obcí Martin, Benice, Ďanová, Diaková, Drážkovce, Karlová, Košťany n.Turcom, Laskár, Príbovce, Rakovo, Socovce, Trebostovo, Sučany, Turčiansky Peter, Valča, Žabokreky. Veľké bloky ornej pôdy na dlhých a miernych svahoch sú ohrozené extrémnou vodnou eróziou.

Maloplošný úzkopásový spôsob hospodárenia na ornej pôde neprináša výraznejšie negatíva v krajine. Maloplošné orné pôdy spolu s trvalými trávnyimi porastmi a nelesnou drevinovou vegetáciou sa v mozaike vyskytujú na okrajoch intravilánov, na plošinách, miernych svahoch a v údoliach v blízkosti vidieckych sídel.

Orné pôdy na terasách (antropogénne terasy), typické napríklad pre územie Oravy, Liptova a Kysúc sa v regióne vyskytovali len zriedka. Ich zvyšky sa zachovali v oblasti Kláštora pod Znievom, ako orná pôda sa už nevyužívajú, prevažne sú zatrávnené a zarastajú.

Sady a záhrady

Sady sa nachádzajú v katastroch obcí Bystrica, Folkušová, Sučany, Turany, Turčianske Kľačany a vo Vrútkach (0,86 ha). Novovysadený ovocný sad (pováčšine jablone) cca 800 ks je vysadený v katastri obce Nolčovo. Aj keď postupne klesá výmera ovocných sádov, pestovanie ovocia má významný podiel na krajínovotvorbe. Extenzívne vysokokmenné výsadby alejí ovocných drevín popri poľných cestách v intenzívne využívanej oráčinovej krajine predstavujú takmer jedinú vysokú zeleň.

Trvalé trávne porasty (TTP)

Lúky a pasienky, pod spoločným názvom trvalé trávne porasty sú prírodné, poloprírodné, a vysievané rastlinné spoločenstvá. Značné rozdielnosti geografické, klimatické, geologické i pôdne vyvolávajú veľkú pestrosť prirodzených a poloprírodných trávnych porastov. V rôznych podmienkach majú rozdielne floristické zloženie a

rozdielnu produkčnú schopnosť. Trvalé trávne porasty sú po lesných porastoch najstabilnejším ekosystémom. Majú zásadný vplyv na zachovanie biologickej diverzity, hlavne pri ohrozených a vzácných druhoch organizmov. Podľa spôsobu využívania ich rozčleňujeme na intenzívne využívané, extenzívne využívané, opustené a zarastajúce trvalé trávne porasty, mokrade, trvalé trávne porasty nad hornou hranicou lesa.

Zabezpečujú celý rad mimoprodukčných funkcií:

- schopnosť protieróznej ochrany, vyplývajúca zo silného prekorenenia v povrchových 100 – 150 mm pôdy, a schopnosti rýchlej obnovy narušeného rastlinného krytu,
- funkcia biologického filtra vďaka schopnosti pútať minerálne a organické látky,
- účasť na vytváraní tzv. kostry ekologickej stability krajiny v dôsledku prevahy procesov prirodzenej autoregulácie ekosystému,
- zachovávanie prirodzeného a pestrého genofondu rastlín, živočíchov i mikroorganizmov, teda značnej biologickej diverzity, a i.

Intenzívne využívané trvalé trávne porasty

sa nachádzajú v pahorkatine, zriedkavejšie na rovinách. Porasty sú pestované kvôli produkcii sena pre živočíšnu výrobu, preto sa používajú vysokoprodukčné šlachtené druhy tráv, intenzívne sa hnoja a obvykle sa 2x ročne kosia. Biodiverzita je pomerne nízka, obmedzuje sa na niekoľko (5-10) taxónov. Keď sa produkcia znižuje, tieto plochy sa občas preorávajú a nanovo vysievajú. Intenzívne využívané pasienky bývajú zasa často zaburinené nitrofilnými ruderalnými druhmi (pichliače, štiavy) a často sa prejavuje akútna erózia pôdy najmä na priehonových cestách a v blízkosti napájadiel. Výskyt drevinovej vegetácie je nízky, obvykle len medzernaté krovinové porasty na okrajoch. Väčšina trvalých trávnych porastov bola v minulosti intenzifikovaná, časť územia tvoria zatrávnené úhory s nižším počtom druhov.

Extenzívne trvalé trávne porasty

Patria z ekologického hľadiska medzi najcennejšie biotopy s najvyššou biodiverzitou. Na extenzívne obhospodarovanie je viazaná veľká časť vzácných a ohrozených druhov rastlín a tiež živočíchov. Pre extenzívne využívanie je charakteristický stabilný pôdny kryt (lúky sa nepreorávajú), hnojenie sa používa v minimálnej miere a väčšinou len organickými hnojivami, prípadne vôbec, plochy sa pravidelne kosia (1 – 2 krát ročne podľa potreby, biomasa (seno) sa odstraňuje. Pasienky bývajú zaťažované nižším počtom zvierat, využívajú sa najmä na chov oviec a jalovíc. Biodiverzita je mimoriadne vysoká, vyskytuje sa až 40-50 taxónov, okrem tráv je pestré zastúpenie bylín. Mnohé plochy extenzívnych trvalých trávnych porastov sú zaradené medzi biotopy európskeho a národného významu a sú stanovišťom celej rady chránených a ohrozených druhov rastlín.

Zarastajúce trvalé trávne porasty

Neobhospodarované trvalé trávne porasty v našich podmienkach rýchlo podliehajú sukcesii čiže prirodzenému zarastaniu konkurenčne schopnejšími, často ruderalnými a expanzívnymi druhmi tráv - smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), bylín a drevín. Zarastanie drevinami spôsobuje zmenu svetelných pomerov a z porastov sa vytrácajú lúčne druhy rastlín. Ideálnym spôsobom údržby týchto lokalít je tradičná extenzívna pastva. Zarastajúce trvalé trávne porasty sa postupne menia na les a ako tzv. „biele plochy“ pri pozemkových úpravách bývajú začleňované do lesného pôdneho fondu. Týka sa to najmä vyššie položených lúk a pasienkov.

Mokrade a vlhké lúky

Vyskytujú sa na alúviach tokov, v prameniskách, rašeliniskách, v miestach s vysokou hladinou podzemnej vody. Patria medzi najcennejšie a najohrozenejšie ekosystémy. Veľká časť bola zničená v dôsledku meliorácií. Tvorí špecifické biotopy pre rôzne druhy rastlín a živočíchov, z ktorých niektoré pre svoje úspešné rozmnožovanie potrebujú určitý čas vodné prostredie (obojživelníky). Niektoré plochy bývajú tiež periodicky zaplavované. Ich obhospodarovanie je sťažené, z čoho v minulosti pramenila snaha tieto pozemky odvodňovať a kultivovať. Takmer všetky zachovalé plochy vlhkých lúk, rašelinísk a pramenísk sú v súčasnosti zaradené medzi biotopy európskeho významu.

Trávobylinné porasty nad hornou hranicou lesa – hole, alpínske lúky

Lúky nad hornou hranicou lesa (hole) sa v minulosti využívali na letnú pastvu oviec a hovädzieho dobytku. Tieto lúky vznikali v období valašskej kolonizácie, keď sa umelo znižovala horná hranica lesa a na vzniknutých holiach sa pásol dobytok a ovce. Vyvinuli sa na nich cenné biotopy, takmer všetky sú zaradené medzi biotopy európskeho a národného významu.

Vyskytujú sa vo vrcholových polohách Krivánskej, Lúčanskej a Veľkej Fatry v komplexoch s porastmi kosodreviny a vysokohorských kričkov.

2.2 LESNÉ POZEMKY

Lesné porasty z ekologického hľadiska predstavujú jednu z najdôležitejších zložiek krajiny predovšetkým pre ich ekologickú stabilitu, biodiverzitu a schopnosť poskytovať rôznorodé funkcie vo vzťahu k ľudskej spoločnosti. V rámci mimoprodukčných funkcií rozlišujeme ochrannú funkciu, keď lesné porasty tvoria ochranu pre iné zložky životného prostredia (pôda, klíma, biota), a špeciálne funkcie (napr. výchovno-vzdelávacie, vedecko-výskumné, prírodno-ochranné a i.)

Lesné vegetačné stupne

Značné rozpätie nadmorských výšok v záujmovom území od cca 400 po 1592 m spolu s výraznou členitosťou povrchu, teda výšková zonálnosť, podmienená zmenou makroklimy, najmä teploty a zrážok zaraďujú tunajšie lesné spoločenstvá do 6 lesných vegetačných stupňov:

3. LVS - dubovo-bukový

vyskytuje sa okrajovo v najteplejších polohách Turčianskej kotliny a na J exponovaných svahoch vnútrokotlinových pahorkatín i predhoriach Malej a Veľkej Fatry. Pôvodné porasty boli vzhľadom na dobrú dostupnosť a intenzívne osídlenie už v historických dobách odlesnené a prevažne premenené na poľnohospodársku pôdu.

4. LVS - bukový

zahŕňa časti kotliny a predhoria Malej a Veľkej Fatry s menej strmými svahmi a dobrými pôdami, kde je buk v optime svojho rozšírenia a často vytvára takmer rovnorodé nezmiešané porasty. Táto zóna takisto vplyvom hospodárenia utrpela, pričom výsledkom snahy o rýchle ekonomické zhodnotenie lesa sú z veľkej časti premenené pôvodné bučiny na dnešné smrekové monokultúry. Typickým príkladom sú lesy okolo Martina a Bystričky a spodné časti mnohých veľkofatranských dolín (Kantorská, Sklabinská, Jasenská, Belianska, predhorie od Necpálu až po Mošovce).

5. LVS - jedľovo-bukový

plošne najrozšírenejší v Malej i Veľkej Fatre, vystupuje v závislosti od expozície svahov až do nadmorskej výšky 1100 m. V tomto stupni je už prirodzene primiešaný aj smrek, čím sa líši od 4. lvs. Dnešné drevinové zloženie je o niečo priaznivejšie ako v nižších polohách. Na dostupných miestach v porastoch tiež prevláda smrek, jedľa ako tieňomilná drevina je na ústupe. Jedle vyžadujú postupné a pomalé odcláňanie materského porastu a neznášajú náhle zmeny mikroklimy, typické pre donedávna najviac uplatňované holorubné hospodárenie.

6. LVS - jedľovo-bukovo-smrekový

vytvára pôvodnú karpatskú zmes vo vyšších polohách pohorí, s pribúdajúcou nadmorskou výškou už s ustupujúcim bukom na úkor smreka. Pri hornej hranici vo výškach okolo 1300 m vzhľadom na tvrdšie klimatické podmienky môže dochádzať k obmedzeniu výškového rastu drevín. Keďže tento stupeň je prirodzene vyvinutý v odľahlejších a vyšších polohách, často ťažšie prístupných, lesy tu ostali najviac zachované a na mnohých miestach sa ich drevinová skladba blíži prirodzenej. Takisto štruktúra týchto lesov býva diferencovanejšia, čím sa výrazne odlišuje od typických hospodárskych pestovaných lesov nižších polôh, vplyvom holorubného hospodárenia vekovo a výškovo unifikovaných. V tomto stupni je pre vysokú zachovanosť a tým i bohatú biodiverzitu lesných ekosystémov aj najväčšia koncentrácia maloplošných chránených území (napr. rezervácie Kľak, Lysec, Madačov, Borišov, Biela skala, Padva, Veľká Skalná, časti Tlstej).

7. LVS - smrekový

Prevláda s absolútnou dominanciou smrek, vyskytuje sa primiešaná jarabina vtáčia, javor horský a smrekovec, ktorý u nás tvorí klimatickú hornú hranicu lesa v nadmorskej výške do cca 1550 m. Na rozdiel od predošlého bol tento LVS silne negatívne ovplyvnený činnosťou človeka, ktorý najmä v časoch tzv. valašskej kolonizácie v priebehu 14. – 16. storočia odlesnil väčšinu hrebeňových častí vyšších pohorí Slovenska v snahe získať pasienky pre stáda dobytky, koní a oviec. Toto odlesnenie sa silne prejavilo predovšetkým vo Veľkej Fatre, ktorá svojim mäkkym modelovaným reliéfom hlavného hrebeňa bola ideálnym miestom na rozvoj pastierstva. Tak môžeme pozorovať fenomén tzv. druhotnej hornej hranice lesa, netypicky tvorenej bukom prevažne v 6. vegetačnom stupni, vplyvom drsnej klímy a absencie ochranného smrekového plášťa často vytvárajúceho pokrivené až zakrpatené formy. Dnešná horná hranica lesa je umelo znížená o cca 200 – 300 m. Na plochých hrebeňoch sa vytvorili typické hole s charakteristickou kvetenou. Negatíva tohto stavu sa prejavujú najmä zníženou retenčnou schopnosťou územia, rýchlejšim povrchovým odtokom zrážok, rozkolísanosťou vodných tokov, vysušovaním povodia, ako aj zvýšenou frekvenciou a mohutnosťou lavín.

Zvyšky smrekového stupňa sa zachovali len fragmentálne, najmä na chudobnejších, balvanitých, plytkých alebo zamokrených pôdach nevhodných na pastvu (časť Martinských holí, Krištofove jarky, Kľačianska Magura, masív Smrekova, severné svahy Borišova, Jarabina a roztrúsene na Tlstej a pod Suchým vrchom).

8. LVS - kosodrevinový

Pôvodné kosodrevinové spoločenstvá nájdeme na svahoch Krivánskej Fatry napr. pod Stratencom, na Mojskom grúni, Veľkom Kriváni a Úplaze. Vo Veľkej Fatre je vyvinutý pravdepodobne len ostrovčekovite v strmých úžľabinách najvyšších častí hrebeňa, prípadne na vápencových a dolomitových svahoch a troskách, kde je kosodrevina kompetične silnejšia ako smrek. Vzácné sa vyskytuje aj v skalných stenách v nižších chladných polohách v dôsledku teplotnej inverzie (Necpalská dolina, Padva, Kopa). Vo väčšine prípadov dnešných porastov kosodreviny ide o umelú výsadbu v minulosti v rámci snáh o rekonštrukciu hornej hranice lesa a zabránenie vzniku lavín.

Kategórie lesa

V zmysle kategorizácie lesa rozlišujeme tri kategórie: hospodárske lesy, ochranné lesy a lesy osobitného určenia, ktoré rámcovo určujú spôsob obhospodarovania a využívania lesa. V rámci okresu Martin dosahuje plocha lesných pozemkov výmeru 42848,38 ha, t. j. 58,26 % z celkovej plochy okresu, z čoho plocha lesných porastov dosahuje výmeru 41451,03 ha, t. j. 56,36 % z plochy okresu Martin (stav v roku 2009).

Z výmery lesných porastov predstavujú hospodárske lesy plochu 22245,00 ha, t. j. 53,66 %, ochranné lesy plochu 18218,23 ha, t. j. 43,96 % a lesy osobitného určenia plochu 987,80 ha, t. j. 2,38 %.

Drevinové zloženie lesa

Údaje o drevinovom zložení boli čerpané z platných lesohospodárskych plánov (LHP), ktoré sa v súčasnosti vyhotovujú pod názvom Program starostlivosti o les (PSoL). Pre charakteristiku lesa v krajinej štruktúre bolo zvolené rozčlenenie do účelových skupín podľa zastúpenia jednotlivých drevín. Samostatne boli hodnotené smrekové monokultúry a kosodrevinové porasty. Hodnotenie bolo vykonané z údajov k roku 2009, ktoré dodalo Národné lesnícke centrum Zvolen. (NLC)

Tab.č.22 Drevinová skladba v lesoch okresu Martin

skupina lesných pozemkov	charakteristika skupiny	výmera (ha)	%
rúbaniská	lesný pozemok dočasne bez drevín	89,93	0,20
ihličnaté lesy	podiel ihličnatých drevín v lesnom dielci minimálne 65 %	12804,47	30,89
listnaté lesy	podiel listnatých drevín v lesnom dielci minimálne 65	14576,08	35,15
zmiešané lesy	ostatné lesy	11157,66	26,91
smreková monokultúra	podiel smreka v lesnom dielci minimálne 95 %	2718,07	6,60
borovica horská kosodrevina		104,82	0,25

Zdroj: dáta NLC Zvolen 2009

Veková štruktúra lesa

Veková štruktúra lesných porastov v okrese Martin bola vyjadrená pomocou vekových stupňov, kde prvý stupeň zodpovedá porastom vo veku 0 – 10 rokov, druhý stupeň porastom vo veku 11 – 20, atď. až po stupeň 15+, ktorý reprezentuje porasty vo veku 140 rokov a viac. Hodnotenie bolo vykonané z údajov k roku 2009.

Tab.č.23 Veková štruktúra lesov okresu Martin

Vekové stupne	Plošné zastúpenie (ha)	Percentuálne zastúpenie
1 - vek 0 – 10 rokov	1276,88	3,08 %
2 - vek 11 – 20 rokov	2269,77	5,47 %
3- vek 21 – 30 rokov	2604,26	6,25 %
4- vek 31 – 40 rokov	2096,34	5,05 %
5- vek 41 – 50 rokov	1394,10	3,36 %
6- vek 51 – 60 rokov	2832,25	6,83 %
7- vek 61 – 70 rokov	3815,32	9,20 %
8- vek 81 – 90 rokov	3643,87	8,80 %
9- vek 91 – 100 rokov	4140,74	9,99 %
10- vek 101 – 110 rokov	4218,03	10,18 %
11- vek 111 – 120 rokov	3438,81	8,30 %
12- vek 121 – 130 rokov	2794,06	6,74 %
13- vek 131 – 140 rokov	2281,95	5,55 %
14- vek 141 – 150 rokov	1892,10	4,56 %
15 + - vek 150 a viac rokov	2752,48	6,64 %

Zdroj: dáta NLC Zvolen 2009

Užívateľské vzťahy

Z hľadiska užívateľských vzťahov lesných pozemkov na ich kategorizáciu bola použitá štruktúra vyplývajúca z registra vlastníkov a používateľov lesov.

Tab.č.24 Štruktúra užívateľských vzťahov k lesným pozemkom v okrese Martin

Užívateľ lesa	Plocha užívania lesa (ha)	Podiel užívania lesa
štátny	8270,74	19,32%
obecný	1202,15	2,80%
súkromný	11090,81	25,90%
spoločenstevný	21338,2	49,84%
cirkevný	19,21	0,04%
lesy poľnohospodárskych družstiev	4,16	0,009%
nezistený	890,72	0,21%

Zdroj: dáta NLC Zvolen 2009



Nepôvodný porast borovice čiernej, Šútovská epigenéza

Foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

2.3. VODNÉ TOKY A PLOCHY

Región stredného a dolného Turca je bohatý na rôznorodosť povrchového vodstva. Hlavnou hydrologickou kostrou je systém povodia Váhu a subpovodia Turca, ktoré odvádzajú všetky tečúce povrchové toky z regiónu.

Tab.č.25 Prehľad vodných útvarov v okrese Martin

Vodné plochy	Počet vodných útvarov	Dĺžka (km)	výmera (ha)
rieky + kanál Váhu	2 + 1	93,4	193,1
Významné potoky	71	568,3	237,61
Stojaté vodné plochy (VN, štrkoviská, OR)	15 (z toho VN Krpeľany 2/3 plochy)	-	165,1
SPOLU	89	661,7 km	595,81 ha

Vodné toky

Rieka Váh (tok II. rádu),

Celková dĺžka toku je 403 km, z toho v okrese Martin 20,8 km (od VN Krpeľany po ústie potoka Hoskora)

Najvýznamnejším pravostranným prítokom rieky Váh je potok Studenec nad obcou Sučany, Biely potok, potok Kľačiansky a potok Hoskora, tvoriaci hydrologickú hranicu okresov Martin - Žilina. Z ľavej strany možno spomenúť Nolčovský potok, Kantorský potok a Turiec. Ostatné prítoky sú nevýznamné, resp. málovodné. Do VN Krpeľany sa vlieva z pravej strany Šútovský potok, tečúci zo Šútovskej doliny od známeho Šútovského vodopádu. Úsek v okrese Martin VN Krpeľany – ústie potoka Hoskora je situovaný v podhorskej zóne, kde Váh predstavuje typickú podhorskú rieku (hyporitrál, eupotamal) s prudými úsekmi a perejnatými hlbokami. Dolná časť horného toku tečie v upravenom starom koryte s lichobežníkovým prierezom (obojstranná brehová úprava na „storočnú vodu“ v rozmedzí 1500 - 1850 m³.s⁻¹) a miernymi zákrutami. Tok strieda kratšie prudé úseky (viaceré umelé: nižšie kľačianskej lávky, pod zaústením ČOV) s dlhšími hlbšími tíšinami, rýchlosť (0,2 -) 0,4 - 1,3 (- 1,5) m.s⁻¹, šírka priemerne 70 m (27 - 120 m), hĺbka (0,2 -) 0,5 - 1,2 (- 2,5) m. Tok je typický svojim stredohorským režimom. Prietok je značne rozkolísaný: minimá v januári (okolo 50 m³.s⁻¹), maximá v apríli (okolo 175 m³.s⁻¹). Od roku 1956 je väčšinový prietok (30 - 210 m³.s⁻¹, priemerne asi 70 m³.s⁻¹) odvádzaný v Krpeľanoch do derivačného kanála cez hydroenergetickú sústavu Krpeľany – Sučany – Lipovec. Uvedený kanál ústi do Váhu pri Dubnej skale. V starom koryte ostáva len sanitárny prietok Q364 (najmenej 3 - 5 m³.s⁻¹).

Krpeľiansky kanál

Pravostranný derivačný kanál Váhu bol vybudovaný v rokoch 1958 – 1960, odvádzajúca vážsku vodu pre energetické spracovanie na dĺžke km 17,2 km cez energetickú sústavu Krpeľany – Sučany – Lipovec. Je to umelý vodný útvar lichobežníkového profilu so silne synantropizovanými prvkami. Jeho kapacita je 210 m³.s⁻¹. Korytotvorný proces je nevýrazný až žiadny.



Prirodzený charakter starého koryta rieky Váh.

Foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

Rieka Turiec (tok III. rádu),

Celková dĺžka toku je 77,4 km, z toho v okrese Martin predstavuje dĺžku 36,2 km. Odvodňuje územie s celkovou plochou 934 km², v okrese Martin je cca 328,39 km². Preteká stredom Turčianskej kotliny. Do rieky Váh sa vlieva vo Vrútkach v nadmorskej výške približne 378 m n. m. Najvýznamnejšími prítokmi sú sprava: Teplica (prevažná časť toku v okrese Turčianske Teplice), Dolinka (dolný úsek), Blatnický potok, Beliansky potok, a Sklabinský potok, zľava: Polerieka, Vrčica, Trebostovský potok, Valčiansky potok, Pivovarský potok a Podhájsky potok. Na hornom toku bola pri obci Turček v roku 1996 vybudovaná vodná nádrž Turček na zásobovanie regiónu Handlovej a Prievidze pitnou vodou.

Časť toku od ústia Teplice po ústie do Váhu možno charakterizovať ako kotlinový tok s výraznou prevahou akumulačnej a transportnej činnosti. Nadmorská výška sa pohybuje od 445,8 do 377,5 m, čo predstavuje výškový rozdiel 68,3 m a priemerný spád 2,2 ‰. Túto časť rieky možno rozdeliť na dve výrazne odlišné časti: prirodzená časť toku s výraznými zákrutami, prevahou transportnej a akumulačnej činnosti bez intenzívnejšej hĺbkovej erózie, s výraznými prejavmi laterálnej erózie. Priemerný spád je 2,0 ‰. Priamejšie úseky toku naznačujú zmeny substrátových a sklonových pomerov toku. Dolný tok od rkm 9.606 (nad 1. haťou) je v „lichobežníkovom“ koryte (obojsstranná brehová úprava na „storočnú vodu“ $Q_{100}=250 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a od cestného mosta vo Vrútkach v kamennom „obdĺžnikovom“ koryte s miernymi zákrutami. Upravená časť toku je aj v súmestí Martin – Vrútky ako takmer priamy tok, s upravenými a spevnenými brehmi, bez výskytu výraznejších zákrut. Odstránenie prirodzených zákrut a skrátenie toku vyvolalo zvýšenie priemerného spádu (2,6 ‰) - prevláda transport a akumulácia materiálu v koryte.

Šútovský potok

pravostranný prítok Váhu s dĺžkou 9,5 km. Pramení na severovýchodných svahoch Stohu v Malej Fatre, na strednom toku preteká kaňonovitým údolím Tesňô a následne krajinársky pôsobivou Šútovskou dolinou, kde tvorí Šútovský vodopád.

Studenec

pravostranný prítok Váhu, meria 9 km. V strednom a dolnom úseku je tok upravený s niekoľkými stabilizačnými stupňami. Napája VN Pôťová, ktorá je toho času nefunkčná. Ústí do rieky Váh v Sučanoch. Popod derivačný kanál Váhu je odvedený zbytkou.

Kantorský potok

ľavostranný prítok Váhu s dĺžkou 16 km s jedným väčším prítokom – Podhradský potok, ústí do Váhu pri obci Sučany v nadmorskej výške približne 385 m n. m.

Hoskora

vytvára hranicu medzi okresmi Martin a Žilina. Je to pravostranný prítok Váhu, meria 6,2 km, ústí pri osade Jánošíkovo do Váhu. Je to prirodzený potok.

Blatnický potok

pravostranný prítok Turca, do ktorého ústí v Příbovcích. Celková dĺžka toku je 18,6 km, plocha povodia je 100,05 km² a priemerný prietok toku je $1,38 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Nad obcou Blatnica priberá najvýznamnejší prítok - Gaderský potok (dĺžka 17,7 km, plocha povodia 55,0 km², prietok $0,81 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Do územia medzinárodného významu sú zahrnuté 2 úseky (Blatnica – Ďanová – 4,7 km a Ďanová – Příbovice – 1,6 km) s príslušnými bočnými ramenami, brehovými porastmi a sprievodnou zeleňou v jeho neupravených úsekoch a so slatinnými lúkami v nadmorskej výške 440-480 m. Celý úsek pod Blatnicou je upravený vsadením priečných stupňov do koryta - sklzy z prírodného materiálu, i dosádzaním brehových porastov. Novšie úpravy toku (najmä krátke úseky so spevňovanými brehmi a napriamnym korytom) zapríčiňujú väčšinou zvýšenie pozdĺžneho sklonu. Celkovo sa pozdĺžny sklon pohybuje v rozpätí 5-17 ‰. V prirodzených úsekoch má tok typický kotlinový charakter - široké zákruty až meandre s výrazne vyvinutými nárazovými a nánosovými brehmi, s prirodzenými procesmi transportu materiálu, jeho usadzovaním na nánosových brehoch a v štrkovo-piesčitých sihotiach (ostrovoch) a s miestami výraznou laterálnou eróziou nárazových brehov. Účinky týchto procesov sú však deštruktívne len na miestach s nedostatočne zachovanými a málo širokými brehovými porastmi. Potok napája VN Ďanová a rybničné hospodárstvo Slovyb Příbovice.

Dolinka

Je pravostranný prítok Turca, do ktorého ústi 1,5 km pod Moškovcom. Celková dĺžka toku je 18,7 km, plocha povodia je 72,38 km². Tok je prirodzený, má charakter meandrujúceho toku s pôsobením prirodzených korytotvorných procesov (najmä laterálna erózia a akumulácia materiálu).

Čierna voda

pravostranný prítok potoka Dolinka, celková dĺžka 10,9 km, plocha povodia 28,15 km². Horný tok Čiernej vody je typický spádom nad 20 ‰, nižšie úseky sú plochejšie so spádom 10-15 ‰. Hydrologické procesy v toku Čiernej vody sú poznačené úpravou koryta a brehov, ktoré sú čiastočne upravené. V týchto úsekoch výrazne prevláda transport materiálu z horných častí povodia.

Vrčia

Je ľavostranným prítokom Turca, do ktorého ústi asi 1 km pod Socovcami. Pramení v Malej Fatre na východnom svahu vrchu Klák. Dĺžka je 19,6 km, plocha povodia 57,84 km² a priemerný prietok toku je 0,83 m³.s⁻¹. Na hornom toku vytvára 30 metrov vysoký Klácký vodopád. Dolná časť toku po vyústení do otvorenej kotliny rozrezáva materiál pleistocénneho náplavového kužeľa a má spád nad 5 ‰, čo zapríčinilo priamy charakter toku s absenciou meandrov, typických pre kotlinové úseky tokov. Celkovo preto prevláda transport materiálu. Oblasť okolo jeho ústia je súčasťou NPR Kláštorské lúky s ochranou vlhkomilných spoločenstiev. Časť vŕd toku Vrčia bola od r. 1656 odvádzaná umelým kanálom. Pôvodne sa využívala na pohon papierní, napájanie rybníkov, pre požiarne účely a ako úžitková voda. V súčasnosti zásobuje Rybárstvo Kláštor pod Znievom, odkiaľ odteká Znievským potokom. Na spodnom toku Vrčia úplne vysychá (Suchá Vrčia). Prietoky v Suchej Vrči sú zaznamenané len počas zrážok.

Valčiansky potok

Je ľavostranným prítokom Turca, do ktorého ústi v Beniciach. Celková dĺžka toku je 12,6 km, plocha povodia je 43,88 km². Výškový rozdiel je 49,5 m, priemerný spád toku je 12,5 ‰ (od 10 do 16 ‰) s výnimkou záverečného úseku v nive Turca (spád 4 ‰). Tok má obdobný charakter ako Vrčia - tečie v materiáli náplavového kužeľa. Prevláda preto transport materiálu s vyšším zastúpením laterálnej erózie brehov.

Trebstovský potok

ľavostranný prítok Turca, meria 11,2 km. Na hornom toku preteká Trebstovskou dolinou, na dolnom toku pred ústím sa vetví na dve ramená. Hlavné koryto ústi do Turca severovýchodne od obce Turčiansky Peter, vedľajšie rameno do Turca juhovýchodne od tejto obce.

Bystrička

Je ľavostranným prítokom Turca, do ktorého ústi na južnom okraji Martina. Celková dĺžka toku je 11,4 km, plocha povodia je 19,53 km². V úseku od okraja obce Bystrička po ústie do Turca je výškový rozdiel 35 m a priemerný spád toku je 17,8 ‰. Prevláda transport materiálu s výraznejšími prejavmi laterálnej erózie toku na nárazových brehoch zákrut toku.

Beliansky potok

Je pravostranným prítokom Turca, do ktorého ústi pri Košťanoch n. Turcom. Celková dĺžka toku je 20,7 km, plocha povodia je 100,62 km² a priemerný prietok toku je 1,38 m³.s⁻¹. Nad obcou Žabokreky priberá významný prítok Necpalský potok. V minulosti bol viackrát regulovaný proti veľkým vodám, preto je tu prirodzených úsekov menej. Sčasti sú zachované pôvodné zákruty až meandre toku, vzhľadom k odstráneniu brehovej vegetácie s pomerne intenzívnymi prejavmi laterálnej erózie.

Necpalský potok

ústi do Necpalského potoka, tečie na dĺžke 18,1 km, jeho plocha povodia je 36,32 km² a priemerný dlhodobý prietok 0,53 m³.s⁻¹. Výškový rozdiel je cca 82,5 m, priemerný spád 8,7 ‰. Tok je typický pre kotlinovú časť povodia. Pozdĺžny spád je výrazne vyšší v dolnej časti (priemerný je 13,3 ‰, pohybuje sa od 7 do 20 ‰). Necpalský potok bol v minulosti regulovaný, ale korytotvorné procesy majú prirodzený charakter - prevláda transport materiálu s pomerne intenzívnou laterálnou eróziou nárazových brehov toku.

Sklabinský potok (Jordán)

Je to pravostranný prítok Turca s dĺžkou 17,4 km. Pramení vo Veľkej Fatre na severozápadnom úpätí Končitého vrchu. Do Turca ústi na katastrálnom území mesta Martin, pri mestskej časti Priekopa. Prítoky pravostranné: Lučenec, Ihravý potok, Dubovec, Krútnava, Bôrovský potok. Prítoky ľavostranné: Brvenný, Záborie a Kalník.

Vodné plochy

V okrese Martin je niekoľko stojatých vodných plôch, z nich je najvýznamnejšou je vodná nádrž Krpeľany, ktorej cca 100 ha leží v okrese Martin. Prirodzený charakter majú mŕtve ramená rieky Váh. Niektoré vodné nádrže na tokoch boli vybudované v súvislosti s výstavbou malých vodných elektrární. Ostatné vodné plochy boli vytvorené ľudskou činnosťou prioritne ako dobývacie priestory pre ťažbu riečného materiálu – kvartérnych fluvialných štrkov a pre účely rybárstva. Dotácia týchto vôd je buď prostredníctvom podzemnej vody (infiltráciou), alebo povrchových tokov (napr. Štrkovisko Sučany – Kantorský potok, vodná nádrž Ďanová – Blatnický potok a iné).

Vodná nádrž Krpeľany

Je to akumulčná priehradová vodná nádrž na rieke Váh. pri obci Krpeľany. Vybudovaná bola tesne pod sútokom Váhu s riekou Oravou. Umelá nádrž má objem 8,3 mil. m³. Reguluje prítoky vôd z Liptovskej Mary a z Oravskej priehrady. Je súčasťou systému priehrad Vážskej kaskády. Bola vybudovaná v rokoch 1952 - 1957 ako I. stupeň hornovážskej kaskády Krpeľany–Sučany–Lipovec. Stupne Sučany a Lipovec boli dokončené v rokoch 1958-1960. Účelom hydrouzla je výroba elektrickej energie, denné vyrovnanie prietokov pre špičkové využitie prietokov v celej derivačnej kaskáde.

Tab.č.26 Niektoré významné stojaté vodné plochy v okrese Martin:

Povodie Váhu	Katastrálne územie	Výmera (ha)
VN Krpeľany (časť)	Šútovo, Ratkovo, Krpeľany	100
OR Ratkovo (odstavené rameno Váhu)	Ratkovo	1,2
VN Za Ráztokou	Nolčovo	1,4
VN Turiansky most	Turany	10
Štrkovisko Chrenkova pláň	Turany	0,5
Štrkovisko Bôr	Turany	3
OR Pôtovo (odstavené rameno Váhu)	Turany	1
Štrkovisko Sučany	Sučany	14,22
Štrkovisko Schádzaná	Sučany	0,5
Štrkovisko Explózia	Sučany	1,4
OR Biele Brehy (odstavené rameno Váhu)	Sučany	7,27
Štrkovisko Lipovec	Lipovec	24
Štrkovisko Lipovecká jama	Lipovec	0,6
spolu		165,6
Povodie Turca	Katastrálne územie	Výmera (ha)
VN Čajka	Bystrička	0,5
VN Ďanová	Ďanová	3
spolu		3,5

Medzi ostatné vodné plochy, významné z biotického hľadiska (genofondové lokality) patria **Krpeľany-Sihoť I., Krpeľany-Sihoť II., Váh pri Nolčove, Krpeľany-Sihoť III, Brvence, Vážiská, Turany – Brvná.**



Genofondová lokalita Sihoť pri Váhu

foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

2.4. ZASTAVANÉ PLOCHY A NÁDVORIA

Sídelné plochy

Územie okresu tvorí severná časť rozľahlej Turčianskej kotliny, ktorú z východu uzatvára Veľká Fatra, zo severu a západu Malá Fatra. V smere na juh je kotlina otvorená a prechádza do okresu Turčianske Teplice. Rieky Váh a Turiec vytvárajú na seba kolmé hlavné osi kotliny. Od ostatného Považia je kotlina oddelená Strečnianskou a Kľačianskou úžinou. V okrese je 41 obcí a 2 mestá.

Priestor v údolí Váhu, ktorý spája Žilinu a Martin s Tatrami, je vyčlenený ako sídelná rozvojová os s celoštátnym až medzinárodným významom. Sídla Vrútky a Martin sú z hľadiska urbanistickej štruktúry kompaktné zrastené a vytvárajú aglomeráciu Martin - Vrútky. Okrem nich na tejto osi ležia veľké vidiecke obce Sučany a Turany a menšie obce Lipovec, Turčianske Kľačany, Ratkovo, Šútovo, Krpeľany. Vedľajšia rozvojová os prechádza územím v smere sever-juh pozdĺž rieky Turiec so sídlami Košťany nad Turcom, Benice, Rakovo, Ležiachov, Socovce, Turčiansky Ďur, Laskár, Karlová, Ďanová, Žabokreky, Dolný a Horný Kalník, Dražkovce, Diaková Pribovce. Menšie obce s ubytovacou a poľnohospodárskou funkciou sú zoskupené do podhorských sídelných pásov v predpolí Veľkej Fatry (Nolčovo, Podhradie, Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámok, Sklabiňa, Záborie, Turčianske Jaseno, Belá-Dulice, Necpaly, Folkušová, Blatnica) a Lúčanskej Malej Fatry (Bystrička, Turčiansky Peter, Trebostovo, Trnovo, Valča, Slovany, Kláštor pod Znievom, Vrícko). Stúpa ich význam ako nástupných centier do rekreačných priestorov.

Rekreačné a športové areály

Tab.č.27 Strediská cestovného ruchu v okrese Martin

rekreačný priestor, útvar	výmera (ha)	denná návštevnosť	hlavná forma CR	ochrana prírody
PRZ Martin -Záturčie -Jahodníky - Sklabinský potok	120	600 L	prímestská rekreácia	-
AGL.RÚ Martinské hole - SRT/ RK Martinské Hole - SRT Ostredok - SRT Stráne - SRT Jedľoviny - SRT Lásky	113	7200 Z	horský zimný, horský letný,	SKCHVU Malá Fatra
PRZ Vrútky Piatrová	-	800	horský zimný , letný pri vode prímestská rekreácia	SKCHVU Malá Fatra
SRT Valčianska dolina	330	200	horský zimný, horský letný,	-
SRTS Kláštor pZnievom	-	150	vidiecky	SKCHVU Malá Fatra SKUEV 0381
AGL.RÚ Vrícko - SRTS Vrícko - ZT Vrícko	320	600 L	horský letný, vidiecky	SKCHVU Malá Fatra
Trebostovo (plánovaný nový)			golfový areál	SKCHVU Malá Fatra SKUEV 0382
AGL.RÚ Blatnica - SRTS Blatnica - ZT Gader - ZT Pod Záhorím	270	600	horský zimný, horský letný, vidiecky	OP NP Veľká Fatra NP Veľká Fatra SKCHVU Veľká Fatra SKUEV 0238 Veľká Fatra
SRTS Necpaly	90	400	vidiecky	OP NP Veľká Fatra NP Veľká Fatra SKCHVU Veľká Fatra
Socovce (plánovaný nový)			horský letný, vidiecky, golfový areál	-
SRT Jasenská dolina	560	3500 Z	horský zimný horský letný,	OP NP Veľká Fatra SKCHVU Veľká Fatra SKUEV 0238 Veľká Fatra
AGL.RÚ Sklabinský	130	200 L	horský zimný,	OP NP Veľká Fatra

Podzámok - SRTS Sklabinský Podzámok - ZT Karibor			horský letný, vidiecky	nSKSKCHVU Veľká Fatra SKUEV 0238 Veľká Fatra
SRTS Turčianska Štiavnička	-	50 L	vidiecky	OP NP Veľká Fatra nSKSKCHVU Veľká Fatra
AGL.RÚ Turč. Kľačany - SRTS Turč. Kľačany - SRT Biele Brehy - ZT Kľačianska Magura	340	700 Z	horský zimný, horský letný, letný pri vode	OP NP Malá Fatra NP Malá Fatra nSKSKCHVU Malá Fatra SKUEV 0252 Malá Fatra
SRT Trusalová	130	1400 L 2800 Z	horský zimný, horský letný,	OP NP Malá Fatra NP Malá Fatra nSKSKCHVU Malá Fatra SKUEV 0252 Malá Fatra
AGL.RÚ Šútovo - SRTS Šútovo - SRTS Rieka - ZT Pod Chlebom	90	700 L 2000 Z	horský zimný, horský letný, letný pri vode	OP NP Malá Fatra NP Malá Fatra nSKSKCHVU Malá Fatra SKUEV 0252 Malá Fatra
Sučany (nové)	-		letný pri vode (po ukončení ťažby štrku)	OP NP Malá Fatra NP Malá Fatra nSKSKCHVU Malá Fatra

Zdroj: ÚPN VÚC Žilinský kraj, Zmeny a doplnky č.3

Pozn:

L – letná návštevnosť – počet ľudí

Z – zimná návštevnosť – počet ľudí

Lyžiarske areály

K najznámejším a najnavštevovanejším zimným strediskám na Slovensku patrí lyžiarske stredisko Martinské hole situovaný v Lúčanskej Fatre nad mestom Martin. Lyžiarsky areál Jasenská Dolina so strediskami Kašová a Lehota sa nachádza v katastri obce Belá – Dulice na úpätí Veľkej Fatry. Lyžiarsky areál SnowLand Valčianska dolina leží na svahoch Lúčanskej Fatry. Z obce Valča je vzdialené 2,5 km. Lyžiarske stredisko Piatrová sa nachádza v katastri mesta Vrútky, patrí do Lúčanskej Fatry.

Tab.č.28 Prehľad najvýznamnejších lyžiarskych areálov v okrese Martin

názov strediska	zjazdové trate, počet, dĺžka	lyžiarske vleky, počet, kapacita	sedač. lanovky, počet, kapacita	kapacita návštevníkov
Martinské Hole	11 – 12.090	6 – 4.620	-	2400
Jasenská dolina	7 – 4.190	7 – 3.700	1 – 2.400	2700
Snowland Valčianska Dolina	6 – 4.660	5 – 4.450	1 – 2.000	2900

Zdroj: ÚPN VÚC Žilinský kraj, Zmeny a doplnky č.3

Chaty, horské chaty, chatové osady, autokempingy

Na pomerne malej ploche sa sústreďuje veľa rekreačných aktivít, intenzita zaťaženia okolia je pomerne veľká, závisí od aktivít a počtu návštevníkov. Patria sem lokality Martin-Podstráne Ostredok, Jedľoviny, Vrútky-Pod dolinkami, Vrútky-Piatrová, Priekopa-Hôrka, Bystrička-Lázky, Bystrička-Dolina, Lazany-Hliny, Kláštor pod Znievom, Vrútko, Gaderská dolina-ústie, Blatnica-Diel, Borišov, Havranov, Sklabinský Podzámok-pod Širokou, Sklabinský Podzámok-Pod Kantorom, Nolčovo-rekreačná dolina, Krpeľany-Za Váhom, Podhradie-hlavná dolina, Turany-Trusalová, Pod Chlebom, Šútovo, Sučany-Biele brehy, Sučany – Jarolím, Kľačianska Magura.

Záhradkárské osady

Záhradkárské osady sa nachádzajú v okolí Martina a Vrútok, patria k nim Záhradková osada Belejka, Vrútky, Mošovce, Martin – Priekopa – Ráztoka, Diaková, Martin – SNP 1, Turany – Pod kopcom, Priekopa – Jedľoviny, Priekopa – Hviezda, Vrútky – Fatra, Martin – Veľká hora, Turany – Ráztoka, Trnovo – Záhumnie, Martin – Malá hora, Biele brehy – Sučany, Vrútky – Piatrová, Vrútky – Vršok II.

Golfové a motokrosovové areály

Golfové areály (odpaliská) sa nachádzajú v katastroch obcí Valča a Blatnica. Golfová akadémia EAGLE GOLF CLUB sa nachádza v obci Valča, v blízkosti lyžiarskeho areálu Valčianska dolina. Pripravuje sa výstavba golfových ihrísk v Trebstove a Socovciach.

V riešenom území sa nachádza motokrosový areál Cross klub Sučany vybudovaný koncom roka 2002, dĺžka trate je 1480m. Na trati sa nachádza 6 umelo vybudovaných lavíc. Zrušené motokrosovú areály sa nachádzajú v Žabokreoch, v Martine pri mestskej časti Priekopa a v Sučanoch (stará trať).

Priemyselné areály

V okrese Martin sa priemysel sústreďuje do okolia miest Martin a Vrútky a priľahlých obcí najmä obce Sučany, Turany a Košťany nad Turcom. Hospodársky rozvoj v meste Martin a celom kraji je poznačený deformáciou z minulých období, najmä konverziou zbrojnej výroby na náhradnú civilnú výrobu, ktorá sa rozhodujúcou mierou dotkla najmä zbrojárskeho výrobného komplexu (ZTS TEES Martin). Došlo k rozpadu väzieb medzi inovačnými, výrobnými a obchodnými kapacitami a k zániku ZTS TESS Martinské strojárne, a.s. Martin. Po rozpade vzniklo mnoho menších firiem (DS Martin, a.s., DMD Mobiltec, a.s. Martin, DMD Lombardini, s.r.o. Martin, KPK, spol. s.r.o. Martin, ZTS TEES VOS, a.s. Martin). Medzi významné strojárne podniky v meste patrí Compel Rail, a. s. Martin. Z ostatných odvetví priemyslu zastúpených v Martine je možné spomenúť Hoechst-Biotika, spol. s r.o. Martin (farmácia), Neografia, a.s. Martin (polygrafia), Pro Wood a. s., PINEA, spol. s.r.o. Martin, Tatra nábytkárň Martin, a.s. Martin (výroba nábytku). V severo-východnej časti mesta Martin sa nachádza Východný priemyselný park. V súčasnosti sú v tomto území etablované podniky Volkswagen Slovakia, a.s., ECCO Slovakia (výroba obuvi), a.s., ČSD - nákladné nádražie, Pro Wood a.s., Stavebná nákladná doprava, Probugas a.s., Veľkosklad ovocia a zeleniny, Galimex s.r.o. a mnohé ďalšie. V obci Turany sa nachádza podnik SZT zaoberajúci sa výrobou strojních zariadení a technologických liniek pre rôzne priemyselné oblasti, s hlavným zameraním na drevospracujúci priemysel a to drevoobrábacie stroje. V obci Příbovce sídli slovenská firma TTS-Martin vyrábajúca elektrické zdrojové agregáty značky Martin Power, v obci Košťany nad Turcom firma Trim Leader zameraná na strihanie a šitie originálnych textilných a kožených autopotáhov.

Dobývacie a ťažobné priestory

V povodí Turca sú využívané len nerudné suroviny. Zistené sú polohy lignitu a hnedého uhlia, ale bez praktického využitia. Rašeliniská boli nájdené v aluviálnych náplavoch Blatnického potoka (južne od Ďanovej). Toto nálezisko je čiastočne vyťažené, na mieste ťažby je napustené jazero na chov rýb. Druhá vyťažená lokalita juhovýchodne od Příbovce je využívaná v rybom hospodárstve.

Tab.č.29 Ložiská nerastných surovín v okrese Martin

Výhradné ložiská s určeným chráneným ložiskovým územím - CHLÚ		
Názov CHLÚ	Nerast	Organizácia
Martin	tehl. suroviny	WIENERBERGER Slovenské tehelné spol. s r.o. Zlaté Moravce
Sučany	štrkopiesky	Prefa a.s. Sučany
Turčianska Štiavnička	tehliarske suroviny	
Vrícko	vápenec	
Vrútky	žula	EUROVIA - Kameňolomy s.r.o., Košice - Barca
Vrútky - Lipovec	štrkopiesky	BRA-VUR, a.s., Vrútky
Výhradné ložiská s určeným dobývacím priestorom - DP		
Názov DP	Nerast	Názov a sídlo organizácie
Martin	tehliarske suroviny	WIENERBERGER Slovenské tehelné spol. s r.o. Zlaté Moravce
Turčianska Štiavnička	tehliarske suroviny	
Vrícko	vápenec na výrobu kameniva	DOPRAVEX s.r.o., Příbovce
Vrútky - Dubná Skala	žula	Eurovia - Kameňolomy s.r.o., Košice - Barca
Vrútky I - Lipovec	štrkopiesky	BRA-VUR, a.s., Vrútky
Ložiská nevyhradených nerastov		
Lokalita	Nerast	Názov organizácie
Kláštôr pod Znievom	dolomit	Obec Kláštôr pod Znievom
Vrútky - Dubná Skala	stavebný kameň	EUROVIA-Kameňolomy, s.r.o., Košice
Sučany	štrkopiesky a piesky	PREFA SUČANY a.s., Sučany
Turany I – Drevina	štrkopiesky a piesky	STATON, s.r.o., Turany
Vrútky - Lipovec	štrkopiesky a piesky	BRA-VUR, a.s. Vrútky

zdroj: Banský úrad, 2009

Medzi najvýznamnejšie ložiská nerudných surovín patrí.

Ložisko Sučany

Ložisko sa nachádza cca 1 km Z od obce Sučany. Surovinou sú na vrchu zahlinené štrkopiesky a pod nimi štrkopiesky. Štrkopiesky ležia na rôznofarebných neogénnych íloch so silnou prímiesou piesku. Vznikli akumulácnou činnosťou rieky Váh. Dosahujú hrúbky 7,4 – 11 m. Ustálená hladina sa nachádza v hĺbke 4,0 – 6,3 m pod povrchom. Ložisko sa ťaží jamovým spôsobom. Vyťažená časť sa nelegálne zavážala komunálnym odpadom z okolitých obcí a preto je tu veľké riziko kontaminácie podzemných vôd. V súčasnosti je tam povolená skládka na inertný odpad.

Ložisko Vrútky – Dubná Skala

Nachádza sa cca 4 km od Vrútok na ľavej strane štátnej cesty Vrútky – Žilina. Najdôležitejším typom horniny je zdravý nenavetraný granodiorit. Hornina je veľmi húževnatá a pevná. Navetraný granodiorit vystupuje v ľavej strane ložiska a sú tu tiež granodioritové tektonity, mylonity s výrazným zbridličnatením. Celý masív je popreražaný bazickými žilnými horninami. Ložisko leží nad miestnou eróznou bázou a horniny obsahujú puklinovú vodu.

Ložisko Martin

Nachádza sa na juhozápadnom okraji mesta Martin. K úžitkovej surovine patria kvartérne hliny a technologicky vhodná časť neogénneho ílového súvrstvia. Škodliviny predstavujú polohy ílov s nahromadením schránok živočíchov a piesky s pieskovcami. Vzhľadom na časté horizontálne a vertikálne vyklňovanie piesčitých polôh, ktoré sú nositeľmi zvodnenosti, existujú v ložisku viaceré hladiny podzemnej vody s rôznym stupňom izolácie. Ložisko sa nachádza nad i pod eróznou bázou, ktorú tvorí potok Kalnô. Ložisko sa neťaží, ani sa s obnovením ťažby neuvažuje. Vyťažené priestory s vhodným horninovým podložíom sa využili na zriadenie povolenej skládky komunálneho odpadu.

Z nečinných DP možno spomenúť ťažisko stavebného kameňa v Kláštore pod Znievom a Vrúcku, ťažisko tehliarskych surovín v Dražkovciach, Košťanoch, Podhradí v Turčianskej Štiavničke a ťažisko štrkopieskov a pieskov v Socovciach (stav v roku 2009).

Poľnohospodárske areály

Súčasnú organizačnú štruktúru poľnohospodárstva tvoria poľnohospodárske podniky transformované z bývalých jednotných roľníckych družstiev a štátnych majetkov, alebo vzniknuté z nových právnych subjektov, ktoré zabezpečujú poľnohospodársku výrobu na základe zmlúv s vlastníkmi pôdy. Medzi najvýznamnejšie poľnohospodárske areály v riešenom území patria: PD Dražkovce, PD Necpaly-Žabokreky, PD Valča, PD Belá – Dulice, PD Gader Blatnica, PD Sklabiňa, PD Sučany, PD Turčianske Kľačany, PD Turčianska Štiavnička, PD Turany, Belagro družstvo, Unichov s.r.o. Farma VVO Necpaly, Agrifarm, s.r.o., Agrima, s.r.o., Agro Fatra Turany, s.r.o., Arkádia, s.r.o. Farmavet, s.r.o. Polet, s.r.o. Trebostovo a iné. Niektoré areály sú nefunkčné a zdevastované, ďalšie zmenili funkciu a pretransformovali sa na nepoľnohospodárske areály – výroba, sklady, zberne surovín, opravne, agroturistika.

Energetické areály

Výrobu elektrickej energie v území okresu zabezpečuje tepelná elektráreň a vodné elektrárne s celkovou ročnou výrobou 406,0 GWh, z toho :

–	Tepláreň Martin	143,5 GWh/rok
–	VE Krpeľany	69,4 GWh/rok
–	VE Sučany	107,6 GWh/rok
–	VE Lipovec	85,5 GWh/rok

V území okresu sú prevádzkované MVE

- MVE pri VD Krpeľany Váh km 298,000 - SVP š.p.
- MVE Studenec I. - km 1,538 - Zubko, Turany
- MVE Studenec II. - km 1,538 - Zubko, Turany
- MVE Turiec I. - Martin km 7,5000 - Beláň Bystrička
- MVE Turiec II. - Martin km 8,8000 - AMIKUS Bratislava
- MVE Necpaly - Obecný úrad Necpaly
- MVE Blatnický potok – PD Rakovo Blatnica
- MVE Blatnický potok - Kempný Blatnica

- MVE Blatnický potok – Achimský Ďanová km 3,750

Hlavným napájacím uzlom okresu je 400/220/110 kV TR Sučany, z ktorej po 110 kV vedeniach je vyvázaný elektrický výkon do 110/22 kV uzla Hc Sučany, odtiaľ do distribučných transformovní Tp Martin, Košúty, ZŤS Martin, ŽOS Vrútky a TDZ Turany.

Hlavným napájacím uzlom okresu je 400/220/110 kV TR Sučany, z ktorej po 110 kV vedeniach je vyvázaný elektrický výkon do 110/22 kV uzla Hc Sučany, odtiaľ do distribučných transformovní Tp Martin, Košúty, ZŤS Martin, ŽOS Vrútky a TDZ Turany.

Dopravné zariadenia

Územím okresu vedie európsky multimodálny koridor č. Va Bratislava – Trenčín – Žilina – Košice – Užhorod. V zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č. 1315/2013 o usmerneniach Únie pre rozvoj transeurópskej siete a o zrušení rozhodnutia č. 661/2010/EU je dopravný koridor Martin – Kremnica – Šahy – Budapešť súčasťou základnej dopravnej siete TENT – T (TINA).

Cestná doprava

Podľa charakteru premávky sa cestné komunikácie delia na diaľnice, rýchlostné cesty, cesty I. triedy, cesty II. triedy, cesty III. triedy.

Dopravnú kostru okresu Martin tvoria cestné komunikácie medzinárodného a celoštátneho významu.

- I/18 (E50) Žilina - Ružomberok
- I/65 Martin - Kremnica
- II/ 519 – Pribovce – Nitrianske Pravno

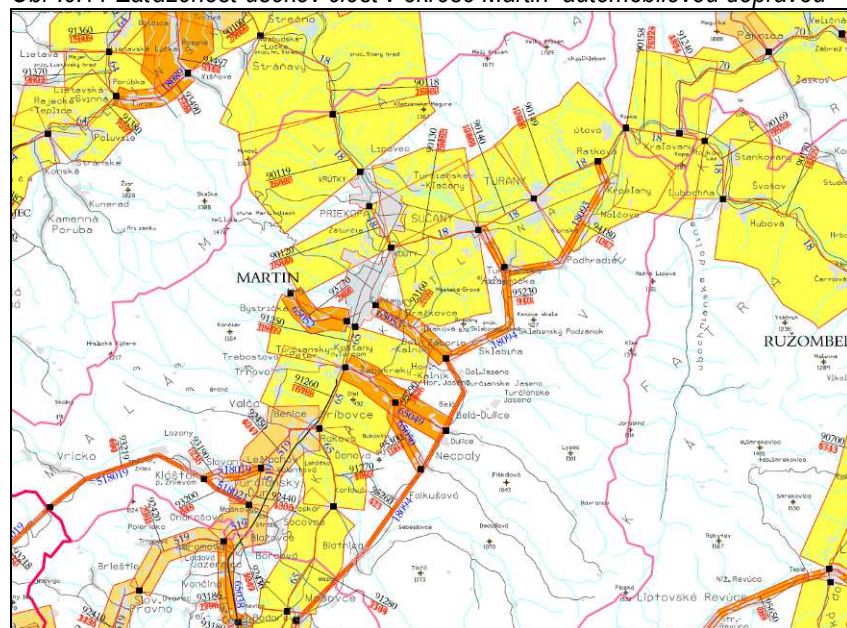
Cesty III. triedy majú miestny význam a spájajú spravidla lokálne ciele. Miestne komunikácie sú súčasťou dopravného vybavenia určitého sídelného útvaru alebo vytvárajú dopravné spojenie v jeho záujmovom území. Účelová komunikácia umožňuje dopravné spojenie výrobného závodu, uzavretých priestorov, osamelých objektov a pod. so sieťou pozemných komunikácií, napr. aj poľné a lesné cesty.

Tab.č.30 Cestné komunikácie okresu Martin

	Cesty (km)				Cesty „E“ (km)	Diaľnice (km)	Hustota cestnej siete	
	I. tr.	II. tr.	III. tr.	spolu			(km/km ²)	[km/1000 ob.]
Okres Martin	41,587	8,620	137,250	187,457	22,812	Vo výstavbe úsek Dubná skala – Turany 16,4	0,25470	1,916

Zdroj: SSC

Obr.č.11 Zaťaženosť úsekov ciest v okrese Martin automobilovou dopravou



Zdroj: www.ssc.sk, Celoštátne sčítanie dopravy v roku 2010

V okrese Martin je plánovaná výstavba dvoch úsekov **diaľnice D1**, ktorá sa už začína realizovať v úseku Dubná skala – Turany, a Turany – Hubová. Je súčasťou multimodálneho koridoru č. Va, v ktorom okrem sprievodnej cesty I/18 je situovaná aj hlavná železničná trať č. 180. Najproblematickejší úsek s dopadom na prírodné prostredie a na územia Natura 2000 je v okolí Šútova. V okrese Martin je koridor diaľnice D1 navrhovaný variantne ako povrchová trasa cez k.ú. obce Šútovo alebo tunelový variant Korbeľka, preverujú sa aj iné varianty. Návrh **rýchlostnej cesty R3** je trasovaný v línii štátna hranica SR / Poľsko - Trstená – Dolný Kubín – Kralovany – Krpeľany križovatka s D1, Martin križovatka s D1 – Turčianske Teplice – hranica Žilinského a Banskobystrického kraja – Kremnica – Šášovské Podhradie – Zvolen – Šahy – štátna hranica SR / MR s alternatívnym vedením v línii Turčianske Teplice – Banská Bystrica – Zvolen.

Železničná doprava

Podobne ako v automobilovej doprave hlavné železničné trate na území okresu sú súčasťou hierarchicky najvyššej dopravnej infraštruktúry multimodálnych koridorov.

Tab.č.31 Železničné trate okresu Martin

Číslo trate	Kategória	Úsek	Počet priebež. medzistanič. koľají	trakcia
180	prvá	Žilina-Vrútky-Vážec (Kysak-Košice)	dve	elektrická
171	tretia	Vrútky-Diviaky-Horná Štubňa(Zvolen)	dve	
		Vrútky-Martin		elektrická
		Martin-Horná Štubňa		motorová

Zdroj: ŽSR

Modernizácia železničných tratí na traťovú rýchlosť 120 až 160 km/hod sa dotýka úsekov trate č. 180 v úseku Žilina – Vrútky – Liptovský Mikuláš – Poprad.

Železničný uzol Vrútky je súčasťou medzinárodného železničného koridoru, tu sa spájajú trate č. 180 (Bratislava – Žilina – Vrútky – Poprad – Košice) a č. 171 (Vrútky – Martin – Hronská Dúbrava – Zvolen).

Letecká doprava

V mestskej časti Martin - Tomčany sa nachádza malé športové letisko. V rámci okresu pri porovnaní s ostatnými druhmi dopravy (hlavne cestná a železničná) má letecká doprava zanedbateľný význam.

Vodná doprava

V území sa nerealizuje, ani nie sú pre ňu vytvorené žiadne reálne predpoklady.

Elektrické vedenia VVN, VN

Prenos elektrickej energie v riešenom území sa uskutočňuje v prenosovom systéme 400 - 220 - 110 kV prostredníctvom energetických uzlov 400/220/110 kV transformovni ako aj distribučných sústav ZVN/VVN.

V katastri obce Sučany sa nachádza elektrická stanica 400/220/110 kV Sučany. V okrese Martin sa nachádzajú vonkajšie nadzemné elektrické vedenia:

400kV:

- V405 Varín Sučany,
- V406 Sučany-Liptovská Mara,
- V493 Horná Ždaňa-Sučany,
- V494 Sučany – Medzibrod.

220 kV:

- V 271 Bystričany – Sučany,
- V273 Sučany – Medzibrod,
- 2x220 kV vedenie V281/282 Sučany – Široká.

Distribučné vedenia 110 kV slúžia pre rozdelenie elektrickej energie z nadradenej sústavy (uzol Varín, Sučany, Liptovská Mara) a zdrojov elektrickej energie (tepelné a vodné elektrárne) pre zásobovanie distribučných staníc 110/22 kV. Na území okresu sú to rozvodne:

- Tp Martin, Košúty a Sučany.

V území sa nachádzajú aj veľkoodberateľské elektrické stanice :

- ZŤS Martin, ŽOS Vrútky a TDZ Turany.

Zo 110 kV rozvodne Rz Sučany vychádzajú 110 VVN vedenia :

- 2x110 kV vedenie č. 7703, 7704 Rz Sučany - HC Sučany

Zo 110 kV rozvodne Hc Sučany vychádzajú VVN vedenia :

- 110 kV vedenie č. 7717 Hc Sučany - Varín
- 110 kV vedenie č. 7718 Hc Sučany - Varín
- 110 kV vedenie č. 7715 Hc Sučany - Košúty
- 110 kV vedenie č. 7716 Hc Sučany - ŽOS Vrútky
- 110 kV vedenie č. 7720 Hc Sučany - Hc Lipovec
- 110 kV vedenie č. 7734 Hc Sučany - Kľačany
- 110 kV vedenie č. 7735 Hc Sučany - Istebné
- 110 kV vedenie č. 7736 Hc Sučany - Hc Krpeľany
- 110 kV vedenie č. 7767 Hc Sučany - Tp Martin
- 110 kV vedenie č. 7808 Hc Sučany - TDZ Turany
- 110 kV vedenie č. 7857 Hc Sučany - Lisková

Územím prechádzajú ďalšie 110 kV vedenia :

- 110 kV vedenie č. 7713 ŽOS Vrútky - Košúty
- 110 kV vedenie č. 7744 Hc Lipovec - ZŤS Martin
- 110 kV vedenie č. 7746 Tp Martin - ZŤS Martin

Na ochranu zariadení elektrizačnej sústavy sa zriaďujú ochranné pásma. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti zariadenia elektrizačnej sústavy, ktorý je určený na zabezpečenie spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku. Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je pri napätí

- od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
- od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,

V ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je 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 trvalé 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.

Vlastník pozemku je povinný umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia prístup a prístup k vedeniu a na ten účel umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia udržiavať voľný pruh pozemkov (bezlesie) v šírke 4 m po oboch stranách vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia. Táto vzdialenosť sa vymedzuje od dotyku kolmice spustenej z vonkajšej strany nadzemného elektrického vedenia na vodorovnú rovinu ukotvenia podperného bodu.

V blízkosti ochranného pásma elektrických zariadení uvedených v odsekoch 2, 4, 7 až 9 je osoba, ktorá zriaďuje stavby alebo vykonáva činnosť, ktorou sa môže priblížiť k elektrickým zariadeniam, povinná vopred oznámiť takúto činnosť prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľovi distribučnej sústavy a vlastníčkovi priameho vedenia a dodržiavať nimi určené podmienky.

Zriaďovať stavby v ochrannom pásme elektroenergetického zariadenia možno iba po predchádzajúcom súhlase prevádzkovateľa sústavy. Súhlas prevádzkovateľa sústavy na zriadenie stavby v ochrannom pásme elektroenergetického zariadenia je dokladom pre územné konanie a stavebné konanie.

Vodovody

Zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou sa v sledovanom území uskutočňuje z verejných vodovodov, resp. individuálne zo studní. Významným zdrojom využívaným pre zásobovanie pitnou vodou, ako aj pre zásobovanie úžitkovou vodou v priemysle a poľnohospodárstve sú podzemné zdroje. Martinský skupinový vodovod SKV zásobuje takmer všetky sídla v okrese Martin.

Plynovody

Na území okresu Martin sa nachádza plynovod s názvom Žilina – Martin – Prievidza DN 300, PN 25 zásobujúci okresy Žilina – Martin – Turčianske Teplice o dĺžke 36 km, tlaku 2,5 Mpa, s priemerom 300mm, ktorý bol vybudovaný a uvedený do prevádzky v rokoch 1960 – 1967. Z počtu 43 obcí okresu Martin je podľa údajov z roku 2005 plynofikovaných 24 obcí čo predstavuje 55,8%. Plynofikované sú mestá Martin a Vrútky a vidiecke obce Bystrica, Kláštor pod Znievom, Košťany, Príbovce, Sučany, Turany, Valča, Žabokreky, Benice, Blatnica, Slovany, Turč. Štiavnička, Podhradie, Trebostovo, Lipovec, Necpaly, Belá - Dulice, Turč. Kľačany, Rakovo, Trnovo, Dražkovce, Diaková. Z celkového počtu bytov 32 630 je odberateľov plynu 25 140, čo predstavuje 77 %. V meste Martin sa nachádza aj plniareň propan-butanu.

Teplovody

Centralizované zásobovanie teplom v meste Martin zabezpečujú spoločnosti Martinská teplárenská, a. s. a Martico, a. s. Tepláreň v Martine je najväčším výrobcom a dodávateľom tepla v meste, pričom teplo produkuje spolu s elektrinou v kombinovanej výrobe. Tepláreň má 134 odberateľov. Tepláreň tiež prevádzkuje dve parné turbíny s inštalovaným elektrickým výkonom 42 MW. Tieto turbíny pracujú v kogeneračnom režime, teda okrem elektrickej energie je z pary vyrábané aj dodávkové teplo z odberov a protitlaku turbín. Toto usporiadanie umožňuje vyššie využitie energie v primárnom palive a tým aj udržiavanie nižšej ceny tepla.

Teplo sa dodáva priemyselným odberateľom čiastočne prostredníctvom parných rozvodov, zvyšok tepla, hlavne pre bytovo-komunálnu sféru je dodávaný horúcovodnými rozvodmi. Samostatné zdroje tepla prevádzkujú ŽOS Vrútky, TATRA Nábytkáreň, a. s. a Hoechst-Biotika s.r.o. V individuálnej výstavbe sú zdroje decentralizované do jednotlivých objektov, pričom samostatné zdroje majú malé výkony. Zemný plyn naftový je v súčasnosti jedným z hlavných primárnych zdrojov na výrobu tepla. V podnikateľskom sektore mesta štyri subjekty (tepláreň, ŽOS, ŽSR a Zdroj Martin) využívajú pre výrobu tepla hnedé uhlie.



Koridory elektrického vedenia fragmentujú krajinu

foto: Ing. Haverová Viera, 2009

2.5. OSTATNÉ PLOCHY

Medzi ostatné plochy zaraďujeme prvky bez vegetácie (prírodné skalné útvary) a plochy inde nezaraďované ako sú povolené skládky odpadov, odkaliská, zariadenia na zhodnocovanie odpadov, vojenské areály.

Prvky bez vegetácie

Medzi prvky SKŠ bez prirodzenej vegetačnej pokrývky patria skalné útvary, nánosy štrku a piesku a pod. V riešenom území sa nachádzajú skalné útvary a bralá bez vegetácie v najvyšších i nižších polohách Malej a Veľkej Fatry.

Nánosy piesku a štrku bez vegetácie sú plošne veľmi nevýznamné, nachádzajú sa len v koryte Váhu a hneď po vytvorení podliehajú sukcesným procesom.

Vojenské areály

Vojenský obvod je územný celok a správny celok slúžiaci na zabezpečenie úloh obrany štátu. V okrese Martin nie je vyhlásený žiadny vojenský obvod, ale na jeho území sa nachádzajú vojenské priestory na výcvik a vojenské lesy. Vojenské lesy sú lesmi osobitného určenia, ktoré sú určené na účely obrany štátu. Spravujú sa zákonom o lesoch a zahŕňajú aj lesné pozemky mimo vojenských obvodov. Vstup verejnosti do vojenských lesov je zakázaný. Nachádzajú sa tam vojenské objekty, cvičiská a tankové cvičné dráhy.

Skládky odpadov

Na území okresu Martin v súčasnej dobe sú evidované a prevádzkované 4 riadené skládky odpadu, z toho dve skládky na nie nebezpečný odpad a dve skládky na inertný odpad. Skládky sú prevádzkované v zmysle platných prevádzkových poriadkov.

Tab.č.32 Riadené skládky odpadov v okrese Martin

názov skládky	odpad	trieda skládky	prevádzkovateľ skládky	celk. kapacita v cca m ³	rok ukonč. prevádzky	poznámka
Kláštôr p. Znievom	KO	O	Obecný úrad Kláštôr p. Znievom	15 000	2 030	tzv. Matúšova baňa
Martin - Kalnô	KO	O	Brantner Fatra s.r.o., Martin	384 950	12/2011	vo vyťaženej materiálovej jame STP a.s. Martin. Je situovaná v priemyselnej zóne mesta Martin.
Skládka inertného odpadu Sučany		I	Prefa Sučany, a.s. Sučany	88769	2 013	staré ťažobné priestory po ťažbe štrku. V blízkosti rekultivované staré smetiská, kde sa uskladňoval komunálny odpad bez triedenia
Blatnica-Závoz		I	Obecný úrad Blatnica	14 458	2 027	umiestnená v terénnej depresii, pomerne dobre pohľadovo oddelená od krajiny, oplotená.

Zdroj: Program odpadového hospodárstva Žilinského kraja na roky 2011 – 2015

Poznámky:

KO - komunálny odpad, O - skládka nie nebezpečného odpadu, I - skládka na inertný odpad

Najčastejším miestom pre vznik neriadených skládok odpadu sa javia lokality v okolí vodných tokov, kde boli zaznamenané miesta so zvyškami zmesového komunálneho a stavebného odpadu. Lokality sú sporadicky čistené a komunálny odpad je z týchto lokalít odstraňovaný.

V sledovanom území je vybudovaná kompostáreň v Sučanoch, kde sa spracúva biologický odpad.

Odkaliská

Odkaliská sú zriadené na likvidáciu popolčeka zo spaľovania tuhých palív pre výrobu tepla. Centrálnu výrobu tepla zabezpečuje Martinská teplárenská a.s., ktorá vlastní 2 odkaliská. V prevádzke je Staré odkalisko Martin. Nové odkalisko v Bystrici sa už dlhší čas neprevádzkuje, pretože produkcia popolčeka sa čiastočnou zmenou palivovej základne z uhlia na zemný plyn podstatne znížila. V odkaliskách sa ukladá hydrozmes, čo je popolček v zmesi s vodou. Odkaliská patria medzi vodné stavby, charakterom prevádzky sa však približujú skládkam odpadov s pôsobením na spodné vody a pri nesprávnej manipulácii s popolčekom aj na ovzdušie.

2.6. POZEMKY, KTORÉ SLÚŽIA AKO ÚČELOVÁ OCHRANNÁ POĽNOHOSPODÁRSKA A EKOLOGICKÁ ZELEŇ

Porasty drevín okolo vodných tokov (brehové porasty)

Sú zvyšky lužných lesov väčšinou redukované na úzke viac-menej líniové útvary lemujúce brehy. Majú významnú úlohu v krajine, sú výrazným krajinotvorným a významným ekostabilizačným prvkom. Okrem asanačnej funkcie – spevnenie brehov vodných tokov, priaznivo ovplyvňujú mikroklimu povodia. Väčšina zachovalých brehových spoločenstiev patrí medzi biotopy národného a európskeho významu. V martinskom okrese je ich značná časť atakovaná inváznymi druhmi rastlín a antropogénnou činnosťou – nepovolené skládky odpadov, výrubu, ťažba štrku.

Línie medzí, sprievodná zeleň komunikácií, aleje

Zarastaním menej prístupných svahov a medzí vznikli neprístupné porasty krovín. Líniové porasty v krajine sa vytvorili aj ako sprievodná vegetácia poľných ciest a úvozov, ktoré sa už dávno prestali ako cesty využívať. Zastúpené sú všetky bežné dreviny a kroviny, na suchších stanovištiach prevažne s južnou expozíciou sa vyskytujú druhy náročnejšie na teplo, napr. drieň obyčajný (*Cornus mas*) a javor poľný (*Acer campestre*). K sprievodnej zelene komunikácií patria najmä stromoradia z ovocných drevín. Zriedkavejšie sú stromoradia z iných druhov alebo porasty krov. Vyskytujú sa pri menej frekventovaných poľných cestách, na frekventovaných cestách boli z bezpečnostných dôvodov aleje odstraňované.

Remízky a lesíky na poľnohospodárskej pôde



Solitér na Turnianskych rovinách foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

Vznikajú na plochách, ktoré nebolo možné začleniť do veľkoplošných blokov ornnej pôdy. Často sa jedná o terénne depresie (rokle, strže, úvozy). Niektoré plochy poľnohospodárskej pôdy po opustení obhospodarovania postupne zarástli sukcesnými lesíkmi, prípadne sa cielene zalesňovali. Remízky bývajú menšie, tvorené často len krovinami, napr. baza čierna (*Sambucus nigra*), trnky, ruža šíповá (*Rosa canina*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europeaus*) a p.). Sukcesné lesíky na vlhkejších plochách sú tvorené jelšovými a brezovými porastami, v ktorých je hlavnou drevinou jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*).

Rozptýlená vegetácia

Na výrazne suchých, prevažne výslnných stanovištiach s pôdami bohatými na vápnik sa prirodzenou sukcesiou vytvárajú porasty borievky obyčajnej (*Juniperus communis*). Podmienkou udržania týchto porastov je pastva. Rozptýlená vegetácia sa vyskytuje aj na extenzívnych lúkach a pasienkoch, kde vzrastlé skupinky drevín neprekážajú mechanizovanému koseniu.

Solitérne dreviny

Pomerne málo sú v poľnohospodárskej krajine zastúpené solitérne dreviny. Bývajú umiestnené na výnimočných miestach (krížne cesty, božie muky, studničky v krajine). Sú významné v krajine najmä z hľadiska historického.

2.7. PLOCHY VEREJNEJ A VYHRADENEJ ZELENÉ

Zeleň patrí k základným zložkám, ktoré vytvárajú priaznivé podmienky pre život obyvateľstva, predstavuje významný prírodný prvok ľudských sídiel.

Členíme ju na zeleň verejne prístupnú, vyhradenú a súkromnú. Medzi verejnú zeleň patria predovšetkým parky, zeleň na uliciach, sídlisková zeleň, zeleň na detských ihriskách. Jej súčasťou sú aj príslušné doplnkové zariadenia, ako chodníky, detské ihriská, prvky drobnej architektúry a pod. Vyhradená zeleň je zeleň vyvinutá prirodzeným prírodným spôsobom, alebo zámerným, cieľavedomým založením a usmerňovaním človekom, užívanie ktorej je obmedzené. Špeciálny význam má zeleň v areáloch občianskej vybavenosti, ktorá je len obmedzene prístupná (napr. areály školských a predškolských zariadení, športových zariadení, cintorínov, atď.). Záhrady pri individuálnej bytovej výstavbe patria medzi súkromnú zeleň, ktorá nie je prístupná verejnosti. Medzi špeciálne typy zelene patrí izolačná a ochranná zeleň, ktorá znižuje nepriaznivé pôsobenie priemyselných prevádzok na okolité územia. Ochranná zeleň je vysádzaná tiež pri diaľniciach a rýchlostných cestách.

Pri výsadbe zelene platí zásada, že mimo zastavaného územia obce sa nesmú vysadzovať nepôvodné druhy s výnimkou druhov ustanovených všeobecne záväzným predpisom – pagaštan konský (*Aesculus hippocastanea*), gaštan jedlý (*Castanea sativa*), orech kráľovský (*Juglans regia*), moruša biela (*Morus alba*) a moruša čierna (*Morus nigra*).

Cintoríny

V areáli cintorína zeleň plní najmä estetickú funkciu. Najvýznamnejší je Národný cintorín v centre mesta Martin, ktorý je národnou kultúrnou pamiatkou. V porastoch drevín sú najmä druhy lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), tuja západná (*Thuja occidentalis*), cyprušteky (*Chamaecyparis* sp.). Miestne cintoríny sa nachádzajú v každej obci, sú v nich aj vzrastlé dreviny, ktoré sú pravidelne udržiavané. Z ekologického hľadiska sú významné najmä pre vtáctvo (hniezdenie v dutinách starých stromov), ale aj pre bezstavovce.

Parky a záhrady

Okres Martin je špecifický výskytom historických parkov a záhrad, ktoré okrem značného ekologického významu majú vysokú kultúrnu a historickú hodnotu. Známe sú Botanická záhrada v Martine, záhrada pri katolíckom kostole sv. Martina, biskupa v Martine, záhrada pri kaštieli v Trebostove s mohutnými exemplármi starých líp, Hviezdoslavov park v Martine, park v Turčianskej Štiavničke, park pri kaštieli v Necpaloch, park pri kaštieli v Turčianskom Petre a iné.

Úplný zoznam záhrad, parkov a alejí, ktoré sú zaradené v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR je uvedený v kap. 4.1.5 Kultúrnohistoricky hodnotné formy využívania krajiny.



Park v Turčianskej Štiavničke

foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

3. ZHODNOTENIE VZŤAHU RÚSES K ÚPN VÚC A DOTKNUTÝCH OBCÍ

Územný plán veľkého územného celku Žilinského kraja (ÚPN VÚC Žilinského kraja, Združenie VÚC, 1998) je riešený v hraniciach súčasného Žilinského kraja. Ďalej boli spracované Zmeny a doplnky ÚPD VÚC č.1 (Kropitz, Pivarčí a kol. 2005), a Zmeny a doplnky č.2 (Pivarčí a kol. 2006) a Zmeny a doplnky č.3 (Toman a kol. 2008). Územný plán veľkého územného celku Žilinského kraja v znení posledných Zmien a doplnkov č.4 bol schválený Uznesením č.5/2011 a č.6/2011 dňa 27.6.2011 a jeho záväzné časti boli vyhlásené VZN č. 26/2011. Zo záväzných regulatívov, ktoré sa dotýkajú ochrany prírody, usporiadania krajiny a územného systému ekologickej stability v riešenom území boli hodnotené regulatívy, ktoré v plnom rozsahu podporujú ciele zvyšovať ekologickú stabilitu územia. Jedná sa o skupinu regulatívov v oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a ochrany pôdneho fondu. Regulatívy v oblasti osídlenia, dopravnej infraštruktúry, odpadového hospodárstva, technickej infraštruktúry a podobne usmerňujú ľudské aktivity, z ktorých mnohé prinášajú zásahy do prírodného prostredia a do ekologickej stability územia, cieľom však zostáva, aby tieto zásahy boli minimalizované a v prípade nevyhnutnosti boli realizované nápravné, zmierňujúce a kompenzačné opatrenia.

Záväzné regulatívy ÚPN VÚC Žilinského kraja (vzťahujúce sa priamo alebo nepriamo k problematike ekologickej stability okresu Martin) v znení platných zmien a doplnkov.

1. V oblasti usporiadania územia, osídlenia a rozvoja sídelnej štruktúry

1.1. vytvárať podmienky pre vyvážený rozvoj Žilinského kraja v oblastiach osídlenia, ekonomickej, sociálnej a technickej infraštruktúry pri zachovaní zdravého životného prostredia a biodiverzity v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja,

1.2. vychádzať pri územnom rozvoji Žilinského kraja z rovnocenného zhodnotenia vzťahov vnútroregionálnych a nadregionálnych, pri zdôraznení územnej polohy kraja, ktorý hraničí s Českou republikou a Poľskou republikou a jeho špecifických podmienok spočívajúcich vo veľmi vysokom plošnom podiele chránených území v kraji (najvyššom v celej SR),

1.6. podporovať rozvoj sídelných centier Žilinského kraja

1.6.2 podporovať rozvoj mesta Martin ako centra osídlenia prvej skupiny, druhej podskupiny ako centra celoštátneho významu.

Martin formovať ako centrum :

- a) národnej kultúry Slovákov,
- b) administratívno-správne,
- c) kultúrno-spoločenské,
- d) hospodársko-ekonomické,
- e) vzdelávacie, ako sídlo vysokej školy,
- f) nákupno-obchodné,
- g) cestovného ruchu a športu,
- h) ako významný dopravný uzol,

1.8. podporovať vznik a posilnenie suburbaných pásiem okolo miest Žilina, Martin, Čadca, Liptovský Mikuláš, Ružomberok a Dolný Kubín,

1.16 vytvárať podmienky pre budovanie rozvojových osí v záujme tvorby vyvázenej hierarchizovanej štruktúry

1.16.1 podporovať ako rozvojové osi prvého stupňa :

- b) žilinsko-podtatranskú rozvojovú os : Žilina-Martin-Poprad-Prešov,
- d) zvolensko-turčiansku rozvojovú os : Banská Bystrica-Turčianske Teplice-Martin (návrh v úseku Banská Bystrica-Martin),

1.17. napomáhať rozvoju vidieckeho priestoru a náprave vzťahu medzi mestom a vidiekom na základe nového partnerstva založeného na vyššej integrácii funkčných vzťahov mesta a vidieka nasledovnými opatreniami:

1.17.2. podporovať rozvoj vidieckeho osídlenia s cieľom vytvárania rovnocenných životných podmienok obyvateľov a zachovania vidieckej (rurálnej) krajiny ako rovnocenného typu sídelnej štruktúry,

1.17.3. zachovať špecifický ráz vidieckeho priestoru a pri rozvoji vidieckeho osídlenia zohľadňovať špecifické prírodné, krajinné a architektonické – priestorové prostredie,

1.20. rešpektovať existenciu pamiatkovo chránených historických sídelných a krajinných štruktúr, a to najmä lokalít svetového kultúrneho dedičstva, archeologických nálezov, pamiatkových rezervácií, pamiatkových zón, areálov historickej zelene, národných kultúrnych pamiatok, lokalít tvoriacich charakteristické panorámy chránených území, národnú sústavu chránených území v príslušnej kategórii a stupni ochrany a medzinárodne chránených území (ramsarské lokality, lokality Natura 2000).

1.21. ďalšie rozvojové plochy v katastrálnych územiach jednotlivých obcí riešiť v nadväznosti na zastavané územia, nevytvárať izolované urbanistické celky, rešpektovať prírodné a historické danosti územia obce; v novovytváraných územných celkoch ponechať rezervu pre vnútroľudskú a vnútroareálovú zeleň.

3. V oblasti rozvoja rekreácie a turistiky, cestovného ruchu a kúpeľníctva

3.2. podporovať diferencované regionálne možnosti využitia rekreácie, turistiky a cestovného ruchu na zlepšenie hospodárskej stability a zamestnanosti, najmä na Kysuciach, Orave a v Turci, na upevňovanie zdravia a rekondíciu obyvateľstva, predovšetkým v mestách Žilina, Ružomberok, Martin a Liptovský Mikuláš a na zachovanie a využitie kultúrneho dedičstva vo všetkých okresoch kraja,

3.4. preferovať kvalitatívny rozvoj a vysokošandardnú vybavenosť pre horský turizmus, klimatickú liečbu a vrcholové športy na území Tatranského národného parku, Národného parku Nízke Tatry, Národného parku Malá Fatra a Národného parku Veľká Fatra, v kapacitách stanovených podľa schválených územných plánov obcí a podľa výsledkov posudzovania v zmysle zákona č.127/1994 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie; v chránených krajinných oblastiach Kysuce, Strážovské vrchy a Horná Orava podporovať aj kvantitatívny rozvoj budovania vybavenosti pre turistiku v mestách a vidieckych sídlach,

3.5. pre všetky mestá v kraji dobudovať jestvujúce a založiť nové prímestské rekreačné zóny, s rekreačnými lesmi a vybavenosťou pre pohybové a relaxačné aktivity; sledovať pri tom potrebu znížiť tlak na najatraktívnejšie turistické a kúpeľné centrá, ako je Vrátna dolina a Rajecké Teplice pri Žiline, Martinské hole pri Martine, Malinô Brdo pri Ružomberku a Demänovská dolina pri Liptovskom Mikuláši,

3.7. dobudovať na medzinárodných cestných trasách E-50, E-75 a E-77 zariadenia na zachytenie a využitie turistického tranzitu na území kraja budovaním motoristických a cyklistických trás a okruhov cez Rajeckú kotlinu, Turiec a Liptov; realizovať úseky Malého tatranského okruhu a Veľkého tatranského okruhu, prípadne ďalších medzištátnych okruhov, ktoré prebiehajú územím kraja,

3.9. vypracovaním regionálnej stratégie a návazného generelu cestovného ruchu previazať ciele rekreačného a poznávacieho turizmu a kúpeľníctva; podporovať tvorbu mikroregionálnych stratégií a územnoplánovacej dokumentácie (hlavne územných plánov zón) pre lokality a strediská cestovného ruchu a kúpeľníctva,

3.10. využiť potenciál geotermálnej energie na báze termálnych vôd pre rekreáciu a cestovný ruch v geotermálnej oblasti Žilinskej kotliny, Turčianskej kotliny, Liptovskej kotliny a Skorušinskej panvy pri rešpektovaní záujmov ochrany prírody a zdrojov pitných vôd,

3.11. podporovať aktivity súvisiace s rozvojom vidieckeho turizmu v podhorských oblastiach najmä na Kysuciach, Orave a v Turci,

3.12. dobudovať sieť turistických informačno-propagačných centier a návštevníckych centier rekreácie a turizmu v okresných sídlach kraja a východiskových centrách cestovného ruchu,

3.13. rezervovať plochy na športovú infraštruktúru v rámci sídelných útvarov miest, najmä v Žiline, Martine a Liptovskom Mikuláši,

3.14. podporovať aktivity, ktoré súvisia s realizáciou siete miestnych cyklotrás nadväzujúcich na navrhované cyklomagistály.

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

4.1 rešpektovať prvky územného systému ekologickej stability kraja a ich funkčný význam v kategóriách

4.1.1 biocentrá nadštátného významu - Krivánska Malá Fatra, Vychylovka - Harvelka - Riečnica, Tlstá a Súľovské skaly,

4.1.2 biocentrá nadregionálneho významu - Malá Rača- Skalka, Malý Polom - Veľký Polom, Ladonhora - Brodnianka, Veľký Javorník, Bzinská hoľa - Minčol, Choč, Osičiny - Ráztoky - Lysec, Západné Tatry - Roháče, Prosečné, Nízke Tatry - Kráľovoľská časť, Nízke Tatry - Ďumbierska časť, vodná nádrž Liptovská Mara, Kľak - Ostrá skala - Reváň - Partizán, Zniev - Sokol - Chlievska, Kláštorské lúky, Marské vršky, Borišov - Javorína, Lysec, Turiec, Pod Sokolom, Kopa - Korbeľka, Pilsko, Babia hora, Žiar - Oravská priehrada, Skalná Alpa - Smrekovica - Šiprúň, Sokol - Žiar, Oravská priehrada - Sosnina, Kľak - Reváň, Kozol, Šujské rašelinisko a Strážov,

4.1.3 biocentrá regionálneho významu podľa schváleného územného plánu,

4.1.4 biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu podľa schváleného územného plánu,

4.2 rešpektovať podmienky ochrany prírody v súlade so schváleným národným zoznamom území európskeho významu

4.3 dodržiavať pri hospodárskom využívaní území začlenených medzi prvky územného systému ekologickej stability podmienky

4.3.1. pre chránené územia (vyhlásené a navrhované na vyhlásenie) podľa osobitných predpisov o ochrane prírody a krajiny, kategórie a stupňa ochrany,

4.3.2. pre lesné ekosystémy vyplývajúce z osobitných predpisov o ochrane lesov v kategóriách ochranné lesy a lesy osobitného určenia,

4.3.3. pre poľnohospodárske ekosystémy vyplývajúce z osobitných predpisov o ochrane poľnohospodárskej pôdy v kategóriách podporujúce a zabezpečujúce ekologickú stabilitu územia (trvalé trávne porasty),

4.3.4. pre ekosystémy mokradí vyplývajúce z medzinárodných zmlúv a dohôd, ktorými je Slovenská republika viazaná,

4.3.5. pre navrhované chránené vtáčie územia a dodržiavať ochranné podmienky, stanovované samostatne osobitným predpisom pre každé chránené vtáčie územie,

4.3.6. pre navrhované územia európskeho významu a zosúladiť spôsob ich využívania tak, aby nedošlo k ohrozeniu predmetu ochrany

4.4 zachovať prirodzený charakter vodných tokov zaradených medzi biokoridory, chrániť jestvujúcu sprievodnú vegetáciu a chýbajúcu vegetáciu doplniť autochtónnymi druhmi,

4.5 zabezpečiť skladbu terestrických biokoridorov vo voľnej krajine len prírodnými prvkami - trávne porasty, stromová a krovinná vegetácia a vylúčiť všetky aktivity ohrozujúce prirodzený vývoj (vylúčenie chemických výživovácí a ochranných látok, skládky odpadov a pod.),

4.6 stabilizovať spodnú hranicu lesov a zvýšiť ich biodiverzitu ako ekotónovú zónu les - bezlesie,

4.7. podporovať extenzívne leso-pasienkárské využívanie podhorských častí s cieľom zachovať krajinársky a ekologicky hodnotné územia s rozptýlenou vegetáciou,

4.8 zachovať územné časti s typickou rázovitosťou krajinnej štruktúry daného regiónu (Kysuce, Orava, Liptov a Turiec),

- 4.8.1. ak nie je schválená ÚPD obce, tak chrániť pred optickým znehodnotením stavebnou činnosťou lokality tvoriace charakteristické krajinné panorámy
- 4.8.2. preveriť pri každom navrhovanom veľkoplošnom zábere, líniovom zábere krajiny, alebo inom technickom diele:
- a) dopad navrhovaných stavieb na okolitú krajinu – krajinný obraz (harmónia, kompozícia, vyváženosť, mierkovitosť),
 - b) dopad navrhovaných stavieb na zmenu krajinej panorámy miesta alebo línie,
 - c) bezprostredný dopad a mieru devastácie lokálnych krajinných scenérií alebo ich zmenu,
 - d) prínos možných vizuálnych vnemov z krajinného obrazu priamo z navrhovaných diel (diaľnice),
 - e) dopad na psychologické pôsobenie navrhovaných stavieb v krajine,
 - f) dopad na biodiverzitu, prvky ÚSES a biotopy chránených druhov.
- 4.9. zabezpečiť revitalizáciu regulovaných tokov s doplnením sprievodnej zelene,
- 4.10. prispôbovať trasy dopravnej a technickej infraštruktúry prvkom ekologickej siete tak, aby sa maximálne zabezpečila ich vodivosť a homogénnosť,
- 4.11. eliminovať systémovými opatreniami stresové faktory pôsobiace na prvky územného systému ekologickej stability (pôsobenie priemyselných a dopravných exhalácií, znečisťovanie vodných tokov a pod.),
- 4.12. rešpektovať poľnohospodársky pôdny fond a lesný pôdny fond ako faktor limitujúci urbanistický rozvoj kraja, definovaný v záväznej časti územného plánu; osobitne chrániť ornú pôdu s veľmi vysokým až stredne vysokým produkčným potenciálom, ornú pôdu, na ktorej boli vybudované hydromelioračné zariadenia, ako aj poľnohospodársku pôdu, na ktorej boli vykonané osobitné opatrenia na zvýšenie jej produkčnej schopnosti,
- 4.13. v obciach a ich miestnych častiach v ochranných pásmach Národného parku Malá Fatra, Tatranského národného parku a Národného parku Nízke Tatry a Národného parku Veľká Fatra
- 4.13.1. viazať novú výstavbu v ďalšom procese urbanizácie predovšetkým na jestvujúce sídelné útvary v podhorskej oblasti,
 - 4.13.2. realizovať rozširovanie zastavaného územia obcí na úkor poľnohospodárskej pôdy a lesnej pôdy len v súlade so schválenou územnoplánovacou dokumentáciou,
 - 4.13.3. zohľadňovať pri umiestňovaní činností na území ich predpokladaný vplyv na životné prostredie a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov,
- 4.14. v turistických strediskách na území Národného parku Malá Fatra, Tatranského národného parku a Národného parku Nízke Tatry a Národného parku Veľká Fatra
- 4.14.1. zmeny hraníc zastavaných území, kapacity rekreačných lôžok, prírastky bytov pre trvalo bývajúciach obyvateľov, rozvoj športových zariadení novou výstavbou riešiť len podľa schválených územných plánov obcí a podľa výsledkov posudzovania v zmysle zákona č. NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov činností na životné prostredie
 - 4.14.2. nezakladať nové strediská a lokality turizmu, rekreácie, športu a klimatickej liečby na území Tatranského národného parku, Národného parku Nízke Tatry, Národného parku Malá Fatra a Národného parku Veľká Fatra,
 - 4.14.3. zvyšovať architektonickú úroveň, priestorové a krajinnosadovnicke rámcovanie existujúcich aj navrhovaných objektov a stavieb, spracovaním projektov sadovnických úprav pre každú novo povoľovanú stavbu mimo IBV
- 4.15. povoľovať výstavbu malých vodných elektrární na vodnom toku Váh a jeho prítokoch len výnimočne,
- 4.15.1. nepovoľovať výstavbu malých vodných elektrární na vodných tokoch, ktorým sa poskytuje územná ochrana prírody a krajiny:
 - a) Chránený areál rieky Orava
 - b) Chránený areál Revúca
 - c) Prítoky Váhu zaradené medzi územia európskeho významu
- 4.16. zabezpečiť vypracovanie projektov miestnych územných systémov ekologickej stability v okresoch Žilinského kraja prednostne pre tieto oblasti v okrese
- 4.16. 6. Martin - pre Kláštor pod Znievom, Bystríčku, Príbovce, Blatnicu, Folkušovú, Necpaly, Belú, Sklabiňu, Sklabinský Podzámok, Turčiansku Štiavničku, Podhradie, Kanské, Nolčovo a Krpeľany,
- 4.17. rešpektovať zásady rekreačnej funkcie krajinných celkov a limity rekreačnej návštevnosti podľa schválených územných plánov obcí, aktualizovaných územnoplánovacích podkladov a dokumentov a koncepcií rozvoja jednotlivých oblastí kraja a obcí v záujme trvalej a objektívnej ochrany prírodného prostredia Žilinského kraja,
- 4.18. uprednostňovať aktívny turizmus na území NP Malá Fatra v súlade s trvaloudržateľným rozvojom – ekoturizmus,
- 4.19. zabezpečiť ochranu prirodzených ekosystémov podporou rozvoja komplexnej vybavenosti (vrátane zvyšovania lôžkových kapacít v ochranných pásmach národných parkov) a taktiež rozvojom obcí v podhorských oblastiach s dôrazom na vyzdvihnutie miestnych zvláštností a folklóru. Uvedenú vybavenosť riešiť komplexne s dôrazom na limity prírodných zdrojov.
- 4.20. vymedziť hranice zátopových území vodných tokov v ÚPD obcí za účelom ochrany priestoru riečnych alúvií pre situácie vysokých vodných stavov a ochrany biotických prvkov a ich stanovišť v alúviách vodných tokov,

5. V oblasti rozvoja nadradenej dopravnej infraštruktúry

5.1.dopravná regionizácia

5.1.1. v návrhovom i výhľadovom období realizovať opatrenia, stabilizujúce pozíciu Žilinského kraja v dopravno-gravitačnom regióne Severozápadné Slovensko; v tejto súvislosti premyslene a koordinovane uprednostňovať dopravné stavby podporujúce efektívnu dopravnú obsluhu územia Severozápadného Slovenska ako jedného kompaktného územia, vrátane podpory funkcie dopravno-gravitačného centra Žilina - Martin,

5.2 paneurópska dopravná infraštruktúra ITF a TEN-T

5.2.1 v návrhovom i výhľadovom období rešpektovať nadradené postavenie paneurópskych multimodálnych koridorov Medzinárodného dopravného fóra (ďalej len ITF, ktoré je nástupníckou organizáciou Európskej konferencie ministrov dopravy CEMT) a dopravných sietí TEN-T.

