

Názov dokumentácie:

ÚPN OBCE TURČIANSKA ŠTIAVNIČKA

Etapa:

PRIESKUMY A ROZBORY
KRAJINNOEKOLOGICKÝ PLÁN

Riešiteľský kolektív :

Hlavný riešiteľ:

Ing. arch. Eleonóra Hejzlarová
reg. číslo autorizovaného architekta 1629 AA

Riešitelia:

Mgr. Tatiana Šolomeková, PhD.

OBSAH

ÚVOD	3
1 ANALÝZY.....	5
1.1 Abiotické vlastnosti krajiny	5
1.1.1. Vlastnosti reliéfu	5
1.1.2 Vlastnosti geologického substrátu.....	8
1.1.3. Vlastnosti pôdneho krytu	15
1.1.4. Hydrologické vlastnosti	17
1.1.5 Klimatické vlastnosti	20
1.2 Biotické vlastnosti krajiny.....	20
1.2.1 Rekonštruovaná prirodzená vegetácia	20
1.2.2 Reálna vegetácia.....	21
1.2.3 Charakteristika živočíšstva	34
1.3. Súčasná krajinná štruktúra.....	38
1.3.1 Lesné pozemky.....	39
1.3.2 Poľnohospodárska pôda	42
1.3.3 Vodné toky a plochy.....	42
1.3.4 Zastavané plochy	43
1.4 Socioekonomické vlastnosti krajiny	44
1.4.1 Charakteristika ľudských činností	44
1.4.2 Pásma hygienickej ochrany a ochranné pásma	45
1.5. Ochrana krajiny a významné krajinárske a ekologické štruktúry	48
1.5.1 Územná ochrana prírody	48
1.5.2 NATURA 2000	52
1.5.3 Územný systém ekologickej stability	54
1.6. Pamiatkový fond.....	68
1.7 Stresové javy a zdroje	69
1.7.1 Prírodné stresové javy	69
1.7.2 Sekundárne stresové javy a ich zdroje	71
2. KRAJINNOEKOLOGICKÁ SYNTÉZA	73
3. KRAJINNOEKOLOGICKÁ INTERPRETÁCIA A HODNOTENIE	73
3.1. Estetické vnímanie krajiny	74
3.2. Environmentálne problémy	74
3.3. Krajinnoekologická významnosť územia	76
4. NÁVRH KRAJINNOEKOLOGICKÉHO PLÁNU	77
4.1 Zásady využívania územia podľa existujúcich dokumentácií.....	77
4.2. Krajinnoekologické opatrenia	79
5. ZÁVER	84
LITERATÚRA	85

ÚVOD

Krajinná ekológia je vedeckým základom krajinného plánovania (Forman & Godron 1993, Farina 2007). Krajinné plánovanie je chápané ako široký ininterdisciplinárny nástroj na riešenie úlohy udržateľného využitia krajiny. Metodické výstupy krajinného plánovania, jeho praktické skúsenosti a nástroje sa využívajú najmä v rámci územného plánovania, pri tvorbe územných systémov ekologickej stability, projektoch pozemkových úprav, lesných hospodárskych plánov, plánov manažmentu povodí, programoch starostlivosti o chránené časti prírody a ďalších strategických plánov dotýkajúcich sa krajiny (Kozová et al. 2010).

Rozvoj krajinného plánovania zintenzívnili Európsky dohovor o krajine (Rada Európy 2000), ktorým sa štáty zaviazali uplatniť opatrenia na ochranu, manažment a plánovanie krajiny celého územia zmluvných strán. Na Slovensku nadobudol účinnosť 1. decembra 2005.

Európsky dohovor o krajine má väzbu na dôležité medzinárodné právne dokumenty v oblasti ochrany a manažmentu prírodného a kultúrneho dedičstva, napr.:

- Dohovor o ochrane európskych voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovišť (Bern, 19. septembra 1979). Pre Slovensko nadobudol platnosť 1. januára 1997 (oznámenie MZV SR č. 93/1998 Z. z.),
- Dohovor o ochrane architektonického dedičstva Európy (Granada 3. októbra 1985). Pre Slovensko nadobudol platnosť 1. júla 2001 (oznámenie MZV SR č. 369/20001 Z. z.),
- Európsky dohovor o ochrane archeologického dedičstva (revidovaný) (Valeta, 16. 1. 1992). Pre Slovensko nadobudol platnosť 1. mája 2001 (oznámenie MZV SR č. 344/2001 Z. z.),
- Dohovor o biologickej diverzite (Rio de Janeiro, 5. jún 1992). Pre Slovensko nadobudol platnosť 23. novembra 1994 (oznámenie MZV SR č. 34/1996 Z. z.)

V Slovenskej republike je **krajinnoeekologický plán, ďalej len KEP**, integrovaný v rámci systému územného plánovania. KEP je definovaný v novele zákona NR SR č. 237/2000 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku. Za integrálnu súčasť prieskumov a rozborov považuje návrh optimálneho priestorového usporiadania a funkčného využívania územia s prihliadnutím na krajinnoeekologické, kultúrno-historické a socioekonomické podmienky.

Krajinnoeekologický plán zabezpečuje:

- vyhovujúcu ekologickú stabilitu priestorovej štruktúry krajiny a tvorbu územného systému ekologickej stability (ďalej len ÚSES),
- ochranu a racionálne využívanie prírody a biodiverzity,
- ochranu a racionálne využívanie prírodných zdrojov,
- tvorbu a ochranu životného prostredia.

Krajinnoeekologický plán pre Obec Turčianska Štiavnička je súčasťou Územného plánu Obce Turčianska Štiavnička, etapy Prieskumy a rozborov.

Základným teoretickým východiskom krajinnoeekologického plánovania je pre každú, pre rozvoj spoločnosti nevyhnutnú činnosť nájsť vhodný priestor v čo najmenšom rozpore s prírodnými podmienkami (metodika krajinnoeekologického plánovania LANDEP: Ružička 1982, Ružička & Miklós 1982, Hrnčiarová et al. 2000, Izakovičová & Moyzeová 2006).

Základom tvorby krajinnoekologického plánu je rozhodovací proces, ktorý pozostáva z dvoch základných krokov:

A. Krajinnoekologická evalvácia – proces stanovenia vhodnosti vlastností krajiny pre lokalizáciu vybraných spoločenských činností (l.c.).

Realizuje sa určením limitujúcich a obmedzujúcich faktorov pre jednotlivé socioekonomické aktivity. Základné princípy limitácie sú nasledovné (Hrnčiarová et al. 2000):

- **abiotické podmienky** predstavujú determinujúce faktory podmieňujúce rôznorodosť podmienok daného územia. Táto diferenciácia určuje aj rôzne formy využitia územia. Vzhľadom na trvalý, nezmeniteľný charakter týchto prvkov, vlastností abiotických prvkov krajiny je nevyhnutné považovať za determinujúce faktory socioekonomického rozvoja,
- v lokalitách citlivých a náchylných na **prejavy degradačných procesov** (lokalita náchylna na erózo-akumulačné procesy, zosuvy, zemetrasenia a pod.) v dôsledku realizácie socio-ekonomických aktivít je potrebné realizovať také využitie zeme, ktoré zmierňuje negatívne prejavy uvedených rizikových faktorov,
- v chránených územiach, ekologicky hodnotných a stabilných územiach (**lokalita územného systému ekologickej stability**) je potrebné prioritne podporovať rozvoj, ktorý neohrozuje prírodné hodnoty krajinných celkov, ide predovšetkým o rozvoj vedecko-výskumných, prírodoochranných, prípadne liečebno-rekreačných aktivít a pod.,
- podobne v územiach s legislatívne vymedzenou **ochranou prírodných zdrojov** je potrebné vylúčiť rozvoj tých socioekonomických aktivít, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť jednotlivé prírodné zdroje a prioritne rozvíjať aktivity zamerané na podporu ochranných funkcií jednotlivých prírodných zdrojov,
- v územiach vyznačujúcich sa silným zaťažením **stresovými faktormi**, ako je znečistené ovzdušie, kontaminácia pôdy a vody, nadmerné zaťaženie hlukom, sa vylučujú aktivity citlivé na hygienické parametre prostredia,
- územia **bez záťaže stresovými faktormi** nie sú vhodné na lokalizáciu prevádzok, ktoré by mohli ohroziť súčasnú vyhovujúcu hygienickú kvalitu. Sú vhodné predovšetkým na rozvoj aktivít s vysokými nárokmi na hygienické parametre. Je tu vhodný rozvoj bývania, rekreácie, areálov občianskej vybavenosti, pestovanie poľnohospodárskych plodín na priamy konzum a pod.

B. Krajinnoekologická propozícia – návrh krajinnoekologicky optimálneho využívania územia pozostávajúceho z definovania krajinnoekologických opatrení podľa typológie špecifikovaných krajinnoekologických problémov:

- opatrenia na zlepšenie ekologickej stability a biodiverzity územia,
- opatrenia na ochranu prírodných a kultúrno-historických zdrojov,
- opatrenia na zlepšenie kvality a estetiky životného prostredia.

V ÚPN Obce Turčianska Štiavnička v časti Prieskumy a rozbor je krajinnoekologický plán spracovaný do textovej a grafickej časti:

- Textová časť,
- Grafická časť - súbor hodnotiacich výkresov pozostávajúcich z hlavných výkresov v mierke 1 : 10 000 :
 - č. 01 – Súčasná krajinná štruktúra,
 - č. 02 - Environmentálne limity využitia územia,
 - č. 03 - Návrh ekologicky optimálneho priestorového usporiadania a funkčného využívania krajiny riešeného územia.

1 ANALÝZY

Vymedzenie územia

Územie riešené v dokumentácii KEP je vymedzené v súlade s riešením územného plánu Obce Turčianska Štiavnička. Obec sa nachádza na južnej strane nivy rieky Váh východne od Mesta Martin v Žilinskom samosprávnom kraji. Obec susedí v severnej časti s katastrálnymi územiami Turany, na východnej strane s k.ú. Podhradie nad Váhom, južným smerom prechádza hranica k. ú. Sklabinský Podzámok a zo západnej strany je to k. ú. Sučany. Kataster má rozlohu 1407 ha.

Z juhu zasahuje do k.ú. horský masív Veľkej Fatry s hlboko zarezanými dolinami so srmými svahmi (20-45°). Hlavnú os tvorí dolina Kantorského potoka ústiaceho do Váhu. Pozostatky zaniknutých starých ramien a riečneho ostrova so stojatými vodami po ťažbe štrku svojím druhovým zložením patria k ekosozologicky významným krajinným prvkom v regióne Turiec.

Podkladové materiály

Analytická časť KEP pre Obec Turčianska Štiavnička bola založená na terénnom prieskume územia za účelom:

- aktualizácie súčasnej krajinej štruktúry,
- zhodnotenia súčasného stavu genofondových lokalít z dokumentu RÚSES okresu Martin navrhnutých na ich zapracovanie do miestneho územného systému ekologickej stability,
- botanického výskumu.

Terénny prieskum a štúdium literatúry boli doplnené o vyjadrenia a podklady dotknutých orgánov k obstaraniu územného plánu obce a konzultácie miestnych znalcov: botanika Mgr. Stanislava Očku, pracovníkov OcÚ, obyvateľov obce, zástupcu urbáru. Za cenné pripomienky k obhospodarovaniu miestnych častí ďakujeme i rodine St. Očku, st.

Východiskové dokumenty pri vypracovaní krajinnoeologického plánu:

- Územný plán veľkého územného celku (ÚPN VÚC) Žilinského kraja (Združenie „VÚC Žilina“ 1998) vrátane všetkých jeho platných zmien a doplnkov č. 1 až 4,
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin, (Regioplán Nitra, Ekoped Žilina 1993),
- Podklady k aktualizácii RÚSES Martin (Topercer 2009b),
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin (Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica, Centrum starostlivosti o životné prostredie Žilina 2014).

1.1 ABIOTICKÉ VLASTNOSTI KRAJINY

1.1.1. Vlastnosti reliéfu

Geomorfologické členenie územia

V zmysle geomorfologických jednotiek Slovenska (Mazúr & Lukniš 1986) je riešené územie tvorené nasledovne:

Sústava: Alpsko-Himalájska
Podsústava: Karpáty
Provincia: Západné Karpáty
Subprovincia: Vnútorne západné Karpáty
Oblasť: Fatransko - tatranská oblasť

Celky: Veľká Fatra, Turčianska kotlina
Podcelky: Lysec, Turčianske nivy, Sklabinské podhorie

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 viac násobnom 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 (RÚSES)

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 pásma revúckych zlomov, zo západnej zlomy oddeľujúce pohorie od Turčianskej kotliny. V miocéne nastalo exogénne modelovanie územia – zvýraznili sa základné črty 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 (RÚSES).

Lysec tvorí asymetrický horský chrbát v severozápadnej časti Veľkej Fatry medzi dolinou Ľubochňianky a Turčianskou kotlinou s najvyšším vrcholom Kľak (1 394 m). Strmým svahom spadajú do Ľubochňianskej doliny krátke svahové toky, na západ smerujú hlboko zarezané doliny. V regióne Lysca prevláda hladký reliéf na neókome a granodioritoch a sčasti aj na dolomitoch. Vplyvom štruktúrnogeologickej stavby (odolné vápence na západnom okraji regiónu) a nízkej eróznej bázi Turčianskej kotliny a Váhu, ktorým sa prispôsobili potoky tečúce na západ, vznikla celkove veľká disekcia reliéfu s veľkou vertikálnou aj horizontálnou členitosťou na rozlične odolnom podloží (Vestenický et al. 1986).

Charakteristika hlavných typov reliéfu

Riešené územie je značne diferencované podľa sklonov reliéfu. Sklon je najnižší v údolí rieky Váh a jeho prítokov. Smerom k južným častiam obce sklon terénu rapídne stúpa až dosahuje strmé sklonov nad 25°.

V území boli vyčlenené nasledovné hlavné typy reliéfu:

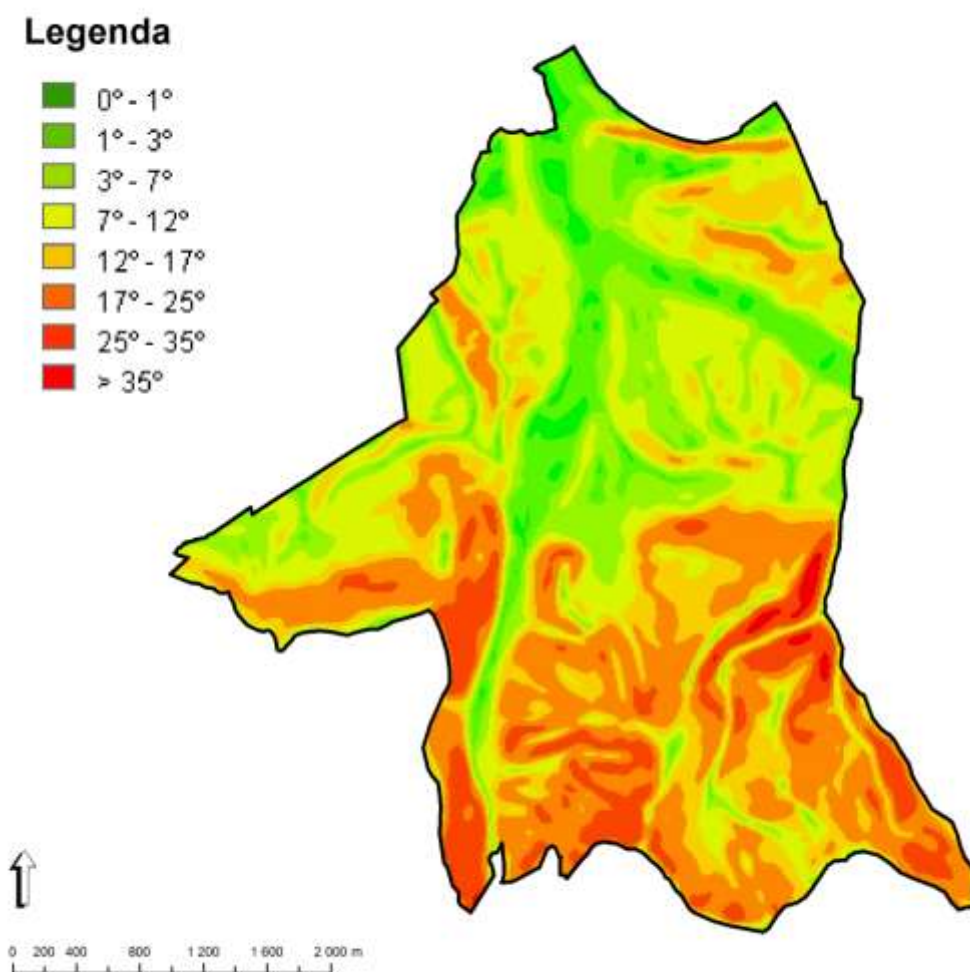
- kotlinový reliéf - fluvialná rovina, málo členitá hladko modelovaná rovina až kotlinová eróznodenudačná členená pahorkatina,
- eróžno-denudačná vrchovina až hornatina, ostrejšie modelovaná, s výskytom bralných foriem.

V k. ú. sa nachádzajú z morfológicko-morfometrických štruktúr reliéfu (Tremboš & Minár 2002):

- rovina: horizontálne rozčlenená,
- vrchovina: stredne členitá,
- vrchovina: silne členitá,
- nižšia hornatina: veľmi silne členitá.

Sklonitosť reliéfu

Sklonitosť reliéfu patrí medzi morfometrické parametre. Je dôležitou charakteristikou reliéfu, pretože determinuje výskyt reliéfortvorných procesov, charakter pôdneho krytu a spôsob využívania krajiny. Takmer polovica územia k. ú. má sklon väčší ako 17° (obr. 1). Najvyššiu sklonitosť reliéfu (35° a viac) dosahujú napr. zalesnené plochy v časti Katova skala, Šmýkanica, Ostredok, Dolina Tisovô. V údolnej nive Váhu a ostatných potokov je reliéf



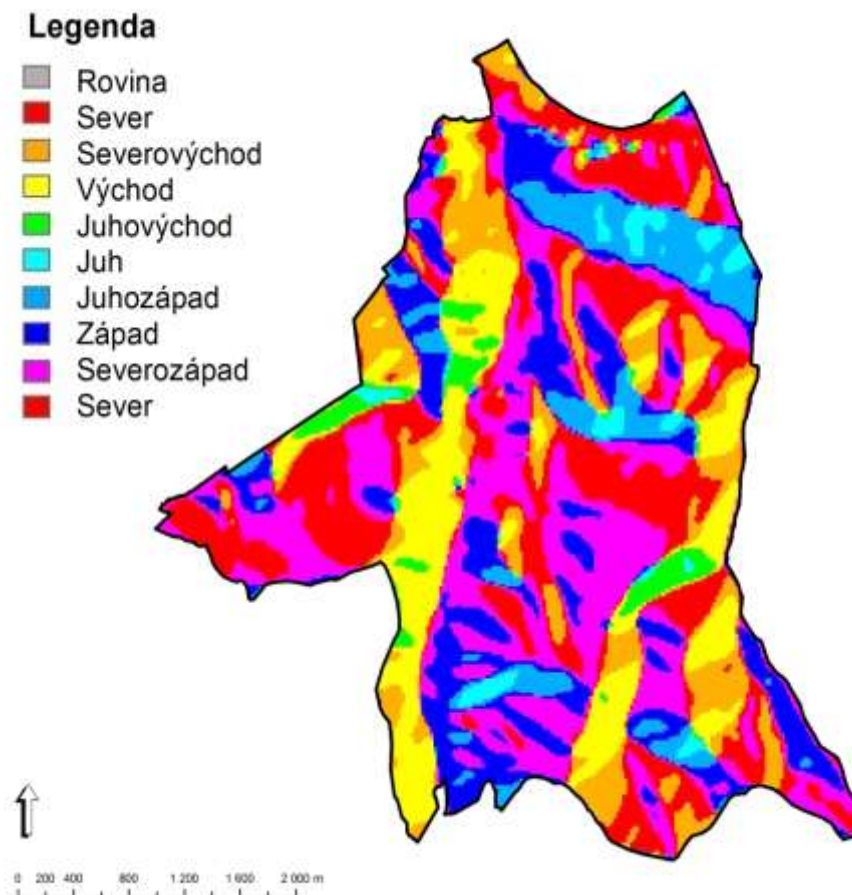
v rozmedzí 1 - 3° (zdroj: www.geology.sk).

Obr. 1 Sklonitostné pomery v k. ú. Turčianska Štiavnička

Orientácia reliéfu

Orientácia georeliéfu voči svetovým stranám je ďalším morfometrickým parametrom. Turčiansku kotlinu obkolesujú západné až severozápadné svahy Veľkej Fatry, čo sú prevládajúce typy orientácie aj na území riešenej obce (obr. 2). V intraviláne v značnej miere prevládajú severná a severovýchodná orientácia. Údolie Kantorského potoka člení reliéf na

východné, severovýchodné orientácie na ľavom brehu a na južné a juhozápadné a severozápadné orientácie na pravom brehu (zdroj: www.geology.sk).



Obr. 2 Orientácia reliéfu voči svetovým stranám v k. ú. Turčianska Štiavnička

1.1.2 Vlastnosti geologického substrátu

Podľa regionálneho geologického členenia (Vass et al. 1988) môžeme v záujmovom území vyčleniť 2 oblasti:

1. oblasť: vnútrohorské panvy a kotliny

podoblasť: vnútorné kotliny

jednotka III. rádu: Turčianska kotlina

jednotka IV. rádu: turčiansky paleogén

2. oblasť: jadrové pohoria

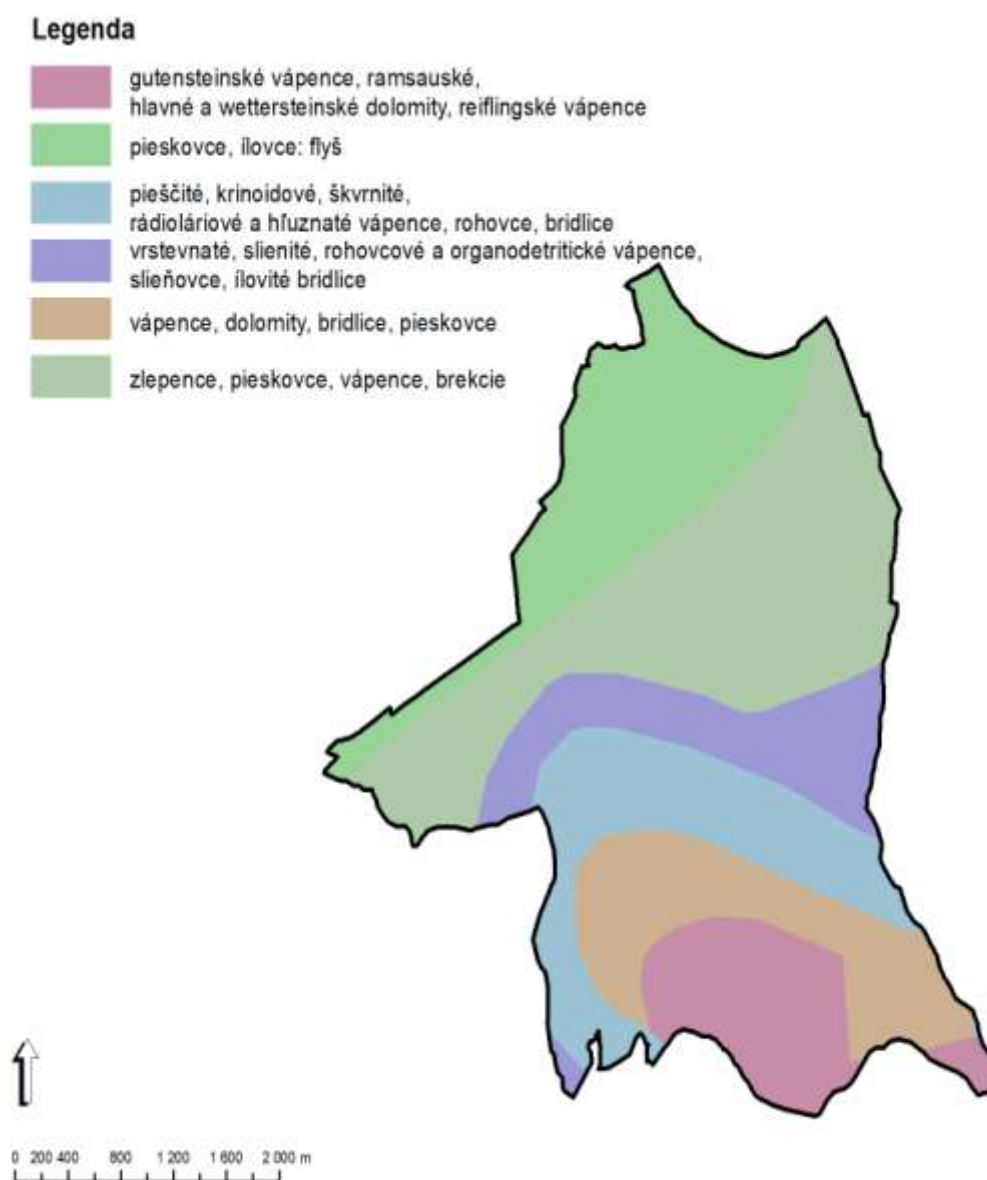
podoblasť: Veľká Fatra

Veľká Fatra tvorí jedno z najtypickejších a plošne najrozsiahlejších jadrových pohorí Vnútorných Západných Karpát v smere S - J. Na západe je ohraničená Turčianskou kotlinou, na východe hraničí s Nízkymi Tatrami dolinou Starohorského a Revúckeho potoka. Na juhu tvoria hranicu mladšie sopečné Kremnické vrchy približne na čiare Tajov, Horná Štubňa. Zo severu ju zakončuje údolie Váhu, ktoré ju delí od Šípskej Fatry. Podstatnú náplň pohoria tvoria usadené horniny druhohôr sústredené v okolí nedostatočne odkrytého

ľubochňianskeho kryštallického masívu, ktorý je budovaný prevažne granitoidnými horninami. Turčianska kotlina je vyplnená neogénnymi sedimentmi (Vestnický et al. 1986). Sedimentácia v priestore kotliny prebiehala od neogénu až do súčasnosti. Výrazne ju ovplyvňovali tektonické pohyby po súbežných a priečných zlomoch, ktoré diferencovali sedimentačný priestor na čiastkové oblasti, často s prínosom materiálu z bezprostrednej blízkosti – z okrajových pohorí, takže sedimenty majú lokálny charakter netriedených splachov. Prejavuje sa tu rýchle striedanie klasických a pelitických sedimentov vo vertikálnom a horizontálnom smere. Je to následok sedimentačných procesov a zlomovej tektoniky.

Základnými geochemickými typmi hornín sú (Lexa & Marsina 1995) (obr. 3):

- pieskovce, ílovce, zlepence – v severnej polovici k. ú. v nive Váhu a v predhorí,
- vápence, dolomity – najmä v horských polohách na J k.ú..



Obr. 3 Geologické pomery v k. ú. Turčianska Štiavnička

Na stavbe Veľkej Fatry sa zúčastňujú tieto základné tektonické jednotky (jednotky prvého rádu), ktoré sa sformovali počas viacerých fáz vrásnenia:

- Tatrikum – kryštalické jadro a jeho sedimentárny obal,
- Fatrikum (krížňanský príkrov: tvorí plošne najrozšírenejšiu časť pohoria),
- Hronikum (chočský príkrov: dolomitovo-vápnecové komplexý príkrovu budujú najmä severné a juhozápadné oblasti),
- Gemerikum (najvyššia tektonická jednotka s obmedzeným výskytom vápencových komplexov príkrovu Tlstej).

Rozšírenie základných geologických jednotiek

Geologická jednotka: sedimenty paleogénu a vrchnej kriedy

V oblasti Veľkej Fatry vystupujú v obmedzenom rozsahu aj súvrstvia vnútrokarpatského paleogénu (geologický útvar). V k. ú. Turčianska Štiavnička sú to značné plochy, a to konkrétne **hutianskeho súvrstia** (ílovce v absolútnej prevahe nad pieskovcami a zlepenkami, m.č.: Za dielom, Breziny, Matejčovo, Kopanice, Jelšovo, Pod Osičím, Dielce, Stráň, Stará Bôrová) a **zubereckého súvrstia** (tenko- až strednorytmický flyš: ílovce, prachovce a pieskovce, po pravej strane Podhradského potoka: m.č. Tackanová, Jamky, Ohreblo a po ľavej strane Kantorského potoka: m.č. Čmeľovo, Dolina)

Geologická jednotka tatrikum

útvar: jura-krieda

čierne slienité vápence, ílovité slienité bridlice a rohovce (apt); lučivníanske súvrstvie: tmavosivé slienité vápence, bridlice a silicity (valangin – barém); svetlosivé slienité kalpionelové vápence (vrchný titón – berias), v k.ú. lyy&okalita pri Ostredku

Geologická jednotka fatrikum a severné veporikum

Rozsiahlejšia lok. na Z a v menšej miere na V k.ú. Geologický útvar krieda: vek: mladšia jura-staršia krieda, **mraznické súvrstvie**: sivé slienité vápence, slieňovce a slienité bridlice (valangin – spodný barém); **osnické súvrstvie**: svetlosivé, slabo slienité kalpionelové vápence a slienité bridlice (vrchný titón – spodný valangin), m.č.: Lazy, Zákľučie, Lučina, Pod Bôrovou,

malá lokalita: Geologický útvar jura: staršia jura: **kopienecké súvrstvie**:tmavosivé, niekedy zelenkavé, ílovito-piesčité ílovce až bridlice, vápnité pieskovce a piesčito-krinoidové vápence. M.č.: Nad Teplicou

malá lokalita: Geologický útvar jura:staršia jura: **allgäuske súvrstvie**: tmavosivé až čierne, miestami škvrnité, jemnozrnné ± ílovité vápence a vápnité ílovce

malá lokalita: Geologický útvar jura: stredná-mladšia jura, **ždiarske súvrstvie**: doskovité až lavicovité, sivozelené, zelené a červené rádioláiové vápence a rádiolarity . M. č. Nad Teplicou.

malá lokalita: Geologický útvar jura: mladšia jura, **jaseninské súvrstvie**: svetlosivé, ružovkasté, slaboslienité tenkolavicovité až doskovité vápence, m.č. Nad Teplicou.

Rozsiahlejšia lokalita na JV k.ú.Geologický útvar **trias**: podhradské vápence: tmavosivé organodetrické (krinoidové, lumachelové) vápence; vysocké súvrstvie: hrubolavicovité tmavosivé vápence (pelsón - spodný ilýr); ramsauské dolomity: sivé vrstevnaté dolomity. mč.: Katova skala, Nad Teplicou

Geologická jednotka: sedimenty neogénu a kvartéru

Geologický útvar **kvartér**,

vek: holocén, popis: fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkové hliny dolinných nív a nív horských potokov.

Pleistocén-holocén: deluviálno-polygenetické sedimenty: hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny. M.č.: Kopanice, Hate, Stráň

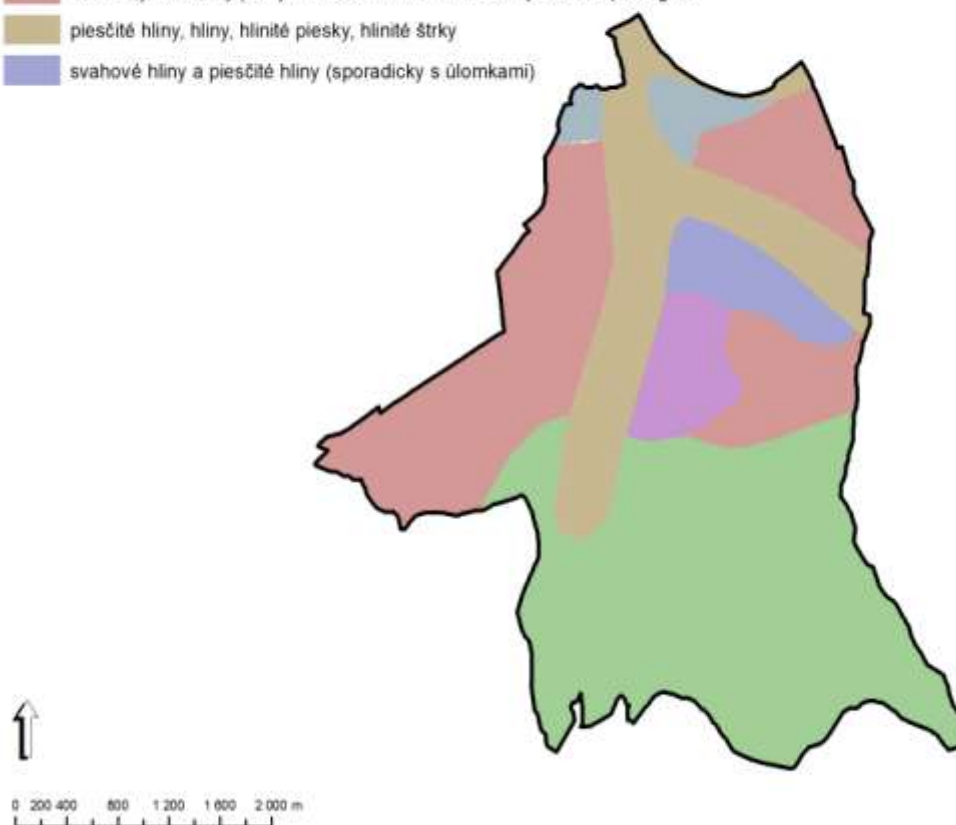
Pleistocén-holocén: deluviálne sedimenty: prevažne hlinito-kamenité (podradné pieščito-kamenité) svahoviny a sutiny. M.č.: Hlaváčová, Pod Dielcom

Kvartérny pokryv podľa Maglaya & Pristaša (2002):

- Fluviálne sedimenty: prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív.
- Deluviálne sedimenty v celku: hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, pieščito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny.
- Ostatné bližšie geneticky nerozlíšené sedimenty: nečlenené predkvartérne podložie s nepravidelným pokryvom bližšie nerozlíšených svahovín a sutín.

Legenda

-  hlinité piesky, piesky, štrky, piesčité štrky, reziduálne štrky
-  litofaciálne nerozlíšené svahové sedimenty – hliny, piesky, úlomky hornín
-  nesúvislý kvartérny pokryv na mezozoických horninových komplexoch
-  nesúvislý kvartérny pokryv na sedimentoch vnútrokarpatského paleogénu
-  piesčité hliny, hliny, hlinité piesky, hlinité štrky
-  svahové hliny a piesčité hliny (sporadicky s úlomkami)



Obr. 4 Genetické typy kvartérnych uloženín v k. ú. Turčianska Štiavnička

Vznik kvartérnych sedimentov (obr. 4) je v rozhodujúcej miere viazaný na erózo-akumulačné pochody hlavného povrchového toku: Váhu s jeho prítokmi a na diferencované zdvihové pohyby územia. Výsledkom toho sú jednotlivé terasové stupne a hlavne najvýraznejšia a najvýznamnejšia akumulačná forma – poriečne nivy rieky a potokov. Za vysokú terasu sa považuje výrazná akumulácia štrkov SV od Turian. Relatívna výška povrchu je 60-70 m a smerom k pohoriu pomerne plynule prechádza do poriečnej rovne.

Ďalšie terasy sú silne porušené zosuvmi. Prevažná časť sedimentov je tvorená stredno až hrubozrnnými štrkami s prímiesou piesku. Pokryv pieščitých hĺn na štrkoch je nepravidelný.

Z hľadiska plôch tektonického členenia (Bezák et al. 2004) je severná polovica k.ú. zaradená medzi vnútrokarpatské extenzné panvy v tyle subdukčnej zóny (stredný eocén – spodný miocén): hlbokovodné sedimenty vonkajšieho šelfu, svahu a oceánskych plošín. Zvyšok územia predstavujú mezozoické formácie s hlbokovodnými sedimentmi v jure – spodnej kriede.

Neotektonická mapa (Maglay et al. 1999) zaznamenáva posledný cyklus tektonickej aktivity Západných Karpát a Panónskej panvy. Obsahuje línie neotektonických dislokácií a nimi limitované územné jednotky – neotektonické štruktúry. V k.ú. sú to :

- Pozitívna jed. - Západné Karpaty - veľký zdvih (JV k.ú.)
- Negatívna jed. - Západné Karpaty – malý pokles (Z polovica k.ú.)
- Negatívna jed. - Západné Karpaty – veľmi malý pokles (V polovica k.ú., okrem masívu Katovej skaly)

Inžiniersko-geologické pomery

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna & Klukanová 2002) zasahujú do riešeného územia:

F - rajón údolných riečnych náplavov

Rajón vytvárajú náplavy súčasných vodných tokov. V prípade riešenej obce je to Váh. Rajón je charakteristický výskytom mŕtvych ramien, v ktorých sú hnilokaly – hlinité a piesčité sedimenty s vysokým obsahom organických látok. Štrkové frakcie obsahujú len vo forme málo hrubej prímiesi 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.

Sv - rajón vápencovo-dolomitických hornín

V centre katastra na pravom brehu Kantorského potoka tiahnucci sa k Podhradiu. 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 časťami skalnými stenami a bralami.

Sf – rajón flyšoidných hornín

V obci sa rozkladá v mieste inundácie Podhradského potoka do Kantorského potoka a následne do Váhu a po ľavej strane brehu Kantorského potoka. Vyčlenený je na územiach, kde na povrch vystupujú zbridličnaté ílovce – prachovcové (aj slieňovcové) horniny, pravidelne sa striedajúce s pieskovecami (príp. zlepenkami 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. 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 ílvcovo-vápencových hornín

M. č. obce: Návozia, Kopanice na S k.ú., na J v okolí Kantorského potoka. 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.

