

F. ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A BIOTA

Kvalitu životného prostredia ovplyvňuje celý rad rôznorodých faktorov, z ktorých sú mnohé často subjektívne, t. j. vychádzajúce z ľudských pocitov. Tieto faktory nie sú merateľné, a z toho dôvodu ich nie je možné objektívne hodnotiť. Charakteristika v tejto časti je zameraná len na zhodnotenie merateľných faktorov kvality životného prostredia, odrážajúcich predovšetkým hygienickú kvalitu životného prostredia, najmä jeho zložiek - ovzdušie, voda, pôda a pod.

F.1. Nadradené stratégie a koncepcie ochrany životného prostredia

Stratégia trvalo udržateľného rozvoja (života)

Stratégia trvalo udržateľného rozvoja, podľa ktorej ľudstvo musí žiť v medziach únosnosti Zeme a využívať obnoviteľné zdroje trvalo udržateľným spôsobom, s opatrnosťou a starostlivosťou, vychádza v aplikácii na podmienky rozvoja mesta Považská Bystrica z týchto princípov:

1. rešpektovať všetky formy života na území mesta Považská Bystrica a zabezpečiť s tým súvisiacu starostlivosť,
2. zlepšovať kvalitu života obyvateľov mesta,
3. zachovávať vitalitu a rozmanitosť prírodného a kultúrneho bohatstva mesta,
4. minimalizovať využívanie neobnoviteľných zdrojov na území mesta,
5. zotrvať v hraniciach únosnosti územia,
6. akceptovať zmeny hodnotovej orientácie a správania obyvateľstva,
7. umožniť do maximálnej miery výkon starostlivosti o životné a sídelné prostredie v ňom žijúcim spoločenstvám,
8. budovať mestské štruktúry pre integráciu rozvoja a ochrany životného prostredia,
9. budovať medzinárodné spojenectvo za účelom zabezpečenia praktického uplatnenia hore uvedených princípov.

(podľa literatúry o stratégii trvale udržateľného rozvoja).

Komplexné riešenie vyžaduje okrem základných územnoplánovacích opatrení najmä konkrétne opatrenia vo všetkých hospodárskych odvetviach, pričom za prvý stupeň treba považovať realizáciu nápravných opatrení, smerujúcich k zmierneniu a postupnej eliminácii súčasných negatívnych environmentálnych javov a trendov.

Kvalita týchto zložiek životného prostredia je v záujmovom území negatívne ovplyvňovaná pôsobením antropických aktivít, ako sú negatívne vplyvy priemyselnej a poľnohospodárskej výroby, dopravy a pod.

Priority, zásady a ciele štátnej environmentálnej politiky

Hlavné priority, zásady a ciele environmentálnej politiky boli sformulované v dokumente Ministerstva životného prostredia SR "Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky", schválenej uznesením Vlády SR č. 619/93, č. 894/1993 a č. 531/1994 a uznesením NR SR č. 339/93 zo dňa 18. 11. 1993.

Pre potreby záujmového územia Považskej Bystrice bol tento dokument konkretizovaný v dokumente "Koncepcia štátnej environmentálnej politiky, okres Považská Bystrica"¹, ktorý na základe analýzy stavu životného prostredia formuluje zásady stratégie a ciele environmentálnej politiky (základné dlhodobé ciele do roku 2030, strednodobé do roku 2010 a krátkodobé do roku 1996), realizačné opatrenia, programy a námety na zlepšenie kvality životného prostredia. Jednotlivé ciele, priority a na ne nadväzujúce opatrenia vychádzajú z dôslednej analýzy environmentálnej situácie záujmového územia.

¹ Okresný úrad životného prostredia, Považská Bystrica, 08/1997 (aktualizácia 1998)

Vyššie uvádzané materiály však už nie sú aktuálne. V súčasnosti sú rozpracované aktualizované materiály, tzv. Návrhy krajských koncepcií starostlivosti o životné prostredie. Schválené návrhy mali byť vypracované ku koncu roka 2005, ale spracovateľovi ÚPN mesta neboli až do schválenia ÚPN k dispozícii. Vo väzbe na tieto dokumenty by mali byť ďalej vypracované aj koncepcie na úrovni okresov.

Hlavné priority, zásady a ciele štátnej environmentálnej politiky sformulované vo vyššie uvedených materiáloch, budú preto môcť byť zohľadnené v rámci čístopisu ÚPN mesta, resp. v nasledovných zmenách a doplnkoch ÚPN-O v prípade ich dopadu na územný rozvoj mesta.

F.2. Faktory kvality životného prostredia v meste

Podľa environmentálnej regionalizácie SR², spracovanej v roku 1997 a aktualizovanej v nasledovných rokoch na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov, patrí územie mesta v údolí Váhu a malá plocha v severnej časti jeho územia do prostredia narušeného (4. stupeň), zatiaľ čo prevažná časť okolitého riešeného územia patrí do prostredia vysokej úrovne (1. stupeň).

F.2.1. Ovzdušie

V ochrane ovzdušia je dôraz kladený v prvom rade na dosiahnutie takej kvality ovzdušia, ktorá na základe súčasných vedeckých poznatkov neohrozí zdravie ľudí a ani životné prostredie. Slovenská republika ako asociovaná krajina prebrala celú európsku legislatívu čoho výsledkom je nový zákon o ochrane ovzdušia č. 478/2002 Z. z. a pripravované príslušné vyhlášky. Podľa Rámcovej smernice a administratívneho členenia sa územie SR rozdelilo do aglomerácií a zón.

Ovzdušie je najvýraznejšie poškodenou zložkou životného prostredia. Znečistené ovzdušie, najmä v dôsledku silného emisno-imisného zaťaženia zo zdrojov znečisťovania, je potenciálnou hrozbou pre zdravie obyvateľstva.³

Územie mesta Považská Bystrica nepatrí však do žiadnej z oblastí, ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 112/93 Z. z. stanovené ako zaťažené územia, a teda si nevyžaduje osobitnú ochranu ovzdušia.

Hodnotenie kvality ovzdušia sa vykonáva pre znečisťujúce látky, pre ktoré sú určené limitné hodnoty znečistenia ovzdušia - oxid siričitý, oxid dusičitý, oxidy dusíka, tuhé častice PM 10 frakcia, olovo, oxid uhoľnatý, benzén), cieľové hodnoty pre ozón, pre tuhé častice PM 2.5 frakcia a pre prekursor ozónu.

Tab. F.2.1-1 Umiestnenie monitorovacích staníc a ich monitorovací program (stav k 1.1.2004)

Zóna	Obec, lokalita	SO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	O ₃	CO	Ben-zén	H ₂ S	Meteorológia			
										Smer vetra	Rýchlosť vetra	Teplota vzduchu	Vlhkosť vzduchu
Trenčiansky kraj	Prievidza	x	x	x	x	x							
	Handlová	x	x	x						x	x	x	x
	Bystrica	x	x	x									

² Správa o stave životného prostredia SR v roku 2003, MŽP SR

³ Podľa zákona o ochrane ovzdušia č. 478/2002 Z.z. (zákon o ovzduší), ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov - znečisťujúcimi látkami sú tuhé, kvapalné a plynne látky, ktoré priamo po chemickej alebo fyzikálnej zmene v ovzduší alebo po spolupôsobení s inou látkou nepriaznivo ovplyvňujú ovzdušie a tým ohrozujú a poškodzujú zdravie ľudí alebo ostatných organizmov, zhoršujú ich životné prostredie, nadmerne ho zaťažujú alebo poškodzujú majetok.

Tab. F.2.1-2 Manuálny monitoring ťažkých kovov

AGLOMERÁCIA zóna	Obec, lokalita	Ťažké kovy			
		Pb	Cd	Ni	As
Trenčiansky kraj	Trenčín	x	x	x	x
	Prievidza	x	x	x	x

F.2.1.1. Emisná situácia

Bilancia emisií základných znečisťujúcich látok

Zmeny v legislatíve o ovzduší uskutočnené v priebehu rokov 1990 - 2000, napr. vymedzenie a definícia zdroja, zmena v kategorizácii zdrojov a ich členenie podľa výkonu spôsobili, že systém REZZO, používaný do roku 1999 je možné porovnávať s modulom NEIS (Národný emisný inventarizačný systém) iba na celonárodnej úrovni. Porovnanie jednotlivých častí REZZO (REZZO 1, REZZO 2) s modulom NEIS (veľké, stredné zdroje), resp. porovnanie jednotlivých zdrojov v oboch systémoch je ťažké.

Podľa Zákona o ovzduší č. 478/2002 Z.z. (§33, odst.2, písm. g, m), sú Obvodné úrady životného prostredia povinné každoročne spracovávať súhrnné ročné vyhodnotenie prevádzkovej evidencie zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese a predkladať ho najneskôr do 31.5. bežného roka v elektronickej forme na ďalšie spracovanie na SHMÚ, ktorý je organizáciou poverenou MŽP SR správou centrálnej databázy NEIS CU a zabezpečením spracovania údajov na národnej úrovni (Vestník MŽP SR č.6/2000).

NEIS (Národný emisný inventarizačný systém) zahŕňa zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré sa členia podľa príkonu a kategorizácie (podľa Vyhlášky č.706/2002 Z.z.) na:

- veľké zdroje: technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 50 MW a vyšším a ostatné technologické celky,
- stredné zdroje: technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 0,3 MW a vyšším až do 50 MW a ostatné technologické celky,
- malé zdroje: stacionárne zariadenia - domáce kúreniská na spaľovanie tuhých palív s menovitým tepelným príkonom do 0,3 MW.

Emisie základných znečisťujúcich látok zaznamenávajú od roku 1990 postupný pokles. Príčinou uvedeného trendu je pokles priemyselnej výroby a spotreby energie, prijatie novej environmentálnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia, nahrádzanie menej ušľachtilých palív (hnedé uhlie, vykurovací olej) zemným plynom, povinné používanie trojcestných katalytických konvertorov pre všetky nové aj importované staršie osobné motorové vozidlá, používanie bezolovnatého benzínu. Významným ekonomickým nástrojom ochrany ovzdušia sa stáva postupná liberalizácia cien palív a energie. Výrazne poklesla úroveň klasického znečisťovania ovzdušia (spaľovacie procesy, priemysel), naopak narastalo znečisťovanie ovzdušia automobilmi a s tým súvisiaca koncentrácia prízemného ozónu.

Podľa údajov NEIS možno v porovnaní rokov 2000 až 2004 pozorovať kontinuálny pokles emisií zo stacionárnych zdrojov znečistenia, pričom sa za uvedené obdobie produkcia TZL znížila o cca 12 %, SO₂ o cca 71 %, NO₂ o 23 % a CO o 20 %.

Tab. F.2.1.1-1 Významní prevádzkovatelia veľkých a stredných zdrojov znečistenia v meste Považská Bystrica v roku 2004 a množstvo emisií základných znečisťujúcich látok (t/rok)

Členenie emisií podľa prevádzok	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO
TEPLÁREŇ, a.s. Považská Bystrica	12,286	189,662	112,663	64,834
HELPECO, spol. s r.o.	11,164	4,923	0,932	0,512
DOR, spol. s r.o.	2,314	1,594	0,765	11,477

Členenie emisií podľa prevádzok	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO
POV BYT, spol. s r.o.	0,839	0,101	18,426	6,186
Kaliareň, spol. s r.o.	0,779	0,000	0,000	0,000
Měď Povrly Slovakia, a.s.	0,225	3,119	9,948	22,214
OSBD	0,127	0,015	2,475	0,999
Fakultná nemocnica Považská Bystrica	0,117	0,017	2,553	0,880
Mesto Považská Bystrica	0,114	0,205	0,193	1,019
MEDEKO CAST, spol. s r.o.	0,108	0,000	0,040	0,530
VOJUS, a.s.	0,097	0,000	0,000	0,000
SATES, a.s.	0,054	0,006	1,044	0,421
SAUER-DANFOSS, a.s.	0,049	0,001	0,535	0,326
PSL, a.s.	0,037	0,003	0,720	0,290
SAD TRENČÍN, a.s. - Prevádzkareň Považská Bystrica	0,023	0,003	0,449	0,181

Zdroj: NEIS, 2005

Zo stredných a veľkých zdrojov znečistenia ovzdušia (Tepláreň, a.s.- parná a horúcovodná kotolňa, Tepláreň, a.s. - spaľovňa odpadov, Fakultná nemocnica Považská Bystrica - spaľovňa NO, SAUER - Danfoss Považská Bystrica, a.s. - lakovňa) má na kvalitu ovzdušia v regióne najnepriaznivejší vplyv najväčší zdroj Tepláreň, a.s.- kotolňa, ktorého podiel na celkových emisiách okresu Považská Bystrica bol v roku 2003 nasledovný: tuhé látky 48 %, SO₂ 95 %, NO_x 75 % a CO 56 %.

Tepláreň, a.s. patrí zároveň (ako jediný zdroj z okresu Považská Bystrica) medzi desať najväčších znečisťovateľov ovzdušia v Trenčianskom kraji. V emisiách SO₂, NO_x a CO za rok 2003 figuruje na 7., 9. a 10. mieste.

Tab. F.2.1.1-2 Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok z najväčšieho zdroja znečistenia ovzdušia v okrese Považská Bystrica - Parná a horúcovodná kotolňa v Teplárni, a. s. v rokoch 2000 až 2004 (t/rok)

Druh emisií	2000	2001	2002	2003	2004
Tuhé látky	15,128	9,479	8,534	7,917	6,253
SO ₂	350,835	174,079	127,365	126,028	94,844
NO ₂	113,948	96,195	77,685	74,382	58,757
CO	64,871	106,488	37,599	49,115	33,23

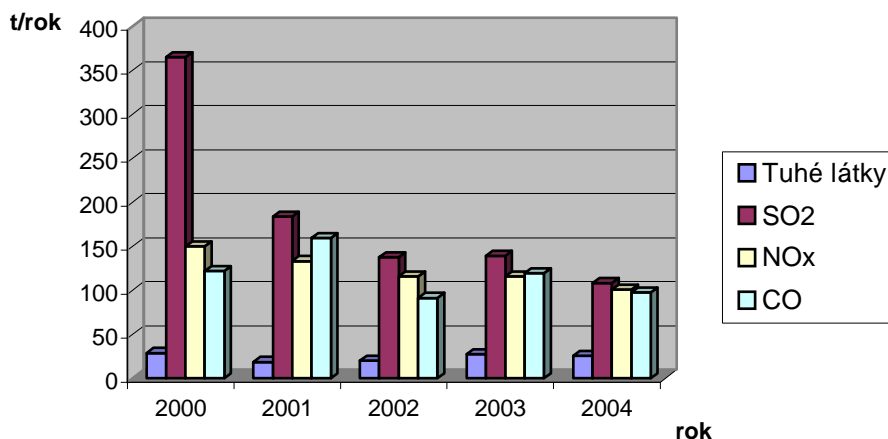
Zdroj: NEIS, 2005

Tab. F.2.1.1-3 Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia v okrese Považská Bystrica za roky 2000-2004 (t/rok)

Ukazovateľ	2000	2001	2002	2003	2004
Tuhé látky	29,080	18,711	20,311	27,333	25,663
SO ₂	365,251	183,884	137,772	139,442	108,325
NO ₂	150,071	133,334	116,130	115,883	100,731
CO	121,925	159,687	91,445	119,669	97,639

Zdroj: NEIS, 2005

Graf F.2.1.1-1 Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok zo stredných a veľkých zdrojov znečistenia ovzdušia v okrese Považská Bystrica v rokoch 2000 - 2004 (t/rok)



Zdroj: NEIS, 2005

V súčasnom období sú už v Teplárni, a.s. všetky používané kotly na pevné palivo vybavené elektrickými odlučovačmi, čo má priaznivý vplyv na množstvo vypúšťaných tuhých látok. Ďalšou prebiehajúcou akciou, ktorá má kladný vplyv na množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok, je postupná plynofikácia tohto zdroja, ktorá sa začala už v roku 1998 čiastočnou plynofikáciou niektorých kotlov. Z prehľadu v tabuľke je účinok zlepšujúcich technických opatrení zjavný. Plynofikácia prebieha aj u väčšiny stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré majú možnosť pripojenia na sieť zemného plynu.

F.2.1.2. Imisná situácia

Regionálne znečistenie ovzdušia

Regionálne znečistenie ovzdušia je znečistenie hraničnej vrstvy atmosféry krajiny vidieckeho typu v dostatočnej vzdialenosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. V regionálnych polohách sú už priemyselné exhaláty viac menej rovnomerne rozptýlené v celej hraničnej vrstve (do výšky asi 1.000 m n.m.) a úroveň prízemných koncentrácií je nižšia ako v mestách.

Na území celého regiónu sa prejavujú škodliviny zo spaľovacích procesov: oxid siričitý, oxidy dusíka, uhľovodíky, ťažké kovy. Doba pretrvávania týchto látok v ovzduší je niekoľko dní, preto môžu byť v atmosfére prenesené až do vzdialenosti niekoľko tisíc kilometrov od zdroja.