- a) rešpektovať dopravnú infraštruktúru alokovanú v trase multimodálneho koridoru č. Va., súčasť koridorovej siete TEN-T, Bratislava - Žilina - Prešov/Košice - Záhor/Čierna nad Tisou - Ukrajina, schválené pre diaľničnú infraštruktúru - diaľnica D1, modernizovanú železničnú trať, terminál kombinovanej dopravy v Žiline,
- c) rešpektovať cestnú infraštruktúru alokovanú v trasách doplnkových sietí TEN-T Martin - Turčianske Teplice - Šášovské Podhradie - Zvolen - Šahy - Maďarská republika, schválené pre rýchlostnú cestu R3,

5.3 infraštruktúra cestnej dopravy

5.3.1 v návrhovom i výhľadovom období rešpektovať lokalizáciu existujúcej cestnej infraštruktúry diaľnic až ciest III. triedy - definovanú pasportom Slovenskej správy ciest „Miestopisný priebeh cestných komunikácií“ - ohraničenú jej ochrannými pásmami mimo zastavaného územia a cestnými pozemkami v rámci zastavaného územia kraja,

5.3.2 v návrhovom období chrániť územný koridor a realizovať diaľnicu D1 v trase multimodálneho koridoru č. Va., súčasť koridorovej siete TEN-T, v kategórii D 26,5/120, v trase a úsekoch :

a) Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka - Višňové - Dubná Skala, sieť AGR č. E50, trasa TEM 4,

b) Dubná Skala - Martin - Turany - Kraľovany - Hubová - Ružomberok - Ivachnová, alternatívne v úseku Turany - tunel Korbelka - Hubová, s pripojením na existujúci úsek D1, sieť AGR č. E50, trasa TEM 4,

5.3.5 v návrhovom období chrániť územný koridor a realizovať rýchlostnú cestu R3, cieľový stav podľa záťaže úsekov v kategórii R 24,5/120 - 80, v trase a úsekoch :

a) v peážnom úseku diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R3 po križovatku D1 Martin, v parametroch a vo funkčnom zatriedení podľa diaľnice D1, sieť AGR č. E77,

b) v úseku križovatka diaľnice D1 Martin - križovatka s cestou I/18 Martin, sieť AGR č. E77,

5.3.6 v návrhovom a výhľadovom období chrániť územný koridor a vo výhľadovom období realizovať rýchlostnú cestu R3, cieľový stav podľa záťaže úsekov v kategórii R 24,5/120 - 80, v trase a úsekoch :

b) križovatka s cestou I/18 Martin - Horná Štubňa, súčasť doplnkovej siete TEN-T, sieť AGR č. E77, trasa TEM 5,

5.3.15 v návrhovom a výhľadovom období chrániť územný koridor a vo výhľadovom období realizovať homogenizáciu cestu I/18 medzinárodného a celoštátneho významu v trase a úsekoch :

h) križovatka s novou trasou cesty I/64 Strečno/Zlatné - Vrútky - Sučany - Kraľovany - Ružomberok - Liptovský Mikuláš, v extravilánoch v kategórii C 11,5/80, súbežná cesta s diaľnicou D1,

5.3.25 v návrhovom a výhľadovom období chrániť územný koridor a vo výhľadovom období realizovať homogenizáciu cesty I/65 nadregionálneho významu, súbežnú s rýchlostnou cestou R3, v trase a úsekoch:

a) cesta I/65 križovatka s cestou I/18 Martin/Priekopa - koniec prietahu Martin, v kategórii MZ 15,5/60,

b) cesta I/65 koniec prietahu Martin - križovatka Pribovce s cestou II/519, v kategórii C 11,5/80,

c) cesta II/519 križovatka Pribovce - križovatka s cestou III/065038 Mošovce, v kategórii C 9,5/60,

5.4 infraštruktúra železničnej dopravy

5.4.1 v návrhovom i výhľadovom období rešpektovať lokalizáciu existujúcej železničnej infraštruktúry - tratí, plôch a zariadení - umiestnenú na pozemkoch Železníc Slovenskej republiky, ohraničenú jej ochrannými pásmami,

5.4.5 v návrhovom a výhľadovom období zabezpečiť územnú rezervu pre modernizáciu železničnej trate č. 180 I. kategórie na traťovú rýchlosť 160 km/h, koridorová sieť TEN-T, sieť AGC č. E40, sieť AGTC č. C-E 40 v úsekoch:

a) Žilina - Vrútky - Kraľovany - Ružomberok - Vlchy,

5.6. infraštruktúra leteckej dopravy

5.6.2 v návrhovom a výhľadovom období chrániť územie aeroklubových letísk regionálneho významu s rozvojovými možnosťami pre medzinárodnú dopravu v lokalitách : Martin v k.ú. Tomčany a Ružomberok v k.ú. Lisková,

5.8 infraštruktúra cyklistickej dopravy

f) Turčianska cyklomagistrála v trase cesty III/01892 Vrútky - Lipovec - Turčianske Kľačany, v trase účelovej cesty Turčianske Kľačany - Sučany - v trase cesty III/01899 most cez Váh Sučany, v trase cesty III/01894 Sučany - Turčianska Štiavnička - Blatnica - Turčiansky Michal, v trase spevnenej poľnej cesty Turčiansky Michal - Háj, v trase ciest III/06536 a III/06537 Háj - Turčianske Teplice, v trase miestnych komunikácií a spevnených poľných ciest na území Turčianskych Teplíc, v trase cesty III/06545 Turčianske Teplice - Budiš, v trase spevnených lesných ciest Budiš - Za hájom - hranica Žilinského a Trenčianskeho kraja s napojením cez Prievidzu a Bojnice na Hornonitriansku cyklomagistrálu,

6. V oblasti vodného hospodárstva

6.1. rešpektovať z hľadiska ochrany vôd

6.1.1. ochranné pásma vodárenských zdrojov

6.1.2 chránené vodohospodárske oblasti Beskydy-Javorníky, Nízke Tatry - východná časť, Nízke Tatry - západná časť, Veľká Fatra, Strážovské vrchy

6.1.3. povodia vodárenských tokov Ipoltica, Kamenistý potok, Demänovka (Priečny potok, Otupnianka, Zadná voda), Ľubochňanka, Nová rieka, Riečka, Mútňanka, Polhoranka, Studený potok, Turiec, Pivovarský potok, Kysuca, Stankovský potok, Oščadnica, Bystrica, Klubinský potok, Petrovička, Štiavnik

6.1.4. ochranné pásma prírodných liečivých vôd Martin, Liptovská Osada (Korytnica - kúpele), Lúčky, Turčianske Teplice, Rajecké Teplice a prírodných minerálnych vôd Budiš, Kláštor pod Znievom, Martin, Mošovce, Socovce, Korytnica

6.4. podporovať rozvoj skupinových vodovodov pre zásobovanie obyvateľov a uvažovaný územný rozvoj zabezpečením výstavby týchto stavieb :

6.4.7. SKV Martin, stavby súvisiace s napojením obcí Trnovo, Trebostovo, Turčiansky Peter,

6.7. prednostne zabezpečiť výstavbu týchto stavieb:

6.7.1. pre aglomerácie viac ako 10 000 EO :

- g) Martin, vybudovanie kanalizácie v obciach Ratkovo, Turčiansky Peter, Trebostovo, Príbovce, Benice, Rakovo, Valča, Necpaly (priradené aglomerácie),
- 6.11. v súlade s Plánom manažmentu čiastkového povodia Váh realizovať opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu vôd do roku 2015,
- 6.12. zabezpečiť likvidáciu povodňových škôd z predchádzajúcich rokov a budovať protipovodňové opatrenia na tokoch v území, ktoré je ohrozované povodňovými prietokmi s dôrazom na ochranu intravilánov miest a obcí
- 6.13. na ochranu územia pred povodňami:
- 6.13.1. realizovať nasledovné stavby, pričom je potrebné zachovať ekostabilizačné, ekologické a migračné funkcie vodných tokov v súlade s opatreniami Plánu manažmentu čiastkového povodia Váh :
- h) Vrútky, zvýšenie ľavobrežnej ochrannej hrádze pri ČOV, rkm 278,2 - 278,5,
- ww) Dvorec, suchá nádrž - polder na Turci, ochrana aglomerácie Martin-Vrútky,
- yy) Odkaliská SEZ š.p. Žilina a Martin,
- 6.13.3. rezervovať územie suchej nádrže - poldra Dvorec na Turci pre ochranu aglomerácie Martin - Vrútky,
- 6.13.4. komplexne riešiť odtokové pomery v povodiach tokov opatreniami, ktorých výsledkom bude zvýšenie retenčného účinku pôdy, spomalenie a vyrovnanie odtoku vody z povodia a zníženie erózneho účinku vody v súlade s opatreniami Plánu manažmentu čiastkového povodia Váh; úpravy tokov realizovať tak, aby nedochádzalo k napriameniam tokov,
- 6.13.5. rešpektovať záplavové čiary z máp povodňového ohrozenia a zamedziť výstavbu v okolí vodných tokov a v území ohrozenom povodňami,
- 6.13.6. rešpektovať preventívne protipovodňové opatrenia navrhované v pláne manažmentu povodňového rizika,
- 6.14. rešpektovať pásma ochrany verejných vodovodov, verejných kanalizácií a vodohospodárskych stavieb.

7. V oblasti nadradenej energetickej infraštruktúry

- 7.5. chrániť územné koridory a plochy pre vedenia a zariadenia v návrhu do roku 2015:
- 7.5.1 ZVN 400 kV vedenie V494 Sučany - Medzibrod v koridore V272 (ESt Medzibrod - stožiar č. 73),
- 7.6. chrániť územné koridory a plochy pre vedenia a zariadenia vo výhľade po roku 2015:
- 7.6.8. 2x110 kV vedenie Varín - Hc Sučany (trasu viesť mimo územia NP Malá Fatra),
- 7.6.9. úpravu trasy 110 kV vedení č. 7717, 7718 v úseku Turčianske Kľačany - Dubná Skala do polohy v súbehu s 2x400 kV vedením Varín - Sučany,
- 7.6.10. 2x110 kV vedenie Tp Martin - Košúty (trasu viesť v existujúcom koridore ZVN),
- 7.6.11. 2x110 kV vedenie Košúty - Turčianske Teplice,
- 7.8. zvýšiť percento plynofikácie obcí v kraji v ekonomicky efektívnych oblastiach a v územiach so zvýšenými požiadavkami na ochranu životného a prírodného prostredia. (Národné parky, ich OP, CHKO a p.),
- 7.14. podporovať a presadzovať v regióne ŽSK s podhorskými obcami, využitie miestnych energetických zdrojov (biomasa, geotermálna a solárna energia, MVE a pod.) pre potreby obyvateľstva a služieb, pri zohľadnení miestnych podmienok,

8. V oblasti odpadového hospodárstva

- 8.2. sanovať prednostne skládky lokalizované v územiach prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability a v územiach, kde bezprostredne ohrozujú zložky životného prostredia,

9. V oblasti usporiadania územia z hľadiska hospodárskeho rozvoja

- 9.2. podporovať budovanie priemyselných parkov celoštátneho významu v nasledovných sídlach:
- 9.2.3. Martin, Sučany, Priekopa
- 9.3. podporovať budovanie priemyselných parkov regionálneho významu v nasledovných sídlach:
- 9.3.5. Sučany

Verejnoprospešné stavby

Verejnoprospešné stavby spojené s realizáciou záväzných regulatívov sú tieto :

- 1. Stavby na sledovanie stavu životného prostredia - sieť sledovacích, dokumentačných a výskumných staníc (stanovišť) v blízkosti, resp. v areáloch nadregionálnych biocentier a biokoridorov a lokalít medzinárodného významu.**

2. Dopravné stavby

- 2.1 stavby cestnej dopravy :
- 2.1.1 diaľnica D1 v kompletnej trase, diaľničné križovatky a privádzace, sprievodné komunikácie I/61 a I/18,
- 2.1.3 rýchlostná cesta R3 v kompletnej trase, križovatky a privádzace, sprievodné komunikácie alternatívne I/59 a I/70, cestný ťah alternatívne I/65, II/519, III/06538 a I/14,
- 2.2 stavby železničnej a intermodálnej dopravy :
- 2.2.2 modernizácia železničnej trate č. 180 v úseku Žilina - hranica Žilinského a Prešovského kraja,

3. Technická infraštruktúra

- 3.1 vodohospodárske stavby

- 3.1.2 skupinové vodovody pre zásobovanie obyvateľov pitnou vodou a s nimi súvisiace stavby :
 - g) rozšírenie SKV Martin do obcí Trnovo, Trebostovo, Turčiansky Peter,
 - 3.1.3 kanalizácie a čistiarne odpadových vôd a s nimi súvisiace stavby :
 - 3.1.3.1. pre aglomerácie viac ako 10 000 EO
 - g) Martin, vybudovanie kanalizácie v obciach Ratkovo, Turčiansky Peter, Trebostovo, Pribovce, Benice, Rakovo, Valča, Necpaly,
 - 3.1.3.2. pre aglomerácie viac ako 2 000 EO :
 - g) Kláštor pod Znievom, vybudovanie kanalizácie v m. č. obce Kláštor pod Znievom a pričlenenej obci Turčiansky Ďur,
 - 3.1.3.3 pre aglomerácie menej ako 2 000 EO :
 - i) Blatnica, Podhradie, dobudovanie obecných kanalizácií a ČOV,
 - x) Turany, pravá strana Váhu km 287,0 - 289,0, ochrana intravilánu,
 - tt) Sučany, úprava Sučianskeho toku,
 - 3.1.5. odkaliská Stredoslovenských energetických závodov š.p. Žilina a Stredoslovenských energetických závodov š.p. Martin
 - 3.1.6 ochrana územia pred povodňami :
 - h) Vrútky, zvýšenie ľavostrannej ochrannej hrádze pri ČOV, rkm 278,2 - 278,5,
 - ww) Dvorec, suchá nádrž - polder na Turci, ochrana aglomerácie Martin-Vrútky
 - 3.1.7. revitalizácia starého koryta Váhu,
 - 3.1.8. obtokový biokoridor pre bezbariérovú migráciu vodných živočíchov:
 - b) cez hate na Turci pri Martine
 - 3.1.9. odstraňovanie usadenín z vodných nádrží vážskej kaskády
 - 3.1.10 odstraňovanie povodňových škôd,
 - 3.1.11 preventívne protipovodňové opatrenia v povodiach drobných tokov,
- 3.2 energetické stavby
- 3.2.1. ZVN 400 kV vedenia :
 - b) 400 kV vedenie V494 Sučany - Medzibrod,
- 3.4 stavby na zneškodňovanie, využívanie a spracovanie odpadov,
- 3.4.1 plochy a zariadenia regionálnych veľkokapacitných skládok odpadov,
 - 3.4.2 stavby a zariadenia na zneškodňovanie, dotriedňovanie, kompostovanie a recykláciu odpadov,
- 3.5 verejná vybavenosť, dopravná a technická infraštruktúra v strediskách cestovného ruchu a kúpeľníctva vymenovaných ako:
- 3.5.1 medzinárodné strediská turizmu
 - 3.5.2 celoštátne strediská turizmu
 - 3.5.3 strediská turizmu regionálneho významu
 - 3.5.4 liečebné a rekreačné kúpele

V rámci spracovania ÚPD VÚC Žilinského kraja (KROPITZ A KOL. 1998) bol riešený výkres krajinnej štruktúry a ÚSES, v ktorom sa modifikoval a doplnil pôvodný RÚSES okresu Martin z r.1993. Platné zmeny a doplnky ÚPN VÚC Žilinského kraja krajinnú štruktúru a ÚSES neriešili.

Platné alebo rozpracované územné plány obcí okresu Martin rešpektujú nadradenú dokumentáciu a problematiku ekologickej stability rozpracúvajú podrobnejšie v rámci spracovania krajinnoekologických plánov. Miestne územné systémy ekologickej stability sa spracovávajú aj v rámci pozemkových úprav, kde sa jednotlivé ekostabilizačné opatrenia priamo implementujú do nového usporiadania pozemkov a vlastníckych vzťahov a tým je podmienená reálna možnosť konkrétne ich v krajine realizovať.

4. POZITÍVNE A NEGATÍVNE PRVKY A JAVY V ÚZEMÍ

4.1. POZITÍVNE PRVKY A JAVY

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

Osobitne chránenými časťami prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov rozumieme územia začlenené v národnej sústave chránených území, kde sa uplatňuje druhý až piaty stupeň ochrany a chránené stromy, ďalej územia, ktoré boli zaradené do európskej sústavy chránených území Natura 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáčie územia). Podľa medzinárodných dohovorov (napr. ramsarský dohovor) sú chránené tiež ďalšie územia.

Národná sústava chránených území v okrese Martin

V okrese Martin sa nachádzajú 2 národné parky, ktoré spolu s ochranným pásmom majú výmeru 36 116 ha, t. j. cca 49% z celkovej plochy okresu. Maloplošné chránené územia (prírodné rezervácie, prírodné pamiatky, chránené areály) v okrese Martin dosahujú výmeru 6107,13 ha t. j. 8,3 % z plochy okresu.

Národný park Malá Fatra

Výmera NP Malá Fatra je 22 630 ha, (z toho v okrese Martin 6552 ha), ochranné pásmo NP je 23 262 ha (z toho v okrese 3740 ha). Zasahuje do nasledovných k.ú: Lipovec, Sučany, Šútovo, Turany, Turčianske Kľačany (mimo okresu Martin ešte k.ú. Belá, Dolná Tižina, Krasňany, Istebné, Kraľovany, Nezbudská Lúčka, Párnica, Terchová, Varín, Veličná, Zázrivá). Na území NP platí 3. stupeň ochrany, v ochrannom pásme s 2. stupeň.

Vysoká biodiverzita je podmienená pestrým geologickým podložím, členitým reliéfom, veľkým rozdielom nadmorských výšok – od 365,4 m n.m. v údolí Váhu do 1708,7 m n.m a s tým súvisiacimi mikroklimatickými pomermi. Významný je výskyt anorganických javov ako sú skalné bralá, kamenné moria, vodopády a p. Zachované sú tu všetky lesné vegetačné stupne od dubovo-bukového po kosodrevinový. Nachádza sa tu cca 1100 druhov vyšších rastlín, 1140 druhov nižších rastlín. Zistených bolo až 10 druhov rastlín a 23 druhov živočíchov, na ochranu ktorých sa vyhlasujú chránené územia v rámci európskej siete Natura 2000.

Národný park Veľká Fatra

Výmera NP Veľká Fatra je 40 371 ha (z toho v okrese Martin 14 767ha), ochranné pásmo NP je 26 133 ha (z toho v okrese 11 055 ha).

Vlastné územie NP zasahuje do k.ú. Blatnica, Folkušová, Necpaly, Belá-Dulice, Turčianske Jaseno, (mimo okres Martin ešte Liptovská Osada, Liptovské Revúce, Ružomberok, Ľubochňa, Mošovce, Rakša, Dolný Harmanec, Staré Hory, Turecká). Ochranné pásmo NP zasahuje do k.ú. Krpeľany, Turany, Nolíčovo, Konské, Podhradie, Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámok, Záborie, Sklabinia, Turčianske Jaseno, Belá-Dulice, Folkušová, Blatnica, (mimo okres Martin ešte k.ú. Liptovská Osada, Ružomberok, Hubová, Ľubochňa, Stankovany, Kraľovany, Mošovce, Rakša, Háj, Turčiansky Michal, Čremošné, Dolný Harmanec, Harmanec, Staré Hory. Na území NP platí 3. stupeň ochrany, v ochrannom pásme 2. stupeň.

Národný park bol vyhlásený vzhľadom na jedinečné prírodné bohatstvo, krásu a zachovalosť územia. Približne 85 % územia pokrývajú lesy od dubovo-bukového vegetačného stupňa až po kosodrevinový. Na nedostupných strmých svahoch sa zachovali pôvodné pralesové ekosystémy, ktoré sú len málo poznačené, alebo takmer vôbec nedotknuté ľudskou činnosťou. Pestré geologické podložie, veľké rozpätie nadmorských výšok, členitosť terénu a rozmanité mikroklimatické pomery vytvorili vhodné podmienky pre vysokú biodiverzitu, o ktorej svedčí napr. výskyt viac ako 1000 druhov vyšších rastlín, 3000 druhov bezstavovcov a 22 biotopov európskeho významu.

NPR Kľačianska Magura

K.ú. Lipovec, Turčianske Kľačany, Sučany, ev.č. štátneho zoznamu 303, výmera: 204,47 ha, 5. stupeň ochrany.
Ochrana komplexu prírodných hodnôt hrebeňových polôh Krivánskej Fatry s porastmi prirodzených pralesovitých jarabinových smrečín. Zasahujú sem porasty kyslomilných bučín, javorových bučín, jedľových bučín a jedľových smrečín. V úžľabinách sa nachádzajú fragmenty jaseňových javorín. Jarabinové a javorové smrečiny v západnej časti rezervácie sú najprírodzenejšou ukážkou smrečín na kyslých podkladoch Krivánskej Fatry.

NPR Chleb

K.ú. Šútovo, Turany, Terchová, ev.č. štátneho zoznamu 274, výmera: 412,87 ha z toho v okrese Martin 102,39 ha, 5. stupeň ochrany.

Je zriadená na ochranu prirodzených spoločenstiev Malej Fatry veľmi pestrého zloženia podľa vegetačných stupňov a ekologických radov, vo veľkom výškovom rozpätí a na rozličnom geologickom podloží so zriedkavými a chránenými druhmi rastlín a živočíchov. Do Martinského okresu zasahuje južná, menšia časť NPR, jej súčasťou je aj najvyšší vrchol Malej Fatry Veľký Kriváň (1709 m n.m.) a vrchol Chlebu (1647 m n.m.). Patria sem vápencové vrcholové bralá so subalpínskymi a skalnými spoločenstvami, striedajú sa s kremencovými skalnými moriami, porastmi kosodreviny, prirodzenými nelesnými subalpínskymi spoločenstvami podmienenými prírodnými podmienkami a pasením vzniknutými hŕami s vysokou biodiverzitou. Nachádzajú sa tu aj drobné rašeliniská s chránenými druhmi rastlín a machorastov.

NPR Šútovská dolina

K.ú. Šútovo, Párnica, ev.č. štátneho zoznamu 446, výmera: 523,83 ha (z toho v okr. Martin 265, 72 ha), 5. stupeň ochrany.

Je vyhlásená na ochranu biologicky a krajinársky významného priestoru Malej Fatry so zachovalými komplexami lesov typického karpatského horského a vysokohorského charakteru. V časti NPR nachádzajúcej sa v okrese Martin ide o ochranu kyslomilných bučín s jedľou, smrečín na hornej hranici lesa, prirodzených kosodrevinových porastov na Úplaze, údolia Šútovského potoka s vodopádom a kaňonom Tesnô so skalnými bralami.

NPR Borišov

K.ú. Belá-Dulice, ev.č. štátneho zoznamu 217, výmera: 449,74 ha, 5. stupeň ochrany.

Komplexy zachovalých lesných fytoocenóz 5. až 7. lesného vegetačného stupňa majú pralesovitý charakter, najmä v hlboko zarezaných bočných dolinách čiastočne kaňonovitého charakteru s krasovými útvarmi vrátane jaskýň so zachovalou výzdobou. Rastlinstvo reprezentujú unikátne reliktné zoskupenia Západných Karpát zahŕňajúce endemické taxóny. Niektoré druhy tu majú hranicu svojho rozšírenia. Pozoruhodný je aj výskyt vzácných a ohrozených živočíchov.

NPR Madačov

K.ú. Turčianske Jaseno, Belá - Dulice ev.č. štátneho zoznamu 340, výmera: 330,64 ha, 5. stupeň ochrany.

Veľmi cenný objekt pre štúdium lesných biocenóz po oboch stranách turčianskej vetvy hlavného hrebeňa Veľkej Fatry v 5., 6. a 7. lesnom vegetačnom stupni s výskytom vzácných a chránených podrostových druhov vrátane endemitu cyklámenu fatranského (*Cyclamen fatrense*). Vytvára podmienky pre prirodzené rozširovanie treťohorného reliktu tisu obyčajného (*Taxus baccata*) a prirodzenú migráciu veľkých šeliem - medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*). Územie je významným biotopom tetraťa hlucháňa (*Tetrao urogallus*).

NPR Padva

K.ú. Blatnica, ev.č. štátneho zoznamu 371, výmera 325,46 ha, 5. stupeň ochrany.

Silne akcentovaný reliéf prevažne s kaňonovitým charakterom a výskytom početných bizarných tvarov povrchového krasu – vežičiek, stĺpov, terás, puklín, okien a pod., ktoré sú porastené skupinou lesných typov smrekovcovej boriny. Na území rezervácie sú vyvinuté 3 lesné vegetačné stupne so 16 základnými typmi lesných

fytocenóz, ktoré sa radia k živnému, javorovému a vápencovému radu. Vyskytujú sa tu početné vzácne a chránené taxóny rastlín a živočíchov.

NPR Suchý vrch

K.ú. Blatnica, Necpaly, Liptovské Revúce, ev.č. štátneho zoznamu 436, výmera 288,74 ha, 5. stupeň ochrany. Patrí k floristicky mimoriadne významným lokalitám nachádzajúcim sa v najvyšších polohách Veľkej Fatry. Je to bralnatá, vo vrcholových častiach v minulosti čiastočne odlesnená dolomiticko-vápencová kóta so skalnatým, sklonitostne mimoriadne exponovaným terénom s bohatým výskytom vápnomilnej vegetácie a zvyškami prirodzených lesných porastov 7. a 8. lesného vegetačného stupňa. Je súčasťou biotopov veľkých šeliem medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), kurovitých tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*) a dravých vtákov. V roku 2014 bola rozšírená a boli k nej pričlenené aj cenné zachovalé pralesovité spoločenstvá so zastúpením buka, smreka, jedle, javora, bresta, jaseňa i tisu a kosodreviny v závere Zelenej doliny pod Suchým vrchom a Ostrým brdom (okres Ružomberok). Súčasťou lesného spoločenstva je zaznamenaných 42 druhov lišajníkov, 11 druhov machorastov, 11 druhov húb a 32 taxónov vyšších rastlín, patriacich medzi vzácne alebo osobitne chránené druhy. Z chránených a vzácných druhov fauny je to 82 druhov vtákov, z čoho 66 druhov v rezervácii hniezdi.

NPR Tlstá

K.ú. Blatnica, ev.č. štátneho zoznamu 453, výmera 3066,04 ha, 5. stupeň ochrany. Územie s výskytom početných povrchových a podzemných krasových javov. Veľké prevýšenie, vápencový bralnatý reliéf a široká škála expozícií vytvorili špecifické inverzné rozmiestnenie lesných vegetačných stupňov. 3. lesný vegetačný stupeň dubovo-bukový je rozšírený fragmentálne až do výšky 1030 m n.m. a naopak kosodrevinový lesný stupeň zaberá nižšie položené trosky chočského príkrovu. Vyskytujú sa tu početné vzácne a ohrozené taxóny rastlín vrátane endemických a reliktných druhov, nových taxónov a spoločenstiev popísaných z tohto územia ako aj druhov, ktoré tu dosahujú hranicu prirodzeného rozšírenia, napr. severná hranica pre škumpu vlasatú (*Cotinus coggygria*). Cenný je aj výskyt vzácných a ohrozených druhov bezstavovcov a stavovcov.

NPR Veľká Skalná

K.ú. Blatnica, Mošovce, ev.č. štátneho zoznamu 469, výmera 645,23 ha, (v okrese 380,37ha), 5. stupeň ochrany. Zachovalé územie západokarpatského zmiešaného lesa s výskytom treťohorného reliktu tisu obyčajného (*Taxus baccata*). Južná časť budovaná dolomitmi má bralnatý charakter s bohato vyvinutými formami povrchového krasu. Severná časť s vápencovým podložím je morfológicky menej výrazná. Pozoruhodný je výskyt vzácných a ohrozených taxónov rastlín vrátane endemických a subendemických taxónov ako aj druhov, ktoré tu dosahujú hranicu prirodzeného rozšírenia, napr. výškové maximum pre hmyzovník muchovitý (*Ophrys insectifera*). Z NPR boli popísané nové druhy bezstavovcov. Je súčasťou biotopov veľkých šeliem medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*) a dravých vtákov.

NPR Lysec

K.ú. Turčianske Jaseno, Belá-Dulice, ev.č. štátneho zoznamu 337, výmera 70,04 ha, 5. stupeň ochrany. Zachovalé prirodzené porasty západokarpatského lesa na severných expozíciách Lysca, rôznoveké pestré lesné fytoocenózy 4. až 7. lesného vegetačného stupňa z 14 lesných typov, ktoré sa fytoocenologicky radia do živného a javorového radu. Ojedinelosť ekologických podmienok potvrdzuje aj výskyt veľkého počtu živočíšnych druhov montánneho pásma Západných Karpát. Územie rezervácie je mimoriadne významnou generačnou lokalitou tetraova hlucháňa (*Tetrao urogallus*), jednou z najstabilnejších v severozápadnej časti Veľkej Fatry, kde už väčšina podobných lokalít zanikla vplyvom intenzívnej lesníckej činnosti.

NPR Kláštorské lúky

K.ú. Kláštor pod Znievom, Socovce, Valentová, Laskár, ev.č. štátneho zoznamu 305, výmera 85,99 ha, 4. stupeň ochrany.

Cenné mokradové biocenózy na alúviu rieky Turiec, z ktorých najcennejšie sú spoločenstvá nízkych ostríc (o.i. na území Slovenska ojedinelé pomerne rozsiahle slatinné nízkobylinné fytocenózy zväzu *Caricion davallianae* s prevahou kriticky ohrozeného zriedkavého druhu ostrevka karpatská (*Sesleria caerulea*) a spoločenstvá zatápaných mezofilných lúk s bezkolencom belasým (*Molinia caerulea*). Hodnotné sú aj zárasty vysokých ostríc a trstinové a chrastnicové porasty. Územie je súčasťou ramsarskej lokality Mokrade Turca.

NPR Turiec

K.ú. Martin, Bystrica, Košťany nad Turcom, Pribovce, Benice, Rakovo, Valentová, Kláštor pod Znievom, Laskár, Socovce, (mimo okresu Martin Blážovce, Abramová, Ivančiná, Jazernica, Slovenské Pravno, Kaľamenová, Dvorec nad Turcom, Veľký Čepčín, Turčianske Teplice, Dubové, Dolná Štubňa, Sklené, Dolný Turček), ev.č. štátneho zoznamu 458, výmera 89,2899 ha (543,3089 ha OP NPR, z toho v okrese 175,63), 4. stupeň ochrany.

Zachovalý úsek toku podhorskej rieky s prirodzeným charakterom meandrujúceho koryta a brehových porastov sprevádzaný vlhkými lúkami a spoločenstvami vysokých ostríc v inundačnom území. Tvorí kostru ramsarskej lokality Mokrade Turca.

NPR Kl'ak

K.ú. Vrúcko, (mimo okresu Martin Fačkov), ev.č. štátneho zoznamu 304, výmera 85,71 ha, (z toho v okrese 19,85ha), 5. stupeň ochrany.

Vrcholová časť najjužnejšieho výbežku Malej Fatry s cennými skalnými a lesnými rastlinnými spoločenstvami. Výskyt subalpínskych elementov.

PR Hajasová

K.ú. Lipovec, ev.č. štátneho zoznamu 250, výmera 7, 17 ha, 5. stupeň ochrany.

Ochrana bukových a jedľovobukových lesov na kryštaliniku v nižších polohách doliny Hoskora ako zachovalá ukážka reprezentujúca značnú rozlohu lesov v západnej časti pohoria Malá Fatra.

PR Hrádok

K.ú. Lipovec, ev.č. štátneho zoznamu 267, výmera 6,75 ha, 5. stupeň ochrany.

Je zriadená na ochranu typickej rozmanitosti lesných spoločenstiev podmienených výškovou a terénnou rozdielnosťou so zachovalým drevinovým zložením lesných porastov. Ide o typickú ukážku pralesovitých bučín s prímiesou duba zimného a jedle. Mozaiku biotopov rezervácie dopĺňajú bralá kryštalinika a sutinové lesy.

PR Goľove mláky

K.ú. Turany, ev.č. štátneho zoznamu 249, výmera: 6,83 ha, 4. stupeň ochrany.

Vyhlásené na ochranu rašeliniska prechodného typu s chránenými a ohrozenými druhmi rastlín. Najcennejšie sú plochy rašelinísk s výskytom chránených druhov rastlín – rosička okrúhlostá (*Drosera rotundifolia*) a na ňu viazaný ohrozený motýľ pierkavec rosičkový (*Buckleria paludum*), všivec lesný (*Pedicularis sylvatica*), tučnica obyčajná (*Pinguicula palustris*). Bol tu zistený kriticky ohrozený druh pavúka (*Crustulina sticta*) a národne významný druh, na ochranu ktorého sa vyhlasujú chránené územia dulovnica menšia (*Neomys anomalus*) a dulovnica väčšia (*Neomys foediens*).

PR Hrabinka

K.ú. Turany, ev.č. štátneho zoznamu 261, výmera 0, 40 ha, 4. stupeň ochrany.

Zvyšok rozsiahlejšieho slatiniska na úpätí Krivánskej Fatry s výskytom chránených rastlín tučnica obyčajná (*Pinguicula palustris*), kruštík močiarny (*Epipactis palustris*), ostrica oblasť (*Carex diandra*), prasličkovka pestrá (*Hippochaete variegata*), bahnička málokvetá (*Eleocharis quinqueflora*) a i. Zo živočíchov sa tu vyskytuje európsky významný druh kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), 16 druhov vtákov, 5 druhov drobných zemných cicavcov, pravidelne prechádza medveď hnedý (*Ursus arctos*).

PR Biela skala

K.ú. Blatnica, ev.č. štátneho zoznamu 827, výmera 185,07 ha, 5. stupeň ochrany.

Ukážka zachovalého komplexu lesných spoločenstiev 5. až 7. lesného vegetačného stupňa s hodnotnými povrchovými a podzemnými krasovými javmi.

PR Katova skala

K.ú. Sklabinský Podzámok, Turčianska Štiavnica, ev.č. štátneho zoznamu 300, výmera 46,69 ha, 5. stupeň ochrany.

Zvyšky prirodzených lesných i nelesných spoločenstiev s výskytom vzácnej teplomilnej vegetácie a živočíšnych druhov montánneho pásma západokarpatského lesa. Geomorfologicky výrazný skalný komplex s krasovými javmi.

NPP Kľacký vodopád

K.ú. Vrícko, ev.č. štátneho zoznamu 773, výmera 1,03 ha, 5. stupeň ochrany.

Vodopád dotvorený perejami a obormi hrncami, ktorý je dokladom vývoja reliéfu Lúčanskej Malej Fatry a fluválnej erózie. Cenný aj svojimi floristickými hodnotami a výskytom ohrozených druhov malakofauny a druhov indikujúcich zachovalé pralesové porasty.

NPP Perlová jaskyňa

K.ú. Belá-Dulice ev.č. štátneho zoznamu 1645, 5. stupeň ochrany.

Ochrana prírodných hodnôt jaskyne celoslovenského významu.

PP Šútovská epigenéza

K.ú. Šútovo, Ratkovo, ev.č. štátneho zoznamu 447, výmera: 52,1936 ha, 5. stupeň ochrany.

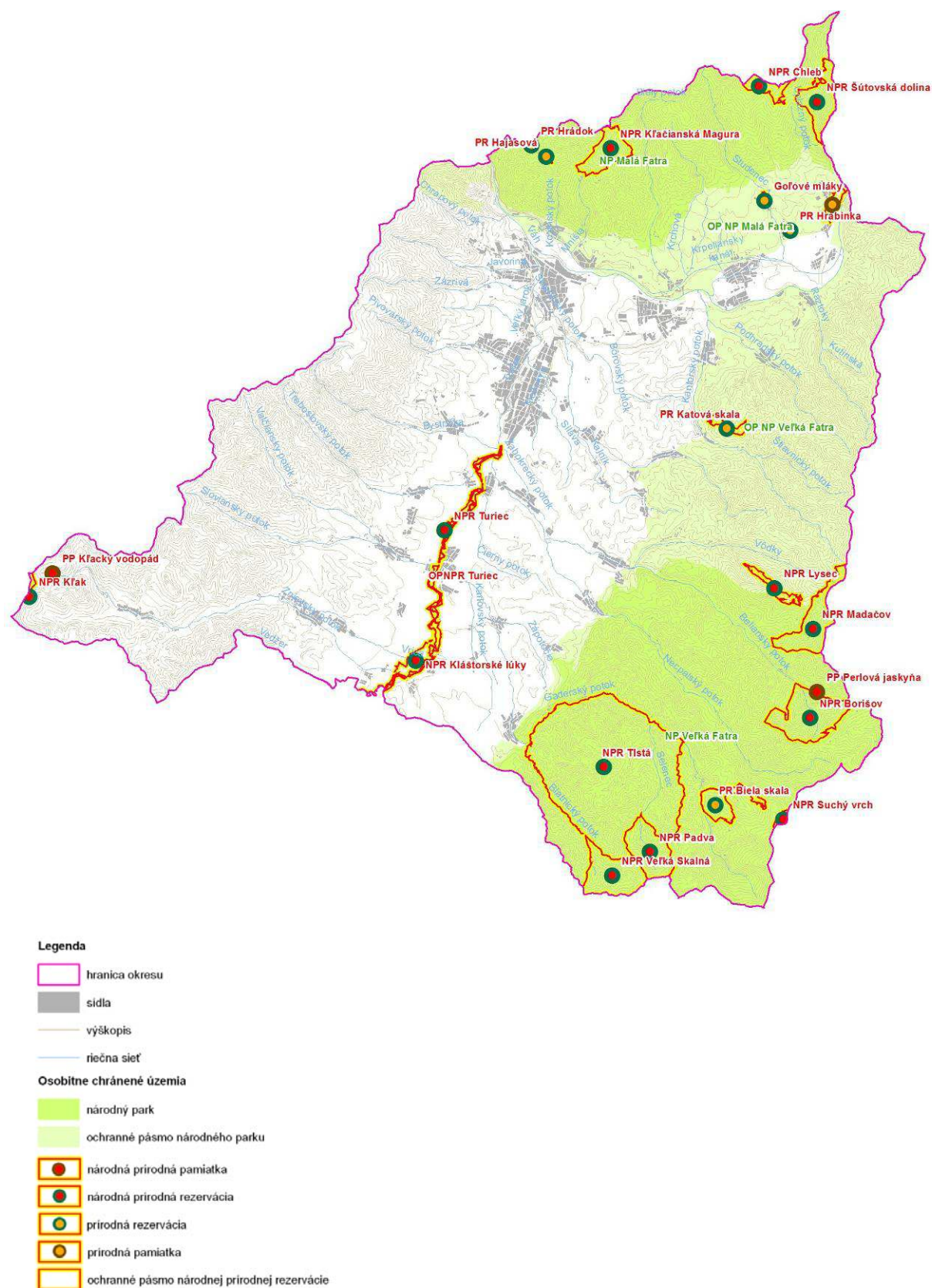
Ojedinelá forma reliéfu, dvojnásobný epigenetický zárez riek Váh a Šútovský potok pri ich zahlbovaní koncom treťohôr. Hodnotu územia zvyšuje aj archeologický nález na výšinovom sídlisku Boroviny. Územie je významné aj z fyto geografického hľadiska. Izolovaný výskyt druhu guľička srdcovitolistá (*Globularia cordifolia*) svedčia o väzbe s veľkofatranskou vegetáciou. Horské druhy horec Clusiov (*Gentiana clusii*), zvonček maličký (*Campanula cochleariifolia*), prvosenka holá (*Primula auricula*) na tejto lokalite majú dealpínsky charakter. O prítomnosti teplomilného prúdu v tejto lokalite svedčí pakost krvavý (*Geranium sanguineum*), ostrica nízka (*Carex humilis*), čermeľ roľný (*Melampyrum arvense*), mednička brvitá (*Melica ciliata*) a i. V území sa nachádza jaskyňa, ktorá je zimoviskom druhu netopier obyčajný (*Myotis myotis*).

Jaskyne a prírodné vodopády

Všetky jaskyne s dĺžkou alebo hĺbkou presahujúcou 2 m a vodopády, kde vodný tok pôsobením prírodných síl padá z výšky nad 3 m alebo preteká strmým kaskádovitým zrázom so sklonom nad 75° a voda v koryte pretrváva po celý rok, sú chránené priamo zo zákona 543/2002 Z.z., aj keď nie sú evidované v štátnom zozname chránených území. Na území okresu Martin sa nachádza niekoľko vodopádov. V pohorí Malá Fatra sú to: Šútovský a Kľacký vodopád a v pohorí Veľká Fatra sú to: Vrátnanský, Revúcky, Borišovský, Vyšný borišovský, Nižný borišovský, Suchý beliansky, Horný padviansky, Dolný padviansky a Veľký necpalský vodopád.

Jaskyne sú rôzneho typu, najčastejšie koróznokryogénne, rozsadlinovo-rútivé, puklinové, fluvio-krasové, často s paleontologickými a archeologickými nálezmi. Medzi najznámejšie patrí Perlová jaskyňa, Jaskyňa Mažarna, Horná Dedošová, Jaskyňa Izabely Textorisovej, Okno, Lôm, Jelenia jaskyňa, Jaskyňa nádeje, Jaskyňa nad uhľiskami, Jaskyňa na Vyhni, Guľôčková jaskyňa, Biela jaskyňa, Dolná Dedošová, Katova jaskyňa, Jaskyňa v Bielej skale, Jaskyňa v Dutej skale, Jaskyňa Morňa, Javorinská medvedia jaskyňa, Prepasť v Štrochoch a veľa iných. Najviac jaskýň sa nachádza v Bralnej Fatre.

Obr.č.12 Chránené územia v okrese Martin



Zdroj: Štátna ochrana prírody SR, 2013

Chránené stromy

Kultúrne, vedecky, ekologicky, krajínovne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny môžu byť podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny vyhlásené za chránené stromy. Za chránený strom môžu byť vyhlásené aj stromy rastúce na lesnom pôdnom fonde; nevyhlasujú sa na území maloplošných chránených území.

Memorandové lipy v Martine

K.ú. Martin, ev.č. štátneho zoznamu S1, druh lipa malolistá (*Tilia cordata*.) 5ks, lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), 1 ks, ochranné pásmo (OP) - 2. stupeň ochrany.

Lipa pri kostole v Kláštore pod Znievom

K.ú. Kláštor pod Znievom, ev.č. štátneho zoznamu S 6, druh lipa malolistá (*Tilia cordata*.), počet 1ks, OP - 2. stupeň ochrany.

Lipa v kláštornej záhrade v Kláštore pod Znievom

K.ú. Kláštor pod Znievom, ev.č. štátneho zoznamu S7, druh lipa malolistá (*Tilia cordata*), počet 1ks, OP - 2. stupeň ochrany.

Lipa pred kláštorom v Kláštore pod Znievom

K.ú. Kláštor pod Znievom, ev.č. štátneho zoznamu S12, druh lipa malolistá (*Tilia cordata*), počet 1ks, OP - 2. stupeň ochrany.

Buk v kláštornej záhrade v Kláštore pod Znievom

K.ú. Kláštor pod Znievom, ev.č. štátneho zoznamu S14, druh buk lesný (*Fagus sylvatica*.), počet 1ks, OP - 2. stupeň ochrany.

Brest v kláštornej záhrade v Kláštore pod Znievom

K.ú. Kláštor pod Znievom, ev.č. štátneho zoznamu S15, druh brest horský (*Ulmus glabra*), počet 1ks, OP - 2. stupeň ochrany.

Lipy v Doline

K.ú. Necpaly, ev.č. štátneho zoznamu S 476, druh lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*). počet 2ks, OP - 2. stupeň ochrany.

Lipa v Starej Bôrovej

K.ú. Sklabinský Podzámok, ev.č. štátneho zoznamu S 477, druh lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), 1ks, OP - 2. stupeň ochrany.

Európska sústava chránených území Natura 2000

Cieľom programu budovania sústavy Natura 2000 je zachovanie prírodných biotopov a biotopov ohrozených druhov rastlín a živočíchov v celoeurópskom meradle. Program je postavený na prísne vedeckých princípoch na základe presne stanovených kritérií. Vychádza z poznania rozšírenia biotopov a biotopov druhov (Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva, Smernica rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, na ochranu ktorých sa vyčleňujú osobitné chránené územia). Sústavu Natura 2000 tvoria dva typy území:

- Chránené vtáčie územia
- Územia európskeho významu

Územia európskeho významu (SKUEV)

Ich zoznam uvádza Výnos MŽP SR č.3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Niektoré územia sú plne prekryté s národnou sústavou chránených území, niektoré majú prekryv iba čiastočný a niektoré sa v národnej sústave nenachádzajú.

Územia boli schválené rozhodnutím Komisie 2008/218/ES z 25. januára 2008, ktorým sa podľa Smernice Rady 92/43/EHS prijíma aktuálny zoznam lokalít európskeho významu v Alpskom biogeografickom regióne. Vláda schválila aktualizáciu území európskeho významu (tzv. B etapa Natura 2000) uznesením č. 577/2011. Tieto navrhnuté územia boli schválené vykonávacím rozhodnutím Komisie 2013/22/EÚ zo 16. novembra 2012, ktorým sa prijíma šiesty aktualizovaný zoznam lokalít európskeho významu v alpskom biogeografickom regióne oznámené pod číslom C(2012)8120. Zoznam doplnených území európskeho významu na území Slovenska uvádza Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/2012 z 3. októbra 2012, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia SR zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Aktualizovaný zoznam v Slovenskej republike obsahuje 473 území európskeho významu. V okrese Martin sa nachádza, alebo tam zasahuje 7 území európskeho významu.

Pozn. – hrubo vytlačené a označené hviezdíčkom* - označenie prioritného druhu a biotopu

SKUEV 0238 Veľká Fatra

K.ú. Belá-Dulice, Blatnica, Folkušová, Krpeľany, Necpaly, Nolčovo, Podhradie, Sklabinský Podzámok, Turčianska Štiavnička, Turčianske Jaseno, (mimo okresu Martin k.ú. Mošovce, Rakša, Kralovany, Hubová, Liptovská Osada, Liptovské Revúce, Ľubochňa, Ružomberok, Stankovany, Dolný Harmanec, Staré Hory).

Výmera: 43 755,75 ha (z toho v okrese Martin 18 522,89 ha), stupeň ochrany 2, 3, 4, 5.

biotopy európskeho významu:

***4070 Kosodrevina**

6170 Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty

6190 Dealpínske travinnobylinné porasty

***6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (dôležité stanovišťa vstavačovitých),**

***6230 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte,**

6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa

6510 Nížinné a podhorské kosné lúky

6520 Horské kosné lúky

7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská

***7220 Penovcové prameniská**

7230 Slatiny s vysokým obsahom báz

8120 Karbonátové skalné sutiny alpínskeho až montánneho stupňa

***8160 Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa**

8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou

8310 Nesprístupnené jaskynné útvary

9110 Kyslomilné bukové lesy

9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy

9140 Javorovo-bukové horské lesy

9150 Vápnomilné bukové lesy

***9180 Lipovo-javorové sutinové lesy**

9410 Horské smrekové lesy

91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy

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

druhy európskeho významu:

rastliny:

črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), zvonček hrubokoreňový (**Campanula serrata*), poniklec slovenský (**Pulsatilla slavnica*), poniklec prostredný (**Pulsatilla subslavnica*), klinček lesklý (**Dianthus nitidus*), cyklamén fatranský (**Cyclamen fatrense*), grimaldia trojtyčinková (*Mannia triandra*), zvonovec ľaliolistý (*Adenophora lilifolia*),

živočíchy:

plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), **fúzač alpský (**Rosalia alpina*)**, **fúzač karpatský (**Pseudogaurotina excellens*)**, bystruška potočná (*Carabus variolosus*), **spridač kostihojový (**Callimorpha quadripunctaria*)**, kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), mlynárik východný (*Leptidea morsei*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), modráčik bahniskový (*Maculinea nausithous*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), *Rhysodes sulcatus*, klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*), pimprlík mokradný (*Vertigo angustior*), pimprlík močiarny (*Vertigo geyeri*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), hrúz fúzatý (*Gobio uranoscopus*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vydra riečna (*Lutra lutra*), **medveď hnedý (**Ursus arctos*)** a **vlk dravý (**Canis lupus*)**.

SKUEV 0240 Kľak

K.ú. Vrícko (mimo okresu Martin k.ú.Fačkov), výmera 85,71 ha (z toho v okrese 29,17 ha), stupeň ochrany 5
biotopy európskeho významu:

8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
6170 Alpínske a subalpínske vápnomilné travnobylinné porasty
8120 Karbonátové skalné sutiny alpínskeho až montánneho stupňa

***9180 Lipovo-javorové sutinové lesy**

9150 Vápnomilné bukové lesy
9140 Javorovo-bukové horské lesy
9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy

druhy európskeho významu:

rastliny

zvonček hrubokoreňový (Campanula serrata*)**,

živočíchy

fúzač alpský (Rosalia alpina*)**, rys ostrovid (*Lynx lynx*), **medveď hnedý (**Ursus arctos*)**.

SKUEV 0252 Malá Fatra

K.ú. Lipovec Sučany, Šútovo Turany, Turčianske Kľačany (mimo okresu Martin k.ú.Belá, Dolná Tižina, Krasňany, Istebné, Kľačany, Nezbudská Lúčka, Párnica, , Terchová, , Varín, Veličná, Zázrivá), výmera: 21918,45 ha (z toho v okrese 6552,14), stupeň ochrany: 2., 3., 5 (v okr. Martin len 3. a 5.).

biotopy európskeho významu:

4060 Vresoviská a spoločenstvá kričkov v subalpínskom a alpínskom stupni,

***4070 Kosodrevina,**

4080 Spoločenstvá subalpínskych krovín,
6170 Alpínske a subalpínske vápnomilné travnobylinné porasty,

***6230 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte,**

6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa,
6520 Horské kosné lúky,
7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská,
8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou,
8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou,
9110 Kyslomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy,
9140 Javorovo-bukové horské lesy,

***9180 Lipovo-javorové sutinové lesy,**

9410 Horské smrekové lesy,

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

(pozn.: mimo okres Martin sa nachádzajú aj ďalšie biotopy európskeho významu: 3240 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia so *Salix eleagnos*, 5130 Porasty borievky obyčajnej, 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae), 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky, *7220 Penovcové prameniská, 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz, 8120 Karbonátové skalné sutiny alpskeho až montánneho stupňa, *8160 Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa, 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary, 9150 Vápnomilné bukové lesy, 91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy)

druhy európskeho významu

rastliny:

črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), zvonček hrubokoreňový (****Campanula serrata***), poniklec slovenský (****Pulsatilla slavica***), klinček lesklý (****Dianthus nitidus***), kyjanôčka zelená (*Buxbaumia viridis*), vrchovka alpská (*Tozzia carpathica*), prilbica tuhá moravská (*Aconitum firmum* subsp. *Moravicum*)

živočích:

plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), vydra riečna (*Lutra lutra*), **fúzač alpský** (****Rosalia alpina***), rys ostrovid (*Lynx lynx*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), **spriadač kostihojový** (****Callimorpha quadripunctaria***), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), **medveď hnedý** (****Ursus arctos***), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), **vlk dravý** (****Canis lupus***), **fúzač karpatský** (****Pseudogaurotina excellens***), bystruška Zawadského (*Carabus zawadzskii*), pimplík mokradný (*Vertigo angustior*).

SKUEV 0381 Dielnice

K.ú: Kláštor pod Znievom, výmera 107,354 ha, stupeň ochrany 2.

biotopy európskeho významu:

5130 Porasty borievky obyčajnej

***6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)**

6510 Nížinné a podhorské kosné lúky

druhy európskeho významu:

živočích:

ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), **vlk dravý** (****Canis lupus***), **medveď hnedý** (****Ursus arctos***)

SKUEV 0382 Turiec a Blatnický potok

K.ú. Benice, Bystrica, Kláštor pod Znievom, Košťany nad Turcom, Laskár, Ležiachov, Martin, Príbovce, Rakovo, Slovany, Socovce, Trebostovo, Trnovo, Turčiansky Ďur, Turčiansky Peter (mimo okresu Martin Abramová, Blažovce, Dubové, Ivančina, Jazernica, Kaľamenová, Moškovec, Sklené, Slovenské Pravno, Turček, Turčianske Teplice, Veľký Čepčín).

Výmera: 284,16 ha (z toho v okrese Martin 144,35 ha), stupeň ochrany 2, 4.

biotopy európskeho významu:

6510 Nížinné a podhorské kosné lúky

3260 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion*

6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpskeho stupňa

7230 Slatiny s vysokým obsahom báz

druhy európskeho významu:

živočích:

korýtko riečne (*Unio crassus*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*), **spriadač kostihojový** (****Callimorpha quadripunctaria***), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*), šidielko (*Coenagrion omatum*), mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), plž severný (*Cobitis taenia*), hlavátka podunajská (*Hucho hucho*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus*

gobio), kolok vretenovitý (*Zingel streber*), vydra riečna (*Lutra lutra*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*).

SKUEV 0664 Uholníky

K.ú. Turany, výmera: 7,45 ha, stupeň ochrany 2.

biotopy európskeho významu:

3160 Prirodzené dystrofné stojaté vody (),

7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská ,

***91D0 Brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách,**

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

druhy európskeho významu:

živočích

kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)

SKUEV 0665 Strečnianske meandre Váhu

k.ú. Lipovec, (mimo okresu Martin k.ú.Strečno),

výmera: 67,7 ha,

stupeň ochrany 2

biotopy európskeho významu:

3220 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov,

91E0* Lužné vrbovo topoľové a jelšové lesy

druhy európskeho významu:

živočích

kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), vydra riečna (*Lutra lutra*), **medveď hnedý (**Ursus arctos*)**.

V budúcnosti v ďalšej etape budovania siete Natura 2000 sa uvažuje s doplnením ďalších území európskeho významu. Tieto územia majú cenné prírodné hodnoty, ale tiež sú v strete záujmov s rekreačnými a hospodárskymi aktivitami človeka. Medzi tieto územia v riešenom patrí:

SKUEV 0668 Lúčanská Malá Fatra - územie sa pripravuje na začlenenie medzi územia európskeho významu

V tomto území sa prekrývajú záujmy ochrany prírody s cestovným ruchom (lyžiarske stredisko Martinské hole) a vyhlásenie bude možné až po vyriešení stretu záujmov.

Výmera: 2496,668ha

K.ú. Bystrica, Martin, Trebostovo, Trnovo, Vrútky (mimo okresu Martin Kunerad, Rajecké Teplice, Stránske, Stráňavy, Turie, Višňové)

biotopy európskeho významu:

***7110 Aktívne vrchoviská**

6230 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte

***91D0 Brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách**

***4070 Kosodrevina**

***4060 Vresoviská a spoločenstvá kričkov v subalpínskom stupni**

9410 Smrekové lesy

9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy

***9180 Lipovo-javorové sutinové lesy**

9110 Kyslomilné bukové lesy

9140 Javorovo-bukové horské lesy

druhy európskeho významu:

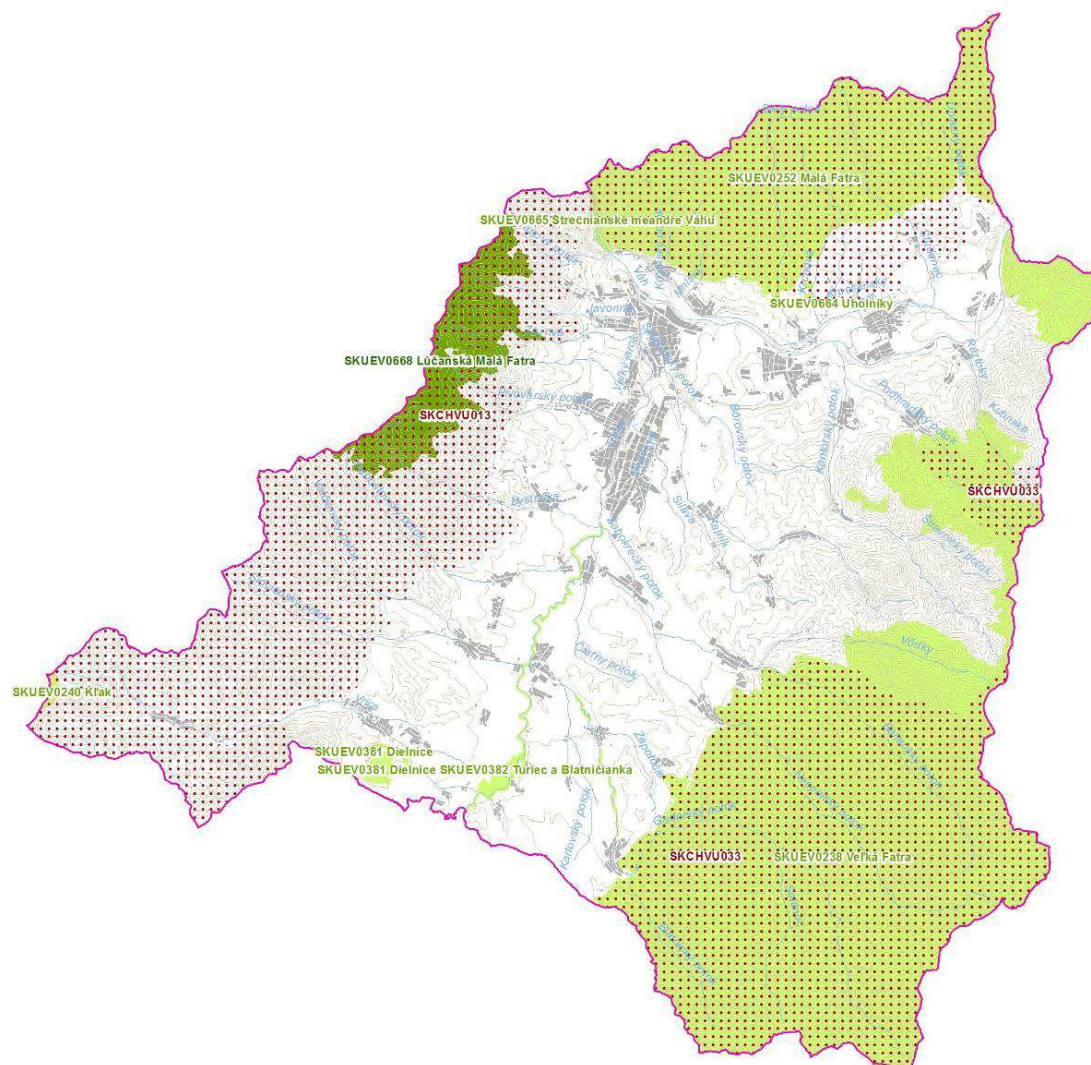
rastliny

zvonček hrubokoreňový (Campanula serrata*)**

živočíchy

bystruška potočná (*Carabus variolosus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), **vlk dravý (**Canis lupus*)**, rys ostrovid (*Lynx lynx*), **medveď hnedý (**Ursus arctos*)**, netopier obyčajný (*Myotis myotis*), mlok vrchovský (*Triturus alpestris*).

Obr.č.13 Územia Natura 2000 v okrese Martin



Legenda

- hranica okresu
- sídla
- výškopis
- riečna sieť

Územia NATURA 2000

- územie európskeho významu
- územie európskeho významu - pripravované
- chránené vtáčie územie

Zdroj: Štátna ochrana prírody SR, 2013

Chránené vtácie územia v okrese Martin

Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území bol schválený vládou Slovenskej republiky dňa 9.7.2003 obsahoval 38 území. Európska komisia požadovala zaradenie ďalších šiestich území do národného zoznamu. Zástupcovia SR dve navrhované chránené vtácie územia navrhli vyňať z národného zoznamu z dôvodu, že nie sú súčasťou vedeckého návrhu. Jedno z požadovaných území nebolo potrebné vyhlásiť. Zástupcovia Európskej komisie túto skutočnosť akceptovali, takže národný zoznam obsahuje spolu 41 chránených vtáčích území. V súčasnosti sú už vydané platné vyhlášky všetkých 41 chránených vtáčích území.

V okrese Martin sú vyhlásené 2 chránené vtácie územia.

Chránené vtácie územie SKCHVU 013 Malá Fatra

vyhlásené Vyhláškou MŽP SR 2/2011 Z.z., ktorou sa vyhlasuje chránené vtácie územie Malá Fatra.

K.ú. Bystrica, Kláštor pod Znievom, Lazany, Lipovec, Martin, Priekopa, Slovany, Sučany, Šútovo, Trebostovo, Trnovo, Turany, Turčianske Kľačany, Turčiansky Peter, Valča, Vrútky, Záturčie, (mimo okresu Martin k.ú. Istebné, Kľačany, Kubínska Hôľa, Párnica, Revišné, Veličná, Zázrivá, Žaškov, Hruštín, Oravská Lesná, Kľačno, Stankovany, Belá, Dolná Tižina, Ďurčiná, Fačkov, Horná Tižina, Kamenná Poruba, Krasňany, Kunerad, Nezbudská Lúčka, Poluvsie nad Rajčankou, Rajec, Rajecká Lesná, Stránske, Stráňavy, Strečno, Terchová, Turie, Višňové, Varín).

Výmera 66 228,06 ha, (z toho v okrese Martin 21 275,84 ha).

Územie je tvorené biotopmi listnatých, ihličnatých aj zmiešaných lesov, čím je zabezpečená vysoká diverzita vtáčích druhov. Malá Fatra je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), výr skalný (*Bubo bubo*), žlna sivá (*Picus canus*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*) a jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie skalára pestrého (*Monticola saxatilis*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov rybárik riečny (*Alcedo atthis*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), chriaštel poľný (*Crex crex*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), strakoš sivý (*Lanius excubitor*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), žltouchvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*) a muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*).

Chránené vtácie územie SKCHVU 033 Veľká Fatra

Vyhlásené vyhláškou MŽP SR 194/2010 Z.z., ktorou sa vyhlasuje chránené vtácie územie Veľká Fatra.

K.ú. Belá, Blatnica, Dulice, Folkušová, Necpaly, Nolčovo, Podhradie nad Váhom, Turčianske Jaseno, (mimo okresu Martin k.ú. Čremošné, Horná Štubňa, Horný Turček, Mošovce, Rakša, Dolný Harmanec, Donovaly, Harmanec, Kordíky, Motyčky, Staré Hory, Turecká, Liptovská Osada, Liptovské Revúce, Ľubochňa, Ružomberok)

Výmera 47 445,01 ha, (z toho v okrese Martin 20 619,94 ha).

SKCHVU Veľká Fatra sa vyhlasuje za účelom zachovania a zlepšenia biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov. Je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov: sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov výr skalný (*Bubo bubo*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), žlna sivá (*Picus canus*), žltouchvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), muchárik sivý (*Muscicapa striata*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*) a muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*).

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

Významný je Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor). Predmetom Dohovoru je ochrana a trvalo udržateľné využívanie všetkých mokradí.

Medzinárodne významné mokrade

Najvýznamnejšie lokality sú zapísané v Zozname medzinárodne významných mokradí, tzv. ramsarských lokalít. V riešenom území je zapísaná jedna lokalita.

Mokrade Turca

Výmera: 466,89 ha (z toho v okrese Martin 338,11 ha)

Katastrálne územie: Benice, Bystrička, Kláštor pod Znievom, Košťany nad Turcom, Laskár, Ležiachov, Martin, Příbovce, Rakovo, Slovany, Socovce, Trebostovo, Trnovo, Turčiansky Ďur, Turčiansky Peter. (k.ú. mimo okresu Martin: Abramová, Blažovce, Dolná Štubňa, Dubové, Ivančiná, Jazernica, Kaľamenová, Moškovec, Sklené, Slovenské Pravno, Turček, Turčianske Teplice, Veľký Čepčín)

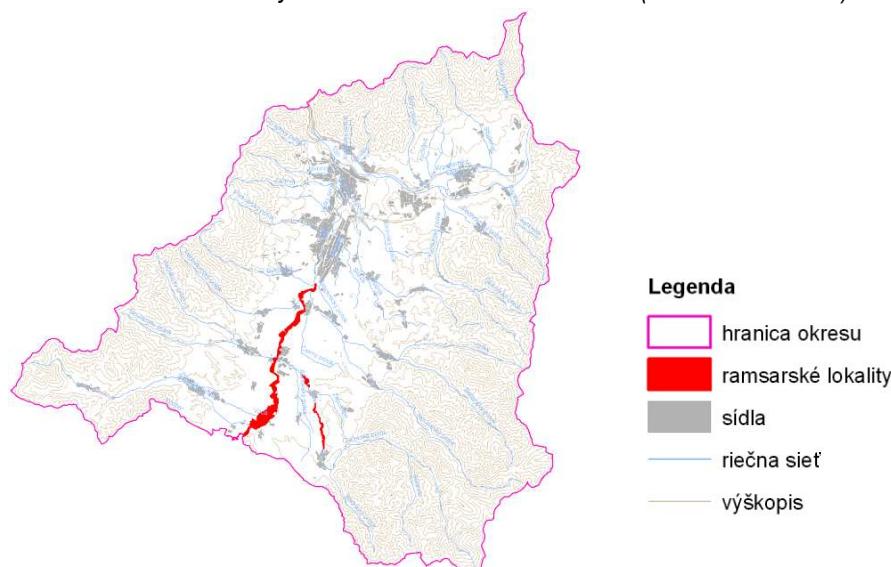
Plošné vymedzenie je približne podľa hranice SKUEV 0382 Turiec a Blatnický potok.

Mozaika mokraďových ekosystémov rôzneho typu v Turčianskej kotline. Rieka Turiec vytvára meandrujúce, takmer prírodné koryto s málo narušeným vodným režimom, so zachovalou vegetáciou a spolu s viacerými prítokmi podmieňuje existenciu cenných priľahlých mokradí. Lokalita je významná z hľadiska diverzity bentických organizmov, rýb, mokraďových spoločenstiev, biogeografického, hydrologického aj krajinárskeho.

Kritériá a dôvody zaradenia medzi ramsarské lokality:

- reprezentatívny, zriedkavý a jedinečný príklad prírodného a prírodnému blízkeho typu mokradí v oblasti Západných Karpát
- v území žije veľké množstvo vzácných, zraniteľných a/alebo ohrozených druhov rastlín, živočíchov a ich spoločenstiev
- lokalita má mimoriadny význam pre udržiavanie biologickej rozmanitosti vnútorných Západných Karpát
- v lokalite sa pravidelne vyskytujú významné počty hniezdiacich vodných vtákov, migrujúcich a zimujúcich vtákov, ale aj rýb, obojživelníkov a cicavcov
- v rieke a prítokoch sa vyskytujú významné populácie pôvodných druhov rýb a ich vývojových štádií, je neresiskom a odchovňou mlade týchto rýb.

Obr.č. 14 Medzinárodne významná mokraď Mokrade Turca (ramsarská lokalita)



Zdroj: SLOBODNÍK, V., KADLEČÍK J. 2000 Mokrade Slovenskej republiky

Národné významné mokrade

Zaraďujeme sem mokrade významné z celoslovenského (národného) hľadiska. Sú to mokrade významom presahujúce jeden okres, kraj alebo geomorfologický celok, lokality charakteristické pre Slovensko z hľadiska botanického, zoologického, limnologického alebo hydrologického, najmä prírodné a prírode blízke mokrade charakteristické pre väčší biogeografický celok (napr. Západné Karpaty). Do tejto kategórie patria tiež mokrade s podstatnou úlohou hydrologickou, biologickou alebo ekologickou v prirodzenom fungovaní veľkého povodia. Patria sem aj špecifické typy mokradí, vzácné alebo neobvyklé na území Slovenska.

Tab. č. 33 Národné významné mokrade v okrese Martin

názov	k.ú.	Výmera (ha)
Kláštorské lúky	Kláštor pod Znievom	85,99
Blatničianka	Blatnica, Ďanová, Rakovo, Príbovce	23,00
Blatnická dolina	Blatnica	8,000
Selenec	Blatnica	3,00
Konské I	Podhradie	2,00

Zdroj: SLOBODNÍK, V., KADLEČÍK J. 2000 Mokrade Slovenskej republiky

Regionálne mokrade

Do kategórie mokradí regionálneho významu patria lokality rôznej veľkosti s výraznejším hydrologickým, biologickým a ekologickým ovplyvňovaním okolia (minimálne niekoľkých obcí). Zaraďujeme k nim aj lokality výskytu významných chránených a ohrozených druhov fauny a flóry. Patrí sem 18 lokalít (Staré koryto Váhu od krpelianskej priehrady, Krpelianska priehrada, Goľove mláky, Kláštor pod Znievom, Rybník Vädžer, Dúbravy SV od Explózie pri Sučanoch, Valentová, Na pltisku, Hluchovo, Ráztoka1 – ľavý breh Váhu, Dolný tok Necpalského potoka, Slatinisko pri Príbovciach, Pod dvorom – pod Marskými vrškami, Jelšovec – nad sútokom s Blatničiankou, Lučecné – pravostranná dolinka nad Havranovom, Pod Borkom, Pažitie II, Predné jamy), z ktorých niektoré sú legislatívne chránené (Goľove mláky), prevažná časť patrí ku genofondovým lokalitám.

Lokálne mokrade

K mokradiam lokálneho významu zaraďujeme menšie lokality ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov viazaných na mokrade. Patria k nim aj mokrade s miestnym hydrologickým významom a lokality významné svojou ekostabilizačnou funkciou, napríklad ako liahniská obojživelníkov. V okrese Martin je evidovaných 58 lokálne významných mokradí, veľa z nich je zaradených ako genofondové lokality.

Ochrana významných biotopov a chránených druhov rastlín a živočíchov

Chránené druhy rastlín

V okrese Martin sa nachádza množstvo rastlinných taxónov s významnou prírodoochrannou hodnotou. Ich zoznam je uvedený v **prílohe č. 1**, kde je vyznačená ich právna ochrana podľa vyhlášky MŽP SR č. 185/2006 Z. z. a iných právnych noriem, aj ich prírodoochranný status podľa kritérií IUCN z roku 1995 (BALÁŽ, MARHOLD & URBAN 2001).

Chránené druhy živočíchov

Zo živočíšnych druhov uvádzame v **prílohe č. 2** zoznam stavovcov riešeného územia, kde je vyznačená ich právna ochrana podľa vyhlášky MŽP SR č. 185/2006 Z. z. a iných právnych noriem, aj ich prírodoochranný status podľa kritérií IUCN z roku 1995 (BALÁŽ, MARHOLD & URBAN 2001).

Genofondové lokality

Lokality výskytu chránených druhov rastlín, živočíchov a významných biotopov boli publikované v pôvodnom RÚSES okresu Martin. Na tomto základe bola väčšina lokalít preverená terénnym prieskumom a posúdená z hľadiska kritérií na zaradenie do zoznamu genofondových lokalít regionálneho významu. Niektoré boli zo zoznamu vyradené, a doplnené nové. V charakteristike vybraných genofondových lokalít boli doplnené biotopy

zistené terénnym prieskumom a ohrozenia, ktoré danú genofondovú lokalitu poškadzujú. Súhrnný zoznam aktualizovaných genofondových lokalít je uvedený v **kap 6. – Návrh RÚSES** a vyznačený v grafickej časti.

Okrem nich sú známe genofondové lokality s výskytom chránených druhov rýb a vodných bezstavovcov (nie sú vyznačené v grafickej časti):

Dolný tok potoka Studenec

Úsek prirodzeného toku od Krpelianskeho kanála po ústie do Váhu. V Turanoch je zregulovaný úsek, s trávnatými brehmi a s prirodzeným piesčito–bahňitým dnom. Zaznamenaná silná populácia mihule ukrajinskej. Zaznamenaný výskyt raka riečného.

Rieka Turiec pod haťou v Martine po sútoku s Váhu vo Vrútkach

Zregulovaný úsek s prirodzeným dnom a výskytom hlavátky podunajskej, lipňa tymianového, čereble pestrej, hlaváča bielooplutvého, kolka vretenovitého a raka riečného. Zaznamenaný početný výskyt neresísk.

Dolný úsek Sklabinského potoka

Úsek od železničného mosta po ústie do Turca predstavuje vhodnú a zachovalú lokalitu s neresiskami pôvodných druhov rýb, predovšetkým jalca hlavatého a čereble pestrej. Zaznamenaný výskyt raka riečného – až po Kalník.

Staré koryto Váhu po ústie Turca do Váhu

Koryto ochudobnené o značný prietok. Predstavuje úsek Váhu s početnými prirodzenými neresiskami pôvodných riečnych kaprovitých reofilov. Najkoncentrovanejšie neresiská sú: Kľačianska lavica, pri štrkovisku Sučany, v Turanoch pri železničnom moste a pri Nolčovskej lavičke (podustva, nosál, jalec, mrena, hlavátka, lopatka, ploska, čerebľa, hrúz. Výskyt biotopov štrkových lavíc. Zaznamenaný výskyt raka riečného.

Sútok Turca a Váhu

Lokalita predstavuje typické a zachovalé ústie podhorskej rieky do Váhu. Zachované podmienky pre neres všetkých pôvodných litoofilných druhov rýb. Zaznamenaný výskyt raka riečného.

Váh od sútoku s Turcom po ústie Varínky – časť (resp. po ústie potoka Hoskora)

Stredohorský úsek rieky Váh s typickými zachovanými perejantými hlbocinami s výskytom pôvodnej podhorskej ichtyofauny. Zachovalá populácia hlavátky podunajskej vo všetkých vekových kategóriách. Zaznamenaný výskyt raka riečného. Predpokladaný výskyt kolka vretenovitého a vzácných druhov hrúzov, ako aj mihule ukrajinskej.

Dolný úsek potoka Dolinka

Úsek toku od Blážoviec po ústie do Turca. Zachovalý potok s výskytom plža severného a raka riečného.

Dolný úsek Kantorského potoka

Úsek s početnými neresiskami pôvodných druhov rýb (po štrkovisko Sučany) a s predpokladaným výskytom mihule ukrajinskej, zachovalé koryto nad vtokom do štrkoviska Sučany. Zaznamenaný výskyt raka.

Dolný úsek Bieleho potoka

Zaznamenaný výskyt raka riečného. Predpokladaný výskyt mihule ukrajinskej.

Vodná nádrž Čajka

Umelá vodná nádrž (pôvodne prírodné kúpalisko) s bahňitými sedimentmi. Výskyt mihule ukrajinskej.

4.1.2. Priemet generelu nadregionálneho ÚSES Slovenskej republiky

Generel nadregionálneho ÚSES (GNÚSES) SR bol schválený uznesením Vlády SR č. 319/1992. Vyčlenené boli nadregionálne biocentrá, v rámci nich jadrá a prechodné zóny. V rámci spracovania Koncepcie územného rozvoja Slovenska (KURS 2001) bol ako podklad vypracovaný aktualizovaný GNÚSES, v ktorom boli biocentrá a biokoridory na základe nových poznatkov prehodnotené a doplnené a boli v ňom tiež premietnuté návrhy vyplývajúce z odporúčaní regionálnych RÚSES (spracovaných v rokoch 1993-1995).

V riešenom území v aktualizácii GNÚSES bola prehodnotená kategória biocentra Krivánska Fatra (z provincionálneho na biosférické).

Podľa aktualizovaného GNÚSESu do okresu Martin zasahujú nasledovné prvky:

Biocentrá:

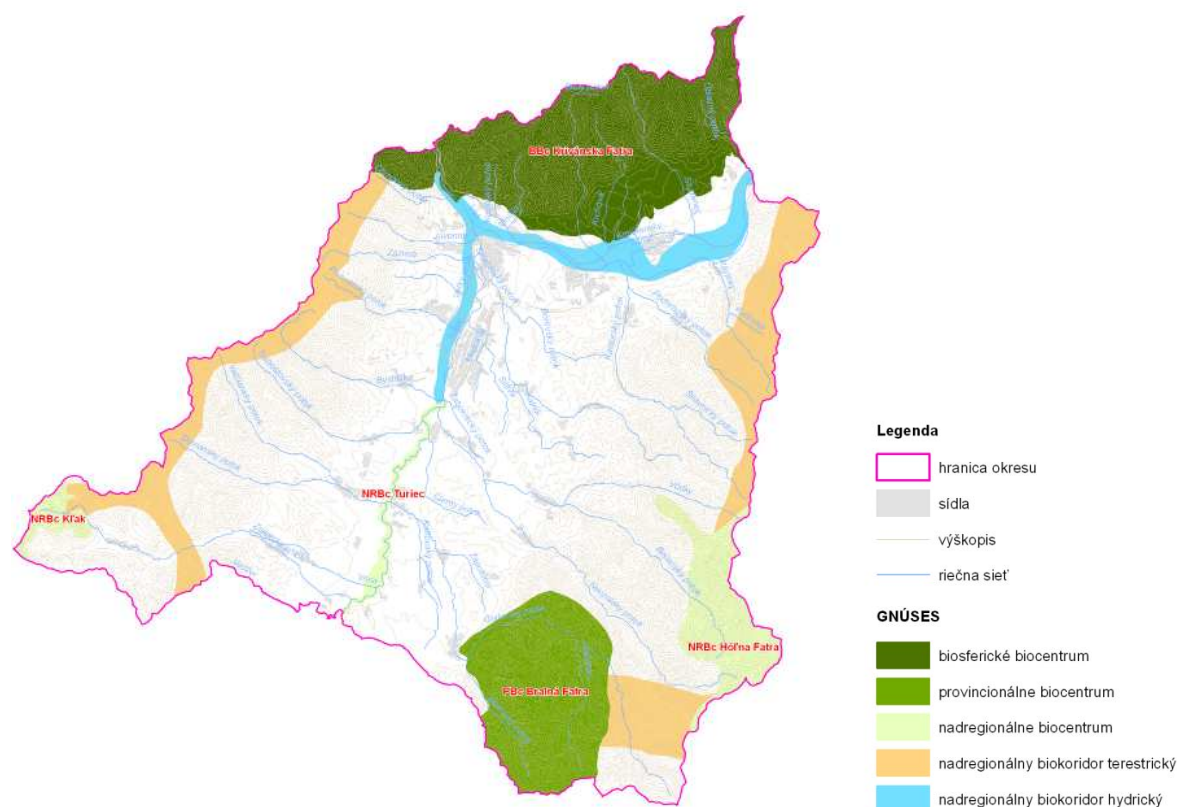
- biosférické biocentrum Krivánska Fatra,
- provinciálne biocentrum Bralná Fatra,
- nadregionálne biocentrum Hôľna Fatra,
- nadregionálne biocentrum Kľak,
- nadregionálne biocentrum Turiec.

Biokoridory

- nadregionálny hydrický biokoridor Váh,
- nadregionálny hydrický biokoridor Turiec,
- nadregionálny terestrický biokoridor Lúčanská Fatra, spájajúci Nrbc Kľak s Bbc Krivánska Fatra,
- nadregionálny terestrický biokoridor prepájajúci Nrbc Vyšehrad s hrebeňom Lúčanskej Fatry,
- nadregionálny biokoridor spájajúci Nrbc Hôľna Fatra s Nrbc Šíp,
- nadregionálny biokoridor prepájajúci Prbc Bralná Fatra a Nrbc Hôľna Fatra s Nrbc Ďumbierske Nízke Tatry

Všetky nadregionálne prvky GÚSES boli pri návrhu RÚSES akceptované a spresnené.

Obr.č.15 Priemet Generelu územného systému ekologickej stability (GNÚSES)



4.1.3. Prírodné zdroje (lesné, pôdne, vodné, zdroje nerastných surovín)

Chránené lesné zdroje

Ochranné lesy

V okrese Martin sa ochranné lesy nachádzajú na ploche 18218,23 ha t. j. 43,96 % z celkovej výmery lesných porastov. (stav k roku 2009).

Za ochranné lesy možno vyhlásiť

- lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, ako sú najmä sutiny, strže, strmé svahy so súvislo vystupujúcou materskou horninou, nespevnené štrkové nánosy, rašeliniská, mokrade a inundačné územia vodných tokov,
- vysokohorské lesy pod hornou hranicou stromovej vegetácie, ktoré plnia funkciu ochrany nižšie položených lesov a pozemkov, lesy na exponovaných horských svahoch pod silným nepriaznivým klimatickým vplyvom a lesy znižujúce nebezpečenstvo lavín,
- lesy nad hornou hranicou stromovej vegetácie s prevládajúcim zastúpením kosodreviny,
- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy.

V oblasti Lúčanskej Fatry sa vyskytujú prevažne vo vyšších polohách a v oblasti Grúň – Malá Kopa, v oblasti Krivánskej Fatry zaberajú značný podiel plochy lesných porastov. Na území celku Veľkej Fatry sa ochranné lesy vyskytujú najmä v severnej časti (Sokol), ďalej v oblastiach Smreková – Viecha – Brdce a Kľak – Chládková, v priestore Belianskej a Necpalskej doliny. Na území celku Bralnej Fatry ochranné lesy predstavujú prevažujúci typ kategórie lesa.

Lesy osobitného určenia

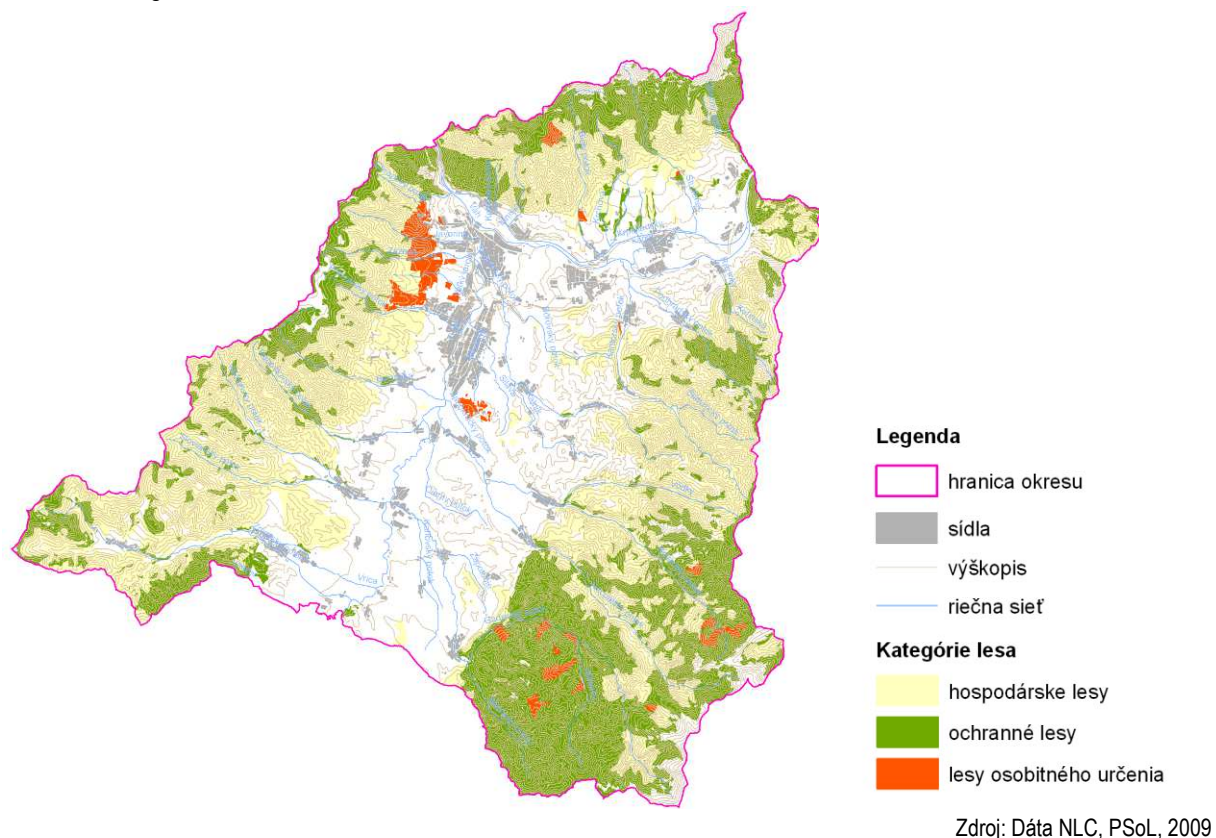
Lesy osobitného určenia sú lesy, ktorých účelom je zabezpečovanie špecifických potrieb Majú osobitný režim hospodárenia. Zaberajú plochu 987,80 ha t. j. 2,38 % z celkovej výmery lesných porastov okresu Martin (stav k roku 2009).

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

Najväčšia súvislá plocha lesov osobitného určenia sa rozkladá na severovýchodnej časti faziet svahov Lúčanskej Fatry. Je tvorená prevažne stopercentnými smrekovými porastmi, ale taktiež aj bukovými, jedľovými a porastmi javora horského vo všetkých vekových stupňoch, zasahujúc do katastrov Vrútok a Martina s vyšším podielom v katastri Martina. Ďalej sú to Jahodnícke háje - sústava nepôvodných lesíkov s prevahou smreka vo vekových stupňoch prevažne 8 - 9 v južnej časti katastra Martina obklopujúce skanzen Múzeum slovenskej dediny. V Krivánskej Malej Fatre sa nachádzajú malé plochy lesov osobitného určenia prepojené s ochrannými lesmi na území NPR Kľačianska Magura z východnej strany v katastri obce Sučany. V masíve Bralnej Veľkej Fatry sa lesy osobitného určenia nachádzajú v katastri obce Belá – Dulice, vo vrcholovej časti Belianskej doliny na území NPR Borišov s prevládajúcim zastúpením smrek-buk a jedľa-buk, vo vekových stupňoch 6 až 10 a 15+. Taktiež v tomto katastri na území NPR Madačov rovnako ako aj predchádzajúce porasty v obklopení ochranných lesov sa nachádza porast v kategórii „U“, so zložením jedľa-smrek-buk vo vekovom stupni 10. V katastri obce Blatnica na území NPR Tlstá sú mozaikovite roztrúsené lesy osobitného určenia v obklopení osobitných lesov, s drevinovým zložením prevažne jedľa-buk, smrek-jedľa-buk, javor horský-buk, vo vekových stupňoch 6, 10 a 15+.

Obr.č. 16 Kategórie lesov v okrese Martin



Chránené pôdne zdroje

Na ochranu pôdy sa uplatňuje najmä zákon NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. bonitnej skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Prvé 4 skupiny sú chránené podľa §12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy. Od 1.4. 2013 vstupuje do platnosti nová právna úprava, ktorá významne mení prístup k ochrane najkvalitnejších pôd pred zábermi. Zavádza sa osobitná ochrana najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v danom konkrétnom katastrálnom území, pričom takáto pôda je identifikovaná pre každé konkrétne katastrálne územie podľa kódu BPEJ. Cieľom je chrániť *relatívne najkvalitnejšiu* pôdu v každom katastrálnom území tak, aby do kategórie chránených pôd spadalo 30% jeho výmery. Výška odvodu za odňatie sa potom stanoví diferencovane podľa zaradenia príslušného chráneného kódu BPEJ do jednej z 9 skupín kvality.

Chránené pôdy 4. bonitnej skupiny v zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. sa v okrese Martin nachádzajú na výmere 244,4 ha pôdy, čo predstavuje 0,99% z výmery poľnohospodárskej pôdy v okrese.

Chránené vodné zdroje

Chránené územia sú vyhlasované v zmysle zákona č. 364/ 2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, v nižšie uvedených kategóriách.

Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO)

je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách. Do okresu Martin zasahuje CHVO Veľká Fatra. Územie celku Veľkej Fatry je nariadením vlády SSR č. 13/1987 Zb. vyhlásené za chránenú oblasť prirodzenej akumulácie vôd.

Tab.č.34 Charakteristika CHVO Veľká Fatra

Názov CHVO	Výmera v ha CHVO (km ²)	Využiteľné množstvá vodných zdrojov (m.s ⁻¹)		
	celková rozloha	povrchové	podzemné	spolu
CHVO Veľká Fatra	644	0,97	2,98	3,95

Zdroj: VUVH

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

Ako zdroje pitnej vody slúžia prirodzené pramene. Podzemná voda z umelých objektov (vrtov) sa v kotline využíva väčšinou na priemyselné účely. Ako pitná voda sa využíva len v Turčianskom Ďuri. Z prirodzených zdrojov je najvýdatnejší puklinovo - krasový prameň Lazce (k.ú. Necpaly). Obyvateľstvo regiónu je zásobované pitnou vodou z miestnych menších zdrojov, ale hlavne prostredníctvom Martinského SKV s celkovou priemernou výdatnosťou 128 l.s⁻¹. Správcom SKV je Turčianska vodárenská spoločnosť a.s. Martin. Vodárenské zdroje majú stanovené ochranné pásma 1. a 2. stupňa., ich vymedzenie a rozloha je závislá od hydrogeologických štruktúr ich zbernej oblasti. Vodárenský zdroj (povrchové vody) predstavuje Pivovarský potok a ochranné pásmo tvorí celé jeho povodie.