Hydrogeológia

Podzemná voda je definovaná ako voda vyplňujúca dutiny zvodnených hornín. Základnou jednotkou pre hodnotenie podzemných vôd je hydrogeologický rajón. Hranice hydrogeologických rajónov sa nekryjú s hranicami povodí povrchových tokov (Malík & Švasta 2002).

Podľa poslednej hydrogeologickej rajonizácie (1984) bolo územie Slovenska rozdelené na 142 hydrogeologických rajónov (Belan et al. 2015).

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 zvodnené. 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. Smer prúdenia podzemných vôd sleduje sklon predkvartérnych sedimentov a je vytýčený východo – juhovýchodným – západo – 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 hydraulickej závislosti s vodným tokom, v dôsledku čoho sa vyznačuje vertikálnym a laterálnym rozkyvom. Rozkyv hladín podzemných vôd je 3 až 4 m. Hladiny podzemných vôd v priebehu roka majú pravidelný jarný nástup hladín s občasým letným maximom a jesenným a zimným poklesom v súvislosti s výdatnejšími zrážkami. Najvýraznejšie sa tento vplyv prejavuje v miestach najviac vzdialených od povrchových tokov (SAŽP 2014).

Kryštalinikum **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 kryštaliniku infiltruje do pokryvných kvartérnych útvarov a na povrch vyviera 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 (l.c.).

Z 8 hydrogeologických regiónov v okrese Martin sa v riešenom území nachádzajú:

- QP 033 paleogén, neogén a kvartér Turčianskej kotliny, určujúci typ priepustnosti: medzizrnová, povodie Turiec, využiteľné množstvá: 887,53 l.s⁻¹, odber: 45,34 l.s⁻¹,
- M 020 mezozoikum severnej časti Veľkej Fatry, určujúci typ priepustnosti: krasová a krasovo-puklinová, povodie Váh, využiteľné množstvá: 410 l.s⁻¹, odber: 119,97 l.s⁻¹,
- M 022 mezozoikum Veľkej Fatry v oblasti medzi Smrekovicou a Ploskou, určujúci typ priepustnosti: krasová a krasovo-puklinová, povodie Revúca, Turiec, využiteľné množstvá: 570 l.s⁻¹, odber: 174,71 l.s⁻¹.

(zdroj: <http://mapserver.geology.sk/hydrochem/>, Belan et al. 2015)

Geochemická charakteristika prostredia

V gradiente od koryta Váhu na severe k.ú po najjužnejšiu časť k. ú sa vyskytujú 3 genetické typy podzemnej vody (p.v.):

- silikátovo-karbonátogénne p.v.: územie na S k.ú. v nive Váhu, lokalita Sihot', nivy Kantorského a Podhradského potoka, na V od intravilánu smerom k Podhradiu, na Z od intravilánu smerom k Sučanom,
- karbonátogénne p.v., lokality na JV intravilánu, na Z k.ú. napravo od Kantorského potoka smerom ku Katovej skale a Sklabinského Podzámku,
- karbonátogénne, silikát., karbonátogén., príp. karbonát.-sulfátog., p.v.: najmenej rozšírené v porovnaní s ostatnými typmi, lokality na V k.ú.: Bôrová, Lučina.

Minerálne vody

V severnej časti Turčianskej kotliny vyviera niekoľko minerálnych prameňov. Tie sú sústredené hlavne do oblastí Záturčie - 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, uhličité. Jedná sa o minerálne vody studené, s teplotou vody od 11,5 do 19°C. Výdatnosť minerálnych vôd sa pohybuje u niektorých zdrojov 2-4 l.s-1, niektoré zdroje minerálnych vôd dosahujú výdatnosť 25 l.s-1. Niektoré pramene sa využívajú iba miestne a zväčša sú zachytávané nevyhovujúcim spôsobom (SAŽP 2014).

V k. ú. Turčianska Štiavnička vyvierajú nasledovné objekty:

- upravený prameň, HGCH región: Turčianska kotlina, lokalita: Turčianska Štiavnička vedľa cesty smerom na Podhradie a Sučany, trieda kvality E, chemický typ: Ca-HCO^3 ,
 - zachytený prameň, HGCH región: Veľká Fatra – západ, lokalita: Turčianska Štiavnička-prameň Teplica, horný vodojem, 2600 SSZ od K927, charakteristika kontaminácie: ChSKMn;NH_4 , chemický typ: Ca-Mg-HCO^3 ,
 - zachytený prameň, HGCH región: Turčianska kotlina, lokalita: Turčianska Štiavnička - pri Révayovských rybníkoch, trieda kvality E, chemický typ: Ca-Mg-HCO^3
 - prameň, HGCH región: Veľká Fatra – západ, lokalita: Podhradie – Šmýkanica, trieda kvality A, chemický typ: Ca-Mg-HCO^3 ,
 - prameň, HGCH región: Veľká Fatra – západ, lokalita: Podhradie, trieda kvality A, chemický typ: Ca-Mg-HCO^3 ,
 - nabíjaná studňa, HGCH región: Turčianska kotlina, lokalita: Turčianska Štiavnička - č.d. 30, 750m JV od K Brezina, trieda kvality A, chemický typ: Ca-HCO^3 .
- (zdroj: <http://mapserver.geology.sk/hydrochem/>)

V obci je **vodný zdroj „Rybníky“**, ochranné pásmo bolo určené rozhodnutím č. PLVH-962/1988-vod.Hu zo dňa 07.11.1988. Sú ním zásobované obce Turčianska Štiavnička, Sučany, Turany a Nolčovo. Z prameňa voda gravitačne priteká do vodojemu v T. Štiavničke s objemom 100 m³, ktorý leží v nadmorskej výške 461,0 m n.m. (maximálna hladina je na úrovni 463,56 m n.m. A minimálna na úrovni 460,26 m n.m.). Z vodojemu voda gravitačne priteká do rozvodnej siete obce, ktorá má profil DN100 (zdroj: Podklady Turčianskej vodárenskej spoločnosti, a.s., číslo: O16310004161, zo dňa 14.06.2016).

V celom úseku ľavého brehu Váhu od Kral'ovian po Ružomberok sa nachádza **Chránená oblasť prirodzenej akumulácie vôd Veľká Fatra** (Nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Zb.). J potrebné dodržať ust. § 31 vodného zákona, nakoľko v chránenej vodohosp. oblasti je možné plánovať a vykonávať činnosti, len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových a podzemných vôd a ochrana podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie voda obnovy ich zásob.

Ložiská nerastných surovín

Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (č. 231-1411/1730/16) sa v riešenom území neevidujú staré banské diela a prieskumné územie pre vyhradený nerast. Evidujú výhradné ložisko s určeným DP (563). Dobývací priestor pod názvom „Turčianska Štiavnička“ má výmeru 26 ha a je tvorený na povrchu hranicami nepravidelného 8 uholníka. Súhlas na ťažbu vydalo bývalé Ministerstvo stavebníctva DP/120/1967 z 10. marca 1967. Registrácia Slovenského banského úradu: VII/125. Ťažená surovina: tehliarske hliny. Charakteristika ložiska: ložisko tehliarskej hliny v paleogéne Turčianskej kotliny. Paleogénne rozpadové ílovce a bridlice svetlej farby sa miestami striedajú s polohami zvetralých vápenatých pieskov.

V hraniciach určeného dobývacieho priestoru je určené aj chránené ložiskové územie „Turčianska Štiavnička“ zo zákona.

1.1.3. Vlastnosti pôdneho krytu

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickej i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou (zdroj: www.vupop.sk).

V riešenom území sa nachádzajú nasledovné hlavné pôdne typy na poľnohospodárskych pôdach, ktoré sú vyčlenené podľa máp BPEJ a bližšie charakterizované v tab. 1 a zobrazené na obr. 5.

- **fluvizeme:** výskyt v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo boli donedávna ovplyvnené záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont. V riešenom území prevládajú subtypy typické,
- **kambizeme:** sú pôdy s rôznym hrubým svetlým humusovým horizontom, pod ktorým je B horizont zvetrávania skeletnatých substrátov rôznych, väčšinou s vyšším obsahom skeletu.
- **rendziny:** charakteristické pôdy na vápencoch a dolomitoch, väčšinou s tmavým humusovým horizontom pod ktorým je substrát alebo B horizont zvetrávania.
- **pseudogleje:** sú pôdy s tenkým svetlým humusovým horizontom pod ktorým je vylúhovaný eluviálny horizont a hlboký B s výrazným oglejením, ktoré sa vyskytuje aj v eluviálnom horizonte. Celý profil je sezónne výrazne prevlhčený v dôsledku nízkej priepustnosti B horizontu pre vodu.
- **regozeme:** (tzv. mačtinové pôdy) sú pôdy s veľmi tenkým svetlým humusovým horizontom, ktorý sa vytvoril na viatych pieskoch, na íloch, slieňoch, alebo sprašiach. Veľmi často sú tieto pôdy na miestach, kde boli eróziou úplne odstránené pôvodné pôdy.

Tab. 1 Charakteristika pôd na základe bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek

BPEJ	Popis pôdny typ
0701001	fluvizeme typické karbonátové, ľahké v celom profile, vysychavé, na rovine, pôdy hlboké (viac ako 60 cm) bez skeletu,
0702005	fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké, na rovine, pôdy hlboké (viac ako 60 cm) bez skeletu,
0802012	fluvizeme typické karbonátové, stredne ťažké, na rovine, slabo skeletovité, pôdy hlboké (viac ako 60 cm),
0806042	fluvizeme typické, stredne ťažké, na rovine, stredne skeletovité, stredne hlboké pôdy
0811012	fluvizeme glejové, stredne ťažké, na rovine, slabo skeletovité, pôdy hlboké (viac ako 60 cm),
0814061	fluvizeme (typ), stredne ťažké až ľahké, na rovine, stredne skeletovité pôdy, plytké pôdy
0863202	kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, na miernom svahu, južnej, východnej a západnej expozícii, pôdy hlboké (viac ako 60 cm) bez skeletu,
0863212	kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, na miernom svahu, bez skeletu, stredne hlboké pôdy
0863215	kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, na miernom svahu, bez skeletu, stredne hlboké pôdy
0863432	kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, na miernom svahu, Južná expozícia, východná a západná expozícia slabo až stredne skeletovité pôdy, stredne hlboké pôdy

0863515	kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, na strednom svahu, na severnej expozícii, pôdy hlboké (viac ako 60 cm) slabo skeletovité,
0864203	kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, na miernom svahu, južnej, východnej a západnej expozícii, pôdy hlboké (viac ako 60 cm) bez skeletu,
0864403	kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, na strednom svahu, južnej, východnej a západnej expozícii, pôdy hlboké (viac ako 60 cm) bez skeletu
0869412	kambizeme pseudoglejové na flyši, na strednom svahustredne hlboké na vápencoch a dolomitoch ťažké, hlboké pôdy (60 cm a viac) slabo skeletovité
0882673	kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, stredne ťažké, plytké až hlboké pôdy, slabo skeletovité na výraznom svahu,
0882772	kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, stredne ťažké, plytké až hlboké pôdy, s rôznym stupňom skeletu na výrazných svahoch,
0882775	kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, stredne ťažké, plytké až hlboké pôdy, s rôznym stupňom skeletu na výrazných svahoch,
0882883	kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, stredne ťažké, plytké až hlboké, stredne až silne skeletovité pôdy na príkrych svahoch
0882972	kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch; stredne ťažké až ťažké, na príkrom svahu, slabo skeletovité, hlboké až plytké
0882982	kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch; stredne ťažké až ťažké, na príkrom svahu, stredne až silno skeletovité, hlboké až plytké
0887545	rendziny typické a rendziny kambizemné, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch stredne ťažké, hlboké stredne skeletovité pôdy na strednom svahu,
0888443	regozeme typické až regozeme pelické, ojedinele hnedozeme erodované, alebo kambizeme erodované na slieňoch alebo íloch, na strednom svahu, stredne skeletovité, pôdy hlboké (viac ako 60 cm),
0888542	regozeme typické až regozeme pelické, ojedinele hnedozeme erodované, alebo kambizeme erodované na slieňoch alebo íloch, na strednom svahu, stredne skeletovité, pôdy hlboké (viac ako 60 cm)
0889212	pseudogleje typické napolygénnych hlinách, stredne ťažké až ťažké, na miernom svahu, bez skeletu, stredne hlboké pôdy,
0889342	pseudogleje typické napolygénnych hlinách, stredne ťažké až ťažké, na miernom svahu, stredne skeletovité, stredne hlboké pôdy,
0889512	pseudogleje typické napolygénnych hlinách, stredne ťažké až ťažké, na rovine, slabo skeletovité, hlboké pôdy (60 cm a viac)
0893783	regozeme na výrazných svahoch, stredne až silno skeletovité, hlboké až plytké pôdy
0911012	fluvizeme glejové, na rovine, slabo skeletovité, pôdy hlboké (viac ako 60 cm),
0963412	kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, na strednom svahu, hlboké pôdy bez skeletu
0969532	kambizeme pseudoglejové na flyši, na miernom svahu, severnej expozícii, slabo skeletovité pôdy, hlboké (60 cm a viac) pôdy,
0970213	kambizeme pseudoglejové na flyši, na miernom svahu, bez skeletu, stredne hlboké pôdy,
0982673	kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch, stredne ťažké až ťažké, stredne skeletovité, hlboké až plytké
0982782	kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, na výrazných svahoch, stredne ťažké až ťažké, na výraznom svahu, stredne až silno skeletovité, hlboké až plytké pôdy,
0987233	rendziny typické a rendziny kambizemné, na miernom svahu, slabo skeletovité hlboké pôdy
0987433	rendziny typické a rendziny kambizemné, na miernom svahu, južná expozícia, východná a západná expozícia slabo až stredne skeletovité pôdy, stredne hlboké pôdy
0988543	regozeme typické až regozeme pelické, ojedinele hnedozeme erodované, alebo kambizeme erodované na slieňoch alebo íloch, stredne hlboké na vápencoch a dolomitoch, na strednom svahu
0990562	rendziny typické, plytké, na miernom svahu, severnej expozícii, stredne až silno skeletovité hlboké pôdy
0992683	rendziny typické na výrazných svahoch, stredne až silne skeletovité, plytké až hlboké pôdy,
0992783	rendziny typické na výrazných svahoch, na výraznom svahu, stredne až silno skeletovité, hlboké až plytké pôdy,
0992883	rendziny typické, stredne ťažké, plytké až hlboké, stredne až silne skeletovité pôdy na príkrych svahoch

Podľa zákona č. 57/2013, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov:

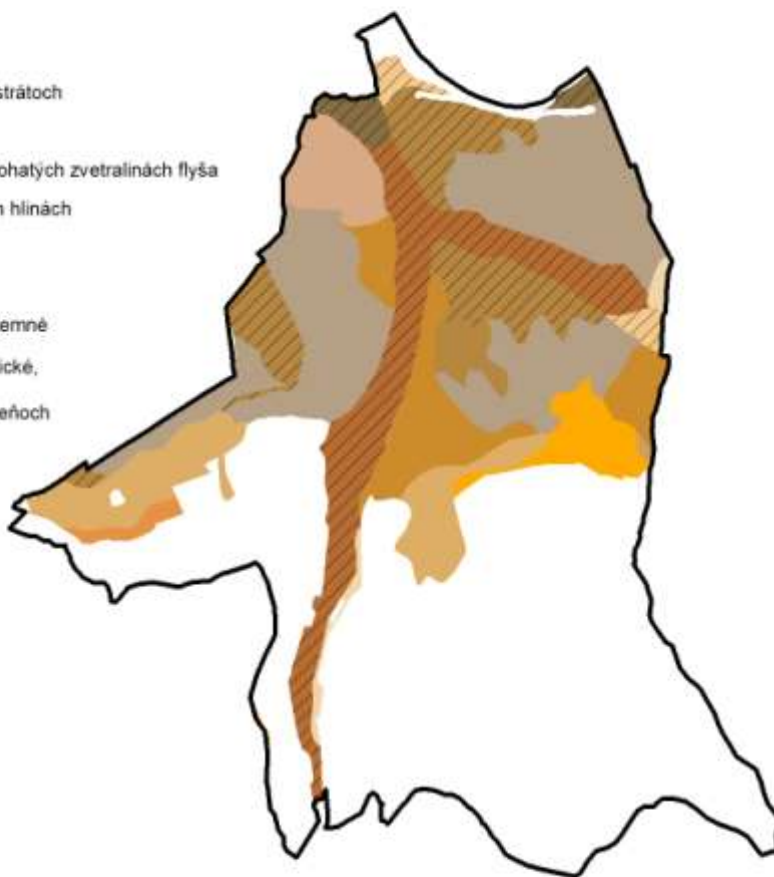
§ 2, e) trvalo udržateľným využívaním poľnohospodárskej pôdy a obhospodarovaním poľnohospodárskej pôdy využívanie a ochrana vlastností a funkcií takým spôsobom a v takom rozsahu, aby sa zachovala jej biologická rozmanitosť, úrodnosť, schopnosť obnovy a schopnosť plniť všetky funkcie.

§ 5 Ochrana poľnohospodárskej pôdy pred eróziou. (2) Vlastník alebo užívateľ je povinný vykonávať trvalú a účinnú protieróziu ochranu poľnohospodárskej pôdy vykonávaním ochranných agrotechnických opatrení podľa stupňa erózie poľnohospodárskej pôdy, ktoré sú:

- a) výsadba účelovej poľnohospodárskej a ochrannej zelene, vrátane výsadby rýchlorastúcich drevín,
- b) vrstevnicová agrotechnika,
- c) striedanie plodín s ochranným účinkom,
- d) mulčovací medziplodina kombinovaná s bezorbovou agrotechnikou,
- e) bezorbová agrotechnika,
- f) oševné postupy so striedaním plodín s ochranným účinkom,
- g) usporiadanie honov v smere prevládajúcich vetrov,
- h) iné opatrenia, ktoré určí pôdna služba podľa stupňa erózie poľnohospodárskej pôdy.

Legenda

- fluvizeme typické
- rendziny typické
- fluvizeme glejové
- fluvizeme typické karbonátové
- kambizeme (typ) na ostatných substrátoch
- kambizeme pseudoglejové na flyši
- kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša
- pseudogleje typické napolygénnych hlinách
- regozeme na výrazných svahoch
- rendziny typické
- rendziny typické a rendziny kambizemné
- regozeme typické až regozeme pelické, ojedinele hnedozeme erodované, alebo kambizeme erodované na slieňoch alebo íloch
- chránená pôda



Obr. 5 Pôdne typy na poľnohospodárskej pôde v k. ú. Turčianska Štiavnička

1.1.4. Hydrologické vlastnosti

K. ú. Turčianska Štiavnička patrí do základného povodia č. 4-21-05 Váh od ústia Oravy po ústie Varínky - odvodňuje ho rieka Váh so svojimi prítokmi.

Režim odtoku riešenej vrchovinno-nízinnej oblasti je charakterizovaný ako **dažďovo-snehový** s akumuláciou vody v decembri až februári, vysokou vodnosťou v marci až apríli a nízkymi stavmi v septembri (Malík & Švasta 2002).

Hydrologické údaje o prietokoch a ich časovom rozložení sú získavané z údajov vodomerných staníc (tab. 2). Na rieke Váh sú to údaje z vodomernej stanice umiestnenej v profile Hubová (hydrologické číslo 4-21-02-119-01, riečny km 308,60, kód VÚ: SKV0006).

Tab. 2 Časové rozloženie prietokov na rieke Váh

Stanica: Hubová		Tok: Váh		Staničenie: 308,60 km				Plocha: 2133,20 km²					Rok
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
Q_m [m ³ .s ⁻¹]	20.29	24.00	27.75	37.28	41.36	41.04	29.60	38.00	36.17	32.00	25.66	23.68	31.40
Q _{max} 2008:	97,60	21.05.					Q _{min} 2008:	17,16	02.01.				
Q _{max} 1921-07:	840,0	30.06.1958					Q _{min} 1921-07:	7,700	22.10.1943				

Zdroj: Hydrologická ročenka – povrchové vody. SHMÚ Bratislava, 2014

V prílohe č. 1 k vyhláške č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov sa nachádzajú 2 toky v k.ú. Uvádzame ich s číslom hydrologického poradia:

- **4-21-01-038 Váh:** Prietoky Váhu počas roka výrazne negatívne ovplyvňuje Vodné dielo Krpeľany, ktoré je súčasťou systému priehrad Vážskej kaskády (systém priehrad a 22 vodných elektrární). Bolo vybudované v rokoch 1952-1957. Súčasťou nádrže je aj vodná elektrárňa, ktorá bola uvedená do prevádzky v roku 1957.
- **4-21-05-010 Kantorský potok:** pramení vo Veľkej Fatre na južných svahoch Vyšnej Lipovej (1 220 m n. m.). Potok v dĺžke 16 km má jeden väčší prítok - Podhradský potok (pravostranný prítok), zľava len krátke prítoky. Ústí do Váhu pri obci Sučany.

V zmysle § 49 zákona č. 364/2004 Z. z. (vodný zákon) a vykonávacej normy STN 75 2102 (Úprava riek a potokov) sa požaduje zachovať ochranné pásmo vodohospodársky významných vodných tokov min. 10 m od brehovej čiary resp.vzdušnej päty hrádze obojstranne a pri ostatných vodných tokoch 5 m od brehovej čiary obojstranne.

V ochrannom pásme nie je prípustná orba, stavenie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacim vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí. Vyžaduje sa prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom (bez trvalého oplotenia) z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity.

Ostatné vodné toky

Bezmenný tok na SZ kú. tečúci do Sučian: Pramení na SZ úpätí vrchu Lučina, vľavo, na ohybe smerom na východ, priberá pozostatok z bývalého toku na konci úvaliny. Na tomto sútoku sa nachádza degradovaný, ruderalizovaný a súkcesne zarastený pozostatok mokrade. Tok je miestami prehĺbený a napriamený, ale na mnohých miestach so známami dynamiky (náznak meandrov, náplavy, výmole, v dolnej časti prehradený retenčným poldrom. Na niekoľkých miestach a v úzkom páse popri toku sú zachované pozostatky mokradí. V celom toku je lemovaný vrbovými brehovými porastmi miestami aj s vyvinutým krovinným poschodím. Tok je prietochý počas celého roka, v lete s nízkym vodným stavom. **Z hľadiska narušenosti ide o najzachovalejší vodný tok s množstvom biotopov (pováčšine značne degradované) a značnou druhovou diverzitou.** Ohrozenie: splachy agrochemikálií a hnoja z okolitých polí, v minulosti skládka kalov určená na spracovanie do pôdnych substrátov, šírenie invázných rastlín, výrub brehových porastov.

Podhradský potok: pramení vo Veľkej Fatre na sev. úbočí vrchu Kľak, preteká Hlavnou dolinou a k. ú obce Podhradie, zľava priberá hraničný potok Máleník, smerom k obci má

ďalšie dva ľavostranné krátke bezmenné prítoky až sa vlieva do potoka Kantor. V celom úseku k. ú. T. Štiavnička je tok napriamený, zahĺbený a strmé brehy sú spevnené polopriepustnými (mrežovitými) betónovými prefabrikátmi. Tým bola zničená dynamika toku (tvorba meandrov, záplavy) a následne aj okolité mokraďové biotopy. Tok je prietochý počas celého roka.

Potok Štiavnička: vzniká vyvedením odvodňovacieho systému zo zmeliorovaných polí na lokalite Rybníky-Pod lazmi, pôvodný prameň zanikol. Takmer v celom úseku je zregulovaný (napriamený, zahĺbený a spevnený betónovými prefabrikátmi), na ľavej strane priberá bezmenný potok, preteká areálom Agrifarm. Ďalej preteká intravilánom obce a ako pravostranný prítok sa vlieva do p. Kantor. Tok je prietochý počas celého roka. Ohrozenie: znečistenie zo splachov polí, areálu hospodárskeho dvora Agrifarm.

Potok Máleník: ľavý prítok Podhradského potoka s krátkym pravostranným bezmenným prítokom.

Malý bezmenný tok na Z k.ú.: ľavý prítok bezmenného potoka (s prameňom a doširoka vyvinutým pásom prítokových vrbín a jelšín) ústiaceho do Bôrovského potoka. Tok je neregulovaný, relatívne strmý, porast široký 20-60 m je dobre zapojený s vyvinutým krovitým poschodím. Ohrozenie: výrub okolitého lužného lesa, resp. brehového porastu.

Stojaté vody

V záujmovom území sa nachádzajú rybníky a materiálové jamy. Rybníky vybudovali členovia šľachtického rodu Révayovcov. Šesť rybníkov sa nachádza **v areáli anglického parku** na dnes už oplotenom súkromnom pozemku. Napájané sú vodou z potoka Kantor, no občasne sú vypúšťané a vybagrované v súlade s hospodárskym zámerom vlastníka. V minulosti sa vyznačovali masívnym výskytom inváznej vodnej rastliny vodomora kanadského (*Elodea canadensis*). Sústavu rybníkov „**Teplických serpentín**“ na lokalite Teplica tvorí cca 5 rybníkov v pramennej časti a jeden o cca 55 výškových metrov nižšie. Napájané sú priamo z prameňa studenou vápenatou vodou (prebytok zachyteného prameňa verejného vodovodu) a spojené umelým serpentínovým potôčikom. Predstavujú pozostatky pôvodne rozsiahleho komplexu penovcových pramenísk v podobe zvyškov vrstiev penovcov a vegetácie zväzu *Cratoneurion commutati*. Penovce boli aj v minulosti intenzívne ťažené na stavebný materiál (v ruinách starých domov a majerov dominuje penovec). Vodný režim sprvu len čiastočne ovplyvnilo vybudovanie sústavy rybníkov v podobe presmerovania toku, no zachytením prameňa do verejného vodovodu spôsobilo výrazné oslabenie zdroja vody, čím sa tvorba penovcov takmer zastavila. Na sklonku 90. rokov došlo k obnoveniu bývalého serpentínového toku s mnohými jazierkami.

Druhou oblasťou so stojatými vodnými plochami je **lokalita Sihot'** v severnej časti k. ú. Nachádzajú sa tu materiálové jamy po povrchovej ťažbe štrku z naplavenín Váhu. Jedná sa o časť rozsiahlej sústavy štrkovísk po ľavom brehu Váhu, z ktorých len 4 jazerá patria do predmetného k. ú. Najintenzívnejšia ťažba prebiehala v 80. rokoch 20. storočia, dnes sa tu už neťaží. Niektoré jazerá vynikajú mimoriadne vyvinutou makrofytnou vodnou vegetáciou zväzu *Potamion*, aká je už v regióne Turiec zriedkavá. Pôvodne sa vyznačovali veľmi strmými brehmi, ktoré sa postupne zosúvajú a miestami sa začína tvoriť litorálne pásmo.

Na lokalite Medzi medzami, S od diaľnice sa nachádza **periodicky vypúšťaný rybník** so slabo vyvinutou makrofytnou vegetáciou.

Minerálne vody

V obci sa nachádza 1 minerálny prameň s teplotou vody 15 °C a výdatnosťou < 5 l.s⁻¹. Okolie prameňa bolo upravené v r. 1997. Prameň je zachytený v kameňmi obmurovanom prístrešku. Minerálna voda vyteká voľne na terén. Je číra, má chuť dobrej slabšie mineralizovanej kyselky, prípadná mineralizácia na odtoku nie je viditeľná pre novovybudované okolie prameňa. Voda je obyvateľmi obce využívaná na pitie (sazp.sk).

1.1.5 Klimatické vlastnosti

Územím Turčianskej Štiavničky prechádza **hranica mierne teplej oblasti** v okrsku teplého, mierne vlhkého, s chladnou zimou (január do -3°C , letné dni nad 50, $I_z = 0$ až 60 a **chladnej oblasti** s mierne chladným a veľmi vlhkým okrskom (júl 12°C – 16°C) a studeným horským a veľmi vlhkým okrskom (júl $> 16^{\circ}\text{C}$, letné dni < 50 , $I_z > 120$, najčastejšie nad 500 m a. s. l.) (Lapin et al. 2002).

Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy sa tu pohybuje od 6°C na J k.ú. do 9°C na S k.ú. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou -3 až -4°C . Priemerná júlová teplota je pri Váhu a na dolnom toku Kantorského potoka júl (16 – 18°C) a smerom na juh k.ú. 12 – 14°C .

Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia ($\text{kWh}\cdot\text{m}^{-2}$) dosahujú hodnoty < 1050 na S k.ú., na J k.ú.: 1050 – $1100 \text{ kWh}\cdot\text{m}^{-2}$ (Tomlain & Hrvol' 2002).

Priemerný ročný úhrn zrážok je 700 – 800 mm (priemer za r. 1961-1990) (Faško & Šťastný 2002). Absolútne maximum mesačných zrážok 200 – 250 mm (priemer za r. 1951-2000). Najviac zrážok býva v letnom období (jún - júl) a najmenej vo februári.

Obdobia so snehovou pokrývkou trvajú 60 – 80 dní a maximálna hrúbka snehovej pokrývky dosahuje 50 – 75 cm .

V predmetnom území sa nachádza zrážkomerná stanica (IND 24040).

Podľa údajov z meteorologickej stanice Bystrica (470 m n.m.) prevláda južné a juhozápadné prúdenie vetra s priemernou rýchlosťou $3,1$ – $3,2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Celý kataster leží v priemernej inverznej polohe (Lapin & Tekušová 2002).

1.2 BIOTICKÉ ZLOŽKY

Záujmové územie podľa fytogeograficko-vegetačného členenia flóry Slovenska (Plesník 2002) spadá do bukovej zóny, kryštálicko-druhohornej oblasti dvoch okresov:

- okres Malá Fatra, Veľká Fatra, podokres Veľká Fatra, obvod Šiprúň-Lysec,
- okres Turčianska kotlina, podokres južný.

1.2.1 Rekonštruovaná prirodzená vegetácia

Prirodzená/potenciálna vegetácia predstavuje klimaxové spoločenstvá, ktoré by sa v danom území vyvinuli bez činnosti človeka v krajine. V záujmovom území sa vykytujú nasledovné vegetačné jednotky prirodzenej vegetácie podľa Geobotanickej mapy ČSSR 1:200 000 (Michalko 1986):

U Lužné lesy nížinné (Ulmenion)

Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov. Vegetácia má bujný vzrast, lebo zásoby prístupných živín sú pomerne veľké a kvalitné. Súvisí to s periodicky sa opakujúcou sedimentáciou riečnych splavenín počas povrchových záplav, čím sa horné vrstvy pôdy pravidelne obohacujú jemným povodňovým kalom bohatým na minerálne a organické látky. Uplatňujú sa tu tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mŕkkých lužných lesov, napr. topoľ biely (*Populus alba*), t. čierny (*P. nigra*), t. osika (*P. tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), rozličné druhy vrb a iné. Z týchto dreví majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň panónsky a dub letný, lokálne aj brest hrabolitý. Krovinné poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou: svíb krvavý (*Swida sanguinea*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné

druhy hloha (*Crataegus sp. div.*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), javor tatársky (*Acer tataricum*).

C Dubovo-hrabové lesy karpatské (*Carici pilosae-Carpinenion betuli*)

Pôvodne zaberali súvislé rozsiahle plochy najmä v pahorkatinách a na vrchovinách až do výšky priemerne 600 m n.m. vo všetkých vnútrokarpatských kotlinách a podoliach a napokon na rovinách a v nížinách na juhu územia. V súčasnosti z nich zostali len zvyšky, najmä v severných kotlinách, na rovinách a v nížinách, ktoré sú vo veľkej miere antropogenizované. Štruktúra súčasných dubovo-hrabových lesov je oproti pôvodnej zmenená. Dnešné zastúpenie drevín je výsledkom dlhodobého vplyvu človeka. Druhové zloženie týchto lesov je bohaté. V stromovom poschodí prevládajú dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), ďalej javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), l. veľkolistá (*T. platyphyllos*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). Vtrúsený je aj dub žltkastý (*Quercus dalechampii*). Krovinné poschodie tvoria najmä zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), vtáci zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosmenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*).

Fs Bukové kvetnaté lesy podhorské (*Eu-Fagenion p. p. min.*)

Kvetnaté bučiny podhorské zahŕňajú mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží. Bukové lesy na Slovensku zaberajú asi polovicu celkovej rozlohy súčasných lesov. Veľká časť plochy podhorských bučín susedí s dubovo-hrabovými a dubovými lesmi a leží na rozhraní vyššieho stupňa bučín. Dominantnou drevinou je buk lesný (*Fagus sylvatica*). V zapojených bukových porastoch sa svetlomilné dreviny ťažšie uplatňujú, najmä ak sú nevýmladné a pomaly rastú do výšky. Hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) sa tu udržuje iba vďaka svojej výmladnosti. Tam, kde došlo k splaveniu vrchných horizontov pôdy a k erózii, väčšie šance uplatnenia majú menej náročné dreviny na živiny, napr. topol osikový (*Populus tremula*), dočasne aj rakyta (*Salix caprea*), prípadne duby. Na kamenitejších plochách má buk zníženú vitalitu, čo využívajú javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), príp. aj čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*).

CF Bukové lesy vápnomilné (*Cephalanthero-Fagenion*)

Jednotka zahŕňa bukové a zmiešané lesy na rendzinách rozšírené na strmých skalných vápencových svahoch v podhorskom a nižšom horskom stupni. Ich výskyt je závislý od stupňa zvetrania podložia, sklonu svahu, vlhkosti a hĺbky pôdy, preto tvoria pestrú mozaiku zloženú z pomerne malých plôch. Skeletové a sutinové pôdy podporujú sutinové dreviny: lipy (*Tilia*), javor (*Acer*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), jarabina mukyňa (*Sorbus aria*), j. brekyňa (*S. torminalis*), z krovín muchovník (*Amelanchier ovalis*), mahalebka (*Cerasus mahaleb*) a iné.

1.2.2 Reálna vegetácia

Reálna vegetácia, ktorá sa v území vyskytuje v súčasnosti je odlišná od pôvodnej, opísanej vyššie v jednotkách potenciálnej prirodzenej vegetácie.

Topercer (2009b) pri aktualizácii RÚSES okresu Martin vymedzil a stručne opísal biotopy známe zo záujmového územia so zreteľom na charakteristiku ich štruktúry, stavov zachovania (najmä pri prioritných, európsky, národne i inak významných typoch a ich stavoch zachovania), určujúcich procesov, režimov, dlhodobých trendov (rýchlosť ubúdania, príp. rýchlosť pribúdania, miera umelej modifikácie, synantropizácie, fragmentácie a i.), ohrozenia a doterajšieho manažmentu.

Pre k. ú. Turčianska Štiavnička sme zhodnotili prítomnosť nasledovných biotopov, ich názvy a kódy sú uvedené podľa Stanovej & Valachoviča (2002), s poznámkami z terénneho prieskumu botanika Mgr. Stanislava Očku. V území upozorňuje na výskyt:

- *Thalictrum lucidum* LC - Sihot', na brehu štrkovísk za železničným mostom,
- *Cypripedium calceolus* – park,
- *Linum flavum* - Nad rybníkmi,
- *Linum austriacum* - Breziny (Kukučka),
- *Carex hordeistichos* - ústie doliny Bieleho potoka, západne pod cintorínom.

Vo Vodné biotopy

V záujmovom území sa nachádzajú vodné biotopy viazané na stojatú aj tečúcu vodu. Všetky biotopy stojatých vôd sú antropického pôvodu (umelé) a možno ich rozdeliť na rybníky a materiállové jamy. Rybníky vybudovali členovia šľachtického rodu Révayovcov v 19. stor. Spolu 6 rybníkov sa nachádza v areáli anglického parku na dnes už oploštenom súkromnom pozemku. Napájané sú vodou z potoka Kantor, no občasne sú vypúšťané a vybagrované v súlade s hospodárskym zámerom vlastníka. V minulosti sa vyznačovali masívnym výskytom inváznej vodnej rastliny vodomor kanadský (*Elodea canadensis*). Sústavu rybníkov „Teplické serpentíny“ na lokalite Teplica tvorí cca 5 rybníkov v pramennej časti a 1 približne 55 výškových metrov nižšie. Napájané sú priamo z prameňa studenou vápenatou vodou (prebytok zachyteného prameňa verejného vodovodu) a spojené umelým serpentínovým potôčikom. Vodná vegetácia je zastúpená druhmi *Potamogeton puschillus* agg., *Myriophyllum spicatum*, *Chara vulgaris*, v dolnom rybníku dominuje *Potamogeton natans*.

Druhou oblasťou so stojatými vodnými plochami je lokalita s materiállovými jamami po ťažbe štrku z naplavenín Váhu v severnej časti k. ú. Jedná sa o časť rozsiahlej sústavy štrkovísk po ľavom brehu Váhu, z ktorých len 4 jazerá patria do predmetného k. ú. Najintenzívnejšia ťažba prebiehala v 80. rokoch 20. storočia, dnes sa tu už neťaží. Niektoré jazerá vynikajú mimoriadne vyvinutou makrofytnou vodnou vegetáciou zväzu *Potamion*, aká je už v regióne Turiec zriedkavá. Pôvodne sa vyznačovali veľmi strmými brehmi, ktoré sa postupne zosúvajú a miestami sa začína tvoriť litorálne pásmo. Štrkoviská sú využívané na rybolov, čo je okrem hrozby opätovného zahájenia ťažby štrku hlavným ohrozujúcim činiteľom vodnej vegetácie. Na odstránenie vodnej vegetácie sa zvyknú zámerne nasadzovať bylinožravé ryby ako napr. amur, ktoré vegetáciu tzv. vypasú. Na lokalite Medzi medzami, S od diaľnice sa nachádza periodicky vypúšťaný rybník so slabo vyvinutou makrofytnou vegetáciou.