Podiel transhraničného diaľkového prenosu škodlivín na regionálnom znečistení je približne 60 %. Konkrétnym negatívnym prejavom regionálneho znečistenia ovzdušia je poškodzovanie až hynutie lesných porastov predovšetkým vo vrcholových partiách pohorí.

Podľa výsledkov meraní programu EMEP sa región Považskej Bystrice nachádza na juhovýchodnom okraji oblasti s najväčším regionálnym znečistením ovzdušia a kyslosťou zrážkových vôd v Európe.

Územie Slovenskej republiky bolo podľa údajov SHMÚ z roku 2003 pokryté 5 stanicami na monitorovanie regionálneho znečistenia ovzdušia a chemického zloženia zrážkových vôd. Priamo v meste Považská Bystrica sa však meracia stanica nenachádza, a preto nie je možné stanoviť ani regionálne znečistenie ovzdušia v oblasti.

Lokálne znečistenie ovzdušia

Na meranie lokálneho znečistenia ovzdušia SR je vytvorená sieť automatických monitorovacích staníc. Na území okresu Považská Bystrica sa však monitorovacie stanice SHMÚ nenachádzajú. Na území mesta Považská Bystrica vykonáva pravidelné merania znečistenia ovzdušia Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Považskej Bystrici, ktorý zisťuje úroveň SO_2 , NO_x a prašný spád.

Zraniteľnosť miestnej klímy určujú klimatické ukazovatele, ktoré ovplyvňujú rozptyl škodlivín v ovzduší (inverzia, prevládajúce prúdenie vzduchu, bezvetrie a veľmi slabá veternosť, hmla a výskyt dlhšie trvajúceho suchého obdobia).

Kvalitu ovzdušia mesta Považská Bystrica ovplyvňuje značná členitosť terénu, ktorá podmieňuje nepriaznivé rozptylové podmienky. Reliéf územia Považskej Bystrice podmieňuje stáčanie všeobecného prúdenia vzduchu do kotlinového územia a do smeru dolín. Pozdĺž doliny Váhu prevláda prúdenie vzduchu od severovýchodu a juhozápadu, no v priemere je tu v 30-40 % dní bezvetrie alebo len veľmi slabá veternosť. Táto situácia sa najviac podieľa na zhoršenom rozptyle škodlivín v ovzduší.

Z hľadiska kvality ovzdušia je najviac poškodená centrálna časť územia, kde sa kumulujú negatívne vplyvy dopravy, výroby a bývania spolu s fyzikálnymi faktormi, čím vytvárajú zhoršené podmienky pre život obyvateľstva, flóry a fauny. Znečistenie ovzdušia spôsobuje najmä tepelný zdroj Považských strojární - Tepláreň, a.s., nemalou mierou sa však na ňom podieľajú aj ďalšie stredné a malé zdroje v meste, ako aj v obciach jeho záujmového územia.

Významným zdrojom znečistenia ovzdušia v meste je doprava, v dôsledku ktorej dochádza k veľkému znečisťovaniu ovzdušia oxidmi dusíka, oxidom uhoľnatým a uhľovodíkmi, ako aj k veľkej sekundárnej prašnosti.

Prioritnou snahou vo vzťahu k ochrane ovzdušia je znižovanie produkcie exhalátov z cestnej dopravy. Problém sa celospoločensky rieši modernizáciou vozidlového parku, používaním menej škodlivých pohonných hmôt a realizáciou technicko-organizačných opatrení zameraných na zabezpečenie plynulosti dopravy (obchvaty ciest mimo zastavaného územia, diaľnice).

Stav kvality ovzdušia

Z hľadiska dlhodobého vývoja imisnej situácie možno na základe pravidelného monitoringu Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Považskej Bystrici konštatovať, že množstvo prašného spádu v meste Považská Bystrica sa postupne znižuje. Súvisí to jednak so znižovaním objemu priemyselnej výroby, ale aj so zlepšovaním výrobných technológií. Napriek tomu pretrváva v zimných mesiacoch v území pri areáli Považských strojární nepriaznivá situácia.

Koncentrácia škodlivín vo voľnom ovzduší je uvedená v tabuľke F.2.1.2-1. Prašný spád je meraný metódou pasívnej sedimentácie, a to na 10 odberových miestach vo vlastnom meste Považská Bystrica (Kukučínova ul., nástupište SAD, OS Stred, OS Rozkvet, OS Lánska, OS SNP, pri ČSPL ESSO na ul. Slovenských partizánov, i v miestnych častiach Považské Podhradie, Orlové a Jelšové.

Plynné exhaláty SO_2 , NO_x boli merané na jednom odberovom mieste a podľa údajov dochádza postupne k znižovaniu nameraných hodnôt.

Tab. F.2.1.2-1 Koncentrácia škodlivín vo voľnom ovzduší podľa výsledkov meraní Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v lokalite Považská Bystrica

Rok	Škodlivina	Počet odber. miest	Počet vzoriek	Aritm. priemer ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Min. hodnota ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Max. hodnota ($\mu\text{g.m}^{-3}$)
1996	SO_2	1	142	13,20	0,60	135,70
	NO_x	1	142	33,70	1,30	115,10
	Prašný spád	10	108	4,20	0,20	43,80

Rok	Škodlivina	Počet odber. miest	Počet vzoriek	Aritm. priemer ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Min. hodnota ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Max. hodnota ($\mu\text{g.m}^{-3}$)
1997	SO ₂	1	139	16,20	4,30	80,30
	NO _x	1	139	51,90	11,00	156,60
	Prašný spád	10	111	4,40	0,70	12,40
1998	SO ₂	1	144	6,70	Pod LOD	27,30
	NO _x	1	144	47,20	12,00	124,20
	Prašný spád	10	116	2,60	0,50	6,70
1999	SO ₂	1	84	6,10	Pod LOD	45,60
	NO _x	1	84	42,60	17,50	109,50
	Prašný spád	10	117	3,50	0,60	6,50
2000	SO ₂	1	132	4,30	2,40	7,10
	NO _x	1	132	51,70	28,00	89,60
	Prašný spád	10	116	2,64	0,27	7,60
2001	SO ₂	1	138	5,40	0,50	27,30
	NO _x	1	138	54,80	16,70	90,70
	Prašný spád	12	117	3,74	0,53	11,93
2002	SO ₂	1	144	6,94	0,30	31,30
	NO _x	1	144	53,10	21,80	94,70
	Prašný spád	10	114	4,54	0,46	9,56
	SO ₂	1	144	6,31	0,50	24,70
	NO _x	1	144	55,43	38,70	84,10
	Prašný spád	12	108	4,17	0,70	8,91
2004	SO ₂	1	144	6,63	0,50	12,80
	NO _x	1	144	52,16	38,70	80,40
	Prašný spád	10	114	4,22	1,18	9,18

Zdroj: Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Považskej Bystrici, 2005

V problematike ochrany ovzdušia spolupracuje Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Považskej Bystrici s Obvodným úradom životného prostredia v Považskej Bystrici a spoločne riešia prípadné havarijné znečistenia ovzdušia.

Na monitorovanie stavu znečistenia ovzdušia je potrebné zriadiť miestnu monitorovaciu stanicu, nakoľko podľa ňou získaných údajov bude možné lepšie sledovať a vyhodnocovať stav kvality ovzdušia v meste.

Prízemný ozón

Rast koncentrácie ozónu v troposfére priemyselnejšej severnej pologule sa pozoroval do konca osemdesiatych rokov (približne o $1 \mu\text{g.m}^{-3}$ ročne, čo súvisí s rastúcou emisiou prekursorov ozónu (NO_x, VOC, CO) z automobilovej dopravy, energetiky a priemyslu. V deväťdesiatych rokoch koncentrácia prízemného ozónu v Európe viac-menej stagnovala, čo potvrdili aj merania na Slovensku, hodnoty sú však viac ako dvakrát vyššie ako na začiatku tohto storočia. Doterajšie merania potvrdzujú celkovo vysokú úroveň koncentrácie prízemného ozónu na Slovensku, pričom je časté prekračovanie primárnych aj sekundárnych limitov, určených k ochrane ľudského zdravia a vegetácie.

Priemerná ročná hodnota celkového atmosférického ozónu v roku 2003 bola 333,9 Dobsonových jednotiek, čo je 1,3 % pod dlhodobým priemerom vypočítaným z meraní v Hradci Králové v rokoch 1962-1990, ktorý sa používa aj pre našu oblasť ako dlhodobý normál. V porovnaní s rokom 2002, keď chýbalo 4,6 %, bola situácia oveľa priaznivejšia a po roku 1998 to bol druhý najlepší ročný priemer.

Ročné priemery koncentrácie prízemného ozónu sa v mestských a priemyselných polohách v roku 2003 pohybovali v intervale $31-66 \mu\text{g.m}^{-3}$, vo vyšších horských polohách boli hodnoty vyššie od $67-109 \mu\text{g.m}^{-3}$ v závislosti na nadmorskej výške. Na mnohých staniciach boli v roku

2003 prekročené indexy expozície ozónom AOT 40 pre poľnohospodárske plodiny a lesné ekosystémy, na hornej hranici lesa až dvojnásobne.

Na území okresu sa prízemný ozón nemeria, uvedené údaje platia pre celé Slovensko a pre Trenčiansky kraj, kde sa meria prízemný ozón na monitorovacej stanici SHMÚ v Prievidzi. Na celom území Trenčianskeho kraja (s výnimkou mestských polôh) je v každom roku pravidelne prekračovaná kritická hodnota 50 mg.m^{-3} (EHK OSN), počítaná ako priemer z denných hodín vegetačného obdobia.

F.2.2. Voda

F.2.2.1. Povrchové vody

Riešené územie patrí do povodia stredného toku Váhu s najvýznamnejšími povrchovými tokmi: Galanovec v Jelšovom, Drienovka, Manínsky potok, Domanžanka, Mošteník, Kvášovský potok a Dedovský potok. Pravostranné prítoky sú zaústené do paralely s Váhom tečúceho Hričovského kanála. Na území mesta ide len o niekoľko menších bezmenných prítokov. Prírodné pomery povodia Váhu zapríčiňujú pomerne veľký odtok z neho, silnú vodnú eróziu a veľkú rýchlosť povodňových vln.

Kvalita povrchových vôd

Povrchové vody sú odoberané prevažne len na technologické účely v priemysle a v poľnohospodárstve na závlahy. Rieka Váh mala v roku 2003 nevyhovujúcu kvalitu vody, v celom svojom toku a najmä na dolnom jej dolnom toku sa pohybuje medzi III. a V. triedou čistoty. Bočné prítoky Váhu majú podstatne čistejšiu vodu, pretože sú väčšinou v II. triede čistoty, v niektorých mesiacoch dokonca v triede I.

Kvalita povrchových a podzemných vôd vyplýva z charakteru prostredia. Prevažná časť riešeného územia predstavuje silne urbanizovanú krajinu v údolnej riečnej nive. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä priemysel, technická infraštruktúra, ako aj komunálne odpadové vody SVS, a.s..

Kvalita vôd Váhu v roku 2003 je v najbližších objektoch štátnej pozorovacej siete sledovaná v profile Pod nádržou Hričov a Púchov. Kvalita vôd Váhu má priaznivú tendenciu, čo dokumentuje nasledovná tabuľka. Charakter znečistených vôd má Váh v skupine C a E. Závažné sú najmä: BSK_5 , ChSK - Mn, NO_2 , NEL a psychrofilné, resp. koliformné baktérie.

Tab. F.2.2.1-1 Znečistenie vody vo Váhu v r. 2003

Tok – miesto odberu vzorky	Riečny km	Množstvo (tis. m^3)						
		A	B	C	D	E	F	H
Váh – Pod nádržou Hričov	247,0	III.	II.	IV.	III.	IV.		
Váh - Púchov	205,0	IV.	II.	II.	III.	III.	IV.	

Zdroj: SHMU, 2003

Pozn.: A - Kyslíkový režim
 B - Základné fyzikálno-chemické ukazovatele
 C - Nutrienty
 D - Biologické ukazovatele
 E - Mikrobiologické ukazovatele
 F - Mikropolutanty
 H - Rádioaktivita

Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd

Odkanalizovanie mesta Považská Bystrica zabezpečuje verejná kanalizácia mesta v správe Severoslovenských vodární a kanalizácií, a.s. Žilina - OZ Považská Bystrica. Kanalizácia pozostáva zo stokovej siete, z objektov k nej prislúchajúcich a z čistiarny odpadových vôd. Odpadové vody sú čistené na mechanicko-biologickej ČOV. Recipientom pre ČOV je rieka

Váh, do ktorej je kanalizácia zaústená výpustnou stokou. Na vlastnú ČOV je napojená i kanalizačná sieť Teplárne, a.s. (do r. 2000 Považské strojárne, ENERGETIKA, a.s.), ktorá je zaústená do Váhu a SAD Trenčín, a.s. prevádzkareň Považská Bystrica, ktorá je zaústená do Hričovského kanála.

Tab. F.2.2.1-2 Významné vypúšťania do povrchových vôd

Názov užívateľa	Tok	Množstvo (tis. m ³)
SVS, a.s. Žilina - OZ Považská Bystrica	Váh	3,502.613
Tepláreň, a.s.	Váh	988.178
SAD, a.s. prevádzkareň Považská Bystrica	Hričovský kanál	8.915

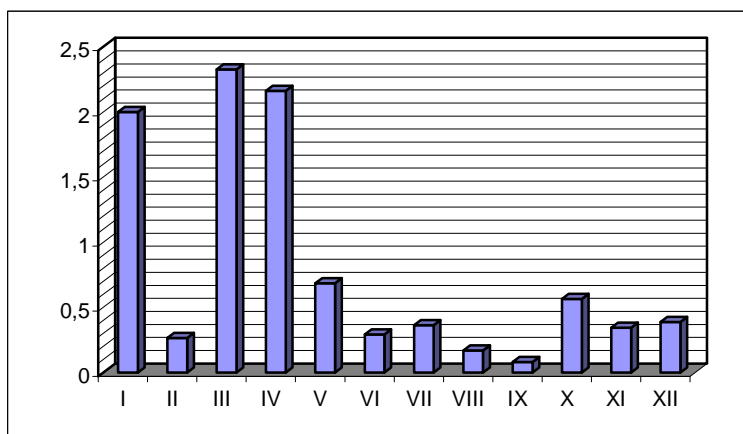
Zdroj: SHMÚ Bratislava, 2004

Významné zdroje znečistenia povrchových vôd nie sú uvádzané žiadne. Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné a extrémne prietoky v povodí Váhu v záujmovom území. Údaje boli prevzaté z Hydrologickej ročenky, Povrchové vody 2003 (SHMÚ 2004) a podávajú obraz o vodnatosti jednotlivých prítokov Váhu v tesnej blízkosti riešeného územia.

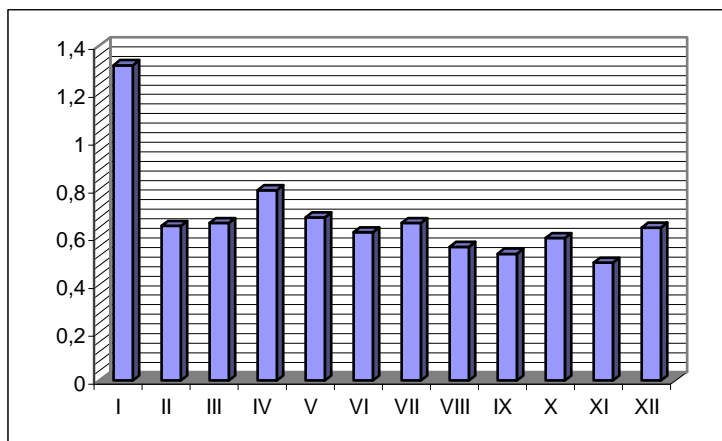
Tab. F.2.2.1-3 Prietoky na jednotlivých tokoch v roku 2003 (m³.s⁻¹)

Q _{max}	Q _{min}	Priemerné prietoky v jednotlivých mesiacoch											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Papradnianka - stanica Jasenica													
16,76	0,046	1,999	0,265	2,327	2,161	0,684	0,292	0,363	0,169	0,080	0,564	0,344	0,387
Domanižanka - stanica Prečín													
10,67	0,454	1,319	0,647	0,658	0,796	0,682	0,620	0,659	0,559	0,530	0,596	0,493	0,640
Domanižanka - stanica Považská Bystrica													
10,15	0,027	1,199	0,477	0,583	0,661	0,443	0,227	0,212	0,101	0,051	0,122	0,111	0,108
Mošteník - stanica Považská Bystrica													
3,105	0,002	0,188	0,097	0,116	0,088	0,071	0,024	0,024	0,004	0,007	0,024	0,019	0,054

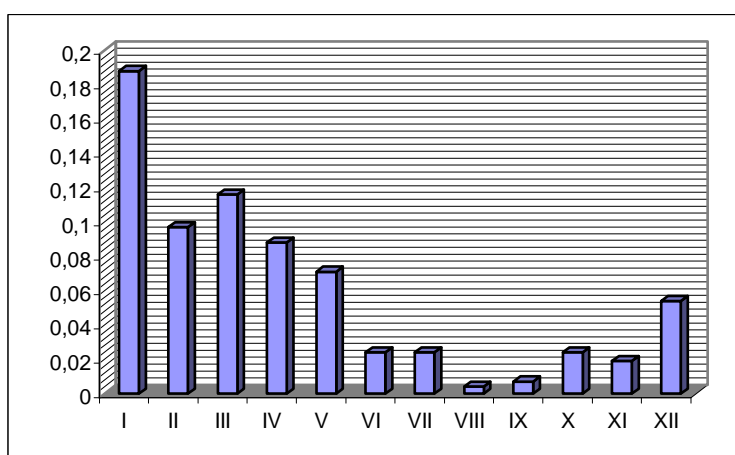
Zdroj: SHMÚ Bratislava, 2004

Graf F.2.2.1-1 Prietoky na jednotlivých tokoch v roku 2003 (m³.s⁻¹)

Papradnianka, stanica Jasenica



Domanížanka, stanica Prečín



Mošteník, stanica Považská Bystrica

Zdroj: SHMÚ Bratislava, 2004

F.2.2.2. Podzemné vody

Medzi významné zdroje znečistenia v tomto úseku toku patria najmä SVS, a.s. Žilina OZ Považská Bystrica a SSE, š.p. Tepláreň Považská Bystrica. Vodárne a kanalizácie odvádzajú zmesné odpadové vody, t.j. splaškové vody a vody s priemyselnej a inej činnosti.