Ochranné pásma sú znázornené v **Mape č.2 Pozitívne prvky**.

Tab.č.35 Najvýznamnejšie zdroje pitnej vody v okrese Martin

lokalita	prameň	príemerná výdatnosť l.s ⁻¹
Blatnica	Dedošová dolina.1	8,97
Blatnica	Rakytová dolina.	5,48
Blatnica	Krahulčie	55,76
Blatnica	Dedošova dolina.2	4,67
Blatnica	Dolné Veterné	21,62
Blatnica	Jasienok p. Ch.	18,93
Blatnica	Vlčie bralo	13,91
Blatnica	Pod Dedošovou skalou	1,73
Belá	Pod Havranom	42,48
Belá/Havranovo	Lučečné	28,50
Necpaly	Lazce	553,12
Kláštor pod Znievom	Studenec	7,40
Vrícko	Vrícko 2	8,13
Kláštor pod Znievom	Pod Žiamou	4,74
Valča	Slovianska dolina 2	30,42
Valča	Valčianska dolina 2	4,61
Trebstovo	Pod Vajánkom	4,16
Šútovo	Nový	3,12

Zdroj: VUVH

Citlivé oblasti

Nariadenie vlády č. 617/2004 Z.z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 34 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. Podľa tohto nariadenia sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využívané ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Citlivou oblasťou je celé územie okresu Martin.

Zraniteľné oblasti

Zraniteľné oblasti - sú v zmysle § 34 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách poľnohospodársky využívané územia, z ktorých zrážkové vody odtekajú do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., prílohy č. 1 k zraniteľným oblastiam patria k.ú Benice, Ďanová, Diaková, Dolný Kalník, Dražkovce, Folkušová, Karlová, Košťany nad Turcom, Laskár, Ležiachov, Martin, Necpaly, Pribovce, Rakovo, Socovce, Turčiansky Ďur, Žabokreky. Sú znázornené v **Mape č.2 – Pozitívne prvky**.

Vodársky a vodohospodársky významné vodné toky

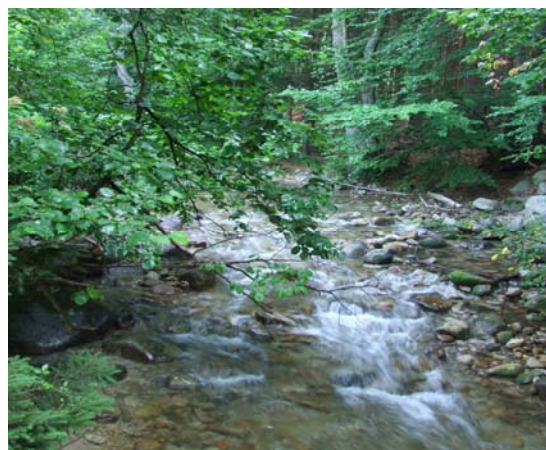
Vodohospodársky významné toky

sú hraničné vodné toky, vodné toky, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje (vodársky tok), vodné toky s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, vodné toky využívané na iné účely, prípadne ich vodohospodársky ucelené úseky. Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov ustanovuje vyhláška MŽP SR č.211/2005.

Tab.č.36: Vodohospodársky významné vodné toky

Názov vodárenského toku	Číslo hydrologického poradia
Váh	4-21-01-038
Krpeliánsky kanál	4-21-05-004
Studenec	4-21-05-008
Kantorský potok	4-21-05-010
Biely potok	4-21-05-016
Turieč	4-21-05-020
Vřica	4-21-05-065
Valčiansky potok	4-21-05-071
Blatnický potok	4-21-05-075
Trebstovský potok	4-21-05-084
Beliansky potok	4-21-05-086
Necpalský potok	4-21-05-091
Pivovarský potok	4-21-05-099
Sklabiný potok	4-21-05-106

Zdroj: Vyhláška MŽP SR č. 211/2005



Ilustračné foto

foto: Staník Rastislav, 2009

Vodárenské toky

sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. Zoznam vodárskych vodných tokov ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárskych tokov. V okrese Martin je ako vodársky tok vyhlásený Pivovarský potok, číslo hydrologického poradia 4-21-05-099 v úseku od km 3,85 do km 7,90.

Zdroje minerálnych a stolových vôd a ich ochranné pásma

Pre prírodné minerálne a liečivé zdroje v riešenom území platí Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 341/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov v Martine a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov v Martine. Ochranné pásmo prírodných minerálnych zdrojov v Kláštore pod Znievom (vrt KM-1) a v Socovciach (vrt Hv-107) a druhy zakázaných činností stanovuje Vyhláška MZ SR č.367/2009 Z. z.

Plniarne prírodných minerálnych vôd sa nachádzajú v Záturči a v Kláštore pod Znievom.

V okrese Martin je evidovaný len jeden zdroj geotermálnych vôd v k.ú Socovce, s výdatnosťou 12 l.s-1), a s teplotou 17°C.

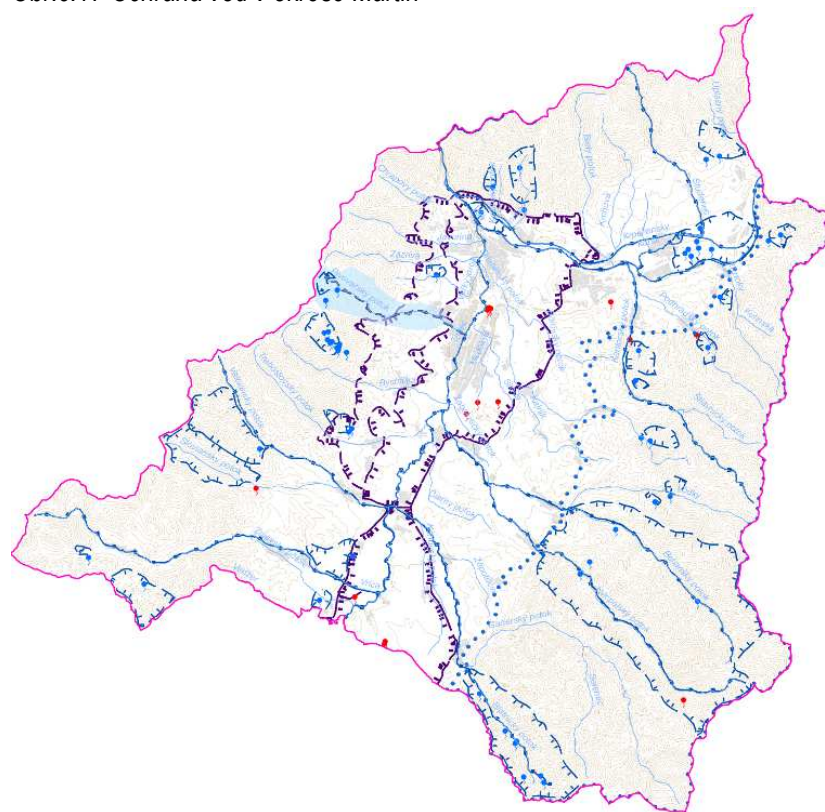
Tab.č.37 Prírodné minerálne zdroje v okrese Martin

Názov	Typ MP	Využitie	Ochr. pásmo	Stav	Kataster	Obec
Hájsky Medokýš	Prameň	Využívaný	Nie	Existuje	Martin	Martin
Smradľavá voda	Prameň	Využívaný	Nie	Existuje	Slovany	Slovany

Medokýš	Prameň	Využívaný	Áno	Existuje	Turč. Štiavnička	Turč. Štiavnička
Fatra II BJ -2	Vrt	Využívaný	Áno	Existuje	Martin (Záturčie)	Martin
Vrt BJ-4	Vrt	Využívaný	Áno	Existuje	Martin (Záturčie)	Martin
Vrt Hv -107	Vrt	Využívaný	Nie	Existuje	Socovce	Socovce
KM-1	Vrt	Využívaný	Nie	Existuje	Kláštór pod Znievom	Kláštór pod Znievom
Prdlávka	Prameň	Nevyužívaný	Nie	Zaniknutý	Martin (Záturčie)	Martin
Vajcová voda	Prameň	Nevyužívaný	Nie	Zaniknutý	Necpaly	Necpaly
Kadlub	Prameň	Nevyužívaný	Nie	Existuje	Podhradie nad Váhom	Podhradie
Medokýš	Prameň	Nevyužívaný	Nie	Existuje	Podhradie nad Váhom	Podhradie
Fatra I.	Vrt	Nevyužívaný	Áno	Zaniknutý	Martin (Záturčie)	Martin
Vrt BJ-3	Vrt	Nevyužívaný	Nie	Zaniknutý	Martin (Záturčie)	Martin
Vrt VV-2	Vrt	Nevyužívaný	Nie	Zaniknutý	Sučany	Sučany
Vrt PF-1	Vrt	Nevyužívaný	Nie	Zaniknutý	Martin (Záturčie)	Martin
Vrt PF-2	Vrt	Nevyužívaný	Nie	Zaniknutý	Martin (Záturčie)	Martin
Vrt BJ-5	Vrt	Nevyužívaný	Áno	Existuje	Martin (Záturčie)	Martin

Zdroj: Územný generel cestovného ruchu ŽSK 2008

Obr.č.17 Ochrana vôd v okrese Martin



Legenda

- hranica okresu
- výškopis
- riečna sieť
- sídla

Ochrana vodných zdrojov

- povodie vodárenského toku
- ochranné pásmo vodných zdrojov
- CHVO
- vodohospodársky významný tok
- vodárenský tok
- vodné zdroje

Ochrana prírodných zdrojov minerálnych vôd

- prírodné zdroje minerálnych stolových vôd
- Ochranné pásmo prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd**
- 1. stupňa
- 2. stupňa
- 3. stupňa

Zdroje nerastných surovín

V zmysle metodiky spracovania ÚSES sa medzi prírodné zdroje zaraďujú aj zdroje nerastných surovín. Ich zoznam je uvedený v **kap. 2. Súčasná krajinná štruktúra** v časti **Dobývacie a ťažobné priestory**.

Ochrana dochovávaných genofondových zdrojov

Chránené rybie oblasti

Na území okresu Martin je vyhlásená jedna chránená rybna oblasť Šútovský potok č.2, úsek od Šútovského vodopádu po pramene pod č.revíru 3-4271-4-3. Charakter revíru je lososový-pstruhový.

Rybárske revíry

Tab.č.38 Zoznam rybárskych revírov v okrese Martin

Číslo revíru	názov revíru	Charakter revíru	kategória
3-0130-4-1	Biely potok (Martin)	lososové vody pstruhové	lovný
3-0190-4-1	Blatnický potok	lososové vody pstruhové	lovný
3-0410-4-1	Bystrička (Martin)	lososové vody pstruhové	lovný
3-0660-1-1	Derivačný kanál Váhu	kaprové vody	lovný
3-0800-4-1	Gäderský potok	lososové vody pstruhové	lovný
3-0990-4-1	Hoskora	lososové vody pstruhové	lovný
3-1510-4-1	Kantorský potok	lososové vody pstruhové	lovný
3-1980-1-1	Lipovecká jama	kaprové vody	lovný
3-2410-4-1	Necpalský potok	lososové vody pstruhové	lovný
3-2510-1-1	Nolčovská jama	kaprové vody	lovný
3-2590-1-1	OR Biele Brehy	kaprové vody	lovný
3-2690-1-1	OR Ratkovo	kaprové vody	lovný
3-2860-4-1	Pivovarský potok	lososové vody pstruhové	lovný
3-3390-1-1	Rybník Ďanová	kaprové vody	lovný
3-3610-4-2	Rybníky Turčianska Štiavnička	lososové vody pstruhové	chovný
3-3640-4-2	Rybochovné zariadenie Slovianska Dolina	lososové vody pstruhové	chovný
3-3720-4-1	Sklabinský potok	lososové vody pstruhové	lovný
3-3790-4-2	Sloviansky	lososové vody pstruhové	chovný
3-3930-4-1	Študenec (Martin)	lososové vody pstruhové	lovný
3-4070-1-1	Štrkovisko Bôr	kaprové vody	lovný
3-4090-1-1	Štrkovisko Chrenkova pláň	kaprové vody	lovný
3-4120-1-1	Štrkovisko Explózia	kaprové vody	lovný
3-4150-1-1	Štrkovisko Lipovec	kaprové vody	lovný
3-4160-1-1	Štrkovisko Malý Bôr	kaprové vody	lovný
3-4220-1-1	Štrkovisko Sučany	kaprové vody	lovný
3-4240-1-1	Štrkovisko Turiansky most	kaprové vody	lovný
3-4270-4-1	Šútovský potok	lososové vody pstruhové	lovný
3-4430-6-1	Turieč č. 1 (Martin)	lososové vody lipňové s výskytom hlavátky	lovný
3-4440-4-2	Turieč č. 1 (Martin) - prítoky	lososové vody pstruhové	chovný
3-4450-5-2	Turieč č. 2 (Martin)	lososové vody lipňové	chovný
3-4470-4-2	Turieč č. 3 (Martin) - chovné potoky	lososové vody pstruhové	chovný
3-4650-6-1	Váh č.16	lososové vody lipňové s výskytom hlavátky	lovný
3-4660-4-2	Váh č.16 a 17 - prítoky	lososové vody pstruhové	chovný
3-4670-2-1	Váh č.17	kaprové vody s výskytom hlavátky	lovný

3-4770-4-1	Valčiansky potok	lososové vody pstruhové	lovný
3-4810-4-2	Vädžer	lososové vody pstruhové	chovný
3-5230-6-1	VN Krpeľany	lososové vody lipňové s výskytom hlavátky	lovný
3-5240-1-1	VN Krpeľany II.	kaprové vody	lovný
3-5970-1-1	VN Za Ráztokou	kaprové vody	lovný
3-6030-4-1	Vríca	lososové vody pstruhové	lovný
3-6110-4-2	Zápotočie	lososové vody pstruhové	chovný
3-6120-4-1	Zázrivá	lososové vody pstruhové	lovný

Zdroj: <http://www.reviry.sk/> 2009

Liahne a odchovne domácich druhov rýb

Tab.č.39 Zoznam rybochovných zariadení v povodí Váhu a Turca (okres Martin a Turčianske Teplice)

Chovateľ	Povodie	Odchovávané druhy	poznámka
Nolčovo	Váh	Lososovité, nížinné druhy (len predaj)	Liaheň rýb
Čiernik Turany	Váh	Pstruh potočný	Odchov na zarybnenie odchov násady lososovitých rýb.
Vrútky Kamenný potok	Turieč	Lososovité, nížinné druhy (predaj), vedľajšie druhy (zarybnenie)	Liaheň rýb
Podstráne Martin	Turieč	Lososovité druhy, najmä hlavátka	Liaheň rýb Na Rybnom hospodárstve Stráne je 7 rybníkov z ktorých sú dva určené pre chov generačných rýb (hlavátka podunajská, pstruh potočný a sivoň potočný - albín). Stredisko odchováva násadu hlavátky podunajskej, jesienku, rôčik a dvojročnú násadu, ďalej dochováva násadu pstruha potočného plôdik a jesienku
Lipňová liaheň Martin (Hruškov mlyn)	Turieč	Lososovité druhy, lipieň	Liaheň rýb Lipňové hospodárstvo Hruškov mlyn je umiestnené na bývalom náhone do Hruškovo mlynu. Súčasťou strediska je liaheň, kruhové nádrže a kaskády na prírodnom kanáli. Stredisko sa v súčasnosti orientuje prevažne na chov násady pstruha dúhového
Príbovce Slovryb a.s.	Turieč	Lososovité druh, lipieň	Liaheň rýb
Valča Brčná	Turieč	Lososovité druhy	Dva športové rybníky
Slovianska dolina Rada SRZ Žilina	Turieč	Lososovité druhy	Liaheň rýb
Vädžer	Turieč	Rôzne druhy	Odchovný rybník
Mošovce	Turieč	Rôzne druhy	Liaheň rýb pre rybárske učilište
Diviaky	Turieč	Rôzne druhy	Školský rybník rybárskeho učilišťa
Požehy Hrča s.r.o.	Turieč	Lososovité druhy, nížinné druhy (predaj)	Veľké zemné rybníky
Kláštor pod Znievom Fish Market	Turieč	Lososovité druhy, nížinné druhy (predaj)	Liaheň rýb
Čremošné Dr. Harkabus	Turieč	Lososovité druhy	Liaheň rýb

Účelové zariadenia na chov zveri (bažantnice, obory)

V území sa nenachádzajú.

4.1.4. Významné krajinné prvky bez legislatívnej ochrany

Významný krajinný prvok je podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny definovaný ako taká časť územia, ktorá utvára charakteristický vzhľad alebo prispieva k jej ekologickej stabilite, najmä les, rašelinisko, brehový porast, jazero, mokraď, rieka, bralo, tiesňava, kamenné more, pieskový presyp, park, aleja.

Medzi významné krajinné prvky, ktoré utvárajú charakteristický vzhľad krajiny okresu patria rozľahlé lesné porasty, zastúpené skoro všetkými výškovými vegetačnými stupňami od teplomilných dubín po alpsky stupeň situované v okrajových pohoriach. Typické pre región Turca sú aj extenzívne podhorské lúky a pasienky s rozptýlenými skupinami stromov a krov, v ktorej sa odráža spôsob využívania krajiny v súlade s krajinnoekologickými podmienkami. Nachádzajú sa na podhorí Malej a Veľkej Fatry. V súčasnosti predstavujú vysoký potenciál pre agroturistiku a rekreáciu. Pre krajinný priestor v okolí Blatnice až Mošoviec sa uvažovalo s prípravou návrhu na zápis do Svetového kultúrneho a prírodného dedičstva v rámci významných lúčnopasienkárskych oblastí Slovenska. Pozoruhodné sú tiež meandre Turca i Váhu.

Krajinné prvky, prispievajúce k ekologickej stabilite sú vodné biotopy, mokrade, rašeliniská, svahové prameniská a podmáčané slatinné a mezofilné lúky. Najvýznamnejšie z týchto lokalít sú chránené v kategórii NPR, PR, CHA, prípadne PP. Ďalšie významné krajinné prvky sú evidované ako genofondové lokality (charakteristika a popis v kapitole 6.1.3.). Pre genofondové lokality nie je legislatívne určený osobitný stupeň ochrany, je potrebné chrániť ich z dôvodu výskytu chránených druhov bioty a národných alebo európsky významných biotopov a ako refúgia pôvodnej fauny a flóry.

Brehové drevinové spoločenstvá sú typickým a charakteristickým prvkom neregulovaných vodných tokov. V kotlinovej poľnohospodárskej krajine Turčianskej kotliny predstavujú často jediné prírodné biotopy a refúgia pre významné druhy bioty.

Geologické významné krajinné prvky predstavujú skalné formy reliéfu. Doliny smerujúce do Turčianskej kotliny sú dlhé a vo vápencoch utvárajú úseky kaňonovitého tvaru. Sú typické v geomorfologických jednotkách Krivánska a Bralná Fatra. Skalné útvary v Malej aj Veľkej Fatre nadobúdajú charakter skalných veží, roklín, brál, previsov a jaskýň. Sú chránené v rámci národných parkov a osobitne chránených území.

4.1.5. Kultúrno-historicky hodnotné formy využívania krajiny

Historické krajinné štruktúry

Výrazné agrárne krajinné štruktúry, ako terasované políčka, typické napr. pre oblasť Oravy, Kysúc, alebo Liptova sa v území vyskytovali len okrajovo. Zvyšky antropogénnych terás, v súčasnosti zarastajúcich sa zachovali v oblasti Kláštora pod Znievom. Charakter krajiny podmieňoval využívanie územia skôr intenzívnejším spôsobom formou väčších poľnohospodárskych celkov (majetkov, dvorov). Typickým prvkom Turca v minulosti boli zemianske kúrie s jednotlivými hospodárskymi dvormi a aleje popri spojovacích cestách.

Kultúrne pamiatky

Pamiatkovo chránené parky

V rámci legislatívne chráneného kultúrneho dedičstva sú najvýznamnejšou kategóriou historických krajinných štruktúr pamiatkovo chránené parky. Areály parkov (historická zeleň) majú pri posudzovaní kvality životného prostredia výnimočné hodnoty tak z hľadiska dendrologického, ako aj krajinno-ekologického a kultúrno-historického.

Tab.č.40 Pamiatkovo chránené parky a záhrady v okrese Martin

631/2	Turčianska Štiavnička	park	Révayovský park
613/2	Necpaly	park	park okolo kaštieľa
3278/2	Turčiansky Peter	park	pri kaštieli Dávidovcov, Nyáriovcov
11426/2	Martin, m.č. Záturčie	park	park pri kaštieli

11426/3	Martin, m.č. Záturčie	aleja	alej v parku pri kaštieli
2108/2	Martin	park	Národný cintorín
629/3	Trebostovo	záhrada	záhrada pri kaštieli
557/6	Kláštor pod Znievom	záhrada	pri kláštore premonštrátov
557/3	Kláštor pod Znievom	aleja	lipová alej pri kláštore premonštrátov
557/2	Martin	záhrada	botanická záhrada, pri 2. budove Slovenského národného múzea
599/5	Martin	záhrada	pri škole pamätnej (Stefánikov ústav)
568/2	Martin	záhrada	záhrada pri r.k. kostole sv. Martina
573/4	Martin	záhrada	záhrada pri 1.sídle Matice slovenskej
574/3	Martin	záhrada	Záhrada pri 2. budove Matice slovenskej

zdroj: <http://www.pamiatky.sk/sk/page/register-nkp-tabulkove-zoznamy> , stav k 1.1.2013

Historické objekty

Z historických objektov legislatívne chránených ako solitéry, areály, alebo ako súčasť historických sídelných a krajinných štruktúr, sú najvýznamnejšou kategóriou *národné kultúrne pamiatky* a *kultúrne pamiatky*. Všetky historické objekty a štruktúry sú okrem krajinárskeho hľadiska zaujímavé aj z hľadiska cestovného ruchu, turizmu a kúpeľníctva.

Tab.č.41 Národné kultúrne pamiatky v okrese Martin

Lokalizácia	Identifikácia	Legislatíva č.ÚZ KP/SR
Kláštor pod Znievom	Slovenský katolícky patronát - gymnázium	10005
Martin	Národný cintorín	2108/1-2
Martin	budova bývalej Matice Slovenskej	573/1-4
Martin	prvá budova Slovenského národného múzea	576
Martin	Slovenský evanjelický patronát -gymnázium	575/1-2
Martin	Kostol sv. Martina - stredoveké sakrálné nástenné maľby	568/1-2
Necpaly	Kostol sv. Ladislava - stredoveké sakrálné nástenné maľby	608

zdroj: <http://www.pamiatky.sk/sk/page/register-nkp-tabulkove-zoznamy> , stav k 1.1.2013

Tab.č.42 Kultúrne pamiatky v okrese Martin

Lokalizácia	identifikácia	Legislatíva č. ÚZ KP/SR	Slohové datovanie
Bela-Dulice	kostol r.k. Najsv. telo	533	gotika
Blatnica	hrad	534	gotika
Blatnica	kaštieľ	537	barok
Blatnica	kúria	536	klasicizmus
Blatnica	kostol r.k. sv.Andreja	535	gotika
Dražkovce	kostol r.k. sv.Heleny	542	gotika
Folkušová	kúria	543	renesancia
Kláštor pod Znievom	kláštor premonštrátov	557/1-5	gotika
Kláštor pod Znievom	kostol r.k. sv.Mikuláša	555	gotika
Kláštor pod Znievom (Zniev)	hrad	554/1-?	gotika
Košťany nad Turcom	kaštieľ	566	barok
Lazany pod Znievom	kúria	567	klasicizmus
Martin	kostol r.k. sv.Martina	568/1-2	gotika
Martin	kostol ev. a.v.	569/1-?	klasicizmus
Martin -Priekopa	kostol r.k. sv.Kríž.	617	klasicizmus
Necpaly	kaštieľ	610	renesancia
Necpaly	kaštieľ	611	barok
Necpaly	kostol r.k. sv.Ladislava	608	gotika
Necpaly	kostol ev. a.v.	609	klasicizmus
Príbovce	kúria	615	klasicizmus

Príbovce	kostol r.k. sv.Šimona	614	renesancia
Sklabiňa	hrad	620/1-?	gotika
Socovce	kostol r.k. Panny Márie	626	gotika
Sučany	kostol r.k.	627	gotika
Trebstovo	kaštieľ	629/1-3	renesancia
Turany	kostol sv.Galusa opát.	630/1-2	gotika
Turč. Peter	kostol r.k. sv.Petra	2183	gotika
Turčianska Štiavnička	kaštieľ	631/1-8	renesancia
Turčianske Jaseno	kostol r.k. sv.Margity	547	barok
Turčianske Jaseno	kostol ev. a.v.	548	klasicizmus
Turčiansky Ďur	kostol r.k. sv.Juraja	632	gotika
Turčiansky Peter	kaštieľ	3278/1-3	renesancia
Valča	kaštieľ	638	klasicizmus
Valča	kostol r.k. sv.Kríža	637	renesancia
Vrútky	kostol r.k. sv. Jána Krstiteľa	639	novogotika
Vrútky	kostol ev.a.v	640	novogotika

zdroj: <http://www.pamiatky.sk/sk/page/register-nkp-tabulkove-zoznamy> , stav k 1.1.2014



Kaštieľ v Turčianskej Štiavničke

foto: Staník Rastislav, 2009

4.2 NEGATÍVNE PRVKY A JAVY

4.2.1. Prírodné stresové faktory

Seizmicita

Obce v okrese Martin boli v 15. storočí postihnuté silnými zemetraseniami, (r. 1443 až 1445 a 1453). Ďalšie zemetrasenia boli zaznamenané v roku 1578 a 15. januára 1858.

Podľa STN 73 0036 - „Seizmické zaťaženie stavieb“ - príloha A2 "Seizmotektonická mapa Slovenska" sa predmetné územie nachádza v seizmickej oblasti 6 a 7° MSK-64. Základné seizmické zrýchlenie zodpovedá zemetraseniu s periódou výskytu 450 rokov a vzťahuje sa na objekty so súčiniteľom významnosti $g_l=1,0$ s priemernou životnosťou 50-100 rokov.

Prírodná rádioaktivita

V HG rajóne MG 027 Mezozoikum a kryštalinikum Krivánskej Fatry boli priemerné hodnoty ^{238}U dvojnásobne zvýšené oproti priemerným hodnotám v podzemných vodách. Najvyšší obsah ^{238}U ($0,035 \text{ mg.l}^{-1}$) bol zistený vo vzorke odobratej z prameňa severne od obce Turčianske Kľačany. Zvýšené obsahy ^{222}Rn sú vo väčšine prípadov vo vodách kryštalinika. Na základe týchto zistení je celé územie kryštalinika zaradené do II. stupňa rizika prirodzenej rádioaktivity vôd.

V rajóne MG 031 Kryštalinikum a mezozoikum SV časti Lúčanskej Fatry bola zistená zvýšená koncentrácia U_{nat} a ^{226}Rn vo vodách prameňov na Martinských holiach a z prameňa pri Bagarovej chate. Mierne zvýšené hodnoty ^{222}Rn boli namerané vo vzorkách západne od Martina.

(zdroj: „Súbor máp geofaktorov životného prostredia v mierke 1 : 50 000, región 06 – Malá Fatra a časť priľahlých kotlín“)

Radónové riziko

Z hľadiska ohrozenia zdravia ľudí má škodlivé účinky rádioaktívny plyn radón (^{222}Rn) a produkty jeho rádioaktívnej premeny. Zdrojom radónu sú hlbšie pôdne horizonty a horniny s obsahom rádioaktívnych látok. Pri výstavbe budov je preto vhodné realizovať radónový prieskum, v prípade zistenia zvýšeného množstva plynného radónu vykonať opatrenia proti jeho vnikaniu do budov.

Podľa *Atlasu krajiny Slovenskej republiky – Prognóza radónového rizika* je územie okresu Martin zaradené prevažne v kategórii nízke a stredné radónové riziko, vysoké radónové riziko bolo zistené pri obci Trnovo a pri juhozápadnom okraji Martina.

Svahové pohyby

V rámci úlohy „Súbor máp geofaktorov životného prostredia v mierke 1 : 50 000, región 06 – Malá Fatra a časť priľahlých kotlín“ bola vypracovaná aj Mapa relatívnej náchylnosti územia na svahové deformácie. V mape je zachytená veľká časť sledovaného územia. Vyčlenené boli 3 základné rajóny: *Rajón nestabilných území*, *Rajón podmienenčne stabilných území*, *Rajón stabilných území*.

Stabilita svahov nie je záležitosť nemenná. Pri rôznych antropogénnych činnostiach, najmä tých, ktoré sú spojené s hĺbením výkopov, zárezov a odrezov, môže byť ohrozená stabilita svahov. Týka sa to najmä svahov, na ktorých spodnú vrstvu delúvií tvoria flyšoidné sedimenty s podstatným zastúpením ílovcových a slieňovcových hornín.

V roku 1995 v okrese Martin bol zaznamenaný zosuv pôdy v lokalite Martin - Stráne.

Lavíny

Za snehovú lavínu označujeme náhle uvoľnenie snehovej hmoty gravitačnou silou a jej následný zosuv po dráhe dlhšej ako 50 m. V snehovej pokrývke prebiehajú mechanické a fyzikálne procesy. Pre vznik lavíny je potrebné, aby svah splňoval podmienky pre vznik lavíny a súčasne snehová pokrývka vykazovala prítomnosť potenciálnej

nestabilnej vrstvy. Za lavínový svah sa pokladá každý svah so sklonom cez 30 stupňov. Lavíny tak padajú najčastejšie na svahoch od 30 – do 60 stupňov.

Výrazne lavínózne územia sa nachádzajú vo vrcholových polohách Krivánskej Fatry, v Lúčanskej Fatre sú zaznamenané lokality v okolí Martinských hôľ. Vo Veľkej Fatre sa lavíny vyskytujú prakticky v celej oblasti hlavného hrebeňa (Ploská, Tlstá, Smrekovica, Lysec).

Inundácie a územie ohrozené povodňami

Inundáciu možno definovať ako zaplavenie územia priľahlého k vodnému toku pri prietokoch presahujúcich jeho hydrologickú kapacitu. V okrese Martin sa nachádzajú už len zvyšky pôvodne rozsiahleho inundačného územia.

Povodeň je prirodzený jav, ktorému nemôžeme zabrániť. Vznik povodne je podmienený spoločným účinkom viacerých faktorov (hydrologické, morfológické a geologické podmienky, zrážky a teploty nad veľkou časťou povodia, nasýtenosť povodia, sneh, prietoky, pôsobenie človeka v podobe stavebnej činnosti, nesprávna údržba povodia). K ohrozeniu človeka dochádza, ak hladina pretekajúcej vodnej masy dosiahne výšku 1 m na zaplavenom území a rýchlosť prúdu je nad 1 m / s. Pri výške vody nad 3 m dochádza už k borení domov.

V Martinskom okrese sa najčastejšie vyskytujú povodne na nasledovných vodných tokoch: rieka Turiec, rieka Váh, potok Vrúcka, Blatnický potok, Necpalský potok, Beliansky potok, Žabokrečský potok, Sklabinský potok, potok Bystrica, potok Teplica.

V alúviu **starého koryta Váhu**, ohraničenom vodohospodárskymi hrádzami inundácie už nemajú pravidelný režim kvôli odvedeniu majoritnej časti prietoku do Krpelianskeho kanála. Výsledkom toho je jednak postupné odrezanie zvyškov vážskych ramien kvôli postupnému zazemňovaniu, alebo cielenej izolácie v súvislosti s protipovodňovou ochranou územia. Okrem toho lokálna izolácia koryta Váhu spolu s odvedením značnej časti prietoku bola tiež spôsobená výstavbou stabilizačných prahov a vodohospodárskych hrádzí. Vplyvom vyčistenia koryta od vegetácie a odstránením niektorých perejných hĺbočín ťažbou štrkov sa počas väčšiny roka voda v toku roztiahne a ako veľmi plytká voda už nedokáže účinne komunikovať s bočnými ramenami, ani ich napájať vodou. Preto proces zazemňovania bočných ramien (najmä v Turanoch a Sučanoch) spôsobuje zmenšovanie plochy stále živej inundácie. Zvýšené prietoky sú zaznamenané len počas prepúšťania zvýšeného prietoku z VN Krpeľany.

Rieka Turiec je upravená len od výustnej časti km 0,0 v dĺžke 9,6 km. Tečie v plochej nive a na náplavových kužloch jeho prítokov, kde vytvára meandrujúce, členité, takmer prírodné koryto s málo narušeným vodným režimom. Vodný režim je od roku 1996 do istej miery narušený prevádzkou VN Turček. Na Turci a jeho niektorých prítokoch prebiehajú typické erózne procesy (hlbková a laterálna erózia), vytvárajúce pôvodnú inundáciu pozdĺž takmer celého koryta. Inundačné procesy spočívajú vo vybrežovaní tokov a v periodických záplavách nivy Turca. Viazané sú prevažne na jar, obdobie najvyšších prietokov vodných tokov (marec – apríl) a sú významným faktorom vývoja nívnych (najmä mokradových) ekosystémov, z hľadiska ktorých znamenajú dôležitý prínos vlhky a živín, ako i vytvorenie podmienok pre niektoré významné skupiny bioty (napr. obojživelníky, vtáky, niektoré skupiny hmyzu). Najvýznamnejšie záplavy sa vyskytujú pri Moškovci, v priestore Laskár – Valentová – Rakovo, v oblasti Príbovce – Košťany n. Turcom, na Blatnickom potoku medzi Blatnicou a Ďanovou.

Ďalšie vodné toky majú charakter horských riek. Charakteristické sú rýchlym stúpaním, ale zároveň i rýchlym poklesom vodnej hladiny.

Tab.č.43 Vyhodnotenie možného ohrozenia obyvateľov povodňami v okrese Martin

Názov vodného toku	Úseky možných povodní (od obce -po obec)	Ohrozené obce	Počet ohrozených obyvateľov (približne)
rieka Turiec	Turč. Ďur -Vrútky	Rakovo	84
		Benice	21
		Príbovce	
		Košťany Martin	30
		Vrútky	
		Jazernica	
		Moškovec	
potok Teplica	Jazernica	Jazernica	20
rieka Váh	Krpeľany -Lipovec	Krpeľany	1000
		Nolčovo	101
		Turany	2000

		Sučany	53
		Vrútky	
potok Vríca	Vrícko -Slovany	Vrícko Kláštor pod Znievom	23
		Slovany	21
Blatnický potok	Blatnica -Príbovce	Blatnica	18
		Ďanová	16
		Príbovce	
Necpalský potok	Necpaly-Košťany	Necpaly	12
		Žabokreky	81
		Košťany	
Beliansky potok	Belá-Dulice -Košťany	Belá-Dulice	70
		Žabokreky	81
		Košťany	10
Žabokrečský potok	Žabokreky	Žabokreky	10
Sklabinský potok	Sklabiňa-Dražkovce	Sklabiňa	14
		Dražkovce	25
potok Bystrička	Bystrička	Bystrička	16
Potok Teplica		Malý Čepčín	

zdroj: Informácie pre verejnosť, OÚ Martin 2009.



Zosuvy pôdy v k.ú. Turčianske Jaseno

foto: Ing. Hajniková Marta, 2009

4.2.2 Antropogénne stresové faktory

Javy socioekonomickej povahy možno z hľadiska prírodnej krajiny a ÚSES považovať väčšinou za stresové faktory. Antropogénne stresové faktory definujeme ako človekom podmienené negatívne faktory v krajine, ktoré narúšajú stabilitu ekosystémov a krajiny a nepriaznivo ovplyvňujú prirodzený vývoj ekosystémov.

Podľa genézy ich možno rozdeliť do dvoch skupín (IZAKOVIČOVÁ, 1997, 2000) na:

- primárne stresové faktory
- sekundárne stresové faktory

Primárne stresové faktory

Ľudské aktivity a s nimi spojené negatívne javy nemožno z krajiny úplne vylúčiť, nakoľko sú nevyhnutné pre existenciu a rozvoj ľudskej spoločnosti. Možno ich však čiastočne eliminovať a obmedziť intenzitu ich negatívneho pôsobenia zosúladením ich rozvoja s vlastnosťami krajiny a jej potenciálov. Primárne stresové prvky a javy, napr. objekty bývania, rekreácie, priemyslu, ťažby, poľnohospodárstva, dopravy a pod. spôsobujú priamy úbytok prírodných ekosystémov. Trvalým negatívnym pôsobením spôsobujú degradáciu pôvodných ekosystémov v okolí a vytvárajú bariérový efekt pre živé organizmy. Podrobne sú popísané v **kap. 2. Súčasná krajinná štruktúra** a znázornené sú v **mape č. 3 – Negatívne faktory**.

Sídelné plochy

Negatívny vplyv osídlenia sa prejavuje okrem plošného záberu pôdy a degradáciou ekosystémov aj prejavmi ľudskej činnosti v okolí sídiel. Dochádza k zmene krajinnej štruktúry, sídla produkujú emisie (vykurovanie, doprava), odpady (znečistenie okolia, ohrozenie zdrojov pitnej vody, generujú hluk).

V okrese Martin sú dve mestá - okresné mesto Martin a mesto Vrútky. Ostatné sídelné útvary zaraďujeme medzi obce a majú prevažne vidiecky charakter.

Rekreačné a športové areály

Stupeň negatívneho vplyvu rekreácie a cestovného ruchu na ekologickú stabilitu je možné hodnotiť nepriamo na základe počtu návštevníkov za rok, materiálno-technického vybavenia, počtu a druhu horských dopravných zariadení, typu rekreačného využitia a pod.

Negatívny vplyv rekreačných a športových aktivít sa prejavuje v tlaku na výstavbu zariadení CR vo voľnej krajine, ale i v chránených oblastiach. Medzi najväčšie vplyvy patrí priame ničenie ekosystémov, ich fragmentácia, degradácia a zmena druhového zloženia v okolí rekreačných stredísk, zvyšovanie dopravného zaťaženia, produkcia odpadov, hluku, vyrušovanie bioty neusmernenou návštevnosťou (motorkári, štvorkolkári, snežní skútristi), zvýšená spotreba vodných zdrojov (zasnežovanie). Chatové a záhradkové osady sú zdrojom rozširovania invázných druhov rastlín a živočíchov, okolie a prístupové cesty bývajú znečistené odpadmi a navážkami.

Medzi formy CR akceptovateľné v chránených územiach patrí najmä pešia turistika, cykloturistika, rekreačné a bežecké lyžovanie, skialpinizmus, freeride a snowboarding, horolezectvo, skalolezectvo a lezenie v ľade, paragliding a závesné lietanie, splavovanie vodných tokov, jazda na koni – hipoturistika, speleoturizmus, poľovnícky turizmus (zameraný len na pozorovanie a fotodokumentácia zveri), zážitkový turizmus, vedecký turizmus a turizmus zameraný na pozorovanie prírodnou katastrofou zničených porastov a ich obnovovanie prírodnými procesmi (napríklad veterné polomy, lokality postihnuté podkôrnym hmyzom).

Priemyselné areály

Negatívny vplyv priemyselnej výroby, energetických zariadení a ťažby na životné prostredie, krajinu a biodiverzitu je veľmi závažný. Prírodná krajina sa mení na priemyselnú, kde sa koncentruje výstavba, výroba, doprava, priemyselné areály generujú hluk, emisie, sú zdrojom priemyselného a ostatného odpadu. Prírodné prvky sú potlačené, z bioty prežívajú iba najodolnejšie synantropné druhy.

Ťažba nerastných surovín

Areály ťažby a spracovania nerastných surovín devastujú krajinu a menia krajinný ráz, spôsobujú degradáciu pôdy, horninového prostredia, produkty znečisťujú vodu a ovzdušie. Na druhej strane opustené lomy a ťažobne



Lom v Kláštore pod Znievom

foto: RNDr. Prokša Peter, 2009

spestrujú ponuku ranných štádií sukcesných biotopov, ktoré v okolitej krajine takmer vymizli a tým poskytujú vhodné prostredie pre špecializované druhy, vrátane niektorých ohrozených. Strmé skalné steny sú dôležitým hniezdišťom, sutiny a skeletovité pôdy sú cenným biotopom pre mnoho druhov ohrozených druhov bezstavovcov. V okrese Martin je veľa starých opustených ťažobní, v ktorých sa v minulosti ťažila surovina pre tehliarsku výrobu, stavebný kameň a štrkopiesky. Je žiadúce ponechať tieto priestory prirodzenej sukcesii a zabrániť najmä hromadeniu nelegálnych odpadov.

Pol'nohospodárske areály

Riešené územie je vhodné pre chov hovädzieho dobytku a oviec, pre podnikanie v agroturistike sa v menšej miere chovajú kone. V niektorých poľnohospodárskych podnikoch sa tiež zaoberajú chovom ošípaných. Lokalizácia a technický stav zariadení živočíšnej výroby patrí k najdôležitejším faktorom ovplyvňujúcim negatívne pôsobenie poľnohospodárskej výroby na životné prostredie, ktoré vzniká najmä nedoriešenými koncovkami (zápach, vznik odpadov, výskyt hnojísk s rizikom kontaminácie vôd, ruderalizácia prostredia). Z hľadiska pôsobenia sú tieto zariadenia živočíšnej výroby zaradené medzi faktory so strednou intenzitou negatívnych vplyvov.

Veľká koncentrácia zvierat na pastve vedie k devastácii pôdy prístupových ciest, napájadiel a pod. V súčasnej dobe transformáciou poľnohospodárskej výroby mnoho areálov živočíšnej výroby zmenilo svoje využitie. Časť je opustená a chátra. V mnohých sa realizujú podnikateľské činnosti súvisiace skôr s priemyslom ako s poľnohospodárstvom (sklady, autoservisy, pily, služby, drevospracujúce menšie firmy, remeselná výroba).

Lesohospodárske areály

Negatívne vplyvy lesného hospodárstva sú dané ťažobnými postupmi, intenzitou ťažby dreva, poškodzovaním biotopov, realizáciou lesných zväznic, poškodzovaním pôdy pri približovaní dreva, vysádzaním nevhodných druhov drevín (monokultúry), používaním postrekov proti podkôrnemu hmyzu. Na dočasných skládkach dreva sa hromadia odpady, dochádza k úniku pohonných hmôt z lesných mechanizmov a poškodenú pôdu osídľujú ruderalne, synantropné a invázne druhy rastlín. Pily sú zariadenia priemyselnej výroby, generujú nadmerný hluk a odpady.

Osobitnú pozornosť je v podmienkach Turca potrebné venovať otázke smrekových monokultúr. Plochy smrekových monokultúr patria k nestabilným porastom. Smrek sa vysádzal na netypických a nevhodných stanovištiach, dôsledkom čoho sú dnešné monokultúry rozšírené na veľkých plochách a sú ohrozené zvýšeným výskytom podkôrneho hmyzu. Trendom v súčasnom lesnom hospodárstve je návrat k prirodzenému drevinovému zloženiu. Problematická je výsadba nepôvodných drevín ako sú dub červený, borovica čierna a v Krivánskej Fatre nepôvodný smrekovec opadavý.

Plochy intenzívneho poľnohospodárstva - veľkobloková orná pôda

Veľkobloková orná pôda bez protieróznych opatrení je výrazným negatívnym prvkom v krajine. Z hľadiska druhovej rôznorodosti sa jedná o tzv. kultúrny step, kde sa vyskytujú len pestované plodiny, ošetrované herbicídmi. Najrozsiahlejšie plochy veľkých blokov ornej pôdy sa vyskytujú v oblasti Martina, Vrútok, Turian a v celej nive Turca.

Meliorácie

Vybudovali sa najmä v 70 rokoch minulého storočia v snahe získať obhospodarovateľnú pôdu v čo najväčšej výmere. Ekologické dôsledky, najmä strata biodiverzity sú zjavné doteraz. Zaniklo mnoho mokradí, prirodzených vodných tokov, došlo k vysušeniu a degradácii ornej pôdy. Mnohé melioračné zariadenia majú zníženú funkčnosť, ich prípadnú obnovu je potrebné riešiť s ohľadom na ekologické podmienky.

Bariérové prvky

Dopravné plochy a línie

Negatívny vplyv dopravných systémov, kde sú zaradené cestné a železničné koridory, účelové komunikácie, dopravné plochy a parkoviská spočíva v bariérovom efekte (fragmentácia biotopov), hluku, prašnosti a produkcií emisií. Bariérový efekt je okrem stavebnotechnického riešenia komunikácie ovplyvnený intenzitou prepravy. Hluk a emisie sú závislé tiež od intenzity premávky. V okrese Martin zvýšenie intenzity cestnej prepravy je spôsobené prudkým nárastom individuálneho motorizmu a prechodom nákladnej dopravy zo železničnej na cestnú dopravu.

Intenzita cestnej dopravy je hodnotená na základe výsledkov sčítania dopravy za rok 2010. V rámci cestnej dopravy k najviac zaťaženým úsekom patrí úsek Vrútky – Martin, kde intenzita cestnej dopravy dosahuje hodnotu cez 26 000 vozidiel za 24 hodín. K ďalším vysoko zaťaženým úsekom patria úseky Strečno – Vrútky, Vrútky – Kraľovany, Martin – Pribovce a prietahy v meste Martin, kde intenzita dosahuje 17 000 – 25 000 cestných motorových vozidiel za 24 hodín. Novou významnou bariérou v území sa stane diaľnica D1 a rýchlostná cesta R3. Bariérový účinok bude možné znižovať technickými opatreniami – ekodukty, estakády a mosty umožňujú prechod zverí ponad a popod diaľničné úseky.

Negatívny vplyv železničnej dopravy vzniká najmä použitím dieselových hnacích dráhových vozidiel na úsekoch, ktoré nie sú elektrifikované. Intenzitu železničnej dopravy udáva počet osobných a nákladných vlakov za 24 hodín. Hustota železničnej prepravy sa v posledných rokoch výrazne znížila. Dopad na zníženie hustoty má ekonomická kríza, ale aj dlhodobá stagnácia železničnej dopravy oproti cestnej doprave. Bariérový efekt je nižší ako u cestnej prepravy.

Keď sa viac dopravných ťahov s vysokou intenzitou sústreďuje do jedného koridoru, dochádza ku kumulácii negatívnych vplyvov, čím sa zvyšujú bariéry migračného pohybu zverí. V okrese Martin takýto koridor predstavuje úsek Dubná Skala - Vrútky – Martin – Sučany – Kraľovany.

Bariéry na vodných tokoch

Na ekologickú stabilitu negatívne vplyva regulácia vodných tokov, napriamovanie, skanalizovanie, prehradzovanie tokov a zmena prirodzeného režimu odtoku.

Medzi negatívne dopady regulácie vodných tokov patrí:

- obmedzenie prívodu vody do priľahlých alúvií,
- zmena druhového zloženia flóry a likvidácia mokradových ekosystémov,
- sústredenie prietoku do jedného koryta, odrezanie bočných ramien a meandrov,
- odstraňovanie stromového a krovinatého porastu,
- celkové zníženie plochy postihnutého toku,
- kratšie trvanie záplav a vyššie povodňové vlny a hladiny vôd,
- zmena prietoku a zvýšená rýchlosť prúdenia vody prinášajúca drastické zmeny vodnej bioty,
- zmena biotopov a následná redukcia populácií vodných bezstavovcov, ktoré sú najdôležitejšou zložkou potravy väčšiny potočných a riečnych druhov rýb, pokles počtu druhov rýb,
- podstatná redukcia alebo celková eliminácia produkcie rýb v postihnutom úseku,
- čiastočné alebo úplné odstránenie prekážok na dne a pobreží, ktoré sú osobitne významné pre teritoriálne druhy rýb ako prirodzené úkryty a pre migrujúce druhy ako neresiská a pod.
- výstavba stupňov ako súčasť regulácie, ktoré narušujú kontinuitu toku a zabraňujú prirodzenej migrácii vodných organizmov,
- narušenie homeostázy systému a jeho samočistiacej schopnosti, ktorá je významná z hľadiska odstraňovania znečisťujúcich látok.

Rieka Váh bola prvýkrát upravená v rokoch 1927 – 1932. Po dokončení VN Krpeľany (1957) sa odvieďla väčšina vážskeho prietoku do derivačného kanála. V roku 1987 začalo postupná likvidácia starého lužného lesa „Vrútocký luh“ (na jeho mieste je v súčasnosti ČOV). Od polovice 70-tych rokov prebiehala ťažba štrkopieskov z celého riečiska Váhu, najviac však v úseku nad ústím Kľačianskeho potoka až po lipovecký most. Výsledkom týchto činností je silne narušenie vodného režimu príbrežných ekosystémov i priľahlej nivy a silná eliminácia korytotvorných procesov. Okrem toho vybudovanie prístupových ciest v ťažobných úsekoch, stále prebiehajúce výrubu drevín v koryte (správca toku), intenzívny športový rybolov a zarybňovanie (najmä kaprom a ostatnými nepôvodnými druhmi rýb) výrazne prispievajú k ďalšej devastácii pôvodného alúvia. V súčasnosti možno po

celom úseku starého koryta nájsť stopy po snahách neustále regulovať koryto. Na ekosystém Váhu vrátane jeho funkcie ako biokoridoru bude mať významný vplyv výstavba a prevádzka diaľnice. Okrem priameho vplyvu výstavby situáciu zhoršia spevnenia brehov nad rámec výstavby diaľnice a výstavba ciest na korune spevneného brehu (Lipovec – sútok kanála a hlavného koryta Váhu).

V povodí rieky Váh sú identifikovateľné niektoré významné zásahy, ktoré sú migračnými bariérami, resp. majú negatívny vplyv na existenciu ichthyofauny. Ide predovšetkým o ochudobnenie prietoku Váhu na úkor Krpelianskeho kanála. Okrem toho sú to opakujúce sa ťažby štrkových lavíc priamo v riečisku Váhu (Nolčovo pod lávkou, Turany pri Drevine a pod železničným mostom, Sučany pod obcou, Turčianske Kľačany v okolí lávky). Ťažba štrku má charakter devastujúci, prebieha spôsobom vytvárania ťažobných jam a kaziet. Zaznamenaná je aj výstavba riečnych prahov (napr. pod Turčianskymi Kľačanmi – kamenný val), ktoré v konečnom dôsledku sťažujú migrácie hlavne kaprovitým reofilným druhom (podustva, mrena, nosál).

Rieka Turiec bola pôvodne upravovaná v rokoch 1934 – 1966. V tomto období tu zanikli bočné ramená Turca, tzv. „Zácutie“. Od polovice 50-tych rokov počas výstavby Teplárne Martin boli vybudované aj hate v Martine s nefunkčnými rybami prechodmi, ktoré v 90-tych rokoch prešli kompletnou rekonštrukciou (inštalácia pohyblivých klapiek na regulovanie odtoku a odber vody spolu s energetickým využitím v MVE). Tok je okrem iného ovplyvňovaný aj zaústením biologickej ČOV bývalej ZŤS, ale vzhľadom na úroveň výroby možno predpokladať postupný zánik tejto ČOV. Za výrazne negatívne prvky a javy sú považované najmä migračné neprekonateľné bariéry pre vodné živočíchy, predovšetkým pre ryby. Ryby ako migrátory podnikajú protiprúdové a poprúdové potravne, teritoriálne a neresové ťahy. Migrácie sú inštinktívne, narušením ich hydrických koridorov dochádza k postupnému oslabovaniu populácií až vymiznutiu z územia z rôznych dôvodov.

Tab.č.44 Hlavné bariérové prvky na vodných tokoch v okrese Martin

Typ bariéry	Výška (m)	Tok	Miera vplyvu
VN Krpeľany – hať nad obcou Krpeľany	14,35	Váh	Retenčná nádrž (cca 135 ha) pod sútokom Oravy a Váhu. Zabraňuje migráciám všetkých druhov rýb. Neprekonateľná migračná bariéra
Kľačiansky prah - kamenný val pod Kľačianskou lávkou	2	Váh	Obmedzuje migračné schopnosti hlavne kaprovitých reofilov (podustva, jalce, nosál, mrena), obmedzené migrácie
3 Stupne na Šútovskom potoku	3 - 6	VN Krpeľany	Obmedzuje lokálne migrácie lososovitých rýb v potoku, pre ostatné druhy nepriechné bariéry
Stupne na potoku Studenec (nad Pôtovom)	3 , 2, 3	Potok Studenec	Neprekonateľné migračné bariéry pre všetky ryby
Stupne Pôtovo	4 a 5	Potok Studenec	Existujúce dva stupne pri vodnej nádrži Pôtovo. Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby
Stupne na potoku Studenec (pod Pôtovom)	1,2 - 3	Potok Studenec	Neprekonateľné migračné bariéry medzi zhybkou a VN Pôtovo
Zhybka na potoku Studenec v Turanoch	4	Potok Studenec	Migračná bariéra nad Krpelianskym kanálom, neprekonateľná pre všetky druhy rýb
Stupeň na Kantorskom potoku	1,5	Štrkovisko Sučany	Neprekonateľná migračná bariéra nad ústím do Váhu pre všetky druhy rýb
5 Stupňov na Bielom potoku v Sučanoch	1 - 5 m	Biely potok	Neprekonateľné migračné bariéry pre všetky druhy rýb
Zhybka na Bielom potoku v Sučanoch – cca 25 m dlhý šikmý komôrkový sklz	Najmenej 5	Biely Potok	Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky druhy rýb
Hať Martin	1,85	Turiec	Hať pri Teplári v Martine. Zabraňuje v protiprúdovej migrácii rýb smerom z Váhu. Rybí prechod takmer neúčinný
MVE pri hati Martin	2 m	Turiec – bočný kanál	Hať MVE situovaná na bočnom kanáli (cca 120 m), odrazenom z Turca. Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby
Hať pri rybníku Čajka	1,5	Turiec	Izolovaný úsek Turca medzi dvomi haťami, migrácie rýb sú úplne zastavené. Z ľavej strany je nádrž Čajka, ako navrhovaná GL (výskyt mihule ukrajinskej)
Dva stupne cca 2 km pod Necpalmi	2 x 1	Necpalský potok	Nad sútokom s Belianskym potokom situované dva stupne tesne nad sútokom. Bariéry selektívne priechodné pre niektoré druhy (lososovité)

Hať MVE Necpaly	1,2	Necpalský potok	Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby
Stupeň pri starom mlyne	1,5	Necpalský potok	Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby v Necpalskej doline
MVE pod Blatnicou	0,5	Blatnický potok	Betónovo kamenný cca 15 m sklz pod odberom vody do MVE. Migračná bariéra väčšinou priechodná
Stupeň Píla v Ďanovej	2,5	Blatnický potok	Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby
Stupeň v Priekope	1	Sklabinský potok	Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby (cca 1 km od ústia do Turca)
Stupne nad Valčou	6 x 1,5	Valčiansky potok	Neprekonateľné migračné bariéry pre všetky ryby od Valče po LS SNOWLAND
Hať vo Valčianskej doline	2,5	Valčiansky potok	Suchý polder. Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby
Stupeň nad Suchým poldrom	2	Valčiansky potok	Pôvodne stupeň pre odber úžitkovej vody pre bývalé strojárne. Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby
Stupeň retenčnej nádrže	2,5	Vrčia	Neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby
Stupeň na Pivovarskom potoku	1,2	Pivovarský potok	Neprekonateľná migračná bariéra tesne nad ústím do Turca pri športovej hale

Pozn: (výšky bariér sú uvádzané orientačne)

zdroj: Slovenský rybársky zväz

Okrem vyššie uvedených klasických bariérových prvkov môžu migrácie rýb obmedziť aj úseky tokov, ktoré sú nadmerne ochudobnené o prítok vody. Typickým príkladom je Vrčia, kde okrem retenčnej nádrže (Suchá Vrčia) je počas suchého obdobia suché koryto. Zachytáva len prítokové vody. Vrčia napája rybníčné hospodárstvo Kláštor pod Znievom (rozdeľovací objekt v Kláštore pod Znievom). Z rybníčného hospodárstva vyteká Znievsky potok, ktorý ústí do Turca pri Socovciach.

Niektoré toky sú vplyvom odberu vody pre pitné, alebo úžitkové účely v pramennej oblasti nadmerne ochudobňované počas väčšiny roka (napr. Valčiansky potok, Blatnický potok, Bystrička, Pivovarský potok).

Zariadenia technickej infraštruktúry

Negatívny vplyv rozvodov elektrického vedenia spočíva vo vplyve na krajinu, kde dochádza k fragmentácii krajiny, vo vplyve na vtáctvo (dravce). Pri určitom type vedenia (najčastejšie 22 kV s tromi vodičmi), sa stožiare nazývajú „stĺpy smrti“. Pri love dravce vyhládajú tieto stĺpy a môžu krídlami spojiť dva neizolované vodiče, čím dochádza k výboju, ktorý ich popáli, alebo usmrtí. Ako opatrenia je potrebné inštalovať funkčné zábrany, ktoré znemožnia dravcom sadnúť na tieto stĺpy.

Negatívny vplyv plynovodného potrubia sa prejavuje len pri pokládke a dočasnom narušení biotopov výkopmi. Realizovaná plynofikácia je faktor prispievajúci k zlepšeniu čistoty ovzdušia. Podobne aj vykurovanie biomasou je ekologický spôsob, využívajúci miestne zdroje.

Ako negatívny faktor pôsobí výkop pre prívodné potrubie vody, kde môže dochádzať k poškodzovaniu biotopov, čo je však len dočasný zásah.

Neexistujúcu kanalizačnú sieť možno považovať za jeden z najväčších negatívnych prvkov v krajine, ktorý predstavuje potenciálny zdroj znečisťovania nielen vodných tokov, ale aj pôdy a následne podzemných vôd.

Skládky odpadov

Zoznam skládok odpadu je uvedený v kap. 2 Súčasná krajinná štruktúra.

Najväčšími dôsledkami vplyvu skládok odpadov na biodiverzitu sú :

- poškodenie životného prostredia, či už priamo (záberom pôdy, znečistením), alebo nepriamo (zmenami hladiny podzemnej vody, pôdnej štruktúry, budovaním prístupových ciest, oplotenia, drenážnych systémov, pohybom mechanizmov),
- znižovanie počtu druhov, zmeny v štruktúre a zložení spoločenstiev,
- zmeny v štruktúre a funkcii ekosystémov,
- dochádza k ovplyvneniu migračných koridorov fauny,

- zvyšuje sa početnosť populácií vtákov živiacich sa na skládkach, čo vplýva na výskyt populácií pôvodných druhov vtákov,
- únik znečistenia zo skládok môže mať za následok šírenie choroboplodných zárodkov a ovplyvnenie zdravotného stavu živočíchov,
- zemné práce, výkopy, zábery pôdy možno považovať za dočasné poškodenie prostredia.



Skládka odpadov Kláštor pod Znievom Foto: Ing. Haverová Viera, 2009

Zápach je najčastejšou príčinou obťažovania obyvateľstva blízko skládok. Skládky odpadov patria medzi významné zdroje metánu. V plynných emisiách sú prítomné tiež merkaptány, ketóny a estery, benzén, vinylchlorid a chlóretylény. Pri nepriaznivých meteorologických podmienkach môže mať skládka odpadov negatívny dopad až do vzdialenosti niekoľkých kilometrov. Znečistenie ovzdušia prachom a kovmi poškodzuje rastliny. Fauna je postihovaná pri konzumácii kontaminovaného potravinového reťazca. Na podzemné vody skládky pôsobia formou výluhov, povrchové vody sú ovplyvňované priamymi výtokmi.

Veľmi nebezpečné pre životné prostredie sú nelegálne skládky odpadov, ktoré sa vytvárajú v opustených lokalitách, popri cestách a vodných tokoch. Jedná sa prevažne o komunálny odpad, ich súčasťou bývajú aj nebezpečné odpady z domácnosti a priemyslu. Nelegálne skládky je povinný odstraňovať vlastník pozemku.

Odkaliská sú vodné stavby, kde sa zneškodňujú odpady z teplárne, tzv. popolček vo forme hydrozmesi. Nebezpečné je vyschnutie povrchu odkaliska a následné veterné rozrušovanie povrchu a zvýšená prašnosť, čím sa do ovzdušia dostávajú škodliviny z popolčeka.



Odkalisko Martin

Foto: Ing. Haverová Viera, 2009

Environmentálne záťaž

Environmentálna záťaž je znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Pravdepodobná environmentálna záťaž je stav územia, kde sa dôvodne predpokladá prítomnosť environmentálnej záťaž. Sanačné/rekultivačné práce sú práce vykonávané v horninovom prostredí, podzemnej vode a pôde, ktorých cieľom je odstrániť, znížiť alebo obmedziť kontamináciu na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia. Sanácií environmentálnej záťaž musí predchádzať analýza environmentálneho rizika.

Informácie a údaje o environmentálnych záťažach sú zhromažďované a poskytované verejnosti prostredníctvom Informačného systému environmentálnych záťaž (IS EZ). V súčasnosti IS EZ obsahuje informácie v registroch:

- REZ - časť A obsahujúcej evidenciu pravdepodobných environmentálnych záťaž,
- REZ - časť B obsahujúcej evidenciu environmentálnych záťaž,
- REZ - časť C obsahujúcej evidenciu sanovaných/ rekultivovaných lokalít,
- REZ – časť D obsahujúcej evidenciu environmentálnych záťaž, vyradených z registrov.

Tab.č.45 Zoznam pravdepodobných environmentálnych záťaží v okrese Martin

Názov environmentálnej záťaže	Názov lokality	Obec	Stav riešenia
Košťany nad Turcom - obaľovačka	obaľovačka	Martin Košťany nad Turcom	Pravdepodobná environmentálna záťaž
Martin - kasárne SNP	kasárne SNP	Martin	Pravdepodobná environmentálna záťaž
Martin - ŽTS - areál závodu	ŽTS - areál závodu	Martin	Pravdepodobná environmentálna záťaž
Turany - skládka PO a TKO Drevina	skládka PO a TKO Drevina	Turany	Pravdepodobná environmentálna záťaž
Vrútky - ČS PHM Slovnaft (bývalá)	ČS PHM Slovnaft (bývalá)	Vrútky	Pravdepodobná environmentálna záťaž

Zdroj: IS EZ <http://envirozataze.enviroportal.sk/>, stav k 1.1.2013

Tab.č.46 Zoznam potvrdených environmentálnych záťaží v okrese Martin

Názov environmentálnej záťaže	Názov lokality	Obec	Stav riešenia
Vrútky - Rušňové depo, Cargo a.s	Rušňové depo	Vrútky	V oblasti rušňového depa bolo prieskumnými prácami zistené znečistenie podzemných vôd ropnými látkami prevyšujúce IT kritériá (NEL). Mierne znečistené zeminy boli identifikované hlavne v priestoroch skladov PHM a prevádzkových budov

Zdroj: IS EZ <http://envirozataze.enviroportal.sk/>, stav k 1.1.2013

Tab.č.47 Zoznam sanovaných a rekultivovaných environmentálnych záťaží v okrese Martin

Názov environmentálnej záťaže	Názov lokality	Obec	Stav riešenia
Čerpacia stanica pohonných hmôt	ČS PHM Kollárova	Martin	Sanovaná a rekultivovaná lokalita
Čerpacia stanica pohonných hmôt	SAD	Martin	Sanovaná a rekultivovaná lokalita
Ropná havária	ŽTS	Martin	Sanovaná a rekultivovaná lokalita
Čerpacia stanica pohonných hmôt	bývalé OS Slovnaft - Benzinol	Príbovce	Sanovaná a rekultivovaná lokalita
Čerpacia stanica pohonných hmôt	ČS PHM Slovnaft	Príbovce	Sanovaná a rekultivovaná lokalita
Skládka odpadov	Diely- Sučany	Sučany	Sanovaná a rekultivovaná lokalita
Turčianske Kľačany- Vrútky- Blata	Vrútky- Blata	Turčianske Kľačany	Sanovaná a rekultivovaná lokalita

Zdroj: IS EZ <http://envirozataze.enviroportal.sk/>, stav k 1.1.2013

Pravdepodobné a potvrdené environmentálne záťaže sú znázornené v mape č. 3 – **Negatívne faktory**.

Sekundárne stresové faktory

Znečistenie ovzdušia

Územie okresu Martin je dlhodobo považované za oblasť so silne znečisteným až veľmi silne znečisteným ovzduším (IZAKOVIČOVÁ, ATLAS KRAJINY, 2002)

O znečistení hovoríme až vtedy, ak úroveň koncentrácií znečisťujúcich látok dosahuje hodnoty, ktoré vyvolávajú negatívne účinky. Základným kritériom pre hodnotenie úrovne znečistenia sú limitné hodnoty pre ochranu ľudského zdravia.

Na území okresu Martin sa nachádza 14 zdrojov znečisťovania, zaradených do kategórie veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Jedná sa v prevažnej miere o energetické zdroje znečisťovania s produkciou emisií TZL, SO_x, NO_x ale aj organických látok s určitým príspevkom tlačiarň a lakovní.

Okrem veľkých zdrojov znečisťovania celkovú emisnú situáciu v okrese ovplyvňuje veľké množstvo stredných a malých zdrojov znečisťovania ovzdušia. V súčasnej dobe je na území okresu evidovaných a prevádzkovaných cca 290 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Evidenciu o malých zdrojoch znečisťovania vedú mestské

a obecné úrady. Sú to v prevažnej miere vykurovacie zariadenia v rodinných domoch a malé výrobné prevádzky, s výkonom energetických zariadení do 0,3 MW. Plynifikáciou miest a obcí sa do značnej miery znížil negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia z lokálnych kúrenísk.

Líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia je existujúca automobilová (cestná) doprava. V jej dôsledku dochádza k veľkému znečisťovaniu ovzdušia oxidmi dusíka, oxidom uhoľnatým a uhľovodíkmi, ako aj k možnému ohrozeniu prostredia sekundárnou prašnosťou, hlukom a svetelnými efektmi.

Dopravné systémy majú vplyv nielen na prírodné ekosystémy ale svojím umiestnením do značnej miery ohrozujú aj obytné prostredie. Úsek cesty – I/18 /E50 Martin- Vrútky patrí v SR k úsekom s najvyššou intenzitou dopravy. Preto aj emisné zaťaženie je v tomto úseku najvyššie. Medzi silne vyťažené úseky možno zaradiť Strečno – Vrútky, Vrútky – Kľačany, Martin – Pribovce. Na nezanedbateľnom príspevku emisií z dopravy sa podieľajú aj ostatné cestné ťahy: cesta I/65 Martin - Kremnica - Žiar nad Hronom – Žarnovica a cesta druhej triedy II/577 Turčianske Teplice - horský prechod Šturec – Uľanka. Miestne komunikácie a cesty III. triedy sa na celkovom znečistení podieľajú strednou intenzitou.

Nemožno zanedbať ani diaľkový (transhraničný) prenos škodlivín, ktorý do značnej miery vplýva na chemické zloženie zrážok a regionálnu depozíciu znečisťujúcich látok.

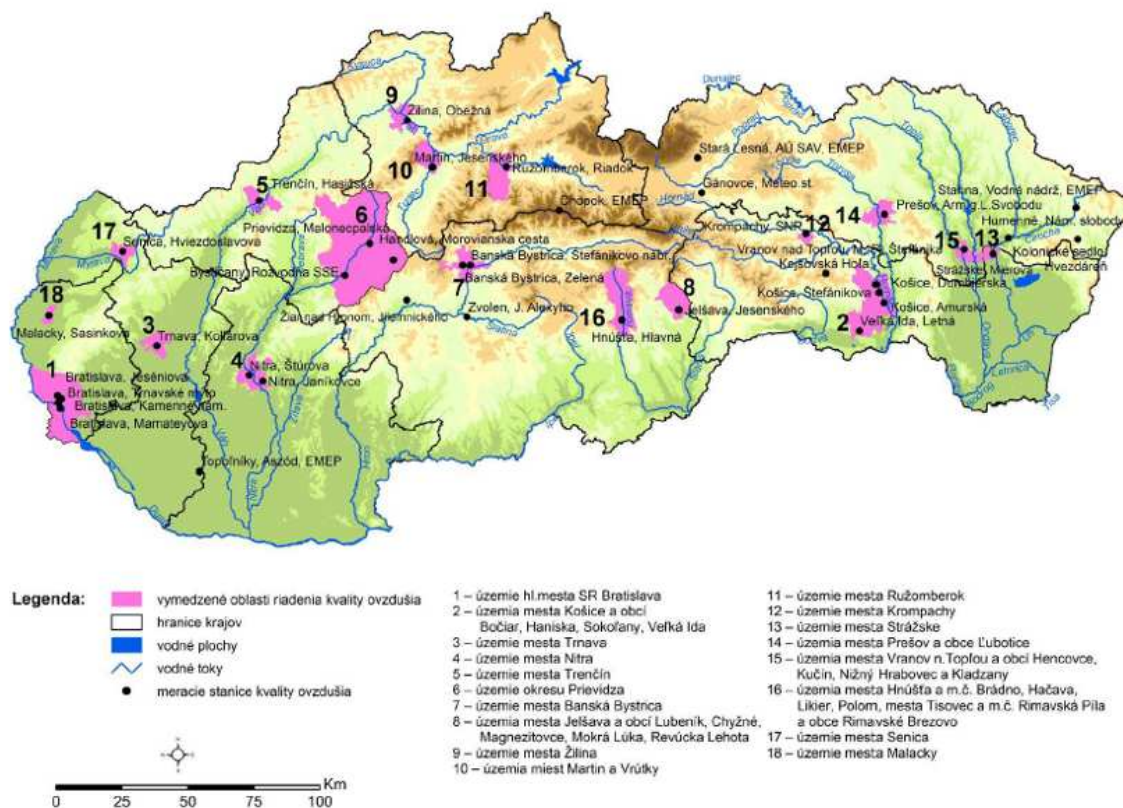
Oblasti riadenej kvality ovzdušia

Na základe nameraných koncentrácií znečisťujúcich látok a pomocou modelovania boli vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia.

V riešenom území do oblasti riadenia kvality bolo zaradené **katastrálne územie mesta Martin a Vrútky pre znečisťujúcu látku PM₁₀**, Jedná sa o priemyselnú oblasť, so zastúpením strojárnej výroby, existenciou teplárne a intenzívnou automobilovou dopravou.

Program na zlepšenie kvality ovzdušia (2013), je platný pre územie mesta Martin a Vrútky, kde znečistená oblasť má rozlohu 86 km² s počtom obyvateľov 64879 (k 31.12.2013).

Obr.č.18 Oblasti riadenej kvality ovzdušia v SR



Zdroj: SHMÚ

Tuhé častice (PM_{10}), sú to častice obsiahnuté v polietavom prachu, zaraďujeme k nim tie, v ktorých 50% častíc má aerodynamický priemer menší ako 10 μm . Do vzduchu sa dostávajú predovšetkým spolu so znečisťujúcimi emisiami z priemyslu a z lokálnych zdrojov znečisťovania, ako sú doprava, domáce kúreniská na tuhé palivá, suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočného čistenia komunikácií, prach miestnych stavenísk a skládok, veterná erózia nespevnených povrchov a taktiež malé a stredné priemyselné zdroje bez náležitej odlučovacej techniky.

Meracou stanicou pre PM_{10} a ostatných znečisťujúcich látok (oxid siričitý SO_2 oxidy dusíka NO - NO_2 - NO_x , oxid uhoľnatý CO , PM_{10} , $PM_{2.5}$, Pb , Cd , Ni , As) v riešenom území je meracia stanica umiestnená v južnej časti mesta Martin (Jesenského). Z veľkých zdrojov znečisťovania majúci vplyv na celkovú situáciu v danej oblasti sú to Martinská teplárenská, a.s. Martin, ŽOS Vrútky, a.s., Tatra nábytkáreň Martin, a.s.

Napriek klesajúcim hodnotám PM_{10} stále pretrváva stav v prekračovaní limitnej hodnoty pre PM_{10} určenej pre počet prekročení za rok. Možnosti lokálnych opatrení na redukciiu PM_{10} vzhľadom na vysoké pozadie sú obmedzené. Väčšina opatrení sa opiera o reguláciu lokálnych zdrojov znečisťovania a vykonávanie krátkodobých opatrení v prípade prekročenia limitných hodnôt. Vo vymedzených územiach (mesto Martin a Vrútky) sú vydávané prostredníctvom všeobecno-záväzných vyhlášok akčné plány na zabezpečenie kvality ovzdušia, ktoré okrem identifikácie zdrojov znečisťovania obsahujú opatrenia na regulovanie činnosti zdrojov znečisťovania vrátane obmedzenia až zastavenia ich prevádzky, ako aj mechanizmy ich uplatňovania.

Prízemný ozón

Ďalším znečisťovateľom ovzdušia je troposférický ozón. Ide o toxický plyn fotochemického pôvodu, ktorý sa považuje za jednu z najvýznamnejších zložiek znečisťovania ovzdušia.

Vysoké koncentrácie prízemného ozónu, najmä počas epizód fotochemického smogu (typické vonkajšie podmienky: stagnácia vzduchu, slnečné a teplé letné počasie), nepriaznivo ovplyvňujú ľudské zdravie, vegetáciu a rôzne materiály. Ozón má výrazne škodlivé účinky na lesné ekosystémy, výrazne sa podieľa na novodobom odumieraní lesov. Poškodzuje asimilačné orgány a vplyvom dlhodobých koncentrácií ozónu môže dôjsť k rozpadu lesných porastov.

Celkové hodnotenie znečistenia ovzdušia vo vzťahu k lesným ekosystémom sa uskutočňuje pomocou Indexu regionálneho znečistenia ovzdušia pre tri hlavné komponenty: oxidy síry, dusíka a ozónu s použitím kritických úrovní pre lesné ekosystémy. Z výsledkov vyplýva, že asi polovica územia lesov Slovenska sa nachádza v oblasti silného až veľmi silného regionálneho znečistenia ovzdušia, ktoré je spojené predovšetkým s vysokými hodnotami Indexu AOT 40 pre ozón. Najvyššie priemerné ročné koncentrácie prízemného ozónu v roku 2008 mala vrcholová stanica Chopok ($92 \mu g \cdot m^{-3}$).

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Podzemné vody sú z hydrochemického hľadiska slabo alkalické, s vyššou mineralizáciou od 500 do 800 $mg \cdot l^{-1}$. Chemické zloženie podzemných vôd okrem základného typu $Ca-HCO_3$ je ovplyvňované prienikom polutantov vplyvom antropogénnej činnosti. Za dominantný možno považovať vplyv poľnohospodárskej činnosti, ale aj únik splaškových vôd do podlažia v neodkanalizovaných oblastiach. Výsledkom tohto procesu je zvýšený obsah dusičnanov a síranov v podzemných vodách. Na tvorbe chemizmu podzemných vôd sa však podieľajú i iné zdroje a to predovšetkým priemysel, bývalá skládka odpadov v severnej časti okresu (únik priesakovej kvapaliny) a tiež doprava. V niektorých oblastiach sa zistili hygienicky závadné vody.

V Slovenskej republike prebieha systematické sledovanie kvality podzemných vôd sústredené do významných vodohospodárskych oblastí.

Vodohospodárska oblasť - Turčianska kotlina a mezozoikum Veľkej Fatry

Vo vrtoch v kvartérnych sedimentoch Turca a jeho prítokoch sú najčastejšou príčinou nevhodnosti použitia vôd na pitné účely zvýšené hodnoty koncentrácií Fe (4–krát), Mn (2–krát) a amónnych iónov (1–krát). Najvyššia koncentrácia celkového Fe bola nameraná v nevyužívanom vrte Dubové ($10,9 mg \cdot l^{-1}$). Zo stopových prvkov bolo zistené prekročenie limitnej hodnoty Al v objekte 246290 Ležiachov, v lokalite Socovce zase bola zistená zvýšená koncentrácia NEL_{UV} ($0,10 mg \cdot l^{-1}$). Vo využívaných vodných zdrojoch sa nezistili prekročenia limitných hodnôt.

Ak porovnáme kvalitu podzemných vôd v Turčianskej kotline s predchádzajúcimi rokmi, nedošlo k výrazným zmenám v kvalite, kontaminácia hliníkom a NEL_{UV} naďalej pretrváva. Zvýšené obsahy iónov Mn a Fe poukazujú na zlé kyslíkové pomery.

Kvalita *povrchových vôd* je taktiež ovplyvňovaná predovšetkým antropogénnou činnosťou. V rámci Žilinského kraja predstavuje okres Martin územie s najväčším podielom na kanalizáciu napojených obyvateľov (75 %) s počtom pripojených obyvateľov 78 299 (z 114 860).

Trvalo nepriaznivý stav v kvalitatívnych triedach čistoty vykazuje povrchová voda vo Váhu v hodnotách biologických a mikrobiologických ukazovateľoch. Dlhodobo nepriaznivý stav kvality povrchových vôd vo Váhu je zaznamenaný v mikrobiologických ukazovateľoch (*E. coli*).

Za najväčšie zdroje znečistenia možno považovať vyústenie z ČOV Turany, umyváreň Rušňového depa vo Vrútkach, mechanicko-biologická ČOV ŽOS Vrútky, mestská ČOV Vrútky, odpadová voda z odkaliska z ťažby štrkov pri Sučanoch a Lipovci a i.

Kvalitu vody rieky Turiec ovplyvňuje zaústenie dažďových vôd z PD, dažďová vpusť pod dolnou haťou MVE v Martine na pravej strane, odľahčovací kanál splaškovej kanalizácie zo sídliska Košúty, ČOV v Záturčí pri OC Tulip (ľavá strana Turca), ČOV ZŤS Martin.

Z obcí sú to priame vyústenia kanalizácií a miestnych ČOV (Blatnica, Ďanová, Sklabinský Podzámok), odpadové vody z bitúniku v Karlovej, biofarma Velič.

Degradácia fyzikálnych, chemických a biologických vlastností pôdy

Vodná erózia - je súhrnný názov pre procesy rozrušovania pôdy povrchovo tečúcou vodou, transportu vodou unášaných pôdných častíc a ich následnej sedimentácie. Eróziu pôdy spôsobujú hlavne prívalové dažde, ale aj voda z topiaceho sa snehu. Vodná erózia sa nepriaznivo prejavuje degradáciou pôdných vlastností, najmä znižovaním hĺbky pôdneho profilu, odnosom (stratou) jemnozeme, organickej hmoty a živín, ako aj zhoršovaním pôdnej štruktúry. Procesy erózie priamo poškodzujú porasty poľných plodín, erózne sedimenty zanášajú vodné toky a jazerá.

Plošná vodná erózia

Intenzita erózie sa udáva ako odnos pôdy v tonách alebo mm z jednotky plochy za rok (v t .ha⁻¹.rok⁻¹). Pri hodnotení eróznej ohrozenosti pôd vodnou eróziou sa najčastejšie využíva tzv. Univerzálna rovnica straty pôdy (Universal soil loss equation - USLE): $A = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$, podľa ktorej strata pôdy vodnou eróziou A je funkciou erozivity zrážok R, erodibility pôdy K, sklonu a dĺžky svahu LS (tzv. topografický faktor), rastlinného krytu C a účinnosti protieróznych opatrení P. Potenciálna erózia je teoretický odnos pôdy vypočítaný ako funkcia zrážok, erodibility pôdy a topografického faktora, t.j. relatívne stabilných faktorov. Aktuálna erózia zohľadňuje aj ochranný faktor vegetácie a protieróznych opatrení, skutočnú intenzitu vodnej erózie na danom mieste však možno zistiť len priamym meraním (zachytávaním sedimentov z určitej plochy za určitý čas). Zo všetkých faktorov najsilnejšie sa prejavuje sklon a dĺžka svahu (od nich závisí intenzita povrchového odtoku), podstatný je aj vplyv vegetácie (zatrávnenie sa považuje za účinné protierózne opatrenie). Erodibilita pôdy (náchylnosť pôdy na eróziu) je funkciou hlavne zrnitosti a obsahu humusu - zrnitosť pôdy ovplyvňuje infiltráciu zrážkovej vody a tým podiel povrchového odtoku (eróziu spôsobuje voda ktorá pri intenzívnych dažďoch nestačí vsiaknuť a oteká po povrchu), obsah humusu má vplyv na stabilnú hrudkovitú pôdnu štruktúru, ktorá dobre odoláva odnosu a spomaľuje povrchový odtok. Rastlinný kryt priamo chráni povrch pôdy pred rozrušovaním dažďom, spevňuje pôdu a zachytáva unášané pôdne častice. Cieľom protieróznych opatrení je najmä zlepšovanie vsakovania a spomaľovanie odtoku vody, patria sem napr. vrstevnicová agrotechnika, pôdoochranná agrotechnika (minimalizačná agrotechnika, mulčovanie, bezorbové obrábanie pôdy), protierózne oševné postupy, vsakovacie pásy (trávnaté či zalesnené), odvodňovacie priekopy, terasovanie.

Tab.č.48 Potenciálna vodná erózia v okrese Martin

Erózná ohrozenosť pôdy	Potenciálna vodná erózia (odnos pôdy v t/ha/rok)	% z plochy poľnohospodárskej pôdy
Žiadna alebo nízka	0 - 4	29,73
Stredná	4 - 10	5,40
Vysoká	10 - 30	9,45
Extrémna	> 30	55,42

Zdroj: VÚPOP Bratislava

Do kategórie so žiadnou alebo nízkou potenciálnou vodnou eróziou patria predovšetkým fluvizeme a čiernice, ale aj všetky ostatné pôdy na rovinách. Potenciálne extrémnou vodnou eróziou je ohrozená viac než polovica poľnohospodárskej pôdy okresu, predovšetkým kambizeme a rendziny - plytké pôdy na strmých svahoch, protierozná ochrana väčšiny týchto pôd je však zabezpečená zatrávením (stupeň zornenia v okrese dosahuje len 42% PPF).

Výmoľová erózia

Významným súčasným procesom a hrozbou je výmoľová erózia. Z tohto hľadiska sú najviac exponované oblasti svahov a mladých dolín, sformovaných z úvalín a svahových zníženín, ktoré koncentrujú povrchový odtok. Erózia postihuje hlavne deluviálne pokryvy, ale aj neogénne a staršie horninové komplexy tvorené prevažne ílovito – prachovcovými sedimentami. Výmole a rokliny dosahujú obvykle hĺbku niekoľko metrov. Výmoľová erózia ohrozuje lesné, aj poľnohospodárske pôdy a spolupôsobí pri vzniku a/alebo aktivizácii zosuvov. Na druhej strane, hlboké erózne ryhy v niektorých zosuvoch drénujú zosuvné masy a prispievajú tak k stabilite zosuvov.

Veterná erózia

Z hľadiska veternej erózie je dôležitá popri pôdnom type hlavne textúra ornice a klíma. Najviac erózne ohrozené sú ľahké pôdy v suchej klíme. Aj keď piesočnaté pôdy sa v okrese nachádzajú (tvoria 4,12% výmery PPF), v podmienkach vlhkej klímy a členitého reliéfu je riziko veternej erózie zanedbateľné.

Pedokompakcia

Nadmerné zhutňovanie sa prejavuje predovšetkým zvyšovaním objemovej hmotnosti pôdy a znižovaním objemu makropórov. Primárne zhutnenie je prirodzený proces typický pre ťažké pôdy, luvizeme, pseudogleje a luvizemné a pseudoglejové subtypy iných pôdných typov. Sekundárne zhutnenie je spôsobené nesprávnym využívaním pôdy. Na zhutnenie sú najnáchylnejšie textúrne ťažšie a vlhké pôdy intenzívne využívané ako orná pôda. V okrese sú to najmä ťažké čiernice glejové, luvizeme pseudoglejové, pseudogleje a kambizeme pseudoglejové.

Chemická degradácia

Z procesov chemickej degradácie má najväčší význam odolnosť pôdy voči acidifikácii a znečisteniu. Najdôležitejšími faktormi ovplyvňujúcimi odolnosť pôdy voči acidifikácii a kontaminácii sú obsah karbonátov, obsah a množstvo organickej hmoty (hrúbka a kvalita humusového horizontu) a obsah ílových minerálov (zrnitosť). V karbonátových pôdach dochádza k neutralizácii kyslých zrážok a imobilizácii znečisťujúcich látok. Odolnosť pôd voči kontaminácii je založená na imobilizácii znečisťujúcich látok (najmä ťažkých kovov) sorpciou na pôdnu organickú hmotu a ílové minerály v pôde. Voči chemickej degradácii sú najodolnejšie pôdy na karbonátových substrátoch, ďalej pôdy humózne, zrnitostne ťažšie, s hlbokým pôdnym profilom (najmä čiernice a rendziny, ale aj luvizeme a niektoré fluvizeme). Najmenej odolné sú kyslé, plytké a kamenité pôdy (prevažne kambizeme a podzoly).

Biologická degradácia

Biologická degradácia zahŕňa procesy ohrozujúce biologické vlastnosti pôdy, hlavne obsah a formy organickej hmoty – humusu a diverzitu pôdných organizmov. Najodolnejšie sú pôdy hlboké a humózne, hlinité, s priaznivou štruktúrou, najmenej odolné pôdy plytké, kamenité, piesočnaté, málo humózne. K biologickej degradácii pôdy dochádza pri jej intenzívnom využívaní vplyvom deficitu pôdnej organickej hmoty, keď straty úrodou nie sú kompenzované organickým hnojením.

Invázne druhy rastlín

V súčasnej dobe je vegetácia ovplyvňovaná šírením nepôvodných, invázných druhov, ktoré svojou konkurenčnou prevahou vytlačujú druhy pôvodné a tým výrazne ochudobňujú biodiverzitu. Najčastejším ohniskom šírenia sú sídla s čiernymi skládkami organického odpadu zo záhrad, umiestnenými hlavne v okolí ciest a potokov. Tým sa otvára cesta pre ich ďalšie rozširovanie. Častým zdrojom šírenia invázných druhov sú chatové a záhradkárske osady, kde sa mnohé z nich vysádzajú ako okrasné, alebo medonosné ako napr. boľševník obrovský (*Heracleum mantegazzianum*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*) a i. Koridor pre šírenie invázných druhov vytvárajú najmä cesty a železnice. Lesnými cestami sa šíria tieto druhy do dolín, kde im intenzívne lesné obhospodarovanie s poškodzovaním podrastu a obnažovaním pôdneho krytu vytvára podmienky pre šírenie – lesné sklady, rúbaniská. Takto sa šíri na rúbaniská napr. telekia ozdobná (*Telekia speciosa*). Bežnou súčasťou lesov a krovín je netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*). Ďalším významným koridorom šírenia invázných druhov sú rieky. Vodnou cestou sa šíria pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) a i., ktoré sa stávajú súčasťou brehových spoločenstiev a lužných lesov. Pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*) vytvára veľmi ťažko zničiteľné monokultúry bez bylinného podrastu na brehoch riek, v okolí železníc a ciest, a napomáha erózii. Vznik veľkoplošných polí a umelo založených alebo intenzifikovaných lúk umožnil ich obsadenie druhmi ako hviezdnic ročný (*Stenactis annua*), turanec kanadský (*Erigeron canadensis*), žltica prhlavolistá (*Galinsoga urticifolia*) a žltica maloúborová (*Galinsoga parviflora*). Tieto druhy sú bežné aj v sídlach a chatových osadách. Po ukončení obhospodarovania lúky často zarastajú inváznymi druhmi zlatobyľ kanadskej (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovej (*Solidago gigantea*), ktoré prenikajú aj do brehových spoločenstiev (napr. pri Váhu), do okolia železničných tratí (napr. pri Vrútkach) a pri vhodných podmienkach vytvárajú rozsiahle porasty s výmerou niekoľko hektárov (napr. pri Martine). V okolí vodných tokov a ciest sa šíria aj invázne druhy rodu Astra (*Aster*) napr. pri Necpaloch a Martine. Cestu pre šírenie invázných druhov otvárajú aj výkopy líniových stavieb, ako sú vodovody, plynovody, kanalizácia, optické káble a s tým súvisiace skládky výkopovej zeminy. Obnažené brehy vodných tokov a odvodňovacích kanálov obsadzuje slnečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*), ktorú možno nájsť aj na skládkach odpadov a zeminy.

Tieto druhy sú najbežnejšími inváznymi druhmi v kotline. Ľudskou nepozornosťou však vzniká priestor pre šírenie množstva ďalších potenciálne invázných druhov. Takéto ohnisko šírenia invázných druhov je napr. chatová osada Jarolím v k.ú. Sučany, v doline Hoskora v k.ú. Lipovec sa okolo chatiek rozširuje náprstník červený (*Digitalis purpurea*). Šírenie druhov zo skaliek v okolí chat v Trusalovej v k.ú. Turany sa stáva tak isto bežným javom (rožec *Cerastium* sp., táriačka (*Aubrietia deltoidea*) a i.. Podobné problémy sprevádzajú aj chatové a záhradkárske osady v iných častiach okresu, napr. pri Vrútkach, Martine, Bystričke, Lazkách a i.

Invázne druhy živočíchov

Zo živočíchov v záujmovom území invázny charakter majú napr. slizovec (*Arion rufus*), ploskáčik pagaštanový (*Cameraria ohridella*), ostriež (*Perca fluviatilis*) alebo kormorán (*Phalacrocorax carbo*). Invázie sú pozorované najmä vo vodných ekosystémoch. Pôvodná ichtyofauna vôd v okrese Martin je popri biotických faktoroch (prirodzené rozširovanie nepôvodných taxónov, predачný tlak rybožravých druhov) negatívne ovplyvňovaná antropickými zásahmi aj vo forme zámernej introdukcie nepôvodných alebo exotických druhov rýb. Niektoré rybochovné zariadenia môžu byť zdrojom jednak samovoľného úniku nepôvodných druhov, ale aj zdrojom zámerných a opakovaných introdukcií. Obhospodarovanie rybárskych revírov tečúcich a stojatých vôd spôsobuje rozširovanie napr. pstruha dúhového (*Oncorhynchus mykiss*), kapra (*Cyprinus carpio*), lieňa (*Tinca tinca*), štučky (*Esox lucius*), zubáča (*Sander lucioperca*) a iných. Okrem toho importy nížinných druhov rýb sú uskutočňované s cieľom zarybnenia stojatých vôd (vodných nádrží, rybníkov a štrkovísk). Popri tzv. hospodársky preferovaných druhov sa do tunajších vôd dostávajú aj vedľajšie a sprievodné taxóny nížinnej zóny - plotica (*Rutilus rutilus*), červenica (*Scardinius erythrophthalmus*), ostriež (*Perca fluviatilis*), hrebenačka (*Gymnocephalus*), pleskáč (*Abramis brama*). Tieto introdukcie môžu mať v niektorých momentoch vysoko rizikový charakter, keďže dokážu ovplyvňovať populácie pôvodných rýb.

5. SYNTÉZA ANALYTICKÝCH VSTUPOV A HODNOTENIE

5.1 HODNOTENIE EKOLOGICKEJ STABILITY

Stanovenie koeficientu ekologickej stability

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystému vyrovnávať vonkajšie rušivé vplyvy vlastnými spontánnymi mechanizmami (MÍCHAL, 1992). Ekologickú stabilitu územia je možné najjednoduchšie vyhodnotiť pomocou tzv. koeficientu ekologickej stability (KES) územia.

Koeficient ekologickej stability vyjadruje stupeň prirodzenosti daného územia na základe kvality (hodnoty krajinnokoekologickej významnosti) a kvantity (plošnej výmery) jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry.

Klasifikácia územia podľa koeficientu ekologickej stability poskytuje o ekologickej kvalite krajiny len orientačnú informáciu. Neposkytuje napríklad informáciu o rozmiestnení jednotlivých krajinných prvkov a o ich vzájomnom prepojení, čo pre kvalitu ekosystémov a populácii môže mať kľúčový význam. Na určenie KES existuje viac metodických postupov..

Základnou priestorovou jednotkou pre výpočet KES bolo katastrálne územie obce. Výmery jednotlivých krajinných prvkov boli určené pomocou GIS a vychádzali z aktuálnej mapy SKŠ.