Vodné biotopy tečúcich vôd sú zastúpené krátkym úsekom toku rieky Váh a potokmi – Kantor, Podhradský potok s prítokom potoka Máleník a bezmenný potok na západe k. ú. smerujúci do Sučian. V posledných rokoch je úsek Váhu v jeho dolnej časti poznačený ťažbou štrku, potok Kantor aj Podhradský potok sú v značnej dĺžke prehĺbené a zregulované.

Hlavné ohrozenia:

- kolísanie vodného režimu,
- zmeny kvality vody a živinového režimu (eutrofizácia, pastva), jeho umelé narušenia (odvodňovanie, hnojenie, pastva, ťažba dreva, výstavba), invázie vodomoru kanadského (*Elodea canadensis*),
- zmeny teplotného režimu vôd (oteplenie pod nádržami, eutrofizácia),
- ťažba štrkopieskov atď.

Kód Natura: 3150

Nár. kód: Vo2

Názov: Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/lebo ponorených cievnatých rastlín zväzu *Magnopotamion*.

Do tejto kategórie boli zaradené dve štrkoviská na severe k. ú. (prvé dve na južnej strane sústavy štrkovísk) na základe mimoriadne bohato vyvinutej vegetácie vodných makrofytov (druhovo aj početne) a rybníky na Teplici.

Štruktúra a výskyt: rôznorodá vegetácia ponorených a na hladine plávajúcich vodných rastlín zakorenených i nezakorenených; v umelých, cca 10 rokov opustených štrkoviskách na ľavom brehu Váhu, z druhov *Batrachium circinatum*, *Ceratophyllum demersum*, *Elodea canadensis* (invázne), *Lemna minor*, *Myriophyllum spicatum*, *M. verticillatum*, *Potamogeton natans*, *Utricularia minor*, *Riccia* sp., vážky, *Tinca tinca*, *Gallinula chloropus*.

Maloplošne na plytčinách, resp. periodicky zaplavených priestoroch medzi jazierkami so štrkovito bahnovitým dnom sú miestami vyvinuté spoločenstvá s *Eleocharis acicularis* prislúchajúce k biotopu Vo1. V dôsledku malej rozlohy, neprítomnosti ďalších diagnostických druhov a nestálosti biotopu z hľadiska sezónnej dynamiky, ale aj úspešného vývoja nebol tento biotop vyčlenený samostatne. Mozaiku dotvárajú spoločenstvá s *Juncus bufonius* a *J. articulatus* z biotopu Vo9.

Kód Natura: 3260

Nár. kód: Vo4

Názov: Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*

Štruktúra a výskyt: 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 *Batrachium aquatile*, *Berula erecta*, *Myriophyllum spicatum*, *Zannichellia palustris*, *Butomus umbellatus*, *Sparganium emersum*, *Fontinalis antipyretica*, množstvo druhov bentosu, ryby, zúbkozobce.

Potok Kantor s porastmi druhu *Fontinalis antipyretica*.

Kód Natura: 3140

Nár. kód: Vo5

Názov: Oligotrofné až mezotrofné stojaté vody s bentickou vegetáciou chár

Štruktúra a výskyt: 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 *Chara fragilis*.

V riešenom území Na Teplici porasty druhu *Chara vulgaris*.

Nár. kód: Vo6

Názov: Mezo- až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou a/lebo ponorenou vegetáciou

Štruktúra a výskyt: formácie ponorených a hladinových vodných rastlín v rybníkoch, materiálových jamách; Teplica, Révayovský park, Sihoť; z druhov *Elodea canadensis*, *Lemna minor*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton natans*, obojživelníky, zúbkozobce.

K tomuto biotopu boli zaradené ostatné umelé vodné nádrže, kde periodický antropický tlak (vypúšťanie rybníkov a prehľbovanie dna, zvýšený rybolov) obmedzuje vývin vodnej vegetácie – žiadny vegetácia alebo len dominancia jedného druhu, alebo vodné plochy sú prerastené inváznym druhom *Elodea canadensis*.

Nár. kód: Vo9

Názov: Ruderalizované porasty v zamokrených depresiách na poliach a na obnažených dnách rybníkov

Štruktúra a výskyt: rozvoľnené porasty na antropogénne narušovaných stanovištiach – okraje polí, lesné cesty, ktoré sú pravidelne na kratší čas zaplavené, vypustené rybníky; z druhov *Alopecurus geniculatus*, *Capsella bursa-pastoris*, *Juncus bufonius*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare*.

Výskyt tohto typu biotopu je v sledovanom území viazaný na obnažené dna vypustených rybníkov v anglickom parku, no vzhľadom na jeho uzavretie biotop nebol v teréne potvrdený.

Br Nelesné brehové porasty

Obsadzujú prevažne brehy zregulovaných, zahĺbených a spevnených tokov, kde sa nevyskytuje drevinová pobrežná vegetácia či už v dôsledku nevhodných podmienok, alebo jej zámerným odstraňovaním. Plošne najrozsiahlejšie sa vyskytujú v úzkom páse zahĺbeného Podhradského potoka, prerušovane na pobreží Váhu a bodovo na iných potokoch.

Hlavné ohrozenia:

- zahľbovanie koryta, jeho zanášanie jemnými sedimentmi z Krpelianskej vodnej nádrže, z polí,
- regulácie tokov,
- podstráňové akumulácie
- synantropizácia, invázia *Impatiens glandulifera*, *Solidago sp.*, *Aster sp.*,
- zmeny kvality vody a živinového režimu (eutrofizácia),
- zmeny teplotného režimu vôd (oteplenie pod nádržami, eutrofizácia),
- ťažba štrkopieskov atď.

Nár. kód: Br1

Názov: Štrkové lavice bez vegetácie

Štruktúra a výskyt: štrkopieskové korytové akumulácie (lavice, ostrovy) ±bez jemnozeme, s malou pokrývnosťou jedno- a dvojročiek; zvyškovo v koryte Váhu; z druhov *Barbarea vulgaris*, *Persicaria lapathifolia*, *Bidens frondosa*, *Charadrius dubius*.

Kód Natura: 3220

Nár. kód: Br2

Názov: Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov

Štruktúra a výskyt: trávnaté druhovo chudobné spoločenstvá s dominanciou *Phalaroides arundinacea*, rozšírené v rôzne širokých ledoch hrubozrnných náplavov v príbreží Váhu a Kantorského potoka a na strmých zregulovaných brehoch Podhradského potoka; z druhov *Phalaroides arundinacea*, *Galium aparine*, *Agrostis gigantea*, *Myosotis scorpioides*, *Petasties hybridus*, zo živočíchov chrobáky, *Actites hypoleucos*.

Mohutné porasty *Phalaris arundinacea* zabraňujú rozvoju druhovo pestrejšej vegetácii. Pozdĺž tokov sa striedajú s biotopmi Ls1.3 a Kr9, miestami Lk6 a na čerstvo odlesnených a narušených stanovištiach X1, X8.

Kód Natura: 3270

Nár. kód: Br5

Názov: Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodion rubri p.p.* a *Bidention p.p.*

Štruktúra a výskyt: plôškovité jedno- až dvojvrstvové mezotrofné spoločenstvá terofytov; rozptýlené na jemných sedimentoch obnažených brehov zátok Váhu; z druhov *Agrostis stolonifera*, *Myosotis sp.*, *Persicaria lapathifolia*, *P. hydropiper*, *Persicaria mitis*, *Scutellaria galericulata*, *Veronica anagallis-aquatica*, *V. beccabunga*, mäkkýše, bahniaky.

Zaznamenané boli na starších, jemnejšom materiálom zanesených štrkových laviciach na brehoch a ostrovoch Váhu a jeho zátokách. Výrazne sa tu šíria invázne druhy *Bidens frondosa*, na miestach sa hlbšou pôdou aj *Impatiens glandulifera*. Vplyvom výrazného narušenia koryta a pobrežia Váhu v blízkosti železničného mosta (ťažba štrkov v koryte – prevažne na pravej turianskej strane, ako aj výskytom invázných rastlín) nadobúda biotop charakter biotopov X9 a X10.

Kód Natura: 6430

Nár. kód: Br6

Názov: Brehové porasty deväťsilov

Štruktúra a výskyt: príbrežné spoločenstvá vysokých širokolistých bylín s dominanciou *Petasites hybridus* pozdĺž horských i podhorských tokov – Podhradský potok na strmých brehoch prehĺbeného a regulovaného koryta, potok Máleník pozdĺž brehov bez drevinovej

vegtácie, potok Kantor – prerušovanie s biotopom Ls1 v južnej časti k. ú.; z druhov okrem deväťsilov *Carduus personata*, *Geranium phaeum*, *Geum rivale*, *Orobancha flava*, *Stellaria nemorum*, v kontakte s biotopom Br2, Kr9 a Ls1.3.

Kód Natura: 6430

Nár. kód: Br7

Názov: Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek

Štruktúra a výskyt: vysokobylinné viacvrstvové lemy brehov Váhu s účasťou lián a novšie aj invázných rastlín; z druhov *Calystegia sepium*, *Epilobium hirsutum*, *Humulus lupulus*, *Rubus caesius*, *Cucubalus baccifer*, z invázných *Impatiens glandulosa*, *Bidens frondosa*, *Fallopia japonica*, zo živočíchov vážky, *Acrocephalus sp.*, *Locustella fluviatilis*.

Biotop je v úzkom kontakte s Ls1 a Kr9 a X8

Nár. kód: Br8

Názov: Bylinné brehové porasty tečúcich vôd

Štruktúra a výskyt: lemy zátočín a meandrov a pobrežné plytčiny potokov a riek (Váhu), s nižším prietokom vody na ich dolných tokoch a náplavových kužeľoch pri ústiach do väčších tokov s jemnými sedimentmi a dominanciou tráv *Glyceria sp.* (*G. fluitans*, *G. declinata*, *G. nemorensis*), *Catabrosa aquatica*, *Leersia oryzoides* (Turany), *Poa palustris*, príp. *Veronica beccabunga*.

Biotop je najlepšie vyvinutý pozdĺž ľavého brehu Váhu v prerušovaných úsekoch so šírkou 1 – 6 m. Na potoku Máleník pri ústi doliny Biely potok dominujú druhy *Glyceria nemorensis*, *Agrostis stolonifera*, *Veronica beccabunga*, *Cyperus fuscus* a ojedinele *Carex hordeistichos*.

Kr Krovinové a kríčkové biotopy

Plošne veľmi výrazne zastúpený biotop nelesnej krajiny záujmového územia. Väčšina krovín vznikla zarastením pôvodne obhospodarovaných plôch (cf. Historická ortofotomapa Slovenska) v druhej polovici 20. storočia. Líniové kroviny lemujú vodné toky a cesty, plošné kroviny vznikli prevažne na strmšom medziach opustených terasovitých políčkach a pasienkov. Osobitý charakter majú periodicky odstraňované kroviny pod vedením vysokého napätia. Najčastejší je biotop Kr7. Porovnaním leteckých snímok z 50. rokov minulého storočia je zrejmé, ako výrazne sa zvýšil podiel krovín v krajinnej štruktúre územia.

Hlavné ohrozenia:

- zanechanie pasenia oviec, kôz, hovädzieho dobytku i vypaľovania,
- nástup sekundárnej sukcesie,
- odlesňovanie, výseky pod el. vedením,
- brehová erózia.

Kód Natura: 4080

Nár. kód: Kr7

Názov: Trnkové a lieskové kroviny

Štruktúra a výskyt: lemové i plošné kroviny v kotlinovej pahorkatine a na úpätí Veľkej Fatry. Jeden z plošne najhojnejšie zastúpených biotopov NDV. Viaz sa prevažne na strmé svahy a medze poľnohospodárskymi mechanizmami neobrábatelných polí, okrajoch lesa (ekotóny), zarastajúcich pasienkov, popod elektrické vedenia a podobne. Na výslnných, južne orientovaných, výslnných a presvetlenejších stráňach má biotop teplomilnejší charakter. Pekne vyvinuté lieskové kroviny sa nachádzajú na lokalite Biele brehy severnom svahu náplavovej terasy, kde v strmom a ťažko dostupnom teréne tvoria mozaiku s vývinovými štádiami dubovo-hrabového lesa lipového (Ls 2.3).

Dominanciu tvoria druhy *Prunus spinosa*, *Corylus avellana*, *Rosa canina*, *Crataegus sp.*, ďalej sa vyskytujú *Ligustrum vulgare*, *Berberis vulgaris*, *Pyrus vulgaris*, *Malus sp.*, *Prunus domesticus*, *Rubus sp.*, *Sambucus nigra* a iné. V sukcesne pokročilejších štádiách sa

uplatňujú dreviny *Populus tremula*, *Betula pendula*, *Salix caprea*. Bohatý jarný aspekt tvoria efemeroidy (*Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis cava*, *C. solida*) a iné, napr. *Primula elatior*, *Hacquetia epipactis*... Biotop je významný výskytom mnohých druhov hmyzu, vtákov a cicavcov – významné útočisko a zdroj potravy poľovnej zveri a medveďa hnedého (plané ovocné stromy).

Nár. kód: Kr8

Názov: Vŕbové kroviny stojatých vôd

Štruktúra a výskyt: porasty krovitých vŕb s charakteristickým bočíkovým tvarom na podmáčaných stanovištiach širších nív potokov a terénnych depresí. Dominantným a charakteristickým druhom je *Salix cinerea*, ďalej sa vyskytujú *Padus avium*, *Salix purpurea* v podrade s nitrofilnými druhmi ako *Filipendula ulmaria*, *Carex acutiformis*, *Lysimachia vulgaris*, *Urtica dioica* a iné.

V skúmanom území sa tento biotop nachádza v údolí Kantorského potoka medzi Sklabinským podzámkom a Turč. Štiavničkou a na severe k. ú. pri Vochterni na okraji zazemňujúceho jazera, resp. depresie.

Nár. kód: Kr9

Názov: Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek

Štruktúra a výskyt: zapojené i rozpojené príbrežné kroviny lemujúce potoky s dominanciou *Salix purpurea*, *S. fragilis*, *S. alba*, *S. viminalis* a s hygro- a nitrofilnými bylinami (*Aegopodium podagraria*, *Calystegia sepium*, *Cucubalus baccifer*, *Humulus lupulus*, *Solanum dulcamara*).

Najrozšírenejší typ brehových porastov vodných tokov na sledovanom území. V severnej časti k. ú. na dolnom toku potoka Kantor, okolo štrkovísk na severe k. ú. a pri Váhu sa prelína s lužnými lesmi (Ls 1.1).

Tr Teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty

Teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty sa v skúmanom území viažu na strmé, južne orientované stráne, medze s plyťou, na živiny chudobnou pôdou, ktoré boli v minulosti kosené, neskôr len prepásané a v posledných desaťročiach, pri upustení od pasenia, zarastajú krovínami.

Hlavné ohrozenia:

po zanechaní obhospodarovania (kosenia a vypásania) pomalá sukcesia.

Kód Natura: 6210

Nár. kód: Tr1

Názov: Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnom substráte

Štruktúra a výskyt: druhovo bohaté spoločenstvá s dominanciou teplo- a suchomilnejších tráv a ostríc, s účasťou efemer (skoro na jar), príp. polokríčkov na plytkých, prevažne karbonátových pôdach; miestami na úpätiach a v nižších polohách Veľkej Fatry; z podjednotiek kosienková – **Tr1b** zv. *Bromion erecti* (*Avenula pratensis*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *B. monocladus*, *Carex flacca*, *Gymnadenia conopsea*, *Linum flavum*) a pasienková – **Tr1c** zv. *Cirsio-Brachypodium pinnati* (*Acetosella vulgaris*, *Brachypodium pinnatum*, *Cirsium acaule*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Koeleria macrantha*, *Potentilla argentea*), teplomilné druhy hmyzu. teplomilné druhy hmyzu.

Na skúmanom území sa vyskytujú na južne orientovaných stráňach lokalít Nad rybníkmi, Breziny (miestny názov Kukučka), Závozec a na plošinovej vyvýšenine okraja starého, slepeho ramena Váhu (Na pltisku). Výskytom teplomilných druhov (najmä *Linum austriacum* a *L. flavum*) a pomerne vysokou diverzitou ide o najvzácnejšie travinnobylinné biotopy, ktoré sú však najmä v poslednej dobe pri upustení od vypásania mimoriadne ohrozené sekundárnou sukcesiou.

Kód Natura: 6190

Nár. kód: Tr7

Názov: Mezofilné lemy

Štruktúra a výskyt: mezofilné ekotonové spöločenstvá v (sub)montánnom stupni na okrajoch sukcesne navyvinutých dubo-hrabín, mezofilných bučín a trnkových krovín; z druhov *Agrimonia eupatoria*, *Brachypodium sylvaticum*, *Digitalis grandiflora*, *Melampyrum nemorosum*, *Trifolium medium* agg., *Vicia cracca*.

Na južne orientovaných výslnných stráňach, medziach – sukcesne zarastajúce lokality Tr1 sa lokálne na malých plochách nachádzajú porasty blízke biotopu Tr6 - teplomilné lemy s výskytom druhov: *Agrimonia eupatoria*, *Brachypodium pinnatum*, *Dianthus carthusianorum*, *Luzula campestris*, *Melampyrum arvense*, *Verbascum nigrum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Lembotropis nigricans*, *Gentiana cruciata*.

Lk Lúky a pasienky

Predstavuje pločne veľmi rozšírenú a momentálne dominantnú skupinu biotopov v kotlinovej časti k. ú. Vyplýva to zo stratégie prenajímateľa poľnohospodárskej pôdy v zmysle zabezpečenia zeleného krmiva pre vysoký počet na stajniach chovaného hovädzieho dobytká. Takmer všetky ťažkou technikou dostupné plochy sú kosené 1x, niektoré 2x ročne. Na trávnaté porasty bolo premenených väčšina polí a odvodnené lokality, ktoré nezarastli krovinami (cf. Historická ortofotomapa Slovenska). Výrazne však poklesla biotopová aj druhová rozmanitosť lúk a pasienkov v dôsledku nižšie uvedených ohrozujúcich činností. Plošne na väčšine územia prevládajú biotopy Lk3 a zanikli ekologicky aj biologicky významné mokré lúky.

Hlavné ohrozenia:

- po zanechaní využívania sukcesia – zarastanie krovinami,
- hnojenie a dosievanie trávnych porastov konkurenčne silnými druhmi tráv,
- ruderalizácia: na mieste bývalých košiarov zarastanie žihľavou, pichliačom roľným (*Cirsium arvense*),
- mulčovanie,
- meliorácie – odvodňovanie,
- výstavba.

Natura:6510

Nár. kód: Lk1

Názov: Nížinné a podhorské kosné lúky

Štruktúra a výskyt: jedno- až dvojkosné lúky s prevahou *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, na vlhkejších stanovištiach *Alopecurus pratensis*, *Holcus lanatus* a s bylinami ako *Crepis biennis*, *Jacea pratensis*, *Ranunculus acris*, *Tragopogon orientalis* 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.

Plošne najrozšírenejší typ lúčneho biotopu, ktorý je však vplyvom intenzívneho využívania (hnojením, prípadne dosievaním) výrazne ochudobnený o druhovú diverzitu. Napriek tomu ešte stále sa vyskytujú vzácne, druhovo bohaté plochy napr. na lokalitách Breziny, Jelšovo, Závozec.

Nár. kód: Lk2

Názov: Horské kosné lúky

Štruktúra a výskyt: jedno- až dvojkosné lúky a prirodzené nelesné spöločenstvá horských nív so živnými pôdami, dlhotrvajúcou snehovou pokrývkou, výdatnými letnými zrážkami, druhovo bohaté, s prevahou stredne vysokých tráv a širokolistých bylín (*Alchemilla* sp., *Anthoxanthum odoratum*, *Bistorta major*, *Crocus discolor*, *Gentianopsis ciliata*, *Geranium phaeum*, *Phyteuma spicatum*, *Senecio subalpinus*, *Trisetum flavescens*) v montánnom stupni Veľkej Fatry.

V záujmovom území sa vyskytujú v horskej oblasti Veľkej Fatry na lokalite Dvoriská. V minulosti sa kosili a pásli, dnes sa neobhospodaruje. Sú ohrozené zarastaním a mechanickým poškodzovaním ťažkými mechanizmami a vytváraním skládok dreva.

Nár. kód: Lk3

Názov: Mezofilné pasienky a spásané lúky

Štruktúra a výskyt: ±zapojené nízkosteblové pasienky a lúkopasienky s 3 podjednotkami: **Lk3a** (mätonohové svieže intenzívne spásané pasienky v nivách a pahorkatine s *Cynosurus cristatus*, *Festuca pratensis*, *Lolium perenne*, *Poa trivialis*, *Trifolium repens*) a **Lk3b** (extenzívne až polointenzívne pasienky a lúkopasienky v pahorkatinnom až horskom stupni s *Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Hypericum maculatum*).

V záujmovom území v nedávnej minulosti veľmi rozšírený biotop, dnes vplyvom upustenia od pasenia sa pomaly menia na Lk1. Uchovávajú sa na strmších svahoch, kde sú mulčované, alebo sú ohrozené zarastaním. Vyrasným degradačným prvkom je šíriaci sa *Calamagrostis epigejos*.

Kód Natura: 6430

Nár. kód: Lk5

Názov: Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach

Štruktúra a výskyt: kvetnaté vysokobylinné vlhké až mokré lúky s prevahou širokolistých bylín v nivách na náplavových kuželoch a podhorských prameniskách, často plôškovité a len občas kosené, s druhmi *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Caltha palustris*, *Angelica sylvestris*, *Carduus personata*, *Crepis paludosa*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, ohrozené druhy motýľov, *Crex crex*, *Saxicola rubetra*

Spoločenstvá podzväzu *Filipendulenion* na predmetnom území obsadzujú hydrologicky narušené a sukcesne zarastajúce mokraďové plochy bývalých slatín (lokalita južne od parku, Jelšovo, Lavičky), prerušované drevinové brehové porasty a ich lemy popri vodných tokoch. Popri brechoch štrkovísk na lokalite Sihoť sa vyskytuje druh *Thalictrum lucidum* (LC).

Nár. kód: Lk6

Názov: Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí

Štruktúra a výskyt: stredne až vysokosteblové jedno- až dvojkosné vlhké lúky na nivách a náplavových kuželoch tokov, v okolí podhorských pramenísk a v supralitoráli vodných nádrží, zriedkavé, často plôškovité, z druhov *Caltha palustris*, *Carex nigra*, *C. panicea*, *Cirsium oleraceum*, *C. rivulare*, *C. canum*, *Festuca rubra*, *Filipendula ulmaria*, *Juncus inflexus*, *Scirpus sylvaticus*, *Succisa pratensis*.

V minulosti veľmi rozšírený typ biotopu v kosených nivách všetkých vodných tokov (cf. Historická orthofotomapa Slovenska), dnes vplyvom melorácií na väčšine územia premenené na ornú pôdu a mezofilné TTP.

Najzachovalejšie, tzv. pichliačové lúky sa nachádzajú v širokej plochej nive Kantorského potoka v doline medzi Sklabinským Podzámkom a Turčianskou Štiavničkou. Územie južne od horárne je neodvodnené so zachovanou dostatočne vysokou hladinou podzemnej vody, takže s výnimočne hydrologicky priaznivými podmienkami. Lúka je tekmer pravidelne kosená 1x do roka. Výrazná je svojím neskoro jarným aspektom s druhom *Cirsium rivulare* a výskytom druhu *Dactalorhiza majalis*. Je ohrozená najmä zmenou vlastníka a jeho potencionálnymi stavebnými zámermi – podobne ako územie medzi parkom a horárňou, ktoré súkromný vlastník oplotil, odvodnil a zastaval – prakticky zničil všetky bývalé mokraďové biotopy, ktoré opísal Medovič (1976). V záujme zachovania biotopu je potrebné zamedziť akýmkoľvek stavebným aktivitám v širokej nive potoka Kantor v tomto úseku. Tiež ich ohrozuje vytváranie koľají traktormi v smere odtoku vody počas kosenia.

Na vlhkejších – mechanizmami nekosených plochách niva zarastá vrbovými krovínami (Kr8)

Nár. kód: Lk9

Názov: Zaplavované travinné spoločenstvá

Štruktúra a výskyt: druhovo chudobné, nízke až stredne vysoké, jedno- až dvojvrstvové porasty s prevahou plazivých bylín (*Agrostis stolonifera*, *Alopecurus aequalis*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus repens*), kobercovito porastajúcich štrkopieskové brehy i ostrovy Váhu s vrstvou periodicky zaplavovaných vlhkých jemných sedimentov; z ďalších druhov *Juncus effusus*, *Lycopus europaeus*, *Rumex crispus*, zúbkozobce, bahniaky.

Pôvodne rozšírený biotop, dnes vplyvom regulácie tokov a neobhospodarovaním (prevažne pasenie husí) zriedkavý, vyskytuje sa v komplexe s biotopom Br8.

Nár. kód: Lk10

Názov: Vegetácia vysokých ostríc

Štruktúra a výskyt: väčšinou druhovo chudobné, jedno- i viacvrstvové porasty s dominanciou vysokých ostríc a bylín na záplavami ovplyvňovaných častiach nív a náplavových kužeľov prítokov; 2 podjednotky podľa histórie disturbancií: **Lk10a** (trsnaté s *Carex paniculata*, *C. buekii*, *C. cespitosa* i *C. acuta*) a **Lk10b** (netrsnaté s *Carex buekii*, *C. vesicaria*) s účasťou *Thalictrum lucidum*, mäkkýšov, vážok, motýľov, obojživelníkov, zúbkozobcov, chriašteľov.

Medovič (1976) opísal viacero lokalít s výskytom vysokých ostríc (park a jeho okolie, Za lučinou, Vlhká lúka pri vodnej nádrži v Sučanoch, Kaluž pri Váhu, Ovsenická, Sviňacia), z ktorých dnes väčšina zanikla, alebo ostali len malé fragmenty. Z pôvodne rozsiahlych porastov vysokých ostríc (prevažne *Carex acutiformis*) dnes ostali len zlomky v parku južne od vtoku potoka z Medokýšu a ostrovčekovite na lokalite Pltisko a pri retenčnej hrádzi bezmenného potoka na hranici s k. ú. Sučian. Na lokalite Breziny (Kukučka) sa nachádza bývalé, dnes už zazemnené jazierko so súvislým ostricovým porastom druhov *Carex buekii* a *C. acutiformis*, ktoré Medovič (1976) neuvádza - pravdepodobne to ešte bola otvorená vodná locha. Zaujímavou je plocha Pod Duninom v mieste bývalého zachyteného prameňa pre býv. št. majetok, kde sa nachádza pomerne vitálny bultovitý porast druhu *Carex paniculata*.

Kód Natura: 6440

Nár. kód: Lk11

Názov: Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*)

Štruktúra a výskyt: vysoké, husté a miestami i rozsiahle porasty s dominanciou *Phragmites australis* v eutrofných a mezotrofných mokradiach nív, mŕtvych ramien i náplavových kužeľov s veľkou produkciou a hromadením biomasy a prímiesou druhov *Equisetum fluviatile*, *Sparganium erectum*, *Typha latifolia*, mäkkýšov, vážok, obojživelníkov, brodivcov, chriašteľov, spevavcov, cicavcov.

Rozsiahle trstinové prasty sa nachádzajú na lokalite Pltisko na mieste zazemňujúceho jazera v starom riečisku Váhu ohradenom starým železničným valom.

Ra Rašeliniská a slatiny

V minulosti sa na k. ú. Turčianskej Štiavničky nachádzali viaceré lokality slatinných biotopov, ktoré zaznamenal Medovič (1976) - Park a územie smerom na Sklabinský Podzámok a Za lučinou. Uvádza, že spoločenstvá s *Carex davalliana* už vtedy boli na ústupe, už len ako pozostatok niekdajšieho Cariceta. Dnes už úplne zanikli. Pre miestnych obyvateľov bola významná lokalita Lavičky, kde hojne rástla liečivá rastlina „trimfólia“ (Anna Očková *in verb.*) – *Menyanthes trifoliata* v biotope Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská. Lokalita dnes zarástla vrbovými krovami, vysokobylinnými spoločenstvami na vlhkých lúkach miestami ešte s bultami druhu *Carex paniculata*. Vachtu trojlistú sme už nezaznamenali.

Dnes už neexistuje ani jedna lokalita s rašeliniskovými a slatinnými biotopmi.

Nár. kód: Ra7

Názov: Sukcesne zmenené slatiniská

Štruktúra a výskyt: v rôznej miere degradované štádiá typu **Ra6** a **Ra3**, najmä v dôsledku zníženia hladín podzemných vôd, zmien využívania (zanechanie kosenia, pasenia, vypaľovania) a iných zásahov do vodného a živinového režimu v susedstve (cudzorodé navážky, výstavba a p.); z druhov *Angelica sylvestris*, *Bistorta major*, *Chaerophyllum*

hirsutum, *Carex paniculata*, *Cirsium oleraceum*, *C. palustre*, *Deschampsia cespitosa*, *Filipenula upmaria*, *Mentha longifolia*, *Succisa pratensis*, ako aj *Cirsium arvense* a *Calamagrostis epigejos*.

Na skúmanom území do tejto kategórie možno zaradiť lokalitu Lavička, s niekdajším výskytom druhu *Menyanthes trifoliata* - dnes zarastené vysokou vegetáciou zv. *Calthion palustris* s niekoľkými trsmi ostrice metlinatej *Carex paniculata*. Je otázne, či by pri priaznivých menežmentových opatreniach (kosba, vyrezanie krovín) bolo ešte možné vrátiť vývoj spoločenstva späť k slatine, nakoľko tu tieto druhy pri zbežnom prieskume už neboli zaznamenané.

Pr Prameniská

Podľa Stanislava Očku st. (in verb.) existovalo v minulosti množstvo prameňov v celej kotlinovej časti k. ú., ktoré sa udržiavali ako studničky – lokálne zdroje vody pre ľudí pracujúcich na poliach. Tieto sa pravidelne čistili a okolie vykášalo – pravdepodobne tu bola vyvinutá pramenisková vegetácia. Dnes už väčšina z nich zanikla – zarástla krovinami. Za najvzácnejšiu, dnes už výrazne pozmenenú – degradovanú prameniskovú lokalitu možno považovať prameň na Teplici.

Hlavné ohrozenia:

- odvodňovanie – mechanické narušovanie,
- stavebná činnosť,
- sekundárna sukcesia k vrbovým krovinám a jelšovým porastom,
- nadmerná ťažba,
- horské zväžnice,
- zachytenie prameňa do verejného vodovodu,
- rekreačné aktivity – zmena trasovania podprameniskového toku.

Nár. kód: Pr2

Názov: Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách

Štruktúra a výskyt: spoločenstvá zatienených pramenísk a potôčikov s dominanciou vyšších rastlín nad machorastami v horskom stupni s okolitými lesnými porastmi jelšín, bučín a v podhorí Malej Fatry aj dubohrabín s druhmi *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Carex remota*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Crepis paludosa*, *Impatiens noli-tangere*, *Cirsium palustre*, *Myosotis scorpioides*, *Ranunculus repens*. Charakteristickými druhmi pramenísk v skúmanom území sú *Equisetum telmateia*, menej často *Molinia arundinacea*.

Na skúmanom území sa viažu najmä na podhorie Malej Fatry so svahovými deformáciami v hlboko zarezaných dolinkách alebo v relatívne plochých zamokrených jelšinách na lokalitách V Hrabine jamy, Vlčie lazy, Na kamence, Do jám, Stožiská. Jedná sa o ekologicky a hydrologicky významné územia, na ktoré boli v minulosti naviazané rozsiahle mokradné biotopy významné najmä z hľadiska zadržiavania vody v krajine, dnes už väčšinou zničené. Je nutnú z tohto územia vylúčiť akúkoľvek výstavbu. Viaceré lokality boli narušené odvodňovaním v súvislosti s trasovaním el. vedenia.

Natura: 7440

Nár. kód: Pr3

Názov: Penovcové prameniská

Štruktúra a výskyt: Maloplošné spoločenstvá pramenísk na vápencových horninách s vyvrážajúcimi katiónmi vápnika – tvorbou penovca v rôznych nadmorských výškach. V poraste dominuje machová vrstva s druhmi *Palustriella commutata*, *Cratoneuron filicinum*, *Bryum pseudotriquetrum*, z vyšších rastlín napr. *Arabis soyeri*, *Cardamine amara*, *Caltha palustris*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Parnassia palustris*.

Na skúmanom území sa nachádza fragment z kedysi rozsiahleho prameniska na lokalite Teplica. Výdatný prameň vytvoril v celej doline mohutné vrstvy penovcov, ktoré sa ešte do

60. rokov 20. stor. ťažili na stavebné účely (Stanislav Očka st. *in verb*). V rokoch 1870 – 1875 tu bola vybudovaná sústava rybníkov so serpentínovitým potôčikom, no vzhľadom na výdatnosť prameňa tu pravdepodobne tvorba penovcov bola ešte zachovaná. Najväčším zásahom bolo zachytenie prameňa pre verejný vodovod v 60. rokoch 20. storočia a následné odklonenie výrazne oslabeného toku do obnovených Teplických serpentín v roku 2002. Pôvodným korytom (dolinou) dnes tečie len minimálne množstvo vody so zachovanou prameniskovou vegetáciou v okolí do rúrky zachateného prameňa, druhého prameňa medzi terasovitými rybníkmi a v úzkom páse okolo potôčika v doline pod rybníkmi. Esteticky veľmi efektne pôsobí penovcová skala pri vtoku potoka do najspodnejšieho rybníka s bohatou bryoflorou a tvorbou penovca.

Sk Skálne a sutinové biotopy

Natura 2000:8210

Nár. kód: Sk1

Názov: Karbonátové skálne steny so štrbinovou vegetáciou

Štruktúra a výskyt: 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 *Androsace lactea*, *Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes*, *Aurinia saxatilis*, *Campanula cochleariifolia*, *Conioselinum tataricum*, *Crepis jacquinii*, *Cystopteris fragilis*, *Dianthus praecox*, *D. nitidus*, *Draba aizoides*, *Gentiana clusii*, *Globularia cordifolia*, *Gypsophila repens*, *Jovibarba hirta*, *Leontopodium alpinum*, *Minuartia langii*, *Primula auricula*, vzácne druhy mäkkýšov, pavúkov, hmyzu, sov, dravcov, *Tichodroma murari*.

Na predmetnom území sa vyskytujú len ojedinelé vápencové bralá prevažne v lesnom poraste vápencových bučín (Sviňacia, hrebeň na Katovú skalú) spolu s borovicou lesnou (Mikulášková), ktoré sa mapujú skôr v mozaike týchto biotopov. Jedno otvorené vápencové bralo sa nachádza v révayovskom parku. Druhovú zloženie týchto biotopov je výrazne oklieštené – *Asplenium trichomanes*, *A. ruta-muraria*, *Jovibarba globifera*, *Sedum sexangulare*, *S. album*, *Saxifraga paniculata*, *Pulsatilla slavica*.

Ls Lesy

K vzácnnejším porastom drevinovej vegetácie v odlesnenom podhorí patria fragmenty z porastov Ls2.3 Dubovo-hrabové lesy lipové s druhmi *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Tilia cordata* na lokalite Biele brehy. Z ekologického hľadiska sú vzácne aj druhovo dobre vyvinuté podmäčkané jelšiny s významnou vododržnou funkciou ako náhradou za kedysi rozsiahle otvorené (50. roky 20. storočia), dnes už väčšinou odvodnené mokrade.

Hlavné ohrozenia:

- Odlesnenie,
- fragmentácia zásahmi (holoruby, cesty, zväžnice),
- vysádzanie monokultúry smreka,
- urbanizácia.

Nár. kód: Ls1.3

Názov: Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy

Štruktúra a výskyt: pomerne rozšírené príbrežné lemové i plošné viacposchodové zapojenejšie porasty jaseňovo-jelšových lužných lesov v užších nivách a náplavových kuželoch potokov v kotlinovej pahorkatine so živnými skeletnatejšími fluvizemami pod vplyvom záplav a prúdacej podzemnej vody; zo stromov *Acer pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Salix fragilis*, z krov *Ribes uva-crispa*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, z bylín *Aegopodium podagraria*, *Astrantia major*, *Cardamine amara* subsp. *amara*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Crepis paludosa*, *Ficaria bulbifera*, *Glechoma hederacea*, *Rubus* sp., *Stachys sylvatica*,

miestami aj invázna drevina *Robinia pseudacacia* mäkkýše, pavúky, chrobáky, *Rana temporaria*, veľká druhová bohatosť vtákov a cicavcov.

Vyskytujú sa pozdĺž potokov, najmä v dolnom toku Kantorského potoka a pozdĺž Váhu, kde sa prelínajú s vrbovými krovínami Kr9. Veľmi hodnotnou je jelšina na južnej hranici k. ú. v širokej nive Kantorského potoka s priaznivou druhovou skladbou, vyvinutou štruktúrou porastu a zachovaným vodným režimom.

Nár. kód: Ls 1.4

Horské jelšové lužné lesy

Štruktúra a výskyt: porasty s dominanciou jelše sivej pozdĺž horských vodných tokov v chladných údoliach Veľkej Fatry na piesčitých a štrkovitých pôdach s viacvrstvovou horizontálnou štruktúrou porastu. V bylinnej vrstve sa uplatňuje nitrofilné a hygrofilné druhy (Stanová, Valachovič, 2002). Z druhov *Alnus incana*, *A. glutinosa*, *Corylus avellana*, *Fraxinus excelsior*, *Aegopodium podagraria*, *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Petasites hybridus*.