V rámci registrovaných zdrojov neexistujú indikácie o závažnom stupni znečistenia podzemných vôd. Prispieva k tomu zrejme fakt, že využívané podzemné vody sú viazané na vody hlbších vrstiev, ktorých infiltračné územia sú mimo expozície znečisťujúcich látok spätých s komunálnym a priemyselným prostredím.

Intenzívnejšie znečistenie možno predpokladať predovšetkým v antropogénne exponovanej nive Váhu, hlavne v blízkom okolí priemyselných zdrojov znečistenia ako aj v okolí skládok odpadov. Z hľadiska plošného dopadu na podzemné vody záujmového územia je významným faktorom aj poľnohospodárska výroba.

Z vodohospodárskeho hľadiska sú najperspektívnejšou oblasťou pre získanie vodných zdrojov mezozoické komplexy a hlavne riečne sedimenty v údolí Váhu.

Tab. F.2.2.2-1 Významné odbery podzemných vôd

Názov užívateľa	Množstvo (tis. m ³)		
	1997	1998	1999
Skupinový vodovod Považská Bystrica	3.013	5.440	4.872

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd sleduje SHMÚ v jednotlivých hydrogeologických rajónoch. Sú to podľa určitých kritérií vymedzené územia, v ktorých prevažuje jednotný obeh podzemnej vody určitého typu. Z roku 2003 platia pre Považskú Bystricu údaje z dvoch sledovaných úsekov SHMÚ:

- riečne náplavy Varínky a Váhu od Varína po Hlohovec,
- oblasť Strážovských vrchov.

Sledované ukazovatele sa vyhodnocujú podľa limitných hodnôt, ktoré pripúšťa STN 75 7111 pitná voda.

Oblasť riečnych náplavov Varínky a Váhu

Medzi významné zdroje znečistenia v tomto úseku patria už zmieňované SVS, a.s. Žilina OZ Považská Bystrica a kúpele Nimnica (mimo územia mesta Považská Bystrica). Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú podzemné vody riečnych náplavov v tomto úseku základného výrazného až nevýrazného vápenato-hydrogénuhličitanového typu. Podzemná voda z pozorovaných prameňov má dobrú kvalitu s dobrými kyslíkovými pomermi.

Medzné hodnoty podľa Vyhlášky MZ SR č. 151/2004 pre pitné vody prekročovali hlavne ukazovatele Mn, Fe_{celkovo}, ojedinele dusičnany, sírany a hliník. Zo všeobecných organických látok boli zaznamenané zvýšené koncentrácie NEL_{UV}.

V porovnaní s minulým hydrologickým rokom sa zaznamenalo zvýšené množstvo prekročených ukazovateľov, čím sa predpokladá zhoršenie kvality podzemných vôd v tejto lokalite.

Oblasť Strážovských vrchov

Prekročovanie medzných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č. 151/2004 pre pitné vody nebolo v tejto oblasti zaznamenané. Podzemné vody patria medzi pomerne málo kontaminované.

Pozorovacie objekty (nevyužívané pramene) zachytávajú podzemné vody mezozoických útvarov, ktoré patria medzi stredne mineralizované (od 340 do 640 mg.l⁻¹). Podstatný podiel na mineralizácii majú hydrogénuhličitan, z kationov vápnik a horčík. Zvýšený obsah organických látok (ako NEL_{UV} = nepolárne extrahovateľné látky) signalizuje antropogénny vplyv, ktorý môže mať dlhodobé nepriaznivé vplyvy na využiteľnosť podzemných vôd pre pitné účely.

Hydrogeologické pomery

Priestorové a časové rozloženie fondu podzemných vôd hodnotíme v rámci pomerne uzavretých bilančných jednotiek – hydrogeologických rajónov. Z hydrologického hľadiska patrí riešené územie do povodia Dolný Váh I (základné povodie 4-21-07).

Na základe bilančných hodnotení štruktúr budovaných vápencami, dolomitmi a bazálnymi zlepenkami nepredpokladáme možnosť zvýšenia odberu podzemných vôd, nakoľko by prišlo k nadmernému čerpaniu zásob, ohrozeniu ekologických pomerov územia a jestvujúcich vodných zdrojov. Pre miestne zásobovanie v celom povodí možno použiť využiteľné zásoby nachádzajúce sa vo forme malých prameňov, alebo menej výdatných vrtov, čo je pri dosť

rozptýlenom osídlení tohto regiónu vhodný spôsob zaistenia pitnej vody, resp. orientovať sa na povrchový odber.

F.2.2.3. Minerálne vody

Predstavujú prírodné vody, ktoré sa líšia od obyčajných vôd teplotou, chemickým zložením, obsahom voľných plynov, rádioaktivitou a najčastejšie biochemickým pôsobením na ľudský organizmus.

Tab. F.2.2.3-1 Minerálne pramene na území mesta Považská Bystrica

Reg. č.	Lokalita	Zdroj	Typ
PB-10	Považská Bystrica	Hydrocentrála	vrt
PB-11	Považská Bystrica	Hydrocentrála	prameň

Zdroj: Inšpektorát kúpeľov a žriediel MZ SR

Osobitnú skupinu medzi prírodnými minerálnymi vodami predstavujú prírodné liečivé vody, ktoré sa používajú na balneoterapeutické účely a prírodné minerálne vody stolové. Na ich ochranu sa ustanovujú ochranné pásma, v ktorých je zakázaná alebo obmedzená činnosť, ktorá môže tieto zdroje nepriaznivo ovplyvniť. V sledovanom území sa uvedené druhy minerálnych vôd nenachádzajú. Najbližšia kúpeľne využívaná lokalita sú kúpele Nimnica, situované nad priehradným profilom vodnej nádrže Nosice. Nachádza sa tu sieť prírodných liečivých zdrojov, výdatnosť ktorých sa pohybuje od 0,3-1,1 l.s⁻¹ s teplotou vody 11,2-13,2 °C.

Tab. F.2.2.3-2 Pramene v kúpeľoch Nimnica

Prameň	Výdatnosť l/s	Celková mineralizácia g/l	Teplota °C
B-7	0,4	3,854 - 8,807	13,0
B-8	2,5	1,379 - 3,728	12,5
B-9	6,0	2,285 - 6,381	13,5

Zdroj: Inšpektorát kúpeľov a žriediel MZ SR

Do časti územia mesta Považská Bystrica v oblasti Kunovec – Krekáčov laz – Milochovej zasahuje ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Nimnici, do ktorého zasahuje navrhovaná trasa diaľnice v úseku cca 500 m.

Ako v prípade diaľnice D1, tak aj v prípade ďalších investičných zámerov v tomto ochrannom pásme je potrebné zohľadniť jeho zákonnú ochranu vyplývajúcu zo zákona NR SR č.538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa uvedeného zákona je v OP 21.stupňa prírodných liečivých zdrojov zakázané vykonávať všetky činnosti, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť fyzikálne, chemické, mikrobiologické a biologické vlastnosti prírodnej liečivej vody, jej využiteľné množstvo, zdravotnú bezchybnosť alebo výdatnosť prírodného liečivého zdroja.

F.2.2.4. Verejné studne

V okrese Považská Bystrica je evidovaných cca 60 verejných studní. Prevažná väčšina odobraných kontrolných vzoriek bola závadná. Závadnosť verejných studní je teda vysoká (najmä po mikrobiologickej stránke), čo môže mať nepriaznivý dopad na zdravie zásobených obyvateľov. Oproti predchádzajúcemu obdobiu je prakticky na rovnakej úrovni. Najväčšie nedostatky sú v obciach Papradno a Horná a Dolná Mariková. Riešenie tejto situácie je možné v pravidelnej údržbe studní, resp. budovaním nových vodovodov. Súkromné vodné zdroje nie sú monitorované cielene, len v rámci žiadosti lekárov a na súkromné objednávky, resp. v prípade sťažností. O výsledkoch analýz sú informované príslušné obecné úrady, ktoré zabezpečujú potrebné opatrenia na odstránenie závadnosti.

F.2.3. Pôda

Kvalita pôdy patrí medzi najvýznamnejšie faktory využívania a rozvoja územia. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd patria najmä zhutňovanie, acidifikácia, neuvážené meliorácie a rekultivácie, nadmerná chemizácia, emisno-imisná kontaminácia a zvyšujúca sa erózia.

Okrem degradačných faktorov znižujúcich kvalitu pôdy, dochádza i k jej prevodu na nepoľnohospodárske účely. Výstavbou sú ohrozené najmä kvalitné poľnohospodárske pôdy v okolí sídiel. Najväčší záber poľnohospodárskych pôd bol v rokoch 1997-1999 zaznamenaný pre dopravnú výstavbu v súvislosti s realizáciou diaľničnej siete.

F.2.3.1. Kontaminácia pôdy

Samotná prítomnosť kontaminantov v pôde v prevažnej väčšine pôdy nepoškodzuje. Škodlivosť sa prejavuje najmä ich absorpciou pôdnymi organizmami, rastlinami, ako aj prienikom do pôdneho roztoku a následne do podzemných vôd. Kontaminanty prostredníctvom potravného reťazca ďalej priamo ohrozujú vyšších živočíchov a človeka.

Z priemyselných exhalátov, ktoré majú škodlivý vplyv na pôdu, je to najviac SO₂, ktorý obmedzuje asimilačnú schopnosť rastlín, čím sa evidentne znižuje úrodnosť poľnohospodárskych plodín na kontaminovanom území. Znižuje sa i úžitkovosť hospodárskych zvierat. Pri pôsobení SO₂ dochádza k zvýšeniu obsahu síry v sušine rastlinných pletív a k poklesu obsahu bielkovín v potravinách.

Na plošnej kontaminácii pôd sa najväčšou mierou podieľajú najmä nasledujúce činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov a prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom z rôznych druhov priemyslu,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä obsah Cd z fosforečných hnojív, ako aj priemyselné komposty a kaly z ČOV),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

Prekročený limit A1 v analyzovaných vzorkách pôd bol zaznamenaný najčastejšie u kadmia, niklu a chrómu. Tieto pôdy sú rozšírené prakticky v celom riešenom území (mesto Považská Bystrica s miestnymi časťami Orlové, Šebešťanová, Podvažie, Považská Teplá a Považské Podhradie). Znečistenie pôd nad limitné hodnoty jednotlivých kategórií je spôsobené najmä vplyvom emisií z dopravných prostriedkov vo frekventovanom dopravnom koridore, z priemyselných exhalátov a z v minulosti nadmerne používaných poľnohospodárskych hnojív.

Zvláštnou kategóriou znečistenia pôd je staré ekologické znečistenie, ktoré eviduje Okresný úrad v Považskej Bystrici - odbor ŽP ako predpokladané a ktoré vzniklo v minulých obdobiach nesprávnymi technologickými postupmi, nedbanlivosťou a haváriami v nasledovných podnikoch a lokalitách na území mesta:

- areál bývalé Považské strojárne Považská Bystrica – časti areálu kontaminované ropnými látkami, najmä v priestoroch skladov ropných produktov, jedov a žieravín,
- areál SEZ, š.p., RZ Považská Bystrica – transformátorovňa 220/110 kV, kontaminácia pôdy ropnými látkami,
- Považská Teplá – kovovýroba pri drobnej prevádzke bývalého JRD, kontaminácia pôdy ropnými látkami,

- oblasť ľahkého priemyslu Považské Podhradie – znečistenie územia ropnými látkami z bývalých podnikov zameraných na strojárenskú, stavebnú a dopravnú činnosť (Štátne lesy, ČSAD, STS, Pozemné stavby, OSP, Agrostav).

Chemické rozbery sa v uvedených lokalitách nevykonávali, preto sa v budúcnosti považuje za nutné preveriť stupeň znečistenia a podľa výsledkov analýz vykonať sanácie.

F.2.3.2. Degradácia pôd eróziou

Vodná erózia

Silná až veľmi silná náchylnosť pôd k vodnej erózii sa prejavuje v častiach s najvyššou svahovitosťou. Značné zosuvy v dôsledku nadmerných zrážok sa prejavili v roku 1997 a v roku 1999 na viacerých lokalitách Maríkovej doliny (mimo územia mesta Považská Bystrica), kde prišlo k značným škodám na lesných cestách a lesnom pôdnom fonde. Častice pôdy uvoľnené eróznymi procesmi majú za následok tiež urýchľovanie zanášania vodných nádrží, tokov a kanalizácie.

Ohrozené sú najmä orné pôdy na svahoch. Zníženie rizika odnosu pôdy sa dosahuje zmenou spôsobu obrábania pozemkov (správne agrotechnické postupy), trvalým zatrávením, prípadne zalesnením.

Výskyt vodnej erózie priamo v riešenom území nie je evidovaný.

Veterná erózia

Veterná erózia sa na území mesta Považská Bystrica nevyskytuje.

F.2.4. Rizikové faktory

K rizikovým faktorom, ktoré ovplyvňujú zdravotný stav obyvateľstva patria: hluk, prašnosť, ionizujúce žiarenie, chemické látky, vibrácie, chemické karcinogény, infekčné prostredie.

Zo všetkých rizikových faktorov prostredia majú z hľadiska podielu na exponovaní obyvateľstva v meste Považská Bystrica najväčší podiel: hluk, ionizujúce žiarenie, chemické látky a prach. Ide však len o odborný odhad na základe zovšeobecnenia, nakoľko konkrétne merania sa zatiaľ na území mesta nevykonávajú.

F.2.4.1. Žiarenia

Rádioaktivita

Prírodné zdroje rádioaktivity sú súčasťou prírodného prostredia. Patrí k nim kozmické žiarenie a prirodzená rádioaktivita hornín, hydrosféry a atmosféry. Prirodzená rádioaktivita hornín je v podstate podmienená prítomnosťou K, U a Th. Tieto prvky emitujú gama žiarenie a podmieňujú vonkajšie ožarovanie. Horniny používané ako stavebné suroviny sa stávajú zdrojom rádiácie v budovách. Z tohto hľadiska je posúdenie rádioaktivity stavebných surovín a stavebných materiálov veľmi významné a je ho potrebné sústavne sledovať. Požiadavky na zabezpečenie radiačnej ochrany stanovuje vyhláška č. 12 Ministerstva zdravotníctva SR z 13. decembra 2000.

Bývalý Geologický prieskum, š.p. v rámci prieskumu na nerudné suroviny a v rámci úlohy "Stanovenie rádioaktivity stavebných surovín Slovenska" na území terajšieho Trenčianskeho kraja meral rádioaktivitu ťažených stavebných surovín- stavebného kameňa, štrkopieskov a tehliarskych surovín.

Všetky hodnoty hmotnostných aktivít rádioaktivity stavebných surovín nameraných na území Trenčianskeho kraja vyhovujú norme podľa vyhlášky MZ SR č. 12/2000 Z.z. Sledované stavebné suroviny sú z hľadiska stanovenej rádioaktivity vhodné pre obytné i neobytné stavby. Uvedené hodnotenie nemožno vzťahovať k tzv. radónovému riziku, ktoré je podmienené hlbšími geologickými štruktúrami a stavebným materiálom.

Taktiež i koncentrácie rádionuklidov uránu, tória, draslíka a cézia neprekračujú povolené limity. Platí to aj o úrovni žiarenia z povrchu a o potenciálnom ožiarení obyvateľstva z prírodných a umelých zdrojov. Na základe uvedeného možno hygienicko-radiačnú situáciu mesta hodnotiť ako dobrú.

