

B.14. Koncepcia starostlivosti o životné prostredie

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.

Na riešenie pretrvávajúcich problémov v oblasti životného prostredia je zameraný Národný environmentálny akčný program III (NEAP III) na roky 2003-2007 až 2010, ktorý nadväzuje na dosiahnuté výsledky environmentálnej politiky a na novú environmentálnu situáciu vo svete, v Európe a na Slovensku s aktualizáciou priorít, cieľov, opatrení, predpokladaných zdrojov a prostriedkov na odstraňovanie nadregionálnych, dôležitejších regionálnych zdrojov znečistenia životného prostredia a riešenie ďalších vážnejších environmentálnych problémov.

B.14.1. 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 sídelného útvaru Banská Bystrica z týchto princípov:

1. rešpektovať všetky formy života na území mesta Banská 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 riešenom i 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 č. 339/93 zo dňa 18. 11. 1993.

Pre potreby záujmového územia Banskej Bystrice bol tento dokument konkretizovaný v dokumente "Koncepcia štátnej environmentálnej politiky, okres Banská Bystrica" (vypracovaný v roku 1997). Na základe analýzy stavu životného prostredia formuluje zásady stratégie a ciele environmentálnej politiky, 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.

V uvedenom materiáli sú definované základné dlhodobé ciele (do roku 2030), strednodobé (do roku 2010) a krátkodobé ciele do roku 1996, ktoré sú nevyhnutné z hľadiska zlepšenia stavu životného prostredia.

V roku 2005 boli zmieňované materiály aktualizované a prehodnotené. Výsledkom je Návrh koncepcie starostlivosti o životné prostredie Banskobystrického kraja. Materiál mimo iného obsahuje návrhy strategických cieľov, priorít a opatrení na zlepšenie súčasného stavu životného prostredia v kraji. Materiál bol vypracovaný v roku 2005 a schválený v roku 2006.

Strategické ciele environmentálnej politiky sú v materiáli stanovené nasledovne:

- vytvorenie systému posudzovania vplyvov starých environmentálnych záťaží na životné prostredie a spôsobu ich likvidácie,
- znižovanie poškodzovania a ohrozovania životného prostredia starými environmentálnymi záťažami,
- stanovenie priorít na zabezpečenie a likvidáciu starých banských diel a ich nežiaducich vplyvov na životné prostredie v jednotlivých banských revíroch na Slovensku,
- zabezpečenie a likvidácie nahlásených vplyvov starých banských diel na životné prostredie.

Hlavné ciele krajskej environmentálnej politiky sú v materiáli stanovené nasledovne:

a) Skvalitnenie životného prostredia

- zníženie emisií základných a vybraných znečisťujúcich látok (SO_2 , NO_x , CO , C_xH_y ,...),
- zníženie množstva znečisťujúcich látok vo vypúšťaných vodách,
- vytváranie predpokladov na zabezpečenie bezproblémového zásobovania obyvateľov kvalitnou pitnou vodou a efektívna likvidácia odpadových vôd bez negatívnych dopadov na životné prostredie,
- zavedenie opatrení na podporu zadržiavania vody a spomalenie odtoku, najmä z deficitných povodí a zvýšenie pred negatívnymi dopadmi extrémnych hydrologických situácií,
- zníženie počtu vodných tokov zaradených do IV.-V. triedy čistoty a vytvorenie podmienok na ich revitalizáciu,
- podpora rozvoja výroby a služieb zameraných na skvalitnenie starostlivosti o životné prostredie na území kraja,
- podpora modernizácie dopravy s cieľom zlepšenia kvality ovzdušia,
- podpora separácie odpadov, minimalizácie ich produkcie a znižovania množstva biologicky rozložiteľného odpadu v komunálnom odpade,
- systematická sanácia a rekultivácia priestorov a skládok odpadov,
- podpora a samotné zabezpečovanie implementácie a realizácie programov sledujúcich zlepšovanie kvality životného prostredia na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni,
- zabezpečiť likvidáciu povodňových škôd z predchádzajúcich rokov a budovať potrebné protipovodňové opatrenia s dôrazom na ochranu intravilánov miest a obcí,
- zabezpečiť ochranu inundačných území tokov a zamedziť v nich výstavbu a iným nevhodným činnostiam.

b) Dobudovanie základnej environmentálnej infraštruktúry

- dobudovanie vodárenských sústav a vodovodov,
- dobudovanie sústavy čistiarní odpadových vôd a kanalizačných sietí,
- skvalitnenie starostlivosti o vodné zdroje a súvisiacu vodohospodársku infraštruktúru vrátane napĺňania právnych predpisov EÚ,
- dobudovanie a rekonštrukcie spaľovní odpadov, zariadení na minimalizovanie emisií vo výrobnej aj komunálnej sfére,
- podpora vzniku zariadení na triedenie, recykláciu a zneškodňovanie odpadov,
- znižovanie zaostávania rozvoja verejnej kanalizácie za rozvojom verejných vodovodov.

c) Predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov, znižovanie ich environmentálneho rizika a zavedenie účinnejšieho systému nakladania s nimi

- zvýšenie materiálového zhodnocovania odpadov a dosiahnutie materiálového zhodnotenia pre 70 % odpadov vo vzťahu k množstvu vzniknutých odpadov v roku 2010,
- zvýšenie energetického zhodnocovania odpadov, s dosiahnutím energetického zhodnotenia na úrovni 15 % vo vzťahu k celkovo vzniknutým odpadom v roku 2010,
- zníženie zneškodňovania odpadov spaľovaním,
- zefektívnenie nakladania s nebezpečnými odpadmi a zníženie ich podielu v zmesovom komunálnom odpade v roku 2010 o 50 % v porovnaní so stavom v roku 2005,
- zníženie zneškodňovania odpadov skládkovaním,
- zníženie spaľovania biologicky rozložiteľných odpadov,
- zvyšovanie efektívnosti existujúcich zariadení na nakladanie s odpadmi,
- efektívne organizovaná správa odpadového hospodárstva.

Krajská environmentálna politika počíta ďalej s dobudovaním základnej inštitucionálnej starostlivosti o životné prostredie, zvýšením environmentálneho vedomia obyvateľstva a vytvorením systémovej environmentálnej osvetly.

V ÚPN mesta boli s ohľadom na ciele, možnosti a obsah ÚPD zohľadnené všetky hlavné priority, zásady a ciele štátnej environmentálnej politiky sformulované v Stratégii, zásadách a prioritách štátnej environmentálnej politiky a v Národnom environmentálnom akčnom programe SR, ako aj priority, ciele a zásady určené Koncepciou štátnej environmentálnej politiky okresu Banská Bystrica, Krajským environmentálnym akčným programom Banskobystrický kraj (vypracovanom v roku 1997) a Návrhom krajskej koncepcie starostlivosti o životné prostredie Banskobystrického kraja (2005).

Pri návrhoch využívania územia a jeho ďalšieho rozvoja boli najmä zohľadnené limity vyplývajúce z platnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia¹.

B.14.2. Faktory kvality životného prostredia v meste²

Podľa environmentálnej regionalizácie SR, spracovanej v roku 2007 a ďalej aktualizovanej na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov, patrí väčšina územia mesta Banská Bystrica a jeho záujmového územia do prostredia silne narušeného (5. stupeň) až narušeného (4. stupeň). Len menšia (západná) časť územia mesta a jeho záujmového územia patrí do prostredia vysokej úrovne (1. stupeň).

B.14.2.1. Ovzdušie

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

Nepriaznivý vývoj znečisťovania ovzdušia v Európe od roku 1950 narastal paralelne s rastom emisií škodlivín z energetiky, priemyslu, vykurovania a dopravy. Negatívne sa pritom uplatnila najmä stratégia výstavby vysokých komínov, ktoré predlžovali dobu zotrvania exhalátov v ovzduší. Následkom tohto vývoja bol rast kyslosti zrážkových vôd a zvýšenie

¹ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a nadväzujúcich právnych predpisov.

²

Podrobnejšie údaje o stave jednotlivých faktorov životného prostredia na území mesta Banská Bystrica a v jeho záujmovom území sú uvedené v Prieskumoch a rozboroch pre ÚPN mesta (AUREX, 03/2005)

³

Podľa zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov znečisťujúcou látkou je akákoľvek látka vnášaná ľudskou činnosťou priamo alebo nepriamo do ovzdušia, ktorá má alebo môže mať škodlivé účinky na zdravie ľudí alebo životné prostredie, okrem látky, ktorej vnášanie do životného prostredia je upravené osobitným predpisom.

koncentrácií sekundárneho znečistenia ovzdušia. Ozón a kyslé zrážky tvoria v súčasnosti v Európe hlavné stresové faktory lesných a poľných ekosystémov. Slovenská republika sa nachádza na okraji oblastí s najväčším znečistením ovzdušia v strede Európy.

Najväčším zdrojom znečisťovania ovzdušia Slovenska je energetika, v ktorej prevláda v palivovej základni hnedé uhlie. Najväčšími spotrebiteľmi tepla a elektriny sú metalurgia, chémia a priemysel stavebných hmôt. Ochrana ovzdušia je v súčasnosti zabezpečovaná na základe platnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia⁴.

Tab. B.14.2.1-1 Vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia v záujmovom území podľa vyhl. MŽP SR č.360/2010 Z.z., príloha č. 17

Zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka	Plocha (km ²)	Počet obyvateľov
Banskobystrický kraj	Územie mesta Banská Bystrica	PM ₁₀ [*]	103	79 990

Zdroj: SHMÚ

* PM₁₀ – suspendované častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením so vstupným otvorom definovaným v referenčnej metóde na vzorkovanie a meranie PM₁₀ STN EN 12341, selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 μm s 50 % účinnosťou

B.14.2.1.1. Emisná situácia

Vybrané údaje o zdrojoch znečistenia ovzdušia a emisiách znečisťujúcich látok sa v rokoch 1985-1999 spracovávali podľa zákona o ovzduší č. 35/1967 Zb. v systéme REZZO, ktorý bol členený podľa výkonu, veľkosti a druhu zdrojov na REZZO 1, 2, 3. V súvislosti s meniacim sa právom v oblasti ochrany ovzdušia sa v roku 1997 pristúpilo k vytvoreniu nového systému – NEIS (Národný emisný inventarizačný systém), ktorý zjednotil centrálnu inventarizáciu emisií. Pri zmene legislatívy došlo aj k zmenám kategorizácie zdrojov znečistenia ovzdušia a ich členenia podľa výkonu, čo spôsobilo, že systém REZZO je možné porovnávať so systémom NEIS iba na celonárodnej úrovni. Porovnávanie jednotlivých častí REZZO a modulu NEIS v týchto systémoch je komplikované. NEIS zahŕňa zdroje znečistenia ovzdušia, ktoré sa členia podľa výkonu (v zmysle Nariadenia vlády SR č. 92/1996 Z.z., ktorým sa vykonával zákon č.309/1991 Zb. o ovzduší, v znení neskorších predpisov na veľké (50 MW a viac), stredné (0,2 - 50 MW) a malé (do 0,2 MW).