Kód Natura: 7220*

Nár. kód: Ls2.3.1B

Názov: Dubovo-hrabové lesy lipové

Štruktúra a výskyt: veľmi vzácné malé zvyšky fytogeograficky a prírodoochranné významných, kedysi rozšírenejších mezofilných lipových dubohrabín na hlbších, miestami sutinovejších kambizemiach kotlinovej pahorkatiny; bohaté poschodie stromov (*Tilia cordata*, *Quercus petraea* agg., *Q. robur* agg., *Carpinus betulus*, *Acer pseudoplatanus*, *A. campestre*, *Populus tremula*, *Cerasus avium*, *Sorbus aucuparia*, *Fagus sylvatica*, prirodzené zastúpenie smreka je neisté) i krov (*Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Swida sanguinea*), z bylín *Aegopodium podagraria*, *Astrantia major*, *Fragaria vesca*, *Galium schultesii*, *Lathyrus vernus*, *Luzula luzuloides*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*, *Pulmonaria obscura*, *Sanicula europaea*, *Stellaria holostea*, *Viola reichenbachiana*.

Na skúmanom území sa viažu na vrchol a severný svah náplavovej terasy Váhu (Biele brehy). Primárne sukcesné štádiá týchto lesov s druhmi *Populus tremula*, *Betula pendula*, *Salix caprea* a na podmáčaných jamách aj s *Alnus incana* sa nachádzajú aj na severnom svahu lokality Breziny. Tu zarastajú plochy po vyťaženej hline z medzivojnového obdobia.

Kód Natura: 9180*

Nár. kód: Ls4

Názov: Lipovo-javorové sutinové lesy

Štruktúra a výskyt: zriedkavejšie druhovo bohaté plôškovité zapojené i miestami rozpojené listnaté až zmiešané lesy svahových i dolinových až roklinových sutín na karbonátoch i živnejších silikátoch sub- až supramontánných polôh Fatier s (hemi)nitrofilnými druhmi bylín; zo stromov *Acer pseudoplatanus*, *A. platanooides*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Ulmus glabra*, *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Abies alba*, *Picea abies*, *Taxus baccata*, z krov *Ribes alpinum*, *R. uva-crispa*, *Lonicera nigra*, z bylín *Aconitum variegatum*, *Actaea spicata*, *Aruncus vulgaris*, *Campanula rapunculoides*, *Cystopteris montana*, *Geranium robertianum*, *Hesperis matronalis* subsp. *nivea*, *Lunaria rediviva*, *Mercurialis perennis*, *Phyllitis scolopendrium*, *Urtica dioica*

Kód Natura: 8160

Nár. kód: Ls5.1

Názov: Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy

Štruktúra a výskyt: veľkoplošné mezofilné a mezo- až eutrofné zapojené bučiny a jedľobučiny na nasýtených i nenasýtených stredne hlbokých kambizemiach z karbonátov i silikátov na miernejších svahoch v montánnom i submontánnom stupni Fatier (zväčša fragmentované lesníckymi zásahmi - cesty, zasmrečovanie) so slabo vyvinutými krovínami a sciofytnými bylinami; zo stromov *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Cerasus avium*, *Malus sylvestris*, z krov *Daphne mezereum*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes uva-*

crispa, z bylín *Asarum europaeum*, *Dentaria bulbifera*, *D. enneaphyllos*, *D. glandulosa*, *Galeobdolon luteum* agg., *Galium odoratum*, *Hordelymus europaeus*, *Melica nutans*, *Paris quadrifolia*, *Polygonatum verticillatum*, *Prenanthes purpurea*, *Senecio ovatus*, *Viola reichenbachiana*, mäkkýše, *Rosalia alpina*, *Salamandra salamandra*, *Dendrocopos leucotos*, *Picus canus*, *Ficedula parva*, *F. albicollis*, netopiere, *Glis glis*, *Felis silvestris*.

Kód Natura: 9140

Nár. kód: Ls5.3

Názov: Javorovo-bukové horské lesy

Štruktúra a výskyt: 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 plytšími skeletnatejšími rendzinami i nasýtenými kambizemami (miestami sutinovými) s vyšším obsahom N; kroviny slabo vyvinuté (najmä mladé jedince stromov), byliny druhovo bohaté, prevažne vysoké; zo stromov *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, z krov *Lonicera nigra*, *Ribes alpinum*, z bylín *Adenostyles alliariae*, *Allium victorialis*, *Athyrium distentifolium*, *Cicerbita alpina*, *Delphinium elatum*, *Geranium sylvaticum*, *Hesperis matronalis* subsp. *nivea*, *Ranunculus platanifolius*, *Senecio subalpinus*, *Soldanella carpatica*, *Valeriana tripteris*

Nár. kód: Ls5.4

Názov: Vápnomilné bukové lesy

Štruktúra a výskyt: 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 *Fagus sylvatica*, *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Pinus sylvestris*, *Sorbus aria* agg., *Tilia platyphyllos*, *Quercus petraea* agg., *Taxus baccata*, *Abies alba*, z krov *Berberis vulgaris*, *Swida sanguinea*, *Viburnum lantana*, z bylín *Aconitum vulparia*, *Aquilegia vulgaris*, *Calamagrostis varia*, *Cardaminopsis arenosa* agg., *Carduus glaucinus*, *Carex alba*, *Cephalanthera damasonium*, *Clematis alpina*, *Cyclamen fatrense*, *Cypripedium calceolus*, *Hedera helix*, *Laserpitium latifolium*, *Lilium martagon*, *Pleurospermum austriacum*, *Sesleria albicans*, *Valeriana tripteris*, mäkkýše, chrobáky.

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 inváznych neofytov, **X9** Porasty nepôvodných drevín a **X10** Porasty ruđeralizovaných bahnitých brehov.

Porasty prirodzenej vegetácie sú niekedy úplne nahradené synantropnou vegetáciou. **Podľa platnej legislatívy za invázne druhy rastlín na území Slovenskej republiky považujú nasledovné druhy:**

Fallopia japonica - pohánkovec japonský

(syn. *Reynoutria japonica*) - (syn. krídlatka japonská)

Fallopia × bohemica - pohánkovec český

(syn. *Reynoutria × bohemica*) - (syn. krídlatka česká)

Fallopia sachalinensis - pohánkovec sachalinský

(syn. *Reynoutria sachalinensis*) - (syn. krídlatka sachalínska)

Heracleum mantegazzianum - boľševník obrovský

Impatiens glandulifera - netýkavka žliazkatá

Solidago canadensis - zlatobyľ kanadská

Solidago gigantea - zlatobyľ obrovská

Medzi ďalšie nebezpečné invázne druhy rastlín na Slovensku možno zaradiť napr. aj:

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle - pajaseň žliazkatý

Echinocystis lobata (F. Michx.) Torr. et A.Gray - ježatec laločnatý

Helianthus tuberosus L. - slnečnica hľuznatá
Impatiens parviflora DC. - netýkavka malokvetá
Negundo aceroides Moench - javorovec jaseňolistý
Robinia pseudoacacia L. - agát biely

Krídlatky (*Fallopia* sp.) patria v Turci k najviac rozšíreným inváznym rastlinám. Spôsobom ich likvidácie je kombinácia chemického zásahu (použitie herbicídu) a opakovaného mechanického zásahu (kosenia). Je potrebné dodržať zásady hospodárenia v ochrannom pásme NP Veľká Fatra a ostatných chránených územiach (Cvachová & Gojdičová 2003).

V skúmanom území boli Očkom zaznamenané tieto invázne druhy: *Aster lanceolatus*, *Conyza canadensis*, *Elodea canadensis*, *Fallopia japonica*, *Helianthemum tuberosum*, *Impatiens glandulifera*, *Impatiens parviflora*, *Robinia pseudacacia*, *Solidago canadensis*, *Stenactis annua*.

Lokalitou s navyššou koncentráciou invázných rastlín je okolie štrkovísk a ľavý breh Váhu na severe k. ú. V hojnom počte sa tu vyskytujú všetky zaznamenané invázne druhy, najmä však *Solidago canadensis*, *Impatiens glandulifera*, *Impatiens parviflora*, *Bidens frondosa*. Ďalšími významnými koridorami na šírenie prevažne suchomilných i. d. sú výseky popod el. vedenie a okolie diaľnice – *Solidago canadensis*, *Aster lanceolatus* (najmä pri potoku Kantor pod el. vedením vysokého napätia), *Stenactis annua*, *Conyza canadensis*. Na lokálnych ruderalizovaných plochách a výsypkách biologického domového odpadu často rastie *Helianthemum tuberosum*.

1.2.3 Charakteristika živočíšstva

V charakteristike fauny sa sústreďujeme najmä na najrozšírenejšie biotopy katastra obce Turčianska Štiavnička: lesy, lúky a pasienky, ich okraje, s priblížením na ich modifikáciu vplyvom ľudských aktivít.

Informácie čerpáme z podkladov Ing. Jána Topercera, PhD. (2009b) spracovaných pre potrebu aktualizácie RÚSES okresu Martin, z prác Vestenického & Vološčuka (1986), Astaloša (2002, 2004). Dôležitým podkladom pre spracovanie prehľadu živočíšstva so stanovišťami v obci alebo jej blízkom okolí je zároveň aj aktuálny Program starostlivosti o Chránené vtáčie územie Veľká Fatra na obdobie rokov 2016 – 2045 (ŠOP SR 2015). Dopĺňa stanovištné charakteristiky podľa Danko et al. (2002), SOS/BirdLife (2013).

Bezstavovce a účinky pastvy a kosby.

Vo Veľkej Fatre bolo zistených okolo 3000 druhov bezstavovcov, a to motýľov (932 druhov), chrobákov (717 druhov), dvojkrídlovcov (509 druhov), pavúkov (326 druhov) atď. (Vestenický & Vološčuk 1986). Veľká druhová bohatosť fauny trávnych porastov je poväčšinou dôsledkom tradičných poľnohospodárskych metód, ktoré udržiavali rôznorodé podmienky ako na úrovni krajiny, tak maloplošne.

Pasenie a kosenie ovplyvňujú väčšinu bezstavovcov v trávnom poraste negatívne. Hlavné veľké druhy ako napr. kobylky sa stávajú na posekaných a spasených plochách korisťou pre vtáky. Z dlhodobého hľadiska sa rozdiely medzi kosením a pastvou prejavujú v tom, že dobytok prednostne spása niektoré druhy rastlín, zatiaľ čo iným sa vyhýba čím ovplyvňuje dostupnosť hostiteľských rastlín pre špecializované bylinožravé druhy. Medzi typické druhy hmyzu patria práve tie druhy ploštíc, chrobákov, dvojkrídlovcov viazaných na rastliny, ktorým sa dobytok vyhýba: žihľava, bodliaky, štiavy (napr. bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*), *Tingis cardui*). Pastva za primerane nízkych stavov dobytka má schopnosť postupne vytvoriť mozaiku silne a slabo spásaných plôšok s rôznou výškou porastu na rozdiel od kosenia, ktoré väčšinou porast zníži naraz a rovnako na celej ploche.

Prítomnosť holých miest spôsobených zošľapom a suchou mikroklimou v nízko spasenom poraste (v prípade T. Štiavničky takéto plochy predstavujú aj vyčistené priestory pod VVN) vyhovuje mnohým druhom teplomilných a suchomilných (často ohrozených) pavúkov,

bystrušiek, kobyliiek a iným než súvislý trávnatý pokryv. Naopak nedopasky predstavujú šancu pre prežitie druhov viazaných na semená a kvety.

Pasúci sa dobytok vytvára sám o sebe v trávnych porastoch prostredie pre výskyt niektorých skupín bezstavovcov – druhy viazané na trus (koprofágy, saprofágy a dravce akým je napr. drabčík).

Na dlhodobu udržiavaných TTP nasleduje po ukončení pastvy alebo kosby spravidla okomžite nárast druhovej bohatosti a početnosti hmyzu: denné motýle, samotárske včely a osy, cudzopasné blakokrdlovce. Preto je potrebné ponechať v rámci pasienkov a lúk aspoň malé, dočasne neobhospodarové plochy ako útočisko hmyzu. Tieto miesta by sa mali po nejakom čase striedať, aby nedošlo k ich degradácii.

Pre potreby množstva ohrozených bezstavovcov je potrebné vytvoriť ponuku rôznych mikrostanošíť (napr. pri pasienkoch mozaiku menších plôch pasiených rotačne, pri lúkach kosiť v rôznej ročnej dobe v kombinácii s roztúsenými stromami).

Mihul'ovce (Petromyzontes) a ryby (Osteichthyes) a narušenie spojitosti tokov.

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 rybíe spoločenstvá od oravských, liptovskovážských a hornoturčianskych (tie naviac poškodila VN Turček), druhovo ich ochudobnili a zvlášť populácie najcennejších druhov tunajších vôd - ohrozenej hlavátky *H. hucho*, kolka *Zingel streber*, podustvy *Chondrostoma nasus*, nosáľa *V. vimba*, lipňa *Th. thymallus* a i. - zdecimovali na živoríe zvyšky viac-menej závislé od umelého zarybňovania. Podobne dopadla i populácia jediného známeho druhu mihúl v regióne - kriticky ohrozenej mihule ukrajinskej *Eudontomyzon mariae*, už len rozptýlene prítomnej 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 rybíeho bohatstva. V krdľoch plotíc *R. rutilus*, červeníc *Scardinius erythrophthalmus* a beličiek *A. alburnus* i osve sa vyskytne aj ohrozená ploska *Alburnoides bipunctatus*. Klesli počty mrien *B. barbus* (v Turci však ani nie) i jalcov hlavatých *Leuciscus cephalus* a jalec obyčajný *L. leuciscus* má od obyčajnosti už tiež ďaleko. V prúdivejších častiach nie je vzácny slíž *Barbatula bureschi* a hrúz obyčajný *G. gobio*, i keď kriticky ohrozeného hrúza Kesslerovho *Gobio kessleri* a fúzatého *G. uranoscopus*, ohrozené plže *Sabanejewia aurata balcanica* i *Cobitis taenia* či vzácného vretenovitého kolka *Zingel streber* v prúdnici Váhu by sme už asi hľadali márne a v Turci iba s ťažkosťami. Len o trochu lepšie to vyzerá s kedysi bežnými čereblami *Ph. phoxinus*, ktoré dnes viac miznú z potokov ako z riek. Z čistejších a kyslíkatejších bystrín a podhorských potokov však zatiaľ nevymizli pstruhy *Salmo labrax morpha fario* a ani hlaváče *Cottus poecilopus* a *C. gobio*, ich častá korisť. Loví ich aj mieň *L. lota*, nie zriedkavý ani vo Váhu a v Turci, kde jeho počty dokonca vzrástli. Vzrástli aj pri ostriežovi *Perca fluviatilis*. Vzácna nie je ani hrebenačka *Gymnocephalus cernuus*, nájde sa aj boleň *A. aspius* a najmä štika *Esox lucius*. V stojatých vodách okrem šťúk a zubáčov *Sander lucioperca* rybári vysádzajú poväčšine rybníčné kapry *Cyprinus carpio*, liene *T. tinca* (vzácne však ešte prežívajú malé torzá populácií v starých ramenách Váhu), karasy *C. carassius* a úhory *A. anguilla* (bežne prenikajúce aj do Váhu a Turca), ako aj rastlinožravé exoty amury *Ctenopharyngodon idella* (najnovšie v Lipoveckých štrkoviskách) a tolstolobiky *Hypophthalmichthys molitrix* (Topercer 2009b).

Obojživelníky (Amphibia) a plazy (Reptilia)

Astaloš (2002) uvádza z územia Veľkej Fatry 8 druhov obojživelníkov a 7 druhov plazov. 40 % všetkých zistených obojživelníkov tvoria typické druhy viazané na prostredie horských dolín a lesných komplexov (*Salamandra salamandra*, *Triturus montandoni*, *T. alpestris*, *Rana temporaria*, *Lacerta vivipara*) a druhy so širokou ekologickou valenciou (*Bombina variegata*,

Bufo bufo, *Anquila fragilis*) – 20 % zo všetkých zistených druhov. Viac ako 26 % predstavujú druhy otvorenej krajiny, cca 600 m n.m. (*T. vulgaris*, *Bufo viridis*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix*). Zvyšných 13 % predstavujú druhy so špeciálnymi požiadavkami na potravu a prostredie (*Podarcis muralis*, *Coronela austriaca*).

Špeciálne z holí a hornej hranice lesa uvádza výskyt 4 druhov obojživelníkov (*T. montandoni*, *T. alpestris*, *B. bufo*, *R. temporaria* a 2 druhy plazov (termorezistentné druhy: *Lacerta vivipara*, *Vipera berus*). Uvedené druhy obojživelníkov sem prenikajú v rámci vertikálnych migrácií v postreprodukčnom období, niektoré druhy sa tu vyskytujú celoročne, čo je podmienené prítomnosťou vhodných zimných úkrytov a následne aj vyhovujúcich reprodukčných vodných plôch. Ťažiskom rozšírenia obojživelníkov a plazov sú nižšie polohy, ako sú alúviá potokov v dolinách a úpätie predhoria (Astaloš 2004).

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 *R. temporaria* a ropucha *B. bufo*, najpočetnejšie v turčianskych lesoch i mimo nich, a tiež kunec žltobruchý *Bombina variegata* (európsky významný). Ropucha zelená *Bufo viridis* a zelené skokany *Rana kl. esculenta* sídlia v stojatých vodách turčianskych nív, rosnička *Hyla arborea* aj v mokradkách a vlhších krovinách podhorí. V bučinách neďaleko potôčikov a prameňov býva salamandra, v horských mokradkách európsky významný endemický mlok karpatský *Triturus montandoni*, v stupni smrečín a kosodreviny mlok vrchovský *T. alpestris*, kým vo zvyškoch kotlinových mokradí dožíva mlok obyčajný *T. vulgaris* a možno i mlok veľký *T. cristatus* (Topercer 2009b).

Plazy sa na vody viažu ešte menej - okrem užoviek *N. natrix* a vzácnnej *N. tessellata*. Vlhšie a chladnejšie polohy vyhľadáva vretenica *Vipera berus* a jašterica živorodá *Lacerta vivipara*, najčastejšie v supramontánnom a subalpínskom stupni (ale izolované populácie i na turčianskych slatinách). Slepúchovi *Anguis fragilis* najviac vyhovujú lesy, jašterici obyčajnej *Lacerta agilis* zas suché bezlesie kotliny. Niekde medzi - na lesných okrajoch a krovinatých malofatranských stráňach od Hoskory po Trusalovú, ďaleko na sever od ohniska západokarpatského rozšírenia, býva vzácna užovka stromová *Elaphe longissima* (l.c.).

Vtáky (Aves)

Podľa Topercera (2009b) je v okrese Martin významne väčší podiel nehniezdičov. Dôvodom je jeho migračne výhodná poloha na križovatke tvaru „T“ dvoch vtáčích migračných trás stredoeurópskeho významu. S tým, že osi trás tvoria rieky, súvisí medzi nehniezdičmi dominantný podiel vodných vtákov.

Z pohľadu hniezdiacich druhov vtákov patrí k najcennejším územiám juhozápadná časť Veľkej Fatry. Okrem predmetov ochrany Chráneného vtáčieho územia SKCHVU033 Veľká Fatra (nie je súčasťou k.ú., ale v riešenom území môžu uvedené druhy vtákov hniezdiť prípadne využívať jeho potravné a úkrytové stanovištia) sú to napr. sova lesná, sluka lesná, zo spevavcov škovránik stromový (*Lullula arborea*), drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), krkavec čierny (*Corvus corax*), či orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*). Na horských lúkach vidno ľabtušku vrchovskú (*Anthus spinoletta*), popri potokoch vodnára potočného (*Cinclus cinclus*), trasochvosta horského (*Motacilla cinerea*) alebo pestrého rybárika riečneho (*Alcedo atthis*). Ako významné hniezdne teritórium ohrozených druhov vtákov bola Veľká Fatra zaradená nielen medzi 32 významných vtáčích území Európy na Slovensku, ale bola aj navrhnutá medzi chránené vtáčie územia v rámci Európskeho spoločenstva.

Predmetom ochrany Chráneného vtáčieho územia Veľká Fatra je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu a zabezpečenie ich prežitia a rozmnožovania druhov vtákov európskeho významu sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), dubníka trojprstého (*Picoides tridactylus*), výra skalného (*Bubo bubo*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), žlny sivej (*Picus canus*), žltochvosta hôrneho (*Phoenicurus phoenicurus*), muchára sivého (*Muscicapa striata*), orla skalného (*Aquila chrysaetos*), tetraova hoľniaka (*Tetrao tetrix*), hlucháňa hôrneho (*Tetrao urogallus*), pôtika

kapcavého (*Aegolius funereus*), kuvička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*), tesára čierneho (*Dryocopus martius*), d'atľa bieločrptého (*Dendrocopos leucotos*), muchárika bieločrptého (*Ficedula albicollis*) a muchárika malého (*Ficedula parva*).

Veľká Fatra patrí pre viaceré z týchto druhov medzi najvýznamnejšie hniezdiská na Slovensku. Obzvlášť významná je pre hniezdenie pôtika kapcavého a kuvička vrabčieho, ktorých tu hniezdi najvyšší počet na Slovensku. **Populácia väčšiny druhov je ohrozená fragmentáciou porastou intenzívnym obhospodarovaním lesov vo Veľkej Fatre.**

Lesná krajina Turčianskej Štiavničky patrí do submontánneho a montánneho vegetačného stupňa s prirodzeným výskytom bukových lesov. Reálne je obhospodarovaná v súlade s lesným hospodárskym plánom, kde prevládajú bukové a zmiešané bukové lesy, no na rozsiahlych územiach sa ešte stále nachádzajú druhovým zložením nepôvodné smrekové monokultúry. Tieto sú dnes už na mnohých vyťažených plochách nahrádzané bukovými, resp. zmiešanými lesmi.

Cicavce (Mammalia) a bariérové účinky

Ostré strety (nad)regionálne významných migračných ciest bioty s bariérovými účinkami naprieč idúcich dopravných koridorov významne znižujú konektivitu v populáciách mnohých národne i európsky významných druhov (veľké šelmy, párnokopytníky, netopiere, zemné cicavce, obojživelníky a i.), ako to indikujú napr. ustálené zóny najväčšej dopravnej mortality veľkých cicavcov (Topercer 2013). 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*. Kým hlavne vďaka tunelu Višňové - Vrútky bude príspevok budovanej diaľnice D1 k fragmentácii biotopov a narušeniu migračných trás v Strečianskej tiesňave minimálny, v Kľačianskej tiesňave (najmä v úseku Ratkovo - Rojkov) by boli dopady schváleného povrchovo-tunelového variantu veľmi negatívne (Topercer et al. 2009a) a oveľa priaznivejšie vychádza variant s tunelom Korbeľka.

Výskyt medveďov úzko súvisí s lesnatosťou a nadmorskou výškou nad 300 m (Rigg & Adamec 2007). Z výsledkov sčítaní v Tatrách, v Malej a Veľkej Fatre a na Poľane vyplýva, že chránené oblasti s veľmi kvalitnými biotopmi arelatívne nízkym rušením majú tendenciu mať najvyššiu hustotu výskytu medveďov, niekde až 11 jedincov/100 km².

Zachovanie priaznivého stavu medveďa i napriek rastúcemu tlaku súvisiaceho s rozvojom Slovenska si vyžaduje nasledovné opatrenia:

- dostatočne chrániť jadrové biotopy,
- identifikovať, zachovať a zlepšovať biokoridory a ich prepojenia,
- tolerovať prítomnosť medveďov v niektorých oblastiach mimo jadrových biotopov,
- aj naďalej prísne regulovať lov,
- pri riešení konfliktov sa menej spoliehať na odstrel a viac využívať preventívne opatrenia (odstrániť nesprávne uloženie potravy či odpadu, chrániť včelíny a ovce v zalesnených oblastiach),
- pozorne monitorovať populačný trend,
- modernými metódami viesť podrobnejší výskum ekológie a kľúčových populačných parametrov,
- poskytovať spoľahlivé informácie pre širokú verejnosť dôveryhodnými vzdelávacími aktivitami.

Z hlodavcov typických pre lesy a ich okraje sú to plch lieskový (*Muscardinus avellanarius*), plch lesný (*Dryomys nitedula*) alebo plch sivý (*Glis glis*), v zachovaných porastoch v záveroch dolín žije aj vzácny hraboš tatranský (*Microtus tatricus*) alebo myšovka horská (*Sicista betulina*). K nim sa pridružuje ďalší vzácny druh zo skupiny hmyzožravcov piskor vrchovský (*Sorex alpinus*) alebo popri potokoch a v mokradiach žijúce dulovnice (*Neomys fodiens*, *Neomys anomalus*) (ŠOP SR 2015).

Jaskyne tejto časti pohoria sú domovom a zimoviskom viacerých druhov netopierov, vrátane tých vzácnějších ako sú podkováre (*Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), netopier pestrý (*Vespertilio murinus*). Letné kolónie netopierov však nachádzame i na povalách budov a kostolov, predovšetkým netopiera obyčajného (*Myotis myotis*) (l.c.).

V území európskeho významu SKUEV0238 Veľká Fatra sa nachádzajú nasledovné **druhy cicavcov európskeho významu** (* prioritné druhy)

netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)
 netopier obyčajný (*Myotis myotis*)
 netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*)
 podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*)
 podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*)
 uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)
 hraboš tatranský (*Microtus tatricus*)
 medveď hnedý (*Ursus arctos*)*
 rys ostrovid (*Lynx lynx*)
 vlk dravý (*Canis lupus*)*
 vydra riečna (*Lutra lutra*).

Poľovná oblasť JXII Veľká Fatra (Obvodný lesný úrad Martin), poľovný revír Štiavnička (k. ú. Krpel'any, Nolčovo, Konské, Podhradie, Turčianska Štiavnička, Sučany, Turany, Šútovo), ktorého celková výmera je 4 529 ha. Pre jeleniu zver dosahuje II. kvalitatívnu triedu, pre diviačiu a snčiu zver IV. triedu (Ing. Milan in verb.)

1.3. SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA

Pre súčasnú krajinnú štruktúru sa používajú aj termíny súčasné využitie krajiny (t.j. využitie krajiny za posledných 5 rokov až po súčasnosť), alebo krajinná pokrývka (Hrnčiarová 2010). Kolektív autorov spracoval SKŠ ako krajinnú pokrývku.

Mapovanie SKŠ obce Turčianska Štiavnička s celkovou výmerou riešeného územia 1407,2 ha (tab. 3 a 4) sme uskutočnili v mesiacoch máj - október roku 2016 formou terénneho prieskumu s využitím ortofotomapy územia. Priestorové znázornenie prvkov SKŠ je graficky spracované v Mape č. 1 Súčasná krajinná štruktúra.

Súčasná krajinná štruktúra je v širšom ponímaní charakterizovaná druhmi pozemkov:

- **Lesné pozemky:** hospodárske lesy, ochranné lesy, ostatné plochy v rámci LPF,
- **Poľnohospodárska pôda:** orná pôda (veľkobloková, malobloková), trvalé trávne porasty (lúky a pasienky, lúčne a pasienkové úhory, úhory s drevinami), záhrady a ovocné sady,
- **Vodné plochy a toky:** prirodzené vodné toky, upravené toky, brehovité porasty,
- **Zastavané plochy a nádvorja:** dopravné prvky (štátne cesty, účelové cesty spevnené, účelové cesty nespevnené) technické a poľnohospodárske objekty a areály, areály bývania a vybavenosti, ruderálne plochy,
- **Pozemky účelovej zelene v krajine:** lesíky a remízky, skupinky drevín, mokrade zarastajúce drevinami, medze a líniová drevinná vegetácia, aleje,
- **Pozemky verejnej zelene:** park, plochy verejnej zelene, cintorín.

Tab. 3 Podiel krajinných prvkov súčasnej krajinnej štruktúry

Prvky súčasnej krajinej štruktúry	Výmera v ha
Lesná drevinná vegetácia	736,28
Nelesná drevinná vegetácia	66,87
Brehové porasty	22,18
Kosené lúky a pasienky s náletom drevín	263,86
Vodné plochy, toky, mokrade a štrkoviská	7,46
Orná pôda (veľkobloková, mozaika maloplošnej or. pôdy a záhrad)	256,44
Sídelné plochy	45,64
Plochy výrobné, dopravné a tech. vybavenosť	8,45
Spolu	1407,19

Na porovnanie uvádzame výmeru pozemkov podľa katastra nehnuteľností (tab. 4):

Tab. 4 Úhrnné hodnoty druhov pozemkov podľa evidencie katastra nehnuteľností: stav KN-C

Druh pozemku	Výmera v (ha)
Lesné pozemky	649,3
Poľnohospodárska pôda	202,8
TTP	421,5
záhrady a ovocné sady	15,8
Zastavané plochy	59,8
Vodné plochy	18,6
Ostatné plochy	39,4
Spolu	1407,2

1.3.1 Lesné pozemky

Lesy tvoria jeden z hlavných pilierov biologickej diverzity v Turčianskej Štiavničke. Lesy sú najkompaktnejšie v J a JZ časti katastra v Území európskeho významu Veľká Fatra.

Lesné vegetačné stupne

Rozpätie nadmorských výšok v záujmovom území od cca 400 po 900 m spolu s výraznou členitosťou povrchu, teda výšková zonálnosť, podmienená zmenou makroklimy, najmä teploty a zrážok zaraďujú tunajšie lesné spoločenstvá do 3 vegetačných stupňov:

3. LVS - dubovo-bukový

Vyskytuje sa okrajovo v najteplejších polohách kotliny a na J exponovaných svahoch pahorkatín i predhorí 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 predhorie 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 na území celého Turca, 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 Necpál 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, avšak na dostupných miestach v porastoch tiež prevláda smrek a jedľa ako tieňomilná drevina vyžadujúca postupné a pomalé odčlňovanie materského porastu a neznášajúca náhle

zmeny mikroklimy, typické pre až donedávna najviac uplatňované holorubné hospodárenie, je na ústupe.

Kategórie lesa

Z celkovej výmery lesov (643,82 ha) zaberajú ochranné lesy 9% (tab. 5), zvyšok sú lesy hospodárske (586,54 ha).

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 limatickým vplyvom a lesy znižujúce nebezpečenstvo lavín,
- lesy nad hornou hranicou stromovej vegetácie s prevládajúcim zastúpením kosodreviny,
- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy.

V riešenom území majú ochranné lesy prevažne pôdoochrannú funkciu, alebo sú to lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (zdroj: www.nlcsk.sk, stav k 01.11. 2016).

Tab. 5 Výmera subkategórií ochranných lesov v k. ú. Turčianska Štiavnička

	Subkategória	Výmera v ha
a	Lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach	14,56
d	Ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy	42,72
	Spolu	57,28

Drevinové zloženie lesa

Stanovištne vhodný buk je zastúpený 32% v drevinovom zložení. Dominuje smrek (45,05%), ďalej sú agregované javor (10,93%), smrekovec (3,71%), jaseň (3,05%) a jedľa (1,98%). Ostatné druhy nedosahujú ani 1 % na celkovom druhovom zložení (tab. 6) V kap. 2.2.2 sú uvedené všetky typy lesných biotopov z riešeného územia.

Dnešná horná hranica lesa vo Veľkej Fatre prebieha v priemernej výške 1 230 m n.m.. Vytvárajú ju spoločenstvá smrekovo-bukovo-jedľového a smrekového vegetačného stupňa. Jedľa v tomto pohorí hornú hranicu lesa nedosahuje. Takmer 93 % celkovej dĺžky hornej hranice lesy vo Veľkej Fatre pripadá na umelú a len 7 % na prirodzenú hranicu lesa (Vestenický et al. 1986).

Tab. 6 Zastúpenie drevín v lesných porastoch katastra Turčianska Štiavnička

Drevina	Výmera v ha	Percento
Borovica	18,43	2,86 %
Brest	0,00	0,00 %
Breza	0,41	0,06 %
Buk	207,10	32,19 %
Dub	0,30	0,05 %
Hrab	0,27	0,04 %
Jaseň	19,60	3,05 %
Javor	70,31	10,93 %
Jedľa	12,75	1,98 %
Jelša	0,18	0,03 %

Lipa	0,30	0,05 %
Ostatné listnaté	0,02	0,00 %
Smrek	289,77	45,05 %
Smrekovec	23,85	3,71 %
Spolu	643,30	100,00%

(zdroj: www.nlcsk.sk, stav k 01.11.2016).

Veková štruktúra lesa

Tab. 7 Veková štruktúra lesov katastra Turčianska Štiavnička

vek	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	Vek.triedy spolu
Plošné zastúpenie (ha)	136,10	137,28	61,90	146,09	114,30	29,57	10,12	7,95	643,30

(zdroj: www.nlcsk.sk, stav k 01.11.2016).

Užívateľské vzťahy

Uvádzame výmery lesných pozemkov na parcelách registra C a E z výpisov z katastra nehnuteľností:

- Lesy SR, š.p. obhospodarujú 297 ha lesných pozemkov
- Urbár Turčianska Štiavnička obhospodaruje 149,8 ha lesných pozemkov z celkovej rozlohy 202,5 ha,
- Súkromníci: 171,5 ha.

Nelesná drevinná vegetácia a brehové porasty

Samostatne hodnoteným prvkom bola NDV v území zo zápojov drevín nad 50% a brehové porasty sprevádzajúce korytá vodných tokov. V skúmanom území zaberajú celkovo viac ako 6 % rozlohy katastra.

Remízky vznikajú na plochách, ktoré nebolo možné začleniť do veľkoplošných blokov ornej pôdy. Často sa jedná o terénne depresie (rokle, strže, úvozy). Niektoré plochy poľnohospodárskej pôdy po opustení obhospodarovania postupne zarastli sukcesnými lesíkmi, prípadne sa cielene zalesňovali. Remízky bývajú menšie, tvorené často len krovínami (baza čierna, trnky, ruža šípová).

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

V kap. 1.2.2 Reálna vegetácia sú uvedené všetky typy nelesných brehových porastov a krovínových a kričkových biotopov z riešeného územia.

1.3.2 Poľnohospodárska pôda

Údolná časť Turčianskej kotliny je prevažne intenzívne poľnohospodársky využívaná a urbanizovaná, čo sa odrazilo aj na zložení jej rastlinného pokryvu. Tvoria ho väčšinou

poľnohospodárske kultúry pestované na ornej pôde a intenzifikované trvalé trávne porasty lúk a pasienkov. Veľkobloková orná pôda, t. j. makroštruktúry nad 50 ha tvorí podstatnú časť otvorenej krajiny T. Štiavničky. Viaceré polia boli v minulosti zatrávnené a v súčasnosti sú kosené a pasené (napr. lokality Hlaváčová, Pod lazmi).

Podielníci Urbáru vlastní cca 53 ha trvalých trávnych porastov a ornej pôdy. Firma Agrifarm, spol. s r.o. obhospodaruje cca 380 ha pozemkov drobných vlastníkov na základe nájomných zmlúv.

Lúky a pasienky

Trvalé trávne porasty (lúky a pasienky) s rôznym stupňom intenzity využívania a sukcesného zarastania sme zaradili do predmetného prvku aj napriek ich polohe na lesnom pôdnom fonde. Koncepcia súčasného hospodárenia firmy Agrifarm spol. s r.o. je z veľkej časti zameraná na stajňový chov hovädzieho dobytku a výrobu zeleného krmiva na rozsiahlych TTP. Všetky mechanizmom dostupné plochy sa kosia, no zároveň absenciou pastvy veľmi rýchlo zarastajú všetky medze a strmšie stráne, kde zanikajú mnohé rastlinné spoločenstvá s vysokou biodiverzitou. Celkovo sa zvyšuje podiel zapojených krovinatých biotopov. Ochranný cenný lokality sa nachádzajú na v minulosti extenzívne obhospodarovaných plochách – plochy s vysokým sklonom reliéfu, prevažne s južnou expozíciou. Najrozšírenejšie sú v skúmanom území mezofilné lúky a donedávna spásané lúky.

Podrobný prehľad biotopov teplo a suchomilných travinno-bylinných porastov, lúk a pasienkov je uvedený v kap. 1.2.2 Reálna vegetácia.

Záhrady a ovocné sady

V minulosti sa na predmetnom území nachádzali viaceré udržiavané maloplošné ovocné sady (štepnice), no dnes už väčšina z nich zarástla krovínami. Zachovali sa na lokalitách Pod Lazmi a Čmeľovo.

1.3.3 Vodné toky a plochy

Vodné toky

Rieka Váh (tok II. rádu)

Najvýznamnejším ľavostranným prítokom rieky Váh v katastri je Kantorský potok. Prítoky Váhu počas roka výrazne negatívne ovplyvňuje Vodné dielo Krpeľany, ktoré je súčasťou systému priehrad Vážskej kaskády (systém priehrad a 22 vodných elektrární). Bolo vybudované v rokoch 1952-1957. Súčasťou nádrže je aj vodná elektrárňa, ktorá bola uvedená do prevádzky v roku 1957.

Kantorský potok: pramení vo Veľkej Fatre na južných svahoch Vyšnej Lipovej (1 220 m n. m.). Potok v dĺžke 16 km má jeden väčší prítok - Podhradský potok (pravostranný prítok), zľava len krátke prítoky. Ústí do Váhu pri obci Sučany.

ostatné vodné toky:

Bezmenný tok na SZ kú. tečúci do Sučian: Pramení na SZ úpätí vrchu Lučina, vľavo, na ohybe smerom na východ, príberá pozostatok z bývalého toku na konci úvaliny. Na tomto sútoku sa nachádza degradovaný, ruderalizovaný a sukcesne zarastený pozostatok mokrade. Tok je miestami prehĺbený a napriamený, ale na mnohých miestach so známami dynamiky (náznakov meandrov, náplavy, výmole, v dolnej časti prehradený retenčným poldrom. Na niekoľkých miestach a v úzkom páse popri toku sú zachované pozostatky mokradí. V celom toku je lemovaný vrbovými brehovými porastmi miestami aj s vyvinutým krovinným poschodím. Tok je prítokový počas celého roka, v lete s nízkym vodným stavom. **Z hľadiska narušenosti ide o najzachovalejší vodný tok s množstvom biotopov (pováčšine značne degradované) a značnou druhovou diverzitou.** Ohrozenie: splachy

agrochemikálii a hnoja z okolitých polí, v minulosti skládka kalov určená na spracovanie do pôdnych substrátov, šírenie inváznych rastlín, výrub brehových porastov.