Radónové riziko

Ožiarenie z radónu, resp. z jeho dcérskych produktov rozpadu je jedným z hlavných faktorov, ovplyvňujúcich zdravotný stav obyvateľstva. Obyvateľstvo je účinkom radónu vystavené predovšetkým v budovách.

Zdrojom radónu v nich sú rádioaktívne prvky v podloží budov, v ich stavebnom materiáli a vo vode. Z toho najdôležitejšiu záťaž predstavuje radón v pôdnom vzduchu, vnikajúci do budov z podlažia stavieb. V novej výstavbe ide o predchádzanie škodlivým účinkom radónu predovšetkým lokalizáciou stavieb, voľbou stavebných materiálov a spôsobom prevedenia stavieb. Ide o nový prístup, s ktorým sa musí v územnom plánovaní i v rezorte stavebníctva počítať.

Podľa regionálnych máp geologických faktorov životného prostredia regiónu Stredné Považie v M 1:50.000, patria k izolovaným menším územiam s vysokým radónovým rizikom na území mesta Považská Bystrica lokality (pozri na Obr. F.2.4.1-2):

- 254415 – Zemiansky Kvašov (JV od Považskej Bystrice) – malá plynopriepustnosť, max. av 101,7 kBq.m⁻³, priemerná av 72,8 kBq.m⁻³,
- 254431 – vrch Veľký Manín (JV od T).

Prezentované výsledky radónových prieskumov na území kraja a regiónu nie je možné použiť ako podklad pre detailné územné plánovanie a nenahradzujú podrobný radónový prieskum. Výsledky podávajú len základné informácie o radónovej situácii a slúžia ako podklad pre usmernenie ďalších prieskumných prác.

Tab. F.2.4.1-1 Výsledky meraní pôdneho radónu a kategórie Rn rizika

Mesto	Počet RP*	Percentuálne zastúpenie RP* v kategórii radónového rizika		
		nízka	stredná	vysoká
Považská Bystrica	17	52,9	47,1	0

*RP - radónové plochy

Zdroj: Ústav preventívnej a klinickej medicíny Bratislava

Výsledky meraní ekvivalentnej objemovej aktivity radónu v pobytočných priestoroch sú rozhodujúce pre hodnotenie skutočného rizika obyvateľstva z ožiarenia radónom. Uvádzame preto výsledky meraní, ktoré boli na ÚPKM získané na základe celoslovenského prieskumu, meraním v pobytočných priestoroch.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva (RÚVZ) so sídlom v Banskej Bystrici vykonáva na určených miestach pravidelné merania gama žiarenia hornín vo vzduchu. V okrese Považská Bystrica sa úroveň radónu meria na okolí a vo vnútri budovy SHMÚ v lokalite Kunovec. Na vyjadrenie gama žiarenia hornín sa používa dávkový príkon a udáva sa v nanograyoch za hodinu (nGy.h⁻¹).

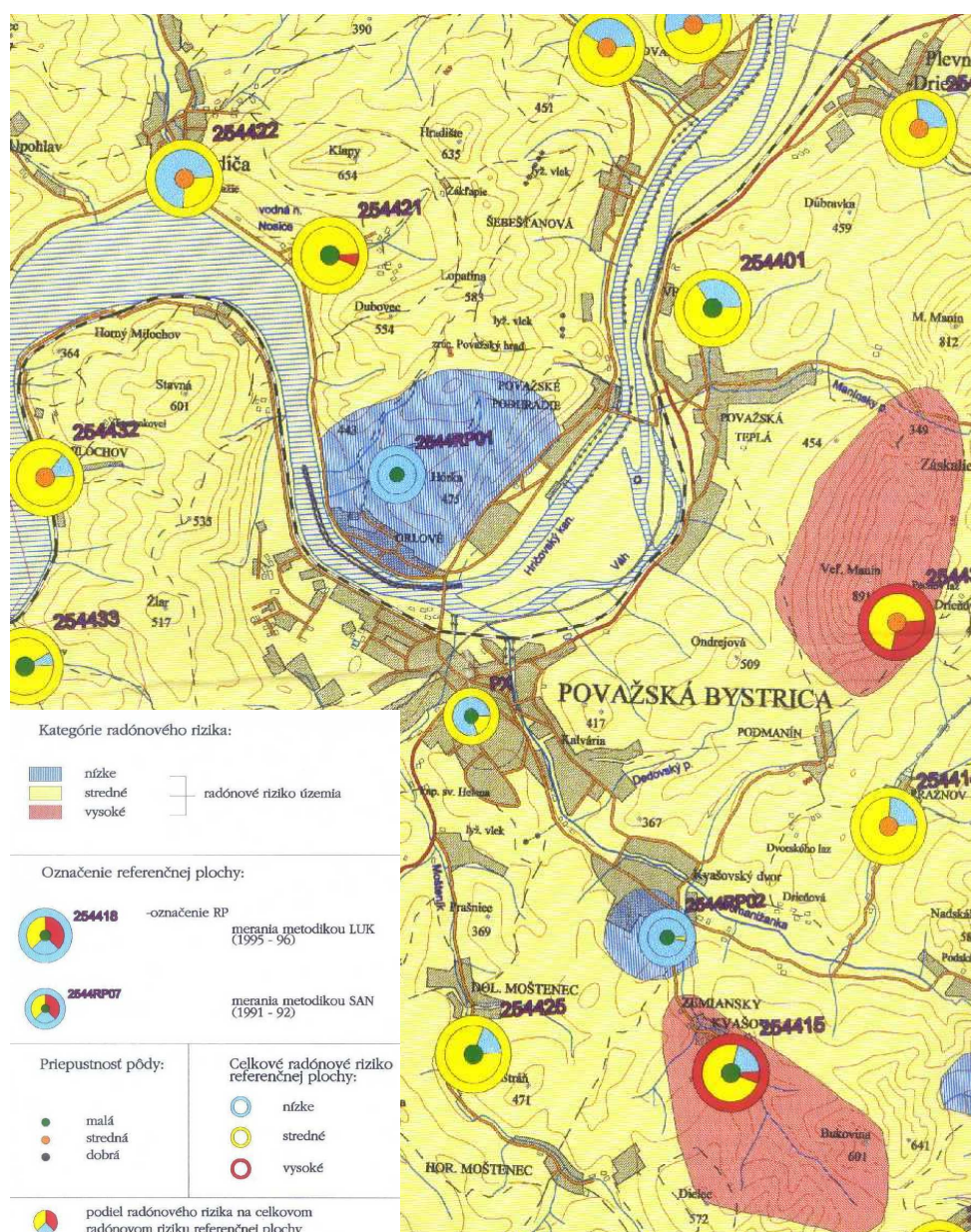
Tab. F.2.4.1-2 Priemerné hodnoty dávkového príkonu miesta na území mesta Považská Bystrica merané TLD (nGy.h⁻¹) v roku 2000

Lokalita	merania po jednotlivých štvrtrokoch - v mesiaci			
	1. január	2. apríl	3. júl	4. október
Považská Bystrica – Kunovec: vonku v teréne	176 ± 17	171 ± 17	140 ± 14	159 ± 15
Považská Bystrica – Kunovec: vnútri v budove	145 ± 15	163 ± 16	119 ± 12	134 ± 12
pre porovnanie uvádzame aj meranie zo Žiliny - SHMÚ Žilina				
Žilina - SHMÚ	159 ± 16	196 ± 20	177 ± 18	142 ± 14

Zdroj: RÚVZ Banská Bystrica

V rámci celej SR sa aktivita rádionuklidov deponovaných na vzdušných aerosóloch stanovuje z filtrov veľkoobjemových odberových aparátúr, ktoré sú inštalované na pozorovacích stanovištiach SHMÚ v Boľkovciach pri Lučenci a v Lieseku. Objemová aktivita ^{137}Cs deponovaného na aerosóloch vo vzduchu je pod detekčným limitom prístrojov, čo sú jednotky $\mu\text{Bq}\cdot\text{m}^{-3}$. Iné umelé rádionuklidy neboli detekované. RÚVZ v Banskej Bystrici v rámci svojej práce sleduje aj kontamináciu potravín ^{137}Cs a ^{90}Sr , pretože cézium a stroncium sú u nás v súčasnej dobe prakticky jedinými merateľnými počernobyľskými kontaminantmi. Vo všetkých vzorkách potravín bola zistená aktivita ^{137}Cs úplne nevýznamná z hľadiska ohrozenia zdravia obyvateľstva. Nebol zistený ani zvýšený výskyt iných rádionuklidov vyžarujúcich žiarenie gama.

Obr. F.2.4.1-1 Regionálne mapy geologických faktorov životného prostredia regiónu Stredné Považie – územie mesta Považská Bystrica



F.2.4.2. Hluk a vibrácie

Ďalšími rizikovými faktormi, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu životného prostredia, sú hluk a vibrácie. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy a tiež spôsobujú predčasné starnutie stavieb a konštrukcií.

Významnými líniovými zdrojmi hluku na území mesta sú automobilová a železničná a doprava. Bodovými zdrojmi hluku sú výrobné procesy.

S ohľadom na predpokladaný ďalší nárast motorizmu možno vo výhľade očakávať ďalšie narastanie nadmerných hlukových hladín. Nepriaznivo sa to prejaví najmä všade tam, kde obytná zástavba nie je situovaná v dostatočnej vzdialenosti od hlavných dopravných ťahov.

Hluk z cestnej dopravy

Problematickou zaťaženia obyvateľov hlukom v meste Považská Bystrica sa zaoberá Regionálny úrad verejného zdravotníctva (RÚVZ v Považskej Bystrici). V rozmedzí rokov 2000 - 2003 vykonal v meste jednorazové merania hluku. Vytipované monitorovacie miesta s výslednými nameranými hodnotami, prípadne s limitnými hladinami hluku sú uvádzané v nasledujúcich tabuľkách.

Tab. F.2.4.2-1 Jednorazové merania RÚVZ v Považskej Bystrici v r. 2000 – 2003
- vyhodnotenie dopravného hluku.

Obec	Zdroj hluku	Stanovisko merania	Čas merania	Výsledky merania dB (A)	Počet exponov. obyvateľov.
rok 2000					
Považská Bystrica	doprava	križovatka pri pošte	09.08.2000 9,10-10,10	73,8	860
	doprava	ul. Hviezdoslavova UNIONTEX Makyta	09.08.2000 9,20-11,20	66,6	270
	doprava	ul. Štefánikova HIFI Elektro	09.08.2000 11,30 – 12,30	72,5	520
rok 2001					
Považská Bystrica	doprava	sídl. ROZKVET	13.6. 2001 9,10 – 10,10	52,8	3200
	doprava	sídl. SNP	13.6. 2001 10,30 – 11,30	48,4	2000
	doprava	sídl. STRED	13.6. 2001 12,10 – 13,10	61,3	1200
rok 2002					
Považská Bystrica	doprava	sídl. ROZKVET ul. Helenská	27.6.2002 8,20 – 9,20	53,2	3200
	doprava	sídl. HLINY oproti Jednote	27.6.2002 9,30 – 10,30	47,9	2000
	doprava	sídl. STRED oproti garážam	27.6.2002 10,45 – 11,45	63,3	1200
rok 2003					
Považská Bystrica	doprava	sídl. ROZKVET ul. Helenská	03.06.2003 8,20 – 9,20	55,1	3200
	doprava	sídl. HLINY oproti Jednote	03.06.2003 9,30 – 10,30	53,9	2000
	doprava	sídl. STRED oproti garážam	03.06.2003 10,45 – 11,45	62,8	1200

Zdroj: RÚVZ v Považskej Bystrici, 2005

V r. 2000 vykonal RÚVZ v Považskej Bystrici meranie hlučnosti pre hodnotenie jednotlivých variant diaľnice D1 v oblastiach mesta Považská Bystrica. Účelom merania bola objektivizácia hladiny hlučnosti pre hodnotenie jednotlivých variantov diaľnice D1 v oblasti mesta Považská Bystrica (zdroj hluku - prevádzka na pozemných komunikáciách mesta Považská Bystrica).

Tab F.2.4.2-2 Jednorazové meranie ŠZÚ r. 2000 - objektivizácia hladiny hlučnosti:
(namerané hodnoty - denná doba 8.8.2000)

Číslo merania	Doba merania	Hladiny hlučnosti v dB(A)		
		L_{Aeq}	L_{Amax}	L_{Amin}
299/1	6,00 – 7,00	64,1	82,0	48,2
300/2	7,00 – 8,00	65,0	86,3	47,4
301/3	8,00 – 9,00	63,7	83,2	50,5
302/4	9,00 – 10,00	64,2	80,8	50,4
303/5	10,00 – 11,00	63,4	79,0	51,5
304/6	11,00 – 12,00	63,9	86,4	49,9
305/7	12,00 – 13,00	63,6	80,7	46,1
306/8	13,00 – 14,00	63,7	84,3	50,1
307/9	14,00 – 15,00	63,6	84,6	48,6
308/10	15,00 – 16,00	63,1	85,8	50,9
309/11	16,00 – 17,00	61,9	81,6	44,8
310/12	17,00 – 18,00	62,0	86,3	39,8
311/13	18,00 – 19,00	61,7	79,1	45,2
312/14	19,00 – 20,00	60,3	78,1	41,4
313/15	20,00 – 21,00	59,6	80,8	38,3
314/16	21,00 – 22,00	57,8	72,0	38,4

Zdroj: ŠZÚ (RÚVZ) Považská Bystrica, 2002

Tab. F.2.4.2-3 Jednorazové meranie ŠZÚ r. 2000 - objektivizácia hladiny hlučnosti:
(namerané hodnoty - nočná doba 8.8.-9.8.2000)

Číslo merania	Doba merania	Hladiny hlučnosti v dB(A)		
		L_{Aeq}	L_{Amax}	L_{Amin}
315/17	22,0 – 23,00	56,2	74,3	35,2
316/18	23,00 – 24,00	55,2	74,5	31,1
317/19	24,00 – 01,00	48,8	68,5	30,4
318/20	1,00 – 2,00	50,2	69,3	27,0
319/21	2,00 – 3,00	53,0	71,1	26,6
320/22	3,00 – 4,00	54,1	76,2	28,5
321/23	4,00 – 5,00	57,2	75,1	29,2
322/24	5,00 – 6,00	62,0	77,8	45,0

L_{Aeq} priem = 54,6 pre nočnú dobu

Zdroj: ŠZÚ (RÚVZ) Považská Bystrica, 2002

Za účelom porovnania pôsobenia hluku a ďalších vplyvov činnosti na životné prostredie bola v zmysle zákona č. 127/1994 Z.z. (v súčasnosti - zákon č. 24/2006 Z.z.) firmou Enviconsult Žilina spracovaná Správa o hodnotení vplyvov diaľnice D1 Sverepec – Vrtižer na životné prostredie. V rámci Správy o hodnotení bola vypracovaná aj hluková štúdia⁴, zameraná na kvantifikáciu možného dopadu hluku na obytné územie, teda na počet obyvateľov zasiahnutých nadlimitným hlukom. Predmetný priestor je ohraničený priemetom príslušnej izofóny na plochu územia a výškovou hladinou izofóny. Hladiny hluku boli počítané na rok 2035, v ktorom sú očakávané jeho najvyššie hodnoty. Porovnávanie bolo realizované pre tri základné modely usporiadania komunikačnej siete:

- modelový prípad súčasného stavu v roku 1995, prezentovaný dopravnou líniou ciest I/61, II/517,
- modelový prípad nulového variantu v roku 2035 (bez výstavby rýchlostnej komunikácie), ktorý je prezentovaný dopravnou líniou rovnakou ako v súčasnom stave cesty I/61, II/517,
- modelový prípad realizácie výstavby diaľnice D1 podľa variantov V1a, V8, V2a/I (s križovatkou Centrum), V2a/II (bez križovatky Centrum), V7, V7a, V4a, vrátane komunikácií I/61 a II/517 so zostatkovou dopravou.

⁴ Autori: Ing. Ľubomír Mateček, Ing. Martin Decký, PhD., október 2000

Ako súčasný stav boli uvažované údaje z roku 1995, pre prognózovaný stav boli použité časové horizonty roku 2035. Prognostické dopravné údaje a dopravné údaje za rok 1995 boli pre jednotlivé úseky diaľnice D1 a pre úseky súběžných komunikácií čerpané z dopravnoinžinierskej časti dokumentácie. V prípadoch skúmania zaťaženia prostredia hlukom v husto urbanizovaných oblastiach mesta Považská Bystrica bola údajová databáza rozšírená doplnkovým dopravným prieskumom na mestských komunikáciách. Pre obytné prostredie boli v zmysle platnej vyhlášky MZ SSR zvolené prípustné hladiny hluku 50 dB cez deň a 40 dB cez noc. Ako hodnotiace kritérium bola aplikovaná vzdialenosť izofóny pre nočné obdobie. Výpočet hluku neuvažoval s korekciami hladín prípustného hluku podľa IV. oddielu vyhlášky "Hluk vo vonkajších priestoroch", ktoré umožňujú v prípadoch osídlenia pozdĺž ciest a diaľnic zvýšiť hladinu o 10 dB.