Výpočet KES pre jednotlivé k.ú bol spracovaný podľa vzťahu:

$$KES = (\sum Si * Pi) / Pz$$

kde:

- Pi* - plocha všetkých prvkov krajinej štruktúry s rovnakým stupňom biotickej stability)
Si - stupeň stability jednotlivého prvku SKŠ
Pz - plocha hodnoteného katastrálneho územia obce

Tab.č.49 Stupne biotickej významnosti pre prvky SKŠ

Prvky súčasnej krajinej štruktúry	stupeň biotickej významnosti
orná pôda veľkobloková	1
orná pôda malobloková	2
sady a záhrady	3
TTP – intenzívne využívané	3
TTP – extenzívne využívané	4
TTP – zarastajúce	4
mokrade	5
TTP -alpínske lúky	5
listnaté lesy	4
ihličnaté lesy	4
zmiešané lesy	4
smrekové monokultúry	3
kosodrevina	5
rúbaniská (polomy, kalamitiská)	2
lesné pozemky bez porastov	2
vodné toky a plochy prír. charakteru	5
vodné toky regulované	3
vodné plochy umelé	2
NDV	4

Prvky súčasnej krajinej štruktúry	stupeň biotickej významnosti
prirodzené skalné útvary	5
zastavané územia (sídlné plochy)	0
cintoríny	2
rekreačné a športové areály	3
záhradkové osady	2
chatové osady a rekreačná zástavba	2-3
priemyselné areály	0
ťažobné areály	0
Poľnohospodárske dvory a zariadenia	0
Cesty I. triedy	0
Cesty ostatné (2 a 3.triedy)	0
Železnice	0
Letiská	0
elektrické vedenia VVN, VN,	0
plynovod	0
skládky odpadov	0
odkaliská	0
plochy špeciálneho určenia	0

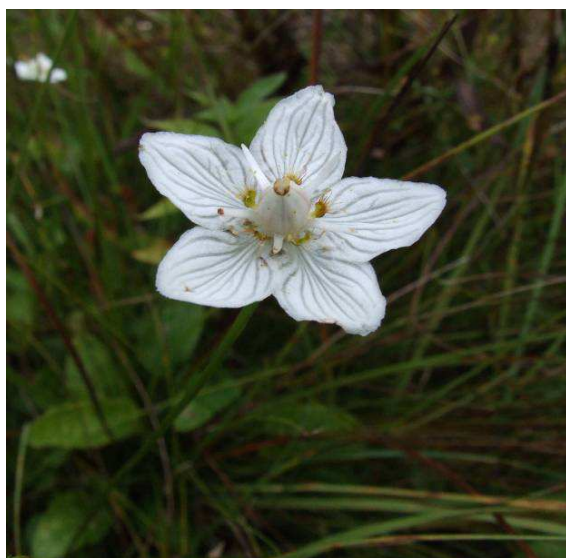
Tab.č.50 Hodnotenie ekologickej stability krajiny podľa koeficientu ekologickej stability (KES)

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

Tab.č.51 Koeficient ekologickej stability pre katastrálne územia obcí okresu Martin

Obec	Stupeň ekologickej stability
Belá-Dulice	3,2
Benice	2,1
Blatnica	3,2
Bystrička	3,0
Ďanová	1,6
Diaková	1,0
Dolný Kalník	1,0
Dražkovce	1,0
Folkušová	2,8
Horný Kalník	1,1
Karlová	1,0
Kláštôr pod Znievom	3,1
Košťany nad Turcom	1,5
Krpeľany	3,4
Laskár	1,2
Ležiachov	1,8
Lipovec	3,3
Martin	2,0
Necpaly	3,0
Nolčovo	3,4
Podhradie	3,1
Príbovce	1,4
Rakovo	1,7
Ratkovo	2,5
Sklabiňa	2,1
Sklabinský Podzámok	2,8
Slovany	2,9
Socovce	1,9
Sučany	2,5
Šútovo	3,5
Trebostovo	2,9
Trnovo	2,2
Turany	3,0
Turčianska Štiavnička	2,6
Turčianske Jaseno	2,7
Turčianske Kľačany	2,9
Turčiansky Ďur	1,4
Turčiansky Peter	2,0
Valča	3,0
Vrícko	3,6
Vrútky	1,8
Záborie	1,6
Žabokreky	1,1



Podľa koeficientu KES je možné konštatovať, že do ekologicky najmenej stabilných patria oráčinové krajiny s intenzívnou poľnohospodárskou výrobou (Dolný Kalník, Diaková, Dražkovce, Karlová, Horný Kalník, Žabokreky, Laskár, Príbovce).

Do ekologicky najstabilnejších katastrálnych území patria k.ú. s najvyšším zastúpením lesných porastov a trvalých trávnych porastov (Kláštôr pod Znievom, Podhradie, Belá-Dulice, Blatnica, Lipovec, Krpeľany, Nolčovo, Šútovo, Vrícko).

Priemerný koeficient ekologickej stability pre okres Martin je 2,297.

5.2 PLOŠNÉ A PRIESTOROVÉ USPORIADANIE POZITÍVNYCH A NEGATÍVNYCH PRVKOV A JAVOV V KRAJINE

Identifikácia a kategorizácia pozitívnych a negatívnych faktorov je uvedená v Analytickej časti v kap. 4.1 a 4.2. V tejto kapitole hodnotíme vzájomný vzťah a pôsobenie pozitívnych prvkov a stresových faktorov.

Medzi plošné pozitívne pôsobiace prvky krajiny 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)

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 (linie) stresových faktorov.

Z hľadiska intenzity pôsobenia je možné rozčleniť nasledovné kategórie:

- so slabou intenzitou pôsobenia stresových faktorov
- so strednou intenzitou stresových faktorov
- so silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov.

Centrá so silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov

Zaraďujeme sem takmer celé územie mesta Martin, priemyselné časti Vrútok, Priekopy, Turian, Sučian, všetky priemyselné a technické prevádzky, poľnohospodárske a dobývacie areály. Patria sem tiež časti sídiel, ktoré sú pod vplyvom dopravných ťahov s vysokou intenzitou dopravy.

Centrá so stredne silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov

Patria sem ostatné časti sídiel s menej kvalitným životným prostredím, ktoré nie sú zaradené v prvej kategórii, ďalej sídla so stredne vysokou intenzitou dopravy.

Centrá so slabou intenzitou pôsobenia stresových faktorov

Patria sem najmä vidiecke sídla so slabou intenzitou premávky a s kvalitným životným prostredím.

Koridory so silnou intenzitou stresových faktorov

Do tejto kategórie koridorov zaraďujeme silne zaťažené dopravné ťahy spolu so silne znečistenými a odprírodnenými tokmi. Patrí sem celé údolie Váhu (cesta, železnica, elektrovedy, kanál Váhu) a dopravný ťah – Martin – Pribovce.

Koridory so stredne silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov

Zaraďujeme sem stredne zaťažené dopravné ťahy, prípadne kumuláciu dopravných koridorov s menej znečistenými vodnými tokmi. Patrí sem úsek Pribovce – Slovenské Pravno, Pribovce – Turčianske Teplice.

Koridory s nízkou intenzitou pôsobenia stresových faktorov

Zaraďujeme sem hlavne miestne a účelové komunikácie s malou intenzitou premávky a znečistené vodné toky bez sprievodnej komunikácie. Nachádzajú sa rozptýlene po celom území okresu.

Veľkoplošné prechodné oblasti so silnou intenzitou pôsobenia stresových faktorov

Zaraďujeme sem veľkoplošné oblasti, kde sa kumuluje viac stresových faktorov (znečistenie ovzdušia, veľkoplošná orná pôda, nízka kvalita podzemnej vody, rozširovanie zastavaných území). Jedná sa o oblasť v okolí Martina a v údolí Váhu medzi Vrútkami a Turanmi.

Veľkoplošné prechodné oblasti so strednou intenzitou pôsobenia stresových faktorov

Patria sem hlavne oblasti s výskytom veľkoplošnej ornej pôdy, oblasti so stredne silným znečistením ovzdušia, súvislejšie plochy rekreačných areálov.

Veľkoplošné prechodné oblasti so slabou intenzitou pôsobenia stresových faktorov

Zaraďujeme sem plochy rekreačného zázemia, oblasti slabého znečistenia ovzdušia.



Koridor so silnou intenzitou stresových faktorov - údolie Váhu

foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

5.3 HODNOTENIE TYPOV BIOTOPOV

Rozmanitosť typov biotopov, druhová rozmanitosť

Súhrnná analýza biotopov spolu s vyhodnotením ich výskytu, štruktúry, procesov, pôvodu a manžmentu je podrobne uvedená v **kap. 1.2.3. Vymedzenie a opis biotopov**.

Detailné hodnotenie biotopov európskeho a národného významu z hľadiska ich priaznivého stavu sa spracováva v Programoch starostlivosti o územia európskeho významu (*Priaznivý stav biotopov a druhov, Manuál k programom starostlivosti o územia NATURA 2000, ŠOP SR 2005*).

Pri hodnotení biotopov v rámci RÚSES sme sa zamerali len na vyhodnotenie ich výskytu v riešenom území. a vyhodnotenie ohrozujúcich faktorov. Pri vyhodnotení výskytu sme použili trojstupňovú stupnicu:

- A – bežný výskyt
- B – zriedkavý výskyt
- C – ojedinelý, vzácny výskyt

V samostatnej časti sme hodnotili destabilizujúce procesy a trendy, ovplyvňujúce biotopy.

V území bolo identifikovaných spolu 91 biotopov. 10 je zaradených medzi prioritné biotopy, 40 patrí k biotopom európskeho významu, 19 k biotopom národného významu, 13 k ostatným a 9 je zaradených k ruderálnym biotopom.

Tab.č.52 Hodnotenie výskytu prioritných biotopov v okrese Martin

kód Natura	národný kód	názov	výskyt
4070*	Kr10	Kosodrevina	B
6110*	Pi5	Pionierske porasty zväzu Alysso-Sedion albi na plytkých karbonátových a bázičických substrátoch	B
6230*	Tr8	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	C
7220*	Pr3	Penovcové prameniská	C
9180*	Ls4	Lipovo-javorové sutinové lesy	B
91E0*	Ls1.1	Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy	C
91E0*	Ls1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy	A
91E0*	Ls1.4	Horské jelšové lužné lesy	C
91H0*	Ls3.1	Teplomilné submediteránne dubové lesy	C
91I0*	Ls3.3	Dubové nátržníkové lesy	C

Tab.č.53 Hodnotenie výskytu biotopov európskeho významu v okrese Martin

kód Natura	národný kód	názov	výskyt
3130	Vo1c	Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s vegetáciou triedy Isoëto-Nanojuncetea	B
3140	Vo5	Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s benthickou vegetáciou chár	C
3150	Vo2	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/lebo ponorených cievnatých rastlín zväzu Magnopotamion	B
3160	Vo3	Prirodzené dystrofné stojaté vody	C
3220	Br2	Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov	A
3240	Br4	Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbovou sivou (<i>Salix elaeagnos</i>)	B
3260	Vo4	Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitriche-Batrachion</i>	A
3270	Br5	Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodion rubri</i> p.p. a <i>Bidention</i> p.p.	C
4030	Kr1	Vresoviská	C
4060	Al9	Vresoviská a spoločenstvá kričkov v subalpínskom a alpínskom stupni	C
4080	Kr4	Spoločenstvá subalpínskych krovín	C
5130	Kr2b	Porasty borievky obyčajnej	B
6170	Al3	Alpínske a subalpínske vápnomilné trávno-bylinné porasty	B
6190	Tr5	Suché a dealpínske trávno-bylinné porasty	B
6210	Tr1	Suchomilné trávno-bylinné a krovínové porasty na vápnom substráte	B
6410	Lk4	Bezkolencové lúky	C
6430	Br6	Brehové porasty deväťsilov	A
6430	Br7	Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek	A

6430	Al5	Vysokobylinné spoločenstvá alpskeho stupňa	B
6430	Lk5	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach	B
6440	Lk8	Aluviálne lúky zväzu <i>Cnidion venosi</i>	C
6510	Lk1	Nížinné a podhorské kosné lúky	A
6520	Lk2	Horské kosné lúky	B
7110	Ra1	Aktívne vrchoviská	C
7140	Ra3	Prechodné rašeliniská a trasoviská	C
7230	Ra6	Slatiniská s vysokým obsahom báz	C
8110	Sk3	Silikátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni	C
8120	Sk4	Karbonátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni	C
8160	Sk6	Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni	C
8210	Sk1	Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	B
8220	Sk2	Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou	C
8310	Sk8a	Nesprístupnené jaskynné útvary	C
9110	Ls5.2	Kyslomilné bukové lesy	B
9130	Ls5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	A
9140	Ls5.3	Javorovo-bukové horské lesy	A
9150	Ls5.4	Vápnomilné bukové lesy	A
91F0	Ls1.2	Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy	C
91Q0	Ls6.2	Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy	C
9410	Ls9.1	Smrekové lesy čučoriedkové	B
9410	Ls9.2	Smrekové lesy vysokobylinné	B

Tab.č.54 Hodnotenie výskytu biotopov národného významu v okrese Martin

kód Natura	národný kód	názov	výskyt
-	Kr8	Vŕbové kroviny stojatých vôd	A
-	Kr9	Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek	A
-	Al6	Vysokosteblové spoločenstvá horských nív na silikátovom podklade	C
-	Al7	Vysokosteblové spoločenstvá vlhkých skalnatých žľabov na karbonátovom podklade	C
-	Al8	Horské vysokosteblové spoločenstvá na suchších a teplejších svahoch	C
-	Tr6	Teplomilné lemy	B
-	Tr7	Mezofilné lemy	A
-	Lk3	Mezofilné pasienky a spásané lúky	A
-	Lk6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí	A
-	Lk7	Psiarkové aluviálne lúky	B
-	Lk9	Zaplavované travinné spoločenstvá	B
-	Lk10	Vegetácia vysokých ostríc	A
-	Pr1	Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových hominách	C
-	Pr2	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových hominách	C
-	Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	C
-	Ls2.3.1B	Dubovo-hrabové lesy lipové	C
-	Ls3.5.1A	Sucho- a kyslomilné dubové lesy	C
-	Ls7.4	Slatinné jelšové lesy	C
-	Ls8	Jedľové a jedľovo-smrekové lesy	A

Tab.č.55 Hodnotenie výskytu ostatných typov biotopov v okrese Martin

kód Natura	národný kód	názov	výskyt
-	Vo6	Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/lebo ponorenou vegetáciou	B
-	Vo7	Makrofytná vegetácia plytkých stojatých vôd (<i>Ranunculus aquatilis</i>)	C
-	Vo8	Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou	C
-	Vo9	Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov	A
-	Br1	Štrkové lavice bez vegetácie	B
-	Br8	Bylinné brehovité porasty tečúcich vôd	A
-	Kr7	Tmkové a lieskové kroviny	A

-	Lk11	Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmition</i>)	A
-	Ra7	Sukcesne zmenené slatiniská	B
-	Sk7	Sekundárne sutinové a skalné biotopy	C
-	Sk8b	Karbonátové skalné previsy (navrhovaný samostatný typ)	C

Ruderálne biotopy z dôvodu ich malej významnosti pre ekologickú stabilitu sme nehodnotili. Najväčšiu výmeru zaberajú biotopy X7 *Intenzívne obhospodarované polia* a X5 *Úhory a extenzívne obhospodarované polia*, najväčšie ohrozenie pre biodiverzitu predstavujú biotopy skupiny X8 *Porasty inváznych neofytov*.

Hodnotenie ohrozenosti biotopov

Pre hodnotenie ohrozenia biotopov (a následne pre stanovenie manažmentových opatrení) sme biotopy rozčlenili do formačných skupín:

- Komplexy rašeliniskových biotopov,
- Komplexy biotopov vodných tokov, mŕtvych ramien a ich sprievodnej vegetácie,
- Komplexy biotopov subalpínskeho pásma, vrátane kosodreviny,
- Komplexy skalných biotopov,
- Komplexy biotopov suchomilných lúk a pasienkov ,
- Komplexy biotopov mezofilných lúk, pasienkov a krovín
- Komplexy lesných biotopov.

Komplexy rašeliniskových biotopov

Patria sem biotopy : Ra1, Ra3, Ra6, Ra7, Vo3, Lk6, Pr3, Vo1, Vo5, Kr8, Lk4, Lk10, Lk11,, Ls7.4, Ls7.1

Tieto biotopy sú zachované už len na malých plochách pozdĺž vodných tokov alebo v mozaikách s lesmi, krovinami, lúkami a pasienkami. Významné rašeliniská a slatiny sú zachované v severnej (Uholníky, Hrabinka) i v strednej časti Turčianskej kotliny (Kláštorské lúky, niva Blatnického potoka). Menšie plochy rašelinísk sa nachádzajú aj v montánnom a subalpínskom stupni v oblasti pod Chlebom a na Ploskej. Reliktné výskyty cenných rašelinísk boli zistené na chrbáte Lúčanskej Fatry. Rozľahlé plochy podľahli odvodneniu a sukcesii.

V subalpínskom stupni sú evidované vysokohorské prameniská, v montánnom stupni a veľmi vzácné i v kotline aj penovcové prameniská.

Ohrozenie:

- zarastanie po zanechaní tradičného obhospodarovania (pasenie, kosenie)
- rozšľapávanie dobytkom
- narušenie inými poľnohospodárskymi činnosťami (meliorácie, hnojiská...)
- narušenie výstavbou budov alebo infraštruktúry a súvisiacim odvodnením či odbermi vody,
- zmena vodného režimu po odvodnení susediacich plôch,
- zmena vodného režimu spôsobená hromadením odumretých organických zvyškov a následným zazemňovaním,
- šírenie ruderálnych a inváznych druhov.

Komplexy biotopov vodných tokov, mŕtvych ramien a ich sprievodnej vegetácie.

Do tejto skupiny biotopov zahrňujeme biotopy: Vo2, Vo4, Vo7, Vo8,Vo9,Br1, Br2, Br4, Br5, Br6, Br7, Br8, Kr8, Kr9, Lk6, Lk7, Lk8, Lk9, Lk10, Lk11, Ls1.1, Ls1.2, Ls1.3, Ls1.4, Vo6, Pr2.

Všetky vodné toky sú do značnej miery ovplyvnené ľudskými aktivitami. Ich priestor bol zúžený poľnohospodárstvom, výstavbou ciest, železničnou traťou, rozširovaním sídel. Významný zásah do údolia Váhu predstavuje výstavba Krpelianskej priehrady a derivačného kanála Krpelany - Lipovec. Po jeho dostavaní do starého riečišťa Váhu je prepúšťaný len tzv. sanitárny prietok a časť veľkých vôd. Pozdĺž starého riečišťa Váhu sa zachoval komplex mokradí, tvorený vodnými plochami, vysokobylinovými a drevinovými porastami. Výrazne

zachovalejší je riečny ekosystém Turca s výnimkou zregulovanej a dvomi haťami prehradenej dolnej časti v Martine a vo Vrútkach. Stredné a dolné toky potokov stekajúcich z Malej i Veľkej Fatry boli z väčšej časti zregulované, ich horné toky ovplyvnené ťažbou dreva a výstavbou lesných ciest. Napriek tomu si zachovávajú a neustále obnovujú prírodný charakter so sprievodnými drevinovými a bylinnými porastami. Významnú úlohu majú stojaté vody, ako je jazero Biele brehy, ktoré je zvyškom starého koryta Váhu odrezaného kanálom. Umelo vzniknuté vody po čase získavajú poloprírodný charakter, napr. Lipovecké štrkoviská. Derivačný kanál a dolný tok Turca, najmä v úsekoch s drevinovými brehovými porastami, poskytuje biotopy pre vodné vtáctvo a iné vodné živočíchy (napr. rak riečny).

Ohrozenia:

- likvidácia štrkových lavíc, ostrovov a iných naplavenín ťažbou štrku,
- narušenie živinového režimu zmenšením prívodu hrubých organických častí detritu (z najhornejšej časti povodia Turca ich zadržiava VN Turček) a naopak zväčšením podielu jemných nerozpustných látok vyplavovaných z dna VN Turček a ešte oveľa extrémnejšie zo zanesenej nádrže VD Krpeľany, ktorá masívnymi pulzami jemných sedimentov vyplavovaných z nej pri veľkých vodách vyvoláva silnú eutrofizáciu, veľké zmeny zrnitosti, čo spôsobuje i zmeny biotickej zložky v ekosystéme,
- narušenie teplotného režimu vody,
- narušenie prirodzeného ročného chodu prítokov a narušenie korytotvorných procesov (veľmi obmedzený prívod štrku z prítokov, zahlbovanie tokov v ťažených úsekoch a ďalej proti prúdu, odvodňovanie priľahlých nív),
- šírenie invázných druhov rastlín pozdĺž tokov a ich prenikanie do biotopov,
- výstavba lesných ciest a doprava dreva,
- likvidácia brehových drevinových porastov,
- vytváranie skládok odpadov a skládok prebytočnej zemin z výkopov na brehoch vodných tokov,
- regulácia a prehradzovanie vodných tokov, odvodňovanie mokradí, výsadba nepôvodných drevín v okolí vodných tokov v intravilánoch,
- zavážanie štrkovísk odpadom,
- využívanie stojatých vôd na kúpanie.

Komplexy biotopov subalpínskeho pásma , vrátane kosodreviny

Patria sem biotopy Kr4, Kr10, AI1, AI2, AI3, AI4, AI5, AI6, AI7, AI8, AI9, Lk2, Tr8, Pr1.

Vysokohorské spoločenstvá nájdeme na južných svahoch celého hrebeňa Krivánskej Fatry nad hornou hranicou lesa počnúc kótou Suchý a končiac Stohovým sedlom. Tvorí ich mimoriadne hodnotné prirodzené porasty kosodreviny, nelesné subalpínske biotopy vyvinuté v závislosti od podłożia, nadmorskej výšky, mikroklimatických pomerov a histórie disturbancií, a tiež skalné a sutinové biotopy na vápencoch, kremencoch a horninách kryštalinika. Rozsiahle hole sú dominujúcim krajínovným prvkom vytvoreným človekom. Sú biotopom množstva chránených a ohrozených druhov rastlín a vo veľkom rozsahu a diverzite sú vyvinuté zvlášť na hlavnom veľkofatranskom chrbáte od Borišova po Krížnu. V Lúčanskej Fatre zaberajú najvyššie polohy hlavného chrbátu a charakterizujú ich kvetnaté psicové porasty, vegetácia kričkov a ostrovčeky mokradí (vrchoviská, prameniská).

Ohrozenie:

- výstavba horských stredísk cestovného ruchu (Chleb-juh, rozširovanie LS Martinské hole) a iných stavieb nad hornou hranicou lesa,
- priame ničenie a erózia vplyvom nadmernej turistiky, skialpinizmu, snežných skútrov, štvorkoliek, bicyklov, terénnych motoriek a pod.,
- intenzívny zber lesných plodov,
- absencia pasenia oviec na holiach,
- nerovnomerné pasenie - na niektorých plochách príliš intenzívne, spojené s eróziou a eutrofizáciou, na iných nedostatočné.

- vysádzanie kosodreviny a iných drevín (vrátane nepôvodných) na holiach, v lavínových žľaboch, na snehových výležiškách a iné opatrenia v rámci rekonštrukcie hornej hranice lesa (aj tam, kde by les vznikol prirodzene - sukcesiou),
- šírenie nepôvodnej vysadenej kosodreviny na plochách, kde by sa zo semenáčikov neuchytila a/alebo kde jej výsadba poškodzuje biotopy európskeho a národného významu.

Komplexy skalných biotopov

Patria sem biotopy Sk1, Sk2, Sk3, Sk4, Sk5, Sk6, Sk7, Sk8, Pi5.

V Krivánskej Fatre sú zachované najmä v oblasti Suchého, Bielych skál, Stratenca, v masíve Malého a Veľkého Kriváňa a na vápencových bralách Chlebu. Vo Veľkej Fatre majú ťažisko rozšírenia v podcelku Bralná Fatra (Gaderská a Blatnická dolina) s ojedinelými výskytmi na hlavnom chrbáte (Suchý vrch, Kopenčie, Rovne, Borišov). Ide o pomerne málo ohrozené biotopy.

Ohrozenie:

- poškodzovanie nedisciplinovanými turistami,
- možný zber skalničiek,
- výsadba borovice lesnej, borovice čiernej, smreka obyčajného, kosodreviny a iných nepôvodných drevín na pôvodne nezalesnených stanovištiach, ktoré vedie k zatieneniu, hromadeniu opadu s následnými zmenami živinového režimu,
- pri previsových biotopoch poškodzovanie nepôvodným kamzíkom (Bralná Fatra).

Komplexy biotopov suchomilných lúk a pasienkov

K biotopom suchomilných lúk a pasienkov patria Pi5, Kr1, Kr2, Tr1, Tr5, Tr1*, Tr6.

Tieto biotopy sa nachádzajú na výslnných miestach, na výsušných plytkých pôdach a zväčša sú využívané ako pasienky. Biodiverzita biotopov je najvyššia na lokalitách, ktoré sa využívajú len extenzívne, v okrajových a svahovitejších častiach. Tieto lokality sú však najviac ohrozené absenciou obhospodarovania. Je však potrebné obnoviť využívanie aj na týchto menej prístupných plochách, ktoré inak zarastú krovínami a nakoniec lesom..

Ohrozenie:

- obmedzovanie pasty, takže stále viac plôch podlieha sukcesii,
- nerovnomerné pasenie - príliš intenzívne na niektorých plochách (spojené s eróziou a eutrofizáciou), nedostatočné až chýbajúce na iných,
- zanechávanie kosenia prípadne jeho náhrada mulčovaním,
- rozširovanie burinových druhov (*Urtica dioica*, druhy rodov *Cirsium*, *Carduus*, *Lappa* a *Rumex alpinus*),
- snahy o zalesňovanie.

Komplexy biotopov mezofilných lúk, pasienkov a krovín

K biotopom suchomilných lúk a pasienkov patria Pi5, Kr1, Kr2, Tr1, Tr5, Tr1*, Tr6.

Medzi komplexy biotopov mezofilných lúk, pasienkov a krovín zaraďujeme biotopy Lk1, Lk3, Lk5, Lk6, Kr7, Tr7, Pr2.

Tieto biotopy sa nachádzajú od podhorského až do horského stupňa a zväčša sú dodnes obhospodarované. Väčšina lúk v Turčianskej kotline bola v minulosti rekultivovaná a veľkoplošne odvodnená. Vznikli rozsiahle plochy ornej pôdy. Aj časť tradičných pasienkov bola rekultivovaná a vysiatá produkčnými trávnyimi zmesami. Tam, kde je zabezpečené kosenie a pasenie, a tiež v okrajových a svahovitejších častiach so zvyškami pôvodných porastov je šanca, že sa udrží diverzita týchto biotopov. Je však potrebné obnoviť využívanie aj na týchto menej prístupných plochách, ktoré inak zarastú krovínami a nakoniec lesom. K tejto skupine biotopov priradujeme aj krovinové biotopy, ktoré s nimi tvoria mozaiku a sukcesnú sériu. Kým rozširovanie trnkových a lieskových krovín nie je žiadúce, borievkový biotop je potrebné zachovať prepásaním.

Ohrozenie:

- mechanizácia a znižovanie počtov dobytku obmedzuje rozsah obhospodarovaných pozemkov, takže stále viac plôch podlieha sukcesii,
- nerovnomerné pasenie - príliš intenzívne na niektorých plochách (spojené s eróziou a eutrofizáciou), nedostatočné až chýbajúce na iných,
- zanechávanie kosenia prípadne jeho náhrada mulčovaním,
- rozširovanie burinových druhov (*Urtica dioica*, druhy rodov *Cirsium*, *Carduus*, *Lappa* a *Rumex alpinus*),
- zalesňovanie.

Komplexy lesných biotopov

Najväčšiu časť lesov montánneho a supramontánneho stupňa v Malej i Veľkej Fatre tvoria:

- Komplexy biotopov dubových a dubovo-hrabových lesov,
- Komplexy biotopov bukových a zmiešaných bukových lesov,
- Komplexy biotopov jedľových a smrekových lesov.

Značná časť lesov v montánnom stupni má neprirodzene zvýšený podiel smreka s častými monokultúrami. Väčšina týchto lesov je hospodársky využívaná a cyklicky ťažená. Dôležitým kritériom lesných biotopov je stupeň prirodzenosti drevinového zloženia. Tento predstavuje mieru zhody skutočného drevinového zloženia s potenciálnym drevinovým zložením porastov pre príslušný biotop. Stupnica má 4 stupne, pričom stupeň 1 udáva mieru zhodnosti drevinového zloženia 85 % a viac, stupeň 2 od 75 do 84 %, stupeň 3 od 50 do 74 % a stupeň 4 menej ako 50 %. Za biotop v priaznivom stave sa môže považovať taký, ktorého stupeň prirodzenosti je aspoň 2. Sú to lesy, ktoré sa svojím drevinovým zložením blížia prirodzeným lesom. V riešenom území tieto lesy sú značne mozaikovité. Ich rozsah tvorí cca 40 % výmery lesov okresu. Veľká výmera lesných porastov má predpoklady zlepšenia – jedná sa o porasty ochranné, porasty v rezerváciách, prípadne odľahlé porasty s priaznivou štruktúrou, dostatkom mŕtveho dreva). Ďalšími indikátormi stavu zachovanosti biotopov je ich veková a priestorová štruktúra, zdravotný stav, prítomnosť hrubých stromov a tzv. hrubého mŕtveho dreva, t.j. stromy ponechané v lese na prirodzený rozklad. Priaznivý stav zachovanosti môžeme pozorovať vo veľkých komplexoch územia v Malej i Veľkej Fatre.

Mŕtve drevo hrá v ekosystéme kľúčovú rolu pri kolobehu živín, vodnej bilancií a predovšetkým vytvára vhodné životné prostredie a potravné možnosti pre cca 30 % lesných organizmov, predovšetkým nižších (baktérie, huby, lišajníky, machy, bezstavovce), ale aj pre obojživelníky, vtáky a cicavce vytváraním úplného potravného reťazca i priamo poskytovaním vhodných úkrytových a hniezdnych možností. Normálny podiel mŕtveho dreva je v zdravom prírodnom lese 20 až 40 %.

Ohrozenie:

- intenzívne lesné hospodárenie,
- zmena pôvodného druhového zloženia,
- zvýšená intenzita a rozsah zásahov v lesoch ochranných a osobitného určenia,
- odstraňovanie všetkých starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov, ako i stojaceho a ležiaceho mŕtveho dreva (najmä hrubé),
- monokultúrne plantážové pestovanie smreka bez ponechávania prirodzeného zmladenia,
- narušovanie pôdy, podrastu a bylinného poschodia ťažkými mechanizmami,
- fragmentácia lesných komplexov hustou sieťou lesných ciest a skladov,
- maloplošné a líniové lesné biotopy ako sú napr. sutinové a lužné lesy, reliktné boriny sú ohrozené z dôvodu malej výmery v rámci jednotiek priestorového rozdelenia lesa. Pri ťažbe bývajú likvidované a pri umelej obnove lesa nie je rešpektované ich drevinové zloženie vo väzbe na špecifické vlastnosti ich stanovišťa.

Hodnotenie destabilizujúcich procesov a trendov

V nadväznosti na poznatky ekológie procesov a ekológie disturbancií uvádzame stručný opis kľúčových ekologických a evolučných procesov formujúcich biotu a biotopy v území. Sústreďujeme sa najmä na súčasné procesy, resp. na procesy v ekologickej časovej škále (prebiehajúce rádovo desiatky - stovky rokov) a na také znaky procesov, ako je ich relatívna významnosť (súčinnosť priestorového rozsahu a intenzity/veľkosti vyvolaných zmien), rýchlosť (veľkosť zmien za jednotku času), príčiny (so zreteľom na disturbance a ich typy, intenzity, frekvencie a perzistencie), smery a spôsoby/mechanizmy pôsobenia a dôsledky - ekologické i evolučné.

Deštrukcia a strata biotopov

Podľa doterajších poznatkov možno za najvýznamnejší považovať proces deštrukcie a straty biotopov (habitat destruction and loss, WILCOVE *et al.* 1998) priamymi i nepriamymi zásahmi ľudí tak, ako sa sčítavali resp. násobili v celej ich doterajšej histórii (odlesňovanie, poľnohospodárstvo, výstavba, ťažba surovín, priemysel, doprava atď.). Prvopočiatky tohto procesu sa dajú vysledovať už vo včasnohistorických dobách, konkrétne v strednej dobe bronzovej, kedy sa v Turčianskej kotline vyvinulo prvé súvislejšie osídlenie ľudu lužickej kultúry (VLADÁR 1980). Časový horizont zhruba 3500 rokov a intenzita i rozsah disturbancií s tým spojených (napr. žiarové poľnohospodárstvo) napovedajú, že proces pôsobí už dosť dlho a dosť silno na to, aby zanechával okrem ekologických aj evolučné stopy v krajine. Hlavným dôsledkom deštrukcie a straty biotopov je diferenciálne miznutie citlivých druhových populácií, gíld, zoskupení i celých biotopov (predovšetkým vzácných či málopočetných, s malým areálom či úzkou ekologickou nikou), príp. vytváranie a prehlbovanie tzv. extinkčného dlhu v ich zvyškoch. Z hľadiska polohy sú pre prežívanie biotopov a druhov najrizikovejšie jadrá socioekonomických aktivít (sídla, priemyselné a poľnohospodárske areály, nepôvodné lesohospodárske monokultúry, infraštruktúra) a ich periférie. Z hľadiska typov biotopov najväčšie straty v záujmovom území zaznamenali kotlinové lesné biotopy (lužné lesy, dubohrabiny, dubiny - z niektorých typov ostali už len niekoľkohektárové zvyšky, resp. narušené sukcesné štádiá) a takmer všetky typy vŕd a mokradí. Z hľadiska časového priebehu tu mal proces ničenia biotopov viacero hlavných vrcholov, z ktorých dva posledné možno datovať do 50-tych rokov 20. storočia (s presahom až do 70-tych rokov) a do ostatného desaťročia (2001 - 2010) s predvídateľným presahom do blízkej budúcnosti.

Fragmentácia biotopov

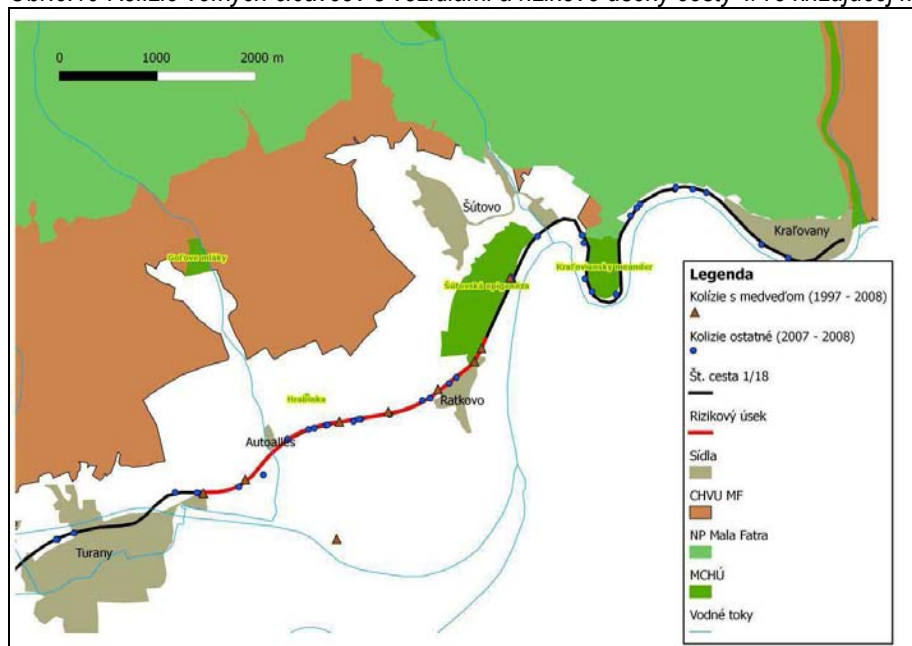
S procesom deštrukcie biotopov úzko súvisí ďalší veľmi významný ekologický proces - ich fragmentácia. Hoci ju od predošlého procesu nemožno úplne oddeliť, jej hlavným účinkom nie je priame ničenie, ale „len“ rozdrobovanie pôvodne väčších a spojitých druhových populácií, spoločenstiev, biotopov a ekosystémov na menšie a menšie plôšky, alebo na lokálne populácie v rámci metapopulácií. To vedie aj k zväčšovaniu ich izolovanosti, zväčšovaniu podielu okrajových (ekotonových) biotopov na úkor biotopov vnútra (interiéru), diferenciálnemu obmedzovaniu rozptylu (dispersal) organizmov, zmenám v pomeroch zdrojových (sources) a prepádových biotopov (sinks) niektorých populácií a k ďalším dôležitým ekologickým dôsledkom (pozri napr. FAHRIG 2003). V evolučnom pohľade sa kumulatívne ekologické vplyvy fragmentácie stávajú súčasťou selekčných tlakov prostredia, ktoré u jedincov, populácií i spoločenstiev vyvolávajú adaptívne odpovede na rôznych úrovniach organizácie. Cez zmeny v rozptyle jedincov a následné zmeny toku génov a zmeny frekvencií alel v populáciách postupne menia aj ich evolučnú zdatnosť (fitness) smerom odchylným od toho, čo by preferoval prirodzený výber v nefragmentovaných populáciách, a dotláčajú tak niektoré druhy až do „úzkych miest“ (bottlenecks) na hrane vymiznutia a za ňou. Tento veľmi rozšírený a „plazivý“ proces v záujmovom území jednoznačne najviac postihol a naďalej postihuje ekosystémy lesov a vŕd/mokradí.

V lesných ekosystémoch za to môže predovšetkým jednostranne spriemyslené lesné hospodárstvo, založené na zväčšovaní podielu smreka, budovaní hustej siete lesných ciest, presadzovaní ťažkých mechanizmov, holorubných ťažbových postupov a biocídov aj v chránených územiach. Už takmer dve storočia (a zvlášť intenzívne ostatných 60 rokov) takéto vplyvy zasahujú vlastne všetky typy tunajších lesov. Významnejšie rozdiely vidno len podľa dopravnej prístupnosti resp. vzdialenosti od jadier socioekonomických aktivít, keď najmenej fragmentované lesy nachádzame spravidla v najmenej prístupných častiach územia, napr. v strmých skalnatých

a odľahlých polohách Veľkej Fatry (veľké časti Gaderskej a Blatnickej doliny, záver Belianskej doliny, Sokol), Krivánskej (Šútovská dolina, pravá strana a záver doliny Studenca, Mojský grúň, Kľačianska Magura, záver Hoskory, južná časť masívu Panošina - Nad Kýčerou) i Lúčanskej Fatry (záver Dzuranovskej doliny, dolina Mlynského potoka, záver Bystrickej doliny a i.). Lesníckou fragmentáciou tu najviac trpia dlhovekejšie a telesne väčšie druhy lesného vnútra (najmä jeho starých sukcesných štádií s mŕtvym drevom) ako hlucháň (*Tetrao urogallus*), ďatle (*Dendrocopos leucotos*, *Picus canus*, *Picoides tridactylus*, *Dryocopus martius*), lesné sovy (*Aegolius funereus*, *Glaucidium passerinum*), mucháriky (*Ficedula parva*, *F. albicollis*), veľké šelmy, lesné netopiere, hmyz vývinom viazaný na mŕtve drevo, atď.

Na vyšších priestorových úrovniach (chorická, regionická) a viac-menej nešpecificky v lesných i nelesných formáciách sa ako najtvrdší fragmentačný činiteľ už od konca 19. storočia uplatňuje proces rozrastania dopravnej infraštruktúry. Jedná sa predovšetkým o siete ciest (výstavba diaľnice D1, j existujúce cesty 1. a nižších tried), železníc a produktovodov. Najintenzívnejšie a koncentrované vplyvy ukazujú v miestach dopravných „úzkych miest“ - v Strečnianskej a Kraľovianskej tiesňave a v priestoroch ich vyústenia do Turčianskej kotliny, kde synergicky pôsobia súbežné koridory ciest, železnice a produktovodov (priesečky s vedeniami veľmi vysokého napätia). Práve v týchto priestoroch totiž veľká heterogenita, veľká miera špecifickosti biotopov a ich polohové vzťahy vyvolávali a tisíce rokov upevňovali silné adaptívne odpovede v mobilite populácií organizmov - preferované trasy ich migrácií a rozptylu medzi horskými regiónmi (Lúčanská a Krivánska Fatra resp. Krivánska a Veľká Fatra), fixované zrejme nielen ekologicky, ale aj behaviorálne a geneticky. Vznikajúce ostré strety týchto (nad)regionálne významných migračných ciest bioty s bariérovými účinkami naprieč idúcich moderných dopravných koridorov významne znižujú konektivitu v populáciách mnohých národne i európsky významných druhov (veľké šelmy, párnokopytníky, netopiere, zemné cicavce, obojživelníky a i.). Indikujú to napr. ustálené zóny najväčšej dopravnej mortality veľkých cicavcov. Konkrétne v 3,6 km dlhom úseku Turany - Ratkovo v období 1997 - 2009 bolo zistených až 67 kolízií veľkých cicavcov s vozidlami, z toho 8 medveďov (*Ursus arctos*) (KALAŠ nepubl., KALAŠ 2009, obr. 18). Kým hlavne vďaka tunelu Višňové - Vrútky bude príspevok budovanej diaľnice D1 k fragmentácii biotopov a narušeniu migračných trás v Strečnianskej tiesňave minimálny, v Kraľovianskej tiesňave (najmä v úseku Ratkovo - Rojkov) by boli dopady schváleného povrchovo-tunelového variantu veľmi negatívne (TOPERCER *et al.* 2009) a oveľa priaznivejšie vychádza variant s tunelom Korbeľka. Výraznú migračnú bariéru v súčasnosti predstavuje cesta I/18. V prípade uskutočnenia povrchového variantu môže pretrvávajúcu situáciu čiastočne zmierniť realizácia technických opatrení (ekodukty, navádzacia zeleň, oplatenie kombinované s el. ohradníkom)

Obr.č.19 Kolízie veľkých cicavcov s vozidlami a rizikové úseky cesty I/18 krížujúcej migračné koridory



zdroj: KALAŠ nepubl.

Pozn.: Schválený variant diaľnice D1 vedie paralelne s I/18.

Na fragmentácii vodných a mokradňových ekosystémov má rozhodujúci podiel:

- **vodná energetika** - Vodné dielo Krpeľany (nádrž s hydroelektrárnou) a odvedenie väčšiny prietoku Váhu do derivačného kanála s elektrárnami Sučany a Lipovec (lokálne až regionálne významné sú aj malé vodné elektrárne, napr. na Blatnickom potoku),
- **vodárenské a iné vodohospodárske stavby a úpravy** - hlavne Vodárenská nádrž Turček a jej bariérové a iné negatívne vplyvy na abiotické i biotické vlastnosti ekosystému rieky Turiec, ďalej dve hate na dolnom toku Turca v Martine, a tiež úpravy v rámci tzv. lesotechnických meliorácií a hradenia bystrín na menších horských a podhorských tokoch (Šútovský potok, Studenec, Biely potok, Zazrivá, Pivovarský potok, Valčiansky potok a i.),
- **odvodňovanie mokradí a regulovanie malých kotlinových vodných tokov** bývalou Štátnou melioračnou správou v záujmovom území fragmentovalo a narušilo až zničilo mnoho desiatok hektárov cenných mokradí a mnoho kilometrov prírody blízkyh ekosystémov vodných tokov pri minimálnom hospodárskom prínose (ba nezriedka pri strate).

Medzi najvýznamnejšie dôsledky pôsobenia týchto fragmentačných činiteľov patria:

- **Silné obmedzenie až prerušenie migrácií a rozptylu** mnohých organizmov (predovšetkým rýb a iných vodných živočíchov) a postupný pokles životaschopnosti až vymieranie ich izolovaných lokálnych populácií v dôsledku bariérového efektu priečných objektov, zvlášť spomínaných hrádzí a hatí. V Turci a Váhu sa to dotýka najmä hlavátky (*Hucho hucho*) a ďalších rýb migrujúcich na dlhšie vzdialenosti, ako podustva severná (*Chondrostoma nasus*), nosáľ sťahovavý (*Vimba vimba*) a i. V dôsledku veľkoplošných rekultivácií a meliorácií došlo k izolácii populácií rastlín viazaných na rašeliniská, ako napr. vznik drobných izolovaných populácií rosička anglická (*Drosera anglica*) a ďalších druhov rastlín a pravdepodobne aj u živočíchov rašelinísk.
- **narušenie živinového režimu vody**. Dochádza k nemu zmenšením prívodu hrubých organických častí detritu a naopak zväčšením podielu jemných nerozpustných látok vyplavovaných z dna vodných nádrží. Z hornej časti povodia Turca hrubé častice zadržiava VN Turček, vyplavovanie jemných látok sa prejavuje v toku nadol minimálne po Socovce. Ešte extrémnejšie sa jav prejavuje pri VD Krpeľany. Zanesená nádrž masívnymi pulzami jemných sedimentov vyplavovaných z nej pri veľkých vodách vyvoláva silnú eutrofizáciu, veľké zmeny zrnitosti i oživenia a znehodnocuje tak celý turčiansky úsek Váhu. K narušovaniu živinového režimu vôd samozrejme významne prispieva aj ich znečisťovanie komunálnymi, poľnohospodárskymi a priemyselnými odpadmi (najmä v Turci a najmä v synergii s odbermi vody pre závlahy, čím klesá zriedňovací efekt - KRNO ET AL. 1997).
- **Narušenie teplotného režimu vody pod vodnými nádržami** jeho vyrovnávaním. Kvôli technickému riešeniu výpustov sa v lete do koryta dostáva chladnejšia a v zime zas teplejšia voda ako pred výstavbou vodnej nádrže, čím sa o. i. znižuje výskyt ľadových javov. Tiež postupne ubúdajú vzácne studenomilné druhy bentosu a šíria sa teplomilnejšie euryéčne druhy.
- **Narušenie prirodzeného ročného chodu prietokov a ich objemu**. Kritická situácia nastáva zvlášť v starom koryte Váhu pod VD Krpeľany, do ktorého ako tzv. sanitárny prietok púšťajú spravidla len 3 m³.s⁻¹ vody (zatiaľ čo do derivačného kanála priemerne 70 m³.s⁻¹ - TOPERCER 2005) a prispievajú tak k otepľovaniu, eutrofizácii a zarastaniu riečisťa. Pri menších tokoch však môžu byť kritické aj odbery závlahovej vody, napr. na Sklabinskom potoku - Jordáne, ktorý z tohto dôvodu koncom leta 2003 a 2009 miestami celkom vyschol.
- **Narušenie erózo-depozičných a iných korytotvorných procesov**. K tomu dochádza hlavne zvýšenou hĺbkovou eróziou dna a jeho zahlbovaním v úsekoch pod hrádzami (tzv. efekt hladnej vody), zosilňovaným ešte ťažbou štrku v nižších úsekoch Váhu. Ako následok pozorujeme prerezávanie koryta cez kvartérne sedimenty a zakrytú vrchnopleistocénnu dnovú akumuláciu až do mäkkých sivých vrchnomiocénnych vápnatých ílov (napr. v úseku Sučany - Turčianske Kľačany rýchlosťou až 3 m za 20 rokov - TOPERCER 2005) a súbežný pokles hladín podzemných vôd v príľahlej nive a súvisiace vysušovanie veľkých plôch krajiny i mezoklímy v regióne v synergii s trvajúcimi účinkami niekdajších veľkoplošných odvodňovacích prác.

Synantropizácia bioty

Ako tretí nemenej dôležitý proces vystupuje synantropizácia bioty. Zapríčiňujú a poháňajú ju tie priame i nepriame vplyvy činnosti ľudí, ktoré umožňujú kolonizáciu (imigráciou, rozptylom, introdukciou, zavliekaním, splanievaním či únikmi zo zajatia) a prežívanie synantropnej bioty i jej zoskupovanie (assembly) do synantropných spoločenstiev v ich historickej následnosti (sukcesii) závisiacej najmä od histórie disturbancií.

V nižších polohách boli nelesné plochy viazané najmä na výrazne zamokrené plochy, rašeliniská, slatiniská, alebo naopak extrémne suché a teplé stanovišťa s veľmi plytkou pôdou, skalné útvary a pod. Vznikali tiež v dôsledku prírodných katastrof – polomov, požiarov a následne boli v bezlesnom stave udržiavané činnosťou živočíchov. Výsledkom ľudskej činnosti je aj hôľne pásmo - rozsiahle kvetnaté hole nad hornou hranicou lesa, na hrebeňoch pohorí obklopujúcich Turčiansku kotlinu. V okolí salašov na nitrifikovaných pôdach sa šírili synantropné spoločenstvá tvorené žihľavou (*Urtica dioica*), štiavom alpským (*Rumex alpinus*) a i. V poľnohospodárskej krajine sa osivom šírili a udomácnili mnohé druhy tzv. archeofyty. K revolučným zmenám vo vývoji vegetácie došlo počas socializácie poľnohospodárstva a jeho intenzifikácie. Boli likvidované medze, budované rozsiahle odvodňovacie sústavy, pri terénnych úpravách odstraňované terasovité políčka na svahoch. Tzv. sceľovaním pozemkov vznikli veľké bloky poľnohospodárskej pôdy s výrazne zmenenými pedologickými a hydrologickými vlastnosťami. Časť bola využívaná ako orná pôda a časť bola zmenená na lúky a pasienky, na ktoré vysievali nepôvodné druhy tráv, a tým sa vnášali alochtónne prvky do pôvodného genofondu. Na niektorých lúkach bol realizovaný prísev do existujúcich trvalých trávnych porastov. Okrem dosievania nepôvodných druhov a kultivarov bola diverzita pôvodných lúk zmenená intenzívnym hnojením, ktoré prispelo k zmenám v zložení spoločenstiev v prospech nitrofilných druhov. Negatívny vplyv na zloženie porastov má aj nevhodný spôsob pastevného obhospodarovania a ponechávanie nedopaskov.

Činnosťou človeka bola zmenená aj druhová skladba a štruktúra lesných spoločenstiev. V rámci protilavínových opatrení sa vysádzali porasty kosodreviny (*Pinus mugo*). Ekonomické záujmy priniesli vysádzanie hospodársky atraktívnych drevín, najmä monokultúr smreka, ktoré sú dnes bežné aj na plochách mimo lesných vegetačných stupňov s prirodzeným výskytom smreka obyčajného (*Picea abies*), čo sa často nepriaznivo odráža na ich zdravotnom stave. Alochtónnymi drevinami pochádzajúcimi z iných oblastí, ktoré boli vysádzané v okrese Martin sú napr. borovica čierna (*Pinus nigra*) pochádzajúca z juhovýchodnej Európy, ktorej výsadby sú napr. pri Šútove a Sklabinskom Podzámkú, ale aj agát biely (*Robinia pseudoacacia*), dub červený (*Quercus rubra*), duglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*) a jedľa obrovská (*Abies grandis*) pochádzajúce zo Severnej Ameriky. Ojedinele sú v lesných porastoch vysadené napr. juhoeurópske pagaštany konské (*Aesculus hippocastanum*) – napr. na južných svahoch Krivánskej Fatry v k.ú. Turčianske Kľačany, zo Stredomoria pochádzajúce gaštany jedlé (*Castanea sativa*) na svahoch Lúčanskej Fatry nad Martinom a i. Z drevín, ktoré sa prirodzene vyskytujú na území Slovenska, ale v iných regiónoch, je dodnes do porastov v Malej Fatre vysádzaný smrekovec opadavý (*Larix decidua*), ktorý je tu nepôvodný.

V distribúcii a druhovom zložení bioty sa proces synantropizácie prejavuje zväčšovaním podielu druhov, gíld i zoskupení profitujúcich z ľudských zásahov do prírody a v štruktúre krajiny zas už spomenutým gradientom umelej (antropickej) modifikácie krajiny.

Proces synantropizácie najväčšou silou pôsobí v jadrách socioekonomických aktivít, hlavne:

- **bývania** - v závislosti od veľkosti a hustoty sídel (t. j. tu predovšetkým v aglomerácii Martina, Vrútok, Sučian, Turian a na ich obvodoch),
- **priemyslu** – v závislosti od veľkosti investícií a koncentrácie výrobných kapacít (t. j. opäť najmä v priemyselných zónach aglomerácie Martin - Vrútky - Sučany, ale aj v minizónach Turian a Priboviec),
- **poľnohospodárstva** - zvlášť v rozsiahlych areáloch veľkoblokovej ornej pôdy, v areáloch odvodnených a inak meliorovaných pozemkov a malých vodných tokov, najkoncentrovanejšie sa javí v areáloch poľnohospodárskych podnikov (farmy, dvory, hnojiská),
- **ŕažby surovín** - hlavne v granodioritovom lome Dubná skala, v štrkoviskách pri Lipovci a v riečišti Váhu, vplyvy badať aj pri vápencovom lome Rieka tesne za SV hranicou okresu,

- **energetiky** - predstavovanej Vodným dielom Krpeľany i derivačným kanálom so stupňami Sučany a Lipovec a ich dopadmi na riečny ekosystém Váhu vrátane jeho nivy a príslušných náplavových kužeľov,
- **komunikačnej siete** - v okolí jej uzlov a pozdĺž jej trás, z ktorých najvýznamnejšie zmeny sa dejú na trase diaľnice D1 v úseku Dubná skala – Turany - Krpeľany/Šútovo (vo výstavbe), ale i existujúce cesty od hlavných 1/18 a 1/65 až po lesné cesty, tiež existujúce železnice (Žilina - Košice a Vrútky - Diviaky) a trasy produktovodov (vysokonapäťové elektrické vedenia a ich prieseky),
- **turistických centrách** - zmeny vegetácie spôsobuje nad hornou hranicou lesa aj intenzívny turizmus. Vznikajú zošľapávané spoločenstvá v sedlách, okolo turistických chát a chodníkov. V blízkosti chatových osád sú vysádzané nepôvodné druhy rastlín, často vrátane invázií – napr. rudbekia strapatá (*Rudbeckia laciniata*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), lupína mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*) pri Martine a Bystrici.

Práve okolo a pozdĺž takýchto stavieb - v nimi vytvorených ekotonoch suburbánneho typu prenikajú synantropné organizmy a nimi nesené vplyvy do okolitej krajiny relatívne najrýchlejšie a najďalej, hoci difúzne (i keď významne pomalšie a redšie) sa šíria vlastne všetkými smermi.

Kľúčové pri synantropizácii bývajú spravidla počiatočné fázy procesu modifikácie krajiny - odlesňovacie a zemné práce (skrývky, výkopy, navážky), keď sa ekologické podmienky aj populácie/zoskupenia zmenia najrýchlejšie a najradikálnejšie. Nasledujúce fázy synantropizácie už bežia voľnejšie.

Medzi predvídateľné ekologické a evolučné dôsledky synantropizácie s dlhodobým významom pre kvalitu krajiny (vrátane jej stability) zaraďujeme napr.:

- **zmenšovanie druhovej bohatosti**, a to ako na úrovni plôšok jedného typu biotopu - alfa diverzity (pribúdanie nových druhov imigráciou, introdukciou, zavlečením a pod. postupuje zväčša pomalšie ako ubúdanie pôvodných druhov extinkciou), tak aj na gradientoch medzi rôznymi typmi biotopov - beta diverzity (v rôznych biotopoch ubúdajú rôzne druhy, no pribúdajú zväčša tie isté) či krajinných formácií a biómov - gama diverzity,
- **zmenšovanie šírky biogeografického spektra** (súvisí so zmenšovaním druhovej bohatosti), pribúdanie faunistických i floristických prvkov s rozsiahlymi areálmi a osobitne druhov s kozmopolitickým typom rozšírenia, čím rastie miera kozmopolitizácie bioty a vyrovňovanie druhového zloženia rôznych druhových rezervoárov (species pools),
- **zväčšovanie invazibility biotopov** (okrem kozmopolitických najmä pre mediteránne prvky) v dôsledku ich väčšej otvorenosti, väčšej miery fragmentácie, väčšieho počtu typov a intenzít disturbancií (najmä nových, evolučne „nevtelených“ typov), ich väčšej frekvencie, menšej predvídateľnosti a i.,
- **zmenšovanie podielu skorších stredných sukcesných štádií** stabilizovaných tradičným využívaním alebo „roztváranie sukcesných nožníc“ (na jednej strane urbanizáciou a spriemyselným rastie podiel iniciálnych sukcesných štádií a substrátov neosídlených biotou, na druhej opúšťaním a zarastaním lúk a pasienkov rastie podiel neskorších sukcesných štádií smerujúcich k lesu), čo môže prispievať k zextrémňovaniu vodných, pôdných, klimatických i iných režimov prostredia na chorickej, regionickej i vyšších úrovniach,
- **zmenšovanie sezonality potravných zdrojov** v jadrách socioekonomických aktivít (bývanie, priemysel, poľnohospodárstvo atď.), ktorých vedľajšie a odpadové produkty vytvárajú pre organizmy významnú a diverzifikovanú bázu zdrojov s relatívne malými rozdielmi medzi ich letnými a zimnými úrovňami, vďaka čomu môžu takéto priestory nadobúdať väčší evolučný význam napr. ako centrá selekcie k sedentarite pri niektorých čiastočne migrujúcich druhoch i migrantoch (TOPERCER 1996, 2000), napr. pri drozdovi čiernom (*Turdus merula*), holubovi hrivnákovi (*Columba palumbus*), synantropizovaných lokálnych populáciách kačice divej (*Anas platyrhynchos*) a i.,
- **zmeny v cykloch dôležitých živín** (dusík, uhlík, fosfor a i.), najmä eutrofizácia vôd, mokradí a oligotrofnejších typov biotopov,
- **postupné formovanie osobitných gild** využívania socioekonomicky ovplyvnených zdrojov (TOPERCER op. cit.).

Kolonizácie nepôvodnými druhmi organizmov s osobitným zreteľom na invázne druhy

V súčasnej dobe do biotopov prenikajú nepôvodné, invázne druhy. Dôležité predpoklady pre vzrastajúcu úspešnosť kolonizácie vytvára najmä diverzifikácia možností šírenia (rozdružovanie prepravovaných substrátov i spôsobov ich prepravy), významné umelé predlžovanie efektívnych vzdialeností rozptylu a migrácie (predlžovanie prepravných vzdialeností, zrýchľovanie resp. intenzifikácia a globalizácia dopravy, obchodu i cestovného ruchu), ale tiež prirodzený rozptyl na veľké vzdialenosti (long-distance dispersal - jeho úloha sa postupne docoňuje) a pravdepodobne aj niektoré dlhodobejšie kontinentálne a globálne zmeny prostredia (klíma).

Mechanizmy, vďaka ktorým sú invázne druhy schopné úspešne sa uplatniť v tunajších pôvodných zoskupeniach, zahŕňajú napr.:

- **nájdenie či otvorenie nových ekologických nik** (potravných, biotopových a i.) v miestnych zoskupeniach, najmä v tých druhovo menej nasýtených či otvorenejších (invazibilnejších),
- **uvoľnenie sa spod vplyvu prirodzených „nepriateľov“** (predátorov, parazitov a i.), alebo na druhej strane nájdenie druhov koristi (hostiteľov) neprispôsobených na cudzorodého predátora či parazita (t. j. nedisponujúcich patričnými antipredačnými stratégiami, indukovateľnými obrannými mechanizmami a pod.),
- **veľká kompetičná dominancia** (schopnosť potlačiť väčšinu pôvodných potenciálnych kompetítorov v súťaži o limitované zdroje).

Len malá časť invázií skončí vznikom hyperúspešných invázných druhov. V záujmovom území zo živočíchov je to z niektorých hľadísk napr. slizovec (*Arion rufus*), ploskáčik pagaštanový (*Cameraria ohridella*), ostriež (*Perca fluviatilis*) alebo kormorán (*Phalacrocorax carbo*). Aj z toho mála však môžu vzísť významné populačné či ekosystémové dôsledky, ako zníženie zdatnosti až potlačenie niektorých pôvodných druhov (napr. zriedkavejších druhov lužných lesov, vôd či iných mokradí), narušenie pôvodných potravných sietí, narušenie selekcie biotopov niektorých druhov alebo narušenie, príp. blokovanie niektorých iných zdrojov v ekosystémoch.

Zdroje a koridory šírenia invázných druhov rastlín:

- **sídla** s čiernymi skládkami organického odpadu zo záhrad, umiestnenými hlavne v okolí ciest a potokov. Na skládkach odpadov a zeminy možno nájsť druhy ako je slnečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*)
- **chatové a záhradkárske osady**, kde sa mnohé invázne druhy vysádzajú ako okrasné, alebo medonosné ako napr. boľševník obrovský (*Heracleum mantegazzianum*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*), astra kopijovitolistá (*Aster lanceolatus*) náprstník červený (*Digitalis purpurea*), rožec (*Cerastium sp.*), tarička (*Aubrietia deltoidea*) a i.
- **veľkoplošné polia a umelo založené alebo intenzifikované lúky** umožňujú ich obsadenie druhmi ako hviezdnik ročný (*Stenactis annua*), turanec kanadský (*Erigeron canadensis*), žltica prhlavolistá (*Galinsoga urticifolia*) a žltica maloubořová (*Galinsoga parviflora*). Po ukončení obhospodarovania lúky často zarastajú inváznymi druhmi zlatobyle (*Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*).
- **cesty a železnice** vytvárajú koridory pre invázne druhy, do okolia železničných tratí (napr. pri Vrútkach) sa šíri najmä pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*), astra novobelgická (*Aster novi-belgii*).
- **lesné cesty** umožňujú šírenie týchto druhov do dolín, kde intenzívne lesné obhospodarovanie poškodzovaním podrastu a obnažovaním pôdneho krytu vytvára podmienky pre plošné rozširovanie na lesných skladoch a rúbaniskách. Takto sa šíri na rúbaniská napr. telekia ozdobná (*Telekia speciosa*). Bežnou súčasťou lesov a krovín, najmä vzniknutých sukcesiou, je netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*).
- **rieky** - vodnou cestou sa šíria pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) a i., ktoré sa stávajú súčasťou brehových spoločenstiev a lužných lesov. Pohánkovec

vytvára veľmi ťažko zničiteľné monokultúry bez bylinného podrastu na brehoch riek, v okolí železníc a ciest, odkiaľ vytláča konkurenčne menej zdatné domáce, prirodzenou sukcesiou sa šíriace dreviny. Zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*) prenikajú do brehových spoločenstiev (napr. pri Váhu), a pri vhodných podmienkach vytvárajú rozsiahle porasty s výmerou niekoľko hektárov (napr. pri Martine). V okolí vodných tokov a ciest sa šíria aj invázne druhy astry, napr. pri Necpaloch a Martine. Obnažené brehy vodných tokov a odvodňovacích kanálov obsadzuje slnečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*).

- **výkopy liniových stavieb** ako sú vodovody, plynovody, kanalizácia, optické káble s tým súvisiace skládky výkopovej zeminy otvárajú nové cesty pre šírenie inváznych druhov najmä druhov pohánkovca japonského (*Fallopia japonica*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), astra novobelgická (*Aster novi-belgii*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*), slnečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*).

Uvádzané druhy sú najbežnejšími inváznymi druhmi v kotline. Ľudskou nepozornosťou však vzniká priestor pre šírenie množstva ďalších druhov, ktoré sa správajú invázne vo svojom bezprostrednom okolí.

Sekundárna sukcesia

Do značnej miery protipólom procesu synantropizácie môže byť proces sekundárnej sukcesie na miestach, kde nejaká ľudská činnosť (disturbancia) prestala alebo slabne jej intenzita, klesá frekvencia a pod. Ide o autogénnu sukcesiu začínajúcu najčastejšie na opustených pasienkoch, lúkach a podobných opusteniskách

Sekundárna sukcesia je v súčasnosti rozšírený jav, spôsobený útlmom poľnohospodárstva. Už s prechodom k socialistickému veľkoplošnému obhospodarovaniu bola opustená časť menej prístupných a pre mechanizmy nevyužitelných plôch (zamokrené, zosuvné, strmé, kamenité, pôvodne extenzívne využívané plochy). Sčasti boli zalesnené, najmä nepôvodným smrekom a sčasti ponechané na sukcesiu (najmä plochy s vysokou hladinou podzemnej vody). Takto vznikli napr. rozľahlé jelšové a brezové lesy v predhorí Krivánskej Fatry. Aj v súčasnosti zarastajú nekosené ani nespásané v minulosti odvodnené stanovišťa hustými porastami krovin. Na niektorých plochách, napriek odvodneniu môžeme pozorovať šírenie jelše (napr. veľký blok poľnohospodárskej pôdy medzi Kubalovým a Žatkovým potokom). Obnovujú sa lužné lesy a vrbové kroviny v okolí vodných tokov. Rozsiahle brezové lesy sú medzistupňom k dubovým lesom – možno tu pozorovať zmladenie dubov.

Veľmi častým biotopom vznikajúcim na neobhospodarovávaných pozemkoch ich prirodzeným zarastaním krovínami sú trnkové a lieskové kroviny.

Na suchých výslnných stanovištiach, väčšinou s plytkými vápnitými pôdami, miestami vznikajú v dôsledku sukcesie porasty borievky obyčajnej (*Juniperus communis*), ktoré poskytujú vhodné prostredie pre niektoré vzácne a ohrozené druhy rastlín.

Trvalé trávne porasty, ale aj orná pôda na miestach, kde došlo k narušeniu vodného režimu a eutrofizácii pôdy, často zarastajú trstou obyčajnou (*Phragmites australis*). Fragmenty trstinových spoločenstiev rôznej výmery sú roztrúsené vo všetkých častiach Turčianskej kotliny. Zarastanie vlhkých lúk, porastov vysokých ostríc a slatín vyššími bylinami, trstou alebo vrbovými krovínami býva urýchléné následkami ľudskej činnosti vykonanej priamo na týchto lokalitách alebo v ich tesnej blízkosti.

Opustené plochy zarastajúce ruderálnymi druhmi majú väčšinou malú výmeru, ale stávajú sa zdrojom šírenia týchto druhov do okolitých biotopov. Podobne ako trstinové spoločenstvá často tvoria prechodné štádium a prirodzenou sukcesiou bývajú nahrádzané krovitými porastami.

Medzi hlavné sukcesné mechanizmy (CONNELL & SLATYER 1977) patrí:

- **facilitácia** (včasné sukcesné druhy menia podmienky alebo dostupnosť zdrojov pre neskoršie druhy tak, že im umožňujú kolonizáciu) - dobre charakterizuje viaceré sukcesné série na miestach niekdajších dubohrabín, podhorských lužných lesov, ale aj horských smrečín (cyklická zámena smreka a jarabiny vtáče na plochách po vetrových polomoch alebo žere podkôrníkov - cf. MAGIC 1986),
- **inhibícia** (opak predošlej: sukcesne skoršie druhy bránia vstupu neskorších, resp. všetky druhy vzdorujú inváziam kompetítorov a skoršie druhy hynú v dôsledku disturbancií) - niektoré prejavy vidno

- napr. na nivných/podhorských opusteniskách, ktoré ovládol smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), alebo na hôľných pasienkoch kolonizovaných metlicou trsnatou (*Deschampsia cespitosa*), príp. smlzmi,
- **tolerancia** (predvídateľná sekvencia vzniká, pretože rôzne druhy využívajú zdroje rôznymi spôsobmi; neskoršie druhy sú schopné tolerovať nižšie úrovne zdrojov, dospievať aj v prítomnosti skorších druhov a nakoniec ich vykonkurovať) - badateľná je napr. v sukcesných sériach kotlinových i (pod)horských dubín, niektorých dubohrabín a jedľobučín.

Ekologické ani evolučné dôsledky sekundárnej sukcesie z hľadiska ekologickej stability nepredstavujú problém (ani v prípade sukcesie na polomoch či ohniskách podkôrníkov), pretože lesné sukcesné série za dostatočne dlhý čas konvergujú k stabilnému zloženiu lesa, ktoré je v danom biotope nezávislé od počiatočného zloženia spoločenstva (HORN 1975).

Problémy vznikajú z hľadiska kvality krajiny a priaznivého stavu zachovania druhov a biotopov, keďže ponechanie voľnému priebehu sukcesie môže pri mnohých segmentoch vzácnych či inak významných štádiálnych typov biotopov (nížinné a podhorské kosné lúky, mezofilné pasienky, slatiniská, prechodné rašeliniská, porasty borievky obyčajnej a i.) viesť k zničeniu či nevratnému poškodeniu ich prírodoochranných hodnôt, najčastejšie k vymiznutiu vzácnych a ohrozených včasnokuscesných druhov a štádií (napr. vo veľkej časti NPR Kláštorské lúky alebo na viacerých slatiniskách v k. ú. Turany). Na jeho prevenciu je spravidla nevyhnutné udržať alebo obnoviť na týchto ploškach tradičné využívanie resp. historické režimy disturbancií.

Miznutie (extinkcia) pôvodných druhov

Ľudské aktivity sa v posledných desaťročiach podpísali na zániku najmä lúčnych a mokradových biotopov a na ne viazaných ohrozených druhov. V nedávnej minulosti dochádzalo k úbytku týchto biotopov najmä veľkoplošnými melioráciami a rekultiváciami. Tým zanikli slatiny a rašeliniská, ktoré boli v minulosti súčasťou obhospodarovanej krajiny. Zostali len zvyšky pôvodne rozsiahlych komplexov týchto spoločenstiev. Izolácia týchto fragmentov a zásahy vykonané v ich okolí vedú k zmene ich vodného režimu s následným vplyvom na ich druhové zloženie. U druhov úzko viazaných na tieto biotopy spôsobuje izolácia malých populácií znižovanie ich životaschopnosti (preukázateľne rosička anglická *Drosera anglica*) až ich zánik (napr. populácie páperca alpského (*Trichophorum alpinum*) v Studenci). Keďže zvyšok krajiny je zmenený (odvodnený), potenciál pre obnovu a rozšírenie týchto biotopov je veľmi malý. Zánik lokalít spôsobuje aj zarastanie pôvodne pravidelne obhospodarovaných plôch, napr. genofondovej plochy Dedinské. Intenzívne hnojenie lúk vytváralo vhodné podmienky len pre niekoľko druhov bylín náročnejších na obsah živín v pôde, ktoré z takto pozmenených porastov postupne vytlačali menej konkurencie schopné druhy. Zároveň zaniká mnoho druhov citlivých na zmenu prostredia. Sú to najmä vstavačovité rastliny (*Orchidaceae*), ktoré sú úzko viazané na špecifický vodný režim, pôdne podmienky, prítomnosť húb a pod. a ktoré zaznamenali prudký ústup.

Regulácia vodných tokov s ich následným zahlbovaním a znižovaním hladiny podzemnej vody v okolí spôsobujú zmeny druhového zloženia lužných lesov a brehových spoločenstiev. Na horných tokoch potokov často zanikli pôvodné prirodzene meandrujúce korytá a na ne viazané spoločenstvá. Ide o dôsledok výstavby lesných ciest – budovanie násypov, vyrovnávanie a usmerňovanie koryt. Využívanie ťažkých mechanizmov, poškodzujúce vegetáciu a narušujúce pôdu, podstatne rozširuje ovplyvnený priestor aj mimo plochy samotného cestného telesa.

Ďalšie lokality chránených druhov zanikajú pri rozširovaní sídel a infraštruktúry – budovaní cestných obchvatov, vodovodov, kanalizácií, plynovodov, vedení elektrického napätia a pod. Okrem plochy potrebnej pre výstavbu týchto objektov vzniká potreba uloženia prebytočného výkopového materiálu a cenné lokality bývajú poškodzované alebo likvidované aj nevhodným umiestnením depónií. Takto zanikla napr. genofondová plocha s výskytom viacerých ohrozených druhov v Lipovci.

Nemalú zásluhu pri zániku prirodzených lúčnych a mokradových spoločenstiev má výstavba mimo intravilánu obcí, ide najmä o výstavbu rekreačných zariadení – napr. okolie Turian, Šútovo, alebo rozširovanie existujúcich rekreačných areálov v rozsahu, ktorý si vyžaduje závažné zásahy do cenných priestorov v ich okolí (napr. niektoré navrhované zámery na Martinských holiach)

Veľkoplošné perturbácie biotopov

Ani nie tak z hľadiska kvality krajiny, ako predovšetkým z ekonomických hľadísk môže robiť problémy iná nápadná črta sukcesnej a disturbančnej dynamiky krajiny - veľkoplošné perturbácie biotopov ako výsledok disturbancií typu veterných či snehových smrští, gradácií podkôrneho hmyzu, záplav či vysušovania krajiny a ďalších vplyvných „reštartérov“ alebo naopak „tlmičov“ sukcesie a dynamiky plôšok (patch dynamics, PICKETT & WHITE 1985). Pritom už títo i mnohí ďalší ekológovia (HOLLING 1992, FACELLI & PICKETT 1992 a i.) do veľkej miery objasnili roly i mechanizmy pôsobenia historických faktorov v sukcesiach (história disturbancií, počiatočné biotické podmienky, poradie kolonizujúcich druhov atď.) a zhodujú sa, že:

- prírodné disturbancie (silné vetry, návaly snehu, lavíny, ohne, populačné pulzy hmyzu, vplyvy veľkých bylinožravcov a i.) tvorili a tvoria neoddeliteľnú súčasť ekosystémov,
- veľká časť ekosystémov, biotopov a druhov sa vyvinula a je adaptovaná práve na dlhodobé režimy takýchto minulých disturbancií,
- ak tieto ekosystémy, biotopy a druhy chceme dlhodobo životaschopné zachovať, musíme aspoň v územiach chránenej prírody a krajiny takéto režimy nechať pôsobiť - a prispôbiť tomu doterajšie lesnícke, poľovnícke, vodohospodárske a iné sektorové praktiky.

PICKETT & THOMPSON (1978) zdôvodnili, že takéto chránené územia vyžadujú okrem vylúčenia zámerných ľudských zásahov hlavne určitú minimálnu veľkosť (minimum dynamic area) na adaptáciu aj k prípadným väčším prírodným disturbanciám (napríklad: veľký spojený komplex NPR Tlstá, Padva a Veľká Skalná v NP Veľká Fatra, alebo komplex NPR Šútovská dolina a Šrámková v NP Malá Fatra). Neskoršie práce (SOULÉ & NOSS 1998, FAHRIG 2003 a i.) k tomu doplnili ešte kľúčovú úlohu vrcholových predátorov (medveď, vlk, rys, vydra, orly, výr), konektivity a dobre manažovanej „nárazníkovej“ zóny, ktorá umožňuje priaznivým vplyvom bezzásahových území v maximálnej miere prenikať do okolitej krajiny a zároveň minimalizovať prípadné nežiadúce vplyvy (hoci napr. lesnícke interpretácie na šírenie podkôrníkov z rezervácií do okolitých lesov ani zďaleka neplatia všeobecne - WERMELINGER 2004).

Z týchto veľkoplošných perturbácií sa v záujmovom území dostalo akceptácie v rozhodovacej a výkonnej sfére (manažmente) dosiaľ iba periodickým záplavám v medzinárodne významnom riečnom ekosystéme Turca. Medzi zoologicky i inak dôležité dávne záplavové územia tu patrí inundácia moškovecká, socovsko-laskársko-valentovská, rakovsko-príbovská a príbovsko-koštianska, pričom režim využívania stále nie je uspokojivý v moškoveckej (zanechávanie kosenia a pastvy), ani v rakovsko-príbovskej inundácii (nezodpovedné povoľovanie stavieb domov v inundačnom území).

Perturbácie typu veterných polomov či ohnisk výskytu podkôrníkov sú zatiaľ témou. Platí to i pre postoje voči vrcholovým predátorom (na pozadí sporov so silnou politicko-poľovníckou lobou), herbivorom, parazitom a podobným činiteľom prostredia, zvlášť v podmienkach intenzívne monokultúrne, či monofunkčne manažovaných častí krajiny (monokultúry smrečín mimo ich prirodzeného rozšírenia, rybníky, zvernice a iné miesta veľkých koncentrácií nepôvodných druhov organizmov).

Jeden z mála významnejších socioekonomických procesov zlepšujúcich kvalitu krajiny v regióne sa spája so zrušením, resp. transformáciou niektorých environmentálne nepriaznivých výrobní (celulózo-papierenských, textilných, strojárskych) a zlepšením čistenia odpadových vôd, čo sa už dlhobojšie odráža na zlepšenej kvalite a oživení vody v Turci od Martina po ústie a čiastočne i vo Váhu (kde však narušuje živinový režim činnosť VD Krpeľany).

5.4. REPREZENTATÍVNE POTENCIÁLNE GEOEKOSYSTÉMY (REPGES)

Hodnotenie reprezentatívnosti biotopov z hľadiska ÚSES znamená posúdenie biogeografického významu daného krajinného segmentu a 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). Pri posudzovaní reprezentatívnosti zastúpených druhov spoločenstiev daného segmentu a biotopov vychádzame z REPGES.

Jednotlivé typy REPGES SR boli určené na základe:

- zonálnych (bioklimatických) podmienok, v krajine ich vyjadrujú predovšetkým vegetačné pásma
- azonálnych podmienok - primárne najmä kvartérno-geologického podkladu a reliéfu, druhotne pôdami a výškou hladiny podzemných vôd.

Za základ vyčlenenia jednotiek boli vybrané jednotky potenciálnej vegetácie, nie reálna vegetácia, preto sú geoeosystémy označené ako „potenciálne“.

V riešenom území boli REPGES-y prevzaté z mapy Reprezentatívne potenciálne geoeosystémy (in MIKLÓS. L. A KOL. 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky). Ich prehľad je uvedený v nasledujúcich tabuľkách.

Tab.č.56 Zoznam REPGES v geoeologických regiónoch a subregiónoch

Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod	Geoeologický región	Kód	Geoeologický subregión	Kód REPGES
CARPATICUM OCCIDENTALE	Praecarpaticum	Žiar	1.	Sokol	98,
			2.	Horeňovo	35, 65, 98
			3.	Vyšehrad	35,70,89
			4.	Rovne	45
	Eucarpaticum	Malá Fatra	1.3	Krivánske veterné hole	109,111
			2.1	Lúčanské veterné hole	116
			2.2.	Kýčery	97,108
			2.3.	Kľak	109
			2.4.	Vrúcka kotlina	27
			2.5.	Martinské predhorie	71
	Intracarpaticum	Veľká Fatra	1.	Hôľna Fatra	114
			2.	Bralná Fatra	105, 109
			4	Lysec	109
			5.	Šiprúň	109
		Turčianska kotlina	1.	Turčianske nivy	5
			2.	Šútovské predhorie	11
			3.	Sklabinské predhorie	51
			4	Mošovská pahorkatina	5,24
			5	diviacka pahorkatina	5,8
			6	Valčianska pahorkatina	10

Tab.č.57 Typy potenciálnych reprezentatívnych geoeosystémov

Abiotické podmienky (typy abiotických komplexov)	Bioklimatické podmienky charakterizované zonálnymi spoločenstvami					Azonálne spoločenstvá lužné lesy
	dubovo-cerové lesy	dubovo-bukové lesy	bukové lesy	bukovo-jedľové lesy	Jedľovo-smrekové lesy	
Riečne nivy v kotlinách a dolinách pohorí						5
Polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty			27			
nízke plošinné predhoria			35			
členité vulkanické horniny	45					
Členité vrchoviny na pestrých mezozoických horninách				65		

Členité vrchoviny na kryštálických horninách		70	71			
členité krasové nižšie horniny			89			
veľmi silno členité krasové svahy v nižších horninách			97	98		
veľmi silno členité krasové svahy v vyšších horninách				105		
Členité vyššie hornatiny na pestrých mezozoických horninách			108	109		
Členité vyššie hornatiny na kryštálických horninách			111			
veľmi silno členité krasové svahy vo veľhornatinách					114	
veľmi silno členité veľhornatiny na kryštálických horninách					116	

5	typ REPGES (číslo uvádzané na mape)
Početnosť výskytov typu REPGES	
	veľmi častý výskyt (reprezentatívny pre 10 – 20 subregiónov)
	častý výskyt (reprezentatívny pre 6 – 10 subregiónov)
	zriedkavý výskyt (reprezentatívny pre 2 - 5 subregiónov)
	jediný výskyt (reprezentatívny pre 1 subregión)



REPGES č.5 Riečne nivy v kotlinách a dolinách pohorí

foto: Ing. Staník Rastislav, 2009

5.5. HODNOTENIE KRAJINNEJ ŠTRUKTÚRY

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. Priestorovú organizáciu krajiny ovplyvňovali predovšetkým spoločenské hodnoty, vychádzajúce z tradícií, kultúr a spôsobu života.

Krajinná štruktúra okresu Martin je podrobne popísaná v kap.2. Súčasná krajinná štruktúra. Na tomto mieste uvádzame stručné vyhodnotenie krajinskej charakteristiky okresu Martin.

Územie okresu tvorí severná časť rozľahlej Turčianskej kotliny, ktorú z východu uzatvára Veľká Fatra, zo severu a západu Malá Fatra. V smere na juh je kotlina otvorená a prechádza do okresu Turčianske Teplice. Rieky Váh a Turiec tvoria na seba kolmé hlavné osi kotliny. Od ostatného Považia je kotlina oddelená Strečnianskou a Kľačianskou úžinou.

Kotlinová časť územia má výrazný poľnohospodársky charakter, prevažuje orná pôda a trvalé trávne porasty. Lesy a nelesná drevinová vegetácia má nižšie zastúpenie. V kotline a podhorí sú situované tiež všetky trvalé sídla (obce), dopravná sieť a technická infraštruktúra.

Horské oblasti sú pokryté lesmi, trvalé sídla sa tam nenachádzajú. Nezalesnené sú vysokohorské polohy holí a skalnatých brál. Celistvosť lesných oblastí a vysokohorských holí je v niektorých lokalitách fragmentovaná rekreačnými areálmi, ktoré sú zamerané najmä na zimné športy.

Vodné toky predstavujú v severnej časti územia rieka Váh a v centrálnej časti rieka Turiec, vlievajúca sa do Váhu. Všetky ostatné toky v území stekajúce zo svahov Veľkej Fatry, Lúčanskej Fatry a Krivánskej Fatry sa vlievajú do týchto dvoch riek. Z krajinárskeho hľadiska veľmi hodnotný je riečny ekosystém Váhu – so svojou nadregionálnou ekologickou a prírodoochrannou významnosťou. Váh s výskytom porastov lužných drevín (vrba krehká, jelša lepkavá, topoľ, javor) je cenný biotop živočíchov a rastlín, viažucich svoju existenciu na vodné prostredie. Na riekú Váh nadväzuje zachovalá sústava starých ramien a mokraďových lokalít. Prírode blízke procesy v riečnom ekosystéme Turca (korytotvorné pochody, záplavy) a štruktúry, ktoré sa ich pôsobením počas celého kvartéru vyvíjajú (niva, náplavové kužele, meandre so strmými nárazovými a plochými nánosovými brehmi, opustené ramená v rôznych štádiách zazemňovania, agradačné valy, okrajové nívne depresie, bezodtokové depresie v náplavových kuželfoch, riečne terasy, vyvýšeniny v nive a pod.) spolu s rozmanitosťou kontaktných ekosystémov, biogeografickým kontextom celého povodia a dlhodobými vplyvmi ľudí umožnili vývoj širokej škály kontrastných typov biotopov. Jadro v záujmovom území tvoria rôznorodé vodné a mokraďové biotopy v nive a preliačených častiach náplavových kuželfov, ktoré sú cez ostré ekotony vystriedavané suchými a teplými stanovišťami hrán riečnych terás (medziterasových svahov), nívnych a iných vyvýšenín. Typické striedanie mokraďových a xerotermofilných stanovišť, prirodzený vývoj koryta Turca sa zachoval najmä v úsekoch Moškovec – Kláštor pod Znievom – Socovce – Rakovo a Pribovce – Turčiansky Peter. Popri vodných makrofytoch a brehových porastoch Turca (najmä jelšínach) je nesporne mimoriadne cenná vegetácia opustených ramien a bezodtokových depresí so stagnujúcou vodou, mokradí a podmáčaných lúk v blízkom okolí Turca a jeho prítokov. Rieka Turiec predstavuje jedinečný medzinárodne významný riečny ekosystém, patrí k fenoménu regiónu Turca a prispieva k jeho genius loci. V okrese je chránená takmer v celej dĺžke.

Osídlenie mestského typu predstavujú mestá Martin a Vrútky situované v severovýchodnej časti. Vidiecke osídlenie tvoria menšie obce, ktoré sú rovnomerne rozložené v kotline a v podhoríach.

Dopravnú kostru tvorí východozápadný dopravný koridor údolím Váhu, v ktorom sú sústredené cesta 1. triedy, diaľnica (vo výstavbe) a železnica. Na tento koridor sa napája severojužný dopravný koridor, v ktorom je umiestnená železničná trať, cesta 1. triedy a perspektívne sa uvažuje aj o vybudovaní rýchlostnej cesty stredom Turčianskej kotliny. Cesty 2. a 3. triedy tvoria hustú sieť dopravných komunikácií, spájajúcich jednotlivé sídla.

6. NÁVRH REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

6.1 NÁVRH PRVKOV RÚSES

Pre pôvodný okres Martin, ktorého súčasťou bol aj terajší okres Turčianske Teplice bol v roku 1993 spracovaný dokument Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Martin. Návrh prvkov RÚSES okresu Martin je spracovaný len pre územie súčasného okresu Martin, pre územie okresu Turčianske Teplice je spracovaná samostatná dokumentácia RÚSES.

Pri návrhu prvkov ÚSES vyššieho významu sme akceptovali všetky prvky aktualizovaného Generelu ÚSES (KURS 2001), ktoré sme spresnili v mierke 1 : 50000.

Prehodnotili sme regionálne biocentrá a biokoridory, ktoré boli vymedzené v RÚSES okres Martin (TOPERCER A KOL, 1993), spresnili sme ich priestorové vymedzenie, tie, ktoré nespĺňali požadované parametre, sme vylúčili a navrhli nové. Pri návrhu nových biokoridorov sme prihliadali tiež na platný územný plán VÚC Žilinského kraja.

Kostra RÚSES bola vymedzená v štruktúre:

- biocentrá
- biokoridory
- ostatné ekostabilizačné prvky (ekologicky významné segmenty krajiny a genofondové lokality)

6.1.1 Biocentrá

Prehľad biocentier je uvedený v štruktúre:

- **Názov** (podľa miestnych názvov).
- **Kategória** (biosférické, provinciálne, nadregionálne, regionálne biocentrum).
- **Rozloha** (v ha, vo výmere nie sú zahrnuté časti, patriace do susediacich okresov)
- **Príslušnosť k.ú.** (sú vymenované len dotknuté k.ú v okrese Martin, aj keď biocentrum zasahuje na územie susedného okresu).
- **Charakteristika** (len stručný opis lokality, podrobnejšia charakteristika biotopov a druhov je uvedená v popisoch genofondových lokalít, SKUEV a CHÚ, ktoré sú súčasťou biocentra).
- **Legislatívna ochrana, genofondové lokality** (sú vymenované všetky legislatívne chránené územia a všetky genofondové lokality, ktoré sú súčasťou biocentra).
- **Ohrozenia** (sú vymenované najdôležitejšie stresové faktory, ktoré biocentrum ohrozujú).
- **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia** (sú vymenované návrhy na opatrenia a zásahy, ktoré obmedzia pôsobenie stresových faktorov a prispejú k zlepšeniu stavu biocentra).

BBc 1 Krivánska Fatra

Kategória: biosférické biocentrum.

Rozloha: 6552 ha.

Príslušnosť k. ú.: Lipovec, Sučany, Šútovo, Turany, Turčianske Kľačany

Charakteristika: rozľahlé pohorie s pestrým geologickým podložíom a členitým reléfom, s bralnými, hôľnymi a lesnými ekosystémami, prirodzené lesné spoločenstvá pralesového rázu, jedľobučiny až smrečiny s prechodom do kosodreviny a subalpínskych lúk, ohrozené druhy fauny a flóry.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: biocentrum je súčasťou NP Malá Fatra, platí tam prevažne 3 stupeň ochrany, okrem území NPR a PR, kde platí 5. stupeň ochrany (NPR Chleb, NPR Šútovská dolina, NPR, Kľačianska Magura, NPR Suchý, PR Hajasová, PR Hrádok) a ochranného pásma, kde platí 2.stupeň ochrany. Územie biocentra patrí tiež do SKUEV 0252 Malá Fatra, do chráneného vtáčieho územia SKCHVU 013 Malá Fatra. Z genofondových lokalít sú vymedzené GL 1,2,3,4, 5, 6, 7, 8, 13, 23, 30.

Ohrozenia:

- intenzívne lesohospodárske využívanie,

- rozširovanie lesných ciest,
- zmena druhového zloženia lúk v dôsledku ukončenia pasenia,
- rozrastanie nepôvodnej kosodreviny,
- nelegálne výruby,
- nekontrolovaný zber lesných plodov,
- výstavba,
- nadmerný turistický ruch,
- pohyb mimo ciest a turistických trás, erózia turistických chodníkov,
- využívanie Šútovského vodopádu v zimnom období horolezcami,
- skialpinizmus mimo vyhradených trás.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- usmerňovanie turistického ruchu,
- kontrola dodržiavania Návštevného poriadku NP MF,
- časť územia ponechať prevažne bez zásahov na prirodzenú sukcesiu (nevysádzať kosodrevinu ani stromy),
- usmernené prepásanie holí ovcami,
- na lúkach pravidelné kosenie, prípadne pasenie po vykosení,
- v hospodárskych lesoch používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- selektívne odstraňovanie nepôvodných porastov,
- obnova len pôvodnými drevinami zodpovedajúcim stanovištným podmienkam,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- v odôvodnených prípadoch selektívne výruby nepôvodnej kosodreviny.

PBc 2 Bralná Fatra

Kategória: provinciálne biocentrum.

Rozloha: 5881 ha.

Príslušnosť k.ú.: Blatnica, Folkušová, Necpaly, Belá – Dulice.

Charakteristika: Rozľahlý karbonátový horský masív s rozšírenými a výraznými prvkami bralného a krasového reliéfu so špecificky vyvinutými a rozmanitými lesnými spoločenstvami. Súčasťou sú aj horné toky dvoch významných potokov (Gaderský a Blatnický). Lesné spoločenstvá sú vyvinuté od dubovo-bukového po smrekový vegetačný stupeň (vápencovými bučinami, jedľobučinami i reliktnými borinami, borinami s ostrovčekovitým výskytom dubov a vzácných typov sutinových lesných spoločenstiev, výskyt *Pinus mugo*, výskyt treťohorného reliktu tisu obyčajného). spoločenstiev skalných previsov. Významné sú mozaiky xerotermofilnej trávnobylinovej vegetácie. Unikátna je druhová diverzita fauny a flóry. Bolo tu popísaných viacero nových rastlinných spoločenstiev, výskyt viacerých vzácných druhov lišajníkov a machorastov. početné vzácne a ohrozené taxóny rastlín vrátane endemických a reliktných druhov, biotopy veľkých šeliem a dravých vtákov.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: Súčasťou je NP Veľká Fatra, NPR Tlšťá, NPR Padva, NPR Veľká Skalná, SKUEV 0238 Veľká Fatra, SKCHVU Veľká Fatra, GI 191, 192, 193, 194, 195.

Ohrozenia:

- neusmernená turistika a CR,
- výstavba zariadení stacionárnej rekreácie a CR,
- nevhodné lesohospodárske zásahy,
- zmeny drevinového zloženia,
- výsadba nepôvodnej kosodreviny,
- poškodzovanie jaskynných a skalných ekosystémov,
- pri previsových biotopoch poškodzovanie nepôvodným kamzíkom.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- usmernení turistický ruch,
- vylúčenie stavebných a iných technických zásahov (vrátane zariadení stacionárnej rekreácie a CR),
- kontrola a manažment sukcesných procesov,

- usmerňovanie lesného a poľovného obhospodarovania na miestach výskytu hodnotných biotopov,
- selektívne odstraňovanie nepôvodných borovicových, smrekových a iných porastov na vytýpovaných lokalitách,
- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- dôsledná ochrana jaskynných ekosystémov.

NRBc 3 Turiec

Kategória: nadregionálne biocentrum.

Rozloha: 570,44 ha.

Príslušnosť k.ú. : Martin, Bystrička, Košťany nad Turcom, Příbovce, Benice, Rakovo, Valentová, Kláštor pod Znievom, Laskár, Socovce, Turčiansky Ďur.

Charakteristika: Zachovalý úsek toku podhorskej rieky s prirodzeným charakterom meandrujúceho koryta s prírhlými občasne zaplavovanými lúkami a pasienkami, slepými ramenami s vyvinutou vodnou a litorálnou vegetáciou, mozaika vodných, slatinných i iných mokradových ekosystémov, rozsiahlejšie xerothermné trávnobylinové i krovinné fytocenózy.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: Súčasťou je NPR Turiec, OP NPR Turiec, NPR Kláštorské lúky, SKUEV 0382Turiec a Blatničianka, Ramsarská lokalita Mokrade Turca. Vyčlenené sú GL123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 169, 183, 184.