V nasledujúcich tabuľkách sú uvádzané množstvá emisií a merných územných emisií zo stacionárnych zdrojov za okres a mesto Banská Bystrica za roky 2006 až 2008:

Tab. B.14.2.1.1-1 Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese a meste Banská Bystrica za roky 2006-2008

rok 2006

Okres región	Tuhé emisie		Oxid siričitý		Oxidy dusíka		Oxid uhoľnatý	
	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²
okres Banská Bystrica	59,183	0,073	25,713	0,031	181,764	0,225	181,624	0,224
mesto Banská Bystrica	29,343	0,284	2,254	0,022	113,117	1,094	62,537	0,605

rok 2007

Okres región	Tuhé emisie		Oxid siričitý		Oxidy dusíka		Oxid uhoľnatý	
	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²
okres Banská Bystrica	52,179	0,065	10,029	0,012	217,856	0,269	172,447	0,213
mesto Banská Bystrica	34,168	0,331	1,596	0,015	146,737	1,419	84,935	0,822

rok 2008

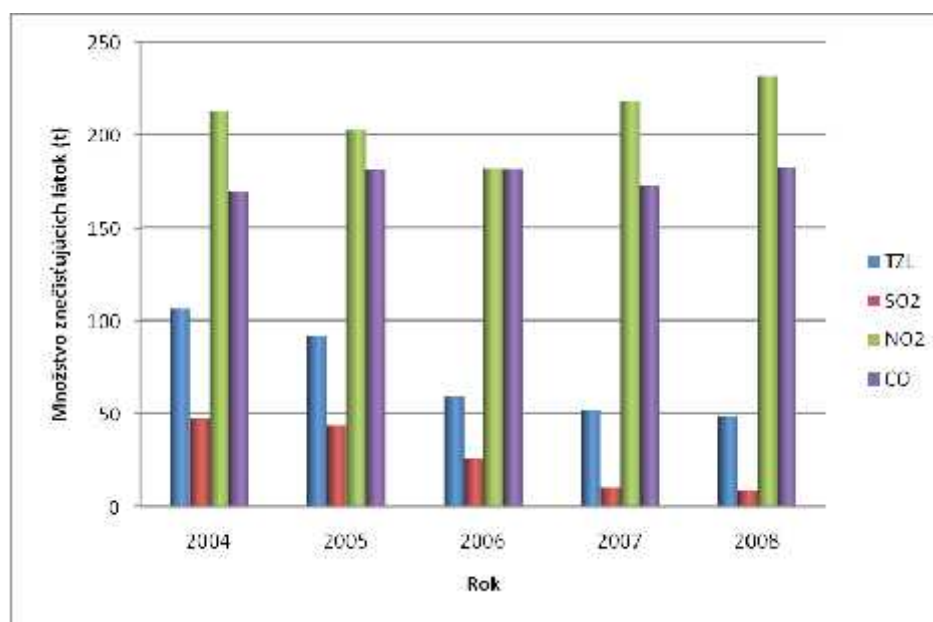
Okres región	Tuhé emisie		Oxid siričitý		Oxidy dusíka		Oxid uhoľnatý	
	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²	t/rok	t/rok*km ²
okres Banská Bystrica	48,504	0,059	8,69	0,011	231,492	0,286	182,128	0,225

⁴ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a nadväzujúcich právnych predpisov.

mesto Banská Bystrica	31,307	0,303	1,48	0,014	155,849	1,508	85,588	0,828
-----------------------	--------	-------	------	-------	---------	-------	--------	-------

Zdroj: NEIS, 2010

Graf B.14.2.1.1-1 Grafické znázornenie množstva znečisťujúcich látok v ovzduší za roky 2004-2008



Na základe údajov porovnávajúcich vývoj emisií a merných územných emisií na území Banskobystrického kraja je možné pozorovať pokles množstva emitovaných tuhých emisií, oxidu siričitého, oxidu uhoľnatého aj oxidov dusíka v celom kraji. Emisie tuhých znečisťujúcich látok majú klesajúcu tendenciu už dlhšie obdobie, emisie oxidu siričitého majú medziročne mierne rozkolísané hodnoty, v rokoch 2004-2008 bol však zaznamenaný ich trvalý pokles.

Okres Banská Bystrica sa radí k oblastiam s pozitívnym vývojom emisií oxidu siričitého. Emisie oxidov dusíka v celoplošnom krajskom porovnaní stúpili, napriek tomu podiel emitovaných oxidov dusíka v okrese Banská Bystrica je priaznivý. Klesajúca tendencia je zrejماً aj u oxidu uhoľnatého. 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.

Tab. B.14.2.1.1-2 Prevádzkovatelia významných zdrojov znečistenia ovzdušia v meste Banská Bystrica v roku 2008 a množstvá emisií základných znečisťujúcich látok (t/rok)

Členenie emisií podľa prevádzok	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO
Smrečina Hofatex, a.s.	21.13	0	72.893	45.308
BBES, a.s.	1.939	0.232	40.191	14.796
DOKA DREVO, s.r.o.	1.52	0.007	1.297	0.473
Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D.Roosevelta	0.415	0.05	9.13	3.061

Zdroj: NEIS, 2010

V dôsledku realizácie ÚPN mesta (najmä prijatím navrhovaných riešení v oblasti dopravy a regulatívov stanovených pre lokalizáciu a štruktúru výrobných zariadení) by malo dôjsť v priebehu návrhového obdobia k ďalšiemu zlepšeniu situácie v znečisťovaní ovzdušia v meste Banská Bystrica.

ÚPN mesta predpokladá najmä výraznú redukciu najväčších zdrojov znečisťovania čiastočným alebo úplným vymiestnením (resp. zrušením) výrobných prevádzok (najmä Slovenka, a.s., bývalé areály Fatra, s.r.o., Slovenská zápalkáreň, a.s., výhľadovo aj areál Smrečina Hofatex, a.s., atď.). Z hľadiska ostatných zdrojov predpokladá najmä ďalší pokles spotreby energie v dôsledku úsporných opatrení, pokračujúci prechod na ušľachtilé palivá a technologické opatrenia pre obmedzenie vzniku emisií.

B.14.2.1.2. 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 Banskobystrického regiónu, ktorý sa podľa výsledkov meraní programu EMEP nachádza na juhovýchodnom okraji oblasti s najväčším regionálnym znečistením ovzdušia a kyslosťou zrážkových vôd v Európe, sa prejavujú nasledovné škodliviny zo spaľovacích procesov: oxid siričitý, oxidy dusíka, uhľovodíky a ťažké kovy. Konkrétnym negatívnym prejavom regionálneho znečistenia ovzdušia je poškodzovanie až hynutie lesných porastov, a to predovšetkým vo vrcholových partiách pohorí. Podiel transhraničného diaľkového prenosu škodlivín na regionálnom znečistení je približne 60 %.

Podľa meraní monitorovacích staníc v Banskobystrickom okrese došlo na jeho území v rokoch 2000-2005 k podstatnému zníženiu priemerne ročnej koncentrácie znečisťujúcich látok (NO_x , SO_2 a polietavého prachu). To sa týka aj územia mesta Banská Bystrica, kde bolo meranie vykonávané v monitorovacej stanici na Nám. Slobody. K zlepšeniu situácie došlo aj z hľadiska kumulatívneho efektu vybraných škodlivín – aj tu došlo v uvedenom období k významnému znižovaniu hodnôt indexu znečistenia ovzdušia (IZO) a k posunu z prevažujúcich veľkých hodnôt k prevažujúcim hodnotám stredným až miernym.

Vzhľadom na charakter regionálneho znečistenia je toto riešením a opatreniami územného plánu len minimálne ovplyvniteľné.

Lokálne znečistenie ovzdušia

Na meranie lokálneho znečistenia ovzdušia je vytvorená sieť automatických monitorovacích staníc. Priamo na území mesta Banská Bystrica sa nachádza monitorovacia stanica SHMÚ. Vykonávajú sa na nej pravidelné merania základných škodlivín znečisťujúcich ovzdušie (SO_2 , NO_x , NO_2 , CO a prach).

Podľa výsledkov meraní ide v prípade mesta Banská Bystrica o zaťažené územie s vysokou koncentráciou znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré ich trvaním, frekvenciou výskytu alebo spoločným účinkom viacerých z nich môže vyvolať vo zvýšenej miere škodlivé účinky na zdravie obyvateľstva a životné prostredie.

Okrem hlavných zdrojov znečistenia ovzdušia spomenutých vyššie sa na nepriaznivom stave podieľajú aj menšie bodové zdroje znečistenia ovzdušia – lokálne zdroje tepla. Narastajúci podiel na znečistení ovzdušia má automobilová doprava, ovplyvnená najmä hlavným dopravným koridorom (cesta I/66) prechádzajúcim intravilánom mesta. Spôsobuje zamorenie ovzdušia oxidmi dusíka, oxidom uhoľnatým a uhľovodíkmi, aj prispieva aj k veľkej sekundárnej prašnosti.

V záujmovom území je v obci Slovenská Ľupča kvalita ovzdušia zhoršená aj zápachom z technológie výroby v Biotike, a.s. Slovenská Ľupča (fermentácia pri výrobe liečiv). Kvalitu ovzdušia ovplyvňujú aj zdroje v Harmaneckých papierňach, a.s. V priebehu časového obdobia 2004-2008 však prišlo v oblasti ochrany ovzdušia k ďalšiemu zníženiu produkcie znečisťujúcich látok o cca 10 %.

Lokálne znečistenie ovzdušia by malo v návrhovom období ÚPN prijatím navrhovaných riešení v oblasti dopravy a regulatívov stanovených pre lokalizáciu a štruktúru výrobných zariadení ďalej znižovať.

Prízemný ozón

Rast koncentrácie ozónu v troposfére priemyselnejšej severnej pologule sa pozoroval do konca osemdesiatych rokov (približne o $1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ročne, čo súvisí s rastúcou emisiou prekursorov ozónu (NO_x , VOC, CO) z automobilovej dopravy, energetiky a priemyslu. 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.

Z hľadiska dlhodobých priemerov úrovne koncentrácií prízemného ozónu sa počas obdobia rokov 1999-2004 pohybovali koncentrácie O_3 na monitorovacích staniciach územia okresu Banská Bystrica v hodnotách od $39 \mu\text{m}^{-3}$ do $46 \mu\text{m}^{-3}$ (ročný priemer). Priemer z denných meraní počas vegetačného obdobia sa pohyboval od $88 \mu\text{m}^{-3}$ do $101 \mu\text{m}^{-3}$. Hodnoty koncentrácie prízemného ozónu však v tomto období preukazujú stagnáciu alebo mierny pokles.

Aj v tomto prípade by sa mala koncentrácia prízemného ozónu v návrhovom období ÚPN, najmä realizáciou navrhovaných riešení v oblasti dopravy, ďalej znižovať.

B.14.2.2. Voda

Základným právnym dokumentom v oblasti vody je zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Zákon upravuje práva a povinnosti fyzických a právnických osôb k vodám a nehnuteľnostiam, ktoré s nimi súvisia, pri ochrane, účelnom a hospodárnom využívaní, oprávnenia a povinnosti orgánov štátnej vodnej správy a zodpovednosť za porušenie povinností podľa tohto zákona.

Tento zákon vytvára podmienky najmä na:

- všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- zachovanie alebo na zlepšenie stavu vôd,
- účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,
- manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,
- zabezpečenie funkcií vodných tokov,
- bezpečnosť vodných stavieb.

Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú:

- územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu, územia s vodou vhodnou na kúpanie, územia s povrchovou vodou vhodnou pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb,
- chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), ochranné pásma vodárenských zdrojov, citlivé oblasti, zraniteľné oblasti a chránené

územia a ich ochranné pásma v zmysle platnej legislatívy na úseku ochrany prírody a krajiny⁵.

Na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov sa vyhlasujú ochranné pásma vodárenských zdrojov I., II., III. stupňa, ktoré sú súčasne pásmami hygienickej ochrany (PHO). Tieto určuje orgán štátnej vodnej správy na základe posudku orgánu na ochranu zdravia (podľa § 32, ods.1 zákona č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov - vodného zákona).

B.14.2.2.1. Nakladanie s vodami

Podľa získaných podkladov od správcu tokov – SVP, š.p., OZ Povodie Hrona, Banská Bystrica – bolo v r. 2004 na území mesta Banská Bystrica 9 významných užívateľov vôd s povolením na ich vypúšťanie. Podklady od ostatných užívateľov vôd nie sú k dispozícii. Niektoré podniky sú v útlme, zmenili názov, predmet činnosti, technológiu výroby a nástupnícke organizácie si užívanie vôd legislatívne nevysporiadali.

Realizáciou riešení navrhovaných v ÚPN mesta v oblasti vodného hospodárstva, ale aj prijatím regulatívov stanovených pre lokalizáciu a štruktúru výrobných zariadení, by sa malo množstvo vypúšťaných odpadových vôd na území mesta v návrhovom období znižovať a nemalo by dochádzať k vypúšťaniu znečistených vôd.

B.14.2.2.2. Ochrana vodných pomerov a vodárenských zdrojov

Chránená vodohospodárska oblasť

Do záujmového územia mesta Banská Bystrica zasahujú CHVO Veľká Fatra a CHVO Nízke Tatry – západná časť, ktoré boli stanovené Nariadením vlády SSR č.13/1987 Zb. zo 6.2.1987. Ide o územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd.

CHVO Veľká Fatra zaberá v záujmovom území mesta Banská Bystrica katastrálne územia obcí Dolný Harmanec, Turecká (väčšina územia) a Staré Hory (časť).

CHVO Nízke Tatry zasahuje do riešeného územia mesta Banská Bystrica zo severu, severozápadu a západu pričom obchádza zastavanú časť územia s výnimkou častí mesta XVI Uľanka a IV Kostiviarska (severná časť). V záujmovom území do tejto CHVO spadajú katastrálne územia obcí: Králiky, Tajov, Riečka, Kordíky, Harmanec, Staré Hory (väčšina územia) a Turecká (časť).

Hranice CHVO sú zakreslené v grafickej časti ÚPN mesta Banská Bystrica v M 1:10.000 a M 1:25.000 podľa Vodohospodárskej mapy SR.

ÚPN mesta v rámci hraníc CHVO Nízke Tatry počíta v zásade okrem súčasnej zástavby s polyfunkčnými plochami bytových domov a občianskeho vybavenia, ako aj plochami rodinných domov v rámci ČM I Banská Bystrica (Slnčné stránne 1-3 a 5, v rámci územnej rezervy aj s ďalšími plochami rodinných domov), ČM IV Kostiviarska (v rámci územnej rezervy Lom Kostiviarska a Nad lomom), s menšími doplnkovými plochami rodinných domov v ČM VIII Podlavice (Pod Dúbravou), ako aj s viacerými plochami rekreácie a športu (najmä v ČM IX Radvaň) s tým, že investičná výstavba na týchto plochách musí spĺňať požiadavky kladené na výstavbu v CHVO podľa platnej legislatívy na úseku vodného hospodárstva⁶ § 31, ods. 4, zákona č.364/2004 Z.z. o vodách.

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

⁵ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

⁶ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákon č. 364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

Na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov boli orgánom štátnej vodnej správy určené ochranné pásma pre nasledujúce vodárenské zdroje v riešenom území mesta Banská Bystrica, ktoré sa využívajú na hromadné zásobovanie pitnou vodou:

Tab. B.14.2.2.2-1 Ochranné pásma vodárenských zdrojov na území mesta Banská Bystrica a v jeho záujmovom území

Lokalita	Názov zdroja	Rozhodnutie	Zo dňa
Banská Bystrica	Grundy	PLVH 2037/88 Dš	8.11.1988
Banská Bystrica	Laskomer, 21 prameňov	PLVH 775/88 Dš	28.4.1988
Šalková	Teplica – Kosienky	PLVH 2049/88 Dš	7.11.1988
Sásová	Štepnica	ŽP 2001/03145/8 Dj	17.12.2001
Skubín	Pramene 1,2	PLVH 2040/88 Dš	26.10.1988
Iliaš	Vrt	PLVH 678/88 Dš	16.6.1988
Dolná Mičiná	Kalmanová Hlbočina	PLVH 2044/88	4.11.1988
Dolný Harmanec	Pod Jastrabou skalou	PLVH 390 – 21/85	-
Horná Mičiná	Hericov prameň	ŽP-2033.2/91-Kos	17.7.1991
Kordíky	Pod dolinkou (Pri vodojeme)	PLVH 2039/88	1.11.1988
Králiky	Stádlo	PLVH 2149/88 Dš	18.11.1988
Môlča	Pod Zapačom Dolný prameň	PLVH 775/88	24.10.1988
	Teplica - Kosienky	PLVH 2049/88 Dš	7.11.1988
Staré Hory	Prostredná	Návrh v legislatívnom konaní	
Tajov	Jabříková	PLVH 775/88-2	25.10.1988
Turecká	Pri vodojeme	PLVH 797/87– I.Dš	22.6.1987

Hranice OP VZ sú zakreslené v grafickej časti ÚPN mesta v M 1:10.000 a M 1:25.000.

ÚPN mesta počíta v rámci vymedzeného OP II. stupňa - vonkajšia časť VZ Štepnica v Sásovej len s plochami športového areálu Ploštiny. Vodný zdroj, ktorý zásobuje vodou len historickú časť Sásovej, je potrebné výhľadovo zrušiť a zásobovanie tejto časti Sásovej zabezpečiť prepojením na mestský vodovod.

Všetky ostatné uvedené ochranné pásma vodárenských zdrojov ÚPN mesta rešpektuje v zmysle platnej legislatívy na úseku vodného hospodárstva⁵.

Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov

Vyhláškou MZ SR č. 551/2005 Z.z. z 25.11.2005 boli v zmysle platnej legislatívy na úseku zdravotnej starostlivosti⁷ vyhlásené ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Kováčovej a v Sliači.

Ochranné pásma I. stupňa PLZ Sliač a PLZ Kováčová nezasahujú ani do riešeného, ani do záujmového územia mesta Banská Bystrica.

Spoločné ochranné pásmo II. stupňa oboch PLZ zasahuje len do záujmového územia mesta, a to do katastrálneho územia obcí Badín, Hronsek, Sielnica a Vlkanová.

Hranica OP je zakreslená v grafickej časti ÚPN mesta Banská Bystrica v M 1:25.000 (záujmové územie).

⁷ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákon č. 576/2004 Z.z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov a príslušné časti zákona č. 277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov (§ 65, ods.14).

Vyššie uvedené ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov ÚPN mesta v zmysle platnej legislatívy na úseku zdravotnej starostlivosti⁸ rešpektuje.

B.14.2.2.3. Povrchové vody

Územie mesta Banská Bystrica patrí do povodia Hrona. Vodný fond na území mesta tvoria vodné toky v správe SVP, š.p. OZ Povodie Hrona, Lesov SR, š.p. a v správe mesta. K vodohospodársky významným tokom pretekajúcim územím mesta patrí samotná rieka Hron v dĺžke cca 35 km (priemerný ročný prietok v Banskej Bystrici $27,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a vodné toky Selčiansky potok, potok Bystrica a Starohorský potok. V správe mesta sú len dva drobné vodné toky a to potok Udurná a Rudlovský potok.

Kvalita povrchových vôd

Zdrojmi znečistenia povrchových i podzemných vôd na území mesta sú najmä priemysel, technická infraštruktúra, ako aj komunálne odpadové vody SeVaK-u. Prienik látok organického aj anorganického pôvodu do pôdy, povrchových tokov a do podzemných vôd spôsobuje aj poľnohospodárska výroba (z rozptýlených zdrojov a nárazovo). Značný rozsah chemického znečistenia predstavujú aj nelegálne skládky odpadov, z ktorých sú často vylúhované aj toxické látky znečisťujúce povrchové i podzemné vody.

Kvalita povrchových vôd je v riešenom území mesta Banská Bystrica dlhodobo monitorovaná v odberných miestach Hron – Banská Bystrica, riečny km 175,80 (most pri železničnej stanici Banská Bystrica - mesto) a v odbernom mieste Bystrica – Banská Bystrica, riečny km 2,10. Je zaznamenávaná prevažne v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu, nutrientov a biologických a mikrobiologických ukazovateľov a vyhodnocovaná v zmysle STN 75 7221 Klasifikácia kvality povrchových vôd.

K najväčším producentom odpadových vôd z priemyselnej výroby patria v riešenom a záujmovom území: Smrečina Hofatex, a.s. Banská Bystrica, Biotika, a.s. Slovenská Ľupča a Fermas, s.r.o. Slovenská Ľupča.

Najvýraznejšie prejavy poľnohospodárskeho znečistenia s vysokými obsahmi dusičnanov do $90 \text{ mg} \cdot \text{l}^{-1}$ sú v záujmovom území v oblastiach intenzívne obrábaných, napr. v okolí Vlkanej, Hronseka a Veľkej Lúky. V oblasti značne ovplyvnenej poľnohospodárstvom leží najmä bezmenný ľavostranný prítok Hrona severne od Veľkej Lúky, ktorého voda má vysoké obsahy dusičnanov, chloridov a draslíka. Vysoké obsahy dusičnanov preukázala tiež analýza vody v melioračnom kanáli pri hnojisku pri obci Veľká Lúka.

Najvýraznejší prejav znečistenia povrchových vôd pôvodom zo skládky sa v riešenom území prejavuje v dôsledku účinkov nezrekultivovanej bývalej regionálnej skládky komunálneho odpadu pre Banskú Bystricu a okolie v Horných Pršanoch. Dokumentujú to veľmi vysoké hodnoty vodivosti, CHSK_{Mn} , CHSK_{Cr} , sodíka, draslíka a chloridov, vysoké obsahy organického uhlíka, amoniakálneho dusíka, $\text{Fe}_{\text{celk.}}$ a Hg. Opakované analýzy potvrdili aj negatívne ovplyvnenie kvality aj v ukazovateľoch Mn, celkového fosforu, fenolov, NEL i mikrobiologického znečistenia. Zaradenie povrchových vôd do IV., resp. V. triedy kvality v zmysle STN 75 7221 je charakteristické nielen pre priesakovú vodu zo skládky, ale aj pre celý Pršiansky potok.

Výsledná kvalita vody v Hrone zodpovedá II.-V. triede kvality, väčšinou však má rieka nevyhovujúcu kvalitu vody. Bočné prítoky Hrona majú už podstatne čistejšiu vodu a sú väčšinou v II. triede čistoty.