Podhradský potok: pramení vo Veľkej Fatre na sev. úbočí vrchu Kľak, preteká Hlavnou dolinou a k. ú. obce Podhradie, zľava priberá hraničný potok Máleník, smerom k obci má ďalšie dva ľavostranné krátke bezmenné prítoky až sa vlieva do potoka Kantor. V celom úseku k. ú. T. Štiavnička je tok napriamený, zahĺbený a strmé brehy sú spevnené polopriepustnými (mrežovitými) betónovými prefabrikátmi. Tým bola zničená dynamika toku (tvorba meandrov, záplavy) a následne aj okolité mokraďové biotopy. Tok je prietochý počas celého roka.

Potok Štiavnička: vzniká vyvedením odvodňovacieho systému zo zmeliorovaných polí na lokalite Rybníky-Pod lazmi, pôvodný prameň zanikol. Takmer v celom úseku je zregulovaný (napriamený, zahĺbený a spevnený betónovými prefabrikátmi), na ľavej strane priberá bezmenný potok, preteká areálom Agrifarm. Ďalej preteká intravilánom obce a ako pravostranný prítok sa vlieva do p. Kantor. Tok je prietochý počas celého roka. Ohrozenie: znečistenie zo splachov polí, areálu hospodárskeho dvora Agrifarm.

Potok Máleník: ľavý prítok Podhradského potoka s krátkym pravostranným bezmenným prítokom.

Malý bezmenný tok na Z k.ú.: ľavý prítok bezmenného potoka (s prameňom a doširoka vyvinutým pásom prítokových vrbín a jelšín) ústiaceho do Bôrovského potoka. Tok je neregulovaný, relatívne strmý, porast široký 20-60 m je dobre zapojený s vyvinutým krovitým poschodím. Ohrozenie: výrub okolitého lužného lesa, resp. brehového porastu.

Stojaté vody

V záujmovom území sa nachádzajú rybníky a materiálové jamy. Rybníky vybudovali členovia šľachtického rodu Révayovcov. Šesť rybníkov sa nachádza **v areáli anglického parku** na dnes už oplotenom súkromnom pozemku. Napájané sú vodou z potoka Kantor, no občasne sú vypúšťané a vybagrované v súlade s hospodárskym zámerom vlastníka. V minulosti sa vyznačovali masívnym výskytom inváznej vodnej rastliny vodomora kanadského (*Elodea canadensis*). Sústavu rybníkov „**Teplických serpentín**“ na lokalite Teplica tvorí cca 5 rybníkov v pramennej časti a jeden o cca 55 výškových metrov nižšie. Napájané sú priamo z prameňa studenou vápenatou vodou (prebytok zachyteného prameňa verejného vodovodu) a spojené umelým serpentínovým potôčikom.

Druhou oblasťou so stojatými vodnými plochami je **lokalita Sihot'** v severnej časti k. ú. Nachádzajú sa tu materiálové jamy po povrchovej ťažbe štrku z naplavenín Váhu. Jedná sa o časť rozsiahlej sústavy štrkovísk po ľavom brehu Váhu, z ktorých len 4 jazerá patria do predmetného k. ú. Najintenzívnejšia ťažba prebiehala v 80. rokoch 20. storočia, dnes sa tu už neťaží. Niektoré jazerá vynikajú mimoriadne vyvinutou makrofytnou vodnou vegetáciou zväzu *Potamion*, aká je už v regióne Turiec zriedkavá. Pôvodne sa vyznačovali veľmi strmými brehmi, ktoré sa postupne zosúvajú a miestami sa začína tvoriť litorálne pásmo.

Na lokalite Medzi medzami, S od diaľnice sa nachádza periodicky **vypúšťaný rybník** so slabo vyvinutou makrofytnou vegetáciou.

1.3.4 Zastavané plochy

Sídelné plochy

Nachádza sa tu individuálna bytová výstavba, doplnená obslužnými objektami (obecný dom, obchod, požiarna zbrojnica) a areálom bývalých Štátnych majetkov. Verejná zeleň je súčasťou sídla, často je zastúpená nepôvodnými a cudzokrajnými drevinami.

Dopravné, výrobné a ostatné plochy a objekty

Sú reprezentované cestnou komunikačnou sieťou so spevneným a nespevneným povrchom s prislúchajúcim dopravným vybavením.

- Cestná komunikačná sieť: diaľnica D1, v okrese Martin sa už realizuje 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 je v okolí Šútova
- miestne komunikácie s celkovou dĺžkou cca 4 km, (napojenie na cesty I/18 (E50) Žilina – Ružomberok, I/65 Martin – Kremnica),
- esné a poľné cesty (spevnené, nespevnené).

Železničná sieť:

- železničná trať č.180 (Bratislava - Žilina - Košice - Čierna nad Tisou),
- železničná trať č.171 (Vrútky - Martin - Banská Bystrica - 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.

1.4 SOCIOEKONOMICKÉ VLASTNOSTI KRAJINY

Javy socioekonomickej povahy možno z hľadiska prírodnej krajiny a systému ekologickej stability územia považovať väčšinou za stresové faktory. S osídlením riešeného územia sa spájajú negatívne dôsledky ľudskej činnosti na prvotnú krajinnú štruktúru krajiny:

- regulácia vodných tokov a vytváranie bariérového efektu,
- odlesňovanie,
- plošný záber pôdy,
- zmena skladby pôvodnej fauny a flóry.

1.4.1 Charakteristika ľudských činností

Urbanizácia – obyvateľstvo a osídlenie

Prvá písomná zmienka je z roku 1474 - Sczewnicza, od roku 1527 patrila Révayovcom, neskôr aj rodine Ujhelyovcov. Názov obce je odvodený podľa prameňa uhličitej kyselky v chotári. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom, prácou v lesoch a domácou výrobou plátna.

V roku 2011 žilo v obci 869 obyvateľov, z toho 431 mužov a 438 žien, z toho v predproduktívnom veku 128 (14,7%), v produktívnom veku 635 (73,1%) a v poproduktívnom veku 106 (12,2%). Stav trvale bývajúceho obyvateľstva bol k 1.1.2015 920 osôb. Vývoj ukazovateľa prirodzeného prírastku obyvateľstva v obci v sledovanom období vykazuje pozitívny trend.

Rekreácia a cestovný ruch

Rekreáciu a cestovný ruch je možné hodnotiť pozitívne z hľadiska pracovných príležitostí pre obyvateľstvo a potreby propagácie významu biodiverzity a ochrany prírody. Negatívne sa prejavujú záberom poľnohospodárskej pôdy, odlesňovaním, následnou vodnou a veternou eróziou, vytváraním živelných skládok komunálneho odpadu, tvorbou bariér v podobe ciest a rušením chránených živočíchov v lesoch.

Obec patrí do rekreačného územného celku okres Martin a rekreačného krajinného celku Veľká Fatra - Sever. Hlavným turistickým a nástupným centrom oblasti a okresu a tiež východiskovým centrom svojho RKC je mesto Martin.

V riešenom území sú rozvinuté druhy rekreácie: letná a zimná turistika, agroturistika, cykloturistika, zimné športy, chatárenie.

Atraktivity z pohľadu cestovného ruchu:

- renesančný kaštieľ postavený v druhej polovici 16. storočia, upravený barokovo klasicistický, adaptovaný po roku 1945,
- anglický park so zimnou záhradou, jazierkami a vzácnymi drevinami, v súčasnosti oplotený a neprístupný verejnosti,
- hrobka Révayovcov, ktorá v súčasnosti slúži ako dom smútku,
- rodný dom národného umelca Jána Kostru.

Aktivity občanov a OcÚ na zachovanie a rozvoj kultúrno–historického potenciálu obce a rozvoj kultúrnych, informačných a voľnočasových aktivít v nadväznosti na rozvoj cestovného ruchu na regionálnej a miestnej úrovni:

- starostlivosť o prírodu (napr. čistenie chodníkov, Teplických serpentín),
- ľudovo-remeselné podujatia (jarmoky, Staroslovanská vatra),
- športové aktivity (napr. Beh v srdci SNP) atď.

Poľnohospodárstvo

V obci v súčasnosti obhospodarujú poľnohospodársku pôdu nasledovní prevádzkovatelia:

- AGRIFARM, spol. s r.o. so sídlom v T. Štiavničke. Zaoberá sa rastlinnou a živočíšnou výrobou: chov hovädzieho dobytku, produkcia mlieka, krmivá. Obhospodaruje cca 380 ha pozemkov drobných vlastníkov na základe nájomných zmlúv,
- podielníci urbáru (cca 53 ha TTP a ornej pôdy),
- samostatne hospodáriaci roľníci (3 osoby v 2014).

1.4.2 Pásma hygienickej ochrany a ochranné pásma

Pásma hygienickej ochrany (PHO) a ochranné pásma (OP) sa zvyčajne vyčleňujú v okolí technických prvkov s cieľom ochrany okolia pred ich nepriaznivými účinkami. Okrem pásiem hygienickej ochrany sa v okolí technických prvkov vyčleňujú tiež technické a bezpečnostné pásma, cieľom ktorých je ochrana technických objektov pred negatívnymi vplyvmi okolia. V okolí chránených prvkov prírody a krajiny platia ochranné pásma so stanoveným stupňom ochrany. Spoločnou črtou uvedených pásiem je limitujúci a obmedzujúci vzťah k rozvoju jednotlivých socioekonomických aktivít a z toho vyplývajúci obmedzujúci a limitujúci účinok využitia územia.

V riešenom území sú nasledovné ochranné pásma:

Ochranné pásma vodných tokov

Ochranné pásmo vodných tokov podľa STN 75 2102 v šírke medzi brehovými čiarami do 10 m je ochranné pásmo min. 5 m od brehovej čiary. V zmysle platnej legislatívy a noriem (STN 75 2102 „Úpravy riek a potokov“ čl. 13 Ochranné pásma) nie je v ochrannom pásme dovolená orba a výsadba stromov, budovanie stavieb, oplotenia, konštrukcií zamedzujúcich prejazdnosť ochranného pásma, ťažba a navážanie zeminy, vytváranie skládok, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, súbežné vedenie inžinierskych sietí.

Do vymedzeného pobrežného pozemku nie je možné umiestňovať zariadenia a vedenia technickej infraštruktúry, stavby trvalého charakteru, súvislú vzrastlú zeleň, ani ho inak poľnohospodársky obhospodarovať. Taktiež je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodných tokov k pobrežným pozemkom z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity.

Pásmo hygienickej ochrany (PHO) vodného zdroja

V katastri je vodný zdroj Teplička ktoré má pásmo hygienickej ochrany (PHO). PHO sa stanovuje podľa charakteru, významu a podmienok príslušný vodohospodársky orgán. PHO môže byť rozdelené na vnútornú a vonkajšiu časť s rôznymi podmienkami pre ich využívanie. Veľkosť sa stanovuje individuálne. Podmienky stanovenia a využívania ochranných pásiem vodných zdrojov je stanovená vyhláškou MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd.

Ochranné pásma lesa

Ochranné pásmo lesa v zmysle v zmysle § 10 ods. 1 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch tvoria pozemky do vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku. Na vydanie rozhodnutia o umiestnení stavby a o využití územia v ochrannom pásme lesa je potrebný súhlas, resp. záväzné stanovisko orgánu štátnej správy lesného hospodárstva.

Ochranné pásmo ciest

Podľa cestného zákona ochranné pásma cesty III. triedy sú 20 m od osi komunikácie. Ochranné pásma ciest neplatia zastavaných územiach obcí.

Ochranné pásmo letiska

V súlade s predpisom L 14 Op sa pre letisko Martin určujú nasledovné ochranné pásma (ďalej len OP) užšieho okolia letiska: OP so zákazom stavieb, OP s výškovým obmedzením, OP proti nebezpečným a klamlivým svetlám, OP s obmedzením stavieb nadzemných vedení VN a VVN.

Ochranné pásma elektrických vedení

Ochranné pásma sú stanovené platnou legislatívou (zákonom č. 251/2012 Z.z. o energetike v znení neskorších predpisov). V zmysle ustanovení (§ 43 zákona) :

(1) 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.

(2) Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí,

a) od 1 kV do 35 kV vrátane :

1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m; v súvislých lesných priesekoch 2 m,
3. pre zavesené káblvé vedenie 1 m,

b) od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,

c) od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,

d) od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,

e) nad 400 kV 35 m.

(3) Ochranné pásmo zaveseného káblvého vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

(4) V ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je zakázané

a) zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,

b) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,

c) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,

d) uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,

e) vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,

f) vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy.

(5) 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.

(6) Vlastník nehnuteľnosti je povinný umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia prístup a príjazd k vedeniu a na ten účel umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia udržiavať priestor pod vedením a voľný pruh pozemkov (bezlesie) so šírkou 4 m po oboch stranách vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia. Táto vzdialenosť sa vymedzuje od dotyku kolmice spustenej od krajného vodiča nadzemného elektrického vedenia na vodorovnú rovinu ukotvenia podperného bodu.

(7) Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je

- a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,
- b) 3 m pri napätí nad 110 kV.

(8) V ochrannom pásme vonkajšieho podzemného elektrického vedenia a nad týmto vedením je zakázané:

- a) zriaďovať stavby, konštrukcie, skládky, vysádzať trvalé porasty a používať osobitne ťažké mechanizmy,
- b) vykonávať bez predchádzajúceho súhlasu prevádzkovateľa elektrického vedenia zemné práce a iné činnosti, ktoré by mohli ohroziť elektrické vedenie, spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky, prípadne sťažiť prístup k elektrickému vedeniu.

(9) Ochranné pásmo elektrickej stanice vonkajšieho vyhotovenia

- a) s napätím 110 kV a viac je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplatenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,

- b) s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplatenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,

- c) s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplatením alebo obostavanou hranicou objektu elektrickej stanice, pričom musí byť zabezpečený prístup do elektrickej stanice na výmenu technologických zariadení.

(10) V ochrannom pásme elektrickej stanice vymedzenej v odseku 9 písm. a) a b) je zakázané vykonávať činnosti, pri ktorých je ohrozená bezpečnosť osôb, majetku a spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky elektrickej stanice.

(11) 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 vlastníkovi priameho vedenia a dodržiavať nimi určené podmienky.

(12) Každý prevádzkovateľ, ktorého elektrické zariadenie je v blízkosti ochranného pásma a je napojené na jednosmerný prúd s možnosťou vzniku bludných prúdov spôsobujúcich poškodenie podzemného elektrického vedenia, je povinný prijať opatrenia na ochranu týchto vedení a informovať o tom prevádzkovateľa podzemného elektrického vedenia.

(13) Na ochranu výrobných zariadení výrobcu elektriny platia ochranné pásma uvedené v odseku 9 písm. a), ak osobitné predpisy neustanovujú inak.

(14) Výnimky z ochranných pásiem môže v odôvodnených prípadoch povoliť stavebný úrad na základe stanoviska prevádzkovateľa prenosovej sústavy alebo distribučnej sústavy.

(15) Stavby, konštrukcie, skládky, výsadbu trvalých porastov, práce a činnosti vykonané v ochrannom pásme je povinný odstrániť na vlastné náklady ten, kto ich bez súhlasu vykonal alebo dal vykonať.

Ochranné pásma vodovodnej siete a kanalizačnej siete

Na ochranu verejných vodovodov a verejných kanalizácií pred poškodením sa vymedzuje podľa § 19 zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach ochranné pásmo:

- 1,5 m na obidve strany od vonkajšieho obrysu potrubia pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,
- 2,5 m pri priemere nad 500 mm.

Na ochranu kanalizačných sietí je stanovené ochranné pásmo kanalizačnej stavby v šírke 3 m od vonkajších okrajov pôdorysných rozmerov kanalizačnej siete (ak vodohospodársky orgán neurčí iné ochranné pásmo).

Ochranné a bezpečnostné pásma plynárenských zariadení

Ochranné a bezpečnostné pásma plynárenských zariadení ustanovuje zákon 656/2004 Z.z. o energetike.

Ochranné pásmo - sa zriaďujú na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov. Ochranné pásmo na účely tohto zákona je priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je :

- a) 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,
- b) 8 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm,
- c) 12 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm,
- d) 50 m pre plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm,
- e) 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4 MPa,
- f) 8 m pre technologické objekty,
- g) 150 m pre sondy,
- h) 50 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedené v písmene a) až g).

Bezpečnostné pásmo - určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie ich dopadov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb. Bezpečnostným pásmom na účely tohto zákona sa rozumie priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je:

- a) 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území,
- b) 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm,
- c) 50 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou nad 350 mm,
- d) 50 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 150 mm,
- e) 100 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 300 mm,
- f) 150 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 500 mm,
- g) 300 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 500 mm,
- h) 50 m pri regulačných staniciach, filtračných staniciach, armatúrnych uzloch,
- i) 250 m pre iné plynárenské zariadenia zásobníka a ťažobnej siete neuvedené v písmene a) až h).

Ochranné pásmo pohrebiska

Ochranné pásmo pohrebiska je 50 metrov podľa § 15 ods. 7 zákona č. 131/2010 Z.z. o pohrebníctve. V ochrannom pásme sa nesmú povoľovať ani umiestňovať budovy, okrem budov, ktoré poskytujú služby súvisiace s pohrebníctvom.

Ochranné pásmo Národného parku Veľká Fatra

Do riešeného územia zasahuje ochranné pásmo Národného parku Veľká Fatra (Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 140/2002 Z.z., ktorým sa vyhlasuje Národný park Veľká Fatra (ďalej len „NP“). Celková plocha ochranného pásma NP je 26 132,58 ha, z čoho vodné plochy majú výmeru 287,49 ha a lesná pôda 17 182,49 ha.

Na území ochranného pásma platia podmienky ochrany ustanovené zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktoré zodpovedajú druhému stupňu ochrany (podľa ods. 4 § 17 zákona č. 543/2002 Z.z.)

1.5. OCHRANA KRAJINY A VÝZNAMNÉ KRAJINÁRSKE A EKOLOGICKÉ ŠTRUKTÚRY

Významné krajinárske a ekologické štruktúry predstavujú súbor jedinečných hodnôt a prvkov krajiny, ktoré sa svojimi mimoriadnymi vlastnosťami odlišujú od ostatných, a na ktoré sa vzťahuje legislatívna ochrana. Patria medzi mimoriadne hodnoty prírodného dedičstva. Ich hodnota pre človeka, ako užívateľa krajiny, vyplýva z viacerých úžitkových funkcií, napr. ekostabilizačnej, genofondovej, protieróznej, protiimísnej, hygienickej, historickej, estetickej a inej (Hrnčiarová a kol. 2000).

1.5.1 Územná ochrana prírody

Ochranné pásmo Národného parku Veľká Fatra

Obec Turčianska Štiavnička zasahuje do ochranného pásma Národného parku Veľká Fatra. Ochranné pásmo národného parku sa vyhlasuje Nariadením vlády Slovenskej republiky č. 140/2002 Z.z., ktorým sa vyhlasuje Národný park Veľká Fatra (ďalej len „NP“). Celková plocha ochranného pásma NP je 26 132,58 ha, z čoho vodné plochy majú výmeru 287,49 ha a lesná pôda 17 182,49 ha.

Ochranné pásmo tvoria podľa prílohy k nariadeniu vlády č. 140/2002 Z.z. tri samostatné časti: južná, západná a najväčšia severná časť. K.ú. T. Štiavnička sa prelína so severnou časťou ochranného pásma.

Na území ochranného pásma platia podmienky ochrany ustanovené zákonom č. 506/2013, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktoré zodpovedajú druhému stupňu ochrany (podľa ods. 4 § 17 zákona č. 506/2013 Z.z.)

Osobitnou ochranou prírody a krajiny je podľa § 13 ods. 1 zákona č. 543/2002 Z.z. zakázaný:

a) vjazd a státie s motorovým vozidlom alebo záprahovým vozidlom, najmä vozom, kočom alebo saňami, na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty a miestnej komunikácie, parkoviska, čerpacej stanice, garáže, továrenského, staničného alebo letištného priestoru,

b) vjazd a státie s bicyklom na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty, miestnej komunikácie, účelovej komunikácie a vyznačenej cyklotrasy.

Podľa ods. 3 sa zákaz podľa ods. 1 nevzťahuje na vjazd alebo státie vozidla:

a) slúžiaceho na obhospodarovanie pozemku alebo patriaceho vlastníkovi, správcovi a nájomcovipozemku, na ktorý sa vzťahuje tento zákaz,

b) na miesta, ktoré orgán ochrany prírody vyhradí najmä všeobecne záväzným právnym predpisom, ktorým vyhlasuje chránené územie a jeho ochranné pásmo (§ 17), návštevným poriadkom národného parku a jeho ochranného pásma (§ 20) alebo zoznamom týchto miest uverejneným na úradnej tabuli okresného úradu v sídle kraja a úradnej tabuli dotknutej obce,

c) ak jeho vjazd alebo státie boli povolené podľa osobitného predpisu.

Súhlas orgánu ochrany prírody sa podľa ods. 2 vyžaduje na vykonávanie činností uvedených v § 12 predmetného zákona:

a) vykonávanie činností meniacej stav mokrade alebo koryto vodného toku, najmä na ich úpravu, zasypávanie, odvodňovanie, ťažbu trstia, rašeliny, bahna a riečného materiálu, okrem vykonávania týchto činností v koryte vodného toku jeho správcom v súlade s osobitným predpisom,

b) rozšírenie nepôvodného druhu rastliny alebo živočicha za hranicami zastavaného územia obce s výnimkou druhov ustanovených všeobecne záväzným právnym predpisom, ktorý vydá ministerstvo po dohode s ministerstvom pôdohospodárstva, druhov uvedených v schválenom lesnom hospodárskom pláne alebo druhov pestovaných v poľnohospodárskych kultúrach,

c) umiestnenie výsadby drevín a ich druhové zloženie za hranicami zastavaného územia obce mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady,

d) leteckú aplikáciu chemických látok a hnojív,

e) vypúšťanie vodnej nádrže alebo rybníka,

f) likvidáciu geologického diela alebo geologického objektu,

g) zasahovanie do biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu, ktorým sa môže biotop poškodiť alebo zničiť,

h) vyradenie ostatnej vodnej plochy a jej pridelenie do užívania na účely podnikania v osobitnom režime.

Ďalej sa podľa ods. 2 vyžaduje súhlas orgánu prírody na:

b) likvidáciu existujúcich trvalých trávnych porastov s výnimkou činnosti povoľovanej podľa osobitných predpisov,

c) výstavbu lesných ciest a zväžnic,

d) oplotenie pozemku za hranicami zastavaného územia obce okrem oplotenia lesnej škôlky, ovocného sadu a vinice,

e) pasenie, napájanie, preháňanie a nocovanie hospodárskych zvierat na voľných ležoviskách, ako aj ich ustajnenie mimo stavieb alebo zariadení pri veľkosti stáda nad tridsať veľkých dobytčích jednotiek, umiestnenie košiara, stavby a iného zariadenia na ich ochranu,

f) vykonávanie technických geologických prác, banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom,

g) umiestnenie informačného, reklamného alebo propagačného zariadenia za hranicami zastavaného územia obce,

h) pozemnú aplikáciu chemických látok a hnojív, najmä pesticídov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri poľnohospodárskej, lesohospodárskej a inej činnosti na súvislej ploche väčšej ako 2 ha,

i) budovanie a vyznačenie turistického chodníka, náučného chodníka, bežeckej trasy, lyžiarskej trasy, cyklotrasy alebo mototrasy,

j) vykonávanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností ozbrojenými zbraňami a ozbrojenými silami mimo vojenských priestorov a vojenských obvodov; vykonanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností v oblasti civilnej ochrany, Hasičským a záchranným zborom, horskou službou alebo zložkami integrovaného záchranného systému za hranicami zastavaného územia obce,

k) organizovanie verejných telovýchovných, športových a turistických podujatí, ako aj iných verejnosti prístupných spoločenských podujatí za hranicami zastavaného územia obce alebo mimo športových a rekreačných areálov na to určených,

l) umiestnenie krátkodobého prenosného zariadenia, ako je predajný stánok, prístrešok, konštrukcia alebo zariadenie na slávnostnú výzdobu a osvetlenie budov, scénickej stavby pre film alebo televíziu za hranicami zastavaného územia obce,

m) umiestnenie zariadenia na vodnom toku alebo na inej vodnej ploche neslúžiacej plavbe alebo správe vodného toku alebo vodného diela,

n) použitie zariadenia spôsobujúceho svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostrojo, laserové zariadenie, reprodukovánú hudbu mimo uzavretých stavieb.

Podľa ods. 4 sa súhlas podľa odseku 2 písm. e), k) a n) sa nevyžaduje na miestach vyhradených orgánom ochrany prírody spôsobom uvedeným v odseku 3 písm. b).

Návštevný poriadok NP Veľká Fatra a jeho ochranného pásma upravuje vyhláška Krajského úradu životného prostredia v Žiline č. 8/2005 z 22. júna 2005.

Návštevníci pri pohybe po území národného parku a jeho ochranného pásma sú povinní správať sa tak, aby nedochádzalo k zbytočnému poškodeniu neživých častí prírody, poškodeniu alebo uhynutiu rastlín a živočíchov alebo k poškodeniu a ničeniu ich životného prostredia vrátane jeho znečisťovania odpadkami a k rušeniu pokoja a ticha, najmä používaním zariadení spôsobujúcich hlukové efekty mimo uzavretých stavieb a vyhradených miest uvedených v prílohe č. 3 návštevného poriadku.

Návštevníci sa môžu pohybovať na území národného parku a jeho ochranného pásma:

- bicyklom po pozemných komunikáciách v súlade so zákonom, cyklotrasách a po vyhradených trasách;
- motorovým vozidlom, motorovou trojkolkou alebo štvorkolkou na území národného parku a jeho ochranného pásma po pozemných komunikáciách v súlade so zákonom a osobitnými predpismi (zákon o cestnej premávke) a po vyhradených účelových komunikáciách, ak pohyb po nich nie je obmedzený alebo zakázaný.

Mokrade regionálneho a lokálneho významu

V databáze Centra mapovania mokradí SZOPK (Slobodník & Kadlečík 2000) sa v záujmovom území a v jeho blízkosti vyskytujú:

mokrade regionálneho významu:

- mokrade rôznej veľkosti, s výraznejším hydrologickým, biologickým a ekologickým ovplyvňovaním okolia (minimálne niekoľkých obcí),
- výskytistia významných chránených a ohrozených druhov fauny a flóry,
- chránené územia, územia netypické alebo naopak územia charakteristické pre daný región (okres, geomorfologický celok),
- významné stanovištia, generačné lokality, alebo miesta rozmnožovania fauny mokradí ,
- lokality so sociálnymi a kultúrnymi hodnotami (hospodárske využívanie v ekologicky únosnej miere, napr. rybolov, zber trstí, rekreácia, agroturistika).

P. č. 203: Na Pltisku (k.ú. Turčianska Štiavnička; plocha 34 000 m², biotopy: močiare s trstou a pálkou, močiare s vysokými otrcami, vlhké lúky, spoločenstvá so zakorenenými vodnými rastlinami).

a lokálneho významu:

- menšie mokrade, ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov – viazaných na mokrade,
- mokrade s miestnym hydrologickým významom,
- mokrade významné ich ekostabilizačnou funkciou, napr. ako liahniská obojživelníkov, lokality významné produkciou rýb a podobne.

P. č. 397: Rybníky na Teplici (k. ú. Turčianska Štiavnička, plocha 5 000 m², biotopy: močiare s vysokými ostricami, spoločenstvá so zakorenenými vodnými rastlinami).

Ochranné lesy

Ochranné lesy sú lesy, ktoré boli za také vyhlásené, a ktorých funkčné zameranie vyplýva z prírodných podmienok. V týchto lesoch sa musí hospodáriť tak, aby plnili účel, na ktorý boli vyhlásené. Ochranné lesy sa vyhlasujú rozhodnutím orgánu štátnej správy lesného hospodárstva podľa zákona o lesoch, v súčasnosti zákon č. 326/2005 Z.z. v znení neskorších predpisov, na základe návrhu vyhotovovateľa plánu na dobu platnosti programu starostlivosti o les (v predchádzajúcom období lesného hospodárskeho plánu (LHP)). V

ochranných lesoch možno schváliť osobitný režim hospodárenia, len ak tým nedôjde k obmedzeniu a ohrozeniu účelu, na ktorý boli vyhlásené.

V riešenom území je 57,3 ha ochranných lesov. Majú prevažne pôdoochrannú funkciu, alebo sú to lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach.

Chránená vodohospodárska oblasť Veľká Fatra

Predpis č. 13/1987 Zb. Nariadenie vlády Slovenskej socialistickej republiky o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd vymedzuje Veľkú Fatru, ktorá tvorí svojimi prírodnými podmienkami významnú prirodzenú akumuláciu povrchových a podzemných vôd, ako chránenú oblasť prirodzenej akumulácie vôd (ďalej len „chránená vodohospodárska oblasť: CHVO).

Prevažná časť CHVO Veľká Fatra zasahuje do horskej oblasti. Hydrické a protierózne vplyvy lesných ekosystémov v horských oblastiach sú priaznivo podmienené najmä zmiešanými porastmi s prevahou buku v 5. a 6. LVS. V CHVO možno plánovať a vykonávať činnosť, len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových a podzemných vôd a ochrana podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a ochrany ich zásob (Zaušková 2005).

Z hľadiska citlivosti povrchových vôd na klimatické zmeny CHVO Veľká Fatra je zaradená do 2. stupňa stupňa citlivosti. Drevinové zloženie lesných ekosystémov výrazne ovplyvňuje transformáciu zrážok a s ňou spojenú potenciálnu evapotranspiráciu, ako aj výslednú klimatickú vodnú bilanciu. V prípade, že v horských oblastiach je v súčasnosti najviac zastúpenou drevinou smrek, a to aj v 5. a 6. LVS, v ktorých pôvodnými drevinami boli najmä buk, jedľa a javor horský, môže dôjsť v súvislosti s globálnou klimatickou zmenou k vážnemu narušeniu plnenia hydrických, resp. vodohospodárskych funkcií lesov a to aj na území CHVO (l.c.).

Podľa Zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), v §31:

(4) V chránenej vodohospodárskej oblasti sa zakazuje

a) stavať alebo rozširovať:

6. stavby veľkokapacitných fariem,

7. stavby hromadnej rekreácie alebo individuálnej rekreácie bez zabezpečenia čistenia komunálnych odpadových vôd.

(5) Pri pasení hospodárskych zvierat na území chránenej vodohospodárskej oblasti treba dbať na ochranu pôdy proti erózii a na ochranu povrchových vôd.

Ochrana drevín

V riešenom území nie sú evidované žiadne chránené stromy, chránené v zmysle § 49 zákona č. 506/2013, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

1.5.2 NATURA 2000

NATURA 2000 má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie. NATURA 2000 má zabezpečiť priaznivý stav populácií vybraných druhov živočíchov a rastlín a priaznivý stav biotopov, čo však vôbec nevylučuje hospodárske aktivity v územiach, pokiaľ tento priaznivý stav nenarušujú.

Právnym základom pre tvorbu Sústavy NATURA 2000 sú:

- smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva, tzv. **chránené vtáčie územia (CHVÚ)**,
- smernica Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín - tzv. **územia európskeho významu**

(ÚEV), do k ú. T. Štiavnička zasahuje Územie európskeho významu SKUEV0238 Veľká Fatra.

Územie európskeho významu SKUEV0238 Veľká Fatra.

Rozloha územia je 43 755,75 ha a správcom územia je Správa NP Veľká Fatra. Typy biotopov, ktoré sú predmetom ochrany s uvedením kódu NATURA 2000 (* prioritné biotopy):

- 91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- 3160 Prirodzené dystrofné stojaté vody
- 3240 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia so *Salix eleagnos*
- 4070* Kosodrevina
- 4080 Spoločenstvá subalpínskych krovín
- 6170 Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty
- 6190 Dealpínske travinnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovín. porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)
- 6230* Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 6520 Horské kosné lúky
- 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

Druhy európskeho významu (* prioritné druhy)

- grimaldia trojtyčinková (*Mannia triandra*)
- zvonovec ľaliolistý (*Adenophora lilifolia*)
- zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*)*
- cyklámen fatranský (*Cyclamen fatrense*)*
- črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*)
- klinček lesklý (*Dianthus nitidus*)*
- poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*)*
- poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*)*
- pimprlík mokradný (*Vertigo angustior*)
- fúzač alpský (*Rosalia alpina*)*
- fúzač karpatský (*Pseudogaratina excellens*)*
- bystruška potočná (*Carabus variolosus*)
- kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*)
- plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*)
- roháč obyčajný (*Lucanus cervus*)
- Rhysodes sulcatus*
- mlynárik východný (*Leptidea morsei*)
- modráčik bahniskový (*Maculinea nausithous*)

ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*)
 priadkovec trnkový (*Eriogaster catax*)
 spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*)*
 klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*)
 hrúz fúzatý (*Gobio uranoscopus*)
 kunka žltobruchá (*Bombina variegata*)
 mlok karpatský (*Triturus montandoni*)
 netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)
 netopier obyčajný (*Myotis myotis*)
 netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*)
 podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*)
 podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*)
 uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)
 hraboš tatranský (*Microtus tatricus*)
 medveď hnedý (*Ursus arctos*)*
 rys ostrovid (*Lynx lynx*)
 vlk dravý (*Canis lupus*)*
 vydra riečna (*Lutra lutra*)

Aby bolo zabezpečené zachovanie prírodných hodnôt územia Veľkej Fatry, navrhuje sa diferencovaný manažment v súlade s členením územia na jednotlivé stupne ochrany podľa platnej legislatívy (2. až 5. stupeň ochrany podľa zákona č. 506/2013, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (zdroj: soprs.sk/natura).

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území:

Vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd poškodzujúce ukazovatele vody vhodnej pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb
 Manipulácia s vodnou hladinou
 Hospodársky odber vody
 Úpravy tokov, priehrad, rybníkov a ochranných hrádzí
 Používanie chemických látok spojených s úpravou vlastností snehu na ploche 2 ha a viac
 Budovanie a vyznačenie mototrás
 Malé vodné elektrárne
 Umiestnenie vodného diela
 Umiestnenie zariadenia na vodnom toku alebo inej vodnej ploche nesúžiacej plavbe alebo správe vodného toku alebo vodného diela
 Lyžiarske zjazdové trate
 Zasnežovanie lyžiarskych tratí
 vymedzenie lokalít a stálych trás skalolezectvo
 vymedzenie lokalít a stálych trás pre skialpinizmus
 Skokanské mostíky
 Športové areály
 Automobilové, motocyklové a cyklistické dráhy

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany mimo chráneného územia:

Spaľovne odpadu
 Automobilové a motocyklové dráhy
 Sklárky odpadu
 Stavby hutníckeho, chemického, farmaceutického, petrochemického, strojárského, stavebného, papierenského, drevospracujúceho al. iného priemyslu
 Malé vodné elektrárne
 Tepelné, vodné, jadrové alebo iné elektrárne a energetické zariadenia
 Budovanie a vyznačenie mototrasy.

1.5.3 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je v zmysle zákona č. 506/2013, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších

predpisov taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá, zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

ÚSES má zabezpečovať tieto základné krajinotvorné funkcie: (pdf.cz)

- byť zdrojom obnovy genofondu,
- podporovať ekologickú stabilitu krajiny,
- podporovať polyfunkčné využitie krajiny.

Turčianska Štiavnička nemá spracovaný Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES). V k.ú. obce sa však nachádzajú krajinné prvky, ktoré zodpovedajú nižšie uvedeným definíciám zo zákona.

- **biocentrum** je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev,
- **biokoridor** je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky,
- **interakčné prvky** nemusia byť nutne priestorovo prepojené do systému s ostatnými prvkami ÚSES. Sprostredkovávajú pozitívne pôsobenie ekologicky stabilnejších krajinných prvkov na okolitú ekologicky labilnejšiu krajinu. Najčastejšie sa ako interakčné prvky uplatňujú mokrade, extenzívne sady, medze, menšie remízky, okraje lesa.

1.5.3.1 Nadradené prvky ÚSES

Podľa Konceptie územného rozvoja Slovenska 2001 v článku č. 5. z oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody, prírodných zdrojov a tvorby krajiny sa píše :

- rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia význam a hodnoty jeho prírodných daností. V osobitne chránených územiach, v prvkoch územného systému ekologickej stability, v NECONET (národná ekologická sieť) a v biotopoch osobitne chránených a ohrozených druhov bioty zosúladiť využívanie územia s funkciou ochrany prírody a krajiny,
- zohľadňovať pri umiestňovaní činností na území ich predpokladané vplyvy na životné prostredie a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov.

Nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou je Územný plán veľkého územného celku (ÚPN VÚC) Žilinského kraja (Združenie „VÚC Žilina“ 1998) vrátane všetkých jeho platných zmien a doplnkov č. 1 až 4. Podkladom pre vypracovanie RÚSES VÚC Žilinského kraja bol Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin (Regioplán Nitra, Ekoped Žilina, 1993). V súčasnosti je platná jeho aktualizácia z roku 2014 (SAŽP Banská Bystrica, Centrum starostlivosti o životné prostredie Žilina), z ktorej sme do siete MÚSES doplnili prvky RBc s uvedením kategórie „návrh“, nakoľko nie sú stavom v ÚPN VÚC Žilinského kraja z roku 1998.