Ohrozenia:

- narušenie vodného režimu,
- sukcesia,
- eutrofizácia,
- úpravy koryta,
- šírenie invázných druhov,
- znečisťovanie odpadmi,
- výstavba bariér a hatí,
- výstavba infraštruktúry,
- rekreačné aktivity (motokros).

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- zákaz ťažby štrku v riečišti,
- vylúčenie výrubov v brehových porastoch s výnimkou odstraňovania drevín zasahujúcich do vody,
- odstránenie resp. spriechodnenie existujúcich bariér,
- likvidácia porastov invázných druhov,
- odstraňovať nelegálne skládky odpadov,
- pri výstavbe a údržbe ciest minimalizovať zásahy do ekosystémov vodných tokov,
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biocentra,
- pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti toku (len vo vzdialenosti 500 m a viac).

NRBc 4 Kľak - Reváň – Partizán

Kategória: nadregionálne biocentrum.

Rozloha: 433 ha.

Príslušnosť k.ú. : Vrúcko.

Charakteristika: Najjužnejší výbežok Malej Fatry s cennými skalnými a lesnými rastlinnými spoločenstvami. Staré prirodzené bučiny a jedľobučiny s prírodou blízkou štruktúrou, skalná vápnomilná vegetácia, druhovo bohaté lúčne spoločenstvá.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: súčasťou je NPR Kľak, NPP Kľacký vodopád, SKUEV 0240 Kľak, zasahuje SKCHVU 013 Malá Fatra. Vyčlenené sú GL 149, 150.

Ohrozenia:

- sukcesia,
- zmena drevinového zloženia,
- výsadby drevín nevhodnej proveniencie.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- usmernený turistický ruch,
- podporovať pastvu oviec,
- usmerňovanie lesného a poľovného obhospodarovania,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov, ako i stojace a ležiace mŕtve drevo,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- selektívne odstraňovanie nepôvodných porastov.

NRBc 5 Pod Sokolom - Kopa – Korbel'ka

Kategória: nadregionálne biocentrum.

Rozloha: 757 ha.

Príslušnosť k.ú. Krpeľany.

Charakteristika: Staré vápencové bučiny, bukové jedliny i boriny, skalná vegetácia s výskytom niektorých prírodoochranných významných druhov rastlín.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Veľká Fatra, SKUEV 0238 Veľká Fatra, Vyčlenené sú GL 45, 46, 97.

Ohrozenia:

- sukcesia,
- intenzívne lesohospodárske využívanie,
- zmena drevinového zloženia,
- výsadby drevín nevhodnej proveniencie,
- plánovaná výstavba diaľnice.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- selektívne odstraňovanie nepôvodných porastov,
- dôsledne dodržiavať opatrenia na zmiernenie negatívnych dôsledkov výstavby diaľnice.

NRBc 6 Hôľna Fatra - Lysec – Borišov - Madačov

Kategória: nadregionálne biocentrum.

Rozloha: 7206 ha.

Príslušnosť k.ú.: Blatnica, Belá – Dulice, Necpaly, Turčianske Jaseno.

Charakteristika: Bralnaté dolomiticko-vápencové hrebene a vrcholy so skalnatým, sklonitostne mimoriadne exponovaným terénom s bohatým výskytom vápnomilnej vegetácie a zvyškami prirodzených lesných porastov. Vo vrcholových častiach boli v minulosti čiastočne odlesnené. Rozsiahle hole a hôľne trávno-bylinové fytocenózy, s výskytom rozptýlených zákrpkov smreka sú dominujúcim krajínovným prvkom vytvoreným človekom. Sú biotopom množstva chránených a ohrozených druhov rastlín a vo veľkom rozsahu a diverzite sú vyvinuté zvlášť na hlavnom veľkofatranskom chrbáte od Borišova po Krížnu. V hlboko zarezaných bočných dolinách čiastočne kaňonovitého charakteru s krasovými útvarmi sa vyskytujú rozľahlé komplexy zachovalých lesných fytocenóz 5. až 8. lesného vegetačného stupňa, ktoré majú pralesovitý charakter. Rastlinstvo reprezentujú unikátne reliktné zoskupenia Západných Karpát zahŕňajúce endemické taxóny, vyskytuje sa i reliktný tis obyčajný. Ojedinelosť ekologických podmienok potvrdzuje aj výskyt veľkého počtu živočíšnych druhov montánneho pásma Západných Karpát. Územie je súčasťou biotopov veľkých šeliem, kurovitých (mimoriadne významnou generačnou lokalitou tetra hlučáňa) a dravých vtákov.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: NPR Lysec, NPR Madačov, NPR Borišov, PP Perlová jaskyňa, PR Biela skala, SKUEV 0238 Veľká Fatra, SKCHVU 033 Veľká Fatra, GL 145, 146, 148, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 214, 216, 217, 218.

Ohrozenia:

- erózia a iné rušivé vplyvy nadmernej turistiky, skialpinizmu, snežných skútrov, bicyklov, terénnych motoriek a pod.,
- zber lesných plodov,
- zanechávanie pasenia na holiach,
- vysádzanie kosodreviny a iných drevín (vrátane nepôvodných) na holiach, v lavínových žľaboch, na snehových výležiškách, príp. iné opatrenia v rámci tzv. rekonštrukcie hornej hranice lesa,
- šírenie nepôvodnej vysadenej kosodreviny na plochách, kde jej výsadba poškodzuje biotopy európskeho a národného významu.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- opravami a údržbou turistických chodníkov zabezpečiť usmernenie pohybu turistov,
- zabezpečiť dodržiavanie návštevného poriadku národných parkov,
- na vybraných lokalitách v subalpínskom stupni podporovať usmernenú pastvu oviec,
- zamedziť výsadbe kosodreviny, smreka a iných nepôvodných drevín v hôľnom stupni, plochy ponechať na prirodzenú sukcesiu alebo usmernené pasenie,
- na vytipovaných lokalitách (v záveroch lavínových žľabov a na plochách s vysokou diverzitou) zabezpečiť likvidáciu nepôvodnej kosodreviny, vysadeného smreka a iných drevín,
- brániť šíreniu vysadenej kosodreviny do okolitých biotopov.

NRBc 7 Zniev -Sokol - Chlieviská

Kategória: nadregionálne biocentrum.

Rozloha: 689 ha.

Príslušnosť k.ú. : Vrúcko, Kláštor pod Znievom.

Charakteristika: Málo narušený rozľahlejší komplex starých bučín a bukojedlín so smrekom, jarabinami a ďalšími drevinami s výskytom viacerých druhov dravcov a sov, *Ciconia nigra*, *Bonasa bonasia*. Stará bučina s výskytom prírodoochrane významných druhov rastlín. Prirodzené porasty bučín a bukových smrečín s kalcifilnou bylinovou vegetáciou.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: Zasahuje SKCHVU 013 Malá Fatra, vyčlenené sú GL 154, 155, 156.

Ohrozenia:

- intenzívne lesné využívanie,
- zmena drevinového zloženia,
- výsadby drevín nevhodnej proveniencie.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- selektívne odstraňovanie nepôvodných porastov.

RBc 8 Goľové mláky

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 12 ha.

Príslušnosť k.ú. : Turany.

Charakteristika: Rozľahlé zachovalé slatinisko v podhorí Krivánskej Fatry.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: PR Goľové mláky, OP NP Malá Fatra, SKCHVU 013 Malá Fatra, GL 32.

Ohrozenia:

- turistický ruch a rekreácia – blízkosť chatovej osady,
- znečisťovanie, sukcesia,
- zmena vodného režimu po odvodnení susediacich plôch,
- zmena vodného režimu spôsobená hromadením odumretých organických zvyškov a následným zazemňovaním, šírenie rudérálnych a inváznych druhov.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- zahrnúť biotopy do bežného obhospodarovania a udržiavať ich výrubmi sukcesných drevín a kosením,
- zabrániť rozširovaniu rekreačnej výstavby,
- zabrániť odvodňovaniu a podobným zásahom v okolí,
- realizovať opatrenia na zlepšenie vodného režimu lokalít,
- odstraňovať invázne druhy rastlín v okolí.

RBc 9 Uholníky

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 31 ha.

Príslušnosť k.ú.: Turany.

Charakteristika: Najzachovalejšie územie s výskytom lesných aj nelesných mokraďových biotopov v severnom Turci s vysokou druhovou diverzitou a výskytom ohrozených druhov rastlín. Najhodnotnejšie sú rašeliniskové plochy v mozaike s maloplošným biotopom Vo3 s výskytom kriticky ohrozeného druhu *Drosera anglica*, ktorý sa tu vyskytuje spolu s *Drosera rotundifolia* a s ich krížencom *Drosera x obovata*. Cenné sú aj plochy prirodzených slatinných jelšových lesov a rašeliniskové brezové lesíky. Najrozsiahlejšie sa tu vyskytujú jelšové lesy s podmáčanými plochami a drobnými tokmi. Narastaním vrstvy rašelinníkov a ťažko sa rozkladajúcich zvyškov tráv dochádza k poklesu hladiny podzemnej vody. Vodný režim mohlo ovplyvniť aj vyťaženie rašeliniska poniže hlavného náleziska. Na mieste vyťaženého rašeliniska je jazierko – reprodukčná plocha pre obojživelníky.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Malá Fatra, SKUEV0664 Uholníky, GL 32. Územie je lokalizované vo vojenskom priestore, verejne neprístupné.

Ohrozenia:

- sukcesia,
- zmena vodného režimu po odvodnení susediacich plôch,
- zmena vodného režimu spôsobená hromadením odumretých organických zvyškov a následným zazemňovaním,
- šírenie rudérálnych a inváznych druhov.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- zahrnúť biotopy do bežného obhospodarovania a udržiavať ich výrubmi sukcesných drevín a kosením,
- realizovať opatrenia na zlepšenie vodného režimu lokalít,
- odstraňovať invázne druhy rastlín v okolí.

RBc 10 Dielnice

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 116 ha.

Príslušnosť k.ú.: Kláštor pod Znievom.

Charakteristika: Komplex prevažne trávnobylinových (xerotermofilných a mezofilných, ostrovčekovito hygrofilných) fytocenóz pasienkov, lúk, starších úhorov s lokálne vyvinutými sukcesnými štádiami drevinovej vegetácie, porasty borievok, výskyt vstavačovitéch.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: SKUEV 0381 Dielnice, GL 163.

Ohrozenia:

- sukcesia,
- zalesňovanie,
- turistické aktivity – nelegálny motokros.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- obnovenie obhospodarovania,

- rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk,
- vykášanie nedopaskov po ukončení pasenia,
- pravidelné odstraňovanie náletových a výmladkových drevín,
- obkášanie krovinatých lesných plášťov a skupiniek krovin až po ich okraj, aby sa nerozrastali a nezmenšovali výmeru lúk,
- dôsledné opatrenia pre zamedzenie nelegálnych a poškodzujúcich športových aktivít (motokros).

RBC 11 Bukovina

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 47 ha.

Príslušnosť k.ú.: Sučany.

Charakteristika: Posledný rozsiahlejší zvyšok zachovalého bukovo-hrabového lesa v území s relatívne prirodzeným druhovým zložením v kontakte s poľnohospodárskou krajinou a osídlením.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: GL 74.

Ohrozenia:

- intenzívne lesné využívanie,
- výruby,
- rekreácia,
- zmena druhového zloženia,
- znečisťovanie odpadmi,
- šírenie invázných druhov rastlín.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- zachovanie cenných biotopov v štruktúre lesa,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- selektívne odstraňovanie nepôvodných porastov,
- v prípade výrubu zabezpečiť obnovu zo zdrojov miestnej proveniencie a v štruktúre blízkej prirodzenej.

RBC 12 Hradisko pri Nolčove - Ráztoka - Majkrabovo

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 71 ha.

Príslušnosť k.ú.: Turčianska Štiavnička, Nolčovo, Podhradie, Turany.

Charakteristika: Zvyšky dvoch starých ramien Váhu a sukcesne pokročilého štrkoviska v komplexe vrbových lužných krovin s vodnou, litorálnou i slatinnou vegetáciou, sčasti narušené záhradkovou osadou. Nad starými ramenami na strmých ľavobrežných zrázoch sa nachádza starý zachovaný sutinový les s prevahou hrabu a lipy s pralesovitou priestorovou štruktúrou a so zodpovedajúcou bylinovou synúziou s významnou pôdoochrannou a protizosuvnou funkciou, v odkryvoch hniezdi vzácny rybárik riečny. Vo východnej časti (Hradisko) sa nachádzajú teplomilné krovinové i trávnobylinové fytocenózy s výskytom borievkových porastov. Celé územie sa vyznačuje vysokou biodiverzitou.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: GL 87,90, 91.

Ohrozenia:

- blízkosť záhradkovej a rekreačnej osady,
- narušenie vodného režimu, sukcesia,
- paberkovacia ťažba štrku,
- znečisťovanie komunálnym odpadom,
- pripravovaná výstavba diaľnice,
- šírenie invázných druhov.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- odstraňovanie nelegálnych skládok odpadov,

- redukcia sukcesných drevín,
- zákaz ťažby štrku,
- odstraňovanie invázných druhov,
- mŕtve ramená nevyužívať na chov rýb a rybolov, ak si takéto využitie vyžaduje úpravy brehov a zásahy do porastov, ktoré by mali za následok zničenie alebo poškodenie mokradových biotopov európskeho a národného významu,
- nebagrovať ani inak nezasahovať do vodných plôch,
- sutinové lesy chrániť pred výrubom a zmenou drevinového zloženia,
- obmedzovať vplyv záhradkovej osady (navážky, odpady, šírenie invázných druhov),
- pri výstavbe diaľnice nepripustiť degradáciu biotopov stavebnou činnosťou.

RBc 13 Katová skala - Sklabinský hrad - Nad Baštou

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 210 ha.

Príslušnosť k.ú.: Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámok.

Charakteristika: Komplex lesných, lúčnych i skalných biotopov s historicky významnou zrúcaninou Sklabinského hradu. Územie sa vyznačuje vysokou krajinou diverzitou. Súčasťou je geomorfologicky výrazný komplex bralného reliéfu s krasovými javmi a pôvodnými biocenózami. Biocentrum je predelené údolím Kantorského potoka, kde sa nachádza prístupová cesta a prvky technickej infraštruktúry. Z lesných spoločenstiev prevládajú bučiny, cenné sú najmä zvyšky prirodzených lesných i nelesných spoločenstiev s výskytom vzácnnej teplomilnej vegetácie a živočíšnych druhov montánneho pásma západokarpatského lesa, vrchol je ostrovom teplomilnej vegetácie.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Veľká Fatra, PR Katova skala, SKUEV 0238 Veľká Fatra (časť), GL 98, 99, 100, 101.

Ohrozenia:

- turistický ruch,
- sukcesia,
- ruderalizácia,
- výruby v lesných porastoch
- prípadné zmeny drevinového zloženia.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- regulovať turistický ruch,
- odstraňovať nelegálne skládky odpadov,
- redukovať náletové dreviny na lúkach,
- obnovenie obhospodarovania, rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk, obkásanie krovinatých lesných plášťov a skupiniek krovín až po ich okraj,
- selektívne odstraňovať nepôvodné porasty,
- pri obnove lesných porastov používať dreviny miestnej proveniencie,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- odstraňovať invázne druhy rastlín v okolí.

RBc 14 Blatnický potok - Ďanovská terasa

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 144 ha.

Príslušnosť k.ú.: Rakovo, Příbovce Ďanová.

Charakteristika: Najcennejšie úseky prirodzeného toku Blatnického potoka, vrátane brehových porastov, Ďanovského rybníka a príslušných terás. Biocentrum sa skladá z dvoch častí, ktoré sú oddelené intravilánom obce Ďanová. Územie sa vyznačuje mimoriadne vysokou biodiverzitou. Významné sú veľmi dobre vyvinuté krovito-stromovité brehovité porasty s prevahou vŕby krehkej s vysokou druhovou bohatosťou krovinného a bylinového poschodia, ďalej slatiniskové lúky (čiastočne narušené výstavbou zariadenia Slovyb a melioráciami), hrany

a stráne terasy s juhozápadnou orientáciou so zvyškami dubohrabín a xerotermofilnými tránobylinovými fytocenózami, rybník s nesúvislými úzkymi lemami litorálnych fytocenóz.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: SKUEV 0382 (časť), GL 132, 133, 134, 180, 181, 182.

Ohrozenia:

- narušenie vodného režimu,
- sukcesia, ruderalizácia,
- zmena druhového zloženia dubovo-hrabových porastov (výsadba *Picea abies*),
- znečisťovanie odpadmi,
- invázne druhy.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- vylúčenie výrubov v brehových porastoch,
- likvidácia porastov inváznych druhov,
- pri výstavbe a údržbe ciest minimalizovať zásahy do ekosystémov vodných tokov,
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biocentrá,
- pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti toku,
- zahrnúť lúčne a slatinné biotopy do bežného obhospodarovania a udržiavať ich výrubmi sukcesných drevín a kosením,
- zabrániť výstavbe, ťažbe sedimentov, odvodňovaniu a podobným zásahom,
- realizovať opatrenia na zlepšenie vodného režimu lokalít,
- zabrániť rozšľapavaniu a eutrofizácii plôch priehonmi dobytky (občasné extenzívne prepasenie však paušálne nevylučovať),
- zachovávať pôvodné druhové zloženie lesíkov podľa zloženia potenciálnej prirodzenej vegetácie,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu.

RBc 15 Lúčanská Fatra

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 1956 ha.

Príslušnosť k.ú.: Bystrica, Martin, Trebostovo, Tmovo, Vrútky.

Charakteristika: Najcennejšie lokality geomorfologického celku Lúčanská Fatra, kde sa vyskytujú porasty jedľobučin so smrekom a jarabinou na skalnatom reliéfe ako i väčšie celky starých bukovojedľovosmrekových a smrekových lesných porastov. Na sekundárne vzniknutých holiach sa nachádzajú zvyšky kyslomilných kosodrevinových porastov s osobitnou formou smreka, početné vrchoviská a mokrade, druhovo chudobné horské psicové spoločenstvá, ako i reprezentatívne typy druhovo bohatších horských psicových fytocenóz. Vrcholové spoločenstvá s porastami čučoriedok, kosodreviny a rozvolnených smrečín sú výborným biotopom pre lesné kurovité vtáky.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: pripravované SKUEV 0668 Lúčanská Fatra, SKCHVU 013 Malá Fatra, GL 10, 11, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53.

Ohrozenia:

- výstavba horských stredísk cestovného ruchu (rozširovanie LS Martinské hole) a iných stavieb nad hornou hranicou lesa,
- rušivé vplyvy turistiky, skialpinizmu, snežných skútrov, štvorkoliek, bicyklov, terénnych motoriek,
- zarastanie holí po zanechaní tradičného obhospodarovania (pasenie, kosenie),
- erózia,
- intenzívny zber lesných plodov,
- vysádzanie kosodreviny a iných drevín (vrátane nepôvodných) na holiach, v lavínových žľaboch, na snehových výležiškách,
- intenzívne lesné využívanie.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- zabrániť rozširovaniu stredísk CR do cenných subalpínskych biotopov,
- opravami a údržbou turistických chodníkov zabezpečiť usmernenie pohybu turistov,
- na vybraných lokalitách v subalpínskom stupni umožňovať/podporovať usmernenú pastvu oviec,
- kontrolovať pôvod lesných plodov u predajcov,

- neumožniť výsadbu kosodreviny, smreka a iných nepôvodných drevín v hôľnom stupni,
- brániť šíreniu vysadenej kosodreviny do okolitých biotopov,
- plochy ponechať na prirodzenú sukcesiu alebo usmernené pasenie,
- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový),
- menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania.

RBc 16 Končiar

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 254 ha.

Príslušnosť k.ú.: Trnovo, Trebostovo, Turčiansky Peter.

Charakteristika: horské jedľobučiny a smrečiny, čiastočne v kategórii ochranných lesov.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: SKCHVU 013 Malá Fatra.

Ohrozenia:

- intenzívne lesné využívanie,
- zmena drevinového zloženia,
- výsadby drevín nevhodnej proveniencie.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie.

RBc 17 Dutá skala

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 111 ha.

Príslušnosť k.ú.: Kláštor pod Znievom, Vrúcko.

Charakteristika: Bučiny a jedľobučiny na bralom reliéfe s kalcifilnou vegetáciou, menšie jaskyne s výskytom netopierov, druhovo bohaté lúčne spoločenstvá.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: GL 152.

Ohrozenia:

- turistické aktivity,
- poškodzovanie jaskýň a previsov,
- zarastanie opustených lúk a pasienkov.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- usmernený turistický ruch,
- obnovenie obhospodarovania lúk a pasienkov,
- obkážanie krovinatých lesných plášťov a skupiniek krovín až po ich okraj,
- usmerňovanie lesného a poľovného obhospodarovania na miestach výskytu hodnotných biotopov,
- ochrana a zabránenie poškodzovania jaskynných biotopov.

RBc 18 Pod Oselnou – Kúpel'

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 179 ha.

Príslušnosť k.ú.: Valča.

Charakteristika: Staré zmiešané smrečiny a bučiny s primiešanou jedľou, javorom horským, smrekovcom a jarabinou na strmých svahoch, čiastočne v kategórii ochranných lesov.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: GL 112.

Ohrozenia:

- intenzívne lesné využívanie,
- zmeny druhového zloženia,
- erózia pri necitlivej ťažbe.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- pri obnove používať druhy drevín miestnej proveniencie.

RBc 19 Kl'ak - Tlstý diel

Kategória: regionálne biocentrum.

Rozloha: 2366 ha.

Príslušnosť k.ú.: Podhradie, Sklabinský Podzámok, Krpeľany, Nolčovo.

Charakteristika: Rozľahlé biocentrum v severnej časti Veľkej Fatry s vysokou krajinou diverzitou. Vyskytujú sa tu takmer všetky typy biotopov, od skalných spoločenstiev, cez lúčne a pasienkové, až po lesné ekosystémy. Významné je aj množstvo drobnejších údolných slatinísk a mokradí. Skalnaté vápencové vrcholy striedajú lesné porasty prirodzených starých jedľobučín, rozdrobených výmladkových montánných bučín a jedľobučín i smrečín, vyskytujú sa vápencové bučiny a sutinové javoriny. Pestrú mozaiku dopĺňajú rozsiahlejšie lúčne spoločenstvá (v minulosti pravidelne kosené, v súčasnosti spásané) a zachovalé ochranné lesné porasty s prirodzeným drevinovým zložením.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Veľká Fatra, SKUEV 0238 Veľká Fatra, SKCHVU 033 Veľká Fatra (časť), GL 102,104, 105, 106, 107, 108, 109.

Ohrozenia:

- intenzívne lesné využívanie,
- zmena drevinového zloženia prirodzených lesných porastov,
- sukcesia a zarastanie horských lúk.

Ekostabilitačné a manažmentové opatrenia:

- zabezpečiť usmernenie pohybu turistov opravami a údržbou turistických chodníkov,
- redukcia sukcesných drevín,
- obnovenie obhospodarovania,
- podpora usmernenej pastvy oviec,
- obkásanie krovinatých lesných plášťov a skupiniek krovín až po ich okraj,
- usmerňovanie lesného a poľovného obhospodarovania,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov, ako i stojace a ležiace mŕtve drevo,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- selektívne odstraňovanie nepôvodných porastov.

6.1.2 Biokoridory

Prehľad biokoridorov je uvedený v štruktúre:

- **Názov** (podľa miestnych názvov).
- **Kategória** (nadregionálny biokoridor, regionálny biokoridor).
- **Dĺžka, výmera**, (dĺžka v km, výmera v ha, vzťahuje sa na okres Martin, nie sú zahrnuté časti, patriace do susediacich okresov).
- **Príslušnosť k.ú.** (sú uvedené len dotknuté k.ú v okrese Martin, aj keď biokoridor pokračuje na územie susedného okresu).
- **Charakteristika** (len stručný opis lokality, podrobnejšia charakteristika biotopov a druhov je uvedená v popisoch genofondových lokalít, SKUEV a CHÚ, ktoré sú súčasťou biokoridorov).
- **Legislatívna ochrana, genofondové lokality** (sú vymenované všetky legislatívne chránené územia a všetky genofondové lokality, ktoré sú súčasťou biokoridorov).
- **Ohrozenia a konfliktné uzly** (sú uvedené najdôležitejšie stresové faktory, ktoré biokoridor ohrozujú, konfliktné uzly predstavujú bariéry pre funkčnosť biokoridoru).
- **Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia** (sú uvedené návrhy na opatrenia a zásahy, ktoré obmedzia pôsobenie stresových faktorov a prispejú k zlepšeniu stavu biokoridoru).

NRBk 1 Rieka Váh

Kategória: nadregionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Lipovec, Vrútky, Martin, Turčianske Kľačany, Sučany, Turany, Ratkovo, Krpeľany, Nolčovo.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 20 km, výmera 421 ha.

Charakteristika: Rieka Váh patrí k najvýznamnejším nadregionálnym biokoridorom, plní funkciu kontinentálnej migračnej trasy. Do územia biokoridoru zahŕňame staré koryto rieky Váh s príľahlými plochami. Staré koryto Váhu má miestami zachovaný prírodný charakter, časť je regulovaná. Pozdĺž starého riečišťa Váhu sa zachoval komplex mokradí, tvorený vodnými plochami, vysokobylinovými a drevinovými porastami. Paralelne so starým korytom je vybudovaný Krpeľiansky kanál, ktorý v území pôsobí ako bariéra (lichobežníkový betónový profil, vyvýšené, ťažko prekonateľné hrádze).

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: Vo východnej časti územia tvorí koryto Váhu hranicu OP NP Veľká Fatra, v západnej časti hranicu NP Malá Fatra. Súčasťou biokoridoru je územie európskeho významu SKUEV 0665 Strečnianske meandre Váhu a GL 12, 17, 18, 20, 26, 77, 86, 88, 89, 92, 93, 94, 95.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- likvidácia štrkových lavíc, ostrovov a iných naplavenín ťažbou štrku,
- narušenie živinového režimu zmenšením prívodu hrubých organických častí detritu a naopak zväčšením podielu jemných nerozpustných látok vyplavovaných zo zanesenej nádrže VD Krpeľany, ktorá masívnymi pulzami jemných sedimentov vyplavovaných z nej pri veľkých vodách vyvoláva silnú eutrofizáciu, veľké zmeny zrnitosti i bioty v ekosystéme,
- narušenie teplotného režimu vody,
- narušenie prirodzeného ročného chodu prietokov a narušenie korytotvorných procesov (veľmi obmedzený prívod štrku z prítokov, zahlbovanie tokov v ťažených úsekoch a ďalej proti prúdu, odvodňovanie príľahlých nív),
- šírenie invázných druhov rastlín pozdĺž tokov,
- výrubu brehových porastov,
- výstavba diaľnice, rekonštrukcia železnice a technickej infraštruktúry,
- zástavba brehov,
- znečisťovanie brehov skládkami odpadov,
- znečistenie vody.

Konfliktné uzly:

- križovanie s diaľnicou pri Dubnej skale, za Martinom a v Turanoch,
- súbeh s navrhovanou diaľnicou v úseku Sučany – Turany po Šútovo,
- regulácia brehov vo Vrútkach, Sučanoch a Turanoch,

- Krpelianska priehrada.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- odstrániť resp. spriechodniť existujúce bariéry na toku a zamedziť vytváranie nových bariér,
- revitalizovať regulovaný vodný tok tam, kde to dovoľia priestorové možnosti so zachovaním protipovodňového účinku regulácií,
- nenarušovať doposiaľ zachované brehovú porasty,
- realizovať výsadbu brehovú porastov v intravilánoch na ochranu brehov vodných tokov,
- odstraňovať porasty inváznych druhov,
- zákaz ťažby štrku v koryte, maximálne povoliť len ťažbu jemných sedimentov,
- eliminovať znečistenie brehov a zabráňovať vytváraniu nelegálnych skládok odpadov.

NRBk 2 Rieka Turiec

Kategória: nadregionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Vrútky, Martin, Bystrica.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 12 km, výmera 190 ha.

Charakteristika: nadregionálnym hydrickým biokoridorom je celý tok rieky Turiec, v ktorom je najcennejšie územie vyčlenené ako biocentrum nadregionálneho významu (NRBc 3 Turiec). V okrese Martin do biokoridoru začleňujeme tok rieky od sútoku s Váhom po NPR Turiec. V tomto úseku rieka tečie prevažne zastavaným územím a z toho dôvodu je zregulovaná. Na ochranu územia pred povodňami sú vybudované obojstranné hrádze, tok je niekoľkokrát premostený a sú tu vybudované dve závažné migračné bariéry - hate. V regulovanom úseku s prirodzeným dnom od hate v Martine po sútok s Váhom vo Vrútkach bol zaznamenaný výskyt hlavátky podunajskej, lipňa tymianového, čereble pestrej, hlaváča bielooplutvého, kolka vretenovitého a raka riečného a tiež početné neresiská. Pre nemožnosť prekonať migračné bariéry v Martine sa migrácie zastavujú už pod haťou pri Teplárni. Tok Turca, najmä v úsekoch s drevinovými brehovými porastami, poskytuje biotopy pre vodné vtáctvo a iné živočíchy.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: rieka je zaradená medzi vodohospodársky významné toky, GL v uvedenom úseku nie sú vyčlenené.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- vybudovanie haťí v Martine s nefunkčnými rybami prechodmi počas výstavby teplárne, ktoré v 90-tych rokoch prešli kompletnou rekonštrukciou (inštalácia pohyblivých klapiek na regulovanie odtoku a odber vody spolu s energetickým využitím v MVE),
- existencia niekoľko mostov a lávok pre peších,
- tok križujú káble a produktovody,
- narušenie korytotvorných procesov,
- šírenie inváznych druhov rastlín pozdĺž toku,
- v okolí toku v intravilánoch sú vysádzané nepôvodné dreviny,
- tok je ovplyvňovaný zaústením biologickej ČOV bývalej ZŤS, čo má vplyv na čistotu vody,
- výskyt nelegálnych výsypiek odpadov na brehoch.

Konfliktné uzly:

- hať pri Teplárni v Martine, výška cca 1,85m, zabráňuje v protiprúdovej migrácii rýb smerom z Váhu, rybí prechod takmer neúčinný.
- MVE pri haťi Martin, výška cca 2 m. Hať MVE situovaná na bočnom kanáli (cca 120 m), odrazenom z Turca, neprekonateľná migračná bariéra pre všetky ryby,
- hať pri rybníku Čajka s výškou cca 1,5 m, vznikol izolovaný úsek Turca medzi dvomi haťami, migrácie rýb sú úplne zastavené, z ľavej strany je nádrž Čajka, kde sa vyskytuje druh mihul'a ukrajinská.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- odstrániť resp. spriechodniť existujúce bariéry na toku a zamedziť vytváranie nových bariér,
- revitalizovať regulovaný vodný tok tam, kde to dovoľia priestorové možnosti so zachovaním protipovodňového účinku regulácií,
- nenarušovať doposiaľ zachované brehovú porasty,
- realizovať výsadbu brehovú porastov v intravilánoch na ochranu brehov vodných tokov a izoláciu pred znečistením,

- odstrániť porasty inváznych druhov,
- zákaz ťažby štrku v riečišti Turca,
- eliminovať znečistenie brehov a zabráňovať vytváraniu nelegálnych skládok odpadov,
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridoru.

NRBk 3 Hrebeň Lúčanskej Fatry

Kategória: nadregionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Vrútky, Martin, Bystrica, Trebostovo, Valča, Kláštor pod Znievom, Vrúcko, Slovany.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území (mimo biocentier) 18 km, výmera 1642 ha.

Charakteristika: terestrický biokoridor, ktorý vedie hrebeňom Lúčanskej Fatry a spája BBc1 Krivánsku Fatru, RBc15 Lúčanskú Fatru, RBc18 Pod Oselnou - Kúpeľ a NRbC4 Klak - Reváň – Partizán, ďalej pokračuje smerom na Strážovské vrchy. Najcennejšie lokality sú začlenené do biocentier, biokoridor tvoria prevažne lesné porasty v hrebeňových polohách a v záveroch dolín s relatívne prirodzeným drevinovým zložením. Biokoridor je využívaný ako migračná trasa najmä veľkých cicavcov.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality ochranné lesy, GL 9.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- erózia a iné rušivé vplyvy nadmernej turistiky, skialpinizmu, snežných skútrov, štvorkoliek, bicyklov, terénnych motoriek a pod. (konflikty so strediskami cestovného ruchu v RBc Lúčanská Fatra), mimo turistické centrality funkčnosť a priepustnosť biokoridoru nie je ohrozená,
- intenzívny zber lesných plodov,
- intenzívne lesohospodárske využívanie.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- preferovať trvaloudržateľné spôsoby rekreácie a cestovného ruchu,
- prijať opatrenia na zamedzenie komerčného zberu lesných plodín,
- zabezpečiť usmernenie pohybu turistov opravami a údržbou turistických chodníkov,
- zachovávať pôvodné druhové zloženie podľa zloženia potenciálnej prirodzenej vegetácie,
- nezvyšovať intenzitu a rozsah zásahov v lesoch ochranných a osobitného určenia,
- ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov, ako i stojace a ležiace mŕtve drevo v dostatočnom objeme a štruktúre (najmä hrubé).

NrBk 4 Hrebeň Veľkej Fatry Kopa - Hôľna Fatra - Bralná Fatra

Kategória: nadregionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Sklabiňa, Sklabinský Podzámok, Turčianske Jaseno, Belá – Dulice, Necpaly, Folkušová.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 21,6 km, výmera 3193 ha.

Charakteristika: terestrický biokoridor, zabezpečujúci prepojenie Krivánskej Malej Fatry, Hôľnej a Bralnej Fatry s pokračovaním do Nízkyh Tatier a Kremnických vrchov. Spája biocentrality BBc1 Krivánsku Fatru, NRbC 5 Pod Sokolom - Kopa – Korbeľka, RBc 19 Klak – Tlstý diel, NRbC 6 Hôľna Fatra - Lysec – Borišov – Madačov a PRbC Bralná Fatra. Biokoridor tvoria najmä komplexy starých rôznovekých rozdrobených montánných bučín a jedľobučín s prirodzenou štruktúrou v kombinácii s rozsiahlejšími v minulosti kosenými horskými lúkami. Významný je výskyt druhov z čeľade hlucháňovitých, okrem nich biokoridor slúži ako migračná trasa veľkých cicavcov.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: Celý biokoridor aj s uvedenými biocentrality patrí do NP Veľká Fatra, jeho ochranného pásma a zároveň aj do SKUEV 0238 Veľká Fatra a SKCHVU Veľká Fatra. Do biocentier sú začlenené aj všetky maloplošné chránené územia a väčšina genofondových lokalít. Priamo v trase biokoridoru boli vyčlenené GL 143, 144, 147.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- erózia a iné rušivé vplyvy nadmernej turistiky, skialpinizmu, snežných skútrov, bicyklov, terénnych motoriek a pod.,
- intenzívny zber lesných plodov,
- zanechávanie pasenia na holiach,

- vysádzanie kosodreviny a iných drevín (vrátane nepôvodných) na holiach, v lavínových žľaboch, na snehových výležiškách, príp. iné opatrenia v rámci rekonštrukcie hornej hranice lesa.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- opravami a údržbou turistických chodníkov zabezpečiť usmernenie pohybu turistov,
- zabezpečiť dodržiavanie návštevného poriadku národných parkov,
- na vybraných lokalitách v subalpínskom stupni podporovať regulovanú pastvu oviec,
- neumožniť výsadbu kosodreviny, smreka a iných nepôvodných drevín v hôľnom stupni, plochy ponechať na prirodzenú sukcesiu alebo regulovanú pastvu,
- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, prípadne až účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov.

NRBk 5 Dutá skala - Vyšehrad

Kategória: nadregionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Kláštor pod Znievom, Vrúcko.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 4,4 km, výmera 338 ha.

Charakteristika: široký terestrický biokoridor, prepájajúci nadregionálny biokoridor NRBk3 Hrebeň Lúčanskej Fatry s pohorím Žiar a s pokračovaním na Kremnické vrchy a Vtáčnik. V okrese Martin spája biocentrá RBc 17 Dutá skala a NRBc 7 Zniev – Sokol – Chlievská cez dolinu Vrúce. Územie trasy biokoridoru je zalesnené, lesné porasty majú prevažne prirodzené druhové zloženie, v doline sa vyskytujú extenzívne trvalé trávne porasty s výskytom biotopov európskeho a národného významu. Niektoré lokality po opustení obhospodarovania zarastajú náletom.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: nie sú vyčlenené žiadne legislatívne chránené územia, ani GL, v trase sú vymedzené ochranné lesy.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- rekreačné aktivity,
- lesohospodárske činnosti,

Konfliktné uzly:

- cesta spájajúca Vrúcko a Kláštor pod Znievom,
- kameňolom.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- opravami a údržbou turistických chodníkov zabezpečiť usmernenie pohybu turistov,
- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, prípadne až účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov,
- po ukončení ťažby revitalizácia lomu.

RBk 6 ekotón Krivánskej Fatry

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Lipovec, Vrútky, Turčianske Kľačany, Sučany, Turany, Šútovo.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 19,4 km, výmera 396,5 ha.

Charakteristika: terestrický ekotónový biokoridor, vedúci okrajom súvislých lesných porastov Krivánskej Fatry. Oddeluje územie s prevahou prírodných prvkov od podhoria a kotliny s výraznými antropogénnymi vplyvmi. Biokoridor je charakteristický rozvoľnenou štruktúrou, striedajú sa úseky krovinových lesných plášťov so širšími úsekmi lúk a pasienkov s bohatým zastúpením drevinovej vegetácie, ktoré poskytujú mimoriadne priaznivé prostredie pre migráciu, úkryt a potravné zdroje všetkým skupinám živočíchov.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: NP Malá Fatra, OP NP Malá Fatra, SKUEV Malá Fatra, SKCHVU 013 Malá Fatra, GL 9, 17, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 40, 41, 43.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- chatové osady a rekreácia,
- šírenie inváznych druhov,
- tvorba nelegálnych skládok odpadu,
- vojenský cvičný priestor,
- zarastanie neobhospodarovaných lúk a pasienkov,
- pripravovaná výstavba diaľnice v priestore Šútova.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- udržiavať rozvolnenú štruktúru ekotónu, zachovať mozaiku trávnatých plôch, drevín a krovín, chrániť okraje lesa pred výrubom a prirodzené drevinové zloženie lesného plášťa
- obmedziť negatívne prejavy rekreačných aktivít (hluk, znečistenie),
- zabráňovať vzniku odpadov a výsypiek,
- monitorovať invázne rastliny a aktívne likvidovať ich ohniská, najmä v okolí zahradkových a chatových osád
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridoru,
- pri výstavbe diaľnice akceptovať všetky opatrenia podporujúce funkčnosť biokoridoru.

RBk 7 Trusalová - Podhradie

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Ratkovo, Šútovo, Turany, Nolčovo.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 4,6 km, výmera 360 ha.

Charakteristika: terestrický biokoridor prepájajúci Malú a Veľkú Fatru. Naväzuje na ekotónový biokoridor Malej Fatry (RBk5), prechádza cez údolie Váhu v priestore medzi Turanmi a Krpelanmi, pokračuje cez staré koryto Váhu, napája sa na biocentrum RBc 12 Hradisko pri Nolčove – Ráztoka – Majkrabovo a končí napojením na ekotón Veľkej Fatry medzi Nolčovom a Podhradím. Slúži najmä pre veľké cicavce ako jeden z mála možných prechodov cez údolie Váhu. Územie biokoridoru tvoria malé lesíky, rozpýlené skupiny NDV v kombinácii s lúkami a pasienkami, ktoré podliehajú postupnej sukcesii. Významné sú aj menšie slatiniská, podmáčané lúky a brehové porasty tokov, ktoré zvyšujú biodiverzitu územia. Ornej pôdy je menej, len v blízkosti sídiel, biokoridor križuje množstvo línií infraštruktúry (cesty, železnica, elektrické vedenia, Krpeliansky kanál).

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Malá Fatra, OP NP Veľká Fatra, PR Hrabinka, GL 37, 38, 39, 92.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- výstavba diaľnice,
- silný bariérový efekt dopravných koridorov,
- bariérový efekt Krpelianskeho kanála,
- šírenie inváznych druhov rastlín.

Konfliktné uzly:

- križovanie dopravného koridoru – cesty I/18 a železnice, zaznamenaný veľký úhyn zveri (vrátane medveďov),
- výstavba diaľničného úseku v tomto priestore.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- pri stavbe diaľnice realizovať účinné opatrenia na odstránenie kolízií veľkých cicavcov s dopravnými prostriedkami (ekodukty),
- zmierniť bariérový efekt existujúcej dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér,
- cielene udržiavať pestrú krajinnú štruktúru,
- odstraňovať invázne druhy,
- v priestore biokoridoru obmedziť výstavbu a oplocovanie pozemkov,
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridoru.

RBk 8 Černík - Kubiancovo – Rieka Váh

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Sučany, Turany.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 4,5 km, výmera 302 ha.

Charakteristika: terestrický biokoridor, prepájajúci BBc1 Krivánsku Fatru s nadregionálnym biokoridorom NRBk1 Rieka Váh. Tvorí ho rozľahlé jelšové lesy okolo potoka Malý Černík spolu s príľahlým hrebenkom Kánovo, ďalej prechádza do lúčnopasienkárskej krajiny, kde sú zachovalé lúčne terasy, oddelené širokými krovinatými medzami, sukcesné porasty krovín s ovocnými stromami, ktoré tvoria potravnú bázu pre živočíchy vrátane medveďa hnedého, zvyšky vlhkomilných porastov na alúviu Váhu odrezanom kanálom. Tvorí veľmi významnú migračnú trasu najmä pre medveďa hnedého, ale i iné druhy.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality : OP NP Malá Fatra, GL 33, 34, 76

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- rekreácia (chaty),
- zarastanie lúk a pasienkov,
- šírenie invázných druhov,

Konfliktné uzly:

- Krpeliarsky kanál,
- cesta I/18.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- zmierniť bariérový efekt existujúcej dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení zabezpečujúce priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér,
- cielene udržiavať pestrú krajinnú štruktúru,
- odstraňovať invázne druhy,
- v priestore biokoridoru obmedziť výstavbu a oplocovanie pozemkov.

RBk 9 Sklabinský Podzámok – Bukovina

Kategória: regionálny biokoridor

Príslušnosť k.ú.: Sklabinský Podzámok, Turčianska Štiavnička, Sučany

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 3,8 km, výmera 195 ha.

Charakteristika: terestrický biokoridor prepájajúci RBc 11 Bukovina s RBc 13 Katova skala - Sklabinský hrad – Nad baštou. Tvorí ho mozaiky lesíkov, lúk a polí, predstavuje útočisko a migračnú trasu stavovcov na okraji husto obývanej kotliny v blízkosti veľkých sídiel Martin a Sučany.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: GL 75

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- zmena krajinej štruktúry, zarastanie lúk,
- zmena drevinového zloženia lesov, nadmerné výruby,
- výskyt invázných druhov,

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- cielene udržiavať pestrú krajinnú štruktúru,
- obnovenie obhospodarovania,
- rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk, vykášanie nedopaskov po ukončení pasenia,
- pravidelné odstraňovanie náletových a výmladkových drevín,
- v lesoch používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový),
- odstraňovať invázne druhy.

RBk 10 Trebostovo - Záborie

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Trebostovo, Turčiansky Peter, Košťany nad Turcom, Bystrica, Dolný Kalník, Horný Kalník, Turčianske Jaseno, Záborie.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 11,7 km, výmera 528 ha.

Charakteristika: terestrický biokoridor prepájajúci celky Veľká Fatra a Lúčanská Fatra cez husto osídlenú Turčiansku kotlinu. Z ekotónu Lúčanskej Fatry vedie pozdĺž miestnych tokov so zachovalými jelšovými brehovými porastami, krovité a vysokobylinné porasty na priľahlých zamokrených plochách okolo sídiel Trebostovo, Turčiansky Peter a Košťany, križuje nadregionálny biokoridor Turiec, pokračuje cez poľnohospodársku krajinu s vyšším zastúpením lúk, menších lesíkov a nelesnej drevinovej vegetácie v okolí oboch Kalníkov a Turčianskeho Jasena a napája sa na ekotón Veľkej Fatry v oblasti Záboria. Predstavuje jeden z mála možných relatívne bezpečných prechodov väčších stavovcov cez Turčiansku kotlinu mimo zastavané územia.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality : GL 121, 141,

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- výstavba a oplocovanie pozemkov v trase biokoridoru,
- zmena obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy,
- znečisťovanie, najmä v blízkosti sídiel
- šírenie inváznych druhov.

Konfliktné uzly:

- hustá sieť dopravnej a technickej infraštruktúry – cesty, železnica, elektrické vedenia,
- plánovaná výstavba rýchlostnej cesty R3.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- cielene udržiavať pestrú krajinnú štruktúru,
- v priestore biokoridoru obmedziť výstavbu a oplocovanie pozemkov,
- trvaloudržateľné obhospodarovanie, rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk,
- doplniť výsadby nelesnej drevinovej vegetácie pozdĺž vodných tokov, alejí v okolí poľných ciest, remízok v poliach v trase biokoridoru,
- odstraňovať invázne druhy
- zmierniť bariérový efekt existujúcej aj navrhovanej dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení zabezpečujúce priechodnosť a funkčnosť biokoridoru (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér),
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridoru,

RBk 11 Kantorský potok

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Sklabiňa, Sklabinský Podzámok, Turčianska Štiavnička.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 13,8 km, výmera 264 ha.

Charakteristika: hydrický ekosystém Kantorského potoka s priľahlými spoločenstvami. Predstavuje prepojenie vrcholových častí Veľkej Fatry cez lesnú krajinu napája sa na RBc13 Katova Skala – Sklabinský hrad – Nad baštou, pokračuje významným historickým parkom v Turčianskej Štiavničke, vedie cez intravilán Turčianskej Štiavničky poľnohospodárskou krajinou až po rieku Váh. Ekosystém biokoridoru je do značnej miery ovplyvnený ľudskými aktivitami - poľnohospodárstvom, výstavbou ciest, rozširovaním sídiel.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Veľká Fatra, GL 81, 82.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- v hornej časti doliny ťažba dreva, výstavba lesných ciest, poškodzovanie koryta,
- v strednej a dolnej časti toku regulácie,
- šírenie inváznych rastlín,
- likvidácia brehových porastov,
- vytváranie skládok odpadov.

Konfliktné uzly:

- križovanie s cestnou a s technickou infraštruktúrou.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- pri výstavbe a opravách lesných ciest a doprave dreva minimalizovať zásahy do ekosystémov vodných tokov (vrátane brehových porastov) umiestňovaním lesných ciest mimo nich, kvalitnou výstavbou ciest a ich odvodnením (odrážky, premostenia, priepusty)
- obmedziť negatívne prejavy antropogénnych aktivít (regulácie toku, znečisťovanie),
- likvidovať porasty invázných druhov
- zabráňovať vzniku odpadov a výsypiek

RBk 12 Blatnický potok

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Blatnica, Ďanová, Rakovo.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 8,3 km, výmera 717 ha.

Charakteristika: hydricko - terestrický biokoridor, tvorený vodným tokom Blatnického potoka a rozľahlým územím poľnohospodárskej krajiny v priestore medzi Blatnicou a Folkušovou. Prepája PRBc 2 Bralná Fatra, RBc14 Blatničianka – Ďanovská terasa a NRBc3 Turiec. Horný tok Blatnického potoka je súčasťou PRBc 2 Bralná Fatra. Celková dĺžka Blatnického potoka je 18,6 km, plocha povodia je 100,05 km² a priemerný prietok toku je 1,38m³.s⁻¹. Nad obcou Blatnica priberá najvýznamnejší prítok - Gaderský potok (dĺžka 17,7 km, plocha povodia 55,0 km², prietok 0,81 m³.s⁻¹). Celkovo sa pozdĺžny sklon pohybuje v rozpätí 5-17 ‰. V prirodzených úsekoch má tok typický kotlinový charakter - široké zákruty až meandre s výrazne vyvinutými nárazovými a nánosovými brehmi, s prirodzenými procesmi transportu materiálu, jeho usadzovaním na nánosových brehoch a v štrkovo-piesčitých síhtoch (ostrovoch) a s miestami výraznou laterálnou eróziou nárazových brehov. Účinky týchto procesov sú však deštruktívne len na miestach s nedostatočne zachovanými a málo širokými brehovými porastmi. Potok napája VN Ďanová a rybničné hospodárstvo Slovyb Příbovce. Územie medzi obcami Blatnica a Folkušová je charakteristické pestrou krajinou štruktúrou, s obhospodarovanými aj extenzívne využívanými lúkami a pasienkami, lesíkmi, brehovými porastami, medzami so skupinovú NDV a alejmi porí cestách. Významný biokoridor pre vysokú zver.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: SKUEV 0382Turiec a Blatničianka (súčasť biocentra), GL 185, 186.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- regulácia tokov v intravilánoch, absencia brehových porastov,
- šírenie invázných druhov rastlín,
- výstavba v blízkosti toku,
- pripravovaná výstavba rýchlostnej cesty R3.

Konfliktné uzly:

- existujúce bariéry – MVE na toku v obci Blatnica a v Ďanovej,
- križovanie s cestami, železnicou a elektrickým vedením.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- odstrániť alebo spriechodniť existujúce bariéry a zamedziť vytváraniu nových,
- revitalizovať regulované vodné toky, znižovať bariérový efekt umelo upravených brehov,
- odstraňovať porasty invázných druhov,
- pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti tokov,
- zmierniť dopady výstavby dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér),
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridoru.

RBk 13 Ekotón Lúčanskej Fatry Vrútky – Kláštor pod Znievom

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Vrútky, Martin, Bystrička, Turčiansky Peter, Trebostovo, Valča, Slovany, Kláštor pod Znievom

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 34,5 km, výmera 760 ha.

Charakteristika: Biokoridor ekotónového charakteru, ktorý oddeľuje a zároveň prepája dve rozdielne krajinné štruktúry – lesné porasty Lúčanskej Fatry a poľnohospodársku, lúčnopasienkársku krajinu s ľudskými sídlami. Vyznačuje sa zvýšenou biodiverzitou, ktorá je podmienená najmä pestrosťou ekotonálnych spoločenstiev – mozaikou lesných porastov, lesných lúk, krovínových lesných plášťov, nelesnej drevinovej vegetácie, lúk a pasienkov, mokradí, slatinísk, xerothermných lokalít, ako i menších extenzívnych políčk. Umožňuje migráciu v podhorí Lúčanskej Fatry.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: SKCHVU 013 Malá Fatra, GL 15, 16, 19, 57, 58, 115, 119, 120, 159, 160, 161, 162, časť biokoridoru tvoria ochranné lesy a lesy osobitného určenia.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- nová výstavba na hranici lesa a v lese,
- sukcesia lúk a pasienkov,
- lesné hospodárstvo, výstavba lesných ciest,
- eutrofizácia a ruderalizácia, šírenie invázných druhov rastlín,
- tvorba nelegálnych skládok odpadov.

Konfliktné uzly:

- rekreačné zariadenia v zázemí mesta Martin a Vrútky (chatové a záhradkové osady, lesopark, lyžiarske vleky, infraštruktúra).

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- obnoviť obhospodarovanie trávnatých plôch (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami,
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín,
- zosúladiť rekreačné aktivity s ochranou biotopov a druhov,
- eliminovať aktivity, poškodzujúce biotopy (motokros, cyklokros, skútre, štvorkolky),
- odstraňovať invázne druhy rastlín,
- nezvyšovať intenzitu a rozsah zásahov v lesoch ochranných a osobitného určenia,
- rekultivovať lesné sklady a lesné cesty, ktoré vznikli pre účely ťažby,
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridorov.

RBk 14 Potok Vríca

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Kláštor pod Znievom, Slovany, Vrícko.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 15 km, výmera 305 ha.

Charakteristika: Biokoridor vytvára ekosystém potoka Vríce s prirodzeným charakterom toku a príľahlých spoločenstiev (vlhké lúky a plytké vodné plochy zarastajúce najmä porastami vysokých ostríc, trste, pálky). Cenné sú dobre vyvinuté, prevažne vrbové a jelšovo-vrbové brehové porasty s druhovo bohatým krovinným poschodím.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: SKCHVU 013 Malá Fatra, GL 157, 158, 164, 169.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- sukcesia, eutrofizácia,
- znečisťovanie odpadmi,
- výruby brehových porastov,
- výstavba a regulácia tokov v intravilánoch.

Konfliktné uzly:

- narušenie vodného režimu po úprave toku Vríca (1978-1980) a po následnom vybudovaní odvodňovacieho kanála, časť vôd je odvedená do Rybárstva Kláštor pod Znievom, potok Vríca na spodnom toku v suchých obdobiach roka úplne vysychá (Suchá Vríca), úsek pri NPR Kláštorské lúky je málo vodnatý v dôsledku odvedenia vody ľavostranným Ležiacovským melioračným kanálom.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- revitalizovať regulované úseky,
- znižovať bariérový efekt umelo upravených brehov,
- upraviť vodný režim,

- doplniť brehové porasty tam, kde to dovoľujú priestorové možnosti,
- odstraňovať nelegálne skládky odpadov,
- eliminovať výskyt inváznych druhov rastlín.

RBk 15 Ekotón Veľkej Fatry Krpel'any- Turčianska Štiavnička

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Ratkovo, Turčianska Štiavnička

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 9,8 km, výmera 216 ha.

Charakteristika: ekotónový biokoridor v severnej časti Veľkej Fatry, vedie od Krpelianskej priehrady a NRBC 5 Pod Sokolom – Kopa - Korbeľka okrajom lesných porastov s napojením na RBk 6, dotýka sa RBc 19 Kľak – Tlstý diel a napája sa na RBk 10 Kantorský potok v priestore parku v Turčianskej Štiavničke. Je hranicou medzi údolím Váhu a Veľkou Fatrou. Tvoria ho komplexy lesov, mozaiky trávnatých plôch a nelesnej drevinovej vegetácie, umožňuje migráciu na úpätí Veľkej Fatry s prepojením cez biokoridory RBk 15 a RBk 7 do Malej Fatry.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Veľká Fatra.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- sukcesia lúk a pasienkov,
- lesné hospodárstvo, výstavba lesných ciest,,
- eutrofizácia a ruderalizácia, šírenie inváznych druhov rastlín,
- tvorba nelegálnych skládok odpadov.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- obnoviť obhospodarovanie trávnatých plôch (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami,
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín,
- odstraňovať invázne druhy rastlín,
- nezvyšovať intenzitu a rozsah zásahov v lesoch ochranných a osobitného určenia,
- rekultivovať lesné sklady a lesné cesty, ktoré vznikli pre účely ťažby,
- pri výstavbe vodovodov a kanalizácií zmierniť dopady realizáciou technických opatrení zabezpečujúcich priechodnosť a funkčnosť biokoridoru.

RBk 16 Ekotón Veľkej Fatry Sklabiňa –Blatnica

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Blatnica, Folkušová, Necpaly, Belá - Dulice, Turčianske Jaseno, Záborie, Sklabiňa, Sklabinský Podzámok

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 15,4 km, výmera 356 ha.

Charakteristika: Ekotónový biokoridor, vedie od RBk 10 okrajom masívu Veľkej Fatry od Sklabine až po RBk 11 medzi Blatnicou a Folkušovou, dotýka sa PRBC 2 Bralná Fatra. Tvoria ho okraje súvislých lesov a kontaktná časť poľnohospodárskej krajiny – lúky, polia a mozaiky nelesnej drevinovej vegetácie.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality OP NP Veľká Fatra, NP Veľká Fatra

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- sukcesia lúk a pasienkov,
- lesné hospodárstvo, výstavba lesných ciest,
- eutrofizácia a ruderalizácia, šírenie inváznych druhov rastlín,
- tvorba nelegálnych skládok odpadov.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- obnoviť obhospodarovanie trávnatých plôch (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami,
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín.

RBk 17 Ekotón Veľkej Fatry Blatnica – Mošovce

Kategória: regionálny biokoridor.

Príslušnosť k.ú.: Blatnica.

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 1,7 km, výmera 36 ha.

Charakteristika: krátke pokračovanie ekotónového biokoridoru RBk 16 s podobnou štruktúrou okrajom Veľkej Fatry po hranice okresu Turčianske Teplice (kde pokračuje).

Legislatívna ochrana, genofondové lokality NP Veľká Fatra.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- sukcesia lúk a pasienkov
- lesné hospodárstvo, výstavba lesných ciest
- eutrofizácia a ruderalizácia, šírenie invázných druhov rastlín
- tvorba nelegálnych skládok odpadov

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- obnoviť obhospodarovanie trávnatých plôch (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín

RBk 18 Kláštor pod Znievom - Mošovce

Kategória: regionálny biokoridor

Príslušnosť k.ú.: Kláštor pod Znievom, Socovce, Turčiansky Ďur, Blatnica

Dĺžka, výmera: Dĺžka v riešenom území 9,7 km, výmera 577 ha.

Charakteristika: terestrický biokoridor na hranici s okresom Turčianske Teplice. Prepája pohoria Veľká Fatra a Lúčanská Fatra cez husto obývanú Turčiansku kotlinu. Územie biokoridoru tvoria najmä zvyšky lesíkov, intenzívnych a extenzívnych trvalých trávnych porastov, polia a nelesná drevinová vegetácia v mozaikovej štruktúre, ktorá poskytuje úkryty zveri počas migrácie. Predstavuje jeden z mála možných prechodov pre väčšie cicavce. Spája PRBc2 Bralnú Fatru s NRBc 3 Turiec a napája sa na RBc 10 Dielnice.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: GL 177.

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- zmena obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy,
- výstavba a oplocovanie pozemkov v trase biokoridoru,
- znečisťovanie, najmä v blízkosti sídiel,
- šírenie invázných druhov.

Konfliktné uzly:

- hustá sieť dopravnej a technickej infraštruktúry – cesty, železnica, elektrické vedenia,
- príprava výstavby rýchlostnej cesty R3.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- trvaloudržateľné obhospodarovanie, rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk,
- doplniť plochy nelesnej drevinovej vegetácie pozdĺž vodných tokov, aleje v okolí poľných ciest, remízok v poliach,
- zmierniť bariérový efekt existujúcej aj navrhovanej dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení zabezpečujúce priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér,
- v priestore biokoridoru obmedziť výstavbu a oplocovanie pozemkov,
- odstraňovať invázne druhy.

6.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky

Medzi ekostabilizačné prvky boli zaradené regionálne významné genofondové lokality. Podklad pre výber regionálnych genofondových lokalít tvorili lokality, ktoré boli uvedené v pôvodnom RÚSES okresu Martin a nové identifikované lokality na základe údajov z NP Malá Fatra a NP Veľká Fatra. Prevažná väčšina genofondových lokalít bola v období roku 2009 – 2010 preverená terénnym prieskumom. Bol overovaný výskyt druhov európskeho a národného významu a identifikovali sa biotopy európskeho a národného významu. V viacerých prípadoch bola určená len formačná skupina biotopov, aby bolo možné aplikovať všeobecné manažmentové opatrenia, platné pre dané skupiny. Okrem toho boli mapované negatívne faktory v okolí, ohrozujúce priaznivý stav a existenciu biotopov.

Niektoré predtým definované genofondové lokality už zanikli, iné sa rozšírili, alebo zlúčili, identifikovali sa tiež nové lokality. V nižšie uvedenom zozname uvádzame všetky aktuálne regionálne významne genofondové lokality s novým číslovaním.

Vysvetlivky:

číslo GL:

Všetky GL boli prečíslované. V tabuľke pre orientáciu uvádzame aj pôvodné číslo GL. Ak GL vznikla zlúčením viacerých GL, uvádzame všetky pôvodné čísla. Ak sa jedná o novú GL, je tam poznámka „nová“.

Názov: podľa miestnych názvov.

Formačné skupiny biotopov (komplexy) a kód manažmentových opatrení:

1. Komplexy rašeliniskových biotopov (manažmentové opatrenia A1).
2. Komplexy biotopov vodných tokov, mŕtvych ramien a ich sprievodnej vegetácie (manažmentové opatrenia A2).
3. Komplexy biotopov subalpínskeho pásma, vrátane kosodreviny (manažmentové opatrenia A3).
4. Komplexy skalných biotopov (manažmentové opatrenia A4).
5. Komplexy biotopov suchomilných lúk a pasienkov (manažmentové opatrenia A5).
6. Komplexy biotopov mezofilných lúk, pasienkov a krovín (manažmentové opatrenia A6).
7. Komplexy biotopov dubových a dubovo-hrabových lesov (manažmentové opatrenia A7).
8. Komplexy biotopov bukových a zmiešaných bukových lesov (manažmentové opatrenia A7).
9. Komplexy biotopov jedľových a smrekových lesov (manažmentové opatrenia A7).

Poznámka:

Formačné skupiny biotopov nie sú totožné s s formačnými skupinami, uvedenými v Katalógu biotopov Slovenska (STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., 2002)

Popis manažmentových opatrení, platných pre formačné skupiny biotopov je uvedený v kap.6.2 a 6.3.

Charakteristika:

Uvedený je popis lokality, výskyt biotopov (je uvedený len slovenský kód a názov biotopu, kódy Natura a zaradenie medzi biotopy európskeho a národného významu a prioritné biotopy pozri v kap.1.2.3.), výskyt významných druhov rastlín a živočíchov (uvedené sú len latinské názvy) a ohrozenia, resp. negatívne faktory, ktoré môžu spôsobovať degradáciu lokality.

Tab.č.58 Zoznam genofondových lokalít v okrese Martin

Číslo GL pôvod. číslo	Názov lokality k. ú.	Skupina biotopov (1 – 9) Kód manažment. opatrení (A1–A7)	Charakteristika Najvýznamnejšie biotopy (európskeho a národného významu), Ohrozujúce faktory
GL 1 pôv.č. 8	Hrádok k.ú. Lipovec	8 A7	Pestrý reliéf i expozícia, rozmanité lesné spoločenstvá, najmä pralesovité bučiny s prímiesou jedle a duba zimného. Ukážky lesných stupňov nachádzajúcich sa medzi teplomilnými bukovovo-dubovými lesmi v údolí Váhu a smrečínami tvoriacimi hornú hranicu lesa. Prírodná rezervácia Hrádok s 5. stupňom ochrany. Biotopy: Ls5.1. Kyslomilné bukové lesy, Ls5.2. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy. Ohrozenie: nelegálne výrubu, pohyb mimo vyhradených trás.
GL 2 pôv.č. 9	Hajasová k.ú. Lipovec	8 A7	Zachovalé lesné spoločenstvá bučín s jedľou, PR Hajasová s 5. stupňom ochrany. Biotopy: Ls5.1. Kyslomilné bukové lesy, Ls5.2. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy. Ohrozenie: nelegálne výrubu, pohyb mimo vyhradených trás.
GL 3 pôv.č. 2	Kľačianska Magura k.ú. Lipovec, Turčianske Kľačany, Sučany	8,9 A7	Zachovalý komplex pôvodných lesov smrekovo-bukovo-jedľového a smrekového vegetačného stupňa. Typická ukážka prirodzených smrečín na kryštaliniku Malej Fatry. (Vološčuk 1989). NPR Kľačianska Magura s 5. stupňom ochrany. Výskyt <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Blechnum spicant</i> , <i>Saxifraga rotundifolia</i> , <i>Campanula serrat</i> , <i>Veratrum album</i> ssp. <i>lobelianum</i> , <i>Gentiana asclepiadea</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Valeriana officinalis</i> , zo živočíchov motýle: <i>Lampronia trimaculella</i> , <i>Coleophora virgaureae</i> , <i>Elachista humilis</i> <i>Parnassius mnemosyne</i> , rovnosťe muchy: <i>Empis lucidus</i> , chrobáky: <i>Pterostichus pilosus</i> , <i>P. foveolatus</i> , <i>Calathus metallicus</i> , <i>Leptusa alpicola</i> , <i>Othius brevipennis</i> , nematódy: <i>Seratocephalus demani</i> , <i>Nothocriconema stygium</i> , <i>Eudorylaimus labiatus</i> , <i>Rotylenchus buxophilus</i> , vtáky: <i>Pernis apivorus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> . Biotopy: Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy, Ls 5.1. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy, Ls5.3. Javorovo-bukové horské lesy, Ls 9.1. Smrekové lesy čučoriedkové, Ls 9.2. Smrekové lesy vysokobylinné. Druhy európskeho významu: <i>Campanula serrat</i> , <i>Parnassius mnemosyne</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> . Druhy národného významu: <i>Blechnum spicant</i> .

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

GL 4 pôv.č. č. 1	Suchý-Stratenec k.ú. Sučany	3 A3	Vysoko hodnotné územie priľahlé k NPR Suchý tvorené plochami holí, v hrebeňových partiách sú mohutné skalné bralá s vegetáciou vápencových skál. Vyskytujú sa tu endemické porasty kosodreviny s <i>Padus racemosa</i> ssp. <i>petraea</i> a <i>Sorbus margittiana</i> (endemit Krivánskej Fatry). Geomorfologický periglaciálny jav – združené hrebene. Biotopy: A13 Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty, A15 Vysokobylinné spoločenstvá alpského stupňa, Sk1 Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou, Kr10 Kosodrevina, Lk2 Horské kosné lúky, Pr1 Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách, A17 vysokosteblové spoločenstvá vlhkých skalnatých žlabov na karbonátovom podklade, A18 horské vysokosteblové spoločenstvá na suchších a teplejších svahoch. Druhy európskeho významu: <i>Campanula serrata</i> , <i>Aconitum firmum</i> ssp. <i>moravicum</i> , <i>Dianthus nitidus</i> , 12 druhov rastlín národného významu. Ohrozenie: zarastanie nepôvodnými porastami kosodreviny, nekontrolovaný zber lesných plodov, skialpinizmus mimo vyhradených trás.
GL 5 pôv.č. 3	Mojský grúň Malý Kriváň k.ú. Turany	3,4,8 A3 A7	Komplex bučín, smrečín, kosodrevinových porastov a travnobylinových hôňnych fytocenóz na mezozoických horninách a kryštaliniku. Rozľahlé kamenné moria. Biotopy: A11 Alpínske travinnobylinné porasty na silikátovom podklade – jediný výskyt tohto biotopu v Krivánskej Fatre, A19 Vresoviská s spoločenstvami kričkov v subalpínskom a alpínskom stupni, Lk2 Horské kosné lúky, Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, Ls 5.1. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy, Ls5.3 Javorovo-bukové horské lesy, Ls 9.1. Smrekové lesy čučoriedkové, Kr10 Kosodrevina. Druhy európskeho významu: <i>Campanula serrata</i> , <i>Aconitum firmum</i> ssp. <i>moravicum</i> , <i>Triturus montandoni</i> , <i>Triturus alpestris</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Carduelis flammea</i> , <i>Sorex alpinus</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> . Druhy národného významu: <i>Diphysastrum alpinum</i> , 5 chránených druhov rastlín. Ohrozenie: nekontrolovaný zber lesných plodov, skialpinizmus mimo vyhradených trás.
GL 6 pôv.č. 4	Pekelník k.ú. Turany	3,4 A3 A4	Významné hôľne a skalné biotopy na rozličných substrátoch, s výskytom chránených a ohrozených druhov rastlín. Biotopy: A13 Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty, A15 Vysokobylinné spoločenstvá alpského stupňa A19 Vresoviská s spoločenstvami kričkov v subalpínskom a alpínskom stupni, Sk1 Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou, A17 Vysokosteblové spoločenstvá vlhkých skalnatých žlabov na karbonátovom podklade, A18 Horské vysokosteblové spoločenstvá na suchších a teplejších svahoch. Druhy európskeho významu: <i>Dianthus nitidus</i> , <i>Aconitum firmum</i> ssp. <i>moravicum</i> , <i>Campanula serrata</i> . Druhy národného významu: západokarpatské endemity - <i>Delphinium oxysepalum</i> , <i>Saxifraga wahlenbergii</i> a 20 ďalších národne významných druhov, ojedinelý výskyt v Malej Fatre tu má <i>Pedicularis haquetii</i> a <i>Bupleurum ranunculoides</i> . Ohrozenie: rozrastanie nepôvodnej kosodreviny, zmena druhového zloženia v dôsledku ukončenia pasenia, nekontrolovaný zber lesných plodov, skialpinizmus mimo vyhradených trás.
GL 7 pôv.č. 5	Veľký Kriváň – Chlieb k.ú. Turany, Šútovo	1,3,4 A1 A3 A4	Mozaika pôvodných kosodrevinových spoločenstiev na kyslom substráte, subalpínskych, skalných a travinnobylinných biotopov na rozličnom substráte, výskyt rašeliniskových biotopov, v Krivánskej Fatre ojedinelých. Geomorfologické javy – kamenné moria, suťoviská, skalné steny. NPR Chlieb s 5 stupňom ochrany s pripojenými rašeliniskovými plochami v najjužnejšej časti. kde platí 3 stupeň ochrany. Biotopy: A13 Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty, A15 Vysokobylinné spoločenstvá alpského stupňa, A16 Vysokosteblové spoločenstvá horských nív na silikátovom podklade, A19 Vresoviská s spoločenstvami kričkov v subalpínskom a alpínskom stupni, Lk2 Horské kosné lúky, Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská, Sk1 Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou, Sk3 Silikátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni, Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, Kr10 Kosodrevina, Pr1 Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách, A17 Vysokosteblové spoločenstvá vlhkých skalnatých žlabov na karbonátovom podklade, A18 horské vysokosteblové spoločenstvá na suchších a teplejších svahoch. Druhy európskeho významu: <i>Campanula serrata</i> , <i>Aconitum firmum</i> ssp. <i>moravicum</i> , <i>Dianthus nitidus</i> , <i>Saxifraga wahlenbergii</i> , <i>Delphinium oxysepalum</i> , <i>Eriophorum vaginatum</i> – ojedinelý výskyt v NP Malá Fatra a 20 ďalších druhov národného významu. Ohrozenie: rozrastanie nepôvodnej kosodreviny, zmena druhového zloženia v dôsledku ukončenia pasenia, nekontrolovaný zber lesných plodov, erózia turistických chodníkov v dôsledku nadmernej návštevnosti, rozširovanie lesných ciest., skialpinizmus mimo vyhradených trás.
GL 8 pôv.č. 7	Šútovská dolina k.ú. Šútovo	3,4,8 A3 A4 A7	Ukážka bukových, jedľobukových, smrekových lesov, horná hranica lesa na kryštaliniku. Súčasťou je Šútovský vodopád a kaňon Tesnô so skalnými bralami. NPR Šútovská dolina s 5. stupňom ochrany, rozšírená o nadvážujúce porasty (3. st. ochrany) v severnej časti Šútovskej doliny. Geologicky pestré územie so zachovanými, druhovo bohatými lesnými i skalnými biocenózami prevažne bukového, ale aj smrekového a kosodrevinového vegetačného stupňa. Rastliny: <i>Soldanella carpatica</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Gentiana verna</i> , Reliktý výskyt <i>Sempervivum wetsteinii</i> , Živočích: vtáky <i>Pernis apivorus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , cicavce <i>Ursus arctos</i> . Biotopy: Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy, Ls 5.1. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy, Ls5.3 Javorovo-bukové horské lesy, Ls 9.1. Smrekové lesy čučoriedkové, Kr10 Kosodrevina, Sk2 Silikátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou, Sk3 Silikátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni, Br6 Brehové porasty devätsílov. Druhy európskeho významu: <i>Campanula serrata</i> . Druhy národného významu: <i>Soldanella carpatica</i> . Ohrozenie: nadmerný turistický ruch, využívanie Šútovského vodopádu v zimnom období horolezcami.
GL 9 pôv.č. 17	Grúň – Dzuranova tóňa – Ferházová k.ú. Vrútky	8 A7	Staré, prírode blízke lesné porasty s bukom, jedľou, smrekom, javorom horským a brestom. Biotopy: Ls5.1. Kyslomilné bukové lesy, Ls5.2. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy Druhy národného významu: <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> . Ohrozenie: lokalita je ohrozená rozširovaním lomu Dubná skala.
GL 10 pôv.č. 21	Minčol – Dihá lúka k.ú. Vrútky, Martin	9 A7	Väčšie celky starých bukovojedľovosmrekových a smrekových lesných porastov. Biotopy: Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové Rastliny: <i>Trientalis europaea</i> , Živočích: <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Scolopax rusticola</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Turdus torquatus</i> , <i>Nucifraga caryocatactes</i> .
GL 11 pôv.č. 22	Minčol (vrcholová časť) k.ú. Martin	3 A3	Významné typy druhovo chudobných horských psicových spoločenstiev, výskyt <i>Anthus spinoletta</i> . <i>Triturus alpestris</i> významné druhy horskej arachnofauny, tetraonidy. Biotopy: Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, Kr1 Vresoviská a spoločenstvá kričkov v subalpínskom stupni, Kr10 Kosodrevina.
GL 12 pôv.č. 289	Za Hoskorou k.ú. Vrútky	2 A2	Značne narušené slatinisko s mokradňovou vegetáciou, napriek tomu, vďaka stálej prítomnosti vody, zostáva plocha s vysokými ostrícami zachovaná, sú tu prítomné aj ďalšie pomerne vzácné mokradňové druhy napr. <i>Veronica scutellata</i> . Biotopy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Ohrozenie: blízkosť komunikácie, zasypanie odpadovým materiálom z výkopov, ukončenie obhospodarovania.
GL 13 pôv.č. 10	Panošina k.ú. Lipovec	8 A7	Mozaika kvetnatých a kyslomilných bučín s lipovo-javorovými lesmi. V presvetlených porastoch s plytkou vrstvou pôdy sa uplatňujú pionierske dreviny <i>Betula pendula</i> , <i>Populus tremula</i> . Súčasťou lesov je okrem <i>Fagus sylvatica</i> i <i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> . Rastliny: <i>Calluna vulgaris</i> . Živočích: teplomilné druhy chrobákov, vtáky <i>Ciconia nigra</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>F. albicollis</i> . Biotopy: Ls5.1. Kyslomilné bukové lesy, Ls5.2. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy. Ohrozenie: nelegálne výruby, pohyb mimo ciest a turistických trás.
GL 14 pôv.č. 18	Pod kopou k.ú. Vrútky	8 A7	Staré bučiny s prímiesou hraba a s prirodzenejšou štruktúrou.

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

GL 15 pôv.č. 20	Chrapová, dno doliny k.ú. Vrútky	2,7 A2 A7	Lesné spoločenstvá dubohrabín, popri potoku staré jedince jelší. Biotypy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Ls2.1 Dubovo – hrabové lesy karpatské.
č.16 pôv.č. 19	Tisovo, starý lom k.ú. Vrútky	4 A4	Zvyšky teplomilnej vegetácie v okolí vyťaženého lomu, výskyt teplomilnej arachnofauny.
GL 17 nová	Pod Džuranovou k.ú. Lipovec	2 A2	Starý lužný les na brehu Váhu. Ohrozenie: výstavba diaľnice, výrubu pri regulácii Váhu.
GL 18 pôv.č. 74	Ústie Kozinského potoka a pravý breh Váhu k.ú. Lipovec	2 A2	Komplex lužného lesa s druhovým zložením zodpovedajúcim biotopu Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy a Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy na pravom brehu Váhu v priestore sútoku Váhu a Krpelianskeho kanála s príslušnými zarastajúcimi suchými lukami druhovým zložením blízke zväzu <i>Arrhenatherion</i> . Líniou brehových spoločenstiev sa napája na lužný les (Ls 1.3) na sútoku Váhu a Kozinského potoka. tvorený <i>Salix alba</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Acer campestre</i> , v podraze <i>Salix purpurea</i> , <i>Swida sanguinea</i> , <i>Malachium aquaticum</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Galium rivulare</i> , <i>Geranium palustre</i> . Brehy Váhu lemujú trávno-bylinné biotopy tvorené dominantnou <i>Phalaroides arundinacea</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Scutellaria galericulata</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> a i. V porastoch sa šíria aj invázne druhy – <i>Echinocystis lobatus</i> , <i>Aster lanceolatus</i> , Výskyt ohrozeného (EN) druhu žltuška lesklá (<i>Thalictrum lucidum</i>) Biotypy: Ls 1.1 vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Lk1 nížinné a podhorské mezofilné lúky, Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov. Ohrozenie: výstavba diaľnice, výrubu pri regulácii Váhu, spevňovanie brehov, nelegálne výrubu, zarastanie lúčnych biotopov.
GL 19 pôv.č. 64	Dubná skala k.ú. Vrútky	2 A2	Podsvahová, čiastočne synantropofytizovaná mokraď s fytocenózami vysokých ostríc s výskytom <i>Scutellaria galericulata</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> . Biotypy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc – fragmenty, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach – fragmenty. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, výstavba diaľnice.
č.20 pôv.č. 73	Za Váhom k.ú. Vrútky	2 A2	Zvyšok zamestnávateľského starého ramena so stromovitými i krovitými vrúbami, vodnou a litorálnou vegetáciou zväzov <i>Magnocaricion</i> , <i>Spartanion-Glycerion</i> a s výskytom mokradňových živočíchov (<i>Gallinula chloropus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i>).
21 pôv.č. 66	Piatrová k.ú. Vrútky	1 A1	Slatiniská v svahových depresiách s prítokovými mokraďami s výskytom <i>Cirsium pannonicum</i> , <i>Orchis mascula</i> ssp. <i>signifera</i> , <i>Trautsteinera globosa</i> , <i>Gladiolus imbricatus</i> , <i>Thalictrum simplex</i> ssp. <i>simplex</i> , <i>Triglochin palustre</i> Biotypy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny , Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd , Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
č.22 pôv.č. 65	Kamenec k.ú. Vrútky	2, 5, 6 A2, A5, A6	Enkláva teplomilnej vegetácie (<i>Arenaria agrimonoides</i> , <i>Inula ensifolia</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. robur</i> a iné) s výskytom teplomilnej entomofauny. Biotypy: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny , Ls2 Dubovo-hrabové lesy. Ohrozenie: sukcesia.
č.23 pôv.č. 11	Kozinecké dubiny k.ú. Turčianske Kľačany	7, 8 A7	Spoločenstvá kyslomilných bučín s dubom, významné druhy teplomilnej arachnofauny. Biotypy európskeho významu: Ls5.1. Kyslomilné bukové lesy Ls5.2. Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy. Ohrozenie: hospodárske lesy, zatiaľ faľba len v maloplošných holoruboch.
24 pôv.č. 76	Lipovecké dubiny k.ú. Lipovec, Turčianske Kľačany	2,7 A2,A7	Mokraď s vyvinutými fytocenózami zväzu <i>Magnocaricion</i> (<i>Carex bukkii</i>) a mozaikou stromovitých i krovitých formácií. V dolnej časti je vyvinutý lužný les tvorený <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Alnus incana</i> , <i>Padus avium</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix alba</i> . Podrast tvoria <i>Geum urbanum</i> , <i>Lamium maculatum</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Solanum dulcamara</i> . Na lokalite sa nachádza aj plocha s vysokými ostricami <i>Carex acutiformis</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Phalaroides arundinacea</i> . Na krátkom úseku vodného toku sa v koryte potoka nachádza v Turci vzácny druh berla vzpriamená (<i>Berula erecta</i>) (Škovirová in verb., Dobosová 2004). Príslušný je svah s reliktnou lokalitou biotopu Ls2.3. Dubovo – hrabové lesy lipové, s výskytom duba zimného a lipy malolistej. Biotypy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Ls2.3. Dubovo – hrabové lesy lipové, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Ohrozenie: zasypávanie výkopovým materiálom, nelegálne výrubu, nelegálne skládky.
25 pôv.č. 75	Kozinský potok k.ú. Lipovec	2 A2	Do GL patrí Kozinský potok, rybník a príslušné časti toku s vyvinutými brehovými porastami tvorenými predovšetkým <i>Alnus glutinosa</i> , menej <i>Salix fragilis</i> lemovaný sukcesnými krovitými porastami tvorenými <i>Alnus glutinosa</i> <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Swida sanguinea</i> , a i. Biotypy: blízke Ls1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy. Ohrozenie: nelegálne výrubu, nelegálne skládky, snaha o reguláciu potoka.
26 pôv.č. 77	Lipovecké štrkoviská k.ú. Lipovec	2 A2	Sústava po ťažbe štrku vzniknutých vodných plôch, tvorených 2 väčšími jazerami, ktoré postupne získavajú poloprirodý charakter. Vo východnej časti nadväzujú na ne menšie vodné plochy, ktoré sa postupne zaplňujú kalmi z aktívnych štrkovísk na ich východnom okraji. V okolí vodných plôch a na zamestnávateľských sa štrkoviskách vznikli sukcesiou porasty Kr 9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Porasty vrb tvorí <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix triandra</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Salix caprea</i> v podraze so <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Equisetum palustre</i> a i. Na zamestnávateľských sa plochách sú rozsiahle, husté porasty trstiny a vrb. Vodnú plochu zarastá <i>Myriophyllum</i> sp, miestami brehy lemujú porasty trstiny a chrastnice., ktoré sú biotopmi najmä živočíšnych druhov – obojživelníky, vtáky, hmyz. Biotypy: Kr 9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Ohrozenie: Obnova ťažby štrku, zanášanie kalmi, nelegálne výrubu, prípadné zavážanie štrkovísk výkopovou zeminou a inými odpadmi, skládky organických odpadov zo susediacej záhradkárskej osady.
27 nová	Pod Dielom k.ú. Turčianske Kľačany	7 A7	Brezový sukcesný háj
28 pôv.č. 78	Turčianske Kľačany, východný okraj k.ú. Turčianske Kľačany	2 A2	Porast vysokých ostríc s dominanciou <i>Carex acutiformis</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Lythrum salicaria</i> . Pozdĺž hrádze kanála preteká drobný vodný tok s líniou vrb (<i>Salix purpurea</i> , <i>salix cinerea</i>), <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Populus tremula</i> , v priestore solitárny <i>Alnus glutinosa</i> . Biotyp: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc . Ohrozenie: časť lokality bola v minulosti zasypaná odpadmi na nelegálnej skládke.
29 pôv.č. 79	Biele brehy (Ontário) k.ú. Sučany	-	Veľký zvyšok starého ramena Váhu s fragmentami litorálnej i inej vegetácie a s výskytom migrujúcich vodných vtákov (<i>Ardea cinerea</i> , <i>Anas Querquedula</i> , <i>A. penelope</i> , <i>Bucephala clangula</i>). Významné biotopy živočíchov, najvýznamnejšia reprodukčná lokalita <i>Bufo bufo</i> v južnej časti OP NP MF. Ohrozenie: hromadenie odpadov z blízkej chatovej osady, ponechávanie množstva odpadov rybármi a kúpajúcimi sa. Snaha o využitie na rekreačné účely (ÚP Sučany), využívanie vojskom na výcvik (ročné odpady), nelegálne výrubu.
30 nová	Kudlov vršok k.ú. Sučany	5 A5	Zvyšok teplomilných lúk na ostrovcu vápencov západne od Sučianskej doliny. Druhy: <i>Bromus erectus</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Briza media</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Ononis spinosa</i> , <i>Securigera varia</i> , <i>Cirsium acaule</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> a i. Biotypy: Tr1 Teplomilné trávnoobylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte.

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

			Ohrozenie: Zarastanie samonáletovými drevinami, predovšetkým borovicami, výsadba borovic, sfahovanie dreva.
31 pôv.č. 82	Veľké Hrabiny k.ú. Sučany	2 A2	Komplex lesných porastov a okrajovo aj lúk a pasienkov na nive Bieleho potoka a priľahlých deluviálnych sedimentoch a štrkových rterasiach. Typická je vysoká hladina podzemnej vody, výskyt prameňov a vlhkých priehlbín. Porasty tvoria rozsiahle jelšiny a brezíny rôzneho veku. Prevažujúce <i>Alnus glutinosa</i> a <i>Betula pendula</i> dopĺňajú <i>Padus avium</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Acer campestre</i> , v podraze <i>Swida sanguinea</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Crataegus</i> sp. <i>Rubus caesius</i> , <i>Rubus fruticosus</i> a i. V brezinách možno pozorovať zmladenie duba. Bylinné poschodie tvoria lesné druhy ako <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Luzula albidula</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Galeobdolon luteum</i> , <i>Glechoma hederacea</i> a i. Na druhovom zložení lúk a pasienkov sa podpisalo kyslé podložie a ich intenzifikácia v minulosti. V súčasnosti sú využívané len sporadicky. Druhové spektrum tvoria <i>Nardus stricta</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Cynosurus cristatus</i> , <i>Tithymalus cyparissias</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Cichorium intybus</i> . Od okrajov postupne zarastajú <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> a burinými druhmi (<i>Cirsium</i> , <i>Carduus</i>) a drevinami. Biotopy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Lk3 mezofilné pasienky a spásané lúky. Ohrozenie: rozširovanie intravilánu, nelegálne výrubu, možná snaha previesť na lesy s umelým drevinovým zložením (v súčasnosti ide o lesy na nelesnej pôde)
32 pôv.č. 83	Uholníky k.ú. Turany	1,2 A1, A2	Najzachovalejšie územie s výskytom lesných aj nelesných mokradových biotopov v severnom Turci s vysokou druhovou diverzitou a výskytom ohrozených druhov rastlín. SKUEV0664 Uholníky. Najhodnotnejšie sú rašeliniskové plochy v mozaike s maloplošným biotopom Vo3 Prirodzené distrofné stojaté vody s výskytom kriticky ohrozeného druhu <i>Drosera anglica</i> , ktorý sa tu vyskytuje spolu s <i>Drosera rotundifolia</i> a s ich krížencom <i>Drosera x obovata</i> . Z machov na rašeliniskách dominujú druhy rodu <i>Sphagnum</i> (zistených 11 druhov). Tie sú porastené dominantným <i>Molinia caerulea</i> . Z ďalších druhov tu rastú <i>Carex davalliana</i> , <i>Carex oederi</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Juncus articulatus</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Utricularia minor</i> a <i>Viola palustris</i> . Cenné sú aj plochy slatinných jelšových lesov, o ktorých prirodzenosti svedčí aj ojedinelý výskyt <i>Trientalis europaea</i> . Rašeliniskové brezové lesiky s výskytom <i>Betula pubescens</i> sa vyskytujú v malých fragmentoch. Najrozsiahlejšie sa tu vyskytujú jelšové lesy s podmačkanými plochami a drobnými tokmi s bylinnými druhmi <i>Caltha laeta</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Lycopodium europaeus</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> . Krovité poschodie tvoria <i>Frangula alnus</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Crataegus</i> sp. Okrem <i>Alnus glutinosa</i> tvoria stromové poschodie <i>Padus avium</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Sorbus aria</i> a i. Výskyt <i>Drosera anglica</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> a ich krížence a ďalších chránených druhov živočíchov a rastlín. Ohrozenie: Narastaním vrstvy rašeliníkov a ťažko sa rozkladajúcich zvyškov tráv dochádza k poklesu hladiny podzemnej vody. Vodný režim mohlo ovplyvniť aj vyťaženie rašeliniska poniže hlavného nálezu. Na mieste vyťaženia rašeliniska je jazierko – reprodukčná plocha pre obojživelníky. Biotopy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská, Ls7.1 Rašeliniskové brezové lesiky, Vo3 Prirodzené distrofné stojaté vody, Lk3 mezofilné pasienky a spásané lúky, Ls 7.4 Slatinné jelšové lesy, Lk11 Trstinné spoločenstvá mokradí. Druhy národného významu: <i>Drosera anglica</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Pedicularis sylvatica</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Betula pubescens</i> , <i>Thelypteris palustris</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Dactylorhiza fuchsii</i> , <i>Utricularia minor</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> .
33 nová	Kubiancovo k.ú. Turany	2,6 A2, A6	Lúčne terasy, oddelené medzami, úspešné porasty krovín s ovocnými stromami, zvyšky vlhkomilných porastov na alúviu Váhu odrezanom kanálom, lúky, sčasti ovplyvnené dosievaním a rekultiváciami, avšak so zachovaným druhovým zložením s vysokou druhovou diverzitou. Druhy: <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Briza media</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Bromus erectus</i> , z bylin mezofilnejšie <i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Jacea phrygia</i> , <i>Carum carvi</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Geranium pratense</i> ale aj teplomilnejšie druhy ako <i>Scabiosa lucida</i> , <i>Securigera varia</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Melampyrum arvense</i> a i. Terasy sú oddelené širokými krovatinami medzami (biotop Kr7 Trnkové a lieskové kroviny) tvorenými <i>Prunus spinosa</i> , <i>Viburnum lantana</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Crataegus</i> sp., <i>Rosa canina</i> , ale aj <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Betula verrucosa</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> . V týchto porastoch sú hojné ovocné stromy – jablone, hrušky, čerešne, ktoré tvoria potravnú bázu pre živočíchy vrátane medveďa hnedého. Na aluviálnych plochách sa zachovali fragmenty biotopu s vysokými ostricami a bylinami s druhmi <i>Carex diandra</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>Lychnis flos cuculi</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Poa palustris</i> , <i>Carex hirta</i> , <i>Lycopodium europaeus</i> a i. Biotopy: Lk1 nížinné a podhorské kosné lúky, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Ohrozenie: ukončenie obhospodarovania, rozširovanie výmery krovín
34 pôv.č. 86	Kánovo Černík k.ú. Turany	2 A2	Rozľahlé jelšové lesy, pozdĺž potoka staršie jelše, miestami mohutné exempláre aj inde. Zvyšný priestor porastený mladšími jelšovým lesom, miestami <i>Betula pendula</i> , <i>Padus racemosa</i> , <i>Corylus avellana</i> , v podraze <i>Cardamine amara</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Festuca sylvatica</i> a i. Pôvodné slatinisko s výskytom <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>C. echinata</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Ranunculus flammula</i> zaniklo. Priestor spolu s príľahlým hrebienkom Kánovo a sústavou jelšín okolo potoka Malý Černík slúži ako významná migračná trasa živočíchov Biotopy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy.
35 pôv.č. 87	Goľove mláky k.ú. Turany	1,8 A1,A7	PR Goľove mláky, 4. stupeň ochrany. V území bolo zistených 136 druhov vyšších rastlín a 14 druhov machorastov. V súčasnosti sa tu nachádza 6 zákonom chránených druhov rastlín a 20 druhov z červenej knihy ohrozených druhov vyšších rastlín (Feráková et al. 2001). Zo živočíchov tu bol zaznamenaný výskyt motýľa <i>Buckleria paludum</i> z triedy motýľ Lepidoptera, žijúceho na rosičke okružholistej, zraniteľný druh (VU), dodnes bol zo Slovenska zistený v minulosti na Záhorí (Richter 2002), 71 druhov pavúkov, z nich kriticky ohrozený druh (<i>Crustulina stricta</i>) bola pozorovaná prvýkrát na Slovensku (Svatoň 1998). Z vtákov <i>Aegithalos caudatus</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Certhia familiaris</i> , <i>Erithacus rubicola</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Motacilla cinerea</i> , <i>Parus ater</i> , <i>Parus caeruleus</i> , <i>Parus cristatus</i> , <i>Parus major</i> , <i>Phylloscopus collybita</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Troglodytes troglodytes</i> . Z drobných zemných cicavcov bolo zistených 6 druhov, z nich <i>Apodemus flavicollis</i> , <i>Neomys fodiens</i> a <i>Neomys anomalus</i> . Biotopy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská, Ls 5 Bukové a jedľovo bukové kvetnaté lesy Druhy európskeho významu: <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> . Druhy národného významu: <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Pedicularis sylvatica</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Dactylorhiza fuchsii</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Vipera berus</i> , <i>Neomys fodiens</i> , <i>Neomys anomalus</i> , <i>Sorex araneus</i> , <i>Sorex minutus</i> , <i>Rana temporaria</i> .
36 pôv.č. 88	Stráne k.ú. Turany	1 A1	Podsahové slatinisko s fytocenózami zväzu <i>Caricion davallianae</i> a s výskytom <i>Carex echinata</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Succisa pratensis</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Carex hosteana</i> , <i>Carex dioica</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> . Biotopy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Ra6 slatiny s vysokým obsahom báz Druhy národného významu: <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Carex dioica</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Dactylorhiza fuchsii</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Epipactis palustris</i> .
37 pôv.č. 90	Hrabinka k.ú. Turany	1 A1	PR Hrabinka, 4. stupeň ochrany. Menšie slatinisko s výskytom <i>Carex diandra</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Viola palustris</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> agg., <i>Carex davalliana</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Carex lepidocarpa</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Senecio subalpinus</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Carex appropinquata</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Drosera anglica</i> , <i>Utricularia minor</i> . Kedysi tu bol hojný výskyt <i>Drosera anglica</i> , dnes už niekoľko rokov nebol pozorovaný ani jeden jedinec. Biotopy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Ra6 slatiny s vysokým obsahom báz Druhy národného významu: <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Dactylorhiza fuchsii</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Carex diandra</i> , <i>Hippochaete variegata</i> .
38 pôv.č.	Turianske rovne	6 A6	Pasienky s líniovou drevinovou vegetáciou vrb a jelší, miestami vlhké, s vysokou krajinou diverzitou a s hniezdením <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Turdus pilaris</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Oriolus oriolus</i> .