Tab. F.2.4.2-4 Vplyv pôsobenia nadlimitného hluku na osídlenie v schválenom koridore diaľnice D1 a pôvodných ciest I/61 a II/517 v nočnom období roku 2035

Variant	Počet obyvateľov zasiahnutých nadlimitnou nočnou hladinou		
	zostatková doprava	D1 so stenami	spolu
V2a/I	1.320	746	2.066

Z popisovaných modelových návrhov vyplynuli v závere (z hľadiska schváleného variantu V2a/I nasledujúce skutočnosti:

- na hladinu hluku 40 dB v nočnom období nie je možné úspešne (v zmysle platných legislatívnych noriem) ochrániť ani jednu posudzovanú lokalitu,
- hladinu hluku 60 dB dosahuje v nočnom období lokalita Centrum mesta (Hviezdoslavova, Kukučínova, Štefánikova); ochrániť túto lokalitu však nie je možné, nakoľko rozhodujúcim generátorom akustickej energie – v súvislostiach hladiny 60 dB – je zostatková doprava na miestnych komunikáciách a pôvodných cestách I/61 a II/517,
- počet zasiahnutých obyvateľov hlukom z diaľnice, tak ako boli vyčíslení vo vyššie uvedenej tabuľke, je preto potrebné chápať hlavne v prípade centra mesta skôr ako sumu obyvateľov zasiahnutých súčasne hlukom z miestnej dopravy (ktorú nebola štúdia na základe dostupných poznatkov o intenzite dopravy na vedľajších komunikáciách schopná vyčleniť) a z diaľnice.

Hluk zo železničnej dopravy

Hluk zo železničnej dopravy dosahuje pomerene vysoké hodnoty v dôsledku súčasných zlých akustických parametrov vlakových súprav a zlého technického riešenia koľajového systému. Základné ekvivalentné hladiny hluku nad 70 dB (A) sú prekročené v celom úseku trate Bratislava – Žilina prechádzajúcej riešeným územím. Presné údaje nie sú k dispozícii, ale odhaduje sa, že hladina hluku sa pohybuje na úrovni 75 dB (A).

F.2.4.3. Ostatné rizikové faktory

V dôsledku absencie podkladových materiálov o ostatných rizikových faktoroch životného prostredia, nebolo možné hodnotiť ich vplyv na životné prostredie mesta Považská Bystrica.

F.3. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie

Hodnotenie vplyvov navrhovaného riešenia ÚPN mesta Považská Bystrica z hľadiska environmentálnych dôsledkov (pozri kapitolu S. Hodnotenie navrhovaného riešenia) nenahrádza posudzovanie vplyvov jednotlivých investičných akcií realizovaných v zmysle ÚPN na životné prostredie. Ich posudzovanie musí byť v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zo dňa 14. decembra 2005.

F.4. Ochrana prírody a územný systém ekologickej stability

F.4.1. Ochrana prírody

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane.

Územie mesta Považská Bystrica patrí k územiám s výraznými prírodnými hodnotami. Napriek výraznej antropizácii, v riešenom území a jeho najbližšom okolí sa nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov.

Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významným stromom a ich skupinám vrátane stromoradií, ktoré majú mimoriadny kultúrny, vedecký, ekologický prípadne krajnotvorný význam.

F.4.1.1. Vyhlásené chránené územia

F.4.1.1.1. Chránené krajinné oblasti

CHKO Strážovské vrchy

Chránená krajinná oblasť Strážovské vrchy bola zriadená Vyhláškou Ministerstva kultúry SSR č. 14/89 z 27.1.1989 na ochranu pozoruhodných tvarov reliéfu, najmä bralných a krasových foriem, tiesňav, hrebeňov, erózných kotlín, biofondu a genofondu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a ukážkových častí krajiny Strážovských a Súľovských vrchov. V záujmovom území sa nachádza v katastrálnych územiach Horný Moštenec, Považská Bystrica, Považská Teplá, Podmanín a Praznov.

F.4.1.1.2. Národné prírodné rezervácie

NPR Manínska úžina

Národná prírodná rezervácia Manínska úžina bola vyhlásená Rozhodnutím komisie SNR č. 6 z 25.4.1967. Celé chránené územie sa nachádza v katastrálnom území Považská Teplá, má rozlohu 117,63 ha, ochranné pásmo má veľkosť 70,40 ha. Predmetom ochrany je divoký vápencový kaňon epigenetického pôvodu so vzácnou vápencovou flórou a faunou, územie je využité ako vedecko-výskumný a turisticko-rekreačný objekt. Rastlinstvo má prevažne submontánny charakter so značným zastúpením teplomilných prvkov, vyskytujúcich sa najmä na výslnných, J exponovaných svahoch Malého Manína. K významným teplomilným druhom územia patria jagavka konáristá (*Anthericum ramosum*), ranostaj venčený (*Coronilla coronata*), pakost krvavý (*Geranium sanguineum*), devätorka rozprestretá (*Fumana procumbens*), mednička brvitá (*Melica ciliata*), kostrava tvrdá (*Festuca pallens*), čistec priamy (*Stachys recta*), podkovka chochlatá (*Hippocrepis comosa*), hrdobarka horská (*Teucrium montanum*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), šalát trváci (*Lactuca perennis*), z drevín čerešňa mahalebková (*Cerasus mahaleb*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), skalník plstnatý (*Cotoneaster tomentosus*). Z horských prvkov patria k významným astra alpínska (*Aster alpinus*), stokráska Michelliho (*Bellidiastrum michelii*), kurička vápencová (*Minuartia langii*), prvosenka holá (*Primula auricula*). Z ďalších významných druhov sa v území vyskytujú trčnček jednolistý (*Malaxis monophyllos*), prilbica tuhá moravská (*Aconitum firmum*)

subsp. moravicum), klinček včasný pravý (*Dianthus praecox* subsp. *praecox*), koralica lesná (*Corallorhiza trifida*), prilbovka červená (*Cephalanthera rubra*), vstavač bledý (*Orchis pallens*), kruštík úzkopyskový (*Epipactis leptochila*), muchovník vajcovitý (*Amelanchier ovalis*), chudôbka vřdzyelená (*Draba aizoides*), zvonček maličký (*Campanula cochleariifolia*).

Územie je ohrozované turistikou (erózia pôdy, znečisťovanie odpadkami), horolezectvom, emisiami (prejavujú sa červenaním, rednutím a odumieraním ihlíc na boroviciach vplyvom prízemného ozónu z dopravy v úžine), znečistením Manínskeho potoka vplyvom havarijných únikov močovky z lokality nad potokom, eróziou na plochách, postihnutých kalamitnou ťažbou.

NPR Podskalský Roháč

Národná prírodná rezervácia Podskalský Roháč bola vyhlásená Vyhláškou MŽP SR č. 83/93 z 23.3.1993. Výmera chráneného územia je 105,57 ha, iba malá časť z tejto plochy sa nachádza v záujmovom území – v k.ú. Horný Moštenec, väčšina chráneného územia leží v k.ú. Podskalie. Ide o významné územie z hľadiska geomorfologického a krajinotvorného, s výskytom viacerých chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín a živočíchov. Skalnatý hrebeň, dlhý takmer 2 km, je budovaný bielosivými súľovskými zlepenkami. Reliéf je veľmi členitý, vytvárajúci rozličné skalné útvary. V území sa vyskytujú ako druhy západokarpatskej horskej flóry, tak aj druhy teplomilnej panónskej flóry. Z významných druhov sa tu nachádzajú klinček včasný pravý (*Dianthus praecox* subsp. *praecox*), deväťorka rozprestretá (*Fumana procumbens*), kavyľ pôvabný (*Stipa pulcherrima*), ľan žltý (*Linum flavum*), veternica lesná (*Anemone sylvestris*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), prvosenka holá (*Primula auricula*), hmyzovník muchovitý (*Ophrys insectifera*), vstavač vojenský (*Orchis militaris*), koralica lesná (*Corallorhiza trifida*), astra spišská (*Aster amelloides*). Z drevín k významným patria tis obyčajný (*Taxus baccata*), dub plstnatý (*Quercus pubescens*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), skalník čiernoplodý (*Cotoneaster melanocarpus*), ruža poľná (*Rosa agrestis*), ruža hrdzavá (*Rosa rubiginosa*).

Ohrozením územia je tlak na hospodárske využívanie (ťažba dreva) a erózia.

F.4.1.1.3. Chránené stromy

V území sa nachádzajú dva chránené stromy (lipa malolistá - *Tilia cordata*), a to:

- Praznovská lipa v k.ú. Praznov a
- Kvášovská lipa v k.ú. Považská Bystrica.

Okrem toho je medzi pamiatkovo chránené parky, zapísané v Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok, zaradený park pri kaštieli v Orlovom.

F.4.1.2. Navrhované chránené územia

Podľa VÚC Trenčianskeho kraja sú v území navrhnuté na ochranu nasledovné lokality:

- navrhovaná prírodná rezervácia Hradište-Lopatiná – Hôrka v k.ú. Považské Podhradie na výmere cca 50 ha,
- navrhovaný chránený areál Manínek v k.ú. Podmanín,
- navrhovaná prírodná pamiatka Brehové porasty Domanižanky v k.ú. Domaniža, Prečín (mimo územia mesta Považská Bystrica), a Kvašov⁵.

F.4.1.3. Chránené územia v záujmovom území

V tesnom susedstve záujmového územia sa nachádza niekoľko chránených území. Keďže je dobré poznať priestorové súvislosti, uvádzame stručnú charakteristiku aj týchto území.

⁵ Ide zrejme o k.ú. Zemiansky Kvašov na území mesta Považská Bystrica – pravdepodobne však ide o omyl, nakoľko tok Domanižanky neleží na území k.ú. Zemiansky Kvašov, ale na území k.ú. Považská Bystrica.

- Prírodná rezervácia Klapy bola vyhlásená Vyhláškou MŽP SR č. 83/93 z 23.3.1993 v k.ú. Udiča na výmere 6,22 ha. Predmetom ochrany je výrazná krajinná dominanta Stredného Považia, významná najmä z geologického a geomorfologického hľadiska, význam územia zvyšuje výskyt cennej vegetácie – vyskytujú sa tu viaceré teplomilné druhy.
- Prírodná rezervácia Kostolecká tiesňava bola zriadená uznesením ONV v Považskej Bystrici č. 13/70 z 3.3.1970 na ochranu skalnej tiesňavy epigenetického pôvodu, predstavujúcej názornú ukážku foriem zvetrávania skalných vápencových stien. Nachádza sa v k.ú. Kostolec a Záskanie, chránené územie má veľkosť 29,08 ha a jeho ochranné pásmo 30,5 ha.
- Prírodná pamiatka Bosmany bola vyhlásená rozhodnutím OÚŽP v Považskej Bystrici č. 952/94 zo 17.6.1994 na ochranu anorganickej zložky prírody s typickými bradlovými prvkami s výskytom chránených, ohrozených a vzácných druhov fauny a flóry. Nachádza sa v k.ú. Kostolec na výmere 7,335 ha.
- Prírodná pamiatka Prečínska skalka bola vyhlásená rozhodnutím OÚŽP v Považskej Bystrici č. 951/94 zo 17.6.1994. Predmetom ochrany je morfológicky hodnotný súbor skalných útvarov vyvetrávajúcich do tvaru skalných veží, bášť, stĺpov, výklenkov s výskytom chránených, ohrozených a vzácných druhov fauny a flóry. Nachádza sa v k.ú. Prečín, výmera chráneného územia je 3,78 ha.

Podrobnejšie údaje o jednotlivých chránených územiach na území mesta Považská Bystrica a v jeho záujmovom území sú uvedené v samostatnej časti prieskumov a rozborov ÚPN mesta Považská Bystrica – Krajinnoeekologickom pláne.

F.4.1.4. Ostatné dôležité územia ochrany prírody

V zmysle § 6, ods.3 a §28 ods. 10 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny MŽP SR vyhláškou č. 24/2003 Z.z. vydalo zoznam biotopov európskeho významu, biotopov národného významu a prioritných biotopov.

V zmysle §27 zákona o ochrane prírody a krajiny je územím európskeho významu územie v Slovenskej republike tvorené jednou, alebo viacerými lokalitami

- a) na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu alebo druhy európskeho významu, na ochranu ktorých sa vyhlasujú chránené územia,
- b) ktoré sú zaradené v národnom zozname týchto lokalít obstaraným MŽP SR.

Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu schválila vláda SR uznesením č. 239 zo 17. marca 2004. Uverejnený bol v číastke 3/2004 Vestníka MŽP SR. Priamo do riešeného územia zasahuje navrhované územie európskeho významu Strážovské vrchy, identifikačný kód SKUEV0256.

SKUEV0256 s rozlohou 29366,39 ha zasahuje v riešenom území mesta Považská Bystrica do nasledovných katastrálnych území: Horný Moštenec, Podmanín, Považská Bystrica, Považská Teplá, Praznov a Zemiansky Kvašov.

Predmetom ochrany sú biotopy

- 91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- 5130 Porasty borievky obyčajnej
- 6110* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi
- 6190 Dealpínske travnobylinné porasty
- 6210 Suchomilné travnobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)
- 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížín do alpínskeho stupňa
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 7220* Penovcové prameniská
- 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz
- 8160* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
- 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary

- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9140 Javorovo-bukové horské lesy
- 9150 Vápnomilné bukové lesy
- 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy
- 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy
- 91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy

Predmetom ochrany sú druhy

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

Pre územie UEV sú navrhované nasledovné menežmentové opatrenia

- Špeciálny manažment poľnohospodárskych plôch z titulu ochrany živočíšnych druhov (chrapkáč, drop a drobné pernaté vtáctvo, alebo cicavce)
- Budovanie oplôtkových systémov vo vzdialenosti min. 5 m od hranice vegetácie vodných a mokradňových biotopov bez vytvárania ležovísk v okrajových častiach oplôtkov
- 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)
- Kombinovaná pastva (napr. oviec a dobytky so stádom s veľkosťou primeranou únosnosti pasienka)
- Kombinovaná pastva a kosenie (napr. jarné kosenie s následným prepásaním územia)
- Kosenie a následné odstránenie biomasy 1 x ročne
- Aplikácia organických hnojív a vápnenia za účelom optimalizácie živinového režimu
- Zvyšovanie rubnej doby
- Predlžovanie obnovnej doby
- 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 prírodzenej obnovy
- Zachovať alebo cielene obnoviť pôvodné druhové zloženie lesných porastov
- Eliminovať zastúpenie nepôvodných druhov drevín tak aby sa zabránilo ich šíreniu na ďalšie lokality
- Optimalizovať ekologické podmienky v bylinnej etáži (napr. presvetlenie znižovaním zápoja) z dôvodu chránených alebo ohrozených druhov rastlín

- Protierózne, vodohospodárske, protilávínové, brehoochranné a protideflačné opatrenia
- Opatrenia na udržanie primeraného vodného režimu (vyskej hladiny podzemnej vody)
- Opatrenia na zlepšenie kvality vôd
- Odstraňovanie sukcesných drevín, prípadne bylín a vyhrabávanie stariny
- Odstraňovanie inváznych druhov rastlín
- Odstraňovanie zámerne vysadených drevín
- 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
- Údržba vletových otvorov pre netopiere v starých banských dielach
- Elimináciu vplyvu nepôvodných druhov na pôvodnú faunu
- Obnova zdroja potravy (zarybňovanie)
- Pestovanie chránených druhov ex situ a posilňovanie populácií druhu v území (dosievanie), resp. transfer druhov
- Uplatňovanie pôvodných druhov drevín pri obnove brehových porastov
- Odstraňovanie nepôvodných druhov drevín pri údržbe brehových porastov
- Zakladanie nových brehových porastov s uplatnením pôvodných druhov drevín
- Revitalizácia starých záťaží (napríklad opustené ťažbové priestory, odkaliská, haldy, výsyvky, odvaly, skládky)
- Stabilizovanie strží, výmoľov, pohyblivých pieskových a zosuvných území výsadbou drevinovej vegetácie
- Revitalizácia spustených plôch, rumovísk a nepoužívaných ciest
- Umiestnenie a výstavba lavičiek, mostíkov, chodníkov, povalových chodníkov a pod.
- Usmerňovanie návštevnosti územia
- Stráženie (napríklad. hniezd dravcov)