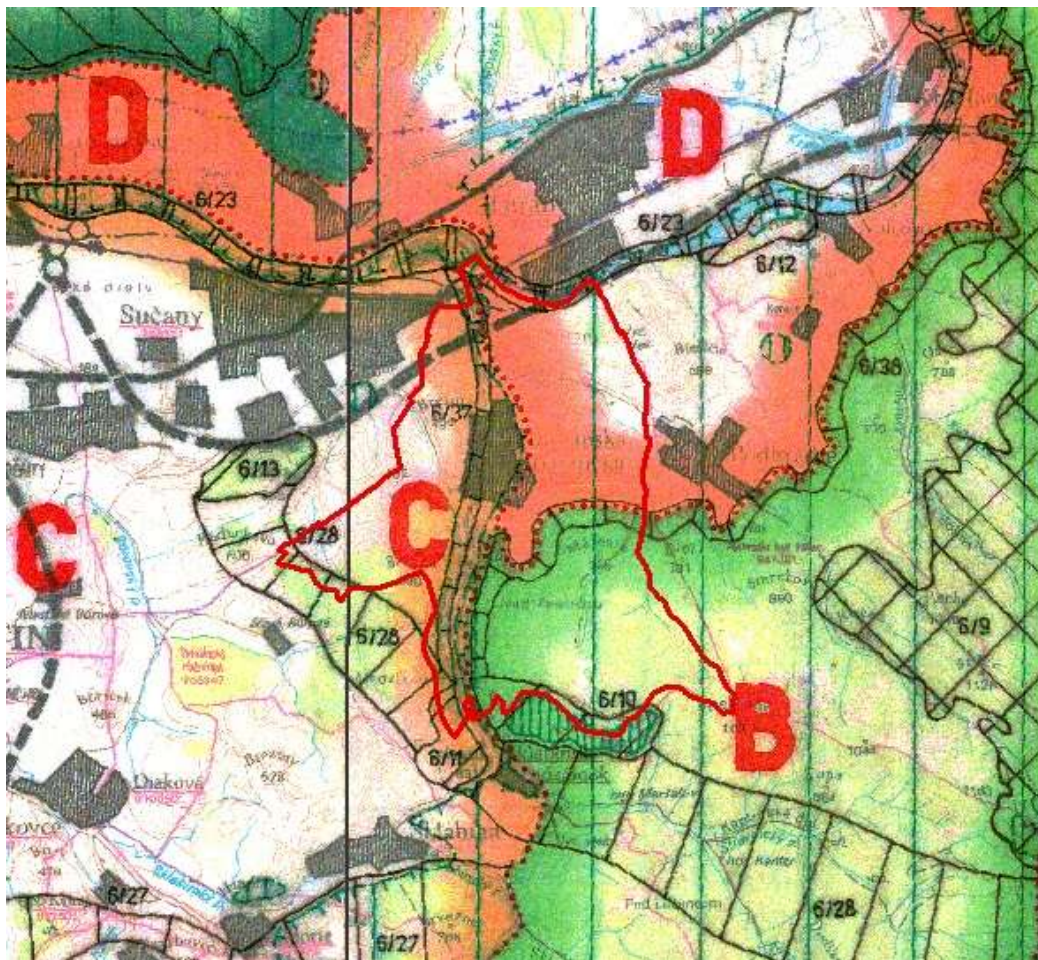
Do kostry ÚSES bol premietnutý záväzný dokument ÚPN VÚC Žilinského kraja vrátane všetkých jeho platných zmien a doplnkov. Pre k.ú. Martin uvádza 2 biocentrá regionálneho významu, 1 biokoridor nadregionálneho a 3 biokoridory regionálneho významu (obr. 6):

- Biocentrum regionálneho významu Katova skala, ID 6/10,
- Biocentrum regionálneho významu Sklabinský hrad – nad Baštou, ID 6/11
- Biokoridor nadregionálneho významu vodný tok Váh (hydricko-terestrický), ID 6/23,

- Biokoridor regionálneho významu územie Bukovina - Veľká Fatra (terestrický), ID 6/28
- Biokoridor regionálneho významu Kantorský potok, ID 6/37
- Biokoridor regionálneho významu ekotón Veľká Fatra Ratkovo – T. Štiavnička ID 6/38

Poznámka:

ID - identifikácia označenia v grafickej prílohe



Obr. 6 RÚSES v ÚPN VÚC Žilinského kraja zasahujúci do katastra obce Turčianska Štiavnička

Charakteristiky prvkov RÚSES zo schváleného dokumentu RÚSES okresu Martin (SAŽP Banská Bystrica, Centrum starostlivosti o životné prostredie Žilina 2014):

- Biocentrum regionálneho významu RBc 12 Hradisko pri Nolčove - Ráztoka – Majkrabovo,
- Biocentrum regionálneho významu RBc 13 Katová skala - Sklabinský hrad - Nad Baštou,
- Biocentrum regionálneho významu RBc 19 Kľak - Tlstý diel,
- Biokoridor nadregionálneho významu NRBk 1 Rieka Váh,
- Biokoridor regionálneho významu RBk 8 Sklabinský Podzáмок – Bukovina,
- Biokoridor regionálneho významu RBk 10 Kantorský potok,
- Biokoridor regionálneho významu RBk 15 ekotón Veľkej Fatry Krpeľany- Turčianska Štiavnička.

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 krovín s vodnou, litorálnou i slatinnou vegetáciou, sčasti narušené záhradkárskou osadou. Nad starými ramenami na strmých ľavobrežných zrázoch sa nachádza starý zachovaný sutinový les s prevahou hrabu a lipy a protizosuvnou funkciou, v odkryvoch hniezdi vzácny rybárik riečny.

Biotopy: Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy 91E0*, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (Phragmites), Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition 3150. Vo východnej časti (Hradisko) sa nachádzajú teplomilné krovinné i trávno-bylinné fytocenózy s výskytom borievkových porastov. Celé územie sa vyznačuje vysokou biodiverzitou.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: GL 87,90, 91

Ohrozenia: pripravovaná výstavba diaľnice, blízkosť záhradkovej a rekreačnej osady, narušenie vodného režimu, sukcesia, paberkovacia ťažba štrku, znečisťovanie komunálnym odpadom, šírenie invázných druhov,

Charakteristika lokality pre k.ú. Turčianska Štiavnička:

RBC 12 zodpovedá lokalitám s miestnymi názvami Panošín a Biele brehy. Z uvedených biotopov sa tu nenachádza Lk10 Vegetácia vysokých ostríc a Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd a naopak navyše boli zaznamenané biotopy: Br8 Bylinné brehové porasty tečúcich vôd, Kr7 Trnkové a lieskové kroviny a Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek.

Výstavbou diaľnice na predmetnom k. ú. došlo k odstráneniu malej časti biotopov Kr7 Trnkové a lieskové kroviny a sutinového lesa s prevahou hrabu a lipy, k vybudovaniu takmer neprekonateľnej migračnej bariéry živočíchov, ruderalizácii územia s umožnením šírenia invázných druhov rastlín (*Impatiens glandulifera*, *Fallopia japonica*, *Solidago canadensis*).

RBC 13 Katová skala - Sklabinský hrad - Nad Baštou

Kategória: regionálne biocentrum

Rozloha: 210 ha

Prislušnosť k.ú.: Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámok

Charakteristika: Komplex lesných, lúčnych i skalných biotopov s historicky významnou zrúcaninou Sklabinského hradu. Územie sa vyznačuje vysokou krajinnou diverzitou. Súčasťou je geomorfologicky výrazný komplex bralného reliéfu s krasovými javmi a pôvodnými biocenózami. Biocentrum je predelené údolím Kantorského potoka, kde je situovaná prístupová komunikácia 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.

Biotopy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd – fragmenty, Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek – fragmenty, Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápniťom substráte 6210, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky 6510, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach 6430 – fragmenty, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (Phragmites) – fragmenty, Br6 Brehové porasty deväťsilov 6430 – fragmenty

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Veľká Fatra, PR Katová skala, SKUEV 0238 Veľká Fatra (časť), GL 98, 99, 100, 101

Ohrozenia: turistický ruch, sukcesia, ruderalizácia, v lesných porastoch výrubu a prípadné zmeny drevinového zloženia.

Charakteristika lokality pre k.ú. Turčianska Štiavnička:

RBC 13 zodpovedá v riešenom k.ú. charakteristike lesných ekosystémov s fragmentami skalných biotopov a okrajmi lúčnych biotopov s vylúčením hlavných lokalít vzácných teplomilných a skalných biotopov (Katová skala a hradný vrch Sklabinského hradu)

Z uvedených biotopov sa tu nenachádza Tr1 Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápniťom substráte 6210, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (Phragmites), len okrajovo sa vyskytujú Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky 6510.

RBc 19 Kľak - 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 s rozsiahlejšie lúčne spoločenstvá (v minulosti pravidelne kosené v súčasnosti spásané) a zachovalé ochranné lesné porasty s prirodzeným drevinovým zložením.

Biotopy: Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy 9150, Ls4 Lipovo-javorové sutinové lesy 9180*

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: OP NP Veľká Fatra, SKUEV 0238 Veľká Fatra, CHVÚ 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 usmernený turistický ruch, redukcia sukcesných drevín, obnovenie obhospodarovania, podporovať usmernenú pastvu oviec, obkásanie krovinatých lesných plášťov a skupiniek krovin 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, prípadne až účelový), menšie obnovné prvky, šetrnejšie technológie približovania selektívne odstraňovanie nepôvodných porastov.

NRBk 1 Rieka Váh**Kategória:** nadregionálny biokoridor

Príslušnosť k.ú.: Lipovec, Vrútky, Martin, Turčianske Kľačany, Sučany, Turany, Ratkovo, Krpeľany, Nolčovo

Charakteristika: Dĺžka v riešenom území – 19,9 km. Rieka Váh patrí k najvýznamnejším nadregionálnym biokoridorom, plní funkciu kontinentálnej migračnej trasy. Do územia biokoridoru zahŕňame staré koryto rieky Váh s príľahlými plochami. 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 skôr ako bariéra (lichobežníkový betónový profil, vyvýšené, ťažko prekonateľné hrádze). Staré koryto Váhu má miestami zachovaný prírodný charakter, väčšia časť je však vplyvom silného urbanistického tlaku (sídla, infraštruktúra) regulovaná.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality Vo východnej časti územia tvorí koryto Váhu hranicu OP NP Veľká Fatra, v západnej časti hranicu NP Malá Fatra. Patrí tam navrhované územie európskeho významu SKUEV 0665Váh (2.etapa) a tiež 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 atď.), šírenie invázných druhov rastlín pozdĺž tokov a ich prenikanie do biotopov, výruby brehovných porastov, výstavba ciest, výstavba pripravovanej diaľnice, zástavba brehov, znečisťovanie brehov skládkami odpadov, znečistenie vody.

Konfliktné uzly - križovanie s pripravovanou diaľnicou pri Dubnej skale, za Martinom, v Turanoch, súbeh s navrhovanou diaľnicou v úseku Sučany – Turany po Šútovo, regulácia brehov vo Vrútkach, Sučanoch a Turanoch, Krpelianska priehrada.

RBk 8 Sklabinský Podzámok – Bukovina (pozn. v mape RÚSES (2014) značený ako RBk 9)

Kategória: regionálny biokoridor

Príslušnosť k.ú.: Sklabinský Podzámok, Turčianska Štiavnička, Sučany

Charakteristika: terestrický biokoridor prepájajúci RBc 11 Bukovina s RBc 13 Katova sklala - 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 drevinového zloženia lesov, nadmerné výruby, výskyt invázných druhov, zarastanie lúk, zmena krajiny štruktúry.

Charakteristika lokality pre k.ú. Turčianska Štiavnička:

Skúmané k. ú. príslušný biokoridor zasahuje len okrajovo na dvoch vzdialených lokalitách. Na juhu územia (lokalita Nad Baštou) v kontakte s RBc 13 v podobe mladého zmiešaného lesa a na východnom okraji k. ú. (lokalita Kamenný závoz) v podobe komplexu hospodárskeho smrekového, miestami bukového lesa a rozsiahlymi čerstvými plochami veľkoplošných holorubov v rôznom štádiu hospodárskej obnovy lesa. Na severnom okraji v údolí potoka ... zasahuje aj jaseňovo jelšový podhorský les. Na severozápade, na lokalite Lavičky sa nachádza sukcesne narušená slatina, kde v minulosti hojne rástol druh *Menyanthes trifoliata* tiež s *Dactylorhiza majalis*. Dnes populácia vplyvom obsencie hospodárenia (kosba, prípadne občasné prepásanie, ako aj zmenou hydrického režimu z dôvodu zarastenia okolia vrbami a jelšami - melioračné dreviny) zanikla, ostalo len niekoľko trsov *Carex paniculata*.

RBk 10 Kantorský potok (pozn. v mape RÚSES (2014) značený ako RBk 11)

Kategória: regionálny biokoridor

Príslušnosť k.ú.: Sklabiňa, Sklabinský Podzámok, Turčianska Štiavnička

Charakteristika: hydrický ekosystém Kantorského potoka s príslušnými 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. Vodné toky sú do značnej miery ovplyvnené ľudskými aktivitami. Ich priestor bol zúžený 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, križovanie s cestnou a s technickou infraštruktúrou, šírenie invázných rastlín, likvidácia brehových porastov, vytváranie skládok odpadov

Charakteristika lokality pre k.ú. Turčianska Štiavnička:

Záber územia širokej nivy Kantorského potoka južne od Turčianskej Štiavničky výstavbou – ničenie a odvodnenie podmäčianých pichliačových lúk, slatinnej vegetácie, vegetácie vysokých ostríc a vegetácie vrbových krovín, prerušenie biokoridoru vysokým plotom. V trase biokoridoru, takmer po celej šírke údolia na pravom brehu potoka Kantor v priestore medzi anglickým parkom a horárňou sa už nachádzajú dva, resp. tri nové zastavané súkromné pozemky ohraničené vysokými plotmi. Výhľadovo hrozí zastavenie aj plochy južne od horárne – významné, rozsiahle a druhovo aj ekologicky (vodný režim, pravidelná kosba) ustálené podmäčiané pichliačové lúky s výskytom *Dactylorhiza majalis*.

RBk 15 ekotón Veľkej Fatry Krpelany- Turčianska Štiavnička

Kategória: regionálny biokoridor

Príslušnosť k.ú.: Ratkovo, Turčianska Štiavnička

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 RBK6, dotýka sa RBK 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. Štruktúrne ho tvoria komplexy lesov, mozaiky trávnatých plôch a nelesnej drevinovej vegetácie, umožňuje migráciu na úpätí Veľkej Fatry s prepojením na biokoridor 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.

1.5.3.2 Ostatné ekostabilizačné prvky

Medzi ekostabilizačné prvky zaraďujeme predovšetkým genofondové lokality (GL). Výber regionálnych genofondových lokalít vychádzal z pôvodného RÚSES okresu Martin z roku 1993. Prevažná väčšina genofondových lokalít sa v období rokov 2009 – 2010 preverila, z dôvodu aktualizácie RÚSES (schválený v roku 2014), terénnym prieskumom, kde sa pozornosť sústreďovala najmä na identifikáciu biotopov.

Pre potreby spracovania KEP pridávame charakteristiku lokality z pohľadu jej polohy v k.ú. Turčianska Štiavnička a navrhujeme po overení terénnym prieskumom **d ďalšie ekostabilizačné prvky ktoré sa premietli do návrhu miestneho územného systému ekologickej stability.**

GL 80 Breziny

k.ú.: Sučany, Turčianska Štiavnička

2 Sukcesne zarastajúce pasienky a lúky s opustenými malými ťažbovými jamami hlíny s vyvinutou vodnou a litorálnou vegetáciou zväzu *Sparganio-Glycerion* a s výskytom *Triturus vulgaris*, *Hyla arborea*, *Anas platyrhynchos*, *Gallinula chloropus*, *Remiz pendulinus*.

Charakteristika lokality pre k.ú. Turčianska Štiavnička:

V časti spadajúcej do k. ú. sa jedná už len o dlhodobu opustenú, sukcesne zarastenú ťažbovú jamu bez mokraďových biotopov s otvorenou hladinou s prevažne zapojeným porastom a prevládajúcimi drevinami *Betula pendula* a *Populus tremula*. V zamokrených depresiách a dnách zosuvov dominuje *Alnus incana*.

GL 81 Ovseniská

k.ú.: Sklabinský Podzámok, Turčianska Štiavnička

9 Lesné spoločenstvá a ich okraje s výskytom *Cypripedium calceolus*, *Cephalanthera rubra*, *Cornus mas*, *Lycopodium clavatum*, *Anemone sylvestris*, *Acinos arvensis*, *A. alpina*, *Carex flava*, *Corallorhiza trifida*, *Goodyera repens*, *Gymnadenia conopsea*, *Orchis morio*, *Scrophularia scopolii*, *Valeriana sambucifolia* (Bernátová 1974). Zmiešaný lesný porast s prevahou smreka a buka.

Charakteristika lokality pre k.ú. Turčianska Štiavnička:

Prevláda smreková monokultúra. Druhovú zloženie podľa Bernátovej (1974) sa pravdepodobne vzťahuje na širšie chápané územie oboch svahov Štiavnickej doliny (vrátane Sviňacej, Mikuláškovej a Teplice na východnej strane a celé úbočie západnej strany až nad park) vrátane Ovsenisk v k. ú. Sklab. Podzámok (lúky). Upresnenie druhového zloženia: *Cypripedium calceolus* (nad parkom), *Cephalanthera rubra*, *Lycopodium clavatum*, *Corallorhiza trifida*, *Goodyera repens*, *Scrophularia scopolii*, *Valeriana sambucifolia*,

GL 82 Park v Turčianskej Štiavničke

k.ú.: Turčianska Štiavnička

2,7 Krajinársky, historicky i dendrologicky významný park, najbohatšia dendrologická zbierka v okrese Martin, výskyt prírodoochranných druhov rastlín (*Cypripedium calceolus*, *Orchis pallens*, *O. morio*, *Dactylorhiza sambucina*, *Geranium palustre*, *Carex davalliana*)

(Bernátová, Birková 1974), v rybníčkoch hromadné rozmnožovanie obojživelníkov, hniezdenie viacerých druhov dutinohniezdičov.

Biotopy: Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky 6510, Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmites*), Br6 Brehové porasty deväťsilov 6430, Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou

ohrozenie – invázne druhy rastlín (*Fallopia japonica*).

Aktualizovaná charakteristika lokality:

Dnes v súkromnom vlastníctve, oplotený areál, vykonávaná údržba (kosenie, odstraňovanie poškodených drevín, čistenie rybníkov...). V roku 2012 nepotvrdené *Orchis morio*, *Carex davalliana* (Očka ined.)

GL 83 Rybníky na Teplici

k.ú.:Turčianska Štiavnička

2 Sústava rybníkov na potoku Teplica v rôznom štádiu sukcesie, s vegetáciou stojatých a pomaly tečúcich vôd obklopená hospodárskymi lesnými porastmi. V doline sa vyskytujú pozostatky pôvodne rozsiahleho komplexu penovcových pramenísk v podobe zvyškov vrstiev penovcov a vegetácie zväzu *Cratoneurion commutati*. Penovce boli aj v minulosti do 60. rokov 20. storočia intenzívne ťažené na stavebný materiál (Očka S. star. In verb) – v ruinách starých domov a majerov dominuje penovec. Vodný režim sprvu len čiastočne ovplyvnilo vybudovanie sústavy rybníkov v podobe presmerovania toku, no zachytením prameňa do verejného vodovodu spôsobilo výrazné oslabenie zdroja vody, čím sa tvorba penovcov takmer zastavila. Na sklonku 90. rokov došlo k obnoveniu bývalého serpentínového toku s mnohými jazierkami. Reprodukčná lokalita obojživelníkov. Lokalita je prepojená chodníkom, ktorý končí na vrchole Kríž (596 m n. m.) s dominantným vápencovým bralom a vyhlídkou so smerovou mapou. Výskyt *Potamogeton natans*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton pusillus* agg., *Chara vulgaris*, *Carex acutiformis*, *Palustriella commutata*, *Typha latifolia*, v porastoch okolí rybníkov *Taxus baccata*, *Epipactis heleborine*, *Platanthera bifolia* a i.

Biotopy: Vo6 Mezo - až eutrofné poloprirodzené a umelé vodné nádrže so stojatou vodou s plávajúcou alebo ponorenou vegetáciou, Br6 Brehové porasty deväťsilov 6430, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmites*), Pr3 Penovcové prameniská 7220, Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy, Ls 5.4 Vápnomilné bukové lesy

ohrozenie – narušenie vodného režimu, ťažba dreva

GL 84 Dolný tok Kantorského potoka

k.ú.:Turany,Sučany,Turčianska Štiavnička

2 Úsek so zachovanými vrbovými brehovými porastmi, s refúgiami viacerých druhov rýb s hniezdením *Remiz pendulinus*, *Turdus pilaris*. Výskyt *Salix fragilis*, *Alnus incana*, *Padus avium*, *Carex buekii*, *Berula erecta*, *Allium ursinum*, *Fontinalis antipyretica*.

Biotopy: Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek

Ohrozenie: regulácia toku

85 Na pltisku – Medzi medzami

k.ú: Turčianska Štiavnička

2 Zvyšok starého menej zazemneného ramena Váhu s dobre vyvinutými fytocenózami tried *Lemnetea*, *Potametea*, *Phragmites-Magnocaricetea* (*Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *Sparganium erectum*, *S. emersum*, *Carex paniculata*, *C. gracilis*, *Utricularia vulgaris*, *Berula erecta*, *Equisetum fluvatile*, *Potamogeton natans*, *Filipendula ulmaria*, *Riccia fluitans*) s výskytom vážok, viacerých druhov rýb (*Esox lucius*, *Tinca tinca*), obojživelníkov a vtákov (*Tachybaptus ruficollis*, *Anas platyrhynchos*, *A. querquedula*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*, *Porzana porzana*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *A. scirpaceus*, *Remiz pendulinus*, *Emberiza schoeniclus*, nehniezdiace *Alcedo atthis*, *Panurus biarmicus*) (Zlinská, Škoviřová, Kubínska, Straka, Topercer st. in verb.)

Biotopy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*), Kr8 Vŕbové kroviny stojatých vôd, Kr9 Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, Vo2 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* 3150, Tr1 Suchomilné travinnobylinné a krovité porasty na vápnom substráte 6210 - sukcesne narušené.

ohrozenie – narušenie vodného režimu, eutrofizácia, sukcesia, výstavba

Doplnenie charakteristiky lokality:

Na vyvýšených plochách a svahoch valu bývalej železničnej trate sa nachádza sukcesne narušené štádium zväzu *Bromion erecti* s prevahou druhu *Bromus erectus* hojným výskytom *Gentiana cruciata*, *Dianthus carthusianorum* a *Colymbada scabiosa*. Do porastu sa šíri *Calamagrostis epigejos*.

GL 87 Majkrabovo – Bečkovo – Za dielom (pozn. ed.: identická lokalita s RBc12)

k.ú.: Turčianska Štiavnička, Podhradie, Nolčovo

8 Starý zachovaný sutinový les na strmých ľavobrežných zrázoch s prevahou hrabu a lipy s pralesovitou priestorovou štruktúrou a so zodpovedajúcou bylinovou synúziou. Významná pôdoochranná a protizosuvná funkcia, v odkryvoch hniezdi *Alcedo atthis*.

GL 98 Bašta

k.ú.: Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámok

9 Bučina i nelesné fytocenózy s výskytom *Cornus mas*, *Anemone sylvestris*, *Asperula cynanchica*, *Dactylorhiza maculata*, *D. sambucina*, *Gentianella amarella*, *Gymnadenia conopsea*, *Knautia kitaibelii*, *Orchis mascula* ssp. *signifera*, *Orchis morio*, *Orchis pallens* (Bernátová 1974).

Charakteristika lokality pre k.ú. Turčianska Štiavnička:

V k.ú. sa nachádzajú len lesné biocenózy tejto genofondovej lokality v podobe vápnomilného bukového lesa s výskytom napr. *Cephalanthera rubra*, *Epipactis helleborine*.

GL 100 Mikulášková

k.ú.: Turčianska Štiavnička, Sklabinský Podzámok

9 Stráne s lesnou vegetáciou s prevahou smreka, borovice a prímiesou buka a na strmých skalnatých hrebeňoch i nelesnou prevažne teplomilnou kalcifilnou vegetáciou s výskytom *Cornus mas*, *Pulsatilla slavica*, *Taxus baccata*, *Buphthalmum salicifolium*, *Acinos arvensis*, *Asperula cynanchica*, *Carex humilis*, *Cirsium pannonicum*, *Gentiana cruciata*, *Gentianella amarella*, *Knautia kitaibelii*, *Melittis melissophyllum*, *Prunella grandiflora*, *Scabiosa ochroleuca*, *Scrophularia umbrosa*, *Thesium alpinum*, *Lycopodium clavatum* (Bernátová 1974).

GL 101 Katova skala (pozn. ed.: uvedená lokalita sa neprekrýva s lokalitou Katová skala, vhodnejšie by ju bolo priradiť k lokalite Sviňacia)

k.ú.: Turčianska Štiavnička.

5,9 NPR Výrazný prvok bralného reliéfu s krasovými javmi a pôvodnými biocenózami. Z lesných spoločenstiev prevládajú bučiny, vrchol je ostrovom teplomilovnej vegetácie s fragmentami fytocenóz zväzu *Seslerio-Festucion duriusculae*. Rastliny: *Cornus mas*, *Dianthus hungaricus*, *Pulsatilla slavica*, *Buphthalmum salicifolium*, *Aconitum vulparia*, *Cirsium pannonicum* 268 Sklabinský Podzámok jedince), *Thalictrum minus*, *Valeriana tripteris* (Bernátová 1974), *Primula auricula* (Klinda 1985). V minulosti hniezdisko prírodoochranných významných dravcov.

Upresnenie charakteristiky lokality:

GL 101 v skutočnosti sa nachádza mimo lokality Katová skala, charakterizuje ju hospodársky cca 70 ročný bukový les (s prevahou podzväzu *Eu-Fagenion*, miestami s podzväzmi *Acerenion* a *Cephalanthero-Fagenion*), lokálne s menšími vápencovými bralami s výskytom *Abies alba*, *Taxus baccata*, *Aconitum vulparia*.

Návrh ďalších miestnych ekostabilizačných prvkov v k.ú. Turčianska Štiavnička, ktoré sa premietli do návrhu miestneho územného systému ekologickej stability:**Nad Rybníkmi - Bernúšovo**

Charakteristika: južne orientovaná strmá stráň bývalých pasienkov, dnes z väčšej časti zarastená trnkovými a lieskovými krovínami, bodovo s ovocným sadom, na okraji s pozostatkami druhovo bohatých spoločenstiev zv. *Bromion erecti* a *Cirsio-Brachypodium pinnati* s prvkami teplomilnej travinnobylinnej vegetácie a bohatou entomofaunou. Kroviny sú útočiskom zvery a hniezdisko vtákov v otvorenej poľnohospodárskej krajine.

Biotopy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Tr1 Suchomilné travinnobylinné a krovité porasty na vápnitom substráte 6210, Tr6 Teplomilné lemy, Tr7 Mezofilné lemy

Výskyt: *Linum flavum*, *Veronica chamaedrys*, *Cytisus nigricans*, *Polygala major*, *Orobancha* sp., *Melampyrum arvense*, *Trifolium montanum*.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality OP NP Veľká Fatra

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- sukcesia lúk a pasienkov,
- intenzívne pasenie oviec, kôz a koní v uzavretej ohrade s dôsledkom na stratu biodiverzity

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- obnoviť obhospodarovanie trávnatých plôch (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami,
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín,
- pri obhospodarovaní nevyužívať intenzívnu pastvu v uzavretých ohradách. resp. znížiť množstvo statku (ovce, kozy, kone) na lokalite.

Breziny (miestny názov Kukučka), Dúbie

Charakteristika: Pahorkatinová vyvýšenina s prevahou druhovo bohatých mezofilných kosných lúk zv. *Arrhenatherion elatioris* s mozaikou strmších, južne orientovaných medzí s druhovo pestrô vegetáciou zv. *Cirsio-Brachypodium pinnati* a *Bromion erecti* v rôznom štádiu sukcesie až po trnkové kroviny. Na západnej strane sukcesne zarastené role od trnkovo-lieskových krovín po borovicový les - útočisko zvery v otvorenej krajine a tiež ako miestny biokoridor medzi Bôrovou, resp. Lučinou cez Brezinu a Matejcovo až po Medzimedze a nadregionálny biokoridor Váhu. Významné refúgium populácie druhu *Linum austriacum*.

Biotopy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Tr1 Suchomilné travinnobylinné a krovité porasty na vápnitom substráte 6210, Tr6 Teplomilné lemy, Tr7 Mezofilné lemy, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky 6510.

Výskyt: *Linum austriacum*, *Gymnadenia conopsea*, *Polygala major*, *P. comosa*, *Orobancha caryophyllacea*, *Trifolium montanum*, *Melampyrum arvense*, bohatá lúčna entomofauna

Legislatívna ochrana, genofondové lokality

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- sukcesia lúk a pasienkov najmä na strmých nekosených medziach
- hnojenie a dosievanie trávnatých porastov
- šírenie invázných rastlín najmä popod elektrické vedenie, kde boli kroviny odstránené

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- pokračovať v obhospodarovaní trávnatých plôch (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinám
- trávnaté plochy kosiť postupne po malých plochách v neskorších termínoch po dozretí väčšiny lúčnych bylín (druhá polovica júna),
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín,
- vypásanie pásy odstránených krovín popod el. vedenie na zabránenie šírenia invázných rastlín.

Závozec

Charakteristika: Strmá južná podhrebeňová stráň s mozaikou trnkových krovín a pozostatkami kedysi druhovo bohatých polosuchých lúk a pasienkov zv. *Bromion erecti* a ko potenciálne refúgium teplomilnej flóry a entomofauny.

Biotopy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Tr1 Suchomilné travinnobylinné a krovité porasty na vápniťom substráte 6210, Tr6 Teplomilné lemy, Tr7 Mezofilné lemy, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky 6510.

Výskyt: *Linum austriacum*, *Gymnadenia conopsea*, *Polygala major*, *P. comosa*, *Orobancha caryophyllacea*, *Trifolium montanum*, *Colymbada scabiosa*, *Gentiana cruciata* bohatá lúčna entomofauna

Legislatívna ochrana, genofondové lokality**Ohrozenia, konfliktné uzly:**

- sukcesia lúk a pasienkov najmä na strmých nekosených medziach,
- hnojenie a dosievanie trávnatých porastov.

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- pokračovať v obhospodarovaní trávnatých plôch (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami,
- trávnaté plochy kosiť postupne po malých plochách v neskorších termínoch po dozretí väčšiny lúčnych bylín (druhá polovica júna),
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín.

Pod Duninom

Charakteristika: Zamokrená dolinka s pozostatkami mokradňových biotopov v okolí zachyteného vodného zdroja s bultovitým porastom vysokých ostríc as. *Caricetum paniculatae* a pichliačovými lúkami zv. *Calthion*.

Biotopy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Kr8 Vrbové krovina stojatých vôd

Výskyt: *Carex paniculata*, *Cirsium canum*, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality**Ohrozenia, konfliktné uzly:**

- zmena vodného režimu odberom vody do vodovodu, alebo cieleným odvodnením,
- sukcesia porastov - zarastanie krovínami v dôsledku nekosenia, prípadne absencie občasného prepasenia,
- rozdupanie lokality dobytkom - v minulosti, dnes sa dobytok už nepasie

Ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- nezasahovať do vodného režimu,
- občasné pokosenie, resp prepasenie lokality,
- v prípade nadmerného šírenia aj odstrániť kroviny.

1.5.3.3 Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES) – návrh

Najvýznamnejšou hierarchickou úrovňou ÚSES z hľadiska priameho vplyvu na krajinu je miestny ÚSES (obr. 7). V riešenom území v priestoroch a lokalitách s vysokou krajinnéekologickou hodnotou sú navrhnuté uvedené prvky:

- 3 biocentrá regionálneho významu (195 ha) prebraté z RÚSES Martin (SAŽP Banská Bystrica, Centrum starostlivosti o životné prostredie Žilina, 2014) s uvedením kategórie „návrh“, nakoľko nie sú stavom v ÚPN VÚC Žilinského kraja z roku 1998.
- 6 biocentier miestneho významu (437,1 ha),
- 4 biokoridory miestneho významu (29,2 ha),
- 9 interačných prvkov plošného a líniového charakteru (115,2 ha).

Biocentrum regionálneho významu RBc1 (návrh), časť RBc 13 Katová skala - Sklabinský hrad - Nad Baštou: charakteristika v texte vyššie, rozloha v k.ú.: 85,8 ha.

Komplex lesných ekosystémov s fragmentami skalných biotopov a okrajmi lúčnych biotopov. Z lesných spoločenstiev prevládajú bučiny s výskytom živočíšnych druhov montánneho pásma západokarpatského lesa (pozn.: nezasahujú sem lokality vzácnych teplomilných a skalných biotopov Katovej skaly a hradného vrchu Sklabinského hradu).

Súčasťou navrhovaného regionálneho biocentra sú aj časti genofondových lokalít:

Bašta (GL 98): vápnomilný bukový les s výskytom napr. *Cephalanthera rubra*, *Epipactis helleborine*.

Mikulášková (GL 100): Stráne s lesnou vegetáciou s prevahou smreka, borovice a prímiesou buka a na strmých skalnatých hrebeňoch i nelesnou prevažne teplomilnou kalcifilnou vegetáciou,

Katová skala (GL 101) (vhodnejšie by ju bolo priradiť k lokalite Sviňacia) hospodársky cca 70 ročný bukový les (s prevahou podzväzu *Eu-Fagenion*, miestami s podzväzmi *Acerenion* a *Cephalanthero-Fagenion*), lokálne s menšími vápencovými bralami s výskytom *Abies alba*, *Taxus baccata*, *Aconitum vulparia*.

Biocentrum regionálneho významu RBc2 (návrh), časť RBc 19 Kľak - Tlstý diel: charakteristika v texte vyššie, rozloha v k.ú.: 104,6 ha.

Komplex prevažne lesných biotopov a menej lúčnych biotopov. Z lesných spoločenstiev prevládajú bučiny s výskytom živočíšnych druhov a zachovalé ochranné lesné porasty s prirodzeným drevinovým zložením.

Biocentrum regionálneho významu RBc3 (návrh), časť RBc 12 Hradisko pri Nolčove - Ráztoka – Majkrabovo: charakteristika v texte vyššie, rozloha v k.ú.: 4,6 ha.

Komplex biotopov. Na strmých ľavobrežných zrázoch sa nachádza starý zachovaný sutinový les s prevahou hrabu a lipy a protizosuvnou funkciou. Nachádzajú sa tu teplomilné krovinové i trávnobylinové fytocenózy s výskytom borievkových porastov. Celé územie sa vyznačovalo pred výstavbou diaľnice vysokou biodiverzitou. Došlo k odstráneniu malej časti biotopov Kr7 Trnkové a lieskové kroviny a sutinového lesa s prevahou hrabu a lipy, k vybudovaniu takmer neprekonateľnej migračnej bariéry živočíchov, ruderalizácii územia s umožnením šírenia inváznych druhov rastlín (*Impatiens glandulifera*, *Fallopia japonica*, *Solidago canadensis*)

Biocentrum miestneho významu MBc1 (návrh), rozloha: 16,6 ha.

M. č. Dúbie, sukcesne zarastené role od trnkovo-lieskových krovín po borovicový les - útočisko zvery v otvorenej krajine a tiež ako miestny biokoridor medzi Bôrovou, resp. Lučinou cez Brezinu a Matejcovo až po Medzimedze a nadregionálny biokoridor Váhu. Významné refúgium populácie druhu *Linum austriacum*. Nadväzuje na východe na IP 1 - pahorkatinová vyvýšenina s prevahou druhovo bohatých mezofilných kosných lúk zv. *Arrhenatherion elatioris* s mozaikou strmších, južne orientovaných medzí s druhovo pestrú vegetáciou zv. *Cirsio-Brachypodium pinnati* a *Bromion erecti* v rôznom štádiu sukcesie až po trnkové kroviny.

Biocentrum miestneho významu MBc2 (návrh), rozloha: 118 ha.

Komplex biotopov. Súčasťou navrhovaného miestneho biocentra sú aj časti genofondových lokalít:

Ovseniská (GL 81): Lesné spoločenstvá a ich okraje prevláda smreková monokultúra.

Park v Turčianskej Štiavničke (GL 82): Krajínársky, historicky i dendrologicky významný park, najbohatšia dendrologická zbierka v okrese Martin.

V severnom cípe biocentra, m.č. Závozec, strmá južná podhrebeňová stráň s mozaikou trnkových krovín a pozostatkami kedysi druhovo bohatých polosuchých lúk a pasienkov zv. *Bromion erecti*, potenciálne refúgium teplomilnej flóry a entomofauny.

Biocentrum miestneho významu MBc3 (návrh), rozloha: 6,5 ha.

Časť anglického parku (GL 82) na pravom brehu Kantorského potoka, ktorý ho ako regionálny biokoridor (ID 6/37) oddeľuje od MBc2.

Biocentrum miestneho významu MBc4 (návrh), rozloha: 273,3 ha.

Komplex prevažne lesných biotopov a ekotonov les/bezlesie. Biocentrum predstavuje ťažiskové územie, ktoré je zo všetkých strán ohraničené prvkami nadregionálneho významu: na severe a západe RBk ekotón Veľká Fatra Ratkovo – T. Štiavnička ID 6/38, na juhu RBc Katova skala ID 6/10, na juhozápade RBc 1(návrh) a na juhovýchode RBc 2 (návrh). Súčasťou biocentra sú aj Rybníky na Teplici (GL 83) pozostatky pôvodne rozsiahleho komplexu penovcových pramenísk v podobe zvyškov vrstiev penovcov a vegetácie zväzu *Cratoneurion commutati*.