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

92	k.ú. Turany		
39 pôv.č. 91	Hrabiny k.ú. Turany	2 A2	Stagnujúci dolný tok potoka so širokými drevinovými lemami s prevahou jelš, s litorálnymi fytoocenózami zväzu <i>Sparganio-Glycerion</i> a s hniezdením <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> .
40 nová	Lúky a prameniská SZ od Šútova k.ú. Šútovo	1,6 A1, A6	Zachovaný komplex lúk, pasienkov, pramenísk a slatín s vysokou diverzitou. Biotopy: Lk1 nížinné a podhorské kosné lúky, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz. Na lokalite sa nachádzajú vodné zdroje. Druhy národného významu: <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Gymnadenia densiflora</i> . Ohrozenie: sporadické obhospodarovanie, zarastanie krovínami, prejazdy mechanizmov spôsobujú poškodzovanie mokradí.
41 pôv.č. 14	Niva Teplého potoka SZ od Šútova k.ú. Šútovo	2 A2	Lužný les s prirodzeným druhovým zložením ťahajúci sa okolo prirodzene meandrujúceho vodného toku. Biotopy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy Ohrozenie: prípadné snahy o reguláciu v súvislosti s výstavbou rekreačného strediska, nelegálne výrubu
42 nová	Sokolová k.ú. Šútovo	6 A6	Lokalita kriticky ohrozených druhov, ktoré sa zachovali vďaka priehonu dobytky a vypásaniu divožijúcimi živočíchmi. Kriticky ohrozené druhy sú <i>Radiola linoides</i> (jediná súčasne známa lokalita na Slovensku) a <i>Centunculus minimus</i> . Z národne významných druhov tu bol zaevidovaný <i>Pedicularis sylvatica</i> . Z ostatných druhov svedčiacich o vysokej hladine podzemnej vody sa tu vyskytujú <i>Carex flava</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Agrostis canina</i> , <i>A. stolonifera</i> , <i>Ranunculus flammula</i> , <i>Juncus articulatus</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Veronica scutellata</i> a i. Ohrozenie: ukončenie chovu dobytky v okolí a tým aj prehánanie na pasienky, lokalita veľmi rýchlo zarastá napriek starostlivosti Správy NP Malá Fatra (od r. 2004 je kosená).
43 pôv.č. 15	teplomilné stránne V od Šútova k.ú. Šútovo	5 A5	Ukážka teplomilných travinnobylinných biotopov s pôvodným druhovým zložením, vysokou biodiverzitou, teplomilná arachnofauna a entomofauna. Zdroj fytocefalofonu. Časť je dodnes obhospodarovaná. Zachovaná človekom vytvorená tradičná krajinná štruktúra s terasami. Biotopy: Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápniťom substráte. Druhy národného významu: <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Epipactis atrorubens</i> , <i>Cephalanthera damasonium</i> . Ohrozenie: ukončenie obhospodarovania, časté vypaľovanie, ťažba brizolitu, výsadba smrekov vlastními na nevyužívaných terasách, výstavba diaľnice v susedstve lokality.
44 pôv.č. 16	Šútovská epigenéza k.ú. Šútovo, Ratkovo	4, 5 A4, A5	Prírodná pamiatka s 5. stupňom ochrany Geomorfologický jav – dvojité výbežové epigenéza. Výskyt jaskyne so zimoviskom netopierov druhu <i>Myotis myotis</i> . Archeologické nálezisko, nachádza sa tu výšinné sídlisko Boroviny. V severnej časti sú zachované lúčne terasy s teplomilnými travinnobylinnými spoločenstvami. Lokalita je významná z fyto geografického hľadiska. Výskyt <i>Globularia cordifolia</i> svedčí o väzbe s veľkofatranskou vegetáciou, výskyt horských druhov <i>Cimicifuga racemosa</i> , <i>Campanula cochleariifolia</i> , <i>Primula auricula</i> , <i>Bellidiflorum michelii</i> má refugiálny charakter, sú pozostatkom z chladnejších geologických období, ich výskyt má dealpínsky charakter. Teplé periódy vývoja rastlínstva v území dokumentuje výskyt teplomilných druhov <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Swida hungarica</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Melampyrum arvense</i> , <i>Melica ciliata</i> . Biotopy: Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápniťom substráte, Sk1 Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou, Sk8 Nesprístupnené jaskynné útvary. Travinnobylinné poschodie v lesných porastoch tvorených borovicou čiernou a lesnou zodpovedá charakteristikám vápnomilných bučín (biotop Ls5.4). Druhy európskeho významu: <i>Myotis myotis</i> . Druhy národného významu: <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Epipactis atrorubens</i> , <i>Cephalanthera damasonium</i> , <i>Cephalanthera rubra</i> , <i>Amelanchier ovalis</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Primula auricula</i> , <i>Gentiana clusii</i> , <i>Dianthus praecox</i> , <i>Globularia cordifolia</i> a i. Ohrozenie: postupná acidifikácia pôdy opadaným ihličím z vysadených borovic. teplomilné lúky budú zničené pri výstavbe diaľnice v úžinovom variante, úplná izolácia lokality z hľadiska migrácie a výskytu živočíchov, nachádzajúcej sa v priestore biokoridoru v dôsledku jej odrezania diaľnicou, cestou 1. triedy a železnicou.
45 pôv.č. 274	Pod Sokolom k.ú. Krpelany	4, 5, 8 A4, A5, A7	Kalcifilná lesná (vápencové bučiny i boriny) i skalná vegetácia s výskytom <i>Daphne cneorum</i> , <i>Rumex scutatus</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Inula ensifolia</i> , <i>Globularia cordifolia</i> , <i>Pulsatilla slavica</i> , <i>Minuartia kitaibelii</i> , <i>Primula auricula</i> . Živočích: <i>Lacerta muralis</i> , hniezdisko sov, odpočinkové a úkrytové miesto niektorých druhov vodných vtákov na Krpelianskej nádrži, zimovisko <i>Tichodroma muraria</i> .
46 pôv.č. 273	Kopa k.ú. Krpelany	8 A8	Vápencové bučiny a bukojedliny s výskytom niektorých prírodoochranných významných druhov rastlín (<i>Cypripedium calceolus</i>) i živočíchov (<i>Dendrocopos leucotos</i>). Najpodstatnejšia časť prírodných hodnôt je sústredená v oravskej časti lokality.
47 pôv.č. 23	Prostredný grúň k.ú. Martin	9 A7	Horské smrečiny s výskytom <i>Blechnum spicant</i> .
48 pôv.č. 24	Križava, JV strán pod vrcholom k.ú. Martin	3 A3	Reprezentatívne typy druhovo bohatších horských psicových fytoocenóz. Biotopy: Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte. Ohrozenie: stavebné zámery rekreačného charakteru.
49 pôv.č. 25	Križava – Veľká Lúka (vrcholová časť) k.ú. Martin	1, 3 A1, A3	Zvyšky kyslomilných kosodrevinových porastov s osobitnou formou smreka, s fragmentami horských psicových a vrchoviskových fytoocenóz <i>Sphagnum</i> spp., <i>Eriophorum vaginatum</i> . Živočích: <i>Triturus alpestris</i> , <i>Anthus spinoletta</i> . Biotopy: Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, Kr1 Vresoviská a spoločenstvá kríkov v subalpínskom stupni, Kr10 Kosodrevina, Ra1 Aktívne vrchoviská, Pr1 Prameniská horského a subalpínskeho stupňa na nevápencových horninách. Ohrozenie: stavebné zámery rekreačného charakteru.
50 pôv.č. 26	Veľká Lúka – kóta 1466 k.ú. Martin	3 A3	Významné typy druhovo chudobných horských psicových spoločenstiev. Biotopy: Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, Kr1 Vresoviská a spoločenstvá kríkov v subalpínskom stupni, Kr10 Kosodrevina. Ohrozenie: stavebné zámery rekreačného charakteru.
51 pôv.č. 27	Mlynský potok k.ú. Martin	8 A7	Zachované rôznoveké staré porasty bučín a smrečín s prirodzeným druhovým zložením drevinovej a bylinovej synúzie.
52 nová	Krištofove jarky – Humience k.ú. Bystrica	1, 8, 9 A1, A7	Vrchoviská, spoločenstvá zachovalých bučín a smrečín.
53 pôv.č. 31	Hulejova skala k.ú. Bystrica	8 A7	Pôvodné staré porasty jedľobučin so smrekom a jarabinou na skalnatom reliéfe.
54 pôv.č. 29	Predvalaská k.ú. Martin	2 A2	Menšie zvyšky slatiniskových mokradí s <i>Carex davalliana</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> (v minulosti) s čiastočne narušeným vodným režimom. Výrazne narušený vodný režim, plocha obklopená intenzifikovanými mezofilnými trvalými trávovými porastami. Biotopy (fragментy): Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>). Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

55	Kotlinky pôv.č. 30	1 A1	Menší zvyšok slatiniskovej vegetácie. Expanzia <i>Molinia caerulea</i> . Biotypy: Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk4 Bezkolencové lúky, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, ruderalizácia (od cesty zarastanie <i>Sambucus ebulus</i>).
56	Húsen pri Bystričke nová	1 A1	Mozaika travinno-bylinných spoločenstiev zväzu <i>Molinion</i> , <i>Caricion davallianae</i> , <i>Arrhenatherion elatioris</i> a podzväzu <i>Polygalo-Cynosurelion</i> . Výskyt napr.: <i>Sesleria caerulea</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>Carex flava</i> agg., <i>Carex panicea</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Glyceria</i> sp., <i>Inula conyzae</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Succisa pratensis</i> , <i>Typha latifolia</i> , <i>Veronica becabunga</i> , <i>Valeriana officinalis</i> a i. V terénnej depresii <i>Utricularia vulgaris</i> , <i>Sparganium erectum</i> , <i>Lemna minor</i> a i. Biotypy: Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Lk4 Bezkolencové lúky, Lk1 Nižinné a podhorské kosné lúky – fragmenty, Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky – fragmenty, Vo3 Prírodné distrofné stojaté vody. Ohrozenie: sukcesia (v okrajových suchších častiach nálet <i>Picea abies</i>), narušenie vodného režimu, plocha je obklopená hospodárskymi lesmi, v budúcnosti pravdepodobne možno očakávať snahu o jej zalesnenie.
57	Zahrabovô pôv.č. 125	2 A2	Vysokobylinové nivné mokradové fytoceózy podzväzu <i>Filipendulion</i> a zväzu <i>Magnocaricion</i> (sčasti narušené) s výskytom prírodoochranných významných druhov rastlín (<i>Orchis morio</i>) i živočíchov (<i>Natrix natrix</i> , <i>Saxicola rubetra</i>). Biotypy: Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúčach, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy – fragment. Ohrozenie: eutrofizácia, ruderalizácia, sukcesia.
58	Podhradište pôv.č. 28	1 A1	Malá lokalita slatiniskovej vegetácie s <i>Carex paniculata</i> a ďalšími slatinnými druhmi rastlín. Biotypy: Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúčach, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
59	Lazy pôv.č. 67	1 A1	Zarastajúce slatinisko. Biotypy: Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmition</i>), Ls1.1 Vrbovo-topolové nížinné lužné lesy, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, znečisťovanie odpadom.
60	Belejova lúka pôv.č. 72	2 A2	Zväčša narušená mokradová lúka s výskytom <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Carex cespitosa</i> , <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Valeriana officinalis</i> . Biotypy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc – fragmenty, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd – fragmenty, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek – fragmenty. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín, znečisťovanie odpadmi, plánovaná výstavba.
61	Osikovo (Kolónia Hviezda) pôv.č. 68	2 A2	Hlbšie zarezané stržovité úseky potokov s porastami jelše lepkavej, psice a malými slatiniskami s <i>Carex paniculata</i> (už čiastočne narušené). Biotypy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, znečisťovanie odpadom.
62	Košťanov háj pôv.č. 69	-	Nepôvodná smrečina s koncentráciou väčších mravenísk <i>Formica rufa</i> .
63	Záturčianske jelšiny (Veľký jarok) pôv.č. 70	2 A2	Súvislé staré brehové porasty s dominanciou <i>Alnus glutinosa</i> (aj jedince značných dimenzií) (<i>Topercer st. ms.</i>). Biotypy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy 91E0*
64	Záľochy pôv.č. 71	2 A2	Posledný zvyšok starého ramena na dolnom toku Turca s lemom vrbového lužného lesa a s vodnou a močiarnou vegetáciou (<i>Utricularia vulgaris</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Carex</i> spp.). Biotypy: Vo2 Prírodné eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> , Ls1.1 Vrbovo-topolové nížinné lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, znečisťovanie odpadmi.
65	Silava pôv.č. 121	2 A2	Jarok so zvyškami príbrežných mokradových fytoceóz s výskytom <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Valeriana officinalis</i> a hniezdením <i>Perdix perdix</i> , <i>Saxicola rubetra</i> . (V roku 2009 <i>Pinguicula vulgaris</i> na lokalite nepotvrdená). Biotypy: Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmition</i>) – fragmenty, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek – fragmenty, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy – fragment v severnej časti genofondovej lokality. Ohrozenie: eutrofizácia, ruderalizácia, narušenie vodného režimu, invázne druhy rastlín v okolí.
66	Kapustné záhrady nová	2 A2	Zvyšky slatinných spoločenstiev a menší jelšový lesík.
67	Sklabinský potok za Tomčanmi pôv.č. 120	2 A2	Zachované stromovité vrbové brehové porasty s viacerými druhmi krovín, prírodným charakterom toku a zodpovedajúcim zložením ichtyocenóz, batrachocenóz (o.i. <i>Hyla arborea</i>) a ornitocenóz. V brehovom poraste dominancia <i>Salix fragilis</i> . Biotypy: Ls1.1 Vrbovo-topolové nížinné lužné lesy, Br6 Brehové porasty devätsilov – fragmenty, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmition</i>) – fragmenty. Ohrozenie: sukcesia, šírenie invázných druhov rastlín (<i>Solidago canadensis</i>), nepovolené výrubu drevín v brehových porastoch, znečisťovanie odpadmi.
68	Sútok Bôrovského a Sklabinského potoka pôv.č. 119	2 A2	Prameniskové podsvahové slatinisko s meandrujúcim jarčekom a mokradovou vegetáciou zväzu <i>Phragmition</i> , ostrovčekovito <i>Magnocaricion</i> a <i>Caricion davallianae</i> s výskytom <i>Epipactis palustris</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Pedicularis palustris</i> , <i>Carex paniculata</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , v jarčeku výskyt <i>Salmo trutta trutta m. fario</i> , <i>Salvelinus fontinalis</i> , <i>Phoxinus phoxinus</i> , hniezdenie <i>Perdix perdix</i> , <i>Carduelis cannabina</i> , <i>Enberiza schoeniclus</i> , migračný výskyt <i>Ardea purpurea</i> , <i>Limnocyrtus minimus</i> , <i>Acrocephalus paludicola</i> . Biotypy (fragmenty): Br6 Brehové porasty devätsilov, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmition</i>), Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, eutrofizácia, ústup nízkobylinných spoločenstiev, sukcesia, šírenie invázných druhov rastlín (<i>Solidago canadensis</i>), ruderalizácia.
69	Bôrovský potok pôv.č. 118	2 A2	Úsek so zachovaným vyvinutým stromovým i krovinným poschodím vrbového brehového porastu a prírodným charakterom toku s hniezdením <i>Jynx torquilla</i> , <i>Dendrocopos minor</i> , <i>Turdus pilaris</i> . V brehovom poraste dominancia <i>Salix fragilis</i> . Biotypy: Ls1.1 Vrbovo-topolové nížinné lužné lesy, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí – fragmenty, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmition</i>) – fragmenty. Ohrozenie: sukcesia, šírenie invázných druhov rastlín (<i>Solidago canadensis</i>), nepovolené výrubu drevín v brehových porastoch.
70	Piesočné pôv.č. 117	6 A6	Vysoká stena opusteného štrkoviska s hniezdnou kolóniou <i>Riparia riparia</i> a nepravidelnými hniezdeniami <i>Charadrius dubius</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> . Biotypy: Lk1 Nižinné a podhorské kosné lúky, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny – fragmenty. Ohrozenie: sukcesia, ruderalizácia (<i>Tanacetum vulgare</i> , <i>Calamagrostis epigeios</i>), šírenie invázných druhov rastlín (<i>Solidago canadensis</i>).
71	Bôrová pôv.č. 116	-	Borovicové lesíky s druhovo bohatým krovinným poschodím a hniezdným výskytom <i>Falco subbuteo</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Corvus corax</i> a úkrytmi malej poľovnej zveri. Biotypy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny – s výraznou dominanciou <i>Prunus spinosa</i> , Ls6 Suchomilné borovicové a borovicové zmiešané lesy, rozširujúca sa skupina <i>Populus tremula</i>

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

			Ohrozenie: zmena druhového zloženia po obnove porastu (výrube).
72 pôv.č. 115	Severná stráň kóty 437 m k.ú. Sučany	6 A6	Stráň s nesúvislými porastami krovín a malými zvyškami hrabín s výskytom <i>Scilla bifolia</i> , hniezdením <i>Lanius collurio</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Asio otus</i> . Biotoxy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Ls2 Dubovo-hrabové lesy – fragment. Ohrozenie: sukcesia, ruderalizácia, šírenie inváznych druhov rastlín (<i>Solidago canadensis</i>), výsadba nevhodných druhov drevín (<i>Picea abies</i>).
73 pôv.č.1 14	Dúbravy k.ú. Sučany	2 A2	Sukcesne pokročilejšie opustené štrkovisko s progresívnou vodnou a litorálnou vegetáciou (<i>Typha latifolia</i> , <i>Sparganium erectum</i> , <i>Schoenoplectus lacustris</i> , <i>Polygonum amphibium</i>), s hniezdením <i>Tachybaptus ruficollis</i> , <i>Podiceps nigricollis</i> (výnimočne), <i>Aythya fuligula</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Riparia riparia</i> a migračným výskytom <i>Chlidonias nigra</i> , <i>Anthus cervinus</i> . Biotoxy: Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek – lem, Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy - lem, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>) – fragmenty. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, znečistenie, invázne druhy rastlín (<i>Solidago canadensis</i>), regulácie a úpravy brehov, výsadba nepôvodných druhov (napr. <i>Nymphaea alba</i>), výstavba.
74 pôv.č. 113	Bukovina k.ú. Sučany	8 A7	Bučiny s hrabom, v bylinovej synúzii <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Inula conyzia</i> , <i>Scilla bifolia</i> agg, <i>Isopyrum thalicroides</i> , <i>Corydalis solida</i> .
75 nová	Radúchová k.ú. Sučany, Turčianska Štiavnička	2 A2	Podhorský jelšový les.
76 pôv.č. 84	Odmúty k.ú. Sučany, Turany	2 A2	Mokradové drevinové i trávnobylinové formácie na nive potoka Grchová Biotoxy: Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc
77 pôv.č. 105	Šíhoť pri Váhu k.ú. Sučany, Turany	2 A2	Mozaika vodných a brehových biotopov v širokom medzihrádzovom priestore Váhu pri Sučanoch. Rieka v tomto priestore okrem vodného toku vytvára bočné a slepé ramená , doplnené plochami štrkovísk. Na vodné plochy sú viazané vodné biotopy s druhmi <i>Lemna minor</i> , <i>Ceratophyllum demersum</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Potamogeton crispus</i> , <i>Batrachium</i> sp. a i. Lemujú ich brehové travné a bylinné spoločenstvá ovplyvňované zmenami vodnej hladiny tvorené <i>Phalaroides arundinacea</i> , <i>Rumex</i> sp., <i>Mentha longifolia</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Valeriana officinalis</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Bidens cernua</i> , <i>B. tripartita</i> , <i>Myosotis</i> sp., <i>Persicaria lapathifolia</i> , <i>Rumex</i> sp., <i>Veronica beccabunga</i> . V priestore sa vyvinuli lužné lesy tvorené <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>S. xrubens</i> , <i>Salix purpurea</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Alnus incana</i> , <i>Padus avium</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Crataegus</i> sp., <i>Sida sanguinea</i> , v podasteesius, <i>Cucubalus baccifer</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Festuca gigantea</i> . Územie je významným refúgiom pre mnohé druhy živočíchov. Ide o hniezdiská, migračnú zastávku a zimovisko vtákov. Predbežne môžeme uviesť výskyt nasledovných druhov vtákov: <i>Tachybaptus ruficollis</i> , <i>Botaurus stellaris</i> (ťahová zastávka, zimovisko), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ťahová zastávka), <i>Egretta garzetta</i> , <i>Egretta alba</i> (detto), <i>Ciconia nigra</i> (lovisko), <i>Anas crecca</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Anas penelope</i> (ťahová zastávka, pri A. crecca aj zimovisko), <i>Haliaeetus albicilla</i> (lovisko v zime), <i>Pandion haliaetus</i> (lovisko za ťah), <i>Rallus aquaticus</i> (hniezdisko, zimovisko), <i>Charadrius dubius</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> (hniezdisko, ťah), <i>Tringa glareola</i> , <i>Tringa ochropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>G. gallinago</i> (ťahová zastávka), <i>Sterna hirundo</i> (ťahová zastávka, lovisko), <i>Alcedo atthis</i> (lovisko, zimovisko), <i>Cinclus cinclus</i> (hniezdisko, zimovisko), <i>Locustella naevia</i> , <i>Locustella fluviatilis</i> (hniezdisko, ťah), <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> , <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (ťah, pri A. schoenobaenus aj hniezdisko), <i>Remiz pendulinus</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> , <i>Picus viridis</i> (hniezdiská) a i. Biotoxy: Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy , Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek , Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> , Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové lužné lesy, Lk1 nížinné a podhorské mezofilné lúky, Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov, Br5 Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodium rubri</i> p.p. a <i>Bidentation</i> p.p, Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek, Vo4 Nížinné a horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitriche-Batrachion</i> Druhy európskeho významu: <i>Hucho hucho</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Bufo viridis</i> . Druhy národného významu: <i>Rana temporaria</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Natrix natrix</i> . Ohrozenie: neodôvodnené rozsiahle výrube brehových porastov vodohospodármi s cieľom ťažiť štrk, odstraňovanie stabilizovaných štrkových lavíc, narušenie vodného režimu, nelegálne skládky odpadov, eutrofizácia, výstavba, šírenie inváznych druhov <i>Fallopia japonica</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , ojedinele <i>Robinia pseudacacia</i> , sukcesia.
78 pôv.č. 107	Skalka k.ú. Sučany	4,5 A4, A5	Teplá - a suchomilné skalné spoločenstvá s výskytom <i>Stipa joannis</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Koeleria gracilis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Acinos arvensis</i> , <i>Melica ciliata</i> , <i>Sedum album</i> , <i>Hieracium bupleuroides</i> , <i>Aster amelloides</i> , <i>Veronica teucrium</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> , <i>Stachys recta</i> , <i>Potentilla recta</i> .
79 pôv.č. 108	Nádrž JV od Sučian k.ú. Sučany	2 A2	Litorálna vegetácia zväzov <i>Phragmites</i> a <i>Magnocaricion</i> , hromadné rozmnožovanie obojživelníkov, hniezdenie <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> . Biotoxy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, eutrofizácia, sukcesia, zamestnanie.
80 pôv.č. 106	Breziny k.ú. Sučany, Turčianska Štiavnička	2 A2	Sukcesne zarastajúce pasienky a lúky s opustenými malými ťažbovými jamami hliny s vyvinutou vodnou a litorálnou vegetáciou zväzu <i>Sparganio-Glycerion</i> a s výskytom <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Hyla arborea</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Gallinula chloropus</i> . <i>Remiz pendulinus</i> .
81 pôv.č. 110	Ovseniská k.ú. Sklabinský Podzámkok, Turčianska Štiavnička	8 A7	Zmiešaný lesný porast s prevahou smrek a bohatým bylinným podrastom, lesné spoločenstvá a ich okraje s výskytom <i>Cypripedium calceolus</i> , <i>Cephalanthera rubra</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Lycopodium clavatum</i> , <i>Anemone sylvestris</i> , <i>Acinos arvensis</i> , <i>A. alpina</i> , <i>Carex flava</i> , <i>Corallorhiza trifida</i> , <i>Goodvera repens</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Scrophularia scopolii</i> , <i>Valeriana sambucifolia</i> (Bernátová 1974).
82 pôv.č. 109	Park v Turčianskej Štiavničke k.ú. Turčianska Štiavnička	2,6 A2, A6	Krajinársky, historicky i dendrologicky významný park, najbohatšia dendrologická zbierka v okrese Martin, výskyt <i>Cypripedium calceolus</i> , <i>Orchis pallens</i> , <i>O. morio</i> , <i>Dactylorhiza sambucina</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Carex davalliana</i> , v rybníčkoch hromadné rozmnožovanie obojživelníkov, hniezdenie viacerých druhov dutinohniezdičov. Biotoxy: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Br6 Brehové porasty devätsilov, Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou. Ohrozenie: invázne druhy rastlín (<i>Fallopia japonica</i>), nedostatočná údržba.
83 nová	Rybníky na Teplici k.ú. Turčianska Štiavnička	2 A2	Sústava rybníkov na potoku Teplica v rôznom štádiu sukcesie, s vegetáciou stojatých a pomaly tečúcich vôd obklopená hospodárskymi lesnými porastami. Reprodukčná lokalita obojživelníkov. Výskyt <i>Potamogeton natans</i> , <i>Typha latifolia</i> , v porastoch okoli rybníkov <i>Epipactis helleborine</i> , <i>Platanthera bifolia</i> a i. Biotoxy: Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

			vegetáciou, Br6 Brehové porasty deväťsilov, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>). Ohrozenie: narušenie vodného režimu.
84 pôv.č. 104	Dolný tok Kantorského potoka k.ú. Turany, Sučany, Turčianska Štiavnička	2 A2	Úsek so zachovanými vrbovými brehovými porastami, s refúgiami viacerých druhov rýb s hniezdením <i>Remiz pendulinus</i> , <i>Turdus pilaris</i> .
85 pôv.č. 103	Na plitisku – Medzi meďami k.ú. Turčianska Štiavnička	2 A2	Zvyšok starého menej zazemneného ramena Váhu s dobre vyvinutými fytoocenózami tried <i>Lemnetaea</i> , <i>Potametea</i> , <i>Phragmito-Magnocaricetea</i> (<i>Phragmites australis</i> , <i>Typha latifolia</i> , <i>T. angustifolia</i> , <i>Sparganium erectum</i> , <i>S. emersum</i> , <i>Carex paniculata</i> , <i>C. gracilis</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> , <i>Berula erecta</i> , <i>Equisetum fluviatile</i> , <i>Potamogeton natans</i> , <i>Filipendula ulmaria</i>) s výskytom vážok, viacerých druhov rýb (<i>Esox lucius</i> , <i>Tinca tinca</i>), obojživelníkov a vtákov (<i>Tachybaptus ruficollis</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>A. querquedula</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Porzana porzana</i> , <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> , <i>A. scirpaceus</i> , <i>Remiz pendulinus</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> , nehniezdiace <i>Alcedo atthis</i> , <i>Panurus biarmicus</i>). Biotopy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> . Ohrozenie: narušenie vodného režimu, eutrofizácia, sukcesia, invázne druhy rastlín, výstavba.
86 pôv.č. 102	Turany – Dlhé k.ú. Turany	2 A2	Značne synantropný a ťažbou štrku narušený zvyšok starého ramena Váhu s vodnou a litorálnou vegetáciou (<i>Typha latifolia</i> , <i>Bidens frondosus</i> , <i>B. cernuus</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Eleocharis palustris</i>) a s výskytom <i>Rana kl. esculenta</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> . Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> . Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín, znečisťovanie odpadom
87 pôv.č. 100	Majkrabovo – Bečkov – Za dielom k.ú. Turčianska Štiavnička, Podhradie, Nolčovo	7 A7	Starý zachovaný sutinový les na strmých ťavobrežných zrázoch s prevahou hrabu a lipy s pralesovitou priestorovou štruktúrou a so zodpovedajúcou bylinovou synúziou. Významná pôdochranná a protizosuvná funkcia, v odkrych hniezdi <i>Alcedo atthis</i> .
88 pôv.č. 101	Turany – Brvná k.ú. Turany, Podhradie	2 A2	Vyvinutejší vrbový lužný les pozdĺž prúdejšieho úseku Váhu s viacerými väčšími mlákami s vodnou a litorálnou vegetáciou (<i>Potamogeton pusillus</i> , <i>Sparganium emersum</i> , <i>S. erectum</i> , <i>Eleocharis palustris</i>), s výskytom <i>Astacus astacus</i> , <i>Hucho hucho</i> , <i>Accipiter nisus</i> . Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> . Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, znečisťovanie odpadom.
89 pôv.č. 99	Brvence Važská k.ú. Turany	2 A2	Zvyšok starého ramena Váhu s lemom lužných krovín, s vyvinutou vodnou a litorálnou vegetáciou (<i>Coelogeton pectinatus</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Sparganium erectum</i> , <i>Carex lepidocarpa</i>), s výskytom vážok, obojživelníkov a migrujúcich vodných vtákov. Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> . Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín, znečisťovanie odpadom.
90 pôv.č. 98	Ráztoka k.ú. Turany	2 A2	Zvyšky dvoch starých ramien Váhu a sukcesne pokročilé štrkovisko v komplexe vrbových lužných krovín s vodnou, litorálnou i slatinnou vegetáciou (<i>Riccia fluitans</i> , <i>Ceratophyllum demersum</i> , <i>Cyperus fuscus</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Carex paniculata</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>C. pseudocyperus</i> , <i>Blysmus compressus</i> , <i>Bidens cernuus</i> , <i>Myricaria germanica</i>), významné výskytom vážok, zo živočíchov <i>Hyla arborea</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Dendrocygna minor</i> , za ťahu <i>Ardea cinerea</i> . Biotopy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> . Ohrozenie: sčasti narušenie záhradkovou osadou, narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín, znečisťovanie odpadom.
91 pôv.č. 97	Hradisko pri Nolčove k.ú. Nolčovo	6,7 A6, A7	Teplomilné krovinné (z radu <i>Prunetalia</i>) i trávno-bylinové fytoocenózy.
92 pôv.č. 96	Krpeľany Sihoť III. k.ú. Turany	2 A2	Zvyšok menšieho starého ramena s vyvinutým starším vrbovým lužným lesom, s vodnou a litorálnou vegetáciou (<i>Carex paniculata</i> , <i>C. vesicaria</i> , <i>Equisetum fluviatile</i> , <i>Berula erecta</i> , <i>Coelogeton pectinatus</i> , <i>Lemna minor</i>), s hniezdením <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Remiz pendulinus</i> , <i>Oriolus oriolus</i> a migračným výskytom <i>Ardea purpurea</i> . Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> . Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín, znečisťovanie odpadom.
93 pôv.č. 95	Váh pri Nolčove k.ú. Turany, Nolčovo	2 A2	Sukcesne pokročilé pobrežné štrkovisko a pravý breh Váhu s krovitými vrbinami, vodnou a litorálnou vegetáciou (<i>Zanichellia palustris</i> , <i>Sparganium emersum</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i>) a s hniezdením <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> . Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Br1 Štrkové lavice bez vegetácie, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> . Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín, znečisťovanie odpadom.
94 pôv.č. 94	Krpeľany Sihoť II. k.ú. Turany, Nolčovo	2 A2	Zvyšok starého ramena a malého štrkoviska s lemovými vrbinami a s výskytom <i>Coelogeton pectinatus</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> , <i>Typha angustifolia</i> , s obojživelníkom <i>Bufo viridis</i> , z vtákov <i>Anas querquedula</i> , <i>Ardea cinerea</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>T. glareola</i> , <i>Alcedo atthis</i> . Biotopy: Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín, znečisťovanie odpadom.
95 pôv.č. 93	Krpeľany Sihoť I. k.ú. Krpeľany, Turany	1, 2 A1, A2	Väčší zvyšok starého ramena Váhu s fragmentami mokradovej trávno-bylinovej vegetácie, s hniezdením <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Fulica atra</i> a migračným výskytom <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Gallinago media</i> , <i>Lymnocyrtes minimus</i> , <i>Calidris minuta</i> , <i>Ardea cinerea</i> , <i>Motacilla flava thunbergi</i> . Susedí s fragmentom xerothermofilnej vegetácie s výskytom vstavačovitých rastlín, zarastajúcim náletom borovice lesnej. Biotopy: Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

			vegetáciou, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín, znečisťovanie odpadom, úpravy brehov, výsadba, plánovaná zmena využitia trvalého trávneho porastu s Tr1.
96 pôv.č. 272	Pohanovo k.ú. Krpeľany	6 A6	Stráne vyvýšeniny s teplomilnou drevinovou (zvyšky dubohrabín) i trávno-bylinnou vegetáciou s viacerými významnými druhmi rastlín.
97 nová	Košariská k.ú. Krpeľany	1 A1	Sukcesne pozmenená degradovaná slatina. Ohrozenie: pokračujúca degradácia, odpady, zmena vodného režimu.
98 pôv.č. 111	Bašta k.ú. Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámk	8 A7	Bučina i nelesné fytoocenózy s výskytom <i>Cornus mas</i> , <i>Anemone sylvestris</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Carex flava</i> , <i>Dactylorhiza maculata</i> , <i>D. sambucina</i> , <i>Gentianella amarella</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Knautia kitaibelii</i> , <i>Orchis mascula</i> ssp. <i>signifera</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis pallens</i> .
99 pôv.č. 112	Sklabinský hrad – Nad Baštou k.ú. Sklabinský Podzámk	5,6,8 A5, A6, A7	Lesné i nelesné fytoocenózy, vysoká krajinná diverzita, výskyt <i>Acinos arvensis</i> , <i>Aurinia saxatilis</i> , <i>Prunella grandiflora</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> . Nad Baštou prístupuje <i>Cornus mas</i> , <i>Anemone sylvestris</i> , <i>Dactylorhiza sambucina</i> , <i>Gentianella amarella</i> . Živočichy: teplomilné liskavky, <i>Jynx torquilla</i> . Biotopy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, Lk1 Nižinné a podhorské kosné lúky, fragmenty biotopov Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Br6 Brehové porasty devätsilov. Ohrozenie: sukcesia, ruderalizácia, rekreácia, zmena využívania.
100 pôv.č. 270	Mikulášková k.ú. Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámk	8 A7	Stráne s lesnou i nelesnou prevažne teplomilnou kalcifílnou vegetáciou s výskytom <i>Cornus mas</i> , <i>Dianthus hungaricus</i> , <i>Lycopodium clavatum</i> , <i>Pulsatilla slavica</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Bupthalmum salicifolium</i> , <i>Acinos arvensis</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Cirsium pannonicum</i> , <i>Gentiana cruciata</i> , <i>Gentianella amarella</i> , <i>Knautia kitaibelii</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Prunella grandiflora</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Thesium alpinum</i> .
101 pôv.č. 268	Katova skala k.ú. Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámk	4,8 A4, A7	PR Katova skala. Výrazný prvok bralného reliéfu s krasovými javmi a pôvodnými biocenózami. Z lesných spoločenstiev prevládajú bučiny, vrchol je ostrovom teplomilnej vegetácie s fragmentami fytoocenóz zväzu <i>Seslerio-Festucion durisculae</i> . Rastliny: <i>Cornus mas</i> , <i>Dianthus hungaricus</i> , <i>Pulsatilla slavica</i> , <i>Bupthalmum salicifolium</i> , <i>Aconitum vulpina</i> , <i>Cirsium pannonicum</i> , <i>Erysimum wilmannii</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> , <i>Hedera helix</i> (staré jedince), <i>Thalictrum minus</i> , <i>Valeriana tripteris</i> , <i>Primula auricula</i> . V minulosti hniezdisko dravcov.
102 nová	Brložnica k.ú. Podhradie, Sklabinský Podzámk	8 A7	Zachovalé ochranné lesné porasty s prirodzeným drevinovým zložením. Prevažne vápencové bučiny a sutinové javoriny. Biotopy: Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy, Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy.
103 nová	Kopanica k.ú. Podhradie	2 A2	Podsahová mokraď s travinobylinnými spoločenstvami, miestami s rozptýlenými krovinnými. Výskyt <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Primula farinosa</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>Carex flava</i> , <i>Carex lepidocarpa</i> , <i>Carex paniculata</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Parnassia palustris</i> a i. V minulosti výskyt <i>Drosera anglica</i> . Biotopy: Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk6 Podmačaná lúky horských a podhorských oblastí, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Ohrozenie: sukcesia, eutrofizácia.
104 pôv.č. 292	Pod Salašiskom k.ú. Podhradie	1 A1	Údolné, čiastočne narušené slatinisko s fytoocenózami zväzu <i>Caricion davallianae</i> . Rastliny: <i>Carex flava</i> agg., <i>Carex paniculata</i> , <i>centaurium pulchellum</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Phragmites communis</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> ,. Živočichy: <i>Lacerta vivipara</i> . Ohrozenie: sukcesia, eutrofizácia.
105 pôv.č. 271	Nižná Lipová - Magura – Tlstý diel k.ú. Krpeľany, Nolčovo	6, 8 A6, A7	Veľký komplex rozdrobených výmladkových montánných bučín a jedlobučín s rozsiahlejšími lúčnymi spoločenstvami (v minulosti pravidelne kosnými) s niektorými význačnými druhovo bohatými typmi fytoocenóz a prítomnosťou viacerých významných druhov rastlín (<i>Orchidaceae</i> a iné) i živočíchov (<i>Lacerta vivipara</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>tetraonidy</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Ficedula albicollis</i> a ďalšie).
106 nová	Brdo k.ú. Nolčovo	6 A6	Horské lúky v minulosti kosené, v súčasnosti spásané. Stály výskyt chráneného druhu huby <i>Catathelasma imperiale</i> .
107 pôv.č. 268	Kľak (Haviarka) k.ú. Nolčovo, Podhradie	4, 8, 9 A4, A7	Skalnatý vápencový vrchol a pestrá mozaika zachovalých prevažne listnatých a zmiešaných lesných porastov, prirodzených starých jedlobučín, bukových smrečín, sutinových javorín i smrečín a horských lúk s výskytom chráneného druhu huby náramkovka cisárska (<i>Catathelasma imperiale</i>). Výskyt populácie európskeho významného druhu <i>Cypripedium calceolus</i> . Rastliny: <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Hesperis matronalis</i> , <i>Bupleurum longifolium</i> , <i>Kerneria saxatilis</i> , <i>Alsine laricifolia</i> , <i>Aconitum lycoctonum</i> , <i>Thesium alpinum</i> , <i>Trollius altissimus</i> , <i>Cortusa matthioli</i> , <i>Bellidiastrum michaelii</i> , <i>Soldanella carpatica</i> , <i>Primula auricula</i> , <i>Bupleurum longifolium</i> , <i>Heliosperma quadrifidum</i> , <i>Phyllitis scolopendrium</i> . Živočichy: <i>Lacerta vivipara</i> , <i>tetraonidy</i> , sovy, <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , veľké šelmy, poľovná zver. Reprodukčné lokality obojživelníkov.
108 nová	Čierťaz – Podhradie k.ú. Podhradie	6 A6	Horské lúky v minulosti kosené, v súčasnosti spásané. Stály výskyt chráneného druhu huby <i>Catathelasma imperiale</i> .
109 nová	Rúbaň k.ú. Podhradie	6 A6	Horské lúky v minulosti kosené, v súčasnosti spásané, stály výskyt chráneného druhu huby <i>Catathelasma imperiale</i>
110 nová	Úst – Javorina – Podhradie k.ú. Podhradie	6 A6	Horské lúky v minulosti kosené, v súčasnosti spásané. Stály výskyt chráneného druhu huby <i>Catathelasma imperiale</i> .
111 pôv.č. 34	Padva – Košarisko k.ú. Valča	8 A7	Súvislejšie staré ochranné lesy s prírodou blízkymi drevinovým zložením a s výskytom významných druhov chrobákov (<i>Cerambycidae</i> , <i>Buprestidae</i>) v značnej druhovej bohatosti.
112 pôv.č. 35	Pod Oseľnou – Kúpeľ k.ú. Valča	8 A7	Staré jednotlivito zmiešané smrečiny a bučiny s prímiešanou jedľou, javorom horským, smrekovcom a jarabinou na strmých svahoch, významné z hľadiska výskytu chrobákov.
113 pôv.č. 33	Skalka – Uhliská k.ú. Valča	8 A7	Rozdrobené zvyšky starších ochranných lesov s výskytom významných druhov chrobákov (<i>Cerambycidae</i> , <i>Buprestidae</i>) v značnej druhovej bohatosti.
114 nová	Slovianska Javorina	6 A6	Extenzívne využívané druhovo bohaté lúky s výskytom <i>Cephalanthera</i> sp., <i>Crepis praemorsa</i> , <i>Dianthus deltoideus</i> , <i>Carex paniculata</i> , <i>Glyceria</i> sp., <i>Nardus stricta</i> , <i>Valeriana officinalis</i> a i. V minulosti spásané.

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

	k.ú. Slovany		Biotopy: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny , Ohrozenie: sukcesia, ruderalizácia.
115 pôv.č. 32	Oráčina (Žľaby – Pod Priešočným) k.ú. Valča	8 A7	Rozdrobené zvyšky starších jedľobučí (aj genofondovo významné lesné porasty) s výskytom významných druhov chrobákov (<i>Cerambycidae</i> , <i>Buprestidae</i>) v značnej druhovej bohatosti.
116 nová	Pažite pri Valči k.ú. Valča	5, 6 A5, A6	Xerothermné fytocenózy s výskytom <i>Carex humilis</i> , <i>Inula ensifolia</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Gentiana cruciata</i> , <i>Linum catharticum</i> , <i>Linum tenuifolium</i> , <i>Picris hieracioides</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> a i. Biotopy: Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, Ls6 Suchomilné borovicové a borovicové zmiešané lesy, Ohrozenie: sukcesia.
117 nová	Skldy I. k.ú. Valča	5 A5	Xerothermné spoločenstvá. Ohrozenie: sukcesia.
118 nová	Skldy II. k.ú. Valča	5 A5	Xerothermné spoločenstvá Ohrozenie: sukcesia.
119 nová	Bokšín k.ú. Trebostovo	5 A5	Spoločenstvá xerothermných a mezofilných krovín, <i>Sylvia nisoria</i> , strakoše.
120 nová	Trstie k.ú. Bystrica	1 A1	Zvyšky slatín s krovinnami. Ohrozenie: zmena využívania, sukcesia, narušenie vodného režimu.
121 nová	Trebostovský potok k.ú. Trebostovo, Turčiansky Peter	2 A2	Úsek toku so zachovalými jelšovými brehovými porastami, krovité a vysokobylinné porasty na priľahlých zamokrených plochách. Biotopy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, znečistenie.
122 pôv.č. 127	Potok Bystrica k.ú. Bystrica	2 A2	Úsek so zachovanými a dobre vyvinutými vrbovými brehovými porastami s druhovo bohatým krovinným poschodím a s hniezdením <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Hippolais icterina</i> , <i>Turdus pilaris</i> . Ls1.1 Vrbovo-topografické nížinné lužné lesy, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, znečistenie odpadmi.
123 pôv.č. 128	Riečny ekosystém Turca k.ú. Martin, Bystrica, Trnovo, Košťany nad Turcom, Benice, Rakovo, Ležiacov, Pribovce, Kláštor pod Znievom, Socovce, Laskár	2 A2	NPR Turiec, územie európskeho významu, Ramsarská lokalita. Príroda blízky ekosystém podhorskej rieky Turiec s veľmi dobre vyvinutými a druhovo bohatými brehovými porastami, prirodzeným režimom toku i charakterom koryta a s nadregionálne významnou refúgiálnou a interakčnou (koridorovou) funkciou. Pribrežné mokradové trávno-bylinné spoločenstvá s výskytom <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Carex bukkii</i> , <i>C. cespitosa</i> , <i>C. diandra</i> , <i>Bidens cernua</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , spoločenstvá hydrofytov s <i>Batrachium aquatilis</i> , <i>B. trichophyllum</i> , <i>Potamogeton crispus</i> , <i>P. perfoliatus</i> , <i>Coeloceton pectinatus</i> , <i>Zanichellia palustris</i> . viac ako 800 druhov bentosu (56 nových pre faunu resp. flóru Slovenska): <i>Rhithrogena lobata</i> , <i>Baetis pentaplebeoides</i> , <i>Ecdyonurus macani</i> , <i>Taeniopteryx nebulosa</i> , <i>Nemoura dubitans</i> , <i>Siphonoperla taurica</i> , <i>Brachyptera starmachi</i> , <i>Capnia vidua</i> , <i>C. bifrons</i> , <i>Drusus monticola</i> , <i>D. biguttatus</i> , <i>Liponeura brevisstris</i> , <i>L. vimmeri</i> , <i>L. decipiens</i> , významné druhy vážok, zo stavovcov <i>Eudontomyzon mariae</i> , 26 druhov rýb (<i>Hucho hucho</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Alburnoides bipunctatus</i>), viaceré druhy obojživelníkov a plazov (<i>Rana kl. esculenta</i>), vyše 170 druhov vtákov (78 hniezdíčov) a významné druhy cicavcov, najmä <i>Lutra lutra</i> , <i>Neomys anomalus</i> , <i>Sicista betulina</i> . Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topografické nížinné lužné lesy, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy, Ls2 Dubovo-hrabové lesy, Ls7.4 Slatinné jelšové lesy, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Br1 Štrkové lavice bez vegetácie, Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov, Br5 Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodium rubri</i> p. p. a <i>Bidention</i> p. p., Br6 Brehové porasty devätsilov, Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek, Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> , Vo4 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitriche-Batrachion</i> , Vo5 Oligotrofné až mezotrofné vody s bentickou vegetáciou chár, Vo6 Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, Vo8 Spoločenstvá bylin a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Lk4 Bezokolonové lúky, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk7 Psiarkové aluviálne lúky, Lk9 Zaplavované travinné spoločenstvá, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, Tr7 Mezofilné lemy Ohrozenie: narušenie vodného režimu, úpravy koryta, eutrofizácia, sukcesia, znečistenie odpadmi, výstavba v blízkosti.
124 pôv.č. 129	Dolný tok Belianskeho potoka k.ú. Košťany nad Turcom	2 A2	Zachované dobre vyvinuté vrbové brehové porasty, hniezdisko <i>Turdus pilaris</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> , <i>Locustella naevia</i> , <i>Muscicapa striata</i> . Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topografické nížinné lužné lesy, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Br6 Brehové porasty devätsilov. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, znečistenie odpadmi.
125 pôv.č. 130	Turčiansky Peter, Ráztočka k.ú. Turčiansky Peter, Košťany nad Turcom	2 A2	Slatinisko s fytocenózami zväzu <i>Phragmites</i> a <i>Caricion davallianae</i> s hniezdením <i>Locustella naevia</i> , <i>L. fluviatilis</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> a migračným výskytom <i>Gallinago gallinago</i> , <i>Tringa ochropus</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> . Biotopy: Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Ls1.1 Vrbovo-topografické nížinné lužné lesy, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
126 pôv.č. 131	Turčiansky Peter k.ú. Turčiansky Peter	2 A2	Malé slatinisko s fytocenózami zväzu <i>Phragmites</i> a <i>Caricion davallianae</i> (o. i. <i>Carex hostiana</i>) s hniezdením <i>Locustella naevia</i> , <i>Saxicola rubetra</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> . Biotopy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
127 pôv.č. 132	Pod Brehmi k.ú. Trebostovo, Košťany nad Turcom, Pribovce	2,6 A2, A6	Mezo- až hygrolínne nívne zaplavované pasienky s väčšou mokradou s fytocenózami zväzu <i>Phragmites</i> (aj výskyt <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Polygonum bistorta</i>), menšími ostricovými mokradami, sukcesnými štádiami vrbín, skupinami drevinovej vegetácie, bočným ramenom Turca s dobre vyvinutými brehovými porastami a krovinnami na priľahlých stráni terasy. Vysoká krajinná diverzita, výskyt <i>Ardea cinerea</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>F. vespertinus</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa ochropus</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Remiz pendulinus</i> , <i>Locustella naevia</i> , <i>L. fluviatilis</i> , <i>Sylvia nisoria</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> , refúgium poľovnej zveri (<i>Lepus europaeus</i> , <i>Capreolus capreolus</i>). Biotopy: Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
128 pôv.č. 136	Bahrovec k.ú. Rakovo	2 A2	Malé jazierko s lemom s prevahou jelší, s vodnou a litorálnou vegetáciou (<i>Callitriche</i> sp., <i>Carex paniculata</i>) a s výskytom <i>Gallinula chloropus</i> . Biotopy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Vo7 Makrofytná vegetácia plytkých stojatých vôd (<i>Ranunculion aquatilis</i>), Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, eutrofizácia.

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

129 pôv.č. 137	Pažite k.ú. Benice, Leziachov	2 A2	Zvyšok slatiniskových fytocenóz s rozptýlenou drevinovou vegetáciou, s výskytom <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>Salix repens</i> ssp. <i>rosmarinifolia</i> , <i>Primula farinosa</i> a s hniezdením <i>Emberiza schoeniclus</i> , <i>Saxicola rubetra</i> . Biotopy: Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
130 pôv.č. 138, nové rozšíre nie	Pod Borkom, Niva pri Lehôtke, k.ú. Rakovo	1,2 A1, A2	Odvodnením čiastočne narušená mokraď s fytocenózami zväzu <i>Molinia</i> a <i>Caricion davallianae</i> . s výskytom <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Ranunculus</i> sect. <i>Auricomis</i> sp. div., <i>Selinum carvifolia</i> , <i>Valeriana officinalis</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Carex bukkii</i> , <i>C. cespitosa</i> , <i>C. diandra</i> , <i>Bidens cernua</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>spoločnosť hydrofytov</i> s <i>Batrachium aquatile</i> , <i>B. trichophyllum</i> , <i>Potamogeton crispus</i> , <i>P. perfoliatus</i> , <i>Coelogeton pectinatus</i> , <i>Zanichellia palustris</i> . (hniezdenie <i>Saxicola rubetra</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> . a významné druhy cicavcov, najmä <i>Lutra lutra</i> , <i>Neomys anomalus</i> , <i>Sicista betulina</i> . Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Ls1.3 Jaseňovo-jeľšové podhorské lužné lesy, Ls1.4 Horské jeľšové lužné lesy, Ls2 Dubovo-hrabové lesy, Ls7.4 Slatinné jeľšové lesy, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Br1 Štrkové lavice bez vegetácie, Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov, Br5 Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzu <i>Chenopodium rubri</i> p. p. a <i>Bidentia</i> p. p., Br6 Brehové porasty devätsilov, Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek, Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> , Vo4 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculus fluitantis</i> a <i>Callitriche-Batrachion</i> , Vo5 Oligotrofné až mezotrofné vody s benthickou vegetáciou char 3140, Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, Vo8 Spoločenstvá bylin a šachorin eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky 6510, Lk4 Bezkolencové lúky, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk7 Psiarkové aluviálne lúky, Lk9 Zaplavované travné spoločenstvá, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Tr1 Suchomilné travnno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, Tr7 Mezofilné lemy. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, úpravy koryta, eutrofizácia, sukcesia, znečisťovanie odpadmi.
131 pôv.č. 135	Záhajčie k.ú. Pribovce	7 A7	Polnohospodárskou činnosťou narušený a geobotanicky významný zvyšok kotlínovej dubohrabiny s viacerými diagnostickými druhmi v bylinovej synúzi.
132 pôv.č. 140	Slatinisko pri Pribovciach k.ú. Rakovo, Pribovce	1 A1	Slatiniskové fytocenózy zväzu <i>Caricion davallianae</i> (narušené výstavbou zariadenia Slovyb) s výskytom <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Trichophorum caespitosum</i> , <i>Carex oederi</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Carex lepidocarpa</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>primula farinosa</i> , <i>Salix repens</i> ssp. <i>rosmarinifolia</i> , <i>Carex hostiana</i> , <i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>haematodes</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Sesleria caerulea</i> . Živočchy: významné druhy rovnokridlovcov dvojkrídlovcov (<i>Hilara pruinosa</i>), obojživelníkov (<i>Hyla arborea</i>), plazov (<i>Lacerta vivipara</i>) i cicavcov (<i>Micromys minutus</i>). Biotopy: Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Lk4 Bezkolencové lúky, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Br6 Brehové porasty devätsilov Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
133 pôv.č. 141	Ďanovská terasa (Chrast' – Veľká strán – Malá strán) k.ú. Pribovce, Ďanová	5,7 A5, A7	Hrany a stránne terasy s JZ orientáciou so zvyškami dubohrabiny a xerotermofilnými tránobylinnými fytocenózami s <i>Festuca rupicola</i> , <i>Cirsium acaule</i> s výskytom teplomilnej arachnofauny. Biotopy: Ls2 Dubovo-hrabové lesy, Tr1 Suchomilné travnno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny. Ohrozenie: sukcesia.
134 pôv.č. 142	Ďanová –Pod Chrast'ou k.ú. Rakovo, Pribovce	1 A1	Melioráciou narušená slatinná lúka s fytocenózami zväzu <i>Caricion davallianae</i> s viacerými diagnostickými druhmi. Biotopy: Ra7 Sukcesne zmenené slatiny. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
135 nová	Mestská hora k.ú. Martin	5 A5	Xerotermné tráviny na riečnej terase
136 nová	Kráčiny k.ú. Martin	1 A1	Degradovaná slatina, sukcesne pozmenená
137 pôv.č. 133	Žabokrečká terasa (Nad Zásadím – Hrušovie) k.ú. Košťany nad Turcom, Necpaly	6 A6	Hrany a stránne terasy so zvyškami dubohrabiny (výskyt o. i. <i>Scilla bifolia</i>), s krovinnými formáciami radu <i>Prunetalia</i> a xerofilnými trávobylinnými fytocenózami s <i>Festuca rupicola</i> a s výskytom teplomilnej arachnofauny. Biotopy: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Tr1 Suchomilné travnno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, fragmenty biotopov Lk4 Bezkolencové lúky, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>) Ohrozenie: sukcesia, ruderalizácia.
138 pôv.č. 134	Dolný tok Necpalského potoka k.ú. Košťany nad Turcom, Necpaly	2 A2	Dobre vyvinuté krovito-stromovité brehové porasty s prevahou <i>Alnus incana</i> a <i>Salix fragilis</i> s vysokou druhovou bohatosťou krovinného a bylinného poschodia: <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Aconitum variegatum</i> , <i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Aquilegia vulgaris</i> , <i>Listera ovata</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lunaria rediviva</i> , <i>Orobancha flava</i> , <i>Scilla bifolia</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Valeriana sambucifolia</i> , <i>Gagea lutea</i> . Živočchy: ryby <i>Salmo trutta trutta</i> m. <i>fario</i> , <i>Phoxinus phoxinus</i> , <i>Lota lota</i> , <i>Cottus poecilopus</i> , plazy <i>Natrix natrix</i> , vtáky <i>Ciconia nigra</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Remiz pendulinus</i> , <i>Ficedula hypoleuca</i> , <i>Saxicola cinclus</i> , cicavce <i>Micromys minutus</i> , <i>Musccardinus avellanarius</i> , <i>Neomys fodiens</i> , <i>Mustela erminea</i> . Biotopy: Ls1.3 Jaseňovo-jeľšové podhorské lužné lesy, Br6 Brehové porasty devätsilov. Ohrozenie: znečisťovanie odpadmi, eutrofizácia, ruderalizácia.
139 pôv.č. 122	Dražkovce – Kliny k.ú. Dolný Kálnik, Dražkovce	7 A7	Čiastočne narušený zvyšok dubohrabiny charakteru remízky na svahu terasy s výskytom zodpovedajúcich druhov bylín (o. i. <i>Scilla bifolia</i>).
140 nová	Běry k.ú. Dražkovce, Dolný Kálnik	-	Medza so zachovalým spoločenstvom mezofilných druhov rastlín v podraze starých dubov.
141 pôv.č. 123	Kálnický háj k.ú. Dolný Kálnik, Horný Kálnik	-	Polný lesík s výskytom <i>Lycopodium clavatum</i> a viacerých lesostepných druhov pavúkov.
142 pôv.č. 124	Hradište pri Zábore k.ú. Zábore, Sklabiňa	5, 7 A5, A7	Zvyšky teplomilných lesných (s hrabom), krovinných i skalných spoločenstiev s výskytom <i>Cornus mas</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>Epipactis helleborine</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Pyrethrum clusii</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Campanula bononiensis</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> , <i>Adonis aestivalis</i> , <i>Coronilla vaginalis</i> , <i>Linum flavum</i> , <i>Prunella grandiflora</i> , <i>Orchis pallens</i> , zo živočíchov teplomilná arachnofauna, chrobáky, plazy (<i>Coronella austriaca</i>).

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

143 pôv.č. 275	Tisovô – Končitý vrch – Kačka k.ú. Turčianske Jaseno	6,8 A6, A7	Väčší komplex rozdrobených starých montánnych bučín a jedľobučín s rozsiahlejšími lúčnymi spoločenstvami (v minulosti kosenými) s prítomnosťou viacerých významných druhov rastlín.
144 nová	Koryto k.ú. Turčianske Jaseno	6 A6	Horské lúky s depresiou, kde postupným zhutnením pôdy došlo k trvalému zadržaniu zrážkovej vody na povrchu. Obe lokality vo veľkej miere odvodnené poľnohospodárskymi subjektami. Miesta pre jarné rozmnožovanie žiab a mlokov. V súčasnosti sa na lokalite vykonáva pastva jalovic.
145 pôv.č. 266	Lysec k.ú. Turčianske Jaseno	8 A7	NPR Lysec. Zachované spoločenstvá jedľobučín, smrečín a bukojedľosmrečín s prirodzenou štruktúrou s výskytom <i>Taxus baccata</i> i niektorých ďalších významných druhov rastlín. Živočíchy: chladnomilné horské druhy chrobákov, <i>Lacerta vivipara</i> , tetraonidy, veľké šelmy, poľovná zver.
146 pôv.č. 265	Lysec J a JZ stráne k.ú. Turčianske Jaseno, Belá – Dulice	6 A6	Horské druho vo pomerne bohaté lúčne fytocenózy s výskytom <i>Senecio capitatus</i> , <i>Hieracium aurantiacum</i> (novšie neoverený).
147 pôv.č. 267	Široké k.ú. Sklabinský Podzámk	8,9 A7	Staré rôznoveké lesné porasty s prirodzenou štruktúrou významné z hľadiska tetraonidov.
148 pôv.č. 264	Madačov k.ú. Sklabinský Podzámk, Turčianske Jaseno, Belá – Dulice	4, 8, 9 A4, A7	NPR Madačov. Zachované rozsiahle jedľobučiny, smrečiny a bukojedľosmrečiny s prirodzenou štruktúrou s výskytom <i>Taxus baccata</i> i niektorých ďalších významných druhov rastlín. Živočíchy: chladnomilné horské druhy chrobákov, tetraonidy, <i>Picoides tridactylus</i> , veľké šelmy, poľovná zver.
149 pôv.č. 38	Revň k.ú. Vrícko	6 A6	Druho vo bohaté lúčne spoločenstvá, výskyt viacerých významných druhov rastlín (vstavačovité, novšie nepotvrdená <i>Crepis sibirica</i>), pavúkov i chrobákov. Biotopy Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky. Ohrozenie: sukcesia.
150 pôv.č. 37	Kľak – Partizán k.ú. Vrícko	3, 4, 8 A3, A4, A7	NPR Kľak. Troska chočského príkrovu. Staré prirodzené bučiny a jedľobučiny s prírode blízkou štruktúrou, skalná vápnomilná vegetácia. Rastliny: <i>Soldanella carpatica</i> , <i>Campanula cochleariifolia</i> , <i>Bartsia alpina</i> , <i>Ranunculus oreophilus</i> , <i>Hieracium villosum</i> , <i>Aquilegia vulgaris</i> , <i>Aconitum firmum</i> ssp. <i>firmum</i> , <i>Pulsatilla slavica</i> , významné druhy živočíchov.
151 pôv.č. 39	Vrania skala k.ú. Vrícko	4, 8 A4, A7	Bučiny a jedľobučiny na bralom reliéfe, kalcifilná vegetácia, hniezdisko sov.
152 pôv.č. 36	Dutá skala k.ú. Kľašto pod Znievom, Vrícko	4,8 A4, A7	Bučiny a jedľobučiny na bralom reliéfe s kalcifilnou vegetáciou, menšie jaskyne s výskytom netopierov. Zo stavovcov ešte výskyt <i>Elaphe longissima</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Bubo bubo</i> , z bezstavovcov teplomilná arachnofauna (mediteránne druhy rodu <i>Lityphantes</i>) i entomofauna a druho vo bohaté lúčne spoločenstvá. Biotopy európskeho významu: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky.
153 pôv.č. 40	Predvrícko k.ú. Vrícko	1 A1	Údolné slatinisko s <i>Carex paniculata</i> , <i>C. davalliana</i> , <i>Sesleria caerulea</i> a s ďalšími diagnostickými druhmi zväzu <i>Caricion davallianae</i> . Biotopy: Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny.
154 pôv.č. 42	Húčfava – Sokol – Chlieviská k.ú. Vrícko, Kľašto pod Znievom	8 A7	Málo narušený rozsiahlejší komplex starých bučín a bukojedlín so smrekom, jarabinami a ďalšími drevinami s výskytom viacerých druhov dravcov a sov, <i>Ciconia nigra</i> , <i>Bonasa bonasia</i> .
155 pôv.č. 41	Studenec k.ú. Vrícko, Kľašto pod Znievom	8 A7	Stará bučina s výskytom významných druhov rastlín.
156 pôv.č. 43	Zniev k.ú. Kľašto pod Znievom	4, 8 A4, A7	Prírodné porasty bučín a bukových smrečín s kalcifilnou bylinovou vegetáciou a významnými druhmi rastlín i živočíchov (<i>Satyridae</i>).
157 pôv.č. 179	Vríca k.ú. Vrícko, Slovany, Kľašto pod Znievom	2 A2	Dobre vyvinuté, prevažne vrbové a jelšovo-vrbové brehové porasty s druho vo bohatým krovinným poschodím, prirodzeným charakterom toku a s výskytom viacerých významných druhov pavúkov, obojživelníkov (<i>Hyla arborea</i>) s druho vo bohatými spoločenstvami vtákov a refúgiami poľovnej zveri. Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vód, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Br6 Brehové porasty devätsilov, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmition</i>). Ohrozenie: narušenie vodného režimu, eutrofizácia, znečisťovanie odpadmi.
158 nová	Mokrad' pri ústí Žiarnej doliny k.ú. Kľašto pod Znievom	2 A2	Plytká vodná plocha na nive Vríce zarastajúca najmä porastami vysokých ostríc, trstinou a pálkou a príslušné vlhké lúky. Výskyt z obojživelníkov napr. <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Gymnadenia alpestris</i> , vážky a mnohé iné druhy hmyzu, pre vtáky najmä lovný biotop, z cicavcov napr. <i>Mustela erminea</i> , najnovšie potvrdený <i>Mustela vison</i> . Biotopy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmition</i>), Br6 Brehové porasty devätsilov, Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, fragmenty biotopov Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúčach, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vód, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, eutrofizácia.
159 nová	Pod Jankovou k.ú. Lazany	1 A1	Slatinné biotopy s výskytom <i>Epipactis palustris</i> .
160 nová	Lúky pri Kľašto pod Znievom k.ú. Kľašto pod Znievom	5, 6 A5, A6	Dobre vyvinuté druho vo bohaté xerothermne až mezofilné travinnobylinné porasty s výskytom <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Dianthus praecox</i> , <i>Epipactis purpurata</i> , <i>Gentiana cruciata</i> , <i>Globularia punctata</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Gymnadenia densifolia</i> , <i>Linum catharticum</i> , <i>Linum tenuifolium</i> , <i>Listera ovata</i> , <i>Platanthera bifolia</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> , <i>Trommsdorffia maculata</i> a i. Biotopy: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr2 Porasty borievky obyčajnej – fragmenty. Ohrozenie: sukcesia.
161 pôv.č. 44	Kalvária k.ú. Kľašto pod Znievom	5 A5	Významné zvyšky teplomilnej nelesnej vegetácie s <i>Carex humilis</i> s výskytom <i>Genista pilosa</i> , <i>Sesleria varia</i> (výrazné zastúpenie), <i>Bromus monocladus</i> , <i>Thesium linophyllum</i> , <i>Platanthera bifolia</i> , <i>Ophrys insectifera</i> , <i>Leontodon incanus</i> , <i>Pulsatilla subslavica</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Globularia aphyllantes</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Dianthus hungaricus</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Epipactis</i> sp., zarastajúce porastami borievky obyčajnej a borovice lešej. Biotopy: Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte, Kr2 Porasty borievky obyčajnej, Ls6

**„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin**

			Suchomilné borovicové a borovicové zmiešané lesy. Ohrozenie: sukcesia.
162 pôv.č. 183	Rybník Váďžer k.ú. Kláštor pod Znievom	2 A2	Rybník s vyvinutou litorálnou a slatiniskovou vegetáciou vrátane drevinových formácií s prevahou <i>Alnus glutinosa</i> . Rastliny: <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Carex diandra</i> , <i>C. hostiana</i> , <i>C. appropinquata</i> , <i>C. paniculata</i> , <i>C. flava</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Primula farinosa</i> , <i>Salix repens</i> ssp. <i>rosmarinifolia</i> , <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Valeriana dioica</i> , <i>V. officinalis</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Selinum carvifolia</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> . Živočchy: <i>Hyla arborea</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , vodné vtáky (<i>Gallinula chloropus</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Aythya fuligula</i>). Biotoxy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
163 pôv.č. 182	Dielnice k.ú. Kláštor pod Znievom	5 A5	SKUEV Dielnice. Komplex travinnobylinných (xerotomofilných a mezofilných, ostrovčekovito hydrofilných) fytoocenóz pasienkov, lúk, starších úhorov i plošiek slatiniskovej vegetácie s lokálne vyvinutými sukcesnými štádiami drevinovej vegetácie (najmä <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Juniperus communis</i> a kroviny radu <i>Prunetalia</i>). Rastliny: <i>Centaurium uliginosum</i> , <i>Centaurium pulchellum</i> , <i>Minuartia langii</i> , <i>Carex flacca</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>C. davalliana</i> , <i>C. hostiana</i> , <i>C. paniculata</i> , <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Gentianaella fatrae</i> , <i>Ophrys insectifera</i> , <i>Platanthera bifolia</i> ssp. <i>latifolia</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Primula farinosa</i> , <i>Peucedanum cervaria</i> , <i>Polygala major</i> , <i>Aster amelloides</i> , <i>Linum tenuifolium</i> , <i>Moneses uniflora</i> , <i>Seseli annuum</i> , <i>Bromus monocladus</i> , <i>Primula vulgaris</i> . Živočchy: viaceré významné druhy pavúkov, rovnokridlovcov (<i>Ephiphigera ephiphigera</i>), motýľov, hniezdenie <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Saxicola rubetra</i> . Biotoxy: Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte (dôležité stanovišťa <i>Orchidaceae</i>), Kr2 Porasty borievky obyčajnej, Ls6 Suchomilné borovicové a borovicové zmiešané lesy. Ohrozenie: sukcesia, zalesňovanie, rekreačné aktivity - motokros.
164 pôv.č. 181	Park v Kláštore pod Znievom k.ú. Kláštor pod Znievom	-	Historický park v areáli kláštora (kultúrna pamiatka) so starými exemplármi viacerých druhov drevín (<i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Aesculus hippocastanum</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>) a hniezdnou synúziou dutinohniezdčov.
165 pôv.č. 180	Slovany – rybníky k.ú. Kláštor pod Znievom	-	Sústava malých hospodársky využívaných rybníkov s výskytom viacerých druhov migrujúcich vodných vtákov (<i>Podiceps nigricollis</i> , <i>Ardea cinerea</i> , <i>Calidris testacea</i> , <i>C. alpina</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>T. ochropus</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Chlidonias nigra</i>).
166 pôv.č. 178	Pod Bohdanom (Dolné Hôrky) k.ú. Slovany	5 A5	Xerotermné trávno-bylinné fytoocenózy s prevahou <i>Carex humilis</i> a s výskytom <i>Bromus monocladus</i> , <i>Phleum boeheimeri</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Pulsatilla subslavica</i> , <i>Globularia aphyllantes</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Ophrys insectifera</i> , <i>Epipactis atrorubens</i> , <i>Platanthera bifolia</i> ssp. <i>latifolia</i> , <i>Gentianaella lutescens</i> , <i>Thesium linophyllum</i> , <i>Linum flavum</i> , <i>L. tenuifolium</i> , <i>Aster amelloides</i> , <i>Pilosella macrantha</i> , <i>Hipocrepis comosa</i> , <i>Rosa pimpinellifolia</i> , <i>Potentilla neumanniana</i> , <i>Anemone sylvestris</i> .
167 nová	Ležiachov k.ú. Ležiachov	1 A1	Slatinné biotoxy s ostrícami a vstavačmi.
168 pôv.č. 177	Za cestou k.ú. Slovany	2,5 A2, A5	Depresia s fytoocenózami zväzu <i>Molinion</i> , na svahoch výskyt <i>Globularia aphyllantes</i> , <i>Linum austriacum</i> .
169 pôv.č. 176	Mokrade pri Osade k.ú. Kláštor pod Znievom, Turčiansky Ďur, Socovce	1 A1	Zvyšky slatinísk s fytoocenózami zväzov <i>Caricion davallianae</i> a <i>Phragmition</i> , miestami s rozptýlenými krovinnými, s výskytom <i>Carex flava</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Primula farinosa</i> , <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Succisa pratensis</i> , <i>Carex paniculata</i> , z vtákov <i>Saxicola rubetra</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> . Biotoxy: Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradi (<i>Phragmition</i>), Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, ruderalizácia, eutrofizácia.
170 pôv.č. 167	Marské vršky k.ú. Socovce	5 A5	Rozsiahlejšie xerotermné trávno-bylinné i krovinné fytoocenózy viacerých typov s výskytom vzácných druhov. Rastliny: <i>Linum tenuifolium</i> , <i>Seseli annuum</i> , <i>Coelera macrantha</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Thesium linophyllum</i> , <i>Veronica austriaca</i> , <i>V. spicata</i> , <i>Asperula tinctoria</i> , <i>Scabiosa ochroleuca</i> , <i>Acinos arvensis</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>S. sexangulare</i> , <i>S. album</i> , <i>Tithymalus esula</i> , <i>Cirsium acaule</i> , <i>C. acaule x oleraceum</i> , <i>Pilosella macrantha</i> , <i>Phyteuma orbiculare</i> , <i>Amelanchier ovalis</i> , <i>Platanthera bifolia</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>montanum</i> , <i>Bromus monocladus</i> , <i>Carex cespitosa</i> , <i>Carex flava</i> , <i>Caex hostiana</i> , <i>Carex lepidocarpa</i> , <i>Callitriche palustris</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Erysimum wilmannii</i> , <i>Galium anisophyllum</i> , <i>Gentianopsis ciliata</i> , <i>Minuartia langii</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Potentilla neumanniana</i> , <i>Primula farinosa</i> , <i>Pulsatilla subslavica</i> , <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Succisa pratensis</i> , <i>Gentiana cruciata</i> , <i>Trollius altissimus</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>Carex paniculata</i> , <i>Thymus pannonicus</i> , <i>taraxacum palustre</i> agg., <i>Valeriana dioica</i> . Živočchy: významné druhy teplomilnej arachnofauny, rovnokridlovcov, <i>Sesia apiformis</i> , hniezdenie <i>Bubo bubo</i> . Biotoxy: Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte, Lk1 Nižinné a podhorské kosné lúky, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc – fragmenty, Kr2 Porasty borievky obyčajnej, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Ls6 Suchomilné borovicové a borovicové zmiešané lesy, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny – fragmenty, Sk6 Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni. Ohrozenie: sukcesia, ruderalizácia, motokros.
171 pôv.č. 175	Kláštorské lúky k.ú. Kláštor pod Znievom	1,2 A1, A2	NPR Kláštorské lúky. Mozaika vodných, slatiných i iných mokradových porastov (sukcesne progresívne formácie krovitých vrš) s výskytom vzácných spoločenstiev i druhov rastlín: <i>Carex appropinquata</i> , <i>C. cespitosa</i> , <i>C. hostiana</i> , <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Thalictrum flavum</i> , <i>Iris sibirica</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Trollius altissimus</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Pedicularis palustris</i> , <i>Dactylorhiza maculata</i> , <i>Carex elongata</i> , <i>Carex elata</i> , <i>Carex oederi</i> , <i>Selinum carvifolia</i> , <i>Carex diandra</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Carex lepidocarpa</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Valeriana officinalis</i> , <i>Primula farinosa</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Crepis praemorsa</i> . Živočchy: viaceré významné druhy pavúkov, entomofauna, z vtákov (významná hniezdna a migračná lokalita) výskyt <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Ardea cinerea</i> , <i>A. purpurea</i> , <i>Casmerodius albus</i> , <i>Botaurus stellaris</i> , <i>Anser fabalis</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Pluvialis apricaria</i> , <i>Gallinago gallinago</i> , <i>G. media</i> , <i>Lymnocyrtus minimus</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Numenius arquata</i> , <i>Tringa totanus</i> , <i>T. nebularia</i> , <i>T. ochropus</i> , <i>Grus grus</i> , <i>Rallus aquatis</i> , <i>Porzana porzana</i> , <i>Chlidonias nigra</i> , <i>Falco vespertinus</i> , <i>F. subbuteo</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>C. pygargus</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Remiz pendulinus</i> , <i>Locustella naevia</i> , <i>L. fluviatilis</i> , <i>L. luscinioides</i> , <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , <i>Corpodacus erythrinus</i> , z cicavcov <i>Micromys minutus</i> , <i>Neomys fodiens</i> , <i>N. anomalus</i> . Biotoxy: Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i> , Vo4 Nižinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i> a <i>Callitriche-Batrachion</i> , Vo5 Oligotrofné až mezotrofné vody s benthickou vegetáciou chár, Br1 Strkové lavice bez vegetácie Br5 Rieky s bahňatými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodion rubri</i> p. p. a <i>Bidenton</i> p. p., Br6 Brehové porasty devätsilov, Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek, Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd, Pr3 Penovcové prameniská, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte, Lk1 Nižinné a podhorské kosné lúky, Lk4 Bezkolencové lúky, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk7 Psiarkové aluviálne lúky, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradi (<i>Phragmition</i>), Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

			zmenené slatiny, Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy, Ls7.4 Slatinné jelšové lesy. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, invázne druhy rastlín.
172 pôv.č. 174	Kút k.ú. Ležiachov, Slovany, Kláštor pod Znievom	1,2 A1, A2	Hygrofilné pravidelne zaplavované a zväčša i kosené lúky s výskytom <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Carex hostiana</i> , <i>C. davalliana</i> , <i>Parnassia palustris</i> , <i>Triglochin palustre</i> , <i>Trollius altissimus</i> , <i>Carex flava</i> , <i>Dactylorhiza majalis</i> . Z vtákov hniezdisko <i>Crex crex</i> , <i>Saxicola rubetra</i> . Biotopy: Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, intenzifikácia.
173 pôv.č. 166	Lúky pri Turci k.ú. Kláštor pod Znievom, Socovce, Laskár	2 A2	Hygrofilné, pravidelne zaplavované i kosené lúky so značnou druhovou bohatosťou, migračným výskytom vodných vtákov (<i>Charadriiformes</i>) a hniezdením <i>Crex crex</i> . Biotopy: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk7 Psiarkové aluviálne lúky, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>). Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, intenzifikácia.
174 pôv.č. 164	Mokrad' pri Valentovej k.ú. Laskár	1,2 A1, A2	Slatinisko na náplavovom kuželi s výskytom <i>Festuca gigantea</i> , <i>Cirsium rivulare</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Callitriche palustris</i> . Biotopy: Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk4 Bezkolencové lúky. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, eutrofizácia, znečisťovanie odpadmi.
175 pôv.č. 163	Terasy medzi Valentovou a Lehôtkou k.ú. Rakovo	5 A5	Zvyšky xerothermofilných fytoocenóz s prevahou <i>Festuca rupicola</i> a s výskytom <i>Pilosella macrantha</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Koeleria gracilis</i> , <i>Polygala major</i> , <i>Senecio umbrosus</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> . Zo živočíchov výskyt teplomilnej arachnofauny.
176 pôv.č. 151	Jarok JV od Laskára (Ploštiny – Na konci lúky) k.ú. Laskár, Socovce	2 A2	Melioráciou narušené príbrežné mokradové fytoocenózy s výskytom <i>Carex</i> spp., <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (v minulosti), s hniezdením <i>Saxicola rubetra</i> . Biotopy: fragmenty Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, eutrofizácia.
177 pôv.č. 152	Za hájom k.ú. Socovce	2 A2	Uzáver dolinky so zvyškami kroviny a travinnobylinnej mokradovej vegetácie. Refúgium významných druhov rovnokráľovcov (<i>Decticus verrucivorus</i>). Biotopy: Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, eutrofizácia.
178 pôv.č. 150	Blatnická terasa k.ú. Karlová, Blatnica	6 A6	Hrany a strány terasy so zvyškami xerofilných fytoocenóz s výskytom <i>Festuca rupicola</i> , <i>Bromus monocladus</i> , <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Thesium linophyllum</i> , <i>Veronica spicata</i> , <i>Genista pilosa</i> i s teplomilnou arachnofaunou. Biotopy: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Tr1 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom substráte. Ohrozenie: sukcesia.
179 pôv.č.1 49	Blatnica – Záhrady k.ú. Blatnica	1,2 A1, A2	Nívná mokrad' s fytoocenózami zväzu <i>Phragmites</i> a zvyškami ustupujúceho <i>Caricion davallianae</i> (o. i. prítomnosť <i>Tetragonolobus siliquosus</i>) s výskytom <i>Emberiza schoeniclus</i> , <i>Saxicola rubetra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Perdix perdix</i> , <i>Micromys minutus</i> . Biotopy: Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia.
180 pôv.č. 143	Danovský rybník k.ú. Danová	2 A2	Rybník s nesúvislými úzkymi lemami litorálnych fytoocenóz (<i>Phragmites australis</i> , <i>Carex</i> spp., <i>Typha latifolia</i> , <i>Sparganium erectum</i>) s výskytom <i>Aythya ferina</i> , <i>A. fuligula</i> , <i>Anas penelope</i> , <i>A. clypeata</i> , <i>A. querquedula</i> , <i>A. crecca</i> , <i>Gallinula chloropus</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>T. glareola</i> , <i>T. ochropus</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Chlidonias nigra</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> , <i>Anthus pratensis</i> . Biotopy: fragmenty biotopov Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Br6 Brehové porasty devätsilov. Ohrozenie: zmena druhového zloženia porastov (výsadba <i>Picea abies</i>).
181 pôv.č. 139	Ekosystém Blatnického potoka k.ú. Pribovce, Danová	2 A2	Veľmi dobre vyvinuté krovito-stromovité brehové porasty s prevahou vrbí krehkej s vysokou druhovou bohatosťou krovinného a bylinového poschodia. Rastliny: <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Carex</i> spp., <i>Molinia arundinacea</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Aconitum variegatum</i> , <i>Aquilegia vulgaris</i> , <i>Listera ovata</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lunaria rediviva</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Valeriana sambucifolia</i> . Živočchy: ryby Hucho hucho, Thymallus thymallus, Salmo trutta trutta m. fario, Phoxinus phoxinus, Lota lota, Cottus poecilopus, plazy Natix natix, vtáky Falco subbuteo, Actitis hypoleucos, Streptopelia turtur, Remiz pendulinus, Muscicapa striata, Ficedula hypoleuca, Saxicola rubetra, Cinclus cinclus, cicavce Micromys minutus, Neomys fodiens, Mustela erminea, Lutra lutra. Biotopy: Br1 Štrkové lavice bez vegetácie, Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov, Br4 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbou sivou (<i>Salix elaeagnos</i>), Br6 Brehové porasty devätsilov, Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek, Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo7 Makrofytná vegetácia plytkých stojatých vôd (<i>Ranunculus aquatilis</i>), Vo8 Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou, Vo9 Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov, Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk4 Bezkolencové lúky, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, znečisťovanie odpadmi.
182 nová	Niva pri Blatničianke k.ú. Danová, Blatnica	2 A2	Veľmi dobre vyvinuté krovito-stromovité brehové porasty s prevahou <i>Salix fragilis</i> s vysokou druhovou bohatosťou krovinného a bylinového poschodia. Rastliny: <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Carex</i> spp., <i>Molinia arundinacea</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Aconitum variegatum</i> , <i>Aquilegia vulgaris</i> , <i>Listera ovata</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lunaria rediviva</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Valeriana sambucifolia</i> . Živočchy: ryby Hucho hucho, Thymallus thymallus, Salmo trutta trutta m. fario, Phoxinus phoxinus, Lota lota, Cottus poecilopus, plazy Natix natix, vtáky Falco subbuteo, Actitis hypoleucos, Streptopelia turtur, Remiz pendulinus, Muscicapa striata, Ficedula hypoleuca, Saxicola rubetra, Cinclus cinclus, cicavce Micromys minutus, Neomys fodiens, Mustela erminea, Lutra lutra. Biotopy: Br1 Štrkové lavice bez vegetácie, Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov, Br4 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbou sivou (<i>Salix elaeagnos</i>), Br6 Brehové porasty devätsilov, Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek, Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo7 Makrofytná vegetácia plytkých stojatých vôd (<i>Ranunculus aquatilis</i>), Vo8 Spoločenstvá bylín a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou, Vo9 Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov, Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk4 Bezkolencové lúky, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>), Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy. Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, znečisťovanie odpadmi.
183 nová	Benice k.ú. Benice	2 A2	Príbrežné mokradové travnobylinné spoločenstvá s výskytom <i>Sesleria uliginosa</i> , <i>Carex bukkii</i> , <i>C. cespitosa</i> , <i>C. diandra</i> , <i>Bidens cernua</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> , <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , spoločenstvá hydrofytov s <i>Batrachium aquatile</i> , <i>B. trichophyllum</i> , <i>Potamogeton crispus</i> , <i>P. perfoliatus</i> , <i>Coelopteron pectinatus</i> , <i>Zanichellia palustris</i> . viac ako 800 druhov bentosu (56 nových pre faunu resp. flóru Slovenska): <i>Rhithrogena lobata</i> , <i>Baetis pentaplebeodes</i> , <i>Ecdyonurus</i>

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

			<p><i>macani</i>, <i>Taeniopteryx nebulosa</i>, <i>Nemoura dubitans</i>, <i>Siphonoperla taurica</i>, <i>Brachyptera starmachi</i>, <i>Capnia vidua</i>, <i>C. bifrons</i>, <i>Drusus monticola</i>, <i>D. biguttatus</i>, <i>Liponeura brevisstris</i>, <i>L. vimmeri</i>, <i>L. decipiens</i>, významné druhy vážok, zo stavovcov <i>Eudontomyzon mariae</i>, viacero druhov obojživelníkov a plazov (<i>Rana kl. esculenta</i>), vyše 170 druhov vtákov (78 hniezdíčov) a významné druhy cicavcov, najmä <i>Lutra lutra</i>, <i>Neomys anomalus</i>, <i>Sicista betulina</i>.</p> <p>Biotopy: Ls1.1 Vrbovo-topolové nížinné lužné lesy, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy, Ls2 Dubovo-hrabové lesy, Ls7.4 Slatinné jelšové lesy, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Br1 Štrkové lavice bez vegetácie, Br2 Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov, Br5 Rieky s bahňitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov <i>Chenopodium rubri</i> p. p. a <i>Bidenton</i> p. p., Br6 Brehové porasty devätsilov, Br7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek, Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu <i>Magnopotamion</i> alebo <i>Hydrocharition</i>, Vo4 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculon fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i>, Vo5 Oligotrofné až mezotrofné vody s benthickou vegetáciou chár, Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, Vo8 Spoločenstvá bylin a šachorín eutrofných mokradí s kolísajúcou vodnou hladinou, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, Lk4 Bezokolenové lúky, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk7 Pšiarokové aluviálne lúky, Lk9 Zaplavované travinné spoločenstvá, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmiton</i>), Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, Tr7 Mezofilné lemy.</p> <p>Ohrozenie: narušenie vodného režimu, úpravy koryta, eutrofizácia, sukcesia, znečisťovanie odpadmi.</p>
184 pôv.č. 165	Laskár, pod hospodárskym dvorom k.ú. Laskár	2 A2	<p>Slepé rameno Turca s vyvinutou vodnou a litorálnou vegetáciou (<i>Ceratophyllum demersum</i>, <i>Zanichellia palustris</i>, <i>Myriophyllum spicatum</i>, <i>Carex spp.</i>). Živočíchy: významný druh z radu <i>Auchenorrhyncha</i>, početný výskyt <i>Rana kl. esculenta</i>, ďalej <i>Natrix natrix</i>, <i>Porzana porzana</i>.</p> <p>Biotopy: Vo4 Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculon fluitantis</i> a <i>Callitricho-Batrachion</i>, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc.</p> <p>Ohrozenie: narušenie vodného režimu, sukcesia, eutrofizácia.</p>
185 pôv.č. 145	Zápotočia k.ú. Danová	2 A2	<p>Zachovaný úsek s vyvinutým brehovým porastom s prevahou vrb v stromovom poschodí, prirodzený charakter toku, výskyt <i>Asacus astacus</i>, hniezdienie <i>Turdus pilaris</i>.</p> <p>Biotopy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, fragmenty biotopov Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmiton</i>).</p> <p>Ohrozenie: eutrofizácia.</p>
186 pôv.č. 146	Slatinisko pri Zápotoči k.ú. Danová, Biatnica	2 A2	<p>Slatiniskové fytoocenózy zväzu <i>Caricion davallianae</i> s výskytom <i>Carex hostiana</i>, <i>C. paniculata</i>, <i>Pinguicula vulgaris</i>, <i>Primula farinosa</i>, <i>Triglochin palustre</i>, <i>Molinia caerulea</i> agg., <i>Valeriana officinalis</i>, <i>V. dioica</i>, <i>Eriophorum latifolium</i>.</p> <p>Biotopy: Ra7 Sukcesne zmenené slatiny, Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmiton</i>).</p> <p>Ohrozenie: sukcesia, eutrofizácia.</p>
187 pôv.č. 147	Pálčín diel (Záložnice) k.ú. Folkušová	5 A5	<p>Zvyšky xertermofilných travinnobylinných fytoocenóz s výskytom <i>Linum flavum</i>, <i>Inula hirta</i>, <i>Festuca rupicola</i>, <i>Koeleria gracilis</i>, <i>Thesium linophyllum</i>, <i>Alyssum calycinum</i>, <i>Linum tenuifolium</i>, <i>Globularia aphyllantes</i>, <i>Knaulia kitalbelii</i>, <i>Polygala major</i>, <i>Crepis alpestris</i>.</p> <p>Biotopy: Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte, fragmenty Kr2 Porasty borievky obyčajnej.</p> <p>Ohrozenie: sukcesia.</p>
188 nová	Žirová k.ú. Folkušová	1,2 A1, A2	<p>Mozaika mokradových, prevažne vysokobylinných spoločenstiev na nive malého vodného toku. Porasty zväzov <i>Magnocarition elatae</i>, <i>Petition officinalis</i>, <i>Phragmiton communis</i> a i. <i>Molinia caerulea</i>.</p> <p>Biotopy: Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmiton</i>), Br6 Brehové porasty devätsilov, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek.</p> <p>Ohrozenie: sukcesia, eutrofizácia, ruderalizácia, narušenie vodného režimu.</p>
189 pôv.č.1 48	Diel pri Necpaloch k.ú. Necpaly	2 A2	<p>Svahová slatinisková mokrad s výskytom <i>Juncus spp.</i>, <i>Scirpus sylvaticus</i>, <i>Menyanthes trifoliata</i>, <i>Epipactis palustris</i>, <i>Dactylorhiza majalis</i>, <i>Carex hordeistichos</i>, <i>Carex paniculata</i>.</p> <p>Biotopy: Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny.</p> <p>Ohrozenie: sukcesia, eutrofizácia.</p>
190 pôv.č. 276	Nosáková k.ú. Necpaly	4,8 A4, A7	<p>Vápencové bučiny a boriny s častými prvkami bralného reliéfu a skalnou travinnobylinnou vegetáciou. V bučinách výskyt <i>Cyclamen fatrense</i>, zo živočíchov tu hniezdia sovy.</p> <p>Biotopy: Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy, Ls6 Suchomilné borovicové a borovicové zmiešané lesy.</p>
191 pôv.č. 256+ 277+ 278	Plešovica – Pekárová – Kozia skala - Dedošová – Nad Uhliská k.ú. Biatnica, Folkušová Necpaly	4,5,8 A4, A5, A7	<p>Rozľahlý areál viac-menej prirodzenej bralnaté-lesnej krajiny na karbonátových stráňach Gaderskej a Dedošovej doliny a v hrebeňových polohách s rozšírenými xeromezofilnými a xerofilnými vápencovými bučinami a borinami s ostrovočekovitým výskytom dubov a s mozaikou (i väčšími plochami na starých požiariskách) xertermofilnej travinnobylinnej vegetácie (prevaha spoločenstiev s <i>Carex humilis</i>) a s výskytom vzácných spoločenstiev skalných previsov. Rastliny: <i>Cypripedium calceolus</i>, <i>Cotinus coggygria</i>, <i>Papaver dubium</i>, <i>Chenopodium foliosum</i>, <i>Cynoglossum officinale</i>, <i>Arabis nova</i>, <i>Chimaphila umbellata</i>, <i>Aster alpinus</i>, <i>Anthericum ramosum</i>, <i>Bupththalmum salicifolium</i>, <i>Cephalanthera ensifolia</i>, <i>Dianthus hungaricus</i>, <i>Erysimum witmannii</i>, <i>Galium anisophyllum</i>, <i>Genista pilosa</i>, <i>Gypsophila repens</i>, <i>Melittis melissophyllum</i>, <i>Pulsatilla slavica</i>, <i>Seseli elatum</i>, <i>Amelanchier ovalis</i>, <i>Quercus petraea</i>, <i>Q. robur</i>, <i>Sorbus sp. div.</i>, <i>Pinus mugo</i>. Živočíchy: vzácna teplomilná fauna mäkkýšov, motýľov, pavúkov i iných stavovcov, významné druhy dravcov a sov (o. i. <i>Glaucidium passerinum</i>, <i>Aegolius funereus</i>), tetraonidy, <i>Cyprinus europaeus</i>, <i>Corvus corax</i>, veľké šelmy, centrum rozšírenia introdukovaného kamzika, refúgia poľovnej zveri.</p> <p>Pekárová je karbonátový skalný vrchol s obrubou vápencových bučín, vzácných typov sutinových lesných spoločenstiev s výskytom <i>Quercus robur</i>, <i>Sorbus sp. div.</i>, bezlesných sutín i trávnybylinových xertermofilných fytoocenóz s prevahou <i>Carex humilis</i>. Skalné fytoocenózy na vrcholových skalách sú výrazne xertermné (<i>Allium ochroleucum</i>, <i>Cotoneaster alpinus</i>, <i>Globularia cordifolia</i>, <i>Cypripedium repens</i>, <i>Inula ensifolia</i>, <i>Lactuca perennis</i>, <i>Linum flavum</i>, <i>Pilosella macrantha</i>, <i>Sedum album</i>), podobne ako jazyky bezlesých sutín s dominanciou <i>Vincetoxicum hircundinaria</i>. Živočíchy: <i>Falco tinnunculus</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i>, <i>Phoenicurus ochruros</i>.</p> <p>Plešovica predstavuje skalnatú J stráň s nesúvislými porastami <i>Pinus sylvestris</i>, nepôvodnej <i>Pinus nigra</i> i krovín a s druhovo bohatými trávnybylinnými kalcifilnými xertermofilnými fytoocenózami s výskytom <i>Biscutella laevigata</i>, <i>Bupththalmum salicifolium</i>, <i>Dianthus hungaricus</i>, <i>Erysimum witmannii</i>, <i>Galium anisophyllum</i>, <i>Genista pilosa</i>, <i>Globularia cordifolia</i>, <i>Primula auricula</i>, <i>Pulsatilla slavica</i>, <i>Seseli elatum</i>, <i>Vincetoxicum hircundinaria</i>, pokusné pestovanie vybraných vzácných druhov veľkofatranskej flóry. Živočíchy: zimný výskyt <i>Prunella collaris</i>.</p>
192 pôv.č. 241	Tlstá k.ú. Biatnica, Folkušová, Necpaly	4,5,8 A4, A5, A7	<p>NPR Tlstá. Rozľahlý karbonátový horský masív s rozšírenými a výraznými prvkami bralného a krasového (jaskyne) reliéfu so špecificky vyvinutými a rozmanitými lesnými spoločenstvami (od dubovo-bukového po smrekový vegetačný stupeň, významné sú hlavne reliktné boriny a porasty s dubom) a hlavne skalnými a s nimi súvisiacimi nelesnými spoločenstvami a veľmi vysokou druhovou bohatosťou (najmä spoločenstvá pod skalnými prevismi a spoločenstvá s <i>Carex humilis</i>), pričom na úpätiach sa vyskytujú aj menšie slatiniská so <i>Sesleria uliginosa</i>. Bolo tu popísaných viacero nových rastlinných spoločenstiev. Rastliny: výskyt viacerých vzácných druhov lišajníkov a machorastov i vzácných a významných druhov vyšších rastlín: <i>Papaver tatricum</i>, <i>Adenophora liliifolia</i>, <i>Amelanchier ovalis</i>, <i>Stipa joannis</i>, <i>Podospermum laciniatum</i>, <i>Tropopogon dubius</i>, <i>Cortusa matthioli</i>, <i>Campanula chochlearifolia</i>, <i>Gentiana clusii</i>, <i>Leontopodium alpinum</i>, <i>Pinguicula alpina</i>, <i>Androsace villosa</i>, <i>Asperula neilreichii</i>, <i>A. tinctoria</i>, <i>Senecio capitatus</i>, <i>Globularia cordifolia</i>, <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>, <i>Botrychium lunaria</i>, <i>Bromus monocladus</i>, <i>Koeleria</i></p>