Povrchové vody sú odoberané prevažne len na technologické účely v priemysle a na závlahy v poľnohospodárstve.

Zdroje znečistenia povrchových vôd

⁸ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

V súčasnosti je Banská Bystrica z veľkej časti odkanalizovaná jednotnou kanalizačnou sieťou odvádzajúcou odpadovú vodu z domácností, závodov ako aj dažďové vody zo spevnených plôch. Pretože ide o neúplný systém zberačov, surové odpadové vody sa na niektorých miestach bez čistenia vypúšťajú do recipientov cez výuste priamo do Hrona, alebo do jeho prítokov (najmä menšie obce v najbližšom okolí mesta).

Hoci je veľká časť Banskej Bystrice do veľkej miery napojená na čistiareň odpadových vôd, nekontrolované vypúšťanie odpadových vôd do Hrona a jeho prítokov je stále veľkou hrozbou v prvom rade pre kvalitu vody a následne aj pre obyvateľov. Dokazuje to fakt, že kvalita vody v Hrone sa na celom sledovanom úseku (Šalková – Banská Bystrica – Sliač) v skupine ukazovateľov E zhoršila na najhoršiu triedu V. Okrem nekontrolovaného vypúšťania nečistených odpadových vôd do recipientov sa v určitých častiach mesta vyskytujú aj viaceré prevádzkové a záplavové problémy, čo poukazuje na nedostatočnú hydraulickú kapacitu takmer všetkých hlavných zberačov.

Na odľahčovanie dažďových vôd boli na stokovej sieti vybudované odľahčovacie komory. Okrem výustí verejnej mestskej kanalizácie a kanalizácií v jednotlivých ČM Banskej Bystrice sa na znečisťovaní vôd podieľajú priemyselné podniky a prevádzky, ktoré vypúšťajú odpadové vody samostatnými výustiami do Hrona a jeho prítokov.

Odbor ŽP MsÚ v Banskej Bystrici a Slovenský vodohospodársky podnik š.p. OZ PH Banská Bystrica v r. 2004 evidoval 17 výustí s priamym vypúšťaním odpadových vôd do recipientu (divokých výustí) na stokovej sieti v samotnom meste, častiach mesta a obciach v blízkosti mesta. Ide o časti stokových sietí (pôvodne delenej dažďovej kanalizácie), do ktorých sú zaústené aj splašky z nehnuteľností a všetky odpadové vody sú vypúšťané bez čistenia priamo do recipientov. Väčšina stôk nie je v správe StVS a je prevádzkovaná časťami mesta, resp. obcami.

Odľahčeniami dažďových vôd z verejnej kanalizácie je najviac ohrozovaná kvalita vody v Rudlovskom potoku a Udurnej (Radvanskom potoku).

Na zlepšenie kvality povrchových vôd navrhuje ÚPN mesta v návrhovom období zamerať sa predovšetkým na dobudovanie verejnej kanalizácie a odstránenie jej netesností, a tiež na rekonštrukciu existujúcich a budovanie nových čistiární odpadových vôd v riešenom i záujmovom území, ale aj na elimináciu nepovolených výustí splaškových vôd priamo do tokov a likvidáciu divokých skládok odpadov a starých environmentálnych záťaží.

B.14.2.2.4. Podzemné vody

Zdroje podzemných vôd

Databáza Hydrofнду SHMÚ Bratislava eviduje na území mesta Banská Bystrica cca 30 zdrojov podzemných vôd využívaných pre hromadné zásobovanie obyvateľstva vodou, ďalšie eviduje v záujmovom území mesta (podrobnejšie v Prieskumoch a rozboroch pre ÚPN, AUREX, 03/2005). Zdroje podzemných vôd (pramene a studne) vrátane ich ochranných pasiem sú lokalizované v grafickej časti ÚPN mesta.

Kvalitatívne vlastnosti podzemných vôd

Do triedy A (čisté podzemné vody) je možné zaradiť územie oblasti Slovenskej Ľupče, Králikov, Kordíkov a Riečky. Do triedy B patria podzemné vody z okolia Králikov a Malachova. Podzemné vody triedy C nie sú na území mesta ani v jeho záujmovom území rozšírené, podzemné vody najhoršej kvality D sa nachádzajú v oblasti ČM Uľanka, Seliec a Sielnice.

V oblasti Španej Doliny a Starých Hôr sa prejavuje v podzemných vodách polymetalické zrudnenie zvýšenými obsahmi antimónu, medi, zinku. Zvýšené obsahy hliníka boli zistené v oblasti Seliec, Sielnice a Badína, obsahy kadmia boli prekročené v oblasti Sielnice, Badína a v ČM X Rakytovce.

Agresivita podzemných vôd ovplyvňuje najmä výstavbu technických diel v regióne. Väčšina jeho vôd vykazuje hlavne uhličitanovú alebo síranovú agresivitu na betónové konštrukcie.

Zdroje znečistenia a ochrana podzemných vôd

Najvýznamnejšie znečistenie, pokiaľ ide o rozsah, stupeň a riziko ďalšieho šírenia znečistenia do podzemných vôd záujmového územia, je v oblasti vojenského letiska Sliač a skladov pohonných hmôt pri Vlkanovej ako dôsledok pobytu Sovietskej armády na tomto území. Podzemné vody sú znečistené ropnými látkami, chlórovanými alifatickými uhľovodíkmi, monochlórovanými a dichlórovanými benzénmi, PCB, kovmi (Pb, Al, Hg, Cr, As, Cu, Ba) a kyanidmi. Dekontaminácia podzemných vôd je realizovaná sanačným čerpaním vybudovaného drenážneho systému. Podzemná voda je čistená v čistiarnach kontaminovaných vôd a po vyčistení je vypúšťaná do rieky Hron, alebo zatláčaná späť do horninového prostredia.

Okrem tohto územia sa podzemné vody znečistené chlórovanými uhľovodíkmi a ropnými látkami nachádzajú aj v areáli bývalého odbytového skladu Chemika Banská Bystrica v ČM XVI Uľanka, v oblasti centra tepelného hospodárstva NsP F.D.Roosevelta sú podzemné vody znečistené ľahkým vykurovacím olejom.

Kvalitu podzemných vôd zhoršujú aj nesanované skládky odpadov (vysoké hodnoty vodivosti, ChSK_{Mn} , ChSK_{Cr} , Na, K, ťažké kovy), priemyselné a odpadové vody z mesta a obcí záujmového územia (zvýšená hodnota BSK_5) a poľnohospodárstvo (vysoké obsahy dusitanov, dusičnanov, fosforečnanov, amoniaku).

Na ochranu podzemných vôd navrhuje ÚPN mesta v návrhovom období zamerať sa na likvidáciu divokých skládok odpadov, na dobudovanie verejnej kanalizácie a odstránenie jej netesností, a tiež na rekonštrukciu existujúcich a budovanie nových čistiarní odpadových vôd.

Pitná voda

Zásobovanie aglomerácie Banská Bystrica pitnou vodou je zabezpečené z podzemných zdrojov viacerých pramenných lokalít. Zdroje vody tvoria pramene z dolomitných útvarov Nízkyh Tatier a Veľkej Fatry, ako aj miestne zdroje, ktoré vytvárajú Pohronský skupinový vodovod (PSV) ako jeden z hlavných zdrojov pitnej vody pre mesto. Kvalita vody PSV je dobrá, v pramenej krasovej oblasti Jergaly je však určité nebezpečenstvo možnosti znečistenia zdrojov, ktoré sa nachádzajú v kontakte so štátnou cestou I/59.

Pohronský skupinový vodovod je tvorený harmaneckou a jergalskou vetvou. Každá je napájaná z niekoľkých prameňov o rôznej výdatnosti. Mimo PSV sa pitná voda distribuuje z ďalších prameňov. Výdatnosť vodných zdrojov, z ktorých je zásobovaný PSV, bola v posledných rokoch priaznivá. Kvalita pitnej vody v meste Banská Bystrica je vyhovujúca. Z hľadiska zdravotného významu je možné všetky sledované zdroje hodnotiť ako optimálne. Zásobovanie obyvateľov pitnou vodou z vodovodu je takmer 100 %-né.

B.14.2.2.5. Zdroje minerálnej vody

V registri minerálnych vôd v Slovenskej republike vedenom Ministerstvom zdravotníctva SR - Inšpektorátom kúpeľov a žriediel⁹ sa na území mesta Banská Bystrica nachádza 15 zdrojov minerálnej vody. Ide o nasledovné zdroje: B-1 B-2, B-4, PV-6, ŠHV-1, BB-1, ŠV-1, ŠV-2, Medokýš, Medokýš II, Prameň pod vrbou v Bargarovej záhrade, Prameň pod včelínom, Prameň v záhrade Žiackeho domova IV, Pod smrčkom a Kúpeľný prameň.¹⁰

⁹ Podľa § 44 ods. 2 písm. i) zákona č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

¹⁰ V zozname minerálnych prameňov SAŽP Banská Bystrica je na území mesta evidovaných tiež 156 prameňov (vrátane ich lokalizácie v M 1:10.000), líši sa však od zoznamu poskytnutého MZ SR – Inšpektorátom kúpeľov a žriediel vo vyjadrení k návrhu ÚPN mesta Banská Bystrica z 18.6.2010: chýbajú

Ochranné pásma vyššie uvedených zdrojov minerálnej vody nie sú podľa dostupných údajov v zmysle platnej legislatívy¹¹ vyhlásené.

Na území mesta však v súčasnosti vyvierajú len dva pramene minerálnych vôd (Štiavničky a Rudlovský prameň) a na území Mestských lesov liečivý prameň v Harmaneckej doline. Jediný vyhovujúci a všeobecne prístupný je na území mesta Rudlovský minerálny prameň.

Rudlovský minerálny prameň ÚPN mesta v návrhovom období rešpektuje a počíta s ním ako s významným krajinným prvkom v rámci navrhovanej plochy rekreačnej zelene

B.14.2.2.6. Prírodné liečivé zdroje

Ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Sliachi a Kováčovej, ktoré bolo v zmysle platnej legislatívy na úseku zdravotnej starostlivosti¹² vyhlásené Vyhláškou MZ SR č. 551/2005 Z.z. z 25.11.2005, na územie mesta Banská Bystrica nezasahuje.

Zasahuje len do záujmového územia mesta, a to do území obcí Badín, Hronsek, Sielnica, Veľká Lúka a Vlkanová

Hranica ochranného pásma je zakreslená v grafickej časti ÚPN mesta v M 1:25.000 (výkres č. 2 – Záujmové územie).

B.14.2.3. Pôda

B.14.2.3.1. Kontaminácia pôdy

Výrazne negatívny vplyv na kvalitu pôd má celková imisná situácia v SR. V okrese Banská Bystrica je diaľkovým prenosom exhalátov ohrozených cca 12 % pôdneho fondu. Najškodlivejšími kontaminantmi poľnohospodárskej pôdy a vegetácie na nej sú: SO₂, NO_x, CS₂, F, Pb, Cd, As, popolčeky, Ti, Ni a organické zlúčeniny.