Biocentrum miestneho významu MBc5 (návrh), rozloha: 2,6 ha.

Súčasťou navrhovaného miestneho biocentra je aj genofondová lokalita:

Na pltisku – Medzi medzami (GL 85): Zvyšok starého menej zazemneného ramena Váhu s dobre vyvinutými fytocenózami tried *Lemnetea*, *Potametea*, *Phragmito-Magnocaricetea* (*Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *Sparganium erectum*, *S. emersum*, *Carex paniculata*, *C. gracilis*, *Utricularia vulgaris*, *Berula erecta*, *Equisetum fluviatile*, *Potamogeton natans*, *Filipendula ulmaria*, *Riccia fluitans*).

Na vyvýšených plochách a svahoch valu bývalej železničnej trate sa nachádza sukcesne narušené štádium zväzu *Bromion erecti* s prevahou druhu *Bromus erectus* hojným výskytom *Gentiana cruciata*, *Dianthus carthusianorum* a *Colymbada scabiosa*. Do porastu sa šíri *Calamagrostis epigejos*.

Biocentrum miestneho významu MBc6 (návrh), rozloha: 20 ha.

Nadväzuje na navrhované RBc3, teda na zvyšok trnkových a lieskových krovín a sutinového lesa s prevahou hrabu a lípy po výstavbe diaľnice.

Biokoridor miestneho významu MBk1 (návrh), hydrický.

Podhradský potok pramení vo Veľkej Fatre na sev. úbočí vrchu Kľak, preteká Hlavnou dolinou a k. ú. obce Podhradie, zľava príberá hraničný potok Máleník a vlieva sa do potoka Kantor. V celom úseku k. ú. T. Štiavnička je tok napriamený, zahĺbený a strmé brehy sú spevnené polopriepustnými (mrežovitými) betónovými prefabrikátmi. Tým bola zničená dynamika toku (tvorba meandrov, záplavy) a následne aj okolité mokradové biotopy. Tok je prietochový počas celého roka.

Biotopy: Brehové porasty tvoria biotopy Br2, Br6 a miestami v úzkom páse vrbové kroviny – blízka Kr9.

Biokoridor miestneho významu MBk2 (návrh), hydrický.

Bezmenný tok na SZ k.ú. tečúci do Sučian. Pramení na severo-záp. úpätí vrchu Lučina, vľavo, na ohybe smerom na východ, príberá pozostatok z bývalého toku na konci úvaliny. Na tomto sútoku sa nachádza degradovaný, ruderalizovaný a úspešne zarastený pozostatok mokrade. Tok je miestami prehĺbený a napriamený, ale na mnohých miestach so známami dynamiky (náznak meandrov, náplavy, výmole, v dolnej časti prehradený retenčným poldrom. Na niekoľkých miestach a v úzkom páse popri toku sú zachované pozostatky mokradí. V celom toku je lemovaný vrbovými brehovými porastmi miestami aj s vyvinutým krovinným poschodím. Tok je prietochový počas celého roka, v lete s nízkym vodným stavom.

Biotopy: Brehové porasty tvoria dobre vyvinuté Kr9, Br2, Br6, Lk4, Lk5, Br8, na dolnom toku v blízkosti poldra miestami Lk10.

Biokoridor miestneho významu MBk3 (návrh), hydrický.

Malý bezmenný tok na Z k.ú.: ľavý prítok bezmenného potoka (s prameňom a doširoka vyvinutým pásom prítokových vrbín a jelšín) ústiaceho do Bôrovského potoka. Tok je

neregulovaný, relatívne strmý, porast široký 20-60 m je dobre zapojený s vyvinutým krovitým poschodím. Ohrozenie: výrub okolitého lužného lesa, resp. brehového porastu.

Biokoridor miestneho významu MBk4 (návrh), terestrický.

M.č. Lieskovo a Jelšovo na V od intravilánu. Sieť existujúcich a navrhovaných koridorov pôsobiacich hlavne ako útočisko suchozemských stavovcov (izolácia v krajine, výskyt NDV: vrbové a lieskovo-trnkové kroviny a výrazným zastúpením stromov vrba krehká, jelša sivá, topoľ osikový, hrab obyčajný). Z týchto plôch popri cestách a potokoch sú navrhnuté biokoridory, ktoré jednaj rozdeľujú veľkoplošnú OP a TTP a jednak umožňujú prepojenie lokalít: vo VZ smere Lieskovo, Jelšovo, Za návozím, Návozie, Pod návozím pozdĺž medzí a ciest a v SJ smere Nad Bielym potokom – Lieskovo - Podhradský potok, Bernúšovo – Jelšovo – Kopanice – Podhradský potok, Nad Rybníkmi – Za návozím – Chrapkovo pozdĺž doliniek s existujúcimi, alebo zaniknutými potokmi. V dolinkách v SJ smere sa v minulosti nachádzali mokrade s kosenými mokkými lúkami, dnes zarástli vrbami, osikou, jelšou. Medze a okraje ciest sú dnes prerušovane porastené trnkovo lieskovými krovínami – (trnka, hloh, lieska, baza čierna). Navrhnuté línie ponechať na sukcesné zarastenie krovínami, aby sa stali kompaktnými.

Interakčný prvok IP1 (návrh): Pahorkatinová vyvýšenina s prevahou druhovo bohatých mezofilných kosných lúk zv. *Arrhenatherion elatioris* s mozaikou strmších, južne orientovaných medzí s druhovo pestrú vegetáciou zv. *Cirsio-Brachypodium pinnati* a *Bromion erecti* v rôznom štádiu sukcesie až po trnkové kroviny.

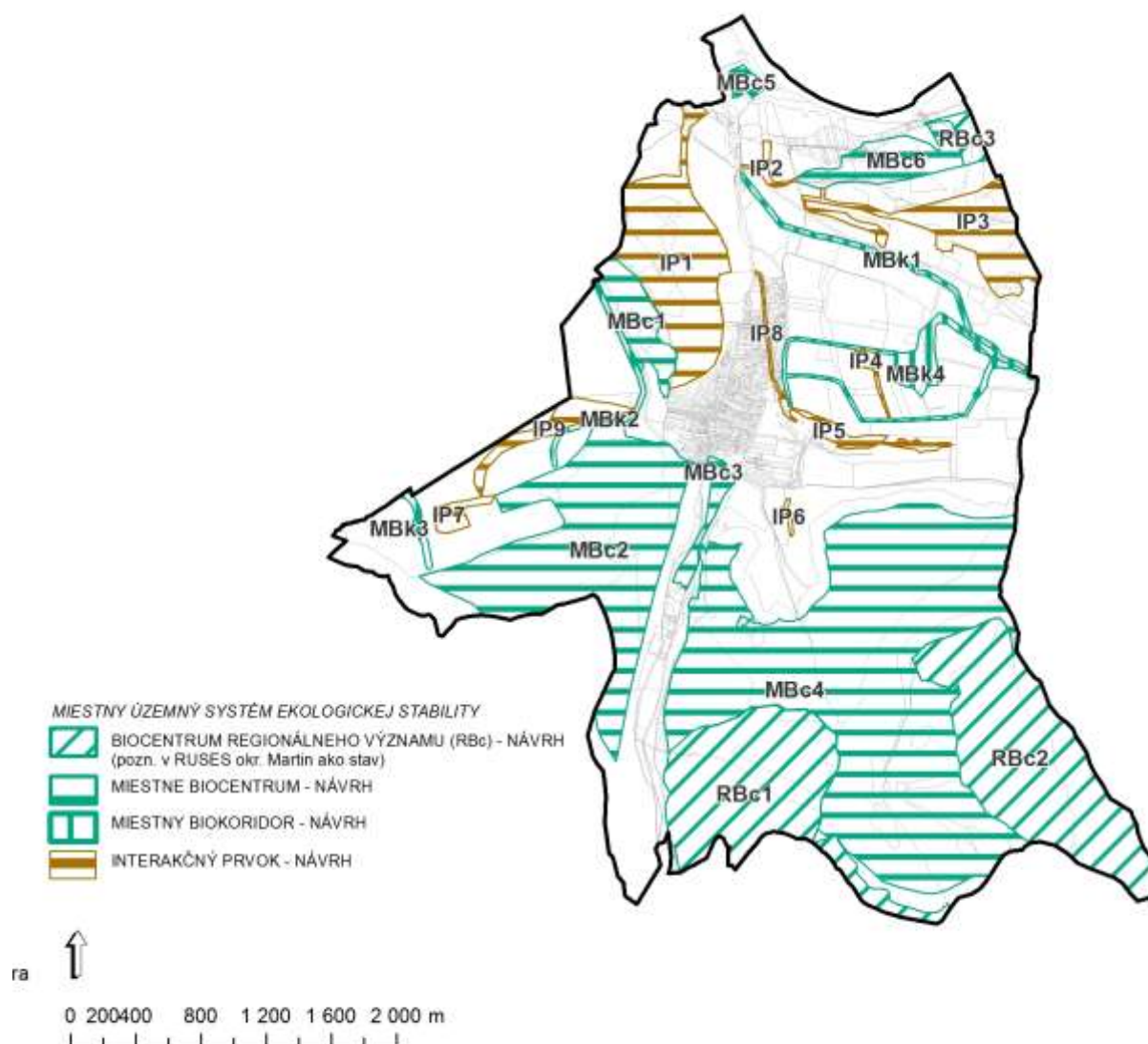
Interakčný prvok IP2 (návrh): Medza medzi dolnými a hornými Rovňami prerušovane zarastená trnkovo lieskovými krovínami. V stromovej vrstve *Prunus spinosa*, *Populus tremula*, *Betula pendula* v krovitej *Prunus spinosa*, *Corylus avellana*, *Rosa canina*, *Crataegus* sp. Tvorí prepojenie medzi MBk2 a MBc6. Pôvodne to bola línia, kt. sa napájala na porasty nad Váhom – nadregionálny biokoridor, dnes prerušená diaľnicou.

Interakčný prvok IP3 (návrh): M. č. Ohreblo, Kratiny, plocha s mozaikou prevažne mladých vysadených hospodárskych lesov (smrek, buk, dub, smrekovec), pionierskych drevín (topoľ osikový, breza, javor poľný), trnkovo-lieskových krovín a zarastajúcich pasienkov. Významná najmä ako útočisko suchozemských živočíchov, najmä stavovcov. SZ okrajom plochu ohraničuje pás vysokonapäťového el. vedenia s pravidelne odstraňovanou drevinovou vegetáciou.

Interakčný prvok IP4 (návrh): Západne orientovaná vrcholová stráň zarastená vrbovo-lieskovými krovínami a pionierskymi drevinami (topoľ osikový, vrba rakytová). Pôsobí ako útočisko zveri.

Interakčný prvok IP5 (návrh): Nad Rybníkmi – Bernúšovo, južne orientovaná strmá stráň bývalých pasienkov, dnes z väčšej časti zarastená trnkovými a lieskovými krovínami, bodovo s ovocným sadom, na okraji s pozostatkami druhovo bohatých spoločenstiev zv. *Bromion erecti* a *Cirsio-Brachypodium pinnati* s prvkami teplomilnej travinnobylinnej vegetácie a bohatou entomofaunou. Kroviny sú útočiskom zvery a hniezdisko vtákov v otvorenej poľnohospodárskej krajine.

Biotopy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Tr1 Suchomilné travinnobylinné a krovité porasty na vápniťom substráte 6210, Tr6 Teplomilné lemy, Tr7 Mezofilné lemy.



Obr. 7 Osobitne chránené časti prírody a krajiny a ÚSES

Interakčný prvok IP6 (návrh): Pod Duninom, zamokrená dolinka s pozostatkami mokradových biotopov v okolí zachyteného vodného zdroja s bultovitým porastom vysokých ostríc as. *Caricetum paniculatae* a pichliačovými lúkami zv. *Calthion*.

Biotopy: Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, Lk5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, Kr8 Vrbové krovina stojatých vôd

Výskyt: *Carex paniculata*, *Cirsium canum*, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*.

Interakčný prvok IP7 (návrh): Pod hruškou, plocha lesného porastu s dominantnou borovicou lesnou a prímiesou buka, jaseňa, po okraji zarastené pasienky s vyvinutými trnkovo lieskovými krovinami. V bylinnom poschodí na otvorených plochách výrazne dominuje expanzívny druh trávy *Calamagrostis epigejos*.

Interakčný prvok IP8 (návrh): bezmenný potok, vzniká vyvedením odvodňovacieho systému zo zmeliorovaných polí na lokalite Rybníky - Pod lazmi, pôvodný prameň zanikol. Takmer v celom úseku je zregulovaný (napriamený, zahĺbený a spevnený betónovými prefabrikátmi), na ľavej strane priberá bezmenný potok, preteká areálom Agrifarm. Ďalej preteká intravilánom obce a ako pravostranný prítok sa vlieva do p. Kantor. Tok je prietochový počas celého roka.

Biotopy: Kr9, Br2 v hornom úseku na malej ploche pozostatok z Lk5.

Interakčný prvok IP9 (návrh): Závozec, strmá južná podhrebeňová stráň s mozaikou trnkových krovín a pozostatkami kedysi druhovo bohatých polosuchých lúk a pasienkov zv. *Bromion erecti* a ko potenciálne refúgium teplomilnej flóry a entomofauny.

Biotopy: Kr7 Trnkové a lieskové kroviny, Tr1 Suchomilné travinnobylinné a krovité porasty na vápniťom substráte 6210, Tr6 Teplomilné lemy, Tr7 Mezofilné lemy, Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky 6510.

1.6. PAMIATKOVÝ FOND

V riešenom území sa nenachádzajú pamiatkové územia. V registri nehnuteľných pamiatok Ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sú v k.. ú. Turčianska Štiavnička evidované národné kultúrne pamiatky (vyjadrenie KPUZA -2016/13265-5/50975/DUN):

- č. ÚZPF 631/1 – 7 Kaštieľ s areálom, Ul. SNP o.č. 16, s.č. 1,
- č. ÚZPF 3238/1 Dom ľudový pamätný (bližšie určenie „Rodný dom Kostra Ján“), Ul. SNP s.č. 17,
- č. ÚZPF 11569/1 Mauzóleum (rod Révai), miestny cintorín.

Na nehnuteľné NKP sa vzťahuje ochrana, vyplývajúca z pamiatkového zákona, dotýkajúca sa individuálnej ochrany vlastnej veci, ako aj ochrany, vyplývajúcej z povinnosti trvalého udržiavania vhodného prostredia kultúrnej pamiatky podľa §-u 27 pamiatkového zákona. Využívanie a prezentácia nehnuteľnej NKP sú možné len takým spôsobom, ktorý zodpovedá jej pamiatkovej hodnote. Všeobecnou podmienkou pamiatkovej ochrany je individuálny prístup ku každému objektu NKP a jej prostrediu, s cieľom zachovania jej špecifických hodnôt, jedinečnosti, ako aj hodnôt prostredia, do ktorého je situovaná.

Pred začatím obnovy kultúrnej pamiatky je vlastník povinný postupovať podľa § 32 ods. 2 – 4 pamiatkového zákona.

V Centrálnej evidencii archeologických nálezísk na Slovensku, tzv. CEANS sú známe nasledovné archeologické náleziská:

- Poloha Pod Dunino/Lazy – sídlisko d. rímskej,
- Poloha Katová skala (na hranici katastrov Turčianska štiavnička a Sklabinský Podzámok).

Podľa § 40 ods. 4 pamiatkového zákona a § 127 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov v prípade zistenia, resp. narušenia archeologických nálezov počas stavby musí nálezca alebo osoba zodpovedná za vykonávanie prác ihneď ohlásiť nález Krajskému pamiatkovému úradu Žilina.

Vzhľadom k tomu, že sa doposiaľ nerobil systematický prieskum obce Turčianska Štiavnička, a teda predpokladu ďalších nateraz neznámych archeologických nálezísk je nevyhnutné zabezpečiť dostatočnú ochranu archeologického dedičstva. Je nevyhnutné aby v rámci obstarania územného plánu obce bola zapracovaná podmienka, že pri akejkoľvek stavebnej činnosti bol oslovovaný Krajský pamiatkový úrad Žilina, ktorého záväzné stanovisko, prípadne rozhodnutie bude podkladom pre vydanie územného a stavebného povolenia ku každej stavbe. Na evidovaných archeologických lokalitách je potrebné rátať pri stavebnej činnosti so zabezpečením záchranného archeologického výskumu, o ktorom rozhodne, po predložení žiadosti o vyjadrenie, v samostatnom rozhodnutí KPÚ Žilina.

1.7 STRESOVÉ JAVY A ZDROJE

Stresové javy sú prírodné, antropogénne (človekom podmienené) a antropické (človekom priamo vyvolané) javy, ktoré aktívne alebo potenciálne ohrozujú životné prostredie človeka. Stresové javy a zdroje podstatne obmedzujú, príp. až znemožňujú využívanie územia na daný účel. Priestorovú diferenciáciu vybraných stresových javov a zdrojov vyjadruje mapa Environmentálne limity využitia územia.

1.7.1 Prírodné stresové javy

Seizmicita územia

Obce v okrese Martin boli v 15 storočí postihnuté silnými zemetraseniami, (r. 1443 až 1445 a 1453) Ďalšie zemetrasenia boli zaznamenané v rokoch 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 (SAŽP Banská Bystrica 2014).

Radónové riziko

Pre rádioekologické hodnotenie územia je dôležité poznať úroveň prirodzenej rádioaktivity hornín a vôd a radónové riziko.

Prirozenou rádioaktivitou je spontánny rozpad rádionuklidov. Prírodná rádioaktivita sa v k.ú. nevyskytuje sa nad rámec prirodzeného žiarenia prostredia. Zastavané územie a prevažná časť extravilánu je zaradená medzi územia so stredným radónovým rizikom. Nízke radónové riziko pôsobí v nive Podhradského potoka (zdroj: www.geology.sk).

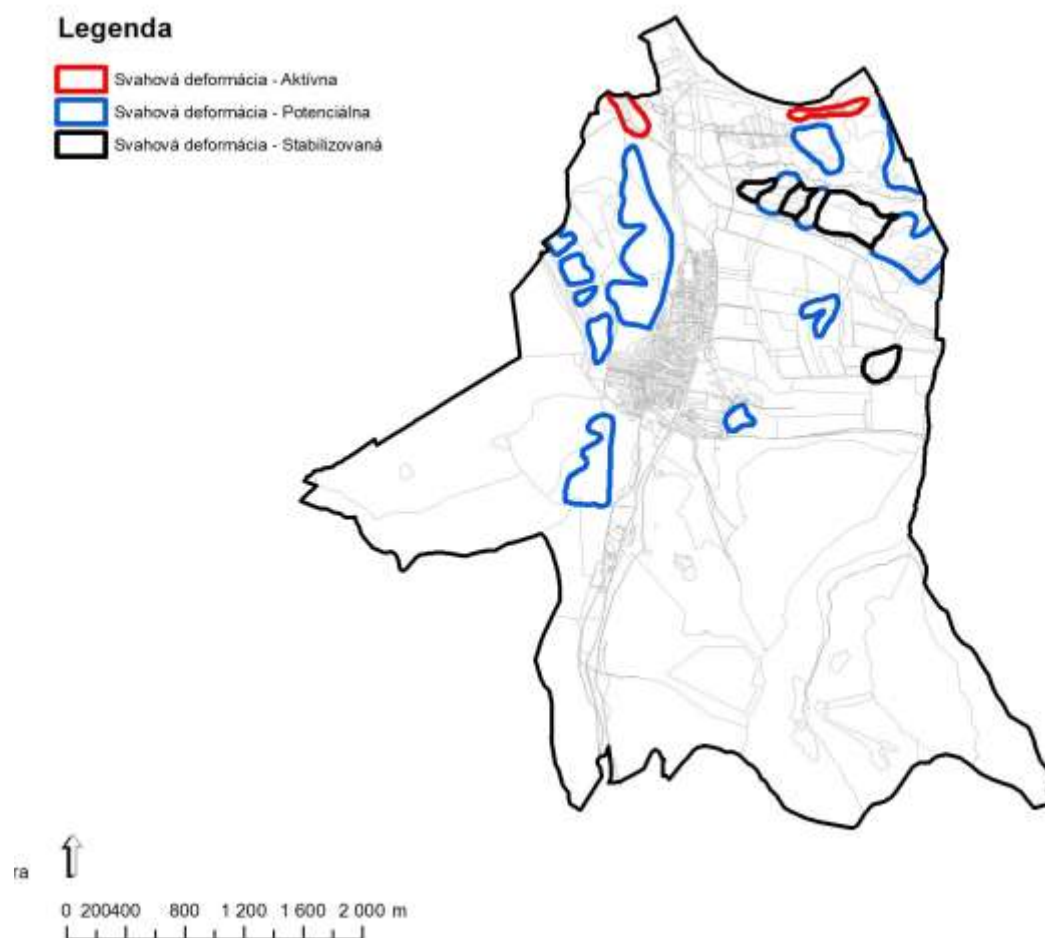
Erózia pôdy

Pôdna erózia sa v našich pôdno-klimatických podmienkach najčastejšie vyskytuje ako vodná a veterná erózia pôdy. Samotný erózný proces zahŕňa čiastkové subprocessy, ktorými je pôdny materiál uvoľnený (dezintegrácia pôdneho povrchu), transportovaný (po pôdnom povrchu) a sedimentovaný (v svahových depresiách). Potenciálne extrémnou vodnou eróziou je ohrozená viac než polovica poľnohospodárskej pôdy okresu (predovšetkým kambizeme a rendziny - plytké pôdy na strmých svahoch), protierózna ochrana väčšiny týchto pôd je však zabezpečená zatrávením (stupeň zornenia v okrese dosahuje len 42% PPF)., (SAŽP Banská Bystrica 2014).

V kap. 1.1.2 Reliéf sú zhrnuté poznatky o sklonoch reliéfu náchylných na eróziu. Pri rekognoskácii terénu boli vizuálne zaznamenané nasledovné lokality postihnuté eróziou: Pod osičím, Kopanice, Chrapkovo.

Svahové pohyby a deformácie

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 prípade Turčianskej Štiavničky sú to plochy v SV a SZ časti k.ú. (viď obr. 3 Geologické pomery a obr. 8).



Obr. 8 Svahové deformácie

Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (č. 231-1411/1730/16) sa v riešenom území eviduje 19 svahových deformácií:

- 2 aktívne,
- 15 potenciálnych,
- 2 stabilizované.

Svahové deformácie sú zároveň vyznačené v mape 02 Environmentálne limity využitia územia.

Lavíny

Za snehovú lavínu označujeme náhle uvoľnenie snehovej hmoty gravitačnou silou a jej následný zosuv po dráhe dlhšej ako 50 m. Za lavínový svah sa pokladá každý svah so sklonom cez 30 stupňov. Lavíny tak padajú najčastejšie na svahoch od 30 – do 60 stupňov. Sklonitostné pomery v k.ú. Turčianska Štiavnička znázorňuje obr. 1. Vo Veľkej Fatre sa lavíny vyskytujú prakticky v celej oblasti hlavného hrebeňa.

1.7.2 Sekundárne stresové javy a ich zdroje

Znečistenie ovzdušia

Kvalita ovzdušia v obci nie je ovplyvnená prevádzkovateľmi vyžadujúcimi integrovanú prevenciu a kontrolu znečisťovania - IPKZ (<http://ipkz.enviroportal.sk>). V širšom okolí sú činné prevádzky priemyselnej výroby emitujúce do ovzdušia znečisťujúce látky (tab. 8). Na území okresu Martin sa nachádza 14 zdrojov znečisťovania, zaradených do kategórie veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia a cca 290 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia (najčastejšie plynové kotolne) a technologické zdroje, zaradené do kategórie stredných zdrojov na základe prevádzkovanej činnosti v zmysle zákona 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia (SAŽP Banská Bystrica 2014).

Tab. 8 Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Martin

Kód ZL	Popis ZL	Množstvo ZL (t) za rok 2010	Množstvo ZL (t) za rok 2009	Množstvo ZL (t) za rok 2008	Množstvo ZL (t) za rok 2007	Množstvo ZL (t) za rok 2006	Množstvo ZL (t) za rok 2005	Množstvo ZL (t) za rok 2004
0.0.01	TZL	34,090	38,476	45,175	47,262	62,705	84,242	125,371
0.0.02	SO₂	798,219	925,902	902,392	795,871	895,214	1257,384	1315,943
0.0.03	SO_x	0,014						
0.0.04	NO_x	322,483	359,146	372,544	332,585	359,195	458,097	439,664
0.0.05	CO	150,922	160,514	155,581	165,833	195,214	238,608	455,438
0.0.06	ΣC	83,305	71,431	126,128	130,756	127,488	127,731	229,588

Zdroj: www.air.sk

Na kvalitu ovzdušia v obci má negatívny vplyv spaľovanie tuhých palív a intenzita dopravy.

Kontaminácia pôdy a erózna ohrozenosť

Potenciálne nebezpečenstvo kontaminácie pôdy predstavujú skládky odpadu. Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (č. 231-1411/1730/16) sa v riešenom území eviduje 9 skládok odpadu – 7 odvezených a 2 opustené skládky bez prekrytia (nelegálne skládky).

Ďalšími zdrojmi znečistenia pôdných zdrojov v Turčianskej Štiavničke sú:

- chemizácia (hnojenie priemyselnými hnojivami),
- koncovka chovu hospodárskych zvierat (vývoz tekutých odpadov), priesaky z poľnohospodárskej výroby. Riziko kontaminácie pôdy vzniká aj pri dočasnom uskladňovaní hnoja v nezabezpečených hnojiskách v extraviláne (napr. Pod hruškou, Dielničky).
- úniky z kanalizácií a septikov.

V území je možné identifikovať devastované plochy, resp. plochy bez vegetačného krytu, k čomu dochádza pri stádlení a nesprávne robenom košarovaní, ako aj pri pasení zvierat na vzdialenejších pasienkoch. Mačina stádlisk je úplne zničená a pôda extrémne udupaná a eutrofizovaná. V hĺbke 300 mm môže koncentrácia dusíka dosahovať 2000 až 5000 mg.kg⁻¹ a koncentrácia draslíka 500 až 800 mg.kg⁻¹ (Novák 2008). Za daždivého počasia sa pôda stádlisk pod kopytami zvierat rozbahňuje a môže sa stať zdrojom rôznych chorôb a infekcií. Navyše tu môže dochádzať k pôdnej erózii a zmývaniu živín do povrchových alebo podzemných vôd, čím dochádza k poškodzovaniu životného prostredia (Šúr et al. 2002).

Znečistenie povrchových vôd

Podľa nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 617/2004 (v súlade so smernicou Rady 91/676/EEC o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi pochádzajúcich z poľnohospodárskych činností) sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti :

§ 1 Za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky alebo týmto územím pretekajú.

§ 2 (1) Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obcí, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1. Turčianska Štiavnička nie je zaradená do predmetného zoznamu.

Na základe analýz vzoriek vôd z rokov 2002 – 2004 bola voda v rieke Váh zaradená do II. až IV. triedy kvality podľa STN 75 7221, pričom do IV. triedy bola zaradená na základe skupiny E (mikrobiologické ukazovatele) (tab. 9).

Tab. 9 Triedy čistoty rieky Váh podľa STN 75 7221

Tok	Profil	Skupiny ukazovateľ						
		A	B	C	D	E	F	H
Váh	Hubová (2002-2003)	II.	II.	II.	II.	IV.	III.	-
	Hubová (2003-2004)	-	-	-	-	-	IV.	-
	Pod Krpeľanmi (2002-2003)	II.	II.	II.	III.	III.	III.	-
	Pod Krpeľanmi (2003-2004)	-	-	-	-	-	II.	-

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Výsledky hodnotenia kvality vody v monitorovaných miestach povrchových vôd monitorovaných v roku 2015 podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., prílohy č. 1 „Požiadavky na kvalitu povrchovej vody“. Kvalita vody Váhu na stanici Hubová podľa časti A - UKAZOVATELE KVALITY VODY (všeobecné ukazovatele) zhodnotená podľa NV SR 269/2010 nevyhovuje pre ukazovatele:

- reakcia vody (pH),
- absorbované organické halogény(AOX).

Kvalita vody Váhu na stanici Váh – Pod Krpeľanmi nevyhovuje pre ukazovatele:

- dusitanový dusík (N-NO_2) (Zdroj: SHMÚ 2016)

Dusičnany NO_3 dosahujú v katastri zvýšené hodnoty koncentrácie v porovnaní so susednými obcami: Sklabinský Podzámok a Podhradie, ale sú nižšie v porovnaní so Sučanmi. Najnižšie hodnoty sú v okolí Váhu a dolného toku Kantorského potoka ($6,8 \text{ mg.l}^{-1}$) smerom k intravilánu rastú na $18,7 \text{ mg.l}^{-1}$ (toky Štiavnička, Podhradský potok, prítok Bôrovského potoka). Prevažná časť Kantorského potoka má hodnotu dusičnanov v k.ú. $9,8 \text{ mg.l}^{-1}$. Kvalita vody z hľadiska obsahu dusičnanov Podhradského potoka klesá smerom od Podhradia k Turčianskej Štiavničke.

Územie s vysokým obsahom dusičnanov sa viacmenej prekrýva aj s územím vysokých koncentrácií fosforečnanov (PO_4). Najvyššie hodnoty dosahujú $0,24 \text{ mg.l}^{-1}$ v m.č. Chrapkovo a Návozie, v blízkom okolí je to $0,17 \text{ mg.l}^{-1}$ (sútok Podhradského potoka a Kantorského potoka, S intravilánu). Najnižšie hodnoty ($< 0,05 \text{ mg.l}^{-1}$) sú na S a J k.ú. (Bodiš et al. 2015).

Znečistenie podzemných vôd

Potenciálnym nebezpečenstvom je poľnohospodárske znečistenie prejavujúce sa zvýšenými koncentraciami zlúčenín dusíka, fosforu, draslíka a stopových prvkov vo vode. Obdobné kontaminácie u podzemných vôd sa pripisujú nesprávnemu silážovaniu, nesprávnemu skladovaniu a manipulácii tuhých a tekutých exkrementov živočíšnej výroby.

Podzemné vody spĺňajú kategóriu A - najlepšia kvalita. Zväčša v plnom rozsahu vyhovujú všetkým ukazovateľom podľa Vyhlášky MZ SR č. 151/2004 pre pitnú vodu (zdroj: <http://mapserver.geology.sk/hydrochem/>).

Podľa atlasu podzemných vôd (Rapant, Vrana, Bodiš et al. 2011) je stupeň znečistenia podzemných vôd na väčšine územia k.ú. v koncentrácii $30,1 - 5 \text{ mg.l}^{-1}$. Na východ od intravilánu smerom do Podhradia znečistenie vzrastá až na koncentráciu $75,01-100 \text{ mg.l}^{-1}$.

Južne od intravilánu smerom na Sklabinský podzámok vzrastá znečistenie miernejším tempom, a to na úroveň 20,1 – 25 mg.l⁻¹.

Nelegálne skládky

Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (č. 231-1411/1730/16) sa v riešenom území eviduje 9 skládok odpadu – 7 odvezených a 2 opustené skládky bez prekrytia (nelegálne skládky). Ďalšie menšie nelegálne neevidované skládky odpadu boli dohľadané počas terénneho prieskumu v blízkosti poľných ciest a v brehových porastoch.

2. KRAJINNOEKOLOGICKÁ SYNTÉZA

Obsahom syntézy je tvorba, klasifikácia a charakteristika homogénnych priestorových areálov s približne rovnakými vlastnosťami sledovaných ukazovateľov. Výsledkom sú typy krajinnoekologických komplexov (KEK), ktoré sa odlišujú od susedných homogénnych areálov / typov inou kombináciou hodnôt.

KEK pozostáva z čiastkových komplexov:

- *syntéza abiotického komplexu (ABK):*
 - reliéf,
 - sklon,
 - geologický substrát,
 - pôda,
 - klíma.
- *syntéza súčasnej krajinnej štruktúry*
 - lesná drevinová vegetácia (lesy),
 - nelesná drevinová vegetácia (skupinová NDV s výskytom drevín, solitérna NDV, brehové porasty),
 - orná pôda, trvalé trávne kultúry a mozaikové štruktúry,
 - vodné toky a plochy,
 - sídelné a technické prvky (antropogénne prvky).

Typy KEK vzniknú postupnou superpozíciou analytických podkladov za účelom vytvorenia homogénnych priestorových areálov. Sú významnou priestorovou databázou pri riešení každého územia. Areály s rovnakou kombináciou hodnôt analytických typologické jednotky, každý typ má podľa kombinácie analytických parametrov inú vhodnosť (únosnosť) pre využívanie územia. Homogénny obsah typov KEK predurčuje v základných rysoch ich rovnakú reakciu na zásahy človeka. Typy KEK sú syntetickým vyjadrením kombinácií typov ABK, SKŠ. Pri ďalšom spracovaní pre každý typ sa navrhnu opatrenia a vhodné využitie územia.

3. KRAJINNOEKOLOGICKÁ INTERPRETÁCIA A HODNOTENIE

Cieľom tohto kroku je získať najmä údaje o množstve a kvalite antropogénnych prvkov v krajine, resp. o stupni premeny krajiny oproti pôvodnej. Vychádzame z nasledovných interpretácií:

- estetické vnímanie krajiny,
- environmentálne problémy,
- krajinnoekologická významnosť.

3.1. ESTETICKÉ VNÍMANIE KRAJINY

Vizuálna kvalita krajiny (obraz krajiny) súvisí predovšetkým so zrakovým zmyslom vnímania a závisí od subjektívnych premenných. Nejde len o hodnotenie „videnej“ krajiny, ale aj o identifikáciu s krajinou a v prípade miestneho obyvateľstva aj s krajinou ako jeho domovom. Pri analýze vizuálnej kvality krajiny je vhodné poznať priestorové usporiadanie povrchových objektov krajiny – reliéfu a krajinnej pokrývky (Kozová et al. 2010) (tab. 10).

Krajinný obraz sa hodnotí podľa autorov Köhler & Preiss (2000) pomocou indikátorov:

- **prírodnosť**: indikátor sa vzťahuje k pôsobeniu krajinného obrazu na človeka,
- **historická kontinuita** – indikátor sa vzťahuje na vývoj krajiny a týka sa jej javov, ktoré sa vytvárali v priebehu histórie,
- **rozmanitosť** – indikátor sa vzťahuje na štruktúrovanosť prírodných a antropogénnych javov a ich individualitu. V prípade vysokej individuality krajinných prvkov hovoríme o jedinečnosti krajiny.

Tab. 10 Pôsobenie prvkov SKŠ v krajine

Pôsobenie prvkov v krajine	Prvky SKŠ
rušivo pôsobiace prvky	elektrovody v krajine, diaľnica vo výstavbe, nevyužívané ruderalizované plochy s nelegálnymi skládkami, opustené ruderalizované pasienky, okolie devastovaných lesných ciest a zväžnic,
harmonicky pôsobiace prvky	pôvodné koryto rieky Váh so štrkovými lavicami, brehové porasty, krajinná mozaika trávnych porastov, nelesnej drevinnej vegetácie, maloblokovej pôdy, záhrad a starých hosp. budov, nápadné formy reliéfu (bralá terénne hrany, ryhy), historické štruktúry krajiny (lúky a pasienky, historické stavby), prirodzené vodné toky a plochy,
neutrálne pôsobiace prvky	sídlo a sídelná zeleň, rekreačno-oddychové plochy.

Na základe interpretácie zastúpenia a zoskupenia prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sa hodnotí charakteristický vzhľad krajiny. Záujem o vizuálne hodnoty krajiny má nielen etický, estetický, ale aj pragmatický význam pre cestovný ruch a rozvoj iniciatív v obci. Podmienkou však je, aby sa v charakteristickom vzhľade neprejavilo neprimerané množstvo rušivých, negatívne pôsobiacich a zanikajúcich hodnotných prvkov.

K podporeniu harmonického vnímania krajiny by výrazne prispelo ďalej odstraňovanie náletu z pokosených lúk a obnovovanie a vysádzanie sádov ovocných stromov. Záhrady a sady významne ovplyvňujú ráz krajiny.

3.2. ENVIRONMENTÁLNE PROBLÉMY

Aktuálnymi témami v oblasti životného prostredia na Slovensku sú predovšetkým obnova ekosystémov na ornej pôde, obnova miest narušených ťažbou a iných industriálnych stanovišť, obnova riečnych ekosystémov, degradovaných lúčnych porastov, obnova prirodzenej skladby lesov.

Cieľom zhodnotenia environmentálnych problémov je vyjadriť najakútnejšie ohrozenie krajiny Turčianskej Štiavničky a jej jednotlivých krajinotvorných zložiek a prvkov vrátane človeka spôsobené stresovými javmi, či už prírodnými, sekundárnymi, alebo javmi vyplývajúcimi z

funkčného využitia prvkov SKŠ. Priestorové znázornenie environmentálnych limitov riešeného územia je vo výkrese 02 Environmentálne limity využitia územia.

Základné procesy, ktoré ohrozujú biodiverzitu a všeobecne životné prostredie, krajinu či procesy v nej prebiehajúce:

Cieľom zhodnotenia environmentálnych problémov je vyjadriť najakútnejšie ohrozenie krajiny Turčianskej Štiavničky a jej jednotlivých krajinotvorných zložiek a prvkov vrátane človeka spôsobené stresovými javmi, či už prírodnými, sekundárnymi, alebo javmi vyplývajúcimi z funkčného využitia prvkov SKŠ. Priestorové znázornenie environmentálnych limitov riešeného územia je vo výkrese 02 Environmentálne limity využitia územia.