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

			<p><i>tristis</i>, <i>Pinguicula alpina</i>, <i>Dianthus nitidus</i>, <i>Rhodax rupifragus</i>, <i>Gypsophila repens</i>, <i>Hieracium villosum</i>, <i>Carex approximata</i>, <i>C. brachystachys</i>, <i>Coronilla coronata</i>, <i>C. vaginalis</i>, <i>Hippocrepis comosa</i>, <i>Cynoglossum officinale</i>, <i>Malaxis monophyllos</i>, <i>Phyllitis scolopendrium</i>, <i>Poa alpina</i>, <i>Saxifraga adscendens</i>, <i>Carex rupestris</i>, <i>Aster alpinus</i>, <i>Dianthus hungaricus</i>, <i>Anthericum ramosum</i>, <i>Pulsatilla slavica</i>, <i>Ranunculus oreophilus</i>, <i>R. alpestris</i>, <i>Rosa pimpinellifolia</i>, <i>Thesium alpinum</i>, <i>Campanula elliptica</i>, <i>Pilosella macrantha</i>, <i>Androsace lactea</i>, <i>Listera cordata</i>, <i>Valeriana tripteris</i>, <i>Hackelia deflexa</i>, <i>Sisymbrium austriacum</i>, <i>S. strictissimum</i>, <i>Galium spurium</i> ssp. <i>vaillantii</i>, <i>Fumaria schleicheri</i>, <i>Cotoneaster tomentosus</i>, <i>Bellidistram michelli</i>, <i>Thalicttrum minus</i>, <i>Melittis melissophyllum</i>, <i>Teucrium montanum</i>, <i>Cephalanthera rubra</i>, <i>Epipactis atrorubens</i>, <i>Thesium alpinum</i>, <i>Primula minima</i>, <i>Jovibarba sobolifera</i>, <i>Seseli elatum</i>, <i>Platanthera bifolia</i>, <i>Gentiana cruciata</i>, <i>Corallorhiza trifida</i>, <i>Aconitum variegatum</i>, <i>Cephalanthera damasonium</i>, <i>Epipactis helleborine</i>, <i>Listera ovata</i>, <i>Neottia nidusavis</i>, <i>Gymnadenia conopsea</i>, <i>G. odoratissima</i>, <i>Dactylorhiza fuchsii</i>, <i>D. majalis</i>. Živočíchy: veľmi vzácna fauna mäkkýšov, motýľov, pavúkov (<i>Leptyphantes improbus</i>), významné druhy dravcov a sov, tetraonidy, <i>Tichodroma muraria</i>, veľké šelmy, netopiere (zimoviská vo viacerých jaskyniach: <i>Myotis myotis</i>, <i>Rhinolophus hipposideros</i>, <i>Barbastella barbastellus</i>, <i>Eptesicus nilssonii</i>), refúgiá poľovnej zveri.</p> <p>Biotoxy: Sk1 Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou, Sk4 Karbonátové sutiny v montánnom až alpskom stupni, Sk6 Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolinnom stupni, Sk8 Nesprístupnené jaskynné útvary, Pr3 Penovcové prameniská, Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz, Ra7 Sukcesne zmenené slatiny.</p>
193 pôv.č. 279	Drienok k.ú. Blatnica, Mošovce	4,8 A4, A7	<p>Výrazný vrchol s úbočiami osídlenými vápencovými bučínami, jedľobučinami i reliktnými borinami a s enklávami xerothermofilných skalných i trávnoobylinových fytoocenóz, ale tiež s výskytom <i>Pinus mugo</i> (výrazná expozičná klíma). Rastliny: <i>Koeleria tristis</i>, <i>Trifolium rubens</i>, <i>Allium ochroleucum</i>, <i>Aquilegia vulgaris</i>, <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>, <i>Asperula tinctoria</i>, <i>Biscutella laevigata</i>, <i>Bupththalmum salicifolium</i>, <i>Cephalanthera ensifolia</i>, <i>ypripedium calceolus</i>, <i>Cytisus nigricans</i>, <i>Epipactis atrorubens</i>, <i>Galium boreale</i>, <i>Goodyera repens</i>, <i>Melittis melissophyllum</i>, <i>Pulsatilla slavica</i>, <i>Soldanella carpatica</i>, <i>Gentianella fatrae</i>, <i>Taxus baccata</i>. Živočíchy: teplomilné druhy mäkkýšov, z vtákov tetraonidy, dravce, sovy, <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Ficedula albicollis</i>, <i>F. parva</i>, <i>Phoenicurus phoenicurus</i>, veľké šelmy, poľovná zver.</p>
194 pôv.č. 239	Veľká Skalná k.ú. Blatnica, Mošovce	4,8 A4, A7	<p>NPR Veľká Skalná. Málo narušené prírode blízke lesné spoločenstvá bučín, jedľových bučín a reliktných kalcifilných borín s enklávami trávnoobylinových fytoocenóz (obyčajne xerothermofilných), na dnách dolínok aj významných slatiniskových typov. Rastliny: <i>Carex pilosa</i>, <i>Asperula neireichii</i>, <i>Epipogium aphyllum</i>, <i>Inula conyzia</i>, <i>Allium ochroleucum</i>, <i>Aquilegia vulgaris</i>, <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>, <i>Asperula tinctoria</i>, <i>Biscutella laevigata</i>, <i>Bupththalmum salicifolium</i>, <i>Campanula serrata</i>, <i>Carex approximata</i>, <i>Carex lepidocarpa</i>, <i>Cephalanthera ensifolia</i>, <i>Cypripedium calceolus</i>, <i>Cytisus nigricans</i>, <i>Epipactis atrorubens</i>, <i>Galium boreale</i>, <i>Goodyera repens</i>, <i>Lithospermum officinale</i>, <i>Melittis melissophyllum</i>, <i>Primula farinosa</i>, <i>Pulsatilla slavica</i>, <i>Soldanella carpatica</i>, <i>Gentianella fatrae</i>, <i>Taxus baccata</i>. Živočíchy: teplomilné druhy mäkkýšov, vzácny druh vážky <i>Cordulegaster boltoni</i>, z obojživelníkov <i>Triturus alpestris</i>, <i>T. montandoni</i>, z vtákov tetraonidy, dravce, sovy, <i>Alcedo atthis</i>, <i>Picus canus</i>, <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Ficedula albicollis</i>, <i>F. parva</i>, významné druhy drobných zemných cicavcov, veľké šelmy, poľovná zver.</p>
195 pôv.č. 240	Padva k.ú. Blatnica	4, 5, 8 A4, A5, A7	<p>NPR Padva. Rozsiahle pralesovité porasty bučín, jedľobučin i bukojedľosmrečín s druhovo bohatými lesnými bylinovými synúziami a ostrovkami reliktných borín s výskytom <i>Taxus baccata</i>, <i>Empetrum hermaphroditum</i>, <i>Cypripedium calceolus</i>, <i>Cortusa mathioli</i>, <i>Leontopodium alpinum</i>, <i>Pulsatilla slavica</i>, <i>Soldanella carpatica</i> a ďalších významných druhov. Živočíchy: pralesové druhy mäkkýšov a entomofauna, tetraonidy, dravce, sovy, datľovce, veľké šelmy, poľovná zver.</p>
196 pôv.č. 263	Morávková – Smrekovo k.ú. Necpaly	4,8 A4, A7	<p>Staré jedľobučiny, bukojedľosmrečiny i ostrovky reliktných kalcifilných borín s prirodzenou štruktúrou, s ojedinelými bralami, výskytom xerothermofilných trávnoobylinových skalných fytoocenóz a viacerých druhov sov.</p>
196 pôv.č. 290	Lučecné k.ú. Belá – Dulice	1,8 A1, A7	<p>Jedinečné penovcové pramenisko v rámci Veľkej Fatry s konštruktívnym vodopádom, výnimočným svojou veľkosťou i množstvom vody. Svojrálne rastlinné a živočíšne spoločenstvá, napr. veľmi vzácne prameniskové spoločenstvo <i>Cratoneuro</i> – <i>Arabidetum nellidifoliae</i>, z vyšších rastlín výskyt <i>Cortusa mathioli</i>, <i>Huperzia selago</i>, <i>Arabis jacquinii</i>, <i>Tofieldia calyculata</i>, <i>Hieracium bifidum</i>, <i>Aster bellidiastrum</i>, <i>Calamagrostis varia</i>, <i>Crepis paludosa</i>, <i>Carex flacca flacca</i>, <i>Cirsium sp.a</i> iné.</p> <p>Biotoxy: Pr3 Penovcové prameniská.</p> <p>Ohrozenie: narušenie vodného režimu.</p>
197 pôv.č. 262	Došná k.ú. Belá – Dulice	4, 8 A4, A7	<p>Zarezaná dolina s výraznými formami bralného i krasového (jaskyne) reliéfu a zväčša prirodzenými lesnými i skalnými spoločenstvami s prítomnosťou viacerých vzácných a prírodoochranných významných druhov rastlín (<i>Cotoneaster niger</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Viburnum lantana</i>) i živočíchov (hniezdisko sov, zimoviská netopierov v jaskyniach).</p>
198 pôv.č. 261	Borišov k.ú. Belá – Dulice, Necpaly	4.8.9 A4, A7	<p>NPR Borišov. Zachované pomerne rozsiahle lesné spoločenstvá štyroch lesných vegetačných stupňov (od bukového po kosodrevinový), prvky krasového (jaskyne) i bralného reliéfu s chladnomilnými i xerothermofilnými skalnými fytoocenózami. Rastliny: <i>Taxus baccata</i>, <i>Soldanella carpatica</i>, <i>Cortusa mathioli</i>, <i>Aquilegia vulgaris</i> (Klinda 1985), <i>Allium ochroleucum</i>, <i>Amelanchier ovalis</i>, <i>Anthericum ramosum</i>, <i>Conioselinum tataricum</i>, <i>Coronilla coronata</i>, <i>Cotoneaster niger</i>, <i>C. tomentosus</i>, <i>Inula britannica</i>, <i>I. conyzia</i>, <i>I. ensifolia</i>, <i>Kernera saxatilis</i>, <i>Larix decidua</i>, <i>Laserpitium latifolium</i>, <i>Melittis melissophyllum</i>, <i>Seseli elatum</i>. Živočíchy: výskyt chladnomilných horských druhov chrobákov, <i>Lacerta vivipara</i>, tetraonidov, veľkých šelmy, poľovnej zveri.</p>
199 pôv.č. 260	Dolný Borišov uzáver doliny k.ú. Necpaly	8 A7	<p>Staré horské lesy významné z hľadiska tetraonidov.</p>
200 pôv.č. 259	Borišov, J-JV stráne k.ú. Necpaly	3 A3	<p>Hôľne trávnoobylinné fytoocenózy, rozptýlené zákrpy smreka a strmé odkryvy slienitých vápencov so vzácnymi skalnými a lemovými fytoocenózami s výskytom viacerých významných druhov rastlín (<i>Rhodiola rosea</i>) Živočíchy: významná lokalita z hľadiska tetraonidov.</p>
201 pôv.č. 258	Ploská, SV stráň Zlomok k.ú. Belá – Dulice	3 A3	<p>Uzáver doliny s intenzívnymi súčasnými reliéfortvornými procesmi ovplyvňujúcimi vzácne nelesné (hôľne a skalné) rastlinné spoločenstvá s výskytom <i>Hedysarum hedysaroides</i>, <i>Astragalus australis</i>, <i>Saxifraga aizoides</i>, <i>S. paniculata</i>, <i>Sesleria tatarae</i>, <i>Ranunculus pseudomontanus</i>, <i>Veronica fruticans</i>; na prameniskách v lese poníže lokality aj <i>Allium schoenoprasum</i>.</p>
202 pôv.č. 257	Koniarky – Kýšky k.ú. Belá – Dulice, Necpaly	8 A7	<p>Staré horské lesy významné z hľadiska tetraonidov.</p>
203 pôv.č. 250	Biela Skala k.ú. Blatnica, Necpaly	4, 8, 9 A4, A7	<p>PR Biela skala. Väčší komplex stredne starých až starých vápencových bučín, jedľobučin i smrečín s prvkami bralného reliéfu a s výskytom lesnej i skalnej trávnoobylinnej vegetácie s významnými druhmi rastlín. Endemity a subendemity: <i>Soldanella carpatica</i>, <i>Carex sempervirens</i> ssp. <i>tatorum</i>, <i>Ranunculus pseudomontanus</i>, <i>Festuca tatarae</i>, <i>Thymus capaticus</i>, <i>Galium anisophyllum</i>, <i>Campanula serrata</i>, <i>Minuartia Globularia cordifolia</i>, <i>Ranunculus oreophilus</i>, <i>Carex brachystachys</i>, <i>Pinguicula alpina</i>, <i>Arabis soyeri</i> ssp. <i>jacquinii</i>, <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>, <i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>sudetica</i>, <i>Allium ochroleucum</i>, <i>A. victoralis</i>, <i>Anthericum ramosum</i>, <i>Aquilegia vulgaris</i>, <i>Campanula cochlearifolia</i>, <i>Gentiana clusii</i>, <i>Coeloglossum viride</i>, <i>Coronilla vaginalis</i>, <i>Cortusa mathioli</i>, <i>Cystopteris montana</i>, <i>Gentiana asclepiadea</i>, <i>Delphinium elatum</i> ssp. <i>elatum</i>, <i>Epipactis atrorubens</i>, <i>Gymnadenia conopsea</i>, <i>Hesperis nivea</i>, <i>Hieracium villosum</i>, <i>H. bupleuroides</i>, <i>Kernera saxatilis</i>, <i>Laserpitium archangelica</i>, <i>Lilium martagon</i>, <i>Listera ovata</i>, <i>Minuartia langii</i>, <i>Parnassia palustris</i>, <i>Primula auricula</i>, <i>Pyrethrum clusii</i>, <i>Ranunculus nemorosus</i>, <i>R. oreophilus</i>, <i>R. pseudomontanus</i>, <i>Salix silesiaca</i>, <i>Thalictrum minus</i>, <i>Thesium alpinum</i>, <i>Thymus carpaticus</i>, <i>Trollius altissimus</i>, <i>Valeriana sambucifolia</i>, <i>Veronica fruticans</i>. Živočíchy: tetraonidy, veľké šelmy, refúgiá poľovnej zveri.</p>
204 pôv.č. 251	Vrátna k.ú. Blatnica	4, 8, 9 A4, A7	<p>Staršie horské lesy významné z hľadiska tetraonidov, pri dne doliny výrazné formy bralného reliéfu s hniezdiskami <i>Cinclus cinclus</i>, <i>Motacilla cinerea</i>.</p>
205 pôv.č.	Kopenčie k.ú. Blatnica,	3 A3	<p>Hôľne a ostrovcokovito aj skalné druhovo bohaté trávnoobylinné kalcifilné fytoocenózy s výskytom viacerých významných druhov rastlín. Živočíchy: <i>Anthus spinoletta</i>, <i>Alauda arvensis</i>, <i>Phoenicurus ochruros</i>.</p>

„Podpora ochrany lokalít Natura 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“
Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin

252	Necpaly		
206 pôv.č. 253	Suchý vrch k.ú. Blatnica	3,4,9 A3, A4, A7	<i>NPR Suchý vrch.</i> Bralnatý vrchol s významnými skalnými a hĺbnymi fytocenózami, s prítomnosťou vzácných druhov rastlín: <i>Arctostaphylos uvari-ursi</i> , <i>Anemone narcissiflora</i> , <i>Aster bellidiastrium</i> , <i>Bartsia alpina</i> , <i>Campanula elliptica</i> , <i>Carex brachystachys</i> , <i>Globularia cordifolia</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Kernera saxatilis</i> , <i>Leontopodium alpinum</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Minuartia kitaibelii</i> , <i>Pinguicula alpina</i> , <i>Poa alpina</i> , <i>Ranunculus pseudomontanus</i> , <i>Scilla bifolia</i> , <i>Sesleria tatreae</i> , <i>Sorbus chamaemespillus</i> , <i>Veronica aphylla</i> , <i>Vicia oreophila</i> , <i>Salix alpina</i> , <i>Carex rupestris</i> , <i>Saussurea discolor</i> , <i>Empetrum hermaphroditum</i> , <i>Saxifraga adscendens</i> , <i>Astragalus australis</i> . Živočíchy: významné druhy horskej entomofauny, chladnomilné druhy chrobákov, zo stavovcov <i>Lacerta vivipara</i> , <i>Aegolius funereus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Monticola saxatilis</i> , <i>Prunella collaris</i> .
207 pôv.č. 254	Ostredok k.ú. Blatnica	3 A3	Travnobylinné hĺbne fytocenózy s výskytom <i>Hieracium alpinum</i>
208 pôv.č. 247	Roh k.ú. Blatnica	8,9 A7	Stredne staré horské lesy významné z hľadiska tetraonidov.
209 pôv.č. 246	Ostriedky k.ú. Blatnica	8,9 A7	Staré horské lesy významné z hľadiska tetraonidov.
210 pôv.č. 245	Rovne k.ú. Blatnica	3 A3	Travnobylinné hĺbne fytocenózy polygenetických žľabov, odkryvov karbonátových hornín i okrajov lesa s výskytom <i>Astragalus penduliflorus</i> , <i>Erysimum hungaricum</i> , <i>Aconitum variegatum</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Gentiana asclepiadea</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Scrophularia scopoli</i> , <i>Conioselinum tataricum</i> , <i>Rhodiola rosea</i> .
211 pôv.č. 249	Predný Drobkov k.ú. Blatnica	4,8,9 A4, A7	Staré horské lesy s častými formami bralného reliéfu i s krasovými javmi (vyvieracka) a zodpovedajúcou horskou kalcifilnou vegetáciou, významné z hľadiska tetraonidov.
212 pôv.č. 248	Veľké Studienky k.ú. Blatnica	4,8 A4, A7	Staré horské lesy s častými formami bralného reliéfu a zodpovedajúcou horskou kalcifilnou vegetáciou, významné z hľadiska tetraonidov.
213 pôv.č. 236	Smrekov k.ú. Blatnica	3, 9 A3, A7	Vrcholové spoločenstvá kosodreviny a smrečín na karbonátovom podklade s fragmentami vzácných xerofilných travnobylinných skalných fytocenóz s výskytom významných druhov rastlín: <i>Carex rupestris</i> , <i>Primula auricula</i> , <i>Allium ochroleucum</i> , <i>Festuca tatreae</i> , <i>Campanula cochlearifolia</i> , <i>Gentiana clusii</i> , <i>Galium anisophyllum</i> , <i>Jovibarba hirta</i> ssp. <i>glabrescens</i> , <i>Minuartia langii</i> , <i>Thesium alpinum</i> , <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , <i>Saxifraga caesia</i> , <i>Salix alpina</i> , <i>Pinus mugo</i> , <i>Sorbus chamaemespillus</i> . Živočíchy: <i>Ursus arctos</i> .
214 pôv.č. 235	Sedlo – Žiarec k.ú. Blatnica, Mošovce	9 A7	Staré rôznoveké (sčasti viacposchodové) prirodzené bukovojedľovosmrekové a smrekové lesy s výskytom <i>Carex pilosa</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> a značným významom z hľadiska tetraonidov.
215 pôv.č. 242	Ťaví skála k.ú. Blatnica	4,8 A4, A7	Prirodzené staré horské lesy s výraznými prvkami bralného reliéfu, chladnomilnými fytocenózami zväzu <i>Caricion firmae</i> a s výskytom viacerých významných druhov rastlín a živočíchov.
216 pôv.č. 243	Kráľova studňa k.ú. Blatnica	3,4,8 A3, A4, A7	Rôznoveké staré lesné porasty na hornej hranici, skalné i čiastočne narušené trávobylinné hĺbne fytocenózy s výskytom charakteristických druhov vápencovej horskej flóry a významných druhov entomofauny (Buprestidae) v starých lesných porastoch.
217 pôv.č. 244	Košariská k.ú. Blatnica	8, 9 A7	Prirodzené staré horské lesy významné z hľadiska tetraonidov.
218 nová	Pod Krížnou k.ú. Blatnica	3 A3	Jeden z najväčších zachovalých porastov <i>Salix silesiaca</i> . Biotopy: Kr4 Spoločenstvá subalpínskych króvin Ohrozenie: sukcesia.
219 pôv.č. 13	Za Vlčkovským k.ú. Šútovo	1,6 A1, A6	Lokalita s mokradami, vlhkými hájkami a lúkami Výskyt rozsiahlych mokradí a pramenísk, zvyšky rašeliniska s druhmi rodu <i>Sphagnum</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> a <i>Drosera rotundifolia</i> , na lúke v najnižšej časti lokality sa nachádzajú dva závrty. Biotopy: Lk6 Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky Druhy národného významu: <i>Dactylorhiza majalis</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> Ohrozenie: sťahovanie dreva, zarastanie samonáletovými drevinami, ukončenie obhospodarovania, nahromadenie sušiny.

6.2 NÁVRH MANAŽMENTOVÝCH OPATRENÍ

Manažmentové opatrenia predstavujú opatrenia na zachovanie funkčnosti prvkov RÚSES. Keďže podstatou zachovania funkčnosti prvkov RÚSES je priaznivý stav biotopov, manažmentové opatrenia sú prioritne zamerané na opatrenia, ktorými sa priaznivý stav biotopov podporuje a na odstránenie faktorov, ktoré tento priaznivý stav ohrozujú.

Špecifické manažmentové opatrenia pre konkrétne prvky RÚSES sú uvedené v časti 6.1.1 Biocentrá a 6.1.2 Biokoridory, manažmentové opatrenia pre genofondové lokality predstavujúce diferencovanú starostlivosť o formačné skupiny biotopov sú uvedené v tabuľke č. 58 v kapitole 6.1.3. vo forme kódov (opatrenia A1 – A7) a premietnuté do grafickej časti. Podrobnejší popis opatrení pre jednotlivé formačné skupiny biotopov je uvedený nižšie.

Návrhy opatrení na elimináciu negatívnych a bariérových prvkov, ktoré významne ovplyvňujú funkčnosť RÚSES, najmä biokoridorov (návrh technických opatrení, ako sú rybochody, ekodukty, podchody a pod.), sú popísané nižšie a znázornené v grafickej časti (opatrenia C1 – C7).

Návrh opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny uvedený v kapitole 6.3, zahŕňa súbor opatrení na ochranu súčasného stavu a štruktúry krajiny (opatrenia B1 – B11), na zvýšenie ekologickej stability poľnohospodárskej a lesnej krajiny (opatrenia D1 – D4) a opatrenia na zabezpečenie komplexnej starostlivosti o kvalitu životného prostredia v sídlach (opatrenia E1 – E4).

Kódy opatrení sú zhodné s označením v grafickej časti na **mape č.4 – Návrhová mapa RÚSES**.

Všetky manažmentové opatrenia pre biotopy, návrhy na elimináciu stresových faktorov a návrhy na zvýšenie ekologickej stability krajiny je potrebné uplatňovať tiež v dokumentoch miestnych územných systémov ekologickej stability (MÚSES) a v krajinnoekologických plánoch obcí a regiónov.

A – Diferencovaná starostlivosť o biotopy európskeho a národného významu

A1 starostlivosť o komplexy rašeliniskových biotopov (rašeliniská, slatiny, prameniská, podmáčané plochy)

Patria sem biotopy : Ra1, Ra3, Ra6, Ra7, Vo3, Lk6, Pr3, Vo1, Vo5, Kr8, Lk4, Lk10, Lk11,, Ls7.4, Ls7.1.

Opatrenia:

- zahrnúť tieto biotopy do bežného obhospodarovania a udržiavať ich výrubmi sukcesných drevín a kosením,
- zabrániť výstavbe, ťažbe sedimentov, odvodňovaniu a podobným zásahom v okolí lokalít,
- zabrániť rozšľapavaniu a eutrofizácii plôch priehonmi dobytky (občasné extenzívne prepasenie však paušálne nevylučovať),
- na najcennejších plochách zabezpečiť hydrologický a hydrogeologický výskum a navrhnúť a realizovať opatrenia na zlepšenie vodného režimu lokalít,
- eliminovať invázne druhy rastlín v okolí.

A2 starostlivosť o komplexy biotopov vodných tokov a plôch, mŕtvych ramien a ich sprievodnej vegetácie

Do tejto skupiny biotopov zahrňujeme biotopy: Vo2, Vo4, Vo7, Vo8,Vo9,Br1, Br2, Br4, Br5, Br6, Br7, Br8, Kr8, Kr9, Lk6, Lk7, Lk8, Lk9, Lk10, Lk11, Ls1.1, Ls1.2, Ls1.3, Ls1.4, Vo6, Pr2.

Opatrenia:

- zákaz ťažby štrku v riečišti Turca a Váhu (ak povoľovať ťažbu, tak hlavne jemnozrnných sedimentov vyplavených z priehrad),

- vylúčiť výrub v brehových biotopoch Turca a mimo koryta aj popri Váhu a ich významnejších prítokoch, s výnimkou odstraňovania vývrátov, suchých a dolámaných stromov alebo konárov krov, ktoré zasahujú do vody, výrub v koryte a brehových porastoch Váhu a prítokov minimalizovať,
- odstrániť, resp. spriechodniť existujúce bariéry (hate na Turci) a zabrániť vytváraniu nových,
- pri výstavbe a opravách lesných ciest a doprave dreva minimalizovať zásahy do ekosystémov vodných tokov (vrátane brehových porastov) umiestňovaním lesných ciest mimo nich, kvalitnou výstavbou ciest a ich odvodnením (odrážky, premostenia, priepusty)
- pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti tokov (v prípade NPR Turiec a ďalších významných tokov len vo vzdialenosti 500 m a viac), ani inak nenarušovať brehovú porasty vodných tokov,
- odporúčať výsadbu brehových porastov (aspoň línií) na ochranu brehov vodných tokov a izoláciu pred znečistením aj v intravilánoch tam, kde je to z priestorového hľadiska možné,
- dôkladne dodržiavať zákon o odpadoch, vrátane sankcií, pri vydávaní súhlasov na uskladnenie prebytočnej zeme uprednostniť zdevastované územia a intravilány,
- vytipovať štrkoviská, ktoré bude vhodné ponechať na prirodzenú sukcesiu,
- 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,
- usmerniť letné rekreačné využitie stojatých vôd s ohľadom na citlivé biotopy a druhy,
- eliminovať porasty invázných druhov,
- zachovať brehovú porasty v štruktúre lesa – v rámci prieskumov PSol je potrebné zmapovať brehovú porasty a v PSol ich chrániť pred výrubom, výstavbou lesných ciest a pod.

A3 starostlivosť o komplexy biotopov subalpínskeho pásma , vrátane kosodreviny

Patria sem biotopy Kr4, Kr10, AI1, AI2, AI3, AI4, AI5, AI6, AI7, AI8, AI9, Lk2, Tr8, Pr1

Opatrenia:

- zabrániť rozširovaniu stredísk CR do cenných subalpínskych biotopov,
- opravami a údržbou turistických chodníkov zabezpečiť usmernenie pohybu turistov,
- zabezpečiť dodržiavanie návštevného poriadku národných parkov,
- na vybraných lokalitách v subalpínskom stupni umožňovať/podporovať usmernenú pastvu oviec,
- monitorovať komerčný zber lesných plodov a kontrolovať pôvod lesných plodov u predajcov,
- neumožniť výsadbu kosodreviny, smreka a iných nepôvodných drevín v hôľnom stupni, plochy ponechať na prirodzenú sukcesiu alebo regulovanú pastvu s ohľadom na zachovanie kvality biotopov,
- na vytipovaných lokalitách - v záveroch lavínových žľabov a na plochách s vysokou diverzitou zabezpečiť likvidáciu nepôvodnej kosodreviny, vysadeného smreka a iných drevín,
- brániť šíreniu vysadenej kosodreviny do okolitých biotopov.

A4 Starostlivosť o komplexy skalných biotopov

Patria sem biotopy Sk1, Sk2, Sk3, Sk4, Sk5, Sk6, Sk7, Sk8, Pi5.

Opatrenia:

- usmerňovať turistický ruch,
- údržbou turistických chodníkov zabráňovať poškodzovaniu a zošľapávaniu citlivých biotopov,
- regulovať horolezecké a skalolezecké aktivity,
- monitorovať a kontrolovať územia pracovníkmi stráže prírody,
- usmerňovať lesné a poľovné obhospodarovanie na miestach výskytu hodnotných biotopov,
- selektívne odstraňovať nepôvodné borovicové, smrekové a iné porasty na vytipovaných lokalitách.

A5 Starostlivosť o komplexy biotopov suchomilných lúk a pasienkov

K biotopom suchomilných lúk a pasienkov patria Pi5, Kr1, Kr2, Tr1, Tr5, Tr1, Tr6.

Opatrenia:

- zabezpečiť pravidelné obhospodarovanie a zabraňovať sukcesii,
- pravidelne odstraňovať náletové a výmladkové dreviny,
- lúky kosiť minimálne raz ročne,
- pasienky vypásť rovnomerne,
- na zabezpečenie obhospodárenia čo najväčších plôch nedopásť mláďže, ale zamerať sa na dôkladnejšie vypásenie čo najväčšej výmery pasienkov,
- doplniť starostlivosť o pasienky o vykášanie nedopaskov po ukončení pasenia,
- realizovať aspoň občas obkásanie krovinatých lesných plášťov a lúčnych/pasienkových krovín až po ich okraj, aby sa nerozrastali a nezmenšovali výmeru lúk,
- prekladať košariská, čím sa zabráni erózii pôdy a následnej ruderalizácii,
- eliminovať porasty inváznych druhov rastlín.

A6 Starostlivosť o komplexy biotopov mezofilných lúk, pasienkov a krovín

Medzi komplexy biotopov mezofilných lúk, pasienkov a krovín zaraďujeme biotopy Lk1, Lk3, Lk5, Lk6, Kr7, Tr7, Pr2

Opatrenia:

- zabezpečiť obhospodarovanie aj na menej dostupných plochách
- rovnomerné vypásanie pasienkov
- kosenie lúk minimálne raz ročne
- zabraňovať sukcesii, pravidelne odstraňovať náletové a výmladkové dreviny,
- doplniť starostlivosť o pasienky o vykášanie nedopaskov po ukončení pasenia,
- obkásať kroviny lesných plášťov až po ich okraj, aby sa nerozrastali a nezmenšovali výmeru lúk,
- upravovať intenzitu využívania napájadiel - zabrániť erózii v ich okolí,
- prekladať košariská, čím sa zabráni erózii pôdy a následnej ruderalizácii,
- eliminovať porasty inváznych druhov rastlín,
- obmedzovať lieskové a trnkové kroviny a zachovávať borievkové porasty prepásaním.

A7 Starostlivosť o komplexy lesných biotopov

K biotopom dubových a dubovo-hrabových lesov patria Ls2.1, Ls2.3, Ls3.1, Ls3.3, Ls3.5, Ls4.

K biotopom bukových a zmiešaných bukových lesov patria Ls5.1, Ls5.2, Ls5.3, Ls5.4, Ls6.2.

K biotopom jedľových a smrekových lesov patria Ls8, Ls9.1, Ls9.2, Ls 6.2.

Opatrenia:

- zachovávať pôvodné druhové zloženie podľa zloženia potenciálnej prirodzenej vegetácie,
- nezvyšovať intenzitu a rozsah zásahov v lesoch ochranných a osobitného určenia,
- ponechávať dostatočné množstvá starých porastov i jednotlivých starých a dutinových stromov, ako i stojace a ležiace mŕtve drevo v dostatočnom objeme a štruktúre (najmä hrubé),
- na mieste vyrúbaných nepôvodných smrekových monokultúr obnovovať listnatý alebo zmiešaný les s ponechávaním prirodzeného zmladenia,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu, podrast a bylinné poschodie,
- rekultivovať lesné sklady a lesné cesty, ktoré vznikli pre účely ťažby,
- v prípade výskytu prírodnej disturbancie (napríklad vetrový či snehový polom, žer podkôrníkov a pod.) v území s 5. resp. 4. stupňom ochrany územie ponechať bez zásahu, neodstraňovať padlé a vyschnuté stromy (zásahy povoliť len v nárazníkovej zóne za hranicami týchto území),

- v prípade výrubu zabezpečiť obnovu zo zdrojov miestnej proveniencie a v štruktúre blízkej prirodzenej,
- realizovať opatrenia, ktoré zlepšujú vekovú i priestorovú štruktúru porastov, približujú ich drevinové zloženie prirodzenému,
- zabezpečiť ponechanie časti hmoty hrubších a časti živých hrubých stromov na dožitie a rozklad,
- používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania.

C - Eliminácia stresových faktorov

C1 – zosúladiť rekreačné aktivity so záujmami ochrany prírody

Opatrenia:

- v maloplošných i veľkoplošných chránených územiach prehodnotiť vplyv rekreácie a prijať obmedzujúce opatrenia, naliehavé je to najmä v lokalite strediska CR Martinské hole a Valčianskej doliny v Lúčanskej Fatre, v lokalite Trusalová – Chleb v Krivánskej Fatre, v Jasenskej doline vo Veľkej Fatre,
- zintenzívniť obnovu a údržbu turistických chodníkov v exponovaných lokalitách, aby sa zabránilo zošľapávanie okolitých biotopov.

C2 - zabrániť rozširovaniu stredísk CR do cenných subalpínskych biotopov

Opatrenia

- všetky zámery rozširovania výstavby objektov CR a existujúcich areálov CR dôsledne posudzovať z hľadiska predpokladaných vplyvov na životné prostredie (EIA).

C3 - eliminovať aktivity, poškodzujúce biotopy (motokros, cyklokros, skútre, štvorkolky, nadmerná turistika)

Opatrenia:

- monitorovať a kontrolovať územia s výskytom cenných biotopov pracovníkmi stráže prírody.
- realizovať vzdelávacie a propagačné aktivity o negatívnych vplyvoch niektorých agresívnych rekreačných činností (motorové stroje, hromadné akcie).

C4 - realizovať účinné opatrenia na odstránenie kolízií veľkých cicavcov s dopravnými prostriedkami tunely, (ekodukty)

Súbežné koridory ciest, železnice a produktovodov a pripravovanej diaľnice D1 s intenzívnou premávkou vytvárajú ťažko prekonateľné prekážky v (nad)regionálne významných migračných cestách bioty medzi horskými regiónmi (medzi Lúčanskou a Krivánskou Fatrou, medzi Krivánskou a Veľkou Fatrou) a významne znižujú konektivitu v populáciách mnohých národne i európsky významných druhov (veľké šelmy, párnokopytníky, netopiere, zemné cicavce, obojživelníky a i.). Len v 3,6 km dlhom úseku Turany - Ratkovo v období 1997 - 2009 bolo zistených až 67 kolízií veľkých cicavcov s vozidlami, z toho 8 medvedov (*Ursus arctos*).

Opatrenia:

- vybudovať tunel Višňové – Dubná skala na trase diaľnice D1.
- v Kraľovianskej tiesňave (najmä v úseku Ratkovo - Rojkov) presadzovať zmenu povrchovo-tunelového variantu cez Šútovo na prijateľnejší variant s tunelom Korbeľka.

C5 - zmierniť dopady výstavby dopravnej infraštruktúry realizáciou technických opatrení zabezpečujúce priechodnosť a funkčnosť biokoridorov (podchody, navádzacie zábrany, odstraňovanie bariér)

Opatrenia:

- zmonitorovať a zaevidovať všetky úseky ciest, kde dochádza k častým stretom dopravných prostriedkov s migrujúcimi zvieratami a prijať relevantné opatrenia na zabránenie kolízií.
- využiť rekonštrukcie a údržby ciest 1, 2 a 3. triedy k doplneniu technických opatrení, ktoré budú zabezpečovať priechodnosť biokoridorov.

C6 – odstrániť, resp. spriechniť existujúce migračné bariéry na vodných tokoch

Na rieke Turiec v rozpätí rkm 7,53 – 8,96 boli koncom 50-tych rokov vybudované dve hate (neskôr rekonštruované) z dôvodu vzdutia a odvedenia časti prietoku Turca pre energeticko – rekreačné využitie. Súčasťou oboch prehradení sú komôrkové rybie prechody, ktorých funkčnosť je značne obmedzená vzhľadom na ich nedostatočnú priestrannosť a technický koncept. Existujúca situácia bola vyhodnotená ako nepriaznivá pre ichtyofaunu. Vzhľadom k štruktúre ichtyofauny je nemožné predpokladať migráciu všetkého spektra pôvodných migrátorov v čase a priestore, ako aj v požadovanej početnosti. Existujúce spriechnenie nerešpektuje biologické nároky mnohých druhov rýb v rámci ich migrácií.

Opatrenia:

- Odstrániť dve významné migračné bariéry ichtyofauny na rieke Turiec.

Hať v Martine pri Teplárni: riešením je realizácia odlišného typu malej vodnej elektrárne, ako aj odkúpenie a zrušenie existujúcej MVE na pravostrannom bočnom kanáli (využitelnosť energetického potenciálu je len cca 18%) a využitie tohto kanála ako biokoridor. Realizácia MVE je navrhnutá na úseku ovplyvnenom jestvujúcou haťou s dvomi haťovými poliami a stredovým pilierom. Haťové polia sú osadené oceľovými klapkami s hydraulickým polohovaním. Dotknutý úsek sa začína cca 150 m nad haťou a končí 55 m pod haťou. Uvedený úsek sa navrhuje pozdĺžne rozdeliť stredovým železobetónovým múrom nadväzujúcim na stredový pilier hate. Pravá haťová klapka sa navrhuje odstrániť, pričom technologický most by však aj v tejto časti hate bol zachovaný. Prietok vody by smeroval hlavne do ľavej časti koryta, kde by bol energeticky využitý na základe technológie vodného kola. Pravá časť toku by tak ostala pre ryby bezbariérová po predchádzajúcej úprave dolného stupňa, okrem toho by odstránením neefektívnej MVE na bočnom kanáli sa tento buď zrušil, alebo by ostal ako migračný biokoridor.

Ostatné spôsoby riešenia sú technicky problematické kvôli inžinierskym a cestným sieťam alebo sú nerealizovateľné bez toho, aby sa MVE úplne neeliminovála.

Hať nad Čajkou: riešením je spriechnenie cca 1,5 m vysokej klapkovej dvojpoľovej hate rozdelenej stredovým železobetónovým pilierom. V tomto prípade je situácia priaznivejšia na spriechnenie jednak kvôli priestorovej dispozícii a jednak kvôli neexistencii haťovej MVE. V tomto prípade existuje viac variantných riešení (výstavba pravostranného obtokového biokoridoru alebo zrušenie klapkových hätí a ich nahradenie kamennou rampou v pozdĺžnom sklone 1:40, alebo riešenie spriechnenia podobným spôsobom, ako na hati pri Teplárni)

Pre hať pri Čajke bude potrebné vybrať optimálne riešenie spriechnenia tak, aby bolo plne zohľadnené aj vodohospodárske hľadisko, predovšetkým stabilizácia koryta a zabezpečenie protipovodňovej ochrany.

- Spriechniť ostatné migračné bariéry (stupne) na ostatných vodných tokoch:

Kľačiansky prah - kamenný val pod Kľačianskou lávkou	Váh
3 Stupne na Šútovskom potoku	VN Krpeľany
Stupne na potoku Studenec (nad Pôtovom)	Potok Studenec
Stupne Pôtovo	Potok Studenec
Stupne na potoku Studenec (pod Pôtovom)	Potok Studenec
Zhybka na potoku Studenec v Turanoch	Potok Studenec
Stupeň na Kantorskom potoku	Štrkovisko Sučany
5 Stupňov na Bielom potoku v Sučanoch	Biely potok
Zhybka na Bielom potoku v Sučanoch – cca 25 m dlhý šikmý komôrkový sklz	Biely Potok
MVE pri hati Martin	Turiec – bočný kanál

Dva stupne cca 2 km pod Necpalmi	Necpalský potok
Hať MVE Necpaly	Necpalský potok
Stupeň pri starom mlyne	Necpalský potok
MVE pod Blatnicou	Blatnický potok
Stupeň Píla v Ďanovej	Blatnický potok
Stupeň v Priekope	Sklabinský potok
Stupne nad Valčou	Valčiansky potok
Hať vo Valčianskej doline	Valčiansky potok
Stupeň nad Suchým poldrom	Valčiansky potok
Stupeň retenčnej nádrže	Vríca
Stupeň na Pivovarskom potoku	Pivovarský potok

C7 - zabezpečiť zvýšenie prietoku v rieke Váh v úseku VN Krpeľany – Lipovec na biologicky potrebnú úroveň

Vďaka zvýšeniu sanitárneho prietoku Váhu a zavzdutiu alebo zúženiu plytkých lokalít sa všetkým druhom rýb podstatne zväčší ich životný priestor, čím sa významne zväčšia ich rastové schopnosti, biomasa aj početnosť. Bude umožnená obnova prirodzených procesov v riečnom ekosystéme, aj keď len v podmienkach úzkeho vodného biotopu podhorskej rieky. Od výstavby Krpeľanského kanála a VN Krpeľany sa do starého koryta Váhu prepúšťa trvalý prietok 3 - 5 m³.s⁻¹.

Možnosti zvýšenia prietoku:

A) Pustiť do starého koryta Váhu prietok na úrovni **Q₃₃₀ dňovej vody (cca 23 m³.s⁻¹)**, ktorý by bol z hľadiska biologického najviac vyhovujúcim riešením (imitoval by prietokové pomery Váhu v Liptovskom Mikuláši). V takomto prípade by sa technicky do koryta nemuselo zasahovať takmer vôbec, nakoľko uvedený prietok by zaručoval naštartovanie korytotvornej činnosti, resp. by ju do značnej miery oživil. Okrem toho by uvedený prietok umožnil postupné, trvalé navrátenie všetkých dôležitých druhov rýb.

Pri prietoku 23 m³.s⁻¹, tečúcom celý rok, by sa okamžite vytvorili mohutné prúdy a hlbšie pláne pre hlavátku a ostatné veľké reofily. Umožní sa ich prežívanie počas horúcich dní aj zámrzov, vytvorí sa viac dostupnej potravy a zvýši sa možnosť úspešného prirodzeného neresu.

Postupom času dôjde v mnohých úsekoch ku očisteniu ílových nánosov z tvrdého štrkovitého dna, čím vzniknú možnosti pre úspešný prirodzený neres aj ostatných litofilných reofilných druhov rýb - lipňa, pstruha potočného, mreny, podustvy, nosáľa. Pre najohrozenejšie druhy - kolka vretenovitého, jalce, nosáľa, ale aj pre čereblu a oba hlaváče - sa zvýši nasýtenie vody kyslíkom pri zväčšení hĺbky prúdu. Na okrajoch prúdových úsekov dôjde ku vytvoreniu pieskových lavíc pre úspešnú autoreprodukciu psamofilných druhov - hrúza škvrnitého, možno aj pre hrúza Kesslerovho. Znásobením biomasy rýb, obojživelníkov a bezstavovcov sa zvýši početnosť ďalších vrcholových predátorov - užoviek, rybožravých druhov vtákov a vydry riečnej.

B) Pustiť do starého koryta Váhu prietok na úrovni **Q₃₆₄ (cca 13 – 14 m³.s⁻¹)**. Z biologického hľadiska možno aj tento variant považovať momentálne (vzhľadom na súčasný hospodársko-spoločenský vývoj) za vhodný. Pri takomto kompromise by sa musela na viacerých miestach koryta Váhu vzdúť hladina tak, aby sa zväčšili hĺbočiny a pereje vytvorené týmto prietokom. Aj spriechodnenie stabilizačných prahov by možno bolo potrebné nielen v Turčianskych Kľačanoch, ale aj na iných miestach.

Pre hlavátku vzniknú v prípade týchto hydrotechnických úprav starého koryta relatívne mohutné prúdy (aj keď v užšom koryte, než by to bolo v prípade **A**). Medzi jednotlivými prúdmi by vznikli hlboké pláne, navzájom priechodné aj pre väčšie ryby. Rovnako ako pri **A** sa umožní ich prežívanie počas horúcich dní aj zámrzov, ľahšie unikanie pred predátormi, vytvorí sa viac dostupnej potravy a zvýši sa možnosť úspešného prirodzeného neresu (aj keď v užšom koryte).

V úzkych ale čerivých úsekoch vzniknú možnosti pre úspešný prirodzený neres aj ostatných litofilných reofilných rýb. Pre najohrozenejšie druhy (kolok vretenovitý, lipieň, mrena, jalce, podustva, nosáľ, ale aj čereblu a oba hlaváče), sa zvýši nasýtenie vody kyslíkom pri zväčšení hĺbky prúdu, čím by sa mohli vytvoriť podmienky na ich prežívanie a rozmnožovanie. Na menšej ploche ako v **A** dôjde na okrajoch prúdových úsekov ku vytvoreniu pieskových lavíc pre úspešnú aj keď priestorovo limitovanú

autoreprodukciu psamofilných druhov - hrúza škvrnitého a možno aj kriticky ohrozeného hrúza Kesslerovho.

C) Pustiť do starého koryta Váhu prietok Q_{\min} (cca $6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktorý by predstavoval priemerný prietok Čierneho Váhu. Z hľadiska biologického ide o najnevýhodnejší variant revitalizácie. V takomto prípade by bolo potrebné vykonať množstvo lokálnych i plošných zásahov do koryta na väčšine 17 kilometrového úseku. Pritom by sa dosiahol pozitívny efekt prevažne na ochranársky menej vzácných druhoch - v prípade vytvorenia mnohých lokálnych vzdutí by malo dôjsť ku významnému zvýšeniu vodného priestoru, ktorý má najmä u rýb dokázateľne pozitívny účinok na zvýšenie ich rastových schopností. Biomasa a početnosť ichtyofauny by sa len mierne zvýšila. Nevyriešila by sa však podstatná časť potrieb najohrozenejších druhov rýb (všetky sú výrazne prúdomilné). Ich reštitúcie by boli zrejme neúspešné, lebo by pretrvával charakter pokojnej vody, ktorá zapríčinila ich postupné vymiznutie.

Samotné intenzívne hydroregulačné zásahy v rámci rozsiahlej revitalizačnej prestavby koryta by tiež mohli krátkodobo, ale výrazne negatívne pôsobiť na ichtyofaunu.

Tab.č.59 Varianty riešenia biologických prietokov v starom koryte Váhu v úseku Krpeľany- Lipovec:

VARIANT RIEŠENIA Minimálny prietok Q_{bio}	EKOLOGICKÁ PRIJATELNOSŤ - Ročná energetická strata pre Enel SE	NUTNOSŤ SPRIECHODNENIA MIGRAČNÝCH BARIÉR
Súčasný stav $3 - 5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	Neprijateľný - strata 0 kWh ročne	VD Krpeľany + technické prahy + prirodzené prahy s plytkou vodou
Variant C $6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	Ťažko prijateľný, vyžaduje celoplošné úpravy koryta - strata 11 GWh	VD Krpeľany + technické prahy + prirodzené prahy s plytkou vodou
Variant B $13 - 14 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	Prijateľný - vyžaduje lokálne úpravy v hornom úseku koryta - strata 37 GWh ročne	Kľačiansky prah
Variant A $23 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	Prijateľný - postačujú minimálne úpravy koryta - strata 75 GWh	Kľačiansky prah

C8 - revitalizovať regulované vodné toky, znižovať bariérový efekt umelo upravených brehov

Opatrenia:

- zabezpečiť ochranu pobrežných ekosystémov Váhu a Turca, ich bezprostredného okolia a významných segmentov krajiny pred nevhodným využívaním (predovšetkým ochrana prirodzených inundácií),
- zabezpečiť zlepšenie kvality vody s cieľom zníženia hodnôt sapróbného indexu opatreniami na zlepšenie kvality vody (budovanie nových ČOV a modernizácia existujúcich), zavádzanie nových technológií, šetrenie vodou hlavne vo Váhu, v pôvodnom koryte i vo Vážskom kanáli, ako aj v Turci,
- znižovať znečisťovanie podzemných vôd zabránením priesaku znečisťujúcich látok do podzemných vôd z priemyselno-technických prevádzok a živočíšnych fariem,
- minimalizovať zásahy do koryta, v prípade ich realizácie brať do úvahy prioritne prírodo - ochranné atribúty (prehlbovanie plytkých úsekov, realizácia zimovísk, ochrana neresísk, migračných úsekov, ochrana priehlbín a perejných hĺbočín, ochrana bočných úkrytov, ochrana podomletých brehov),
- znižovať bariérový efekt umelo upravených brehov, prioritne riešiť problém bariérového efektu vyvýšených a spevnených brehov Vážskeho kanála.

C9 - odstraňovať environmentálne záťaž a znečistenie

C10 - dôsledne rešpektovať zákaz ťažby štrku v riečišti Turca a Váhu

C11 - obmedziť exploatáciu štrkov v nive Váhu

C12 - odstraňovať invázne druhy rastlín a živočíchov

- dôsledne obmedzovať šírenie inváznych druhov rastlín z existujúcich ohnisk šírenia, ako i zamedziť introdukcii nových potenciálne inváznych druhov najmä v okolí záhradkových a chatových osád,
- dlhodobo a intenzívne ničiť všetky známe ohniská inváznych druhov rastlín, špeciálnu pozornosť venovať výskytu boľševníka obrovského v NP Malá Fatra (jedna lokalita) a v k.ú. Vrútky (jedna lokalita).
- rozširovanie nepôvodných druhov rýb kontrolované umožniť len v stojatých vodných plochách, potláčať niektoré nevhodné druhy z vodných tokov (napr. odlov šľuky z rieky Turiec, eliminácia ostrieža z rieky Váh),
- vylúčiť akékoľvek rozširovanie exotických druhov (pstruh dúhový, sivoň potočný, tolstolobik a amur, realizovať ich kontrolované vysadenie len za účelom športového rybolovu a na uzavretých vodných plochách nekomunikujúcich s povrchovými odtokmi,
- vylúčiť a eliminovať rozširovanie inváznych druhov rýb a aktívne ho potláčať (karas striebistý, príp. hrúzovec sieťovaný, či sumček americký),
- potláčať niektorých rybožravých predátorov (napr. kormorán veľký) povolenými prostriedkami.

C13 - selektívne odstraňovať nepôvodné lesné porasty, znižovať podiel stanovištne nevhodných drevín v porastoch

Ostatné návrhy vodohospodárskych revitalizácií tokov (nie sú znázornené v grafickej časti)

Kôli úplnosti uvádzame ako alternatívu klasických protipovodňových opatrení konkrétne kroky smerujúce k náprave škôd spôsobených dávnymi, či súčasnými technicky poňatými úpravami vodných tokov a ich nív. Ide predovšetkým o:

- podporu prirodzených inundácií v nivách (náhrada technicky upravených tokov korytami prírody blízkymi),
- revitalizačné úpravy koryt s veľkou prietokovou kapacitou (ide predovšetkým o toky v intravilánoch – zastavaných územiach obcí, zvlhnenie trasy koryta apod.),
- vytváranie prírody blízkych ochranných koryt (kvôli ochrane zastavaných, alebo priemyselných území, môžu povodňové prietoky odvádzať, prípadne rozdeľovať),
- obnovu rozlivných povodňových koridorov v nivách (v takých úsekoch, kde sa niekdajšie technické úpravy neprejavili dostatočne – redukcia rozsahu povodňovej kapacity tokov),
- podporu retencie vôd v preliačeninách nivy (prepojením starých ramien s hlavným tokom, vytváraním napodobnením prirodzených tóní a mlák a pod.),
- výstavbu viacúčelových polosuchých poldrov – prietokových, alebo vedľajších (tam, kde si to situácia nevyhnutne vyžaduje za účelom sploštenia povodňovej vlny, územie blízke prírodným pomerom),
- podporu a usmerňovanie plošného rozlivu a spomaľovanie povodní nízkymi zemnými valmi (prírode blízke riešenie namiesto technických prvkov),
- odstraňovanie migračných bariér a rôznych ďalších prekážok z koryt tokov (stupne a hate, strmé kamenné valy a pod. lokalizované predovšetkým v sídlach),
- revitalizačné opatrenia kompenzujúce nepriaznivé dosledky technických protipovodňových zásahov (vytváranie náhradných retenčných priestorov prírode blízkeho charakteru, ako aj náhradných biotopov, resp. ich obnova).

6.3 NÁVRH OPATRENÍ NA ZVÝŠENIE EKOLOGICKEJ STABILITY KRAJINY

V tejto kapitole je uvedený prehľadný súhrn opatrení na ochranu súčasného stavu a štruktúry krajiny (opatrenia B1 – B11), na zvýšenie ekologickej stability poľnohospodárskej a lesnej krajiny (opatrenia D1 – D4) a opatrenia na zabezpečenie komplexnej starostlivosti o kvalitu životného prostredia v sídlach (opatrenia E1 – E4).

Tieto opatrenia dopĺňajú ekostabilizačné opatrenia pre prvky RÚSES, uvedené v kap. 6.2.

Kódy opatrení sú zhodné s označením v grafickej časti na **mape č.4 – Návrhová mapa RÚSES**

Všetky opatrenia je potrebné uplatňovať tiež v dokumentoch miestnych územných systémov ekologickej stability (MÚSES) a v krajinnoekologických plánoch obcí a regiónov.

B - Ochrana súčasného stavu a štruktúry krajiny

B1 - dodržiavať zásady ochrany osobitne chránených území, rešpektovať návštevný poriadok národných parkov

B2 - zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov (pôda, voda, nerastné suroviny)

B3 - ponechať vodné plochy na prirodzenú sukcesiu

B4 – chrániť prirodzené neresiská rýb, chrániť a podporovať populácie pôvodných druhov rýb

- ochrana populácie mihule ukrajinskej v dolnom úseku potoka Studenec,
- ochrana a umelé rozmnožovanie hlavátky podunajskej,
- ochrana a umelé rozmnožovanie pôvodných kaprovitých reofilov (podustva, jalce, nosáľ, mrena),
- ochrana a umelé rozmnožovanie lipňa tymianového,
- ochrana a reštitúcie najohrozenejších sprievodných druhov rýb (plž severný, lopatka dúhová, ploska pásavá, čerebľa pestrá, hrúz škvrnitý, kolok vretenovitý a hlaváč bieloplutvý),
- navrhnuť legislatívne zmeny vedúce k celoročnej ochrane európsky významných druhov rýb.

B5 - mŕtve ramená nevyužívať na chov rýb a rybolov,

- ak si takéto využitie vyžaduje úpravy brehov a zásahy do porastov,

B6 - vylúčiť výrubu v brehových porastoch Turca

- s výnimkou odstraňovania drevín zasahujúcich do toku,

B7 - pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti tokov

- v prípade NPR Turiec min. vo vzdialenosti 500 m a viac,

B8- usmerniť letné rekreačné využitie stojatých vôd

- ponechať pri všetkých prírodných a poloprírodných vodných plochách časť brehov na rozvoj litorálnej vegetácie a poskytnutie úkrytových a hniezdných možností pre vodné živočíchy a vtáctvo,
- zabezpečiť likvidáciu odpadkov.

B9- obnoviť obhospodarovanie trvalých trávnych porastov (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami

B10- udržiavať rozvolnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín

B11 - vylúčiť výsadbu kosodreviny, smreka a iných nepôvodných drevín v hôľnom stupni

D - Zvyšovanie ekologickej stability poľnohospodárskej a lesnej krajiny

D1 - stabilizovať aktívne a potenciálne zosuvy

D2 - zvýšiť zastúpenie podielu NDV v poľnohospodárskej krajine,

- realizovať výsadbu alejí pozdĺž poľných ciest,
- rozčleňovať plochy veľkoplošnej ornej pôdy sústavou ekostabilizačných zelených plôch a remízok, vytvorenie a udržiavanie miestnych biocentier a biokoridorov.

D3 - realizovať protierózne opatrenia na ornej pôde (navrhované plochy v grafickej časti sú farebne vyznačené)

- podporovať zmenu obhospodarovania veľkoblokovej ornej pôdy predovšetkým v nive Turca od Socoviec až po Martin a v údolí Váhu od Krpelian až po Vrútky,
- vytvoriť optimálnejšiu štruktúru pôdneho fondu (zmenšenie pôdnych celkov, optimalizácia dopravnej siete, doplnenie drevinnej a krovitej vegetácie v krajine,
- dodržiavať agrotechnické a pôdoochranné opatrenia (vrstevnicové obrábanie, protierózne pásy a pod.).

D4 - Realizovať ochranné zatrávnenie (navrhované plochy v grafickej časti sú farebne vyznačené)

- realizovať ochranné zatrávnenie na plochách ornej pôdy s extrémnou eróziou,
- presadzovať intenzívne bezorebné pestovanie krmovín na plochách ornej pôdy ohrozených eróziou.

E - Komplexná starostlivosť o kvalitu životného prostredia v sídlach

E1 - Eliminovať vplyv intenzívnej automobilovej a železničnej dopravy

- vplyv intenzívnej automobilovej dopravy a železničnej dopravy v sídlach eliminovať, resp. zmierniť na najviac zaťažených miestach protihlukovými bariérami a vegetačnými ochrannými pásmi,

E2 - Znižovať úroveň znečistenia ovzdušia

- podporovať znižovanie produkcie emisií z miestnych zdrojov,
- rozširovať plynofikáciu,
- zaviesť účinné odlučovacie zariadenia,
- uplatňovať moderné technológie a prehodnotiť výrobné programy podnikov.

E3 - Znižovať hlukovú záťaž v sídlach

- premiestniť prevádzky s vysokou hlučnosťou mimo obytné zóny,
- realizovať ochranné drevinové porasty v kombinácii s protihlukovými bariérami tam, kde to priestorové pomery umožnia.

E4 - Zvyšovať zastúpenie plôch verejnej, účelovej a ochrannej zelene

- podporovať revitalizáciu a premenu nevyužívaných a degradovaných plôch v zastavanom území na plochy zelene so zastúpením vyšších drevín, kríkov a trávnik,
- zabezpečiť primeranú starostlivosť a údržbu všetkým typom zelene.

6.4 NÁVRH PRVKOV REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY ODPORÚČANÝCH NA ZABEZPEČENIE LEGISLATÍVNEJ OCHRANY

Do prvkov RÚSES, navrhnutých v tomto dokumente boli zahrnuté všetky schválené územia európskeho významu (aj pripravované, ktoré sú v súčasnosti známe). Väčšina je už chránená v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. v kategóriách NP, ochranné pásmo NP, NPR, PR, NPP, PP, CHA a má určený stupeň ochrany. Tie územia, ktoré v súčasnosti nie sú zaradené do národnej siete chránených území a nemajú určený vyšší stupeň ochrany je potrebné vyhlásiť v niektorej z kategórii chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. V okrese Martin sa to týka území:

- **SKUEV0381 Dielnice**
- **prípravované SKUEV 0668 Lúčanská Malá Fatra.**



Lúky nad obcou Turčianske Jaseno

foto: Ing. Hajniková Marta, 2009

LITERATÚRA

- ASTALOŠ B. 2002: Obojživelníky (Amphibia) a plazy (Reptilia) Veľkej Fatry. Matthias Belivs Univ. Proc., Suppl. 1: 191–197
- BERNÁTOVÁ, D., KLIMENT, J., KUČERA, P. 2005: podklady k EIA Martinskej hole. Ms. Depon in: Správa NP Veľká Fatra, Vrútky
- BERNÁTOVÁ, D., KLIMENT, J., TOPERCER, J., 2005: SKUEV 0382 Turiec a Blatničianka a Ramsarská lokalita Mokrade Turca (flóra, vegetácia, typy biotopov). Ms. Depon In: Správa NP Veľká Fatra, Vrútky, 35 pp.
- BERNÁTOVÁ D., KLIMENT J., TOPERCER J. OBUCH J. & KUČERA P. 2006: Aktuálne poznatky o rozšírení a stave populácií niektorých prírodoochranných významných taxónov cievnatých rastlín, machorastov a chár v Turčianskej kotline. Ochr. Prír., Banská Bystrica, 25: 50–96.
- DUDLEY, N. A KOL. 2004: Deadwood – living forests, WWF
- HANČINSKÝ, L., 1972: Lesné typy Slovenska, Príroda, Bratislava, 307 s.
- HENSEL, K., KRNO, I., 2002. Zoogeografické členenie – limnický biocyklus. In: Miklós L. a kol. 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: MŽP SR; Esprit, spol. s r. o
- HINDÁK, F., HINDÁKOVÁ, A., 2001: Červený zoznam siníc/cyanobaktérií a rias Slovenska, 2. verzia (december 2001). Ochrana prírody, Banská Bystrica, 20, p. 14-22
- HRDINA, V. A KOL., 2001. Konceptia územného rozvoja Slovenska. Bratislava: Aurex s r.o., 2001, 140 s. + 9 výkresov
- HÚSENICOVÁ J. A KOL. 1991. Generel Nadregionálneho územného systému ekologickej stability. Bratislava: URBION, 1991. 80 s.
- HÚSENICOVÁ J., RUŽIČKOVÁ J. A KOL. 1992. Metodika projektovania regionálneho a miestneho ÚSES. Bratislava: URBION, 1992. 54 s.
- CHILOVÁ, V., 2000: Vybrané rašeliniská Chránenej krajiny Veľká Fatra a priľahlej časti Turčianskej kotliny. In: Stanová, V., (ed.), Rašeliniská Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, p. 63-68
- CHILOVÁ, V. ET ALL., 2010: Program starostlivosti o NPR Kláštorské lúky. Ms. Depon in: Správa NP Veľká Fatra
- IZAKOVIČOVÁ, Z., MIKLÓS, L., DRDOŠ, J. 1997. Krajinnokoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja, Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1997. 183 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.
- JANČURA, P. A KOL. 1994. Manuál k metodike ÚSES, I.-V. diel. Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica
- JANČURA, P., BOHÁLOVÁ, I., SLÁMOVÁ, M., MIŠÍKOVÁ, P., 2010. Metodika identifikácie a hodnotenia charakteristického vzhľadu krajiny. Vestník Ministerstva životného prostredia SR, 2010, roč. 18., časť 1b. s. 2–51.
- JEDLIČKA, L., KALIVODOVÁ, E. 2002. Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: MŽP SR; Esprit, spol. s r. o.
- KADLEČÍK J. 1991: Niekoľko poznámok k faune stavovcov (*Vertebrata*) štátnej prírodnej rezervácie Borišov (Záverečná správa). In: Kadlečík J., Inventarizačný výskum ŠPR Borišov 1989 – 1990. ÚŠOP – S CHKO Veľká Fatra, Vrútky
- KADLEČÍK J., DUDICH A., OBUCH J. & ŠTOLLMANN A. 1995: K faune cicavcov (Mammalia) Belianskej doliny a rezervácie Borišov vo Veľkej Fatre. Ochrana prírody 13: 311–320
- KLEINERT J. 1991: Správa o inventarizačnom prieskume ŠPR Borišov v CHKO Veľká Fatra. 3 pp. In: Kadlečík J., Inventarizačný výskum ŠPR Borišov 1989 – 1990. ÚŠOP – S CHKO Veľká Fatra, Vrútky
- KLIMENT J., LISICKÁ E., ŠOLTÉS R., BERNÁTOVÁ D., DÍTĚ D., JANIŠOVÁ M., JAROLÍMEK I., KOCHJAROVÁ J., KUBINSKÁ A., KUČERA P., MIŠÍKOVÁ K., OBUCH J., PIŠÚT I., TOPERCER J., UHLÍŘOVÁ J. & ZALIBEROVÁ M. 2008: Príroda Veľkej Fatry. Lišajníky, machorasty, cievnaté rastliny. Vydavateľstvo Univerzity Komenského, Bratislava, 408 s.

- KULFAN J. 1991: Záverečná správa z inventarizačného výskumu motýľov (Lepidoptera) ŠPR Borišov vo Veľkej Fatre. 3 pp. In: Kadlečík, J., Inventarizačný výskum ŠPR Borišov 1989 – 1990. ÚŠOP – S CHKO Veľká Fatra, Vrútky
- LAPIN M. A KOL., 2002. Klimatické oblasti, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- LINKEŠ, V., PESTÚN, V., DŽATKO, M. 1996: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek. Tretie upravené vydanie, Bratislava, Výskumný ústav pôdnej úrodnosti, 106 s
- LISICKÝ M. J., 1991: Mollusca Slovenska, Veda, Bratislava, 344 s.
- MAGLOCKÝ, Š., 2002: Potenciálna prirodzená vegetácia in Atlas krajiny SR, Bratislava; Banská Štiavnica: MŽP SR; Esprit, spol. s r. o., 2002
- MARHOLD, K., HINDÁK, F. (eds.) 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1998. 688 s.
- MEDOVIČ, J., HANULOVÁ, E., 1988: Príspevok k flóre ŠPR Kľačianska Magura v CHKO Malá Fatra. Ochrana prírody 9. Bratislava. p.187-193
- MEDOVIČ, J., 1988: Rozšírenie druhov rodu Carex v oblasti Kľačianskej Magury v CHKO Malá Fatra. Ochrana prírody 9. Bratislava. p.195 -208
- MICHALKO, J. & BOTTLIK, F. 2005.. Základná hydrogeologická mapa Turčianskej kotliny v mierke 1:50000;
- MICHALKO, J. A KOL. 1986. Geobotanická mapa ČSSR, 1:200 000. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1986.
- MICHALKO, J. A KOL. 1986. Geobotanická mapa ČSSR – textová časť. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1986. 165 s.
- MIKLÓS, L. A KOL. 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- MIKLÓS L., 1996. Koncepcia územného systému ekologickej stability na Slovensku na Slovensku, Bratislava
- MIKLÓS L., 1990. Ekologické plánovanie krajiny LANDEP I., II. – Princípy a rámcová metodika LANDEP, Banská Štiavnica
- MIKLÓS, L. IZAKOVIČOVÁ, Z. a kol., 2006: Atlas reprezentatívnych geoeosystémov Slovenska. ÚKE SAV, MŽP SR, MŠ SR Bratislava, 123 s.
- OBUCH J. 1998: Potrava pôtika kapcavého (Aegolius funereus) na Kľačianskej Magure a na Žiari v Oravskej Magure. In: Korňan M. (ed.), Zborník zo seminára „Výskum a ochrana Krivánskej Fatry“ (1997): 108–109.
- OBUCH J. 2002A: Cicavce v potrave sov vo Veľkej Fatre. Matthias Belivs Univ. Proc., Suppl. 1: 219–229.
- OBUCH J. 2002B: Prehľad zimovísk netopierov v Gaderskej a Belianskej doline (Veľká Fatra). Vespertilio 6: 311–319.
- PLESNÍK, P. 2002. Fytogeograficko-vegetačné členenie. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: MŽP SR; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- PAGÁČ J. & VOLOŠČUK I. (eds) 1983: Malá Fatra. Chránená krajinná oblasť. Príroda, Bratislava, 360 s.
- RANDUŠKA, D. A KOL. 1986: Fytocenológia a lesnícka typológia, Príroda Bratislava
- RUŽIČKOVÁ, J., ŠÍBL, J. A KOL., 2000: Ekologické siete v kraje. Bratislava; Nitra: PF UK; SPU Nitra, 2000. 184 s.
- RICHTER, I., 2002: Niektoré druhy motýľov (Lepidoptera) na vybraných lokalitách Malej Fatry. Zborník Oravského múzea XIX.Oravské múzeum P.O. Hviezdoslava, Dolný Kubín : 256-258
- RYBANIČ R. (ed.) 2003: Návrh sústavy chránených vtáčích území (SPA) v Slovenskej republike a ich ochranné podmienky. SOVS, Bratislava
- SLOBODNÍK, V., KADLEČÍK, T., 2000. Mokrade Slovenskej republiky. Prievidza: Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny, 2000. 148 s.
- STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., (eds.), 2002. Katalóg Biotopov Slovenska. Bratislava: DAPHNE - inštitút aplikovanej ekológie, 2002. 225 s.
- ŠTEFFEK, J., MÚDRY, P. A KOL. 1993. Metodické pokyny pre vypracovanie dokumentov ÚSES. MŽP SR, SAV Banská Štiavnica

- STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., (EDS.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 pp.
- SANIGA M. 1991: Ornitocenózy v ŠPR Borišov vo Veľkej Fatre. 23 pp. In: Kadlečík J., Inventarizačný výskum ŠPR Borišov 1989 – 1990. ÚŠOP – S CHKO Veľká Fatra, Vrútky
- ŠTOLLMANN A. 1991: Správa z inventarizačného výskumu drobných zemných cicavcov z územia ŠPR Borišov (Veľká Fatra)
- ŠTÁTNY GEOLOGICKÝ ÚSTAV DIONÝZA ŠTÚRA; GEOLOGICKÝ ÚSTAV DIONÝZA ŠTÚRA. Vysvetlivky k regionálnym geologickým mapám Slovenska, 1:50 000. Bratislava: Geologická služba Slovenskej republiky; Geologický ústav Dionýza Štúra
- SVATOŇ, J.: 1998: Súčasný stav poznania fauny pavúkov (Arachnida: Araneae) Krivánskej Fatry: review. In: Korňan, M. (ed.), 1998: Výskum a ochrana Krivánskej Fatry. S NP Malá Fatra, Varín: 66 – 69
- TEKEL, M., 2002. Pozemkové úpravy - ekologické opatrenia. In: Repáň, P. eds., Dištančné vzdelávanie pre projektantov pozemkových úprav (učebné texty) 1. – 3. Diel, MP SR, Stavebná fakulta, STU Bratislava, Komora geodetov a kartografov, Bratislava, 2. Diel, s. 105-122
- TOPERCER J., MEDERLY P., KARTUSEK V., HALADA L., KRAUTSCHNEIDER J., 1993: Regionálny územný systém ekologickej stability - okres Martin. Regioplán, Nitra, Ekoped, Žilina, 112 pp. + prílohy
- TOPERCER J. 1997: Ročný cyklus dominancie vtákov v prostrediach dolín vysokých pohorí Západných Karpát. Tichodroma 10: 36–77
- TOPERCER J. 2000: Hlavné výsledky výskumu zoskupení vtákov a ich habitatov v západokarpatských horských dolinách. Správy Slov. zool. spol. 18: 61–80
- TOPERCER J. 2003: Zelené miesta a cesty Martina a Vrútok. SZOPK, Martin, 40 s.
- TOPERCER J. & BERNÁTOVÁ D. 2008: Stanovisko k Správe o hodnotení navrhovanej činnosti „Využitie hydroenergetického potenciálu Váhu v úseku Krpeľany - Ružomberok“. 11 s., ms. (Odborné stanovisko; depon. in: ObÚŽP Ružomberok)
- TOPERCER, J. 2002: Početnosť a rozšírenie niektorých prírodoochrane významných hniezdičov v západnej časti Veľkej Fatry. Matthias Belivs Univ. Proc., Suppl. 1: 199–208.
- VESTENICKÝ K. & VOLOŠČUK I. (eds) 1986: Veľká Fatra. Chránená krajinná oblasť. Príroda, Bratislava, 384 s.
- VOLOŠČUK I., 1989: Niektoré poznatky z výskumu lesných rastlinných spoločenstiev ŠPR Kľačianska Magura. Ochrana prírody 10. Bratislava. p.385-407
- ZONTÁG M. 2006: Zhodnotenie súčasného stavu ichtyofauny horného Váhu v úseku plánovaného využitia hydroenergetického potenciálu na hornom Váhu od Liskovej po VD Krpeľany výstavbou MVE. 27 s., ms. (Odborný posudok; depon. in: Ekospol DM, spol. s r. o. Banská Bystrica)

LEGISLATÍVNE PREDPISY:

- ZÁKON č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- VYHLÁŠKA MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- VYHLÁŠKA MŽP SR č. 2/2011 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Malá Fatra
- VYHLÁŠKA MŽP SR č. 194/2010 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Veľká Fatra
- ZÁKON č. 364/2004 Z.z. o vodách
- NARIADENIE VLÁDY SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- NARIADENIE VLÁDY SR č. 279/2011 Z. z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Vodného plánu Slovenska obsahujúca program opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov
- ZÁKON č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z.z.
- ZÁKON č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- ZÁKON č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení zákona č. 180/2013 Z.z

VYHLÁŠKA MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov

ZÁKON č. 139/2002 Z.z. o rybárstve v znení neskorších predpisov

VYHLÁŠKA MŽP SR č. 185/2006 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 139/2002 Z. z. o rybárstve v znení neskorších predpisov

POUŽITÉ INTERNETOVÉ ZDROJE

www.enviornportal.sk

<http://www.enviroportal.sk/sk/eia>

<http://geo.enviroportal.sk/>

<http://geo.enviroportal.sk/atlassr/>

<http://stromy.enviroportal.sk/>

<http://geo.enviroportal.sk/vu/>

<http://geo.enviroportal.sk/uev/>

<http://uzemia.enviroportal.sk/>

<http://envirozataze.enviroportal.sk/Mapa/>

www.sopsr.sk

<http://www.sopsr.sk/natura/>

<http://www.sopsr.sk/webs/MokrSlov/index.htm>

<http://www.sopsr.sk/publikacie/invazne/index.php>

<http://www.podnemapy.sk/default.aspx>

www.vupop.sk

www.statistic.sk

www.sazp.sk

http://www.geology.sk/new/sk/sub/ms/zoz_apl

www.pamiatky.sk

<http://www.pamiatky.sk/sk/page/databazy>

www.minzp.sk

<https://www.google.sk/maps>

<http://mpomprsr.svp.sk/Default.aspx>

<http://www.katasterportal.sk/kapor/>

<http://www.reviry.sk/>

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ČOV	Čistiareň odpadových vôd
D1, D3	Diaľnica
ERDF	Európsky fond regionálneho rozvoja
GNÚSES	Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability
Hc	Hydrocentrála
HPJ	Hlavná pôdna jednotka
CHA	Chránený areál
CHKO	Chránená krajinná oblasť
CHKP	Chránený krajinný prvok
CHS	Chránené stromy
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
k.ú	Katastrálne územie
KEP	Krajinnoekologický plán
KES	Koeficient ekologickej stability
KO	Komunálny odpad
LHC	Lesný hospodársky celok
LHP	Lesný hospodársky plán
LPIS	Land Parcel Information System - Identifikačný systém produkčných blokov na poľnohospodárskej pôde
LVS	Lesný vegetačný stupeň
LVÚ	Lesnícky výskumný ústav
MCHÚ	Maloplošné chránené územie
MVaRR SR	Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR
MVE	Malá vodná elektrárňa
NDV	Nelesná drevinová vegetácia
NPR	Národná prírodná rezervácia
NRBc	Nadregionálne biocentrum
NRBk	Nadregionálny biokoridor
NSKV	Nelesná stromová a krovinová vegetácia
OP	Ochranné pásmo
OPŽP	Operačný program životné prostredie
PHO	Pásmo hygienickej ochrany
PP	Prírodná pamiatka
PR	Prírodná rezervácia
PSoL	Program starostlivosti o lesy (bývalý LHP)
R1, R3	Rýchlostné cesty
RBc	Regionálne biocentrum
RBk	Regionálny biokoridor
REPGES	Reprezentatívny potenciálny geoeкосystem
RÚSES	Regionálny územný systém ekologickej stability
SAV	Slovenská akadémia vied
SKCHVU	Chránené vtáčie územie
SKŠ	Súčasná krajinná štruktúra
SKUEV	Územie európskeho významu
SKV	Skupinový vodovod
SR	Slovenská republika
SSC	Slovenská správa ciest
ŠOP	Štátna ochrana prírody
TTP	Trvalé trávne porasty
ÚEV	Územie európskeho významu (SKUEV)
ÚHDP	Úhrnné hodnoty druhov pozemkov
ÚPN VÚC	Územný plán veľkého územného celku
VN	Vodná nádrž
VN	Vysoké napätie
VÚPOP	Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy
VÚVH	Výskumný ústav vodného hospodárstva
ZVN	Zvlášť vysoké napätie
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky

ZOZNAM TABULIEK

Tab.č. 1	Zoznam obcí a miest okresu Martin
Tab.č. 2	Geomorfologické jednotky okresu Martin
Tab.č. 3	Prehľad pôdných typov okresu Martin
Tab.č. 4	Zastúpenie jednotlivých pôdných druhov v okrese Martin
Tab.č. 5	Hydrogeologické rájóny v okrese Martin
Tab.č. 6	Zoznam vodných tokov a čiastkových povodí v okrese Martin
Tab.č. 7	Prietokové pomery na Váhu
Tab.č. 8	Prietokové pomery vo vybraných tokoch v okrese Martin
Tab.č. 9	Niektoré významné stojaté vodné plochy v okrese Martin
Tab.č.10	Tepelno – energetický potenciál zdrojov geotermálnych vôd Turčianskej kotliny
Tab.č.11	Klimatické stanice v okrese Martin a jeho okolí
Tab.č.12	Distribúcia teplôt v Turčianskej kotline
Tab.č.13	Distribúcia zrážok v okrese Martin
Tab.č.14	Priemerné mesačné hodnoty zrážok na meteorologickej v stanici Martin v rokoch 2005-2008
Tab.č.15	Priemerné hodnoty prevládajúcich smerov vetra v stanici Martin v rokoch 1999-2008 (v %)
Tab.č.16	Rýchlosť vetra nameraná na meteorologickej stanici Martin
Tab.č.17	Zhrnutie najdôležitejších klimatických charakteristík okresu Martin
Tab.č.18	Fytogeograficko vegetačné členenie okresu Martin
Tab.č.19	Maximálne počty vodných vtákov zaznamenané počas sčítania na vodnej nádrži Krpeľany v zimách 1998/99 - 2008/09.
Tab.č.20	Základné charakteristiky štruktúry a procesov v biotopoch okresu Martin
Tab.č.21	Úhrnné hodnoty druhov pozemkov v okrese Martin podľa katastrálnych území (ha)
Tab.č.22	Drevinová skladba v lesoch okresu Martin
Tab.č.23	Veková štruktúra lesov okresu Martin
Tab.č.24	Štruktúra užívateľských vzťahov k lesným pozemkom v okrese Martin
Tab.č.25	Prehľad vodných útvarov v okrese Martin
Tab.č.26	Niektoré významné stojaté vodné plochy v okrese Martin
Tab.č.27	Strediská cestovného ruchu v okrese Martin
Tab.č.28	Prehľad najvýznamnejších lyžiarskych areálov
Tab.č.29	Ložiská nerastných surovín v okrese Martin
Tab.č.30	Cestné komunikácie okresu Martin
Tab.č.31	Železničné trate okresu Martin
Tab.č.32	Riadené skládky odpadov v okrese Martin
Tab.č.33	Národne významné mokrade v okrese Martin
Tab.č.34	Charakteristika CHVO Veľká Fatra
Tab.č.35	Najvýznamnejšie zdroje pitnej vody v okrese Martin
Tab.č.36	Vodohospodársky významné vodné toky
Tab.č.37	Prírodné minerálne zdroje v okrese Martin
Tab.č.38	Zoznam rybárskych revírov v okrese Martin
Tab.č.39	Zoznam rybochovných zariadení v povodí Váhu a Turca (okres Martin a Turčianske Teplice)
Tab.č.40	Pamiatkovo chránené parky a záhrady v okrese Martin
Tab.č.41	Národné kultúrne pamiatky v okrese Martin
Tab.č.42	Kultúrne pamiatky v okrese Martin
Tab.č.43	Vyhodnotenie možného ohrozenia obyvateľov povodňami v okrese Martin
Tab.č.44	Hlavné bariérové prvky na vodných tokoch v okrese Martin
Tab.č.45	Zoznam pravdepodobných environmentálnych záťaží v okrese Martin
Tab.č.46	Zoznam potvrdených environmentálnych záťaží v okrese Martin
Tab.č.47	Zoznam sanovaných a rekultivovaných environmentálnych záťaží v okrese Martin
Tab.č.48	Potenciálna vodná erózia v okrese Martin
Tab.č.49	Stupne biotickej významnosti pre prvky SKŠ
Tab.č.50	Hodnotenie ekologickej stability krajiny podľa koeficientu ekologickej stability (KES)
Tab.č.51	Koeficient ekologickej stability pre katastrálne územia obcí okresu Martin
Tab.č.52	Hodnotenie výskytu prioritných biotopov v okrese Martin

Tab.č.53	Hodnotenie výskytu biotopov európskeho významu v okrese Martin
Tab.č.54	Hodnotenie výskytu biotopov národného významu v okrese Martin
Tab.č.55	Hodnotenie výskytu ostatných typov biotopov v okrese Martin
Tab.č.56	Zoznam REPGES v geoeologických regiónoch a subregiónoch
Tab.č.57	Typy potenciálnych reprezentatívnych geoeosystémov
Tab.č.58	Zoznam genofondových lokalít v okrese Martin
Tab.č.59	Varianty riešenia biologických prietokov v starom koryte Váhu v úseku Krpeľany- Lipovec

Zoznam tabuliek v prílohách

Tab.č.60	Zoznam chránených druhov rastlín v okrese Martin
Tab.č.61	Zoznam stavovcov v okrese Martin a ich ochrana
Tab.č.62	Súčasná ichtyofaunistické osídlenie vôd okresu Martin - ekologická charakteristika
Tab.č.63	Súčasná ichtyofaunistické osídlenie vôd okresu Martin - ochrana
Tab.č.64	Súčasná ichtyofaunistické osídlenie vôd okresu Martin - výskyt

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr.č. 1	Administratívne členenie okresu Martin
Obr.č. 2	Geomorfologické jednotky v okrese Martin
Obr.č. 3	Výškové stupne reliéfu v okrese Martin
Obr.č. 4	Sklonitosť územia v okrese Martin
Obr.č. 5	Geologická stavba územia okresu Martin
Obr.č. 6	Inžinierskogeologická rajonizácia okresu Martin
Obr.č. 7	Pôdne typy okresu Martin
Obr.č. 8	Rozčlenenie pôd podľa kvality (skupiny BPEJ) v okrese Martin
Obr.č. 9	Riečna sieť s povodiami v okrese Martin
Obr.č.10	Potenciálna prirodzená vegetácia
Obr.č.11	Zaťaženosť úsekov ciest v okrese Martin automobilovou dopravou
Obr.č.12	Chránené územia v okrese Martin
Obr.č.13	Územia Natura 2000 v okrese Martin
Obr.č.14	Medzinárodne významná mokraď Mokrade Turca (ramsarská lokalita)
Obr.č.15	Priemet Generelu územného systému ekologickej stability (GNÚSES)
Obr.č.16	Kategórie lesov v okrese Martin
Obr.č.17	Ochrana vôd v okrese Martin
Obr.č.18	Oblasti riadenej kvality ovzdušia v SR
Obr.č.19	Kolízie veľkých cicavcov s vozidlami a rizikové úseky cesty 1/18 križujúcej migračné koridory

ZOZNAM GRAFICKÝCH PRÍLOH

Mapa č.1	Súčasná krajinná štruktúra	1: 50 000
Mapa č.2	Pozitívne prvky a javy	1:50 000
Mapa č.3	Negatívne prvky a javy	1:50 000
Mapa č.4	Návrh RÚSES	1:50 000