Prekročený limit A, A1 v analyzovaných vzorkách pôd bol zaznamenaný najčastejšie u kadmia, niklu a chrómu. Tieto pôdy sú rozšírené prakticky v celom riešenom území (mesto Banská Bystrica s časťami mesta IV Kostiviarska, IX Radvaň, XI Rudlová a XII Sásová). Kontaminované pôdy v kategóriách B a C sa v záujmovom území nenachádzajú. Znečistenie pôd nad limitné hodnoty jednotlivých kategórií je spôsobené najmä vplyvom emisií z dopravných prostriedkov vo frekventovanom dopravnom koridore, priemyselných exhalátov a z poľnohospodárskych hnojív v minulosti nadmerne používaných.

Zvláštnou kategóriou potenciálneho znečistenia pôd sú staré ekologické záťaž, ktoré vznikali v minulých obdobiach nesprávnymi technologickými postupmi, nedbanlivosťou a haváriami v priemyselných podnikoch (časti areálov kontaminované ropnými látkami, najmä v priestoroch skladov ropných produktov a pod.).

Chemické rozbor z hľadiska znečistenia pôdy sa v okolí takýchto lokalít, ktoré eviduje Obvodný úrad ŽP v Banskej Bystrici, nevykonávali, preto ÚPN mesta považuje za nutné v návrhovom období preveriť stupeň znečistenia a podľa výsledkov analýz vykonať sanácie.

B.14.2.3.2. Degradácia pôd eróziou

Vodná erózia

v ňom pramene B-4 a Kúpeľný prameň, naopak sú v ňom evidované pramene HV-31 a ďalší Medokýš. Nakoľko lokalizácia prameňov podľa MZ SR – IKŽ nie je dostupná, v grafickej časti sú vyznačené pramene podľa evidencie SAŽP.

¹¹ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákon č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (§§ 26-29).

¹² V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákon č. 277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov (§ 65, ods.14).

Na riešenom území sa vyskytujú pôdy mierne ohrozované eróziou s odnosom od 0 do 4 t/ha/rok a pôdy silne až extrémne ohrozené s intenzitou odnosu 10-30 t/ha/rok. Silná až veľmi silná náchylnosť pôd na vodnú eróziu sa prejavuje v častiach s najvyššou svahovitosťou.

Oblasti vodnou eróziou ohrozených pôd sú znázornené v grafickej časti ÚPN mesta (Výkres č. 7c – Regulatívy a limity funkčného a priestorového využívania územia - Limity územia) ako limity územia a boli v prípade potreby zohľadnené pri návrhu nových funkčných plôch.

Veterná erózia

Veterná erózia sa v riešenom a záujmovom území mesta Banská Bystrica nevyskytuje v evidovateľnej podobe.

B.14.2.4. Rizikové faktory

B.14.2.4.1. Žiarenia

Rádioaktivita

Na základe Mapy celkovej rádioaktivity eUNt (ur) pre región Banskej Bystrice zo Súboru regionálnych máp geologických faktorov životného prostredia (MŽP SR, 1999) je možné konštatovať, že najnižšie hodnoty rádioaktivity hornín vykazujú centrálné časti zastavaného územia Banskej Bystrice. Okolo sa nachádza niekoľko sto metrov široký pás zvýšených hodnôt prirodzenej rádioaktivity hornín (Podlavice, Kostiviarska, Jakub), ktorý pozvoľne po celom obvode prechádza do pásiem s ešte vyššou rádioaktivitou hornín. Najvyššie hodnoty boli namerané v časti zastavaného územia Senica a Šalková s maximom už v záujmovom území (obec Slovenská Ľupča).

Uvedené hodnotenie nemožno vziať 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

Medzi hygienické požiadavky na výstavbu budov na bývanie patrí aj protiradónová ochrana. Vyhl. č. 528/2007 Ministerstva zdravotníctva SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia v zmysle platnej legislatívy na úseku ochrany zdravia¹³, ustanovuje podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia obyvateľstva prírodným ionizujúcim žiarením a určuje postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku pri výstavbe bytových budov.

Zatriedenie stavebného pozemku do jednej z kategórií radónového rizika je nevyhnutným podkladom pre návrh protiradónových opatrení pri nových stavbách. Štatistická pravdepodobnosť rizika prieniku radónu z pôdneho vzduchu do pobytových priestorov je vyjadrená kategorizáciou územia, a to môže byť s nízkym, stredným alebo vysokým radónovým rizikom.

Pod pojmom radónové riziko sa označuje pravdepodobnosť výskytu zvýšenej alebo vysokej úrovne objemovej aktivity radónu v podložných pôdach, zároveň však sa tým vyjadruje aj

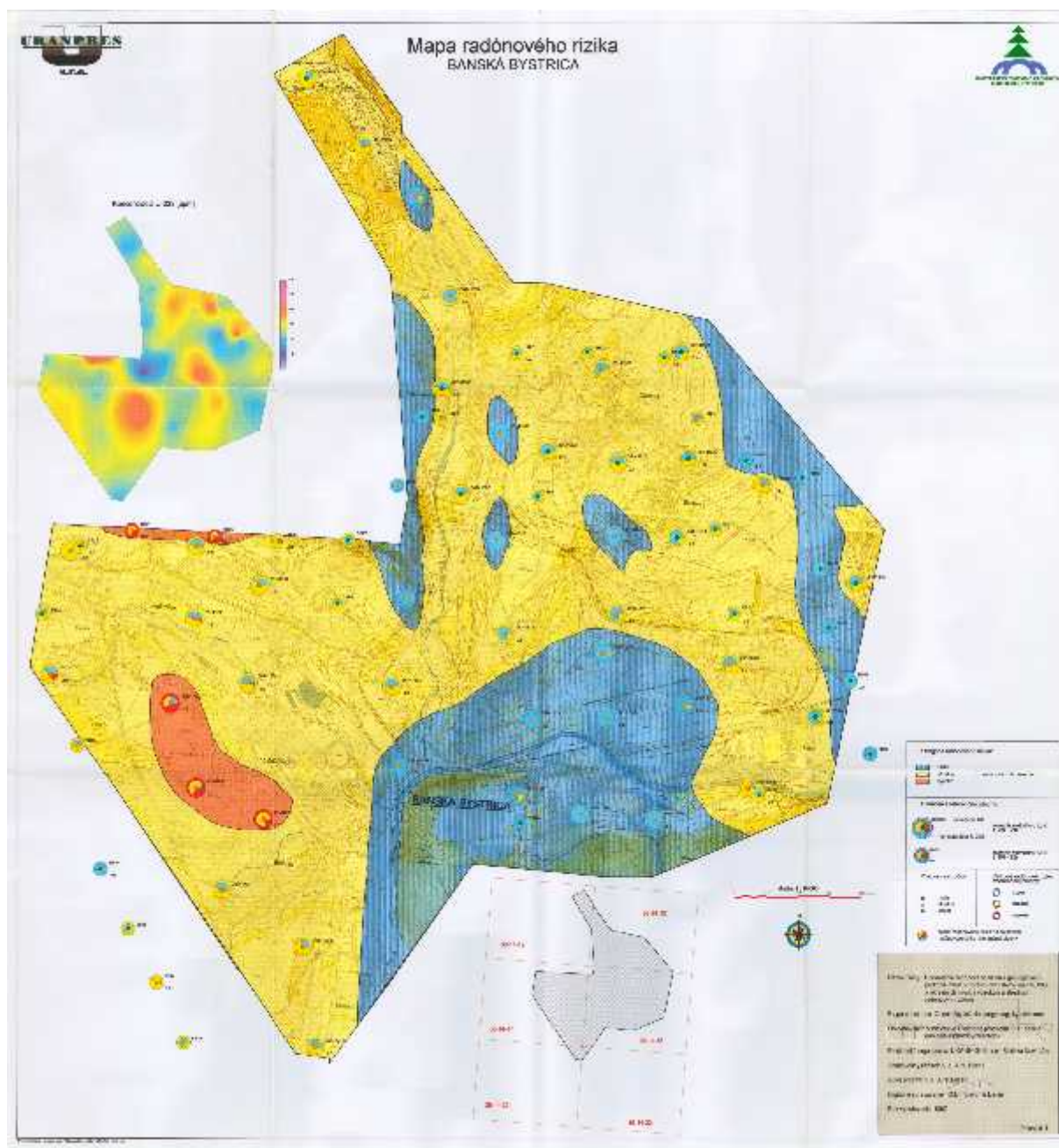
¹³ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákon č.355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (§ 62 písm. v).

miera nebezpečenstva vnikania radónu z hornín v podloží a jeho kumulovanie v budovách. Povinnosť stanovenia kategórie radónového rizika stavebného pozemku určuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 406/1992 Z. z. o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov a vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 141/2000 Z. z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany. Citované vyhlášky okrem iného určujú aj metodiku radónového prieskumu a v prípade zistenia stredného a vysokého radónového rizika ukladajú stavebníkom povinnosť vykonať príslušné opatrenia.

V roku 1996 Uranpres, s.r.o. zrealizoval na území mesta Banská Bystrica v rámci úlohy „Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10.000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom“ aj priame merania radónu v pôdnom vzduchu, s vyznačením plôch s nízkym, stredným a vysokým radónovým rizikom v M 1:10.000 a schematickým vyznačením koncentrácie U-238 (ppm).

Na území mesta bolo zmeraných celkove 44 referenčných plôch (RP), z ktorých bolo do kategórie nízkeho radónového rizika zaradených 29,5 %, do kategórie stredného radónového rizika 63,6 % RP a do kategórie vysokého radónového rizika len 6,9 % RP (3 RP v západnej časti už realizovaného OS Fončorda). Zo starších meraní boli do kategórie vysokého radónového rizika zaradené 2 RP v časti Podlavice. Aj územie medzi dvoma lokalitami vysokého radónového rizika je potrebné v prípade realizácie investičnej výstavby podrobne preskúmať, pretože kategorizácia do stredného radónového rizika tu môže byť spôsobená len väčším rozptylom radónu ešte v podpovrchovej vrstve hornín (v hĺbke väčšej ako 1 m). V prípade, že sa táto vrstva odstráni (napr. pri zakladaní stavieb), je možné očakávať zvýšené hodnoty koncentrácie radónu.

Obr. B.14.2.4.1-1 Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia
(URANPRESS, s.r.o., 1997)



Prezentované výsledky radónových prieskumov na území kraja a regiónu nie je možné použiť ako podklad pre detailné územné plánovanie a nenahradzujú podrobný radónový prieskum.

Z hľadiska navrhovaných funkčných plôch je v návrhovom období potrebné vykonať podrobný radónový prieskum najmä v oblastiach navrhovanej bytovej výstavby, a to najmä v oblastiach s možným vysokým radónovým rizikom – OS rodinných domov Pod Dúbravou a Nad cintorínom v ČM VIII Podlavice a OS rodinných domov Havranské v ČM IX Radvaň. V prípade nepriaznivých výsledkov podrobného prieskumu bude potrebné návrh ÚPN korigovať, resp. prijať zodpovedajúce opatrenia z hľadiska voľby stavebných materiálov a spôsobu prevedenia stavieb.

Mapa radónového rizika z r. 1997 je premietnutá do grafickej časti ÚPN mesta (Výkres č. 7c – Regulatívy a limity funkčného a priestorového využívania územia - Limity územia).