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

- Výkon poľovného práva - lov zveri
- Výkon poľovného práva - chov zveri
- Výkon poľovného práva - zber vajec pernatej zveri
- Organizovanie spoločných poľovačiek
- Zriadiť poľovnícke zariadenie - posed, soľník, krmelec, senník
- Zriadiť poľovnícke zariadenie - zvernica
- Zriadiť rybochovné zariadenie
- Výkon rybárskeho práva - lov rýb
- Rozširovanie všetkých nepôvodných druhov živočíchov
- Manipulácia s vodnou hladinou
- Hospodársky odber vody
- Povrchové lomy vápencové, dolomitové
- Lomy a ťažba ostatného stavebného kameňa a nerudných surovín (vrátane pieskov)
- Výsyvky, odvaly a odkaliská (haldy)
- Geologické práce s použitím technických geol.prác a geologických povrchových a podzemných diel (šachty, lomové steny...)
- Diaľnice
- Vzletové dráhy, pristávacie dráhy a rolovacie dráhy letísk
- Umiestnenie vodného diela
- Banské stavby a ťažobné zariadenia
- Malé vodné elektrárne
- Veterné elektrárne
- Tepelné, vodné, jadrové alebo iné elektrárne a energetické zariadenia
- Spaľovne odpadu
- Stavby na spracovanie a ukladanie jadrového odpadu
- Stavby hutníckeho, chemického, farmaceutického, petrochemického, strojárkeho, stavebného, papierenského, drevospracujúceho a iného priemyslu

- Skládky odpadu
- Zmena v užívaní stavby, ktorá spočíva v zvýšení alebo rozšírení výroby alebo činnosti minimálne o 20 %, ktoré by mohli ohroziť alebo životné prostredie
- Farmy v ktorých sa chová viac ako 30 jedincov zvierat na komerčné účely (s výnimkou hospodárskych zvierat)
- Cesty I. až III. triedy
- Nekryté parkoviská a odstavné plochy
- Železničné, lanové a iné dráhy
- Mosty, nadjazdy, tunely, nadchody a podchody na cestách I. až III. triedy
- Závlahové sústavy
- Melioračné sústavy
- Diaľkové ropovody a plynovody, rozvody vody alebo pary
- Diaľkové telekomunikačné siete a vedenia
- Telekomunikačné stožiare a transformačné stanice
- Diaľkové rozvody elektriny
- Stožiare elektrických vedení, transformačné stanice
- Nekryté športové ihriská
- Športové areály
- Kryté budovy pre šport
- Automobilové, motocyklové a cyklistické dráhy
- Skokanské mostíky
- Golfové ihriská
- Lyžiarske vleky
- Lyžiarske zjazdové trate
- Zasnežovanie lyžiarskych tratí
- Výstavba vodných nádrží pre zasnežovanie
- Osvetlenie bežeckých tratí, lyžiarskych tratí a športových areálov mimo uzavretých stavieb
- Budovanie a vyznačenie mototrás
- Zábavné parky
- Hotely a motely
- Penzióny a chaty s kapacitou nad 20 lôžok
- Kempingy
- Ostatné administratívne, správne budovy nesúvisiace s obhospodarovaním pozemkov
- Budovy pre veľkoobchod
- Autoservisy
- Čerpace stanice
- Dopravné a telekomunikačné budovy
- Stanice (autobusové, železničné)
- Hangáre a depá
- Garáže a kryté parkoviská nad 10 parkovacích miest
- Priemyselné budovy a sklady
- Priemyselné nádrže a silá
- Skladovacie plochy len nad 100 m²
- Amfiteátre
- Ostatné budovy pre kultúru a verejnú zábavu
- Len veľkokapacitné poľnohospodárske budovy a sklady, stajne a maštale
- Krematóriá
- Ostatné nebytové budovy (nápravné zariadenia, kasárne a pod.)
- Terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery
- Vykonávanie činnosti meniacej stav mokrade alebo koryto vodného toku, najmä ich úpravu, zasypávanie, odvodňovanie, ťažba tŕstia, rašeliny, bahna a riečneho materiálu okrem vykonávania týchto činností v koryte vodného toku jeho správcom
- Oplocovanie pozemkov okrem oplotenia lesnej škôlky, ovocného sadu a vinice
- Zmeny rekreačných objektov na priemyselné
- Zmeny obytných objektov na priemyselné
- Zmeny poľnohospodárskych objektov na priemyselné
- Zvýšenie ubytovacích kapacít v rekreačných zariadeniach o minimálne 10 miest
- Zvýšenie prepravnej kapacity dopravných zariadení (vleky, lanovky) o minimálne 20 %
- Zriadenie alebo zrušenie verejných sadov, parkov, okrasných záhrad a inej zelene, ak sú spojené s terénnymi prácami, s odstraňovaním zelene, s vybavením chodníkmi a iným spevnenými plochami, s umiestnením drobnej záhradnej architektúry a technickým prevádzok

- Ťažba a úprava uhlia, lignitu a bituminóznych hornín
- Ťažba a úprava rudných surovín
- Ťažba keramických a žiaruvzdorných ílov
- Ťažba ostatných nerastov
- Ťažobné a geotermálne vrty
- Použitie zariadení spôsobujúcich svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroj, laserové zariadenie, reprodukováná hudba mimo uzavretých stavieb
- Údržba brehových porastov (oprávnenie správcu toku), nad 1.000 m dĺžky

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

- Farmy na chov zvierat - zariadenie, v ktorom sa chová viac ako 100 jedincov zvierat na komerčné účely (s výnimkou hospodárskych zvierat)
- Ťažba a úprava uhlia, lignitu a bituminóznych hornín
- Ťažba a úprava rudných surovín
- Ťažba a úprava rudných surovín na kontakte s tokom pretekajúcim územím
- Povrchové veľkokapacitné vápencové a dolomitové lomy
- Povrchové malé vápencové a dolomitové lomy ak ide o ťažbu odstrelom
- Ťažba keramických a žiaruvzdorných ílov ak ide o vyhradené ložisko
- Ťažba pieskov
- Ťažba ostatných nerastov
- Ťažobné vrty na geotermálne vody v prípade ich vypúšťania do toku nad územím
- Ostatné ťažobné vrty s používaním výplachu ak sú vypúšťané do toku nad územím
- Diaľnice
- Vzletové dráhy, pristávacie dráhy a rolovacie dráhy letísk
- Banské stavby a ťažobné zariadenia
- Tepelné, vodné, jadrové alebo iné elektrárne a energetické zariadenia
- Malé vodné elektrárne
- Spaľovne odpadu
- Stavby na spracovanie a ukladanie jadrového odpadu
- Stavby hutníckeho, chemického, farmaceutického, petrochemického, strojárskeho, stavebného, papierenského, drevospracujúceho alebo iného priemyslu
- Skládky odpadu
- Zmena v užívaní stavby, ktorá spočíva v podstatnom zvýšení alebo rozšírení výroby alebo činnosti, ktoré by mohli ohroziť život a zdravie ľudí alebo životné prostredie
- Melioračné sústavy
- Automobilové a motocyklové dráhy
- Budovanie a vyznačenie mototrás
- Veľkokapacitné poľnohospodárske budovy a sklady, stajne a maštale
- Použitie zariadení spôsobujúcich svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroj, laserové zariadenie, reprodukováná hudba mimo uzavretých
- Terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery
- Zmeny rekreačných objektov na priemyselné
- Zmeny poľnohospodárskych objektov na priemyselné
- Zmeny obytných objektov na priemyselné

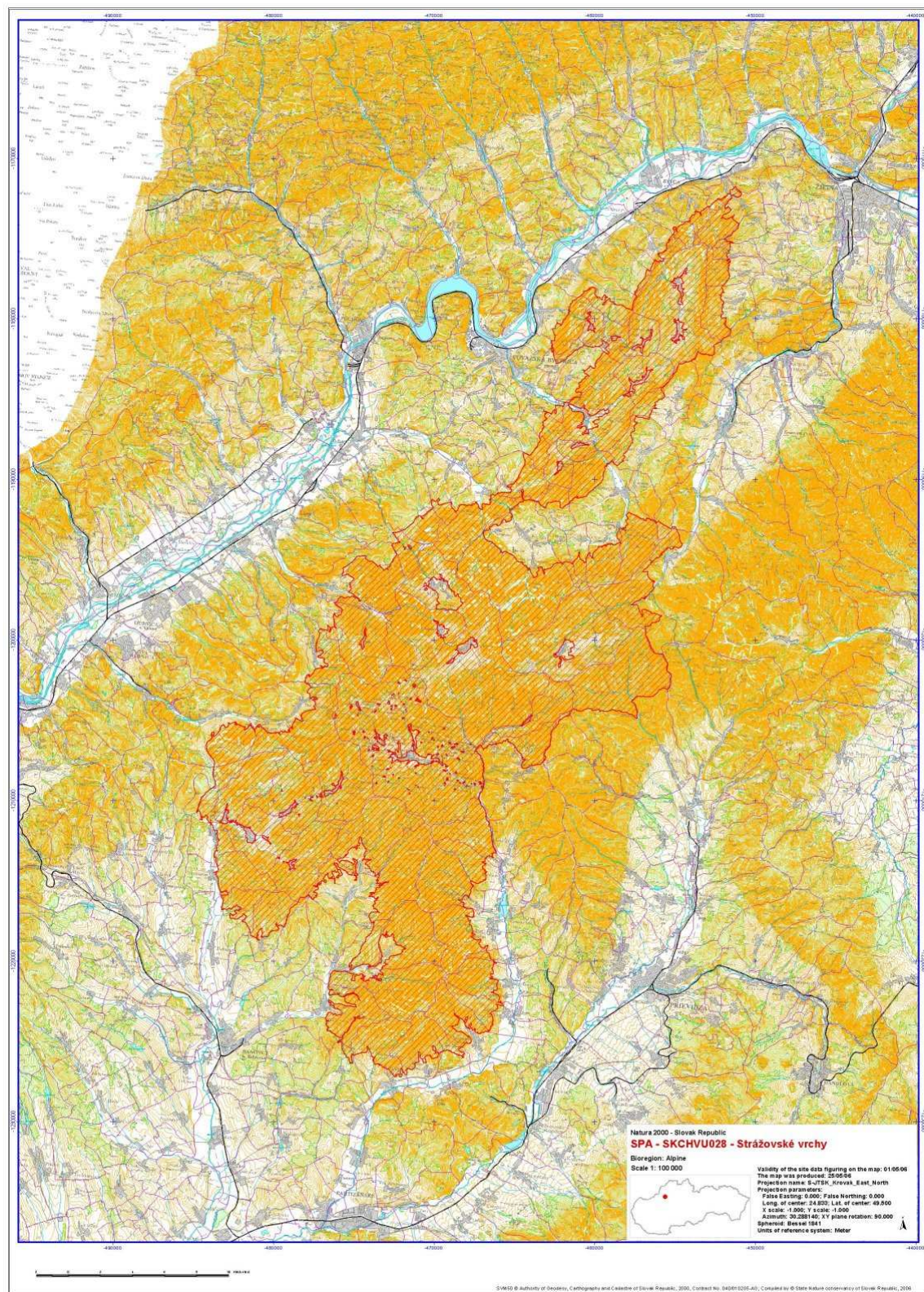
Nature 2000 - Slovak Republic
SCI - SKUEV0256 - Strážovské vrchy
 Bioregion: Alpine
 Scale 1: 50 000

WGS84
 The map was produced: 05/04/04
 Projection: UTM
 Projection parameters:
 False Easting: 500000; False Northing: 0
 Long. of center: 24°30'00"; Lat. of center: 48°50'00"
 Scale: 1:50000; Factor: 1.000
 Azimuth: 30.264460; X1 plane rotation: 86.0000
 Ignored: Datum 1945
 Units of reference system: Meter

30/10/2020 © Ministry of Environment, Republic of Slovakia. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without the written permission of the Ministry of Environment, Republic of Slovakia.

Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle §26 zákona č. 543/2002 Z.z. vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Národný zoznam navrhovaných vtáčích území bol zverejnený v číastke 4/2003 Vestníka MŽP SR. Súčasťou národného zoznamu sú aj navrhované chránené vtáčie územie Strážovské vrchy, identifikačný kód SKCHVU028.

Obr. F.4.1.4-2 SKCHVU028 - Strážovské vrchy



SKCHVU028 zasahuje v riešenom území mesta Považská Bystrica do nasledovných katastrálnych území: Horný Moštenec, Podmanín, Považská Bystrica, Považská Teplá, Praznov a Zemiansky Kvašov.

Na území CHVÚ sa v zmysle návrhu vyhlášky MŽP SR považujú za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia, tieto environmentálne nepriaznivé technológie::

- a) vykonávanie lesohospodárskej činnosti v blízkosti hniezda orla skalného, sokola sťahovavého, bociana čierneho, včelára lesného alebo na lokalitách výskytu tetra hlucháňa, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- b) odstraňovanie ojedinele stojacich suchých stromov alebo zlomov na lesných pozemkoch, ktoré nie sú zdrojom zvýšenej početnosti biotických škodlivých činiteľov, nepredstavujú potenciálne nebezpečenstvo z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a nebránia technologickému prístupnosti porastu,
- c) odstraňovanie alebo poškodzovanie hniezdnych alebo dutinových stromov druhov vtákov, pre ktoré je chránené vtáčie územie vyhlásené, na lesných pozemkoch v ochranných lesoch, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- d) likvidácia alebo zmenšovanie rozlohy krovín alebo nelesnej drevinovej vegetácie, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- e) výrub alebo vykonávanie akýchkoľvek zásahov do drevín rastúcich mimo lesa od 1. marca do 30. júna,
- f) rozorávanie existujúcich trvalých trávnych porastov, okrem ich obnovy,
- g) mechanizované kosenie alebo mulčovanie existujúcich trvalých trávnych porastov alebo iných poľnohospodárskych plodín spôsobom od okrajov do stredu na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára,
- h) rekultivácia lomu, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- i) pozemné aplikovanie pesticídov, mulčovanie alebo kosenie na pozemkoch dočasne nevyužívaných na rastlinnú výrobu¹ od 1. marca do 30. júna okrem odstraňovania inváznych druhov rastlín alebo okrem činností vykonávaných podľa osobitných predpisov,
- j) aplikovanie rodenticídov na ornej pôde iným spôsobom ako vkladáním do nôr,
- k) aplikovanie rodenticídov na existujúcich trvalých trávnych porastoch,
- l) uplatňovanie hospodárskeho spôsobu na ploche obnovného prvku väčšej ako 1 hektár v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 2,
- m) vykonávanie úmyselnej obnovnej alebo výchovnej ťažby od 1. marca do 30. júna v častiach chráneného vtáčieho územia uvedených v prílohách č. 2 a č. 4,
- n) odstraňovanie alebo poškodzovanie hniezdnych alebo dutinových stromov druhov vtákov, pre ktoré je chránené vtáčie územie vyhlásené, na lesných pozemkoch v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 2, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- o) úmyselné znižovanie existujúceho drevinového zastúpenia jedle bielej pri výchove lesných porastov do rubnej doby lesného porastu v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 3,
- p) vykonanie úmyselnej obnovnej ťažby, pri ktorej sa na 1 hektár plochy obnovovaného lesného porastu ponechá menej ako päť existujúcich jedincov jedle bielej v rubnej dobe na prirodzené dožitie v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 3,.

Za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia, sa v zmysle toho istého návrhu vyhlášky MŽP SR považuje:

- a) uskutočňovanie horolezeckých alebo skalolezeckých výstupov v období od 1. marca do 30. júna v častiach chráneného vtáčieho územia uvedených v prílohách č. 2 a č. 4
- b) organizovanie športových, turistických alebo iných verejnosti prístupných aktivít a podujatí od 1. marca do 30. júna v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 5,
- c) budovanie turistických chodníkov, cyklotrás, alebo táborísk od 1. marca do 30. júna v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 5,
- d) vjazd alebo státie s motorovým vozidlom, motorovou trojkolkou, motorovou štvorkolkou, snežným skútom v časti chráneného vtáčieho územia uvedenej v prílohe č. 5 okrem motorového vozidla slúžiaceho na obhospodarovanie pozemku alebo patriaceho vlastníkovi (správcovi, nájomcovi) pozemku alebo vozidiel stráže prírody alebo lesnej stráže.

Slovenská republika je od 1.1.1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie. Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi ...“ (čl. 1. ods. 1). V čl. 3. ods. 1. sa zmluvné strany zaväzujú podporovať zachovanie mokradí, najmä tých, ktoré boli zaradené do Zoznamu medzinárodne významných mokradí - Ramsarské lokality.

Do územia mesta Považská Bystrica zasahuje čiastočne aj sieť regionálne významných mokradí, a to mokradou regionálneho významu - Staré koryto Váhu, ktorá tvorí významný ekostabilizačný prvok v krajine.

Riešené územie ani širšie záujmové územie nezasahujú do Ramsarských lokalít.

F.4.2. Územný systém ekologickej stability

F.4.2.1. Regionálny ÚSES okresu Považská Bystrica

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) podľa zákona o ochrane prírody a krajiny predstavuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými prvkami tohto systému sú biocentrá a biokoridory.

Biocentrum tvorí 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.