Premena a degradácia stanovišť

Pri sledovaní dopadov premien stanovišť na biodiverzitu je dôležitým parametrom ich veľkosť. Maloplošné biotopy sú viac náchylné k zániku, preto je potrebné ich obzvlášť chrániť. V riešenom území sa to týka najmä mokradí, xerothermných lokalít a sutinových lesov. Kým mokrade ohrozuje plánovaná ťažba štrkov, výstavba diaľnice D1, suchomilné lúky degraduje absencia zásahov v podobe kosenia a pasenia. K degradácii stanovišť teda prispievajú nevhodné disturbancie (narušenia) v dvoch smeroch – nevhodná ľudská činnosť alebo naopak nečinnosť:

Útlm tradičného využívania krajiny a zánik historických krajinných štruktúr, t. j. degradovanie trvalých trávnych porastov. Nastáva na miestach kde nejaká ľudská činnosť (disturbancia) prestala alebo slabne jej intenzita, klesá frekvencia a pod. Najčastejšie začína na opustených pasienkoch, lúkach a podobných opusteniskách, kde dochádza k rozširovaniu burinových druhov (*Urtica dioica*, druhy rodov *Cirsium*, *Carduus*, *Lappa* a *Rumex alpinus*). Je potrebné obnoviť využívanie aj na menej prístupných plochách, strmých stráňach, ktoré inak zarastú krovinami a nakoniec lesom (napr. zarastanie xerothermných lúk na lokalitách Dúbie, Závozec).

Intenzifikácia poľnohospodárstva a s tým spojené melioračné opatrenia: rozorávanie mokradí a pramenísk traktorom, zhutňovanie pôdy, úbytok až likvidácia mokraďovej vegetácie s výskytom vzácných a chránených druhov rastlín (napr. zmeliorované polia v m.č. Rybníky – Pod lazmi). Za posledných 20 rokov došlo vplyvom priamych i nepriamych odvodňovacích zásahov majiteľov pozemkov a správcov prenosovej elektrizačnej sústavy k zničeniu takmer všetkých vzácnějších mokraďových biotopov a ich spoločenstiev v páse pramenísk sledujúcich podhorie Malej Fatry. Tieto zásahy možno v krajine pozorovať dodnes, čím sa ničia posledné zvyšky mokraďových biotopov. Odvodňovacie úpravy spôsobujú zníženie biologickej rozmanitosti krajiny, zvlášť v členitých pramenných oblastiach.

Sukcesné zarastanie mokradí – bývalých slatín (napr. lokalita južne od parku, Jelšovo, Lavičky).

Eutrofizácia tokov, napr. znečistenie potoka pretekajúceho intravilánom (napriamený, zahĺbený a spevnený betónovými prefabrikátmi), na ľavej strane priberá bezmenný potok, preteká areálom Agrifarm. Ako pravostranný prítok sa vlieva do p. Kantor. Tok je znečistený zo splachov polí a areálu hospodárskeho dvora Agrifarm.

Narušenie prirodzeného ročného chodu prietokov a ich objemu v starom koryte Váhu pod VD Krpeľany, kam púšťajú spravidla tzv. sanitárny prietok len $3 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ vody (zatiaľ čo do derivačného kanála priemerne $70 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (Topercer & Bernátová 2008) a prispievajú tak k otepľovaniu, eutrofizácii a zarastaniu riečišťa,

- narušenie erózo-depozičných a iných korytotvorných procesov, hlavne zvýšenou hĺbkovou eróziou dna a jeho zahĺbovaním v úsekoch pod hrádzou (tzv. efekt hladnej vody),
- 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 VN), čím sa o. i. znižuje výskyt ľadových javov (podiel zamrznutia hladiny a i.) a tiež postupne ubúdajú vzácne studenomilné druhy bentosu a šíria sa teplomilnejšie eurýekne druhy,

- narušenie živinového režimu vody zmenšením prívodu hrubých organických častí detritu zo zanesenej nádrže VD Krpeľany, ktorá 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.

Fragmentácia stanovišť

S degradáciou krajiny úzko súvisí aj fragmentácia súvislých stanovišť na viac menších častí prostredníctvom nejakej bariéry, napr. výstavba diaľnice D1 na úseku Turany-Hubová). Súčasné účinky bariér (Topercer et al. 2009a):

- narušenie viacerých cenných a unikátnych biotopov európskeho významu, významný negatívny vplyv na integritu týchto území, narušenie kľúčových segmentov biotopov a prerušením koridorov migrácie a rozptylu medzi jadrovými územiami, ako aj priamym zničením biotopov v týchto jadrových územiach významne negatívne ovplyvní chránené a európsky významné druhy,
- pretrnutie a vizuálne poškodenie jedného z krajinársky najhodnotnejších území Slovenska (vo vzťahu ku krajine a jej scenérii)

Výstavba produktovodov: na plochách pod vedením VVN vplyvom pravidelného odstraňovania drevín stromovitého vzrastu dochádza k zmenám stanovištných podmienok vedúcich k vzniku odlišných, prevažne suchomilných spoločenstiev rastlín. Plochy sú rizikom pre šírenie inváznych druhov rastlín a živočíchov a významne narúšajú charakteristický vzhľad krajiny. Prejavujú sa v lesných i nelesných formáciách ako najtvrdší fragmentačný činiteľ. Na druhej strane prítomnosť holých miest - vyčistených priestorov pod VVN vyhovuje mnohým druhom teplomilných a suchomilných (často ohrozených) pavúkov, bystrušiek, kobyliek atď. Po odstránení akéhokoľvek porastu môže nastať rozširovanie nepôvodných druhov z rastlín napr.: *Solidago canadensis*, *Aster lanceolatus* a *A. novi-belgii* i *Cirsium*,

Bariérový efekt hrádze VN Krpeľany 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 hrádze (dotýka sa to najmä hlavátky *Hucho hucho* a ďalších rýb migrujúcich na dlhšie vzdialenosti, ako *Chondrostoma nasus*, *Vimba vimba* a i.) (Topercer & Bernátová 2008).

3.3. KRAJINNOEKOLOGICKÁ VÝZNAMNOSŤ ÚZEMIA

Krajinnoekologická významnosť územia bola hodnotená na základe významnosti prvkov SKŠ v troch stupňoch: prvky veľmi významné, stredne významné a nevýznamné. Hodnotenie slúži pre stanovenie limitov súčasného využitia územia. Obec Turčianska Štiavnička patrí medzi územia s veľkou ekologickou významnosťou.

Všeobecne by mal stupeň ekologickej významnosti vyjadrovať:

- zachovanie genofondu, biologickej a krajinnoekologickej diverzity,
- udržanie ekologickej stability krajiny,
- ochranu a tvorbu prírodných zdrojov (najmä vodných, lesných a pôdných)
- plnenie rôznych úžitkových funkcií v krajine, ako napr. funkcie pôdoochranné, zdravotno-hygienické, estetické, liečebné, poznávacie a pod.

Ekologická významnosť územia sa hodnotí z hľadiska výskytu chránených území, prvkov územného systému ekologickej stability (ÚSES) a ostatných ekostabilizačných prvkov krajiny. Priemerný koeficient ekologickej stability pre okres Martin je 2,297. Koeficient ekologickej stability pre katastrálne územie je 2,6. do ekologicky najstabilnejších katastrálnych území patria k.ú. s najvyšším zastúpením lesných porastov a trvalých trávnych porastov (SAŽP Banská bystrica 2014). Za ekostabilizačné prvky sa považujú lesy, porasty krovín, heterogénne poľnohospodárske areály a rôzne trávne porasty, ktoré sa nenachádzajú medzi chránenými územiami, ani medzi prvkami ÚSES.

Ekologicky veľmi významné sú lesy, ekotony na styku s trávnyimi porastmi, vodné toky a plochy s brehovými porastmi, ďalej lúčno-pasienkárske formy využívania krajiny.

Stredne významné sú plochy trávnych porastov s plôškami nelesnej drevinovej vegetácie, ovocné sady a dreviny v sídelných plochách a v okolí výrobných areálov.

Nevýznamné prvky predstavujú človekom najviac premenené, resp. devastované plochy: vedenia VVN a VN, cesty, skládky odpadu, smetiská a pod.

4. NÁVRH KRAJINNOEKOLOGICKÉHO PLÁNU

Krajinnoekologický plán na základe rozboru podmienok územia navrhuje na vymedzené krajinnoekologické komplexy (KEK) najvhodnejšie spôsoby využívania územia zabezpečujúce šetrné využívanie prírody, prírodných zdrojov, zachovanie biodiverzity a podporu ekologickej stability krajiny.

Jeho výstupom je výkres s návrhom ekologicky optimálneho priestorového usporiadania a funkčného využívania krajiny riešeného územia. Znárodňuje výsledok konfrontácie alternatívneho ekologického výberu, ekologickej únosnosti využívania územia so súčasnou krajinou štruktúrou.

4.1 ZÁSADY VYUŽÍVANIA ÚZEMIA PODĽA EXISTUJÚCICH DOKUMENTÁCIÍ

Zo záväzných regulatívov funkčného a priestorového usporiadania územia ÚPN VÚC Žilinského kraja (Združenie „VÚC Žilina“ 1998) vrátane všetkých jeho platných zmien a doplnkov č. 1 až 4 sa obce Turčianska Štiavnička v oblasti usporiadania územia z hľadiska rozvoja rekreácie a turistiky, ekológie, ochrany prírody a krajiny, ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesného pôdneho fondu týkajú predovšetkým tieto regulatívy:

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,
 - 1.17.3 zachovať špecifický ráz vidieckeho priestoru a pri rozvoji vidieckeho osídlenia zohľadňovať špecifické prírodné, krajinné a architektonicko – 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 a 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).
- 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 vnútro sídelnú a vnútroareálovú zeleň.

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 nadštátneho významu : Krivánska Malá Fatra, Vychylovka-Harvelka-Riečnica, Tlŕstá a Súľovské skaly,
 - 4.1.3 biocentrá regionálneho významu podľa schváleného územného plánu,
 - 4.1.4 biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu podľa schváleného územného plánu,
 - a) terestricko-migračný koridor v priestore Malá Fatra-Bránica Lutiše ako biokoridor nadregionálneho významu
- 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 poľnohospodárskeho 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 vyživovacích 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-pasienkarské využívanie podhorských častí, s cieľom zachovania krajinársky a ekologicky hodnotných území s rozptýlenou vegetáciou,
- 4.8 zachovať územné časti s typickou rázovitosťou krajinnej štruktúry daného regiónu (Kysuce, Orava, Liptov, Turiec),
- 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 krajinnej panorámy miesta alebo línie,
- c) bezprostredný dopad a mieru devastácie lokálnych krajinných scenérií alebo ich zmenu,
- 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 bola maximálne zabezpečená ekologická stabilita
- 4.11 eliminovať systémovými opatreniami stresové faktory pôsobiace na prvky územného systému tokov a pod.),
- 4.12 rešpektovať poľnohospodársky pôdny fond a lesný pôdny fond ako faktor limitujúci urbanistický rozvoj kraja, definovať opatrenia na zvýšenie kvality životného prostredia
- osobitné
- 4.13 v obciach a ich miestnych častiach v ochranných pásmach národného parku Malá 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 a na základe posúdenia vplyvov na životné prostredie,
- 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 bývajúcich obyvateľov, rozvoj športových zariadení novou výstavbou riešiť len podľa schválených územných plánov obcí a podľa výsledkov posudzovania v zmysle zákona č. 127/1994 Z.z. 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 Malá Fatra, Národného parku Nízke Tatry a Národného parku Veľká Fatra,
- 4.15 povoľovať výstavbu malých vodných elektrární na vodnom toku Váh len výnimočne,
- 4.16 zabezpečiť vypracovanie projektov miestnych územných systémov ekologickej stability v Podhradí, Kónské, Nólčovo a Krpeľany,
- 4.19 zabezpečiť ochranu prirodzených ekosystémov podporou rozvoja komplexnej

- vybavenosti (vrátane zvyšovania lôžkových kapacít v OP NP) 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 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.
6. V oblasti vodného hospodárstva
- 6.1 rešpektovať z hľadiska ochrany vôd
 ochranné pásma vodárenských zdrojov,
 chránené vodohospodárske oblasti Beskydy-Javorníky, Nízke Tatry východná časť, Nízke Tatry- západná časť, Veľká Fatra, Strážovské vrchy,
- 6.6. zabezpečiť rozvoj verejných kanalizácií v súlade s vecnými požiadavkami smernice 91/271/EHS (trasponovanými do zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách), vrátane časového harmonogramu, s cieľom vytvoriť podmienky pre zabezpečenie dobrého stavu vôd do roku 2015. To znamená :
- 6.6.5. vylúčiť vypúšťanie čistiarenskeho kalu a obsahu žump do povrchových vôd a podzemných vôd,
8. V oblasti odpadového hospodárstva
- 8.1 zabezpečiť postupnú sanáciu a rekultiváciu nevyhovujúcich skládok odpadov a starých environmentálnych záťaží do roku 2015,
- 8.2 sanovať prednostne skládky lokalizované v územiach prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability a v územiach, kde bezprostredne ohrozujú zložky životného prostredia,
- 8.4 zneškodňovanie nevyužitých komunálnych odpadov riešiť prednostne na zabezpečených regionálnych skládkach odpadov obciach určených v územnom pláne.

4.2. KRAJINNOEKOLOGICKÉ OPATRENIA

Opatrenia na zachovanie, resp. zmenu krajinných prvkov ovplyvňujúcich ekologickú stabilitu a krajinný obraz obce Turčianska Štiavnička sú nasledovné:

Ochrana súčasného stavu a štruktúry krajiny

- dodržiavať zásady ochrany v Území európskeho významu SKUEV0238 Veľká Fatra* a rešpektovať návštevný poriadok v ochrannom pásme NP Veľká Fatra,
- zachovať funkcie ochranných lesov a zachovávať pôvodné druhové zloženie lesov podľa zloženia potenciálnej prirodzenej vegetácie, v ktorej prevažujú bukové lesy,
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín,
- obnoviť obhospodarovanie (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami,
- žatebné práce vykonávať od stredu poľa k okraju, alebo od jedného okraja pozemku k druhému, aby malo vtáctvo a iné živočíšstvo šancu uniknúť do bezpečia,
- ponechať v mozaike maloblokovej pôdy a TTP dostatočný počet solitérnych a dutinových stromov,
- podporovať citlivú intenzitu pastvy,
- vylúčiť výrubu v brehových porastoch a vodné plochy ponechať na prirodzenú sukcesiu,
- pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti tokov, najmä v celej šírke nivy Kantorského potoka medzi Sklabinským Podzámkom a Turčianskou Štiavničkou ako aj zamedziť akýmkoľvek zásahom do vodného režimu v nive (prehlbovanie koryta, regulovanie toku, odvodňovanie nivy),
- systematicky monitorovať a odstraňovať, nerozširovať nepôvodné a invázne druhy rastlín,
- vylúčiť ťažbu štrkov v riečišti Váhu,
- mŕtve rameno a štrkoviská nevyužívať na chov rýb a rybolov,
- systematicky monitorovať a odstraňovať, nerozširovať nepôvodné a invázne druhy rastlín,

- asanovať všetky nepovolené skládky najmä stavebného odpadu kde sa hojne šíria invázne druhy rastlín (napr. lokality pri diaľnici),
- na reliéfe so svahovými deformáciami realizovať protierózne opatrenia, aby sa zamedzilo prípadným svahovým zosuvom počas intenzívnych zrážok, používaním vhodných agrotechnických postupov pri obrábaní pôdy a podporiť mozaikovitosť obhospodarovania striedaním plôch TTP, nelesnej drevinnej vegetácie a maloblokovej ornej pôdy.
- nadviazať na krajinnookologický plán krajinný (realizačný) projekt.

*** Navrhované manažmentové opatrenia v území európskeho významu Veľká Fatra:**

- zvyšovanie rubnej doby,
- predlžovanie obnovnej doby,
- predĺženie obdobia na zalesnenie a zabezpečenie nového porastu,
- Jemnejšie spôsoby hospodárenia a ich formy (výberkový hosp. spôsob),
- Šetrné spôsoby sústreďovania drevnej hmoty (kone, lanovky, ...),
- Ponechávanie stromov a drevnej hmoty v porastoch (ojedinelo stojacich stromov, skupiny stromov a ležaniny)
- Zvyšovanie podielu prirodzenej obnovy
- Zachovať alebo cielene obnoviť pôvodné druhové zloženie lesných porastov
- Optimalizovať ekologické podmienky v bylinnej etáži (napr. presvetlenie znižovaním zápoja) z dôvodu chránených alebo ohrozených druhov rastlín
- Protierózne, vodohospodárske, protilavínové, brehoochranné a protideflačné opatrenia
- Kosenie a následné odstránenie biomasy 1 x ročne
- Opatrenia na udržanie primeraného vodného režimu (vyskej hladiny podzemnej vody)
- Odstraňovanie sukcesných drevín, prípadne bylín a vyhrabávanie stariny
- Odstraňovanie inváznych druhov rastlín
- Ponechávanie mokradí, rašelinísk a statických vodných plôch bez výsadby drevín
- Zabezpečenie vhodných pobytových podmienok bioty
- Úprava a budovanie nových hniezd a hniezdných biotopov vtáctva
- Ochrana, údržba a úprava priaznivého stavu súčasných a budovanie nových liahnísk pre obojživelníky
- Zabezpečenie ochrany obojživelníkov v období migrácie (napr. budovanie migračných zábran, transfer jedincov na reprodukčné lokality)
- Udržovanie zimovísk obojživelníkov a priaznivého stavu migračných zón k lokalitám reprodukcie a k niektorým typom letných stanovišť
- Obnova zdroja potravy (zarybňovanie)
- Usmerňovanie návštevnosti územia
- Stráženie (napríklad. hniezd dravcov)
- Spaľovanie biomasy (napr. trstiny počas zimných mesiacov)
- Pravidelné pasenie pri dodržaní max. zaťaženia VDJ na ha s častým prekladaním košiarov a vykášaním burín a nedopaskov
- Extenzívne prepásanie ovcami (so stádom s veľkosťou primeranou únosnosti pasienka)
- Extenzívne prepásanie kozami (so stádom s veľkosťou primeranou únosnosti pasienka)
- Extenzívne prepásanie koňmi (so stádom s veľkosťou primeranou únosnosti pasienka)
- Extenzívna pastva v osobitných prípadoch (napr. počase nízkej hladiny podzemnej vody)
- Kombinovaná pastva (napr. oviec a dobytky so stádom s veľkosťou primeranou únosnosti pasienka)
- Kombinovaná pastva a kosenie (napr. jarné kosenie s následným prepásaním územia)
- Špeciálny manažment poľnohospodárskych plôch z titulu ochrany živočíšnych druhov (chrapkáč, drop a drobné pernaté vtáctvo, alebo cicavce).

Všeobecné zásady ochrany prvkov ÚSES

- pokračovať v obhospodarovaní trávnatých plôch (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami
- trávnaté plochy kosiť postupne po malých plochách v neskorších termínoch po dozretí väčšiny lúčnych bylín (druhá polovica júna)
- udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu – mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín

- zaistiť, aby intenzita pastvy nemala negatívne dôsledky na biodiverzitu biocentier a genofondových lokalít, kosbu realizovať od stredu k okrajom kosených plôch, s cieľom minimalizovať škody na chránených a poľovných druhoch živočíchov,
- odstraňovať z plôch pokosenú biomasu, zabrániť zvýšenému ukladaniu stariny, čo vedie k zmenám v obsahu najmä dusíka, a následnému prenikaniu druhov náročnejších na živiny, akým je napríklad smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*). Takéto druhy vytvárajú husté zárasty a znemožňujú existenciu ostatných druhov, najmä svetlomilných,
- neaplikovať pesticídy a insekticídy na plochách v bezprostrednom okolí prvkov ÚSES,
- v lesných prvkoch ÚSES zvyšovať podiel prirodzenej obnovy lesa na úkor umelej obnovy, selektívne odstraňovať nepôvodné porasty, zabrániť zániku sutinových lesov,
- vylúčiť stavebné a iné technické zásahy, obmedziť oplocovanie pozemkov,
- 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, nebagrovať ani inak nezasahovať do vodných plôch, využitie konzultovať so ŠOP SR a orgánom ochrany prírody,
- zlikvidovať nelegálne skládky odpadov v brehových porastoch,
- na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov a solitérnych drevín, stojace a ležiace mŕtve drevo.

Opatrenia na ochranu prvkov RÚSES Okresu Martin

RBc 12 Hradisko pri Nolčove - Ráztoka - Majkrabovo

- odstraňovanie nelegálnych skládok odpadov,
- redukcia sukcesných drevín,
- zákaz ťažby štrku,
- odstraňovanie inváznych 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,
- pri výstavbe diaľnice nepripustiť degradáciu biotopov stavebnou činnosťou.

RBc 13 Katová skala - Sklabinský hrad - Nad Baštou

- usmernený turistický ruch,
- odstraňovanie nelegálnych skládok odpadov,
- redukcia sukcesných drevín,
- obnovenie obhospodarovania,
- rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk, obkášanie krovinatých lesných plášťov a skupiniek krovín až po ich okraj,
- odstraňovať invázne druhy rastlín v okolí,
- 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,
- pri obnove lesných porastov používať dreviny miestnej proveniencie.

NRBk 1 Rieka Váh

- zákaz ťažby štrku v koryte, maximálne povoliť len ťažbu jemných sedimentov.

RBk 8 Sklabinský Podzámok – Bukovina

- v lesoch používať jemnejšie hospodárske spôsoby (podrastový, prípadne až účelový),
- cielene udržiavať pestrú krajinnú štruktúru,
- obnovenie obhospodarovania, rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk, vykášanie nedopaskov, po ukončení pasenia,

- pravidelné odstraňovanie náletových a výmladkových drevín,
- odstraňovať invázne druhy.

RBk 10 Kantorský potok

- likvidácia porastov inváznych druhov,
- 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), zabráňovať vzniku odpadov a výsypiek.

RBk 15 ekotón Veľkej Fatry Krpeľany- Turčianska Štiavnička

- 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.

Opatrenia na zvýšenie ekologickej stability lesnej krajiny

- zvyšovať podiel prirodzenej obnovy lesa na úkor umelej obnovy, podporovať obnovu prirodzeného druhového zloženia lesov (bukové lesy, zmiešané lesy), selektívne odstraňovať nepôvodné porasty smreka a borovice,
- ponechávať dostatočné množstvo starých porastov, stromov s dutinami stojace i ležiace mŕtve drevo,
- maloplošné lesné biotopy (napr. dubovo-hrabové lesy lipové na lokalite Biele brehy) by mali byť zmapované a ochránené pred výrubom,
- pre hlboko zarezané doliny, strže a výmole uplatňovať bezzásahový režim alebo účelový, resp. výberkový HS lesných porastov,
- zabráňovať súvislému odtoku vody mimo tokov a udržiavať funkciu vybudovaných vodozádržných opatrení,
- nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu a bylinné poschodie,
- rekultivovať lesné cesty, ktoré vznikli pre účely ťažby a nepokračovať v ďalšej fragmentácii lesných ekosystémov, napr. výstavbou lesných ciest, holorubným spôsobom ťažby a pod.,
- mechanicky nerozrušovať/nevysušovať pramenné lokality.

Opatrenia na ochranu poľnohospodárskeho pôdneho fondu

- neznižovať výmeru chránených pôd,
- na trávnych porastoch s indikovanými potenciálnymi zosuvmi zachovať, prípadne vysadiť po vrstevnici viacúčelové vegetačné pásy, ktoré majú ekostabilizačnú funkciu,
- na reliéfe so svahovými deformáciami realizovať protierózne opatrenia, najmä: vrstevnicová agrotechnika, pôdoochranná agrotechnika (minimalizačná agrotechnika, mullčovanie, bezorbové obrábanie pôdy), protierózne osevné postupy, vsakovacie pásy (trávnaté či zalesnené), odvodňovacie priekopy, terasovanie,
- zachovať a vysadiť pásy medzí, remízok a vetrolamov, ktoré chránia pôdu pred nadmerným vysúšaním a odnosom vrchnej časti pôdneho horizontu, zároveň sú stanovišťom pre prirodzených predátorov živiacich sa škodcami na kultúrnych plodinách,
- zachovať maloblokovú ornú pôdu a bylinné medze medzi políčkami s výskytom krovín a solitérnych stromov,
- podporiť hospodárenie v starých ovocných sadoch,

- hľadať kompromisy medzi ekonomickým spôsobom výroby poľnohospodárskych produktov a požiadavkami ochrany prírody. Navrhnuť systém, ktorý by bol prijateľný pre poľnohospodárske subjekty a umožňoval udržanie spoločenstiev rastlín a živočíchov, viazaných svojim výskytom v skúmanom území prioritne na mokrade a na trvalé trávne porasty,
- zabráňovať poškodzovaniu pôdy a mačiny pasienkov pri stádlení a nesprávne robenom košarovaní, ako aj pri pasení zvierat na vzdialenejších pasienkoch,
- obnovovať nadmerne ruderalizované a degradované pasienky prísevom stanovištné pôvodných semien tráv, nepreferovať výsev komerčných ďatelinotrávných miešaniek,
- dlhodobo nevyužívané lúky, ktorým hrozí zarastanie drevinami aspoň raz za rok v jesennom období prekosiť alebo mulčovať, aplikovať mulčovanie len v nutných prípadoch, pretože vedie k zmenám v obsahu najmä dusíka, a následnému prenikaniu burinových a invázných druhov,
- pristúpiť k zatravnovaniu opustených polí s cieľom obnoviť druhovo bohaté porasty,
- odstraňovať sukcesné dreviny a vyhrabávať starinu,
- zabezpečiť rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk,
- na pasienkoch vykášanie nedopaskov pri ukončení pasenia, pravidelné odstraňovanie náletových a výmladkových drevín.

Opatrenia na ochranu vodných tokov a plôch

- zamedziť priesakom odpadových vôd z poľnohospodárskej výroby a z plôch postihnutých preháňaním hospodárskych zvierat do vodných tokov, lokalizovať poľné hnojiská mimo plôch ktoré by mohli priamo ohroziť povrchové a podzemné vody,
- nezasahovať ťažkou mechanizáciou a neobhospodarovat' bezprostredné okolie vodných plôch, pretože mokrade sú veľmi citlivé na vplyvy erózie a znečisťovanie, umiestňovať lesné cesty mimo vodných tokov vrátane brehových porastov,
- vylúčiť výrubu v brehových porastoch a vodné plochy ponechať na prirodzenú sukcesiu,
- pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti tokov, najmä v celej šírke nivy Kantorského potoka medzi Sklabinským Podzámkom a Turčianskou Štiavničkou ako aj zamedziť akýmkoľvek zásahom do vodného režimu v nive (prehlbovanie koryta, regulovanie toku, odvodňovanie nivy),
- systematicky monitorovať a odstraňovať, nerozširovať nepôvodné a invázne druhy rastlín,
- vylúčiť ťažbu štrkov v riečišti Váhu,
- mŕtve rameno a štrkoviská nevyužívať na chov rýb a rybolov,
- zachovať prirodzené meandrovanie tokov a dostatočnej šírky ochranných zón pre pohyb koryta,
- odstraňovať migračné bariéry a rôzne ďalšie prekážky z korýt tokov (stupne a hate, strmé kamenné valy a pod. lokalizované predovšetkým v sídlach) a nevytvárať nové.

Opatrenia na zlepšenie pôsobenia štruktúry vnímanej krajiny

- zamedzovať fragmentácii lesných porastov: napr. nebudovať nové lesné cesty, zväžnice, neaplikovať holorubný spôsob ťažby,
- potláčať sukcesiu, t.j. rozširovanie lesa do pôvodne bezlesých stanovišť na miestach bývalej pastvy oviec a dobytku kosením a pasením trvalých trávnych porastov,
- zachovať štruktúry ekotónu les/bezlesie ako dôležitého ekostabilizačného prvku v krajine, t. j. podporovať extenzívne leso-pasienkárске využívanie podhorských častí,
- doplniť v intraviláne brehovú porasty napriamenej betónových korýt potokov,
- v sídelnej vegetácii zachovávať mozaiku rôznovekých drevín, s dôrazom na zachovanie starých stromov,
- vo výsadbe smerom von od zastavaného územia využiť druhové zloženie drevín bližšie k pôvodnej drevinovej skladbe,
- rozvíjať ekologické poľnohospodárstvo, podporiť pasienkárstvo,

- odstraňovať stresové faktory, environmentálne stopy a disturbance z okolia jedinečných krajinných prvkov, napr. Teplických serpentín,
- navrhované investície v katastri obce zosúladiť s krajinným rázom podhorskej krajiny a vylúčiť tie aktivity, ktoré by ohrozovali štruktúru a kvalitu lesných ekosystémov zabezpečujúcich vysokú biodiverzitu a ekologickú stabilitu krajiny.

Opatrenia na skvalitnenie rekreačných služieb

- vytvoriť podmienky pre obnovenie povedomia obyvateľov o kultúrnej a poľnohospodárskej činnosti obce podporou kultúrnych aktivít poukazujúcich na tradičné formy využívania zeme a plodín v obci: ovocinárstvo, včelárstvo, pasenie oviec, prezentácia ľudových remesiel atď.,
- uspokojiť potreby a požiadavky obyvateľstva pre rozličné typy rekreačno-športových aktivít,
- podporiť alternatívne formy poľnohospodárstva a využívania pôdy (organické farmárstvo,
- podporiť aktívne formy rekreácie v obci s prihliadnutím na prítomnosť Územia európskeho významu a Chráneného vtáčieho územia (agroturizmus, ekoturizmus, birdwatching, gastroturizmus a pod.),
- propagovať myšlienku ochrany významnej ornitologickej lokality a vybudovať infraštruktúru pre pozorovanie vtáctva na lokalite,
- podporovať rozvoj turistických a cyklistických trás.

Opatrenia na zlepšenie kvality životného prostredia a ochranu zdravia obyvateľstva

- zamedziť znečisťovaniu a znehodnocovaniu prírodných zdrojov, ktoré súvisia s ľudským zdravím,
- zamedziť vzniku nelegálnych skládok komunálneho odpadu,
- vytvárať podmienky pre kompostovanie,
- minimalizovať negatívne vplyvy výrobných prevádzok na ŽP vysadením izolačnej zelene.

Opatrenia na ochranu kultúrno-historických zdrojov

- zvýšiť povedomie obyvateľstva o kultúrnom dedičstve regiónu,
- obnoviť a doplniť prvky, znaky a symboly kultúrno-historickej hodnoty krajiny, vrátane prvkov regionálnej architektúry,
- podporiť návrhy na zdokumentovanie pamätihodností obce.

5. ZÁVER

Predkladaná dokumentácia krajinnoekologického plánu je súčasťou procesu vypracovania ÚPN Obce Turčianska Štiavnička. Jej hlavným cieľom je na základe podrobnej analýzy a hodnotenia stavu krajiny a jej zložiek v posudzovanom území sformulovať zásady, regulatívy a limity ďalšieho využívania územia a poskytnúť tak podklad pre ďalšie etapy spracovania územno-plánovacej dokumentácie obce.

Pri uplatňovaní uvedených opatrení je potrebné rešpektovať legislatívu platnú pre jednotlivé zložky krajiny.

LITERATÚRA

- Astaloš, B. 2002: Obojživelníky (Amphibia) a plazy (Raptilia) Veľkej Fatry. Matthias Belivs Univ. Proc., Biological serie, Vol. 2, Banská Bystrica, Suppl. 1: p. 191-197.
- Astaloš B. 2004. Výskyt obojživelníkov a plazov na hornej hranici lesa a v hôľnom pásme Veľkej Fatry. Zborník TURIEC a FATRA 2004, ŠOP SR, Správa NP Veľká Fatra (Vrútky), p. 105-110.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica, Slovenská agentúra životného prostredia, 344 p.
- Cvachová, A. & Gojdičová, E. 2003: Usmernenie na odstraňovanie invázných druhov rastlín. Banská Bystrica.
- Danko Š., Darolová, A., Krištín, T. (eds.) (2002). Rozšírenie vtákov na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Európsky dohovor o krajine. 2000. (European Landscape Convention). 2000. Rada Európy, Florencia, 2000. Dostupné na: <http://conventions.coe.int>. (overené 01/08/2010)
- Farina, A. 2007: Principles and methods in landscape ecology. Towards a science of landscape. Landscape Series, vol. 3, Springer, 412 p.
- Forman, R. T. T. & Godron, M. 1993. Krajinná ekológia. Academia, Praha, 584 p.
- Futák, J. 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. In Atlas SSR, SAV, Bratislava, s. 80.
- Gašparík, J. et al. 1989: Geologická mapa Turčianskej kotliny 1:50 000. Manuskript – archív odboru Geofondu ŠGÚDŠ Bratislava.
- Hrnčiarová, T. et al. 2000: Metodický postup ekologicky optimálneho využívania územia v rámci prieskumov a rozborov pre územný plán obce. Krajina 21, MŽP SR Bratislava.
- Izakovičová, Z. & Moyzeová, M. 2006: Krajinnoekologický plán – základný nástroj optimálneho priestorového plánovania. Acta Environmentalica Universitatis Comenianae 14 (1), p. 29–40
- Kalaš, M. 2011: Doprava a jej vplyv na populáciu medveďa hnedého v širšej oblasti Národného parku Malá Fatra. In: Vlastivedný zborník Považia XXV Žilina, Považské múzeum, 2011, 256 pp.
- Kozová, M., Paudišová, E. & Finka, M. (eds.) 2010: Krajinné plánovanie. Bratislava: Nakladateľstvo STU, 2010, 326 s.
- Köhler, B. & Preiss, A. 2000: Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. Hannover, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 20, 1.
- Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P. & Tomlain, J. 2002: Klimatické oblasti. In: Atlas krajiny SR. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, p. 95
- Lexa, J. & Marsina, K. 1995: Mapa litogeochemických typov Slovenska, M 1 : 1 000 000, Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť III: Horniny, GS SR, 1999.
- Maglay, J. & Pristaš, J. 2002: Kvartérny pokryv M 1 : 1 000 000
- Malík, P., Švasta, J. 2002: Hlavné hydrogeologické regióny 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Mazúr E. & Lukniš M. 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava.
- Medovič J. 1976: Rozšírenie druhov rodu *Carex* v okolí Turčianskej Štiavničky. Kmetianum 4, s. 177-189.
- Michalko, J., Berta, J. & Magic, D. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Mapová časť. VEDA, Bratislava.
- Mládek, J., Pavlů, V., Hejcman, M. & Gaisler, J. (eds.) 2006: Pastva ako prostriedok údržby trvalých travných porastů v chránených územích. VÚRV Praha, 104 pp.
- Novák, J. 2008: Pasienky, lúky a trávniky. Patria 1, spol. s.r.o., 500 pp.
- Paudišová, E. Reháčková, J. & Ružičková J. 2007: Metodický návrh na vypracovanie miestneho územného systému ekologickej stability. Acta environmentalica Universitatis Comenianae 15 (2), Bratislava, p. 61–82
- Polák, M., Bujnovský, A., Kohút, M. et al. 1997: Geologická mapa Veľkej Fatry. Geologická služba SR, 1997.

- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Martin, (Regioplán Nitra, Ekoped Žilina, december, 1993).
- Rigg, R. & Adamec, M. 2007: Status, ecology and management of the brown bear (*Ursus arctos*) in Slovakia. Slovak Wildlife Society, Liptovský Hrádok. 128 pp.
- Ružička, M. 1982: LANDEP – ekologické plánovanie krajiny. Technické práce, 34, 1, p. 26-36
- Ružička, M. & Miklós, L. 1982. Landscape-ecological planning (LANDEP) in the process of territorial planning. Ekológia (ČSSR), 1, 3, Bratislava: ÚKE SAV, p. 297–312
- Slobodník, V. & Kadlečík, J. 2000: Mokrade Slovenskej republiky. Centrum mapovania mokradí, SZOPK Prievidza.
- Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica, Centrum starostlivosti o životné prostredie Žilina 2014: Návrh RÚSES Martin.
- Stanová V., Valachovič M., (eds.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 pp.
- Šefferová Stanová V. & Plassman Čierna M. 2011 : Manažmentové modely pre údržbu, ochranu a obnovu biotopov. Vydal DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie.
- Šúr, D., Gonda, L., Golecký, J., Čunderlíková, Z. 2002: Príručka pasienkára. I. Systémy pasenia. II. Technické zariadenia na pasienkoch. Vyd. Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva, Banská Bystrica, 212 s.
- Šutý, P. & Vojt, J. 2011: Dokumentácia pre realizáciu terénnych úprav. Projekt revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu SR 2011. 12 pp.
- Topercer J., Mederly P., Kartusek V., Halada L. & Krautschneider J. 1993: Regionálny územný systém ekologickej stability krajiny. Okres Martin. 114 p. + prílohy, ms. [Projekt; depon. in: ObÚŽP, Martin].
- 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. et al. 2009a: Významnosť vplyvov navrhovanej diaľnice D1 Turany - Hubová na druhy, biotopy, územia sústavy Natura 2000 a krajinu - expertíza, 20 pp.
- Topercer J. 2009b: Podklady k aktualizácii RÚSES Martin (nepubl.)
- Tremboš P. & Minár J. 2002: Morfologicko-morfometrické typy reliéfu. Mierka 1 : 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Hrnčiarová, T. red. 1. vyd. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, s. 90-91.
- Vass D. 1988. Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy na území ČSSR, Bratislava: Geologický ústav Dionýza Štúra .
- Vestenický K. & Vološčuk I. et al. 1986: Veľká Fatra. Chránená krajinná oblasť. Bratislava: Príroda. 379 pp.
- Združenie „VÚC Žilina“, 1998: Územný plán veľkého územného celku (ÚPN VÚC) Žilinského kraja, vrátane všetkých jeho platných zmien a doplnkov č. 1 až 4.

Dostupné na internete:

<http://mapserver.geology.sk/atlasppv>.

<http://mapserver.geology.sk/atlasppv>.

<http://mapserver.geology.sk/hydrochem>.