B.14.2.4.2. Hluk a vibrácie

Ochrana vonkajšieho prostredia pred negatívnymi vplyvmi produkovaného hluku je zabezpečená platnou legislatívou na úseku ochrany zdravia¹⁴.

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

Podľa analýz stavu hlučnosti vykonaných v Banskej Bystrici v uplynulých rokoch prišlo takmer na všetkých meracích miestach k významnému zvýšeniu počtu osobných motorových vozidiel (2 až 3-násobne), naopak na všetkých meracích miestach sa znížil podiel nákladnej dopravy. Vytvorením pešej zóny na námestí SNP sa dosiahlo najvýraznejšie zníženie hlučnosti o 14,6 dB(A), čo priaznivo ovplyvnilo aj ďalšie zaťažené územia. Na komunikáciách, ktoré prebrali presmerovanú dopravu sa podstatne zvýšila prejazdnosť osobných automobilov a vozidiel MHD (autobusov i trolejbusov), pričom neprišlo k výraznému nárastu hlučnosti. Výsledky dokumentujú zníženie hluku z cestnej dopravy, a to napriek výraznému zvýšeniu prejazdnosti (najmä osobných automobilov) na vybratých meracích miestach, na žiadnom z meracích miest však nebola zistená hluková situácia, ktorá by vyhovovala požiadavkám vtedajšej Vyhl. č. 14/1977 Z.z. o hluku a vibráciách.

Hluk zo železničnej dopravy dosahuje pomerne vysoké hodnoty v dôsledku súčasných zlých akustických parametrov vlakových súprav a zlého technického riešenia koľajového systému. Nakoľko je však najvyužívanejší úsek železnice Banská Bystrica - Zvolen vedený v súbehu s významnými ťahmi cestnej dopravy, nemožno jednoznačne stanoviť intenzity hluku. Predpoklad ekvivalentných hladín hluku sa pohybuje v rozmedzí 65-70 dB (A).

Po realizácii nových a úpravách jestvujúcich komunikácií navrhovaných v ÚPN mesta sa predpokladá napriek ďalšiemu celkovému zvyšovaniu intenzity (najmä cestnej) dopravy ďalšie zníženie hluku z dopravy, a to najmä odklonom časti dopravy z najzaťaženejších úsekov (severný obchvat cesty I/66, navrhovaný tunel Radvaň – Uhlisko a pod.). K poklesu hluku zo železničnej dopravy by malo dôjsť v dôsledku navrhovanej modernizácie železničných tratí a rekonštrukcie železničných staníc.

B.14.2.4.3. Ostatné rizikové faktory

V dôsledku absencie podkladových materiálov o ostatných rizikových faktoroch životného prostredia, nie je možné hodnotiť ich súčasný ani budúci vplyv na životné prostredie mesta Banská Bystrica.

B.14.2.5. Ochrana zdravia

Samotná ochrana zdravia nie je cieľom zhotovenia územnoplánovacej dokumentácie a v zmysle stavebného zákona je zabezpečovaná skôr plnením ustanovení Stavebného poriadku, najmä základných požiadaviek na stavby.

Ochrana zdravia a zvýšenie jeho kvality preto ÚPN mesta Banská Bystrica zabezpečuje celým komplexom opatrení pri návrhu rozvoja mesta (od návrhu plôch bývania v zdravom prostredí a so zodpovedajúcim vybavením, cez opatrenia v oblasti dopravného

¹⁴ V dobe spracovania ÚPN mesta Banská Bystrica zákon č.170/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 2/2005 Z.z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov v znení zákona č. 461/2008 Z.z. a o zmene zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako aj vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

a technického vybavenia, až po konkrétne opatrenia, napr. v oblasti odpadového hospodárstva), ktorých konečným dôsledkom by po ich realizácii mala byť zvýšená kvalita zdravia obyvateľov ale aj návštevníkov Banskej Bystrice.

Jedným z prostriedkov zvýšenia kvality zdravia v meste je zapracovanie v minulosti vypracovaných dokumentov „Plán zdravia mesta Banská Bystrica“ (zostavil Kabinet zdravé mesto Banská Bystrica, 1998) a „Lokálny akčný plán pre prostredie a zdravie mesta Banská Bystrica“ (schválený MsZ v Banskej Bystrici dňa 19.2.2002) do vyššie spomínaného komplexu opatrení v rámci ÚPN mesta Banská Bystrica.

B.14.3. Klimatické pomery

V riešenom i záujmovom území mesta Banská Bystrica sú najteplejšie dolné časti juhozápadných a juhovýchodných svahov Zvolenskej kotliny. V jej najnižších polohách sa často vyskytujú prízemné teplotné inverzie a radiačné hmly. Najviac slnečného svitu dopadá na južne orientované podhorské oblasti so sklonom viac ako 15°.

Najnižšie priemerné ročné úhrny zrážok sú v riešenom i záujmovom území mesta Banská Bystrica v údolí Hrona, najvyššie vo vrcholových horských oblastiach. Obdobie sucha sa vyskytuje prevažne na jar a v lete, ale najviac suchých období s trvaním viac ako 15 dní pripadá na október a september.

Snehová pokrývka sa v údolných polohách Zvolenskej kotliny vytvára v priemere od konca druhej dekády novembra až do tretej dekády marca. Je však často prerušovaná a preto k jej trvalému výskytu dochádza v priemere len v 70-85 dňoch. Vo vrcholových horských polohách snehová pokrývka trvá v priemere 115-130 dní v od polovice novembra do tretej dekády apríla. Maximálna výška snehovej pokrývky v údoliach dosahuje v ojedinelých prípadoch 90 cm a v horských oblastiach až 200 cm.

Prúdenie vzduchu v záujmovom území mesta Banská Bystrica je modifikované najmä reliéfom. Prevládajúce prúdenie vzduchu v údolných polohách pri Hrone v smere od Banskej Bystrice k Slovenskej Ľupči je zo západného a východného smeru, v smere ku Zvolenu je zo severného a južného smeru. V dolinách potokov je prevládajúce prúdenie vzduchu v smere ich orientácie. V údolných polohách je najslabšia veternosť a vyskytuje sa tu okolo 30-45 % bezveterných situácií.

V poslednom období sa aj v oblasti Banskej Bystrice prejavujú účinky celkového otepľovania klímy. Teplejší charakter počasia v letnom období sa tak priaznivo prejavil na predĺžení letnej turistickej sezóny, výrazná prevaha teplých a suchých zím s podnormálnym trvaním a nízkymi výškami snehovej pokrývky sa naopak nepriaznivo prejavila najmä na realizácii zimných rekreačných aktivít.

Z klimatického hľadiska počíta ÚPN mesta v návrhovom období s rozvojom sídelných a rekreačných aktivít najmä v oblastiach s priaznivejšou miestnou klímou pre tieto činnosti a naopak s utlmovaním aktivít, ktoré sú potenciálnymi zdrojmi znečistenia ovzdušia. V oblastiach s navrhnutým rozvojom funkčných plôch (najmä však bývania, občianskeho vybavenia, rekreácie a športu) počíta so zvýšeným zastúpením plôch zelene, ktorá svojou bioklimou priaznivo vplyva na ľudský organizmus i na pocitovú a zdravotnú pohodu ľudí tým, že utlmuje výkyvy počasia, zmierňuje bioklimaticky neprijemné typy výsušného, horúceho a veterného počasia, zadržuje i filtruje prach a škodliviny nachádzajúce sa v ovzduší a zároveň produkuje kyslík.

Okolitá horská bariéra Zvolenskej kotliny neumožňuje dobrý rozptyl škodlivín do voľného priestranstva a preto ÚPN mesta počíta u výrobných zariadení na súčasných i novo navrhovaných plochách (napr. priemyselný park Majer – Šalková) s výkonnými odlučovacími zariadeniami a bezodpadovými technológiami výroby. Zníženie produkovaných škodlivín aj z malých zdrojov znečistenia ovzdušia navrhuje ÚPN mesta realizovať ich zvýšenou (ideálne úplnou) plynofikáciou, resp. zvýšením podielu centrálného zásobovania teplom, ako aj navrhovanými riešeniami v oblasti dopravy (presmerovanie najzaťaženejších dopravných

koridorov z centrálnych údolných oblastí do okrajovejších pahorkatinných polôh – severný obchvat cesty I/66, preložka cesty II/578 a pod.).

B.14.4. Geologické pomery – geodynamické javy

B.14.4.1. Svahové deformácie

Územie mesta Banská Bystrica je porušené svahovými deformáciami, ktoré ohrozujú stavebné objekty a spôsobujú škody na lesných porastoch a poľnohospodárskej pôde. Výskyt svahových porúch je podmienený prítomnosťou priaznivých deformačných štruktúr, kedy svahy v dôsledku priaznivého pôsobenia prírodných alebo antropogénnych faktorov modelujú prevažne procesmi svahových gravitačných pohybov hornín - plazením, rútením, tečením a zosúvaním.

Najrozšírenejším typom svahových porúch sú potenciálne zosuvy, z ktorých najvýznamnejšie sa vyskytujú v oblasti Králikov, Uľanky, Malachova, Horných Pršian, Rokytoviec, Bystrického podolia, Slovenskej Ľupče, Vlkánovej, v doline Sielnického a Badínskeho potoka. Ich aktivácia je možná extrémnymi prírodnými faktormi alebo antropogénnym zásahom.

Aktívne zosuvy sa vyskytujú v oblasti Králikov, v oblasti Bystrického podolia, Rokytoviec a Veľkej Lúky. K zosúvaniu dochádza pozdĺž šmykových plôch a o intenzite pohybu rozhodujú hydrogeologické pomery. Zosuvné pohyby sa krátkodobo periodicky opakujú.

Potenciálne zemné prúdy sa vyskytujú v oblasti Badínskeho potoka, blokové polia v oblasti Králikov, opadávanie a rútenie v ťažko dostupných terénoch v oblasti Králik a Malachova. Občasné rúťivé pohyby sú závislé od prírodných faktorov a antropogénnej činnosti.

Evidované svahové deformácie, resp. niektoré svahové deformácie zistené prieskumom v období spracovania ÚPN mesta, sú znázornené v grafickej časti ÚPN mesta M 1:10.000 (Výkres č. 7c – Regulatívy a limity funkčného a priestorového využívania územia - Limity územia) a sú zohľadnené v návrhu rozvoja funkčných plôch mesta.

B.14.4.2. Výmoľová erózia

Výmoľovou eróziou je riešené územie postihnuté dosť nerovnomerne. procesmi svahových gravitačných pohybov hornín - plazením, rútením, tečením a zosúvaním. Výmole a rokliny dosahujú obvykle hĺbku len niekoľko metrov a ich hustota dosahuje niekoľko metrov až niekoľko sto metrov na km². Najväčšia hustota erózných rýh je v oblasti Rokytoviec a Badína, východne od Vlkánovej, Hronseku a veľkej Lúky, ako aj severovýchodne od Banskej Bystrice v smere na Slovenskú Ľupču.

Evidované erózne ryhy a rokliny sú znázornené v grafickej časti ÚPN mesta M 1:10.000 (Výkres č. 7c – Regulatívy a limity funkčného a priestorového využívania územia - Limity územia) a sú zohľadnené v návrhu rozvoja funkčných plôch mesta.