V Regionálnom územnom systéme ekologickej stability okresu Považská Bystrica (Bírová a kol., 1994) boli vyčlenené nasledovné prvky regionálneho a nadregionálneho ÚSES:

Biocentrá nadregionálneho významu (NRBC)

- NRBC-1 – Maníny-Kostolec

Jadrá: NPR Manínska tiesňava a NPR Kostolecká tiesňava. Prevažujú lesné porasty vápencových bučín a drieňových bučín s viacerými typmi sutinových a prechodných lesov (lipové a jaseňové javoriny).

- NRBC-2 – Podskalský Roháč

Jadro: NPR Podskalský Roháč. Prevažujú lesné spoločenstvá typických bučín, na hrebeňoch vápencových bučín.

Biocentrá regionálneho významu (RBC)

- RBC-1 – Klapy-Lopatina

Jadro: NPR Klapy. Mozaika porastov bučín, bukových dúbrav, čiastočne sekundárne výsadby s borovicou, menej so smrekom.

- RBC-2 – Hradisko-Bukovec-Žiar

Komplex lesných spoločenstiev s drevinovým zložením a štruktúrou porastov blízko prirodzeným biocenózam. Mozaika porastov s dubom a hrabom, menej so smrekom a borovicou.

Biokoridory nadregionálneho významu (NRBK)

- NRBK-1 – Váh

Vedie údolím rieky Váh, význam pre migráciu živočíchov, najmä vtákov.

- NRBK-2 – Vápeč-Súľovské skaly

Do územia prakticky nezasahuje, jeho dopad na územie mesta sa prejavuje iba tým, že v JV časti územia prechádza z Malenice cez NRBC Podskalský Roháč (na hranici mesta) a pokračuje masívom Močiarnej, Dúpnej a Vysokého vrchu.

Biokoridory regionálneho významu (RBK)

- RBK Klapy-Lopatiná – Brusné – migračná cesta medzi Strážovskými vrchmi a Javorníkmi,
- RBK Podskalský Roháč – Maníny-Kostolec,
- RBK Domanižanka - neregulovaný, prirodzene meandrujúci vodný tok so zachovalými brehovými porastmi,
- RBK Podskalský Roháč – Hradisko-Bukovec-Žiar.

F.4.2.2. Miestny ÚSES Považská Bystrica

Na základe nadradenej dokumentácie (RÚSES) a vlastných prieskumov a hodnotení vymedzil KEP na území mesta Považská Bystrica predbežne tzv. kostru ÚSES – sieť biocentier a biokoridorov na 3 hlavných hierarchických úrovniach – nadregionálnej, regionálnej a miestnej, a to nasledovne:

Biocentrá nadregionálneho významu (NRBC)

- NRBC-1 – Maníny-Kostolec

Jadrá: NPR Manínska tiesňava a NPR Kostolecká tiesňava. Prevažujú lesné porasty vápencových bučín a drieňových bučín s viacerými typmi sutinových a prechodných lesov (lipové a jaseňové javoriny).

- NRBC-2 – Podskalský Roháč

Jadro: NPR Podskalský Roháč. Prevažujú lesné spoločenstvá typických bučín, na hrebeňoch vápencových bučín.

Biocentrá regionálneho významu (RBC)

- RBC-1 – Klapy-Lopatina

Jadro: NPR Klapy. Mozaika porastov bučín, bukových dúbrav, čiastočne sekundárne výsadby s borovicou, menej so smrekom.

- RBC-2 – Hradisko-Bukovec-Žiar

Komplex lesných spoločenstiev s drevinovým zložením a štruktúrou porastov blízkou prirodzeným biocenózam. Mozaika porastov s dubom a hrabom, menej so smrekom a borovicou.

Biocentrá miestneho významu (MBC)

Jestvujúce

- MBC-1 – Hôrka (MČ 07 – Za Váhom) – zmiešané lesné porasty, časť zaradená do ochranných lesov,
- MBC-2 – Pod Chrástou (MČ 11 – Považská Teplá) – nelesné spoločenstvá na zosuve s viazanými vlhkomilnými spoločenstvami,
- MBC-3 – Galanovec (MČ 08 – Západ) – staršie hospodárske porasty dubovo-hrbových lesov,
- MBC-4 – Horná Kamenná (MČ 08 – Západ) – staršie hospodárske porasty so zastúpením najmä dubu, hrabu a borovice lesnej,
- MBC-5 – Skalica (MČ – Juh) – druhovo bohaté teplomilné spoločenstvá skál a plytkých pôd,

- MBC-6 – Dedovec (MČ 04 – SNP) – lesné porasty v rámci lesov osobitného určenia so zastúpením najmä hrabu, smreku, dubu, a borovice,
- MBC-7 – Hoľazne (MČ 10 – Východ) – prevažne bukové a zmiešané bukové porasty, časť zaradená do ochranných lesov,
- MBC-8 – Bukovina-Úvoz (MČ 04- SNP, 06- Hliny, 09 – Juh) – prevažne bukové a zmiešané bukové porasty v rámci ochranných aj hospodárskych lesov,

Navrhované

- NMBC-1 – Nad Cingelovým lazom (MČ 09 – Juh) – staršie smrekové porasty na mieste bývalých dubovo-hrabových lesov s potrebou zmeny druhového zloženia drevín,
- NMBC-2 – Záhorčie (MČ 04 – SNP) – prevažne smrečiny v rámci hospodárskych lesov s potrebou zmeny druhového zloženia drevín,
- NMBC-3 – Žadovec (MČ 09 – Juh, MČ 06- Hliny)- borovicové a borovicovo-smrekové porasty na mieste bývalých dubových bučín s potrebou zmeny druhového zloženia drevín.

Biokoridory nadregionálneho významu (NRBK)

- NRBK-1 – Váh
Vedie údolím rieky Váh, význam pre migráciu živočíchov, najmä vtákov.

Biokoridory regionálneho významu (RBK)

- RBK-1 – Papradnianka – upravený dolný úsek vodného toku s prevažne dostatočne širokými brehovými porastmi,
- RBK-2 – Manínsky potok – biokoridor v nive malého vodného toku s dobre vyvinutými jelšovými brehovými porastmi s prirodzeným druhovým zložením na väčšine dĺžky toku,
- RBK-3 – Domanížanka – v hornej časti neregulovaný, prirodzene meandrujúci vodný tok so zachovalými brehovými porastmi, v zastavanom území mesta koryto upravené, väčšinou z odstránenými brehovými porastmi,
- RBK-4 – Mošteník – hydrický biokoridor s prirodzeným korytom a brehovými porastmi s dobre vyvinutými ekosystémami na časti toku, v zastavanom území mesta koryto upravené, so zredukovanými alebo úplne chýbajúcimi brehovými porastmi,

Biokoridory miestneho významu - lokálne (LBK)

Lokálne biokoridory (bez označenia podľa grafickej časti) navrhol KEP najmä pozdĺž vodných tokov, resp. výraznejších línií krajiny zelene, a to najmä

- v MČ 01
 - žiadny LBK,
- v MČ 02
 - LBK pozdĺž potoka zo ZO Rozvoj po navrhovanú preložku cesty I/61 a pozdĺž nej do Domanížanky,
 - LBK pozdĺž severozápadného okraja lesného masívu Dúbravy,
 - LBK pozdĺž potoka v lokalite Pod úvozom,
- v MČ 03
 - LBK Dedovský potok (časť),
 - LBK pozdĺž južného okraja lesného masívu Dúbravy,
- v MČ 04
 - LBK Dedovský potok (časť),
 - LBK pozdĺž Podmanínskeho potoka (časť),
 - LBK pozdĺž Praznovského potoka (časť),
- v MČ 05
 - žiadny LBK,

- v MČ 06
 - LBK pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku Mošteníka na hranici s MČ 09,
 - LBK po obvode lesného masívu Klčiny,
 - LBK po južnom okraji zastavaného územia OS Hliny,
 - LBK po východnom okraji lesného masívu v UO Zemiansky Kvášov,
 - LBK pozdĺž Kvášovského potoka a jeho bezmenného ľavostranného prítoku,
- v MČ 07
 - LBK po obvode lesného masívu Vysokej a Hôrky,
 - LBK pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku Váhu v UO Orlové
- v MČ 08
 - LBK Galanovec,
 - LBK po obvode lesného masívu Žiaru,
 - LBK pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku potoka Galanovec do osady Kunovec,
 - LBK pozdĺž ľavostranného bezmenného prítoku Mošteníka na hranici s MČ 09,
- v MČ 09
 - LBK pozdĺž viacerých bezmenných ľavo aj pravostranných prítokov Mošteník,
 - LBK po obvode lesného masívu Úvozu,
 - LBK po východnom okraji lesného masívu Strání,
- v MČ 10
 - LBK pozdĺž Podmanínskeho potoka (časť),
 - LBK pozdĺž Praznovského potoka (časť) a pozdĺž jeho viacerých bezmenných ľavo aj pravostranných prítokov,
 - LBK po západnom okraji lesného masívu Trávnej a Hoľazneho,
 - LBK pozdĺž východného okraja lesného masívu Dúbravy,
- v MČ 11
 - LBK pozdĺž 2 bezmenných pravostranných prítokov Manínskeho potoka,
 - LBK po obvode lesného masívu Chrašte a Dúbravky,
 - LBK pozdĺž bezmenného ľavostranného prítoku Váhu (čiastočne na hranici s MČ 02)
- v MČ 12
 - LBK po západnom okraji lesného masívu Stavnej a Žiaru,
 - LBK pozdĺž bezmenných ľavostranných prítokov Váhu,
- v MČ 13
 - po východnom okraji lesného masívu Hradišťa,
 - pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku Váhu,
- v MČ 14
 - pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku Váhu na hranici s územím obce Beňov.

F.4.2.3. Súlad ÚPN mesta Považská Bystrica s požiadavkami na ochranu prírody a tvorbu krajiny vrátane zabezpečenia ekologickej stability územia stanovenými v KEP a Zadaní na spracovanie ÚPN mesta

Súlad ÚPN mesta Považská Bystrica s požiadavkami na ochranu jednotlivých vymedzených prvkov ochrany prírody a ekologickej stability územia (ÚSES), vrátane navrhovaných opatrení na obmedzenie negatívnych vplyvov pri stretoch záujmov, je uvedený v nasledujúcom prehľade:

Chránené územia prírody

Na území ani jedného vyhláseného alebo navrhovaného chráneného územia prírody nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita.

Biocentrá nadregionálneho významu (NRBC)

- NRBC-1 – Maníny – Kostolec

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita. Okrajovo do biocentra zasahuje časť súčasného rekreačného strediska Manínska úžina s chatovou osadou a autocampingom. V rekreačnom stredisku počíta ÚPN s jeho dobudovaním, nie však na nových plochách a nie zvyšovaním počtu ubytovacích miest, len skvalitnením služieb.

- NRBC-2 – Podskalský Roháč

Vo vymedzenom biocentre, ktoré do riešeného územia prakticky nezasahuje len okrajovo, nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita.

Biocentrá regionálneho významu (RBC)

- RBC-1 – Klapy-Lopatina

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita. V tesnej blízkosti biocentra umiestňuje ÚPN novú IBV v UO Orlové, na hranici s biocentrom (ale bez zásahu do neho) počíta s rozšírením športovo-rekreačného areálu Orlové a vo výhlade aj s ďalšou IBV.

- RBC-2 – Hradisko-Bukovec-Žiar

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita. Časť územia biocentra je navrhovaná ako mestský rekreačný park, pre ktorý bude v súčinnosti s orgánmi ochrany prírody potrebné navrhnuť štatút. Blízko hranice biocentra počíta ÚPN vo výhlade s novými rekreačno-športovými plochami s autocampingom (UO Dolný Milochov), na hranici s biocentrom tiež vo výhlade s rozšírením chatovej osady na východnom okraji zastavaného územia Dolného Milochova.

Biocentrá miestneho významu (MBC)

- MBC-1 – Hôrka

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita. Z juhozápadnej a juhovýchodnej strany k biocentru priliehajú v súčasnosti zastavané územia UO Orlové (IBV) a UO Ľahký priemysel (výrobné-obslužné plochy). Vo výhlade počíta ÚPN na žiadosť mesta Považská Bystrica s ďalšou IBV na južnom okraji biocentra, realizácia bude musieť byť posúdená pri spracovaní nasledovných zmien a doplnkov k ÚPN-O.

- MBC-2 – Pod Chrástou

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita.

- MBC-3 – Galanovec

MBC bude schválenou trasou diaľnice D1 okrajovo dotknutý vo východnej časti (úsek cca 350 m). Po ukončení výstavby bude potrebné vykonať rekonštrukciu časti územia MBC prilahlú k zaberanej ploche. Žiadna ďalšia nová funkcia ani aktivita nie je v ÚPN vo vymedzenom biocentre navrhovaná.

- MBC-4 – Horná Kamenná

Priamo vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita. Zo severozápadnej strany k nemu prilieha jednak súčasné zastavané územie (IBV), jednak v kontakte s MBC (ale bez zásahu do neho) navrhuje ÚPN ďalšie rozšírenie IBV.

- MBC-5 – Skalica

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita.

- MBC-6 – Dedovec

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita. Územie biocentra je však navrhované ako súčasť mestského rekreačného parku, pre ktorý bude potrebné navrhnuť štatút. Z východnej strany sa územia MBC dotýka priestor

súčasnej chatovej osady, z južnej stranu ho tanguje areál ZO L'adoveň a areál špeciálnej ZŠ.

- MBC-7 – Hoľazne

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita.

- MBC-8 – Bukovina-Úvoz

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita.

- NMBC-1 – Nad Cingel'ovým lazom

NMBC bude schválenou trasou diaľnice D1 okrajovo dotknutý v severozápadnej časti. Po ukončení výstavby bude potrebné vykonať rekonštrukciu časti územia NMBC priľahlú k zaberanej ploche a zároveň vykonať zmenu druhového zloženia drevín. Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita.

- NMBC-2 – Záhorčie

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita. Zo západnej strany sa územia MBC dotýka v súčasnosti zastavané územie UO Hliny a zo severnej strany sporadické plochy IBV pozdĺž cesty II/517. Na severozápadnej hranici NMBC navrhuje ÚPN (bez zásahu do plochy NMBC) menšiu plochu IBV a s ďalšou menšou plochou pre IBV počíta na tejto hranici vo výhľade.

- NMBC Žadovec

Vo vymedzenom biocentre nie je v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita. Na hranici NMBC je situovaný vodojem Žadovec.

Biokoridory nadregionálneho významu (NRBK)

- NRBK Váh

Z nadradených ÚPD preberá ÚPN mesta Považská Bystrica tieto zámery zasahujúce do biokoridoru:

- *diaľnica D1, úsek Sverepec – Vrtižer*

Najvýraznejšie bude koridor dotknutý výstavbou diaľničného mosta „Mestská estakáda“, mostom prípojnej vetvy križovatky Centrum na cestu II/517 a mostom Hričovský kanál, ktorých zakladanie, mostné podpory, ako aj samotná technológia výstavby sú však podľa doposiaľ spracovanej technickej dokumentácie diaľnice navrhnuté s maximálnym zohľadnením dotyku s týmto významným biokoridorom; aj s tým súvisiace navrhované brehové opevnenie Váhu má umožniť rýchle obnovenie sprievodnej brehovej vegetácie. Na moste je potrebné urobiť opatrenia proti kolíziám migrujúcich vtákov s mostným objektom.

- *modernizácia železničnej trate č. 120 na rýchlosť do 160 km/hod.*

Najvýraznejšie bude koridor dotknutý výstavbou nového veľkorozponového železničného mosta nad VN Nosice, úpravou polomeru trate pri areáli bývalých Považských strojární so zásahom do vodného toku, ako aj úpravou polomeru trate pri Považskej Teplej v dotyku so starým korytom Váhu a narušením priestoru rybníkov

Zakladanie, mostné podpory a technológia výstavby budú musieť byť navrhnuté s maximálnym zohľadnením dotyku s týmto významným biokoridorom, ďalej musia byť v spolupráci s orgánmi ochrany prírody navrhnuté s výstavbou súvisiace zodpovedajúce brehové opevnenia Váhu umožňujúce rýchle obnovenie sprievodnej brehovej vegetácie. Na moste je potrebné navrhnuť a následne realizovať opatrenia proti kolíziám migrujúcich vtákov s mostným objektom.

ÚPN mesta navrhuje možnú úpravu krajiny v priestore úpravy polomeru trate pri Považskej Teplej variantne, a to tak, že v 1.variante navrhuje zasypanie časti rybníkov a ich nahradenie novými plochami západne od dotknutých plôch, v 2. variante navrhuje ponechanie rybníkov v ich pôvodnom rozsahu a ich premostenie. V oboch prípadoch navrhuje zodpovedajúce protihlukové a krajínarske opatrenia (výsadba pôvodnej zelene a pod.), rovnako ako zodpovedajúce brehové opevnenia Váhu v mieste dotyku trate so starým korytom.