PRÍLOHY

PRÍLOHA Č.1

Zoznam chránených druhov rastlín okresu Martin

Tab.č. 60 Zoznam chránených druhov rastlín v okrese Martin

vedecké meno	slovenské meno	Typ biotopu	§	Ohrozenie (IUCN)
<i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>moravicum</i> Skalický	prilbica tuhá moravská	Al	§	LR:nt
<i>Adenophora liliifolia</i> (L.) Ledeb	zvonovec ľaliolistý	Kr	§	VU
<i>Alchemilla propinqua</i> H.Lindb. Ex Juz	alchemilka príbuzná	Tr, Lk		LR:nt
<i>Allium carinatum</i> L.	cesnak člnkovitý	Kr, Lk		VU
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	muchovník vajcovitý	Sk	§	LR:nt
<i>Androsace villosa</i> L.	pochybok huňatý	Sk	§	EN
<i>Anemone sylvestris</i> L.	veternica lesná	Lk		LR:nt
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	orlíček obyčajný	Ls		LR:nt
<i>Arabis nova</i> Vill.CR	arábka nová	Sk	§	CR
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.	medvedica lekárska	Sk	§	VU
<i>Aremonia agrimonoides</i> (L.) DC.	repíček repíkovitý	Lslz	§	
<i>Asperula neilreichii</i> Beck	marinka Neilreichova	Sk	§	EN
<i>Aster alpinus</i> L.	astra alpínska	Sk		VU
<i>Aster alpinus</i> subsp. <i>glabratus</i> (Herbich) Dostál	astra alpínska lysá	Sk		VU
<i>Astragalus alpinus</i> L.	kozinec alpínsky	Sk	§	VU
<i>Astragalus australis</i> (L.) Lam.	kozinec južný	Sk	§	VU
<i>Astragalus frigidus</i> (L.) A. Gray	kozinec ľadový	Al	§	VU
<i>Astragalus penduliflorus</i> Lam.	kozinec ovisnutý	Al	§	EN
<i>Batrachium aquatile</i> (L.) Dumort.	močiarka vodná	Vot		EN
<i>Batrachium fluitans</i> (Lam.) Wimm.	močiarka riečna	Vot		EN
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	berla vzpriamená	Vot		VU
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth	rebrovka rôznolistá	Lslz	§	VU
<i>Buphtalmum salicifolium</i> L.	volovec vrcholitý	Tr		VU
<i>Callitriche platycarpa</i> Kutz.	hviezdoš širokoplodý	Vos		EN
* Campanula serrata (Kit. ex Schult.) Hendrych	zvonček hrubokoreňový	Lk	§	
<i>Campanula xylocarpa</i> Kovanda	zvonček tvrdoplodý	Sk	§	EN
<i>Carduus collinus</i> Waldst. Et Kit.	bodliak kopcový	Tr		LR:nt
<i>Carex appropinquata</i> Schum.	ostrica odchylná	Ra		VU
<i>Carex buekii</i> Wimm.	ostrica Buekova	Br		EN
<i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb.	ostrica Buxbaumova	Ra		EX
<i>Carex davalliana</i> Sm.	ostrica Davallova	Ra		VU
<i>Carex diandra</i> Schrank	ostrica oblasť	Ra	§	EN
<i>Carex dioica</i> L.	ostrica dvojdomá	Ra	§	EN
<i>Carex distans</i> L.	ostrica vzdialená	Ra		VU
<i>Carex flava</i> L.	ostrica žltá	Ra		LR:nt
<i>Carex hartmanii</i> Cajander	ostrica Hartmanova	Ra	§	EN
<i>Carex hordeistichos</i> Vill.	ostrica jačmeňovitá	Pl		EN
<i>Carex hostiana</i> DC	ostrica Hostova	Ra		VU
<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.	ostrica plstnatoplodá	Ra	§	VU
<i>Carex limosa</i> L.	ostrica barinná	Ra	§	CR
<i>Carex paniculata</i> L.	ostrica metlinatá	Lk		VU
<i>Carex rupestris</i> All.	ostrica skalná	Sk	§	EN

vedecké meno	slovenské meno	Typ biotopu	§	Ohrozenie (IUCN)
<i>Carex umbrosa</i> Host	ostrica tŕňomilná	Ra	§	VU
<i>Carex viridula</i> Michx.	ostrica Oederova	Ra	§	EN
<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P. Beauv.	odemka vodná	Ra	§	VU
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn	zemežlč menšia	Kr, Tr		LR:nt
<i>Centaurium littorale</i> subsp. <i>uliginosum</i> (Waldst. et Kit.) Soó	zemežlč pobrežná slatinná	Ra	§	CR
<i>Centaurium pulchellum</i> (Sw.) Druce	zemežlč spanilá	Pl	§	VU
<i>Centunculus minimus</i> L.	drobček najmenší	Vo		CR
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	prilbovka biela	Lslz	§	VU
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	prilbovka dlholistá	Lslz	§	VU
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	prilbovka červená	Lslz	§	VU
<i>Chenopodium foliosum</i> (Moench) Asch.	mrlik mnoholistý	Sk	§	CR
<i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W. P. C. Barton	zimoľub okolikátý	Lslz	§	EN
<i>Clematis alpina</i> (L.) Mill.	plamienok alpský	Lslz	§	VU
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	vemenníček zelený	Lk	§	VU
<i>Colymbada alpestris</i> (Hegetschw.) Rauschert	nevädzník alpský	Al		LR:nt
<i>Comarum palustre</i> L.	nátržnica močiarna	Ra	§	VU
<i>Conioselinum tataricum</i> Hoffm.	šabrina pošvatá	Al	§	VU
<i>Convallaria majalis</i> L.	konvalinka voňavá	Ls		LR:nt
<i>Corallorhiza trifida</i> Châtel.	koralica lesná	Lslz	§	VU
<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	škumpa vlasatá	Ls		EN
<i>Cotoneaster matrensis</i> Domokos	skalník matranský	Al, Kr		VU
<i>Crataegus lindmanii</i> Hrabětová	hloh Lindmanov	Kr	§	EN
<i>Crepis alpestris</i> (Jacq.) Tausch	škarda alpská	Al	§	VU
<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Walther	škarda odhryznutá	Lk		VU
<i>Crocus discolor</i> G.Reuss	šafran spišský	Lk, TR, Al		LR:nt
* <i>Cyclamen fatense</i> Halda et Soják	cyklámen fatranský	Lslz	§	VU
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	črievičník papučkový	Lslz	Bern1	VU
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó subsp. <i>fuchsii</i>	vstavačovec Fuchsov pravý	Lk	§	VU
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>sooiana</i> (Borsos) Borsos	vstavačovec Fuchsov Soóov	Lk	§	EN
<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>haematodes</i> (Rchb.) Soó	vstavačovec strmolistý krvavý	Ra	§	CR
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>incarnata</i>	vstavačovec strmolistý pravý	Ra	§	EN
<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>pulchella</i> (Druce) Soó	vstavačovec strmolistý neskorý	Ra	§	CR
<i>Dactylorhiza lapponica</i> (Laest. ex Hartm.) Soó	vstavačovec laponský	Ra	§	EN
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt et Summerh.	vstavačovec májový	Ra, Lk	§	VU
<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó	vstavačovec bazový	Lk	§	VU
<i>Daphne cneorum</i> L.	lykovec voňavý	Sk	§	EN
<i>Delphinium elatum</i> L.	stračonôžka vysoká	Lslz	§	
<i>Delphinium oxysepalum</i> Borbás et Pax	stračonôžka tatranská	Al	§	VU
* <i>Dianthus nitidus</i> Waldst. et Kit.	klinček lesklý	Al	§ Bern1	LR:nt
<i>Dianthus praecox</i> Kit. subsp. <i>praecox</i>	klinček včasný pravý	Sk	§	VU
<i>Diphysastrum alpinum</i> (L.) Holub	plavúnik alpský	Sk	§	VU
<i>Draba nemorosa</i> L.	chudôbka hájna	Kr, Sk		VU
<i>Drosera anglica</i> Huds.	rosička anglická	Ra	§	CR
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	rosička okrúhlostá	Ra	§	EN
<i>Dryas octopetala</i> L.	dryádka osemľupienková	Al	§	VU
<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O. Schwarz	bahnička málokvetá	Ra	§	VU
<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.	bahnička jednoplevá	Ra		VU

vedecké meno	slovenské meno	Typ biotopu	§	Ohrozenie (IUCN)
<i>Empetrum nigrum</i> L.	šucha čierna	Al, Ls		VU
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	kruštík tmavočervený	Sk, Tr	§	LR:nt
<i>Epipactis distans</i> C. Arvet-Touvet	kruštík oddialený	Kr	§	EN
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	kruštík širokolistý	Ls		LR:nt
<i>Epipactis komoricensis</i> Mereča	kruštík komorický	Ls?	§	VU
<i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery	kruštík úzkopyskový	Lslz	§	EN
<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	kruštík drobnolistý	Lslz	§	VU
<i>Epipactis muelleri</i> Godfery	kruštík rožkatý	Lslz, Kr	§	VU
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	kruštík močiarny	Ra	§	VU
<i>Epipactis pontica</i> Taubenheim	kruštík pontický	Lslz	§	VU
<i>Epipactis pseudopurpurea</i> Mereča	kruštík útlý	Lslz	§	EN
<i>Epipactis purpurea</i> Sm.	kruštík modrofialový	Lslz, Kr	§	VU
<i>Epipogium aphyllum</i> (F. W. Schmidt) Sw.	sklenobyľ bezlistá	Lslz	§	EN
<i>Equisetum pratense</i> Ehrh.	praslička lúčna	Lk		LR:nt
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	páperník pošvatý	Ra	§	VU
<i>Erysimum repandum</i> L.	horčičník rozložitý	X		VU
<i>Erysimum wahlenbergii</i> (Asch. et Engl.) Borbás	horčičník karpatský	Sk, Al	§	VU, E
<i>Euphrasia stipitata</i> Smejkal	očianka stopkatá	Al	§	EN
<i>Gagea minima</i> (L.) Ker Gawl.	krivec najmenší	Lk	§	CR
<i>Galanthus nivalis</i> L.	sneženka jarná	Lslz, Al		LR:nt
<i>Gentiana clusii</i> Perr. et Sogeaon	horec Clusiov	Sk, Al	§	VU
<i>Gentiana cruciata</i> L.	horec križatý	Lk		LR:nt
<i>Gentianella amarella</i> (L.) Borner	horček horký	Lk		LR:nt
<i>Gentianella fatrae</i> (Borbás) Holub	horček fatranský	Lk		VU
<i>Gentianopsis ciliata</i> (L.) Ma	páhorec brvitý	Lk		LR:nt
<i>Geranium divaricatum</i> Ehrh.	pakost rozčapený	Kr		VU
<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	mečík škridlicovitý	Lk	§	VU
<i>Globularia cordifolia</i> L.	gulôčka srdcovitolistá	Sk	§	LR:nt
<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	smrečinovec plazivý	Lslz	§	VU
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	päťprstnica obyčajná	Lk, Ra	§	VU
<i>Gymnadenia densiflora</i> (Wahlenb.) A. Dietr.	päťprstnica hustokvetá	Lk, Ra	§	EN
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.	päťprstnica voňavá	Lk, Al	§	VU
<i>Gypsophila repens</i> L.	gypsomilka plazivá	Al, Sk		LR:nt
<i>Hackelia deflexa</i> (Wahlenb.) Opiz	hakélia zohnutá	Sk		VU
<i>Hedysarum hedysaroides</i> (L.) Schinz et Thell.	sekernica tmavá	Al	§	VU
<i>Hieracium pilosum</i> Schleich. ex Froel.	jastrabník chlpatý	Al	§	LR:nt
<i>Hippochaete variegata</i> (Schleich.) Bruhin	prasličkovka pestrá	Ra	§	EN
<i>Iris sibirica</i> L.	kosatec sibírsky	Ra	§	VU
<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Br.	škripík štetinatý	Vo	§	CR
<i>Juncus alpinoarticulatus</i> Chaix ex Vill.	sitina alpská	Ra		LR:nt
<i>Juncus filiformis</i> L.	sitina niťolistá	Ra		LR:nt
<i>Koeleria tristis</i> Domin	ometlina smutná	Lk	§	LR:nt
<i>Leontopodium alpinum</i> Cass.	plesnivec alpský	Al	§	VU
<i>Lilium bulbiferum</i> L. subsp. <i>bulbiferum</i>	ľalia cibul'konosná pravá	Lk	§	VU
<i>Lilium martagon</i> L.	ľalia zlatohlavá	Ls		LR:nt
<i>Limosella aquatica</i> L.	blatnička vodná	Vo		EN
<i>Linum austriacum</i> L.	ľan rakúsky	Lk		LR:nt
<i>Linum flavum</i> L.	ľan žltý	Lk		LR:nt
<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	bradáčik srdcovitolistý	Lsi	§	EN
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	bradáčik vajcovitolistý	Ls		VU

vedecké meno	slovenské meno	Typ biotopu	§	Ohrozenie (IUCN)
<i>Lycopodium annotinum</i> L.	plavún pučivý	Lslz	§	LR:nt
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	plavún obyčajný	Lslz, Lsl	§	LR:nt
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	trčiček jednolistý	Lk	§	EN
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	vachta trojlístá	Ra	§	EN
<i>Minuartia langii</i> (G. Reuss) Holub	kurička vápencová	Sk		LR:nt
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	bezkoleneč belasý	Ra, Lk		VU
<i>Moneses uniflora</i> (L.) A.Gray	jednokvetok veľkokvetý	Ls		LR:nt
<i>Monotropa hypophaea</i> Wallr.	hniliak holý	Ls		VU
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	stolístok praslenatý	Vos	§	VU
<i>Naumburgia thyrsiflora</i> (L.) Rchb.	bazanovec kytkový	Ra	§	EN
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	hadivka obyčajná	Lk	§	EN
<i>Ophrys holubiana</i> András	hmyzovník Holubyho	Tr	§	CR
<i>Ophrys insectifera</i> L.	hmyzovník muchovitý	Lk, Tr	§	VU
<i>Orchis mascula</i> subsp. <i>signifera</i> (Vest) Sóo	vstavač mužský poznačený	Lk	§	VU
<i>Orchis militaris</i> L.	vstavač vojenský	Lk, Tr	§	VU
<i>Orchis morio</i> L.	vstavač obyčajný	Lk	§	VU
<i>Orchis pallens</i> L.	vstavač bledý	Lk	§	EN
<i>Orchis purpurea</i> Huds.	vstavač purpurový	Kr, Ls	§	VU
<i>Orchis tridentata</i> Scop.	vstavač trojzubý	Lk, Tr	§	EN
<i>Orchis ustulata</i> L.	vstavač počerný	Lk, Tr	§	EN
<i>Orobancha alsatica</i> Kirschl.	záraza alsaská	Lk	§	VU
<i>Orobancha elatior</i> Sutton	záraza väčšia	Kr, Ls		VU
<i>Orobancha picridis</i> F. W. Schultz	záraza horčíková	Lk	§	EN
<i>Oxycoccus palustris</i> Pers.	kľukva močiarna	Ra	§	CR
<i>Padus avium</i> Mill. subsp. <i>petraea</i> (Tausch) Pawl. ex Holub	čremcha obyčajná skalná	Al	§	EN
<i>Papaver dubium</i> L. subsp. <i>dubium</i>	mak pochybný pravý	Sk	§	CR
<i>Papaver fatricum</i> subsp. <i>fatraemagnae</i> Bernátová	mak tatranský veľkofatranský	Sk	§	EN
<i>Parnassia palustris</i> L.	bielokvet močiarny	Ra, Lk, Sk		LR:nt
<i>Pedicularis haeckelii</i> Graf	všivec karpatský	Al	§	VU
<i>Pedicularis palustris</i> L.	všivec močiarny	Ra	§	EN
<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	všivec lesný	Ra	§	EN
<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman	jazyk jelení	Lslz	§	LR:nt
<i>Pilosella aurantiaca</i> (L.) F. W. Schultz et Sch. Bip.	chlípánik oranžový	Tr, Lk		VU
<i>Pilosella cymosa</i> (L.) F. W. Schultz et Sch. Bip.	chlípánik vrcholíkátý	Tr		LR:nt
<i>Pilosella macrantha</i> (Ten.) F.W. Schultz et Sch. Bip.	chlípánik veľkoúborový	Al, Lk		LR:nt
<i>Pinguicula alpina</i> L.	tučnica alpská	Al	§	VU
<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	tučnica obyčajná	Ra	§	EN
<i>Pinus mugo</i> Turra	borovica kosodrevinová	Kr		LR:nt
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich	vemenník dvojlistý	Ls		VU
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	vemenník zelenkastý	Ls, Tr	§	EN
<i>Poa margilicola</i> Bernátová et Májovský	lipnica slieňomilná	Al, Sk	§	CR
<i>Podospermum laciniatum</i> (L.) DC.	hadokoreň strapatý	Tr	§	CR
<i>Polygala amarella</i> subsp. <i>austriaca</i> (Crantz.) Jáv.	horčinka horkastá rakúska	Ra		VU
<i>Primula auricula</i> L. subsp. <i>hungarica</i>	prvosienka holá	Sk, Al	§	VU
<i>Primula farinosa</i> L.	prvosienka pomúčená	Ra	§	EN
<i>Pseudorchis albida</i> (L.) Á. Löve et D. Löve	bieloprst belavý	Sk, Lslz	§	EN
* Pulsatilla slavica G. Reuss	poniklec slovenský	Sk	§ Bern1	EN
* Pulsatilla subslavica Futák ex Goliašová	poniklec prostredný	Sk	§	EN
<i>Pyrola chlorantha</i> Sw.	hruštička zelená	Al?	§	VU

vedecké meno	slovenské meno	Typ biotopu	§	Ohrozenie (IUCN)
<i>Radiola linoides</i> Roth	ľanček ľanovitý	Vo	§	CR
<i>Ranunculus alpestris</i> L.	iskerník alpský	Al	§	LR:nt
<i>Ranunculus arvensis</i> L.	iskerník roľný	X		LR:nt
<i>Ranunculus lingua</i> L.	iskerník veľký	Vo	§	VU
<i>Rhodiola rosea</i> L.	rozchodnica ružová	Sk		VU
<i>Sagina nodosa</i> (L.) Fenzl	machovníčka uzlatá	Ra		EN
<i>Salix alpina</i> Scop.	vřba alpská	Al	§	
<i>Salix reticulata</i> L.	vřba sieťkovaná	Al	§	VU
<i>Salix rosmarinifolia</i> L.	vřba rozmarínolistá	Ra	§	VU
<i>Saussurea discolor</i> (Willd.) DC.	pabodliak rôznofarebný	Tr, Sk	§	LR:nt
<i>Saxifraga adscendens</i> L.	lomikameň vystupujúci	Sk		LR:nt
<i>Saxifraga caesia</i> L.	lomikameň sivý	Sk		LR:nt
<i>Saxifraga wahlenbergii</i> Ball	lomikameň trváci	Al	§	EN
<i>Scleranthus perennis</i> L.	sklerant trváci	Kr	§	EN
<i>Scorzonera hispanica</i> L.	hadomor španielsky	Kr, Lk		LR:nt
<i>Scorzonera humilis</i> L.	hadomor nízky	Lk, Ls		EN
<i>Scorzonera purpurea</i> L.	hadomor purpurový	Lk, Kr	§	VU
<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort. subsp. <i>umbrosa</i>	krtičník tŕňomilný pravý	Lk		LR:nt
<i>Senecio erucifolius</i> L.	starček erukolistý	LK, Kr		EN
<i>Senecio sarracenicus</i> L.	starček poriečny	Lk	§	VU
<i>Senecio umbrosus</i> Waldst. et Kit.	starček tŕňomilný	Lk	§	EN
<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard.	ostrevka karpatská	Ra, Lk	§	CR
<i>Sisymbrium austriacum</i> Jacq.	huľavník rakúsky	Sk	§	EN
<i>Sisymbrium austriacum</i> Jacq. Subsp. <i>austriacum</i>	huľavník rakúsky pravý	Sk		
<i>Soldanella carpatica</i> Vierh.	soldanelka karpatská	Al, Ls	§	LR:nt
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz.	jarabina mukyňová	Al, Ls		LR:nt
<i>Sorbus atrimentis</i> Bernátová et Májovský	jarabina čiernokamenská	Kr		
<i>Sorbus diversicolor</i> Bernátová et Májovský	jarabina pestrokvetá	Kr	§	
<i>Sorbus graeca</i> (Spach) Kotschy	jarabina grécka	Kr		CR
<i>Sorbus haljamovae</i> Bernátová et Májovský	jarabina haľamovská	Kr		
<i>Sorbus chamaemespilus</i> (L.) Crantz	jarabina mišpulková	Al	§	VU
<i>Sorbus margittaiana</i> (Jáv.) Kárpáti	jarabina Margittaiova	Al	§	VU
<i>Sorbus montisalpa</i> Májovský, Bernátová et Topercer	jarabina horská	Kr	§	
<i>Sorbus pannonica</i> Kárpáti	jarabina panónska	Kr, Sk		
<i>Sorbus pekarovae</i> Májovský et Bernátová	jarabina pekárovská	Kr	§	VU
<i>Sorbus subdanubialis</i> (Soó) Kárpáti	jarabina dolnodunajská	Kr, Sk		
<i>Sorbus thaiszii</i> (Soó) Kárpáti	jarabina Thaiszova	Kr, Sk		
<i>Stellaria palustris</i> Ratz.	hviezdica močiarna	Lk		VU
<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) DC.	objímavka obyčajná	Ls, Kr		LR:nt
<i>Taraxacum erythrocarpum</i> Kirschner et Štěpánek	púpava západoslovenská		§	EN
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Palustria</i>	púpava	Ra	§	
<i>Taxus baccata</i> L.	tis obyčajný	Sk, Ls	§	
<i>Tephrosia aurantiaca</i> (Hoppe ex Willd.) Griseb. et Schenk	popolavec oranžový	Lk	§	EN
<i>Thalictrum lucidum</i> L.	žltuška lesklá	Br		EN
<i>Thalictrum simplex</i> L.	žltuška jednoduchá	Lk	§	EN
<i>Thelypteris palustris</i> Schott	papradník močiarny	Ls		VU
<i>Tozzia carpathica</i> Woč.	vrchovka alpská	Br	§	LR:nt
<i>Trautsteinera globosa</i> (L.) Rchb. f.	pavstavač hlavatý	Lk, Al	§	VU

vedecké meno	slovenské meno	Typ biotopu	§	Ohrozenie (IUCN)
<i>Triglochin palustre</i> L.	barička m očiarna	Ra, Pr		VU
<i>Trichophorum pumilum</i> (Vahl) Schinz et Thell.	páperec nízky	Ra	§	EN
<i>Trollius altissimus</i> Crantz	žltohlav najvyšší	Lk	§	VU
<i>Utricularia minor</i> L.	bublinatka menšia	Vo	§	EN
<i>Utricularia vulgaris</i> L.	bublinatka obyčajná	Vo	§	VU
<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	brusnica barinná	Kr	§	VU
<i>Veronica scutellata</i> L.	veronika štitovitá	Ra	§	LR:nt
<i>Viola alpina</i> Jacq.	fialka alpská	Al	§	VU
<i>Viola elatior</i> Fr.	fialka vyššia	Ra	§	VU
<i>Viola rupestris</i> W.F. Schmidt	fialka skalná	Tr	§	LR:nt

Vysvetlivky

vedecké meno (Marhold, K. 1998)

slovenské meno (Marhold, K. 1998)

hrubo vytlačené - druh európskeho významu,

*** - prioritný druh**

typ biotopu

Pi - pionierska vegetácia,
 Vos - stojaté vody,
 Vot - tečúce vody,
 Br - nelesná brehová vegetácia,
 Kr - kroviny,
 Al - alpská vegetácia,
 Tr - teplo-a suchomilná trávno-bylinná vegetácia,
 Lk - lúky a pasienky,
 Ra - rašeliniská a slatiniská,
 Pr - prameniská,
 Sk - skaly a sutiny,
 Lsl - lužné lesy,
 Lslz - listnaté a zmiešané lesy,
 Lsi - ihličnaté lesy,
 X - ruderalná vegetácia,
 Pl - polia

§ - právna ochrana podľa vyhlášky MŽP SR č. 185/2006 Z. z.,

Bern1 - Príloha 1 Bernského dohovoru

IUCN95 - prírodoochranný status podľa kritérií IUCN z roku 1995 (Baláž, Marhold & Urban 2001)

EX - vyhynutý druh
 CR - kriticky ohrozený druh
 EN - ohrozený druh
 VU - zraniteľný druh
 DD - nedostatok údajov
 LR - menej ohrozené s podkategóriami:
 LR:cd - druh závislý na ochrane
 LR:lc - málo dotknutý
 LR:nt - takmer ohrozený
 NE - nehodnotený

PRÍLOHA Č.2

Zoznam stavovcov okresu Martin

Tab.č.61 Zoznam stavovcov v okrese Martin a ich ochrana

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
Petromyzontes mihuľovce						
<i>Eudontomyzon mariae</i>	mihuľa ukrajinská		1	Vot, Vos	§	CR
Osteichthyes ryby						
<i>Anguilla anguilla</i>	úhor európsky		3	Vos, Vos	§	LR:cd
<i>Ctenopharyngodon idella</i>	amur biely		3	Vos		
<i>Alburnus alburnus</i>	belička európska		5	Vos, Vos		
<i>Aspius aspius</i>	boleň dravý		2	Vot	§	
<i>Phoxinus phoxinus</i>	čerebľa pestrá		2	Vot	§	EN
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	červenica ostrobruchá		4	Vos, Vos		
<i>Gobio gobio</i>	hrúz škvritý		3	Vot		
<i>Leuciscus cephalus</i>	jalec hlavatý		4	Vot	§	LR:lc
<i>Leuciscus leuciscus</i>	jalec maloústý		2-3	Vot	§	LR:nt
<i>Carassius auratus</i>	karas striebistý		2	Vos, Vos		
<i>Cyprinus carpio</i>	kapor rybníčný		4	Vos, Vos	§	
<i>Tinca tinca</i>	lieň sliznatý		2	Vos	§	LR:cd
<i>Rhodeus amarus</i>	lopatka dúhová		2	Vos, Vos	§	LR:nt
<i>Barbus barbus</i>	mrena severná		3	Vot, Vos	§	LR:lc
<i>Vimba vimba</i>	nosál sľahovavý		2	Vot, Vos	§	LR:cd
<i>Abramis brama</i>	pleskáč vysoký		2	Vos, Vos	§	
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	ploska pásavá		2	Vot, Vos	§	LR:nt
<i>Rutilus rutilus</i>	plotica červenooká		5	Vot, Vos		DD
<i>Chondrostoma nasus</i>	podustva severná		3-4	Vot, Vos	§	LR:cd
<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	tolstolobik biely		2	Vos		
<i>Barbatula bureschi</i>	slíž severný		3	Vot		
<i>Cobitis taenia</i>	píž severný		1	Vot	§	LR:nt
<i>Silurus glanis</i>	sumec západný		2	Vos	§	
<i>Esox lucius</i>	štuka severná		3	Vos, Vos	§	LR:lc
<i>Hucho hucho</i>	hlavátka podunajská		2	Vot	§	LR:cd
<i>Salmo labrax morpha fario</i>	pstruh potočný		4	Vot	§	LR:lc
<i>Salmo labrax morpha lacustris</i>	pstruh jazerný		2	Vos		
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	pstruh dúhový		4	Vos, Vos		
<i>Salvelinus fontinalis</i>	sivoň potočný		2	Vot	§	
<i>Thymallus thymallus</i>	lipeň tymianový		3	Vot	§	LR:lc
<i>Lota lota</i>	mieň sladkovodný		4	Vot	§	LR:nt
<i>Cottus gobio</i>	hlaváč bieloplutvý		3	Vot	§	
<i>Cottus poecilopus</i>	hlaváč pásoplutvý		3-4	Vot	§	
<i>Zingel streber</i>	kolok vretenovitý		1	Vot	§	CR
<i>Perca fluviatilis</i>	ostriež zelenkastý		4-5	Vot, Vos		
<i>Gymnocephalus cernuus</i>	hrebenačka fľukaná		3	Vos, Vos		
<i>Sander lucioperca</i>	zubáč veľkoústý		3	Vos, Vos	§	
Amphibia obojživelníky						
<i>Salamandra salamandra</i>	salamandra škvritá		3	Pr, Br, Lslz	§	LR:nt

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
<i>Triturus vulgaris</i>	mlok obyčajný		1	Vos, Br	§	VU
<i>Triturus cristatus</i>	mlok veľký		1	Vos, Br	§	EN
<i>Triturus montandoni</i>	mlok karpatský		2	Pr, Br, Ra	§	VU
<i>Triturus alpestris</i>	mlok vrchovský		2	Pr, Br, Ra	§	VU
<i>Bombina variegata</i>	kunec žltobruchý		4	Vos	§	LR:cd
<i>Bufo bufo</i>	ropucha obyčajná		4-5	Vos, Lslz	§	LR:cd
<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená		3	Vos, Ur	§	LR:cd
<i>Hyla arborea</i>	rosnička zelená		3	Kr, Vos, Br	§	LR:nt
<i>Rana ridibunda</i>	skokan rapotavý		1	Vos, Br	§	EN
<i>Rana lessonae</i>	skokan krátkonohý		1	Vos, Br	§	VU
<i>Rana kl. esculenta</i>	skokan zelený		2-3	Vos, Br	§	LR:nt
<i>Rana temporaria</i>	skokan hnedý		4-5	Vos, Vot, Pr, Br, Ra	§	LR:lc
<i>Rana dalmatina</i>	skokan štíhly		1	Vos, Vot, Br	§	LR:lc
Reptilia plazy						
<i>Lacerta agilis</i>	jašterica obyčajná		4	Tr, Pi, Lk, Ur	§	
<i>Lacerta vivipara</i>	jašterica živorodá		3	Al, Ra, Br, Lk	§	LR:nt
<i>Lacerta muralis</i>	jašterica múrová		2	Sk, Pi, Tr	§	LR:lc
<i>Anguis fragilis</i>	slepúch lámavý		3	Lslz	§	LR:nt
<i>Natrix natrix</i>	užovka obyčajná		4	Br, Vos, Vot, Ra	§	LR:lc
<i>Natrix tessellata</i>	užovka fľkaná		1	Br, Vot, Vos	§	VU
<i>Coronella austriaca</i>	užovka hladká		1	Tr, Lk	§	VU
<i>Elaphe longissima</i>	užovka stromová		1	Lslz, Kr	§	LR:cd
<i>Vipera berus</i>	vretenica obyčajná		2-3	Al, Ra, Lk	§	VU
Aves vtáky						
<i>Gavia stellata</i>	potáplica malá	h	1	Vos	§	
<i>Gavia arctica</i>	potáplica stredná	h	2	Vos	§	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	potápka malá	pg	3	Vot, Vos	§	
<i>Podiceps cristatus</i>	potápka chochlatá	pg	2	Vos	§	
<i>Podiceps grisegena</i>	potápka červenokrká	h	1	Vos	§	VU
<i>Podiceps auritus</i>	potápka ušatá	h	1	Vos	§	
<i>Podiceps nigricollis</i>	potápka čiernokrká	k	1-2	Vos	§	LR:nt
<i>Phalacrocorax carbo</i>	kormorán veľký	pg	4	Vos, Vot	§	NE
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	kormorán malý	sa	1	Vos, Vot	§	NE
<i>Botaurus stellaris</i>	bučiak veľký	p	1	Br, Lsl, Vos, Vot	§	VU
<i>Ixobrychus minutus</i>	bučiacik obyčajný	pg	1	Br, Kr, Vos, Vot	§	VU
<i>Nycticorax nycticorax</i>	chavkoš nočný	k	2	Br, Lsl, Vos, Vot	§	VU
<i>Egretta garzetta</i>	beluša malá	pg	1	Br, Vos, Vot	§	EN
<i>Casmerodius albus</i>	beluša veľká	k	2	Br, Vos, Vot	§	EN
<i>Ardea cinerea</i>	volavka popolavá	p	3	Br, Lsl, Vos, Vot	§	LR:nt
<i>Ardea purpurea</i>	volavka purpurová	ia	1	Br, Lk, Vos	§	EN
<i>Ciconia nigra</i>	bocian čierny	p	2	Lslz, Br, Vot, Vos	§	LR:nt
<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biely	p	3	Ur, Vot, Vos, Lk	§	LR:lc
<i>Plegadis falcinellus</i>	ibisovec hnedý	pg	1	Br, Vos	§	
<i>Cygnus olor</i>	labuť veľká	p	3	Vos, Vot, Br	§	
<i>Cygnus cygnus</i>	labuť spevavá	p	1	Vos, Vot	§	
<i>Anser fabalis</i>	hus siatinná	p	3	Pl, Lk, Vos, Vot	§	
<i>Anser brachyrhynchus</i>	hus krátkozobá	a	1	Vos	§	
<i>Anser albifrons</i>	hus bieločelá	a	2	Pl, Lk, Vos, Vot	§	
<i>Anser erythropus</i>	hus malá	p	1	Vos	§	

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
<i>Anser anser</i>	hus divá	p	2-3	PI, Lk, Vos, Vot	§	EN
<i>Anas penelope</i>	kačica hvizdárka	p	3	Vos, Vot, Br	§	
<i>Anas strepera</i>	kačica chriplavka	h	1	Vos, Vot, Br	§	LR:cd
<i>Anas crecca</i>	kačica chrapka	h	3	Vos, Vot, Br, Lk	§	VU
<i>Anas platyrhynchos</i>	kačica divá	h	4-5	Vos, Vot, Br, Lk, Lsl, Ur		
<i>Anas acuta</i>	kačica ostrochvostá	p	1	Vos, Vot, Br	§	EN
<i>Anas querquedula</i>	kačica chrapačka	p	2	Vos, Vot, Br, Lk	§	LR:cd
<i>Anas clypeata</i>	kačica lyžičiarka	h	1	Vos, Vot, Br	§	VU
<i>Netta rufina</i>	hrdzavka potápavá	sa	1	Vos	§	NE
<i>Aythya ferina</i>	chochlačka sivá	p	3	Vos	§	NE
<i>Aythya nyroca</i>	chochlačka bielooká	tu-me	1	Vos	§	EN
<i>Aythya fuligula</i>	chochlačka vrkočatá	p	3-4	Vos, Vot, Br	§	NE
<i>Aythya marila</i>	chochlačka morská	h	1	Vos	§	
<i>Somateria mollissima</i>	kajka obyčajná	a	1	Vos	§	
<i>Clangula hyemalis</i>	ľadovka dlhochvostá	a	1	Vos	§	
<i>Melanitta nigra</i>	turpan čierny	h	1	Vos, Vot	§	
<i>Melanitta fusca</i>	turpan tmavý	h	1-2	Vos	§	
<i>Bucephala clangula</i>	hlaholka obyčajná	h	3	Vos, Vot	§	
<i>Lophodytes cucullatus</i>	potápač prilbatý		1	Vos		
<i>Mergellus albellus</i>	potápač malý	p	1	Vos	§	
<i>Mergus serrator</i>	potápač prostredný	h	1	Vos, Vot	§	
<i>Mergus merganser</i>	potápač veľký	h	2-3	Vos, Vot	§	
<i>Milvus milvus</i>	haja červená	p?	1	PI, Lslz	§	EN
<i>Milvus migrans</i>	haja tmavá	k?	1	PI, Lk, Lsl	§	VU
<i>Haliaeetus albicilla</i>	orliak morský	p	1	Vos, Vot, Lsl	§	CR
<i>Pernis apivorus</i>	včelár obyčajný	p?	2	Lslz, Lk, Tr	§	LR:lc
<i>Accipiter nisus</i>	jastrab krahulec	p	3	Lslz, Lsi	§	LR:lc
<i>Accipiter gentilis</i>	jastrab veľký	h	2-3	Lslz, Lsi	§	LR:lc
<i>Buteo rufinus</i>	myšiak hrdzavý	tu-me?	1	PI, Lk	§	
<i>Buteo buteo</i>	myšiak hômy	p	4	Lslz, Lsi, Lsl, PI, Lk	§	LR:lc
<i>Buteo lagopus</i>	myšiak severský	a	2	PI, Lk, Kr	§	
<i>Aquila chrysaetos</i>	orol skalný	h	2	Lsi, Lslz, Sk, Al	§	VU
<i>Aquila heliaca</i>	orol kráľovský	p?	1	PI, Lk	§	EN
<i>Aquila clanga</i>	orol hrubozobý	p?	1	PI, Lsl	§	
<i>Aquila pomarina</i>	orol kriľavý	p?	2	Lslz, Lsi, Lk	§	LR:nt
<i>Circus pygargus</i>	kaňa popolavá	p?	1-2	Lk, PI	§	VU
<i>Circus macrourus</i>	kaňa stepná	p?	1	Lk, PI	§	
<i>Circus cyaneus</i>	kaňa sivá	h	2	Lk, PI, Lsl, Kr	§	
<i>Circus aeruginosus</i>	kaňa močiarna	pg?	2-3	Lk, Ra, Vos, Br	§	LR:lc
<i>Circaetus gallicus</i>	hadíar krátkoprstý	ia	1	Lslz, Lk, Tr	§	EN
<i>Falco cherrug</i>	sokol rároh	mo-ti	1	PI, Lk	§	CR
<i>Falco peregrinus</i>	sokol sťahovavý	k	1-2	Sk, Lslz, Al	§	EN
<i>Falco subbuteo</i>	sokol lastovičiar	p	2	Lslz, Lsi, Lk	§	LR:nt
<i>Falco columbarius</i>	sokol kobec	h	1-2	PI, Lk, Kr	§	
<i>Falco vespertinus</i>	sokol kobcovitý	p	2	Lk, PI, Lsl	§	EN
<i>Falco naumanni</i>	sokol bielopazúravý	tu-me?	1	Lzls, Lk	§	EX
<i>Falco tinnunculus</i>	sokol myšiar	pg	3-4	Ur, Sk, Lslz, PI	§	LR:lc
<i>Pandion haliaetus</i>	kršiak rybár	k	1	Vos, Vot, Lsl	§	
<i>Tetrao urogallus</i>	tetrov hlucháň	p	1-2	Lsi, Lslz	§	VU
<i>Tetrao tetrix</i>	tetrov hoľniak	p	1-2	Al, Kr	§	VU

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
<i>Bonasa bonasia</i>	jariabok hôrny	si	3	Lslz, Lsi	§	LR:nt
<i>Perdix perdix</i>	jarabica poľná	eu-tu	2-3	Pl, X	§	LR:nt
<i>Coturnix coturnix</i>	prepelica poľná	pg	2-3	Lk, Pl	§	LR:nt
<i>Phasianus colchicus</i>	bažant obyčajný	?	1	Lk, Pl, Kr		
<i>Grus grus</i>	žeriav popolavý	p	1	Lk, Pl	§	
<i>Rallus aquaticus</i>	chriašťač vodný	p	2	Br, Lk, Vos, Vot	§	NE
<i>Porzana parva</i>	chriašťač malý	p	1	Br, Vos, Lk	§	LR:lc
<i>Porzana pusilla</i>	chriašťač najmenší	pg	1	Br, Vos, Lk	§	
<i>Porzana porzana</i>	chriašťač bodkovaný	eu	1-2	Br, Lk, Vos, Vot	§	LR:lc
<i>Crex crex</i>	chrapkáč poľný	eu	2	Lk, Pl	§	LR:cd
<i>Gallinula chloropus</i>	sliepočka vodná	k	2-3	Lk, Br, Vos, Vot	§	
<i>Fulica atra</i>	lyska čierna	p	3-4	Vos, Vot, Br, Lk		
<i>Vanellus vanellus</i>	cibík chochlatý	p?	2	Lk, Pl, Ra	§	LR:lc
<i>Pluvialis squatarola</i>	kulík bledý	a	1	Lk, Pl	§	
<i>Pluvialis apricaria</i>	kulík zlatý	p?	2	Pl, Lk, Ra	§	
<i>Charadrius hiaticula</i>	kulík piesočný	a	1	Br, Vos	§	
<i>Charadrius dubius</i>	kulík riečny	pg?	2-3	Br, Pi, Vos, Vot	§	LR:lc
<i>Charadrius morinellus</i>	kulík vrchovský	a	1	Al	§	
<i>Calidris canutus</i>	pobrežník hrdzavý	a	1	Br, Vos, Vot	§	
<i>Calidris minuta</i>	pobrežník malý	a	1-2	Br, Vos, Vot	§	
<i>Calidris temminckii</i>	pobrežník sivý	b	1	Br, Vos, Vot	§	
<i>Calidris alpina</i>	pobrežník obyčajný	a?	2	Br, Vos, Vot	§	
<i>Calidris ferruginea</i>	pobrežník krivozobý	a	1	Br, Vos, Vot	§	
<i>Philomachus pugnax</i>	bojovník bahenný	p?	2-3	Br, Lk, Vos	§	
<i>Actites hypoleucos</i>	kalužiak malý	p	2	Br, Vot, Lsl	§	LR:lc
<i>Tringa glareola</i>	kalužiak močiarny	p	3	Lk, Br, Ra	§	
<i>Tringa ochropus</i>	kalužiak perlavý	p	2-3	Br, Lk, Lsl	§	
<i>Tringa nebularia</i>	kalužiak sivý	b?	1	Br, Vot, Vos	§	
<i>Tringa stagnatilis</i>	kalužiak štíhly	p?	1	Br, Vos	§	
<i>Tringa totanus</i>	kalužiak červenonohý	p?	1	Br, Vos, Lk	§	VU
<i>Tringa erythropus</i>	kalužiak tmavý	b	1	Br, Vos, Lk	§	
<i>Limosa limosa</i>	brehár obyčajný	p?	1	Lk, Br, Vos	§	EN
<i>Numenius phaeopus</i>	hvizdák malý	b?	1	Lk, Pl, Br	§	
<i>Numenius arquata</i>	hvizdák veľký	p?	1	Lk, Pl, Br	§	CR
<i>Scolopax rusticola</i>	sluka lesná	p	3	Lslz, Lsi	§	LR:nt
<i>Gallinago gallinago</i>	močiarnica mekotavá	h	2	Lk, Br, Ra	§	VU
<i>Gallinago media</i>	močiarnica tichá	p?	1	Lk, Br, Ra	§	
<i>Lymnocyptes minimus</i>	močiarnička tichá	b?	1	Lk, Br, Ra	§	
<i>Stercorarius longicaudus</i>	pomorník malý	a	1	Vos	§	
<i>Larus canus</i>	čajka sivá	h?	2	Vos, Br	§	NE
<i>Larus argentatus</i>	čajka striebistá	h?	1	Vos, Br		
<i>Larus cachinnans</i>	čajka bieločelá	po?	3	Vos, Vot, Br		NE
<i>Larus michahellis</i>	čajka žltá		3	Vos, Vot, Br		
<i>Larus fuscus</i>	čajka tmavá	as?	1	Vos, Vot, Br	§	
<i>Larus marinus</i>	čajka morská	h?	1	Vos, Br	§	
<i>Larus ridibundus</i>	čajka smečivá	p	3	Vos, Vot, Br		
<i>Larus minutus</i>	čajka malá	p?	1	Vos, Br	§	
<i>Larus melanocephalus</i>	čajka čiernohlavá	po?	1	Vos, Br	§	LR:cd
<i>Rissa tridactyla</i>	čajka trojprstá	a	1	Vos, Br	§	
<i>Chlidonias hybridus</i>	čorík bahenný	pg?	1	Vos	§	EN

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
<i>Chlidonias leucopterus</i>	čorík bielokrídly	p?	1	Vos	§	NE
<i>Chlidonias niger</i>	čorík čierny	h?	2	Vos, Vos	§	VU
<i>Sterna hirundo</i>	rybár obyčajný	h	2	Vot, Vos, Br	§	LR:cd
<i>Columba palumbus</i>	holub hrivnák	eu-tu	3	Lslz, Lsi		
<i>Columba oenas</i>	holub plúžik	p?	2	Lslz	§	LR:lc
<i>Columba livia f. domestica*</i>	holub skalný	tu-me	3	Ur		
<i>Streptopelia turtur</i>	hrdlička poľná	p?	2	Kr, Lsl, Lslz, Pl	§	
<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička záhradná	p?	3	Ur, Kr, Pl		
<i>Cuculus canorus</i>	kukučka obyčajná	p	3	Lslz, Lslz, Lsi, Kr, Lk	§	
<i>Tyto alba</i>	plamienka driemavá	k	1	Ur, Pl	§	VU
<i>Bubo bubo</i>	výr skalný	p	2	Sk, Lslz, Pi, Tr	§	NE
<i>Bubo scandiaca</i>	belaňa tundrová	a	1	Pl	§	
<i>Glaucidium passerinum</i>	kuvíčok vrabčí	si	2	Lsi	§	NE
<i>Athene noctua</i>	kuvik obyčajný	tu-me	1	Ur, Pl	§	LR:nt
<i>Strix aluco</i>	sova obyčajná	p	3	Lslz, Lsl, Lsi	§	
<i>Strix uralensis</i>	sova dlhochvostá	si	2	Lslz, Lsi	§	LR:lc
<i>Asio otus</i>	myšiarka ušatá	h	3	Kr, Pl, Lsl, Lslz	§	
<i>Asio flammeus</i>	myšiarka močiama	h	1	Lk, Pl	§	VU
<i>Aegolius funereus</i>	pôtik kapcavý	si-k	2	Lsi	§	NE
<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek obyčajný	p	2-3	Lslz, Kr, Tr, Pl	§	NE
<i>Apus apus</i>	dážďovník obyčajný	p	3	Ur	§	
<i>Alcedo atthis</i>	rybárik obyčajný	pg	2	Br, Vos	§	LR:nt
<i>Merops apiaster</i>	včelárík zlatý	tu-me	1	Pi, Tr, Lk	§	LR:nt
<i>Coracias garrulus</i>	krakľa belasá	eu-tu	1	Lsl, Lslz, Lk, Pl	§	EN
<i>Upupa epops</i>	dudok chochlatý	pg	1	Lslz, Lk, Tr	§	VU
<i>Jynx torquilla</i>	krutohlav obyčajný	p	2	Lslz, Lsl, Kr, Lk	§	
<i>Picus canus</i>	žlna sivá	p	2-3	Lslz	§	
<i>Picus viridis</i>	žlna zelená	eu	2-3	Lslz, Lsl	§	
<i>Dryocopus martius</i>	tesár čierny	p	3	Lslz, Lsi	§	
<i>Dendrocopos major</i>	ďateľ veľký	p	3	Lslz, Lsi, Lsl, Ur	§	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	ďateľ hnedkavý	m	2	Ur, Lsl	§	
<i>Dendrocopos medius</i>	ďateľ prostredný	eu	1	Lslz, Lsl	§	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	ďateľ bielochrbtý	p	2	Lslz	§	LR:nt
<i>Dendrocopos minor</i>	ďateľ malý	p	2-3	Lslz, Lsl, Kr	§	
<i>Picoides tridactylus</i>	ďubník trojprstý	si-k	2-3	Lsi	§	
<i>Galerida cristata</i>	pipiška chochlatá	p	1-2	X, Ur, Pl	§	LR:nt
<i>Lullula arborea</i>	škovránik stromový	eu	1-2	Lslz, Kr, Lk, Pi	§	
<i>Alauda arvensis</i>	škovránok poľný	p	5	Pl, Lk	§	
<i>Eremophila alpestris</i>	uškárik vrchovský	h	1	Pl	§	
<i>Riparia riparia</i>	brehuľa obyčajná	h	2	Br, Vos	§	
<i>Hirundo rustica</i>	lastovička obyčajná	h	3	Ur	§	
<i>Delichon urbica</i>	beloritka obyčajná	p	4	Ur	§	
<i>Anthus campestris</i>	ľabtuška poľná	p	1	Pl, X	§	EN
<i>Anthus trivialis</i>	ľabtuška hôrna	eu-tu	3-4	Lslz, Lsl, Lsi, Kr, Lk	§	
<i>Anthus pratensis</i>	ľabtuška lúčna	eu	3	Lk, Al, Br	§	
<i>Anthus cervinus</i>	ľabtuška červenohrdlá	a	1	Lk, Pl	§	
<i>Anthus spinoletta</i>	ľabtuška vrchovská	p	3	Al, Pi, Br	§	
<i>Motacilla flava</i>	trasochvost žltý	p	2-3	Lk, Br	§	
<i>Motacilla citreola</i>	trasochvost žltohlavý	mo-ti	1	Lk	§	NE

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
<i>Motacilla cinerea</i>	trasochvost horský	p	3	Vot, Sk, Br	§	
<i>Motacilla alba</i>	trasochvost biely	p	3-4	Ur, Vot, Vos, Br	§	
<i>Bombycilla garrulus</i>	chochláč severský	si-k	3	Kr, Lslz, Ur	§	
<i>Cinclus cinclus</i>	vodnár obyčajný	pm	3	Vot, Br, Sk	§	LR:lc
<i>Troglodytes troglodytes</i>	oriešok obyčajný	h	4	Lslz, Lsi, Lsl	§	
<i>Prunella modularis</i>	vrchárka modrá	eu	4	Lslz, Lsi, Kr, Lsl	§	
<i>Prunella collaris</i>	vrchárka červenková	pm	1	Al, Sk	§	LR:nt
<i>Erithacus rubecula</i>	červienka obyčajná	eu	5	Lslz, Lsi, Lsl, Kr	§	
<i>Luscinia luscinia</i>	slávik veľký	p	1	Kr, Lsl	§	LR:lc
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slávik obyčajný	eu	1	Kr, Lsl	§	
<i>Luscinia svecica</i>	slávik modrák	p	1	Kr, Lsl	§	VU
<i>Phoenicurus ochruros</i>	žltouchvost domový	pxm	3-4	Ur, Sk	§	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	žltouchvost hôny	eu	2	Lsi, Lslz, Ur	§	LR:nt
<i>Saxicola rubetra</i>	prhľaviar červenkastý	eu	2	Lk	§	LR:lc
<i>Saxicola rubicola</i>	prhľaviar čiernohlavý	p	3	X, Lk, Tr	§	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	skalariak sivý	p	2	Sk, Ur	§	
<i>Monticola saxatilis</i>	skalier pestrý	pxm	1	Sk	§	CR
<i>Turdus torquatus</i>	drozd kolohrivý	pm	2-3	Lsi, Lslz	§	LR:lc
<i>Turdus merula</i>	drozd čierny	p	4	Lslz, Lsi, Lsi, Kr, Ur	§	
<i>Turdus pilaris</i>	drozd čviktavý	si	3-4	Lsl, Kr, Ur	§	
<i>Turdus philomelos</i>	drozd plavý	eu	4	Lslz, Lsi, Lsl, Kr	§	
<i>Turdus iliacus</i>	drozd červenkový	si	2	Lsl, Lslz, Kr	§	
<i>Turdus viscivorus</i>	drozd trskotavý	eu-tu	2-3	Lslz, Lsi	§	
<i>Locustella naevia</i>	svrčiak zelenkový	eu-tu	2	Lk, Kr, Br	§	
<i>Locustella fluviatilis</i>	svrčiak riečny	p	2-3	Kr, Lk, Lsl	§	
<i>Locustella luscinioides</i>	svrčiak slávikovitý	eu-tu	1	Lk, Ra	§	LR:lc
<i>Acrocephalus paludicola</i>	trsteniarik vodný	eu	1	Lk, Ra	§	DD
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	trsteniarik malý	eu-tu	2-3	Lk, Kr, Lsl, Br	§	
<i>Acrocephalus palustris</i>	trsteniarik obyčajný	eu	4-5	Lk, Br, Kr, X	§	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	trsteniarik bahenný	eu-tu	1	Lk, Br, Ra	§	
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	trsteniarik veľký	eu-tu	1	Lk, Br, Ra	§	LR:nt
<i>Hippolais icterina</i>	sedmohlások obyčajný	eu	3	Lsl, Lslz, Kr	§	
<i>Sylvia nisia</i>	penica jarabá	eu-tu	2	Kr	§	
<i>Sylvia curruca</i>	penica popolavá	eu-tu	3	Kr, Ur, Lslz	§	
<i>Sylvia communis</i>	penica obyčajná	eu-tu	3	Kr, Ur, X, Lslz	§	
<i>Sylvia borin</i>	penica slávikovitá	eu	4	Lsl, Kr, Br	§	
<i>Sylvia atricapilla</i>	penica čiernohlavá	eu	4-5	Lslz, Lsl, Lsi, Kr, Ur	§	
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	kolibiarik zelený	si	1	Lsi, Lslz, Kr	§	DD
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	kolibiarik sykvý	eu	3	Lslz	§	
<i>Phylloscopus collybita</i>	kolibiarik čipčavý	p	4	Lslz, Lsi	§	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	kolibiarik spevavý	p	4	Kr, Lslz, Lsl	§	
<i>Regulus regulus</i>	králik zlatohlavý	p	3-4	Lsi	§	
<i>Regulus ignicapillus</i>	králik ohnivohlavý	p	2-3	Lslz	§	
<i>Muscicapa striata</i>	muchar sivý	eu-tu	3	Lslz, Lsl, Lsi, Ur	§	
<i>Ficedula parva</i>	mucharik malý	p	2	Lslz	§	NE
<i>Ficedula albicollis</i>	mucharik bieločrý	eu	3	Lslz	§	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	mucharik čiernohlavý	eu	2	Lslz, Lsl, Lsi, Kr	§	
<i>Panurus biarmicus</i>	fúzatka trstová	p	1	Lk, Kr	§	LR:nt
<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynárka dlhochvostá	p	3	Kr, Lslz, Lsl	§	
<i>Parus palustris</i>	sýkorka hôrna	p	3	Lslz, Lsl	§	

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
<i>Parus montanus</i>	sýkorka čiernohlavá	p	2-3	Lsi, Lslz, Kr	§	
<i>Parus cristatus</i>	sýkorka chochlatá	eu	3	Lsi	§	
<i>Parus ater</i>	sýkorka uhliarka	p	4-5	Lsi, Lslz	§	
<i>Parus caeruleus</i>	sýkorka belasá	eu	4	Lslz, Lsl	§	
<i>Parus major</i>	sýkorka veľká	p	4	Lslz, Lsl, Lsi, Kr, Ur	§	
<i>Sitta europaea</i>	brhlík obyčajný	p	3-4	Lslz, Lsl	§	
<i>Tichodroma muraria</i>	murárik červenokrídly	pxm	1	Sk	§	LR:nt
<i>Certhia familiaris</i>	kôrovník dlhoprstý	h	3	Lsi, Lslz	§	
<i>Certhia brachydactyla</i>	kôrovník krátkoprstý	eu	1	Lslz, Lsl	§	
<i>Remiz pendulinus</i>	kúdeľníčka lužná	p	2	Lsl, Kr	§	
<i>Oriolus oriolus</i>	viha obyčajná	pg	2-3	Lsl, Lslz	§	
<i>Lanius collurio</i>	strakoš obyčajný	eu	3	Kr, Lslz, Lsl	§	
<i>Lanius minor</i>	strakoš kolesár	eu-tu	1	Kr, Lslz	§	VU
<i>Lanius excubitor</i>	strakoš veľký	h	2	Kr, Lslz, Lk, Pl	§	LR:nt
<i>Garrulus glandarius</i>	sojka obyčajná	p	3	Lslz		
<i>Pica pica</i>	straka obyčajná	p	3	Kr, Lslz, Pl, Ur		
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	orešnica perlavá	p	2-3	Lsi, Lslz	§	
<i>Corvus monedula</i>	kavka obyčajná	p	2	Ur, Sk, Pl	§	LR:nt
<i>Corvus frugilegus</i>	havran čierny	p	3-4	Pl, Ur		
<i>Corvus cornix</i>	vrana obyčajná	p	3	Lsl, Ur, Kr, Pl		
<i>Corvus corax</i>	krkavec čierny	h	3	Lslz, Lsi, Lsl, Sk, Pl		
<i>Sturnus vulgaris</i>	škorec obyčajný	eu-tu	4	Lslz, Ur, Lsl, Lk		
<i>Sturnus roseus</i>	škorec ružový	tu	1	Lk	§	
<i>Passer domesticus</i>	vrabec domový	p	4	Ur		
<i>Passer montanus</i>	vrabec poľný	p	3	Ur, Lsl, Kr, Pl		
<i>Montifringilla nivalis</i>	snehárka vrchovská	pm	1	Pl	§	
<i>Fringilla coelebs</i>	pinka obyčajná	eu	5	Lslz, Lsi, Lsl, Kr, Ur		
<i>Fringilla montifringilla</i>	pinka severská	si	3-4	Lslz, Kr, Pl, Lk		
<i>Serinus serinus</i>	kanárik poľný	m	3	Ur, Lsl, Lslz, Kr	§	
<i>Carduelis chloris</i>	stehlík zelený	eu-tu	3-4	Ur, Lslz, Kr, Lsl, X	§	
<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obyčajný	eu-tu	3-4	Ur, Kr, Lslz, Lsl, X	§	
<i>Carduelis spinus</i>	stehlík čižavý	p	3	Lsi, Lslz, Lsl	§	
<i>Carduelis cannabina</i>	stehlík konôpkár	eu-tu	3	Ur, Kr, Lslz, X	§	
<i>Carduelis flavirostris</i>	stehlík horský	ti	1	X, Pl	§	
<i>Carduelis flammea</i>	stehlík čečetavý	h	1	Kr	§	NE
<i>Loxia curvirostra</i>	krívnos obyčajný	h	3	Lsi	§	
<i>Carpodacus erythrinus</i>	červenák karmínový	p	2	Kr, Lsl	§	NE
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	hýľ obyčajný	p	3	Lsi, Lslz		
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	glezg obyčajný	p	3	Lslz, Lsl, Kr	§	
<i>Calcarius lapponicus</i>	ostrohárika severská	a	1	Al, Pl	§	
<i>Plectrophenax nivalis</i>	snehuľka severská	a	2	Al, Pl	§	
<i>Emberiza citrinella</i>	strnádka obyčajná	eu	5	Kr, Lslz, Lsl, Pl, Lk, Ur	§	
<i>Emberiza hortulana</i>	strnádka záhradná	eu-tu	1	Kr	§	EN
<i>Emberiza schoeniclus</i>	strnádka trst'ová	p	2-3	Lk, Kr, Br	§	
<i>Emberiza calandra</i>	strnádka lúčna	eu-tu	2	Lk, Pl, Kr	§	NE
Mammalia cicavce						
<i>Erinaceus concolor</i>	jež východný		3	Ur, Kr, X, Lk, Lslz	§	DD
<i>Talpa europaea</i>	krt obyčajný		4-5	Lk, Pl, Ur	§	
<i>Sorex araneus</i>	piskor obyčajný		4-5	Lsl, Lslz, Kr, Lk, Br	§	

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
<i>Sorex minutus</i>	piskor malý		3	Lk, Pl, Ra, Lslz	§	
<i>Sorex alpinus</i>	piskor vrchovský		2-3	Lsi, Lslz, Kr, Al, Br	§	VU
<i>Neomys fodiens</i>	dulovnica väčšia		3	Br, Vot, Vos	§	LR:nt
<i>Neomys anomalus</i>	dulovnica menšia		2	Ra, Lk, Br	§	LR:nt
<i>Crocidura suaveolens</i>	bielozúbka krpátá		2	Ur, Lk, Tr	§	LR:lc
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	podkovár malý		3	Ja, Sk, Ur	§	LR:cd
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	podkovár veľký		1	Ja, Sk	§	EN
<i>Myotis brandtii</i>	netopier Brandtov		1-2	Ur, Ja, Lslz	§	VU
<i>Myotis mystacinus</i>	netopier fúzatý		2	Ur, Ja	§	VU
<i>Myotis emarginatus</i>	netopier brvitý		2-3	Ja, Ur	§	VU
<i>Myotis nattereri</i>	netopier riasnatý		2-3	Ur, Lslz	§	LR:nt
<i>Myotis bechsteinii</i>	netopier veľkouchý		1-2	Lslz, Ja, Ur	§	LR:lc
<i>Myotis myotis</i>	netopier obyčajný		3-4	Ur, Ja	§	LR:cd
<i>Myotis blythii</i>	netopier ostrouchý		1	Ur, Ja	§	LR:cd
<i>Myotis daubentonii</i>	netopier vodný		3	Lsl, Vos, Vot, Ur	§	LR:lc
<i>Myotis dasycneme</i>	netopier pobrežný		1	Ja, Vos, Lsl	§	VU
<i>Vespertilio murinus</i>	večernica tmavá		2	Sk, Ur	§	DD
<i>Eptesicus nilssonii</i>	večernica severská		2	Ur, Lslz	§	LR:lc
<i>Eptesicus serotinus</i>	večernica pozdná		2-3	Ur	§	DD
<i>Nyctalus noctula</i>	raniak hrdzavý		3	Lsl, Ur	§	LR:lc
<i>Pipistrellus nathusii</i>	večernica parková		2	Lsl, Vot, Ur	§	DD
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	večernica malá		3	Ur, Ja	§	LR:lc
<i>Barbastella barbastellus</i>	uchaňa čierna		2-3	Ja, Ur	§	LR:cd
<i>Plecotus auritus</i>	ucháč svetlý		3	Lslz, Ur	§	LR:nt
<i>Plecotus austriacus</i>	ucháč sivý		2	Ur, Ja	§	LR:nt
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverica obyčajná		3	Lslz, Lsi	§	LR:lc
<i>Cricetus cricetus</i>	chrček roľný		1	Pl		DD
<i>Clethrionomys glareolus</i>	hrdžak hômy		5	Lslz, Lsi, Lsl		
<i>Ondatra zibethicus</i>	ondatra pižmová		3-4	Br, Vos, Vot, Lsl		
<i>Arvicola terrestris</i>	krysa vodná		4	Br, Lsl, Lk, Pl		
<i>Microtus arvalis</i>	hraboš poľný		5	Pl, Lk, X, Ur		
<i>Microtus agrestis</i>	hraboš močiarny		2	Lk, Br, Ra	§	
<i>Microtus tatricus</i>	hraboš tatranský		1	Al, Lsi, Br, Pr	§	VU
<i>Microtus subterraneus</i>	hraboš podzemný		3	Lk, Lsl, Kr		
<i>Micromys minutus</i>	myška drobná		2	Br, Lk, Kr	§	LR:lc
<i>Apodemus sylvaticus</i>	ryšavka obyčajná		4	Kr, Lslz, Lsl, Lk		
<i>Apodemus flavicollis</i>	ryšavka žltohrdlá		5	Lslzl, Lsl, Lsi		
<i>Apodemus microps</i>	ryšavka malooká		1	Lk, X, Pl		
<i>Apodemus agrarius</i>	ryšavka tmavopása		3	Kr, Lsl, Br		
<i>Rattus norvegicus</i>	potkan obyčajný		4	Ur, X		
<i>Mus musculus</i>	myš domová		4-5	Ur, Pl, X		
<i>Glis glis</i>	plch obyčajný		2	Lslz, Kr	§	LR:lc
<i>Eliomys quercinus</i>	plch záhradný		1	Kr, Tr, Sk, Pi	§	EX
<i>Dryomys nitedula</i>	plch hômy		1	Lslz, Kr, Lsi	§	LR:nt
<i>Muscardinus avellanarius</i>	pišík lieskový		3	Kr, Lslz	§	LR:lc
<i>Sicista betulina</i>	myšovka vrchovská		1	Al, Br, Lk, Lsi	§	VU
<i>Mustela erminea</i>	hranostaj obyčajný		3	Kr, Lsl, Lslz, Br, Ur	§	
<i>Mustela nivalis</i>	lasica obyčajná		3	Pl, Lk, Kr, Lslz, Ur	§	LR:lc
<i>Mustela putorius</i>	tchor tmavý		2	Br, Lsl, Lslz, Ur		DD
<i>Mustela lutreola</i>	norok európsky		1	Lslz, Br, Vot	§	EX

Vedecké meno	Slovenské meno	Typ rozšírenia	Typ početnosti	Typ biotopu	§	IUCN95
<i>Mustela vison</i>	norok americký		1	Lsl, Br, Vot		NE
<i>Martes martes</i>	kuna hôrna		4	Lslz, Lsi		DD
<i>Martes foina</i>	kuna skalná		4	Ur, Sk, Br, Lsl		DD
<i>Meles meles</i>	jazvec obyčajný		3	Lslz, Lsl, Kr, Pl	§	VU
<i>Lutra lutra</i>	vydra riečna		3	Vot, Br, Lsl	§	VU
<i>Canis lupus</i>	vlk obyčajný		1-2	Lslz, Lsi	§	LR:nt
<i>Vulpes vulpes</i>	líška obyčajná		4	Lslz, Lsl, Kr, Pl, Lk		
<i>Felis silvestris</i>	mačka divá		1	Lslz	§	VU
<i>Lynx lynx</i>	rys ostrovid		1	Lslz, Lsi, Sk	§	EN
<i>Ursus arctos</i>	medveď hnedý		3	Lslz, Lsi, Sk, Pl, Br	§	LR:cd
<i>Lepus europaeus</i>	zajac poľný		3	Pl, Lk, Kr		LR:lc
<i>Sus scrofa</i>	sviňa divá		4	Lslz, Lsl, Lk, Pl		
<i>Capreolus capreolus</i>	srnec hôrny		4	Lslz, Lsl, Kr, Pl, Lk		
<i>Cervus elaphus</i>	jeleň obyčajný		4	Lslz, Lsl, Lsi, Lk, Pl		
<i>Dama dama</i>	daniel škvrnitý		2	Lk, Lslz		
<i>Rupicapra rupicapra rupicapra</i>	kamzíček vrchovský		2	Sk, Lslz, Pl	§	NE

Vysvetlivky

vedecké meno - spravidla podľa projektu Fauna Europaea (2004)

slovenské meno - spravidla podľa Ferianca (1977, 1979), Feriancovej-Masárovej & Hanáka (1965) a i.

TR - typ rozšírenia

- a - arktický,
- as - severoatlantický,
- b - boreálny,
- er - eremiálny,
- et - etiópsky,
- eu - európsky,
- eu-tu - európsko-turkestanský,
- h - holarktický,
- ia - indoafriický,
- k - kozmopolitický,
- m - mediteránny,
- mo-ti - mongolsko-tibetský,
- n - nearktický,
- p - palearktický,
- pg - paleogejský,
- pm - paleomontánny,
- po - pontický,
- px - paleoxerický,
- pxm - paleoxeromontánny,
- a - sarmatský,
- si - sibírsky,
- si-k - sibírsko-kanadský,
- ti - tibetský,
- tu - turkestanský,
- tu-me - turkestansko-meditéranný

TP - typ početnosti

- 1 - vzácny,
- 2 - zriedkavý,
- 3 - nehojný,
- 4 - početný,
- 5 - veľmi početný

TB - typ biotopu

- Pi - pionierska vegetácia,
- Vos - stojaté vody,
- Vot - tečúce vody,
- Br - nelesná brehová vegetácia,
- Kr - kroviny,
- Al - alpínska vegetácia,
- Tr - teplo- a suchomilná trávno-bylinná vegetácia,
- Lk - lúky a pasienky,
- Ra - rašeliniská a slatiniská,
- Pr - prameniská,
- Sk - skaly a sutiny,
- Lsl - lužné lesy,
- Lslz - listnaté a zmiešané lesy,
- Lsi - ihličnaté lesy,
- X - ruderalná vegetácia,
- Pl - polia,
- Ur - urbánne biotopy,
- Ja - jaskyne a iné podzemné biotopy

§ - právna ochrana podľa vyhlášky MŽP SR č. 185/2006 Z. z. a iných právnych noriem

IUCN95 - prírodoochranný status podľa kritérií IUCN z roku 1995 (Baláž, Marhold & Urban 2001)

- EX - vyhynutý druh
- CR - kriticky ohrozený druh
- EN - ohrozený druh
- VU - zraniteľný druh
- DD - nedostatok údajov
- LR - menej ohrozené s podkategóriami:
 - LR:cd - druh závislý na ochrane
 - LR:lc - málo dotknutý
 - LR:nt - takmer ohrozený
- NE - nehodnotený

PRÍLOHA Č.3

Súčasnú ichthyofaunistické osídlenie vôd okresu Martin

Tab.č.62 Súčasnú ichthyofaunistické osídlenie vôd okresu Martin - ekologická charakteristika

Čeľaď/Druh/	Ekologické charakteristiky				Hospodársky význam	Poznámka
	Potravná skupina	Reprodukčná skupina	Vzťah k prúdu	Vzťah k ťahom		
Mihuľovité (<i>Petromizonidae</i>)						
Mihuľa ukrajinská (<i>Eudontomyzon mariae</i>)		A.2.3	Re	NM	S	
I. Úhorovité (<i>Anguillidae</i>)						
Úhor európsky (<i>Anguilla anguilla</i>)	Ca.1.	A.1.1	Et	LD	HP	umelo vysádzovaný v kategórii monté z pobrežia Atlantiku
II. Kaprovité (<i>Cyprinidae</i>)						
Amur biely (<i>Ctenopharingodon idella</i>)	He.2.1	A.1.1	Re	LD	HP	exotický druh, introdukovaný z ďalekého východu
Belička európska (<i>Alburnus alburnus</i>)	Ca.1	A.1.4	Et	SD	S	
Boleň dravý (<i>Aspius Aspius</i>)	Ca.2.1	A.1.3	Re	SD	V	druh nížinnej zóny
Čerebľa pestrá (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	Ca.1	A.1.3	Re	NM	S	
Červenica ostrobruchá (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	He.2.1	A1.5.	Li	SD	S	druh nížinnej zóny
Hrúz škvrnitý (<i>Gobio gobio</i>)	Ca.1	A.1.6	Et	NM	S	
Jalec hlavatý (<i>Leuciscus cephalus</i>)	Eu	A.1.3	Re	SD	V	
Jalec maloústý (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	Ca.1	A.1.3	Re	SD	S	
Karas striebřistý (<i>Carassius auratus</i>)	Eu	A.1.5	Et	SD	S	invázny druh, pôvod nie je celkom jasný (rozšírený od východnej Európy po ďaleký východ)
Kapor rybničný (<i>Cyprinus carpio</i>)			Et		HP	umelo vysádzované hybridné formy
Lieň sliznatý (<i>Tinca tinca</i>)	Ca.1	A.1.5	Li	NM	HP	druh nížinnej zóny
Lopatka dúhová (<i>Rhodeus amarus</i>)	Eu	A.2.5	Et	NM	S	
Mrena severná (<i>Barbus barbus</i>)	Ca.1	A.1.3	Re	SD	V	
Nosáľ sťahovavý (<i>Vimba vimba</i>)	Eu	A.1.3	Re	LD	V	
Pleskáč vysoký (<i>Abramis brama</i>)	Ca.1	A.1.4	Li	LD	S	druh nížinnej zóny
Ploska pásavá (<i>Alburnoides bipunctatus</i>)	Ca.1.	A.1.1	Re	SD	S	
Plotica červenooká (<i>Rutilus rutilus</i>)	Eu	A.1.4	Et	SD	S	
Podustva severná (<i>Chondrostoma nasus</i>)	He.2.2	A.1.3	Re	LD	V	
tolstolobik (<i>Hypophthalmichthys sp.</i>)	He.2.2	A.1.1	Re	LD	HP	exotický druh, introdukovaný z ďalekého východu, rastlinný planktonofág
III. Slížovité (<i>Balitoridae</i>)						
Slíž severný (<i>Barbatula barbatula</i>)	Ca.1	A.1.6	Re	NM	S	
IV. Plžovité (<i>Cobitidae</i>)						
Plž severný (<i>Cobitis taenia</i>)	Eu	A.1.5	Re	NM	S	
V. Sumcovité (<i>Siluridae</i>)						
Sumec západný (<i>Silurus glanis</i>)	Ca.1	B.1.4	Li	SD	HP	druh nížinnej zóny
VI. Šťukovité (<i>Esocidae</i>)						
Šťuka severná (<i>Esox lucius</i>)	Ca.2.1	A.1.5	Et	SD	HP	druh nížinnej zóny, tu pôvodná
VII. Lososovité (<i>Salmonidae</i>)						
Hlaváčka podunajská (<i>Hucho hucho</i>)	Ca.2.1	A.2.3	Re	SD	HP	

Čeľad/Druh/	Ekologické charakteristiky				Hospodársky význam	Poznámka
	Potravná skupina	Reprodukčná skupina	Vzťah k prúdu	Vzťah k ťahom		
Pstruh potočný (<i>Salmo labrax m. fario</i>)	Ca.1	A.2.3	Re	SD	HP	
Pstruh jazerný (<i>Salmo labrax m. lacustris</i>)	Ca.1	A.2.3	Li	SD	HP	
Pstruh dúhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	Ca.1	A.2.3	Et	SD	HP	exotický druh introdukovaný zo sev. Ameriky, vyšľachtené rýchlorastúce hybridy
Sivoň potočný (<i>Salvelinus fontinalis</i>)	Ca.1	A.2.3	Et	SD	HP	exotický druh introdukovaný zo sev. Ameriky
VIII. Lipňovité (<i>Thymallidae</i>)						
Lipeň tymianový (<i>Thymallus thymallus</i>)	Ca.1	A.2.3	Re	SD	HP	
IX. Treskovité (<i>Gadiformes</i>)						
Mieň sladkovodný (<i>Lota lota</i>)	Ca.1	A.1.2	Et	SD	HP	
X. Hlaváčovité (<i>Cottidae</i>)						
Hlaváč bielooplutvý (<i>Cottus gobio</i>)	Ca.1	B.2.7	Re	NM	S	
Hlaváč pásoplutvý (<i>Cottus poecilopus</i>)	Ca.1	B.2.7	Re	NM	S	
XI. Ostriežovité (<i>Percidae</i>)						
Kolok vretenovitý (<i>Zingel streber</i>)	Ca.1	A.2.3	Re	SD	S	
Ostriež zelenkastý (<i>Perca fluviatilis</i>)	Ca.1	A.1.4	Et	SD	V	môže byť invázny
Hrebenačka fľakaná (<i>Gymnocephalus cernuus</i>)	Ca.1	A.1.4	Et	SD	S	druh nížinnej zóny
Zubáč veľkoústý (<i>Sander lucioperca</i>)	Ca.2.1	B.2.5	Et	LD	HP	druh nížinnej zóny

Vysvetlivky:

Ca.1 - nešpec. mäsožravé druhy

Ca.2.1 - rybožravé druhy

He.2.1 - makrofytofágny druh

He.2.2 - mikrofytofágny druh

Eu - všežravé druhy

A.1.1 – pelagofil

A.1.2 - litopelagofil

A.1.3 - litofil na otvorenom podklade

A.1.4 - fytofil na otvorenom podklade

A.1.5 - fytofil na otvorenom podklade

A.1.6 - psamofil

A.2.3 - litofyl ukrývač

B.2.5 - fytofil hniezdič

B.2.7 - speleofil

Et - eurytopný

Li - limnofilný

Re - reofilný

LD - ťahy nad 100 km

SD - ťahy do 100 km

NM - neťažný druh, resp. lokálne migrácie

HP - hospodársky preferovaný druh

V - vedľajší druh

S - sprievodný druh

Tab.č. 63 Súčasné ichtyofaunistické osídlenie vôd okresu Martin - ochrana

čel'ad/druh	Ohrozenie (IUCN)	Červený zoznam mihul'ovcov a rýb	Vyhláška MŽP SR č.579/2008	Natura 2000	Bern	Emerald	Vyhláška MŽP SR č. 185/2006 Z.z.
Mihul'ovité (Petromizonidae)							
Mihul'ľa ukrajinská (<i>Eudontomyzon mariae</i>)	VU	EN		HD II	III		celoročná ochrana
I. Uhrovité (Anguillidae)							
Úhor európsky (<i>Anguilla anguilla</i>)	LR.cd	LR.cd					ochrana od 1.9. do 30.11.
II. Kaprovité (Cyprinidae)							
Amur biely (<i>Ctenopharingodon idella</i>)							
Belička európska (<i>Alburnus alburnus</i>)							
Boleň dravý (<i>Aspius aspius</i>)	DD			HD II, V	III		ochrana od 15.3. do 31.5.
Čerebľa pestrá (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	VU	EN					osobitne nechránená, žiaduca celoročná ochrana
Červenica ostrobruchá (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)							
Hrúz škvrnitý (<i>Gobio gobio</i>)							osobitne nechránený, žiaduca sezónna ochrana
Jalec hlavatý (<i>Leuciscus cephalus</i>)		LR:lc					ochrana od 15.3. do 31.5.
Jalec maloústy (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	VU	LR:nt					ochrana od 15.3. do 31.5.
Karas striebřistý (<i>Carassius auratus</i>)							
Kapor rybničňý (<i>Cyprinus carpio</i>)							ochrana od 15.3. do 31.5. (možné udeliť výnimku len do 15.5.)
Lieň sliznatý (<i>Tinca tinca</i>)							ochrana od 15.3. do 31.5.
Lopatka dúhová (<i>Rhodeus amarus</i>)	DD						celoročná ochrana
Mrena severná (<i>Barbus barbus</i>)		LR:lc		HD V			ochrana od 15.3. do 31.5.
Nosáľ sťahovavý (<i>Vimba vimba</i>)	VU	LR:cd					ochrana od 15.3. do 31.5., žiaduca celoročná ochrana
Pleskáč vysoký (<i>Abramis brama</i>)							ochrana od 15.3. do 31.5.
Ploska pásavá (<i>Alburnoides bipunctatus</i>)	VU	LR:nt	265,55 €		III		celoročná ochrana
Plotica červenooká (<i>Rutilus rutilus</i>)		DD					
Podustva severná (<i>Chondrostoma nasus</i>)	VU	LR:cd			III		ochrana od 15.3. do 31.5.
tolstolobik (<i>Hypophthalmichthys sp.</i>)							
III. Slížovité (Balitoridae)							
Slíž severný (<i>Barbatula barbatula</i>)							
IV. Píživité (Cobitidae)							
Píž severný (<i>Cobitis taenia</i>)	VU		663,87 €	HD II	III		celoročná ochrana
V. Sumcovité (Siluridae)							
Sumec západný (<i>Silurus glanis</i>)					III		ochrana od 15.3. do 15.6.
VI. Štukovité (Esocidae)							
Štuka severná (<i>Esox lucius</i>)		LR:lc					ochrana od 1.1. do 15.6.
VII. Lososovité (Salmonidae)							
Hlavátka podunajská (<i>Hucho hucho</i>)	EN	LR:cd		HD II, V	III	áno	ochrana od 1.1. do 31.10., žiaduca celoročná ochrana
Pstruh potočný (<i>Salmo labrax m. fario</i>)		LR:lc					ochrana od 1.9. do 15.4.
Pstruh jazemý (<i>Salmo labrax m. lacustris</i>)							ochrana od 1.9. do 15.4.
Pstruh dúhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)							ochrana od 1.1. do 15.4.
Sivoň potočný (<i>Salvelinus fontinalis</i>)							ochrana od 1.1. do 15.4.

čelad/druh	Ohrozenie (IUCN)	Červený zoznam mihulcov a rýb	Vyhláška MŽP SR č.579/2008	Natura 2000	Bern	Emerald	Vyhláška MŽP SR č. 185/2006 Z.z.
VIII. Lipňovité (<i>Thymallidae</i>)							
Lipeň tymianový (<i>Thymallus thymallus</i>)		LR:lc		HD V	III		ochrana od 1.1. do 31.5., žadúca celoročná ochrana
IX. Treskovité (<i>Gadiformes</i>)							
Mieň sladkovodný (<i>Lota lota</i>)	VU	LR:nt					ochrana od 1.1. do 15.3.
X. Hlaváčovitý (<i>Cottidae</i>)							
Hlaváč bielooplutvý (<i>Cottus gobio</i>)				HD II		áno	ochrana od 15.3. do 31.5., žadúca celoročná ochrana
Hlaváč pásoplutvý (<i>Cottus poecilopus</i>)					III		ochrana od 15.3. do 31.5.
XI. Ostriežovitý (<i>Percidae</i>)							
Kolok vretenovitý (<i>Zingel streber</i>)	EN	CR	663,87 €	HD II	III	áno	celoročná ochrana
Ostriež zelenkastý (<i>Perca fluviatilis</i>)							
Hrebenačka frkaná (<i>Gymnocephalus cernua</i>)							
Zubáč veľkoustý (<i>Sander lucioperca</i>)							ochrana od 15.3. do 15.6.

Vysvetlivky:

IUCN95 - prírodoochranný status podľa kritérií IUCN z roku 1995 (Baláž, Marhold & Urban 2001)

- CR - kriticky ohrozený druh
- EN - ohrozený druh
- VU - zraniteľný druh
- DD - nedostatok údajov
- LR - menej ohrozené s podkategóriami:
 - LRcd - druh závislý na ochrane
 - LR:lc - málo dotknutý
 - LR:nt - takmer ohrozený

NE - nehodnotený

Vyhláška MŽP SR č. 579/2008 Z.z., ktorou sa mení 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

Natura 2000:

HD II, V - príloha č. 2 a/ alebo č.5 Smernice o biotopoch

Bern III - dohovor o ochrane európskych voľne žijúcich organizmov a ich prírodných stanovišť

Emerald - územia osobitného záujmu

Vyhláška MŽP SR č. 185/2006 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 139/2002 Z. z. o rybárstve v znení neskorších predpisov – individuálna ochrana rýb.

Tab.č.64 Súčasné ichtyofaunistické osídlenie vôd okresu Martin - výskyt

čefad/druh	Váh/ kaná l	Turiec	prítoky Váh	prítoky Turiec	Stojaté vody	poznámka
Mihuľovité (Petromizonidae)						
Mihuľa ukrajinská (<i>Eudontomyzon mariae</i>)		X	X	X		v prítokoch Váhu zistená silná populácia v potoku Studenec - dolný úsek, v stojatých vodách sa vyskytuje v rybníku Čajka, ako aj v rieke Turiec ostrovčekovito až po obec Sklené
I. Úhorovité (Anguillidae)						
Úhor európsky (<i>Anguilla anguilla</i>)	X	X			X	v Turci výskyt zaznamenaný po Turčianske Teplice, v prítokoch Turca - dolný úsek potoka Dolinka, vo Váhu a v Krpelianskom kanáli splavený z VN Krpeľany, v stojatých vodách pochádza z umelého vysádzania
II. Kaprovité (Cyprinidae)						
Amur biely (<i>Ctenopharingodon idella</i>)	X				X	ojedinelý výskyt, závislý na umelom vysadení
Belička európska (<i>Alburnus alburnus</i>)	X	X	X		X	v prítokoch Váhu: potok Studenec - dolný úsek
Boleň dravý (<i>Aspius aspius</i>)	X	X			X	v Turci ojedinele, najmä v dolnom úseku
Čerebľa pestrá (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	X	X		X		v prítokoch Turca: Sklabinský potok, v prítokoch Váhu: Kľačiansky potok
Červenica ostrobruchá (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>)	X	X			X	plevelný druh ojedinele sa vyskytujúci v stojatých vodách (štrkoviská) a vo VN Krpeľany, splavuje sa aj do Váhu a vážskeho kanála, sporadicky aj v Turci, kde sa splavila z rybníčných zariadení (Požehy, Kl. pod Znievom, a pod.)
Hrúz škvrnitý (<i>Gobio gobio</i>)	X	X	X	X	X	v prítokoch Váhu: potok Studenec - dolný úsek, v prítokoch Turca: potok Dolinka, Sdklabinský potok, štrkovisko Sučany
Jalec hlavatý (<i>Leuciscus cephalus</i>)	X	X	X	X	X	v prítokoch Váhu: potok Studenec, v prítokoch Turca: Sklabinský potok,
Jalec maloústý (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	X	X	X	X		v prítokoch Váhu: potok Studenec, v prítokoch Turca: Sklabinský potok,
Karas striebřistý (<i>Carassius auratus</i>)	X	X			X	plevelný invázny druh, zavlečený s násadami hospodársky preferovaných druhov a ako nástrahová rybka, ojedinele aj v Turci splavený z rybníčných zariadení a vyplavených stojatých vôd
Kapor rybníčný (<i>Cyprinus carpio</i>)	X	X	X		X	hybridy umelo vysádzované za účelom športového rybolovu v rôznych formách, občas raritne aj v Turci, ako následok splavenia z rybníčných zariadení a vyplavených stojatých vôd
Lieň sliznatý (<i>Tinca tinca</i>)	X	X			X	v Turci - pravdepodobne pôvod z rybného hospodárstva Požehy a Kláštor nad Znievom, ako aj z rybníkov Ďanová a zo štrkovísk v Jazemici
Lopatka dúhová (<i>Rhodeus amarus</i>)	X					vo Váhu v Turanoch
Mrena severná (<i>Barbus barbus</i>)	X	X	X	X	X	V prítokoch Váhu: potok Studenec - ojedinele v dolnom úseku, v prítokoch Turca: potok Dolinka, vyskytuje sa aj vo VN Krpeľany a v štrkovisku Sučany
Nosál sťahovavý (<i>Vimba vimba</i>)	X	X			X	v Turci ojedinelý výskyt, hlavne v dolnom úseku, výskyt aj vo VN Krpeľany, krpelianskom kanáli a v štrkovisku Sučany
Pleskáč vysoký (<i>Abramis brama</i>)	X	X			X	v Turci výskyt ojedinelý, pôvod pravdepodobne z rybníčných hospodárstiev v Požehoch a v Kláštore nad Znievom a z rybníkov Ďanová a Jazemica
Ploska pásavá (<i>Alburnoides</i>)	X	X			X	ojedinelý, ostrovčekový výskyt vo Váhu, v Turci

čľaď/druh	Váh/ kaná I	Turiec	prítoky Váh	prítoky Turiec	Stojaté vody	poznámka
<i>bipunctatus</i>)						rastúca populácia až po Dubové, je aj v Krpelienskom kanáli a vo VN Krpeľany
Plotica červenooká (<i>Rutilus rutilus</i>)	X	X	X	X	X	bežný druh, v prítokoch Váhu: v potoku Studenec - dolný úsek, v prítokoch Turca: dolný úsek Sklabinského potoka
Podustva severná (<i>Chondrostoma nasus</i>)	X	X			X	v Turci najmä v dolnom úseku, v hornom populácia značne poklesnutá, bežná vo Váhu, v Krpelienskom kanáli, v štrkovisku Sučany a vo VN Krpeľany.
tolstolobik (<i>Hypophthalmichthys sp.</i>)					X	ojedinelý výskyt v štrkoviskách (Lipovec, Biele brehy, Sučany) a vo VN Krpeľany
III. Sližovitý (Balitoridae)						
Sliž severný (<i>Barbatula barbatula</i>)	X	X	X	X	X	v prítokoch Váhu: potok Studenec, v prítokoch Turca: Sklabinský potok, výskyt aj vo VN Krpeľany
IV. Plžovitý (Cobitidae)						
Plž severný (<i>Cobitis taenia</i>)		X	X			ojedinelý výskyt, zistený na Turci pri Turčianskom Ďuri, v prítokoch Turca: potok Dolinka
V. Sumcovitý (Siluridae)						
Sumec západný (<i>Silurus glanis</i>)	X				X	splavený z VN Krpeľany do vážskeho kanála, ojedinelý výskyt potvrdený aj v starom koryte Váhu
VI. Šťukovitý (Esocidae)						
Šťuka severná (<i>Esox lucius</i>)	X	X			X	v prítokoch Turca: dolný úsek Sklabinského potoka, a v dolnom úseku potoka Dolinka
VII. Lososovitý (Salmonidae)						
Hlaváčka podunajská (<i>Hucho hucho</i>)	X	X			X	v Turci nad haťami populácia značne poklesnutá, v dolnom úseku je situácia priaznivejšia, výskyt aj v Krpelienskom kanáli a vo VN Krpeľany
Pstruh potočný (<i>Salmo labrax m. fario</i>)	X	X	X	X	X	výskyt vo všetkých typoch vôd, okrem rybníkov a štrkovísk
Pstruh jazerný (<i>Salmo labrax m. lacustris</i>)	X				X	ojedinelý výskyt v Krpelienskom kanáli a v starom koryte Váh, výskyt aj vo VN Krpeľany
Pstruh dúhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	X	X	X	X	X	druh vysádzovaný pre účely športového rybolovu, exotický druh pôvodne introdukovaný zač. 20. st., hybrid Pd ₆₆ (forma Camloops)
Sivoň potočný (<i>Salvelinus fontinalis</i>)	X	X		X		ojedinelý výskyt, druh postupne mizne, v prítokoch Turca: Blatnický potok pod rybným hospodárstvom Príbovce, Ležiachovský potok a Sklabinský potok
VIII. Lipňovitý (Thymallidae)						
Lipeň tymianový (<i>Thymallus thymallus</i>)	X	X	X	X	X	v súčasnosti silne poklesnutá populácia z rôznych dôvodov, v prítokoch Váhu: potok Studenec - dolný úsek, v prítokoch Turca: Blatnický potok, Necpalský potok, Znievsky potok, Valčiansky potok a výskyt aj vo VN Krpeľany
IX. Treskovitý (Gadiformes)						
Mieň sladkovodný (<i>Lota lota</i>)	X	X	X	X	X	populácia silne nevyvážená, hustý výskyt v Turci, v prítokoch Turca sa môže vyskytovať ojedinele - dolné úseky (napr. Blatnický potok, Sklabinský potok, potok Dolinka), v prítokoch Váhu bol zistený v potoku Studenec - dolný úsek
X. Hlaváčovitý (Cottidae)						
Hlaváč bieloplutvý (<i>Cottus gobio</i>)	X	X			X	druh zaznamenal vo všeobecnosti pokles populácie, nevyskytuje sa v štrkoviskách a rybníkoch, ako ani vo vyšších polohách, výskyt zaznamenaný vo VN Krpeľany a v Krpelienskom kanáli

čelad/druh	Váh/ kanál	Turie	prítoky Váh	prítoky Turiec	Stojaté vody	poznámka
Hlaváč pásoplutvý (<i>Cottus poecilopus</i>)			X	X		vo všetkých prítokoch Turca a Váhu
XI. Ostriežovitý (<i>Percidae</i>)						
Kolok vretenovitý (<i>Zingel streber</i>)		X				zistený len v niektorých úsekoch Turca (Socovce, Rakovo, Košťany, v meste Martin pod dolnou haťou, vo Vrútkach)
Ostriež zelenkastý (<i>Perca fluviatilis</i>)	X	X	X	X	X	druh bežný, zistený v niektorých prítokoch Turca - Sklabinský potok a v niektorých prítokoch Váhu - potok Studenec
Hrebenačka fľakaná (<i>Gymnocephalus cernua</i>)	X				X	vo vážskom kanáli a v stojatých vodách, plevelný druh
Zubáč veľkousta (<i>Sander lucioperca</i>)	X				X	druhy typický pre nížinnú zónu, introdukovaný za účelom športového rybolovu, v tokoch ojedinelý (najviac vo Krpeliánskom kanáli), bežný výskyt v stojatých vodách s chladnejšou vodou (VN Krpeľany)

OKRESNÝ ÚRAD MARTIN
ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
Námestie S. H. Vajanského 1, 036 58 Martin

Číslo: OU-MT-OSZP-2015/4395-Mu

V Martine dňa 01. 07. 2015

ROZHODNUTIE

Okresný úrad Martin, odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy pre ochranu prírody a krajiny podľa § 5 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a znení a ako príslušný orgán štátnej správy vo veciach ochrany prírody a krajiny podľa § 64 ods. 1 písm. d) a § 68 písm. c) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „zákon o ochrane prírody a krajiny“) v súlade s ustanoveniami zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov

s c h v a ľ u j e

dokumentáciu ochrany prírody a krajiny

- *Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin (RÚSES okresu Martin)*, ktorý je súčasťou dokumentácie ochrany prírody a krajiny podľa § 54 ods. 2 písmeno c) zákona o ochrane prírody a krajiny, zhotoviteľom ktorej je Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica vyhotovenej v roku 2012.

Osobitné predpisy ako aj ostatné ustanovenia zákona o ochrane prírody a krajiny ostávajú vydaním tohto rozhodnutia nedotknuté.

Nadobudnutím právoplatnosti tohto rozhodnutia stráca platnosť doteraz platný Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin, (Regioplán Nitra, Ekoped Žilina, december, 1993).

Rozhodnutie sa vydáva na **dobu neurčitú**.

Odôvodnenie:

RÚSES okresu Martin bol vypracovaný v zmysle vyhlášky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny (príloha č. 23) a predmetom dokumentu je:

a) textová časť, ktorá obsahuje:

1. PRÍRODNÉ POMERY

1.1 Abiotické pomery

1.2 Biotické pomery

2. SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA

3. ZHODNOTENIE VZŤAHU K ÚPN VÚC A DOTKNUTÝCH OBCÍ

4. POZITÍVNE A NEGATÍVNE PRVKY / JAVY V ÚZEMÍ

4.1 Pozitívne prvky a javy

4.2 Negatívne prvky a javy

5. SYNTÉZA ANALYTICKÝCH VSTUPOV A HODNOTENIA

5.1 Hodnotenie ekologickej stability

5.2 Plošné a priestorové usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov / javov v krajine

5.3 Hodnotenie typov biotopov

5.4 Reprezentatívne potenciálne geoeekosystémy

5.5 Hodnotenie krajinnej štruktúry

6. NÁVRH REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

6.1 Návrh prvkov RÚSES

6.2 Návrh manažmentových opatrení

6.3 Návrh opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny

6.4 Návrh prvkov RÚSES odporúčaných na zabezpečenie legislatívnej ochrany

b) grafická časť je tvorená nasledovnými mapami M 1 : 50 000

1. Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability

2. Negatívne prvky a javy

3. Pozitívne prvky a javy

4. Súčasná krajinná štruktúra

Okresný úrad Martin, odbor starostlivosti o životné prostredie v súlade s čl. IV. ods. 7 zákona č. 408/2011 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov zverejnil na internetovej stránke informáciu o začatí tohto správneho konania dňa 06. 03. 2015. Lehota na prihlásenie sa do konania uplynula dňa 16. 03. 2015. Do konania sa žiadne subjekty neprihlásili.

Z dôvodu vykonania nevyhnutných procesných úkonov bola lehota, v súlade s ustanovením § 85 ods. 1 zákona o ochrane prírody a krajiny, predĺžená vedúcim orgánu ochrany prírody listom zo dňa 02. 04. 2015 do 07. 06. 2015 a listom zo dňa 04. 06. 2015 do 07. 08. 2015.

Oznámenie o začatí schvaľovacieho konania bolo doručené Mestu Martin, Mestu Vrútky a všetkým obecným úradom okresu Martin verejnou vyhláškou č. OU-MT-OSZP-2014/10325/1-Mu zo dňa 17. 10. 2014, ktorá bola vyvesená podobu 30 dní od jej doručenia. Oznámenie bolo ďalej doručené dotknutým orgánom štátnej správy, odborným organizáciám ochrany prírody – Správe Národného parku Malá Fatra Varín a Správe Národného parku Veľká Fatra Martin ako i niektorým právnickým subjektom, ktorých záujmy by mohli byť schválením tohto dokumentu dotknuté. Taktiež uvedené oznámenie o „Regionálnom územnom systéme ekologickej stability okresu Martin“ s mapovou prílohou bolo zverejnené na internetovej stránke <http://www.minv.sk/?odbor-starostlivosti-o-zivotne-prostredie-41> v časti Oznamy a dokumenty, kde bol k dispozícii na stiahnutie.

K návrhu RÚSES okresu Martin sa vyjadrili:

Turčianska vodárenská spoločnosť, a. s., Kuzmányho 25, Martin, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine, Kuzmányho 27, Martin – bez pripomienok, Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s., Mlynské nivy 59/A, Bratislava, Žilinský samosprávny kraj, odbor dopravy a regionálneho rozvoja, Komenského 48, Žilina, Obvodný banský úrad, Ulica 9. mája č. 2, Banská Bystrica – bez pripomienok, Krajský pamiatkový úrad Žilina, Mariánske námestie č. 19, Žilina, ŠOP SR Banská Bystrica, Tajovského 28B, Banská Bystrica, ŠOP SR, Správa Národného parku Malá Fatra, Hrnčiarska č. 197, Varín a ŠOP SR, Správa NP Veľká Fatra, P. O. Hviezdoslavova 38, Martin.

Návrhy a pripomienky boli spracovateľom Slovenskou agentúrou životného prostredia Banská Bystrica zapracované do dokumentu RÚSES okresu Martin a doručené tunajšiemu úradu elektronicky dňa 29. 04. 2015. O tomto boli pripomienkujúce subjekty upovedomené listom č. OU-MT-OSZP-2015/2652-Mu zo dňa 23. 01. 2015 a zároveň boli vyzvané, aby sa v lehote 10 dní k zapracovaniu pripomienok vyjadrili. V uvedenej lehote neboli k zapracovaniu pripomienok vznesené žiadne námietky.

Týmto bolo konštatované, že v zmysle ustanovenia § 33 ods. 1 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov bolo umožnené účastníkom konania a zúčastneným osobám navrhovať dôkazy a ich doplnenie, ako i v zmysle ods. 2 cit. ustanovenia bola účastníkom konania a zúčastneným osobám poskytnutá možnosť, aby sa pred vydaním rozhodnutia vyjadrili k jeho podkladu i k spôsobu jeho zistenia, prípadne navrhli jeho doplnenie.

RÚSES okresu Martin je v zmysle § 54 ods. 2 písm. c) zákona o ochrane prírody a krajiny dokumentáciou ochrany prírody a krajiny a v súlade s ustanovením § 54 ods. 23 zákona o ochrane prírody a krajiny RÚSES okresu Martin ako dokumentácia ochrany prírody a krajiny je podkladom na vypracovanie územnoplánovacej dokumentácie, dokumentov, plánov alebo projektov podľa § 9 ods. 1 a na činnosť a rozhodovanie orgánov ochrany prírody.

Podľa § 7a ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov dokumenty územného systému ekologickej stability ako ostatné podklady sa povinne využívajú v územnoplánovacej činnosti.

Vzhľadom na skutočnosť, že dokumentácia RÚSES okresu Martin je vypracovaná v súlade so zákonom a súvisiacimi právnymi predpismi, správny orgán ochrany prírody rozhodol tak, ako je uvedené vo výroku rozhodnutia.

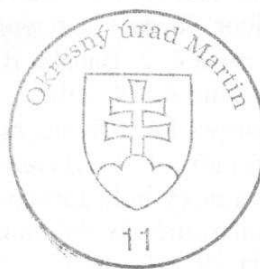
Toto rozhodnutie sa zverejňuje aj na internetovej stránke Okresného úradu Martin <http://www.minv.sk/?oznamy-a-dokumenty-na-stiahnutie-104>.

Rozhodnutie sa doručuje verejnou vyhláškou tak, že sa vyvesí na úradnej tabuli Okresného úradu Martin a súčasne na úradných tabuliach v obciach okresu Martin a zároveň

sa zverejní spôsobom v mieste obvyklým.

Poučenie:

Toto rozhodnutie je konečné a nemožno sa proti nemu odvolať. Toto rozhodnutie možno preskúmať súdom podľa zákona č. 99/1963 Zb. Občiansky súdny poriadok v znení neskorších predpisov až po vyčerpaní riadneho opravného prostriedku.



Ing. Miroslav Matula
vedúci odboru

Rozhodnutie sa doručí:

1. Verejnou vyhláškou na úradnej tabuli Okresného úradu Martin
2. Verejnou vyhláškou na úradnej tabuli všetkých obcí okresu Martin

Na vedomie:

1. Ministerstvo životného prostredia SR, Nám. L. Štúra č. 1, 812 35 Bratislava
2. Úrad Žilinského samosprávneho kraja, Komenského 48, 010 09 Žilina
3. Okresný úrad Martin, pozemkový a lesný odbor, Mudroňova 45, 036 01 Martin
4. Správa Národného parku Malá Fatra, Hrnčiarska 197, 013 03 Varín
5. Správa Národného parku Veľká Fatra, P. O. Hviezdoslava 38, 036 01 Martin
6. Slovenská agentúra životného prostredia, sekcia environmentalistiky a riadenia projektov, Tajovského 28, 975 90 Banská Bystrica

Co: a/a