B.14.4.3. Seizmická aktivita

Seizmická aktivita sa pohybuje v rozmedzí 6. až 5. stupňa M.S.K a je ju potrebné v zmysle príslušných technických noriem zohľadniť v projektovej dokumentácii stavieb.

Hranica stupňov M.S.K je znázornená v grafickej časti ÚPN mesta (Výkres č. 7c – Regulatívy a limity funkčného a priestorového využívania územia - Limity územia).

B.14.4.4. Inžiniersko-geologické podmienky výstavby

Inžiniersko-geologické podmienky výstavby v zmysle mapy inžiniersko-geologickej rajonizácie (pozri Prieskumy a rozbory pre ÚPN mesta Banská Bystrica, AUREX, 03/2005) podľa vhodnosti pre výstavbu v jednotlivých rajónoch je potrebné v zmysle príslušných technických noriem zohľadniť v projektovej dokumentácii stavieb.

B.14.5. Sídelná zeleň

B.14.5.1. Postavenie, význam a funkcie zelene v meste

Zeleň je významnou prírodnou zložkou pre dosiahnutie biologickej a civilizačnej rovnováhy v mestskom urbanizovanom prostredí. Zeleň, ako jeden z funkčných komponentov mesta, je nositeľom viacerých funkcií, predovšetkým:

- biologicko-hygienicko-zdravotnej - spočíva v schopnosti zelene svojou biomasou kladne ovplyvňovať a zlepšovať vnútromestskú klímu (produkciou kyslíka a aromatických látok, zachytávaním škodlivín, ovplyvňovaním prúdenia vzduchu, vlhkosti, žiarenia, obmedzovaním hluku a pod.),
- urbanisticko-kompozičnej a estetickej - zeleň spolu s vodstvom predstavuje v meste zložku, cez ktorú sa do zastavaného územia dostáva prírodné prostredie; významne sa prejavuje v urbanistickom riešení a kompozícii ako článok, ktorý prepája resp. oddeľuje súvislú zástavbu; pôsobí na riešenie mesta na všetkých úrovniach – od architektonického interiéru a exteriéru cez urbanistický detail až po polohu makrourbanistickú, prechádzajúcu do urbanizovanej a prírodnej krajiny,
- rekreačnej – v dôsledku svojich rekreologických účinkov, ako aj príbuznými až totožnými nárokmi s rekreačno-oddychovou funkciou na územie (v prípade otvorených športových a rekreačných plôch),
- ochranej a izolačnej (vrátane hygienickej) - najmä v prípade zariadení/areálov priemyselnej a poľnohospodárskej výroby, veľkoskladov, dopravného a technického vybavenia územia; prejavuje sa najmä formou vegetačných pásov okolo pozemkov a línií.

Riešenie zelene úzko súvisí s riešením urbanistickým a ekologickým, čo sa následne prejavuje v tvorbe funkčno-priestorového riešenia zelene a tiež celého mesta.

B.14.5.2. Zeleň a jej členenie

Zeleň v intraviláne/zastavanom území mesta sa sleduje v prvom rade podľa organizačného členenia a podľa plošného rozsahu.

Členenie zelene a ukazovatele pre jednotlivé druhy zelene (vzhľadom na neexistenciu závažných ukazovateľov) uvádzame podľa viacerých prameňov, a to:

- Zadanie pre ÚPN mesta Banská Bystrica

- zeleň verejných priestranstiev	8 - 14 m ² /obyv.
- zeleň obytného územia	10 - 15 m ² /obyv.
- zeleň občianskej vybavenosti	12 - 14 m ² /obyv.
- zeleň pri špeciálnych plochách a objektoch	5 - 8 m ² /obyv.
- zeleň hospodársko-rekreačných plôch	11 - 17 m ² /obyv.
- zeleň priemyselných areálov	neuvádzaný ukazovateľ
s p o l u	46 - 68 m ² /obyv.
- Zásady a pravidlá územného plánovania¹⁵

- verejná zeleň	8 - 12 m ² /obyv.
- zeleň obytných súborov	14 - 19 m ² /obyv.
- zeleň občianskych zariadení	6 - 9 m ² /obyv.
- zeleň ostatná	22 - 35 m ² /obyv.

15

URBION, 1983, časť Zeleň

s p o l u	50 - 75 m ² /obyv.
• Štandardy minimálnej vybavenosti obcí (ŠMVO 2002) ¹⁶	
- zeleň verejných priestranstiev	8 - 14 m ² /obyv.
o z toho ústredné a centrálné parky ¹⁷	5 m ² /obyv.
- parky pri bytových (hromadných) domoch	2 - 5 m ² /obyv.
- medziblokové plochy zelene (⇒ zeleň obytných súborov)	8 - 12 m ² /obyv. 10 - 17 m ² /obyv.)
- zeleň občianskej vybavenosti	12 - 14 m ² /obyv.
- záhradkárske kolónie ¹⁸	11 - 17 m ² /obyv.
- lesné parky a parkové lesy	50 m ² /obyv.
s p o l u	91 - 112 m ² /obyv.
s p o l u bez lesov	41 - 62 m ² /obyv.
• Štandardy minimálnej vybavenosti obcí (ŠMVO 2010) ¹⁹	
- parky a iné typy verejnej parkovej zelene	8 - 14 m ² /obyv.
o z toho lokálneho významu	5 - 7 m ² /obyv.
o z toho celomestského významu	5 - 7 m ² /obyv.
- zeleň v obytných územiach ²⁰	
o medzibloková zeleň v nízkopodlažnej ²¹ zástavbe	10 - 16 m ² /obyv. 8 - 12 m ² /obyv.
o zeleň vo výškovej obytnej štvrti	nelimitované
- historická zeleň	12 - 14 m ² /obyv.
- zeleň pri občianskej vybavenosti	neuvádzaný ukazovateľ
- ostatná zeleň ²²	12 - 26 m ² /obyv.
- zeleň pri výrobných a priemyselných areáloch ²³	50 m ² /obyv.
- prírodná zeleň ²⁴	neuvádzané
o lesy a zalesnené plochy	100 - 132 m ² /obyv.
- záhradkárske kolónie	50 - 82 m ² /obyv.
s p o l u	
s p o l u bez lesov	

Z porovnania vyššie uvedených zdrojov vychádza, že prvé 3 kategórie (verejná parková zeleň, zeleň obytných území a zeleň občianskeho vybavenia) sú obsahovo prakticky zhodné a vo výmere tiež takmer rovnaké (30 - 47 m²/obyv.). Ďalšie kategórie sú v materiáli Zásady a pravidiel zahrnuté pod ostatnú zeleň. Rozdiel ich výmery v oboch materiáloch je už väčší (12 - 35 m²/obyv.), čo môže spôsobiť aj zohľadnenie prípadných špecifických podmienok v meste (napr. zeleň priemyselných areálov, záhradkových osád a pod.).

¹⁶ Štandardy minimálnej vybavenosti obcí (MŽP SR, 2002) – tie plochy, ktoré sú vyjadrené v m²/obyv.

¹⁷ Termín „park“ prípadne „verejný park“ je v kapitole použitý s ohľadom na použité zdroje informácií –
inak je
v ÚPN mesta Banská Bystrica požívaný termín „verejne dostupný park“, „verejne dostupná parková zeleň“, „verejne dostupný parkový priestor“ a pod..

¹⁸ ŠMVO používajú tento termín namiesto legislatívne správneho termínu „záhradkové osady“

¹⁹ Štandardy minimálnej vybavenosti obcí (Inštitút urbanizmu a územného plánovania URBION, 2010 – tie plochy, ktoré sú vyjadrené v m²/obyv.

²⁰ Zeleň v obytných územiach zahŕňa aj súkromné záhrady, zelené strechy a balkóny.

²¹ ŠMVO používajú tento termín namiesto legislatívne správneho termínu „malopodlažnej zástavby“.

²² Ostatná zeleň zahŕňa: líniovú zeleň pri dopravných trasách a uliciach, zeleň mestských námestí a peších zón, botanické a zoologické záhrady, cintoríny, kempy a stanové osady.

²³ Zeleň pri výrobných a priemyselných areáloch zahŕňa: zeleň územia výrobného areálu a zónu izolačnej zelene.

²⁴ Prírodná zeleň zahŕňa okrem lesov a zalesnených plôch aj neobrábanú poľnohospodársku pôdu.

Výsledná hodnota štandardu v zmysle celkovej výmery, ako aj výmery jednotlivých kategórií, závisia od viacerých činiteľov, predovšetkým od veľkosti mesta a rozlohy zastavaného územia, jeho charakteru (napr. priemyselný, čo vplýva na kvalitu ovzdušia), geografickej polohy (nížinná až horská), rozsahu a kvality vegetačného krytu v zázemí mesta (v jeho extraviláne až záujmovom území). Na základe komplexného hodnotenia v podmienkach Banskej Bystrice sa ÚPN mesta prikláňa k nasledovným stredným hodnotám:

• verejná zeleň (parky, parčíky, zeleň námestí a línii)	cca 11 m ² /obyv.
• zeleň v obytnom území (v tom aj zeleň ZŠ a MŠ)	cca 15 m ² /obyv.
• zeleň občianskeho vybavenia (vrátane vyšších školských a areálových športových zariadení)	cca 13 m ² /obyv.
s p o l u (bez ostatnej zelene)	cca 39 m²/obyv.

ÚPN mesta navrhuje celkovú výmeru zelene v zastavanom území mesta v rozsahu cca 45 - 50 m² na obyvateľa. Mimo zastavaného územia odporúča výmeru lesoparkov uvažovať od 50 m²/obyv. vyššie.

Rozsah plošnej výmery zelene je však len základným indikátorom pre jej zastúpenie v meste. Pri koncipovaní detailnejšej ÚPD je potrebné zvážiť aj ďalšie faktory, ako napríklad: priestorové rozloženie zelene v zastavanom území, rozloha jednotlivých plôch zelene, objem biomasy, druhová skladba zelene, jej zdravotný stav, stav údržby, a pod.

Z dôvodu požiadavky na grafické vyjadrenie ÚPN mesta v M 1 : 10.000 nie je možné v grafickej časti vyjadriť najmä menšie plochy zelene. Týka sa to najmä:

- obytnej zelene, zahrňte do funkčných plôch bývania, a to u individuálnej aj hromadnej bytovej výstavby,
- zelene zariadení občianskeho vybavenia, zväčša sprievodnej - vyhradenej alebo čiastočne vyhradenej (vrátane školských, športových a rekreačných zariadení), zahrňte do funkčných plôch príslušného občianskeho vybavenia,
- čiastočne aj zelene ochrannej (ako súčasti jednotlivých areálov občianskeho vybavenia, výrobných plôch, dopravných línii a pod.).

Zeleň v obytnom prostredí

U väčších obytných súborov (Fončorda, Radvaň, Sásová, Rudlová, ale aj Uhlisko, centrum mesta – východ, Podlavice) je potrebné zabezpečiť zeleň v potrebnej druhovej štruktúre (vnútroblokovej a medziblokovej verejne dostupná zeleň, zeleň pri zariadeniach základného vybavenia, verejne dostupný okrskový parčík až obvodový park, líniová zeleň pozdĺž komunikácií) v rozsahu 10 - 15 m²/obyv.