Ďalšie opatrenia na zmiernenie negatívnych vplyvov modernizácie železničnej trate vyplynú zo správy o hodnotení v rámci procesu EIA.

- *rozšírenie Vážskeho kanála v súvislosti s výstavbou vodnej cesty a výstavba prístavu Považská Bystrica.*

Investícia je výhľadová s predpokladom ľavostranného rozšírenia kanála o 0 - 3,5 m a úpravou polomerov. Dotknutá bude najmä brehová vegetácia, preto bude v prípade výstavby prijať zodpovedajúce opatrenia na jej rýchle obnovenie po výstavbe. Tieto a ďalšie opatrenia vyplynú zo správy o hodnotení v rámci procesu EIA. V súvislosti s výstavbou prístavu, ktorá by sa však mala realizovať na plochách zastavaných už v súčasnosti, nie je predpoklad zásadného zvýšenia negatívneho vplyvu na biokoridor.

- *rekreačno-športový areál Vrbie, resp. jeho rozšírenie pozdĺž starého koryta Váhu až po oblasť rybníkov pri Považskej Teplej.*

Výstavba je v ÚPN obmedzená na zahrádzkový priestor na ľavej strane starého koryta Váhu (v podstate lokalita Vrbie podľa pôvodnej UŠ z r. 1985, v ktorej sú v súčasnosti neudržiavané vodné plochy a zeleň, ako aj skládka stavebného materiálu) ako aj na priestor na ľavej strane starého koryta Váhu na ploche predpokladanej ťažby štrku pre výstavbu diaľnice D1 pri súčasnej lokalite Rybníky v MČ Považská Teplá. Vo výhľade počíta ÚPN s rozšírením rekreačno-športového areálu aj na pravú stranu starého koryta Váhu, tak aby výhľadový priestor obidva navrhované areály spájali funkčne i dopravne (dve ďalšie premostenia Váhu obsluhujú cestnou komunikáciou vrátane cyklistickej a pešej komunikácie).

Z dôvodu dnešnej značnej devastácie územia (ako aj už schválených zásahov do neho) uvažuje ÚPN s výstavbou rekreačno-športového areálu ako s výstavbou nenarúšajúcou regionálny biokoridor, ale naopak ako s výstavbou, ktorá sanáciou a rekonštrukciou jestvujúcej, resp. výsadbou novej ochrannej brehovej zelene pozdĺž starého koryta Váhu zabezpečí vhodnú funkciu biokoridoru.

Biokoridory regionálneho významu (RBK)

- RBK-1 – Papradnianka

V rámci krátkeho úseku biokoridoru na území mesta Považská Bystrica nie je v RBK ani v jeho tesnej blízkosti v ÚPN navrhovaná žiadna nová funkcia ani aktivita.

- RBK-2 – Manínsky potok

ÚPN navrhuje potok v zastavanom území Považskej Teplej podľa možnosti revitalizovať s výsadbou sprievodnej brehovej vegetácie, a rešpektovať ho aj pri modernizácii železničnej trate č.120.

Súčasťou biokoridoru sú aj rybníky pri Považskej Teplej, ktorých úprava v súvislosti s modernizáciou železničnej trate, ako aj rozšírenie o vodnú plochu realizovanú v súvislosti s výstavbou diaľnice D1, je popísaná v NRBK Váh.

V južnej časti, pred napojením na NRBK Váh prebieha biokoridor v priestore medzi cestou I/61 a navrhovanou preložkou železničnej trate č.120. Nakoľko nie je predpoklad, že by takto vymedzený biokoridor bol funkčný, navrhuje ÚPN preloženie tejto jeho časti do pásu západne od preložky železničnej trate na východný breh novo vznikajúcej vodnej plochy.

- RBK-3 – Domanížanka

V zastavanom území mesta Považská Bystrica navrhuje ÚPN čiastočnú revitalizáciu vodného toku s výsadbou sprievodnej brehovej vegetácie s tým, že počíta s jej rekreačno-oddychovým využitím bez návrhu novej zástavby. V časti Zakvášova navrhuje vodný tok ponechať v návrhovom období neregulovaný, prirodzene meandrujúci, so zachovaním brehových porastov.

- RBK-4 – Mošteník

Biokoridor bude dotknutý len preložkou cesty I/61 a výstavbou okružnej križovatky Štefánikova – Kukučínova – Hviezdoslavova bez priameho vplyvu diaľnice D1 vedenej v križovaní s biokoridorom na estakáde. V súvislosti s celkovou prestavbou územia navrhuje ÚPN potok aspoň čiastočne (mimo v súčasnosti zastavaných plôch) revitalizovať

a začleniť ho aj s príľahlými plochami do verejnej mestskej zelene. ÚPN ďalej navrhuje potok podľa možnosti revitalizovať s výsadbou sprievodnej brehovej vegetácie aj v úseku cez Jelšové, v priestore pri navrhovanej križovatke ciest I/61 a preložky II/517, ako aj v zastavanom území Dolného a Horného Moštenca. V časti navrhovanej dostavby IBV pod Sládkovičovou ul. bude potrebné zohľadniť RBK pri spracovaní podrobnejšej ÚPD a v rámci nej uchať jeho prírodný charakter a zabezpečiť v jeho trase dostatočný podiel zelene. V časti mimo zastavaného územia ho navrhuje ponechať neregulovaný, prirodzene meandrujúci, so zachovaním brehových porastov.

Lokálne biokoridory (LBK)

- LBK v MČ 02 – Sever

LBK pozdĺž potoka zo ZO Rozvoj po navrhovanú preložku cesty I/61 a pozdĺž nej do Domanižanky je vedený územím navrhovanej IBV. Túto skutočnosť bude potrebné zohľadniť pri spracovaní podrobnejšej ÚPD a v rámci nej uchať jeho prírodný charakter a zabezpečiť v jeho trase dostatočný podiel zelene. Zodpovedajúce opatrenia bude potrebné prijať aj v súvislosti s preložkou cesty I/61 poza areál Slovryb-u, a.s., ako aj v súvislosti s modernizáciou železničnej trate č. 120.

Ostatné LBK zostávajú v zmysle ÚPN súčasťou pôvodného prírodného prostredia. LBK pozdĺž severozápadného okraja lesného masívu Dúbravy bude súčasťou navrhovaného mestského rekreačného parku (lesoparku) s osobitným štatútom. Osobitnú pozornosť je potrebné venovať styku jestvujúcej chatovej osady Drahy s navrhovanou chatovou osadou na okraji lesného masívu.

- LBK v MČ 03 – Lány

LBK Dedovský potok je na území MČ vedený prakticky len zastavaným územím UO Pod Dedovcom na hranici s UO Dedovec z MČ 04 SNP. ÚPN navrhuje podľa možnosti jeho renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP, a to najmä na území NsP, kde by sa mohol stať cennou súčasťou prostredia areálu.

LBK pozdĺž južného okraja lesného masívu Dúbravy bude súčasťou navrhovaného mestského rekreačného parku (lesoparku) s osobitným štatútom.

- LBK v MČ 04 – SNP

LBK Dedovský potok je na území MČ vedený takmer úplne len zastavaným územím UO Dedovec na hranici s UO Pod Dedovcom z MČ 03 Lány, v severnej časti je súčasťou navrhovaného mestského rekreačného parku (lesoparku). ÚPN navrhuje podľa možnosti jeho renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP.

LBK pozdĺž Podmanínskeho potoka je na území MČ vedený prevažne prírodným prostredím, v južnej časti prechádza do čiastočne rekreačne využívaného priestoru a ďalej do priestoru jestvujúcej IBV. ÚPN navrhuje podľa možnosti jeho renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP.

LBK pozdĺž Praznovského potoka prechádza na území MČ len krátkym úsekom v rámci jestvujúcej IBV pozdĺž miestnej komunikácie. Renaturácia v zmysle zásad uvedených v KEP v tomto prípade podľa ÚPN nie je možná.

- LBK v MČ 06 – Hliny

LBK pozdĺž Kvášovského potoka je na území MČ vedený v dlhšom úseku zastavaným územím UO Zemiansky Kvášov, kde ÚPN navrhuje podľa možnosti jeho renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP. Mimo zastavaného územia zostáva LBK, rovnako ako LBK vedený pozdĺž jeho bezmenného ľavostranného prítoku súčasťou prírodného prostredia.

LBK pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku Mošteníka na hranici s MČ 09 zostáva tiež v prevažnej dĺžke súčasťou prírodného prostredia, v jeho dolnej časti pri navrhovanej preložke cesty II/517 navrhuje ÚPN jeho rekonštrukciu s úpravou brehových porastov v podobe rekreačnej zelene

LBK po južnom okraji zastavaného územia OS Hliny pretína výhľadovú plochu dostavby IBV. Túto skutočnosť bude potrebné zohľadniť pri spracovaní podrobnejšej ÚPD, resp.

v rámci návrhu nasledovných zmien a doplnkov ÚPN-O, a v rámci nej jednak uchovať jeho prírodný charakter, jednak zabezpečiť v jeho trase dostatočný podiel zelene. LBK sa tiež stane súčasťou výhľadovo uvažovaného športovo-rekreačného areálu pri vodojeme, čo je potrebné zohľadniť v projektovej dokumentácii s cieľom zabezpečiť v areáli dostatočný podiel zelených plôch.

LBK po obvode lesných masívov v MČ zostávajú súčasťou prírodného prostredia. K LBK po obvode Klčiny zo severozápadnej strany priliehajú menšie navrhované a výhľadové plochy IBV.

- LBK v MČ 07 – Za Váhom

LBK pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku Váhu v UO Orlové prebieha po okraji navrhovanej plochy dostavby IBV (Potoky-Viešky), severne od biokoridoru počíta ÚPN vo výhľade s ďalšou dostavbou IBV. Túto skutočnosť bude potrebné zohľadniť pri spracovaní podrobnejšej ÚPD a v rámci nej jednak uchovať jeho prírodný charakter, jednak zabezpečiť v jeho trase dostatočný podiel zelene.

LBK po obvode lesného masívu Vysokej a Hôrky zostávajú súčasťou prírodného prostredia, sú však bezprostredne tangované zastavaným územím UO Orlové, UO Považské Podhradie, ale najmä UO Ľahký priemysel, čo by malo byť saturované najmä zvýšeným zastúpením zelene v areáloch firiem priliehajúcich k LBK.

- LBK v MČ 08 – Západ

LBK v nive prítoku potoka Galanovec pri osade Kunovec (spájajúci MBC-3 Galanovec a MBC-4 Horná Kamenná) bude preťatý telesom diaľnice na mostnom objekte „Kunovec“, LBK v nive potoka Galanovec pri osade Galanovec (spájajúci RBK-4 Mošteník s MBC-3 Galanovec) bude preťatý telesom diaľnice na mostnom objekte „Galanovec“. V priebehu výstavby diaľnice je potrebné organizáciou stavebných prác v maximálnej miere ochraňovať jestvujúce biokoridory, po ukončení výstavby uviesť ich priestor do pôvodného stavu, resp. ich revitalizovať.

LBK Galanovec je na území MČ vedený v dlhšom úseku aj zastavaným územím UO Jelšové, kde ÚPN navrhuje podľa možnosti jeho renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP. LBK pretína aj navrhovanú plochu dostavby IBV na juhozápadnom okraji UO, čo bude potrebné zohľadniť pri spracovaní podrobnejšej ÚPD a v rámci nej jednak uchovať jeho prírodný charakter, jednak zabezpečiť v jeho trase dostatočný podiel zelene.

LBK pozdĺž ľavostranného bezmenného prítoku Mošteníka na hranici s MČ 09 bude čiastočne dotknutý výstavbou úseku diaľnice D1 Sverepec – Vrtižer, prípadne aj smerovými úpravami cesty I/61 a preložkou cesty II/517. Táto skutočnosť musí byť zohľadnená pri vypracovaní projektovej dokumentácie v záujme zachovania prírodného charakteru koridoru.

LBK po obvode lesného masívu Žiaru, ako aj LBK pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku potoka Galanovec do osady Kunovec zostávajú súčasťou prírodného prostredia. Pozdĺž LBK potoka ku Kunovcu navrhuje ÚPN mestskú komunikáciu Jelšové – Kunovec. Blízkosť LBK je potrebné zohľadniť pri jej projektovej dokumentácii v záujme zachovania prírodného charakteru koridoru.

- LBK v MČ 09 – Juh

LBK bezmenných ľavo aj pravostranných prítokov Mošteníka sú na území MČ vedené v dlhších či kratších úsekoch zastavaným územím UO Dolný a Horný Moštenec, kde ÚPN navrhuje podľa možnosti ich renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP. V niektorých prípadoch LBK pretínajú aj navrhované plochy dostavby IBV, čo bude potrebné zohľadniť pri spracovaní podrobnejšej ÚPD a v rámci nej jednak uchovať jeho prírodný charakter, jednak zabezpečiť v jeho trase dostatočný podiel zelene.

LBK po obvode lesného masívu Úvozu a po východnom okraji lesného masívu Strání zostávajú súčasťou prírodného prostredia.

- LBK v MČ 10 – Východ

LBK pozdĺž Podmanínskeho potoka je na území MČ vedený v dlhšom úseku zastavaným územím UO Podmanín, kde ÚPN navrhuje podľa možnosti jeho renaturáciu v zmysle

zásad uvedených v KEP. Mimo zastavaného územia zostáva LBK súčasťou prírodného prostredia.

LBK pozdĺž Praznovského potoka a jeho viacerých bezmenných ľavostranných prítokov je na území MČ vedený v dlhšom úseku zastavaným územím UO Praznov, kde ÚPN navrhuje podľa možnosti jeho renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP. V niektorých prípadoch LBK pretína aj navrhované plochy dostavby IBV, alebo sa ich dotýkajú, čo bude potrebné zohľadniť pri spracovaní podrobnejšej ÚPD a v rámci nej jednak uchovať jeho prírodný charakter, jednak zabezpečiť v jeho trase dostatočný podiel zelene.

LBK po západnom okraji lesného masívu Trávnej a Holázneho, ako aj LBK pozdĺž východného okraja lesného masívu Dúbravy zostávajú súčasťou prírodného prostredia.

- LBK v MČ 11 – Považská Teplá

LBK pozdĺž menších prítokov Manínskeho potoka sú zastavaným územím UO Považská Teplá vedené len v kratšom úseku, kde ÚPN navrhuje podľa možnosti ich renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP. Mimo zastavaného územia zostávajú súčasťou prírodného prostredia, rovnako ako LBK po obvode lesného masívu Chrašte a Dúbravky.

LBK pozdĺž bezmenného ľavostranného prítoku Váhu (čiastočne na hranici s MČ 02) bude končiť v navrhovanom území priemyselného parku Považská Teplá. V rámci podrobnejšej ÚPD, resp. PD stavby je potrebné navrhnuť jeho organické začlenenie do územia priemyselného parku ako cennej súčasti jeho prostredia, ako aj jeho napojenie na RBK-2 – Manínsky potok, resp. jeho prostredníctvom na NRBK Váh (nutnosť preklenutia cesty I/61 a železničnej trate č. 120).

- LBK v MČ 12 – Milochov

Pre LBK pozdĺž bezmenných ľavostranných prítokov Váhu navrhuje ÚPN v častiach vedených zastavaným územím renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP, mimo zastavaného územia zostávajú súčasťou prírodného prostredia, rovnako ako LBK po západnom okraji lesného masívu Stavnej a Žiaru.

- LBK v MČ 13 – Šebeštanová

Pre LBK pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku Váhu navrhuje ÚPN v časti vedenej zastavaným územím renaturáciu v zmysle zásad uvedených v KEP, mimo zastavaného územia zostáva súčasťou prírodného prostredia, rovnako ako LBK po východnom okraji lesného masívu Hradišťa.

- LBK v MČ 14 – Podvažie

LBK pozdĺž bezmenného pravostranného prítoku Váhu na hranici s územím obce Beňov zostáva súčasťou prírodného prostredia.

Vyššie uvedené opatrenia sú premietnuté do územia mesta v grafickej časti ÚPN (Výkres č. 6 - Ochrana prírody a tvorba krajiny, v M 1:10.000).

*

Celkove je pri príprave investičných akcií ako aj pri prestavbe územia mesta Považská Bystrica v zmysle ÚPN potrebné sa riadiť návrhmi a opatreniami stanovenými v rámci KEP, menovite však najmä:

- zásadami využívania územia a priestorového usporiadania pôdneho fondu (kap. 3.3.1. KEP),
- zásadami manažmentu bioticky významných území (kap. 3.3.2. KEP),
- hydroekologickými opatreniami - návrhmi na renaturáciu vodných tokov (kap. 3.3.3. KEP),
- návrhmi na zlepšenie životného prostredia v sídle elimináciou poškodenia životného prostredia, tvorbou a údržbou sídelnej zelene (kap. 3.3.4. KEP) vrátane návrhov a opatrení pre plochy sídelnej vegetácie hodnotené v KEP.