B.14.5.3. Koncepcia funkčno-priestorového systému zelene mesta²⁵

Systém zelene je tvorený mozaikou základných plôch a existujúcimi kompozičnými a prevádzkovými vzťahmi medzi týmito plochami, vzťahmi ekologickej povahy, prípadne ďalšími.

V návrhu ÚPN mesta je riešenie systému plôch zelene odvodzované od ekologickej hodnoty územia a povahy vzťahov viažucich sa na navrhovaný urbánny systém Banskej Bystrice.

V podrobnosti riešenia ÚPN mesta (M 1:10.000) je v ÚPN mesta zohľadnený aj dokument „Významné plochy zelene na území mesta Banská Bystrica“, ktorý bol vypracovaný Útvárom hlavného architekta mesta Banská Bystrica v septembri roku 2006. Závaznosť rešpektovania v dokumente uvedených plôch zelene je stanovená v Závaznej časti ÚPN mesta.

Dôležitú úlohu pri formovaní zelene zohráva aj vývoj priestorovej koncepcie systému zelene, ktorý prebiehal od stredoveku cez súkromné záhrady mestských domov, ohraničujúce

²⁵ V návrhu ÚPN mesta sú v grafickej časti zohľadnené tie plochy zelene podľa dokumentu „Významné plochy zelene na území mesta Banská Bystrica“, ktoré sú zmysluplne vyjadriteľné v Mierke M 1:10.000. V koncepcii funkčno-priestorového systému zelene mesta sú primerane zohľadnené výstupy.

pôvodný pôdorys mesta s postupným vníkaním do mestského prostredia ulíc a námestí, resp. zakladaním verejne dostupných mestských parkov na obvode mesta alebo vznikom verejne dostupných parkovo upravených prostredí okolo významných mestských budov, formou verejnej zelene.

Celková koncepcia systému zelene

Jedným z určujúcich princípov koncipovania nových urbanistických štruktúr je vytváranie a ochrana voľných priestorov ako plnohodnotných prvkov ovplyvňujúcich funkčnú a priestorovú kvalitu urbánneho prostredia. V koncepcii riešenia zelene mesta je zohľadnená potreba uplatnenia progresívnych trendov územného plánovania, ktoré riešia problematiku zelene komplexne so zahrnutím mestských zón (urbánne prostredie) ako aj okolitej vidieckej krajiny. Cieľom takéhoto prístupu je dosiahnuť optimálne proporcie rastu mesta a vyvážený pomer medzi prírodnými a umelými prvkami krajiny. To v podstate znamená vytvoriť plynulý prechod urbánneho prostredia od centra mesta k dotykovým lokalitám rekreačného územia a následne až k vidieckemu priestoru. Vonkajšia krajina mesta by nemala byť izolovaná, ale musí prenikať cez dotykové prírodné prvky a koridory, ktoré budú umožňovať komunikáciu organizmov až do centra mesta.

V systéme zelene sú uplatňované dve základné hľadiská:

- hľadisko funkčných väzieb predstavuje, že systém zelene je tvorený jednotlivými plochami zelene, ktoré sa odlišujú
 - ekologickými vlastnosťami,
 - mierou uplatnenia schopností a možností využitia v dotknutom území,
 - výmerou, názvom, druhovou skladbou vegetačných prvkov, priestorovým a pestovateľským usporiadaním, zdravotným stavom vegetácie, vybavenosťou,
 - regulačnými zásadami a odporúčanými štandardmi,
 - začlenením do urbanistickej koncepcie mesta,
 - typom režimu ochrany, prípadne reguláciou,
- hľadisko priestorových väzieb predstavuje hlavnú funkciu každej plochy ako súčasť priestorovej siete podľa štyroch dominantných územných javov
 - zeleň v zachovalom prírodnom prostredí,
 - mestská zeleň,
 - zeleň pohľadových horizontov,
 - zeleň pre rekreáciu a oddych v prírode.

Celková koncepcia systému zelene je v ÚPN mesta navrhovaná na princípe priestorového členenia riešeného územia zaužívanými formami, ktorými sú zelené klíny, rozvojové osi, radiálne osi, okružné prepojenia a rozvojové uzly. Z hľadiska podielu a kvality zelene uvažuje ÚPN s rozčlenením mesta do troch pásiem: pásma centrálného, stredného a vonkajšieho. Navrhované rozčlenenie mesta je v podstate v súlade s urbanistickým členením územnopriestorovej štruktúry Banskej Bystrice, čoho dôkazom je nasledovné zrovnanie:

- centrálné pásmo = urbánne jadro
- stredné pásmo = okružné pásmo urbanizovaného územia + rozvojové územie
- vonkajšie pásmo = extravilánové územie

Zelené plochy v systéme zelene tvoria:

- brehové porasty tokov,
- lesné porasty a pozemky určené k plneniu funkcií lesa (plochy nelesnej drevinnej vegetácie - NDV), priestory prírode blízke,
- trvalé trávne porasty - samostatná kategória zahrňuje intenzívne a extenzívne trávne porasty s prímieskom bylín vrátane solitérnych porastov bez rozlíšenia spôsobu užívania, ako aj plochy pastvín na poľnohospodárskej pôde a lesnom pôdnom fonde,
- mestská zeleň, charakteristická pre intenzívne urbanizované územie, do ktorej sú začlenené:

- verejne dostupné mestské parky,
- verejne dostupné malé parkové plochy,
- systémové stromoradia a postranné zelené pásy komunikácií,
- mestský parter s verejne dostupnou zeleňou,
- verejne dostupná sídlisková zeleň,
- verejne dostupná vnútrobloková zeleň a
- zeleň v doplnkovej funkcii (zeleň škôl, areálov zdravotníctva a športu, cintoríny, zeleň okolo objektov služieb a výroby, záhradkárske osady).

Uvedené plochy v systéme zelene sú zapracované do grafickej časti ÚPN mesta v upravenej resp. spresnenej podobe tak, aby boli zosúladené s navrhovanou prvkovou štruktúrou celkovej urbanistickej koncepcie.

Základné prvky priestorového systému zelene

Navrhovaná koncepcia priestorového členenia je odvodená od primárneho funkčno-priestorového usporiadania urbánnej štruktúry ako aj navrhovanej štruktúry extravilánového územia Banskej Bystrice, formovaných v urbanistickej koncepcii mesta na princípe radiálno-okružného systému.

Zelené klíny

Najvýraznejšou základnou kostrou zelene súčasnej mestskej krajiny mesta Banská Bystrica sú zelené klíny, ktoré prenikajú z prímestskej krajiny do intenzívne zastavaného územia. Sú súčasťou urbanistickej kompozície mesta a podstatne ovplyvňujú kolorit mesta a charakteristický krajinný obraz (vedutu resp. panoramatické pohľady).

Zelené klíny tvoria základ nezastaviteľného územia mesta s možnosťou čiastočného zastavania ich stykových priestorov s intravilánom komplementárnou vybavenosťou súvisiacou s rozvojom rekreácie a športu v plochách lesoparkov, prímestských lesov, nelesnej drevinnej vegetácie a trvalých trávnych porastov.

V systéme zelene ide o tieto územia:

- zelený klin – tok Hrona,
- zelený klin – potok Bystrica,
- zelený klin – Tajovský potok,
- zelený klin – Rudlovský potok,
- zelený klin – Laskomerský potok,
- zelený klin – Malachovský potok,
- zelený klin – Radvanský potok (Uduaná).

Odporúčané minimálne a maximálne dĺžky, dĺžky prerušenia a minimálne šírky zelených klínov sú stanovené v Genereli zelene, prieskumy a rozboru (Ekojet, 2009).

Rozvojové osi

Rozvojové osi dotvárajú priestorovo a funkčne spojený systém zelene na základe vzájomných väzieb jednotlivých zelených plôch. Sú lokalizované do územia, kde je žiaduce vytvárať protiváhu k urbanizovanému územiu.

Návrh ÚPN mesta uvažuje s dvoma hlavnými rozvojovými osami, ktorými sú južná a východná rozvojová os.

V urbanistickej koncepcii je riešenie týchto osí založené na zámere výrazného uplatnenia zelene v priestorovom usporiadaní územia formou lineárne koncipovanej zelenej kompozičnej osi, na ktorú nadväzujú priečne enklávy verejne dostupných parkovo upravených priestorov. Takto navrhnutá zeleň predstavuje dôležitý prírodný priestorový prvok v kompozičnom usporiadaní územia a súčasne vytvára podmienky pre priaznivé rozvinutie peších vzťahov v území.

Radiálne osi

Osi idúce v smere polomeru vytvárajú významné prepojenia jednotlivých ucelených plôch systému zelene na území mesta. Vytvárajú líniové priechody systému mesta. Významným rysom je, že sú z časti identické so zeleňou klinov a príľahlých plôch zelene.

Okružné prepojenia a spojovacie uzly

Sú spojovacími prvkami tvoriacimi sieť plôch zelene a zelene líniových prvkov miestneho významu, jestvujúcich i navrhovaných. Sú tvorené paralelnými líniami a spojovacími uzlami mestských komunikačných okruhov:

- vnútorný mestský okruh,
- vonkajší mestský okruh,
- okružno-radiálne priedahy hlavných ciest vedených v trasách ciest I., II. a III. triedy.

Pásma

Celková koncepcia systému zelene sa opiera o priestorové rozčlenenie územia mesta do 3 pásiem s ohľadom na stupeň urbanizácie a rozvojové trendy, ktoré vedú k podpore určitej charakteristiky typickej pre jednotlivé pásma.

Centrálne pásmo

V tejto lokalite systém hľadá systémové prepojenia, zahŕňa regenerované funkčné plochy zelene, stanovuje hierarchiu plôch vo vzťahu k celomestskému systému a definuje významné líniové systémové stromoradia. Požiadavka rozvoja plôch zelene sa výrazne uplatňuje v prestavbových lokalitách.

Stredné pásmo

Tvorí hranicu zastavaného územia kompaktného mesta. V tomto pásme je možné navrhnuť väčšie plochy a prepojenia v súlade s celkovým rozvojom, so zámerom znížiť alebo eliminovať deficit zelene vzhľadom k rozlohe územia, hustote zástavby a počtu obyvateľov žijúcich v danom území. Uplatňujú sa tu nové rozvojové plochy verejne dostupných parkov a plochy prírodnej zelene, ktoré vytvorí prirodzený prechod do poľnohospodárskej alebo lesníckej krajiny vonkajšieho pásma.

Vonkajšie pásmo

Ide o pásmo medzi hranicou zastavaného územia a hranicou územia mesta. Sú to plochy lesného charakteru a plochy poľnohospodársky využívané (orná pôda, TTP, záhradkárske osady, záhrady, sady a pod.). Jednotlivé segmenty, ktoré by bolo vhodné zahrnúť do systému zelene, sú charakteristické funkciou, ktorú plnia vo verejnom alebo obecnom záujme, zvýšenou prírodnou a estetickou hodnotou a špecifickými a jedinečnými atribútmi. Ich spoločný menovateľ vyplýva z koncepčného zámeru zaistiť im v exponovanom prímestskom území dlhodobú územnú ochranu pred zástavbou alebo inou formou intenzívnej urbanizácie.

Hlavné dôvody územnej ochrany jednotlivých segmentov vyplývajú zo

- zvýšeného významu lokality pre ochranu prírody a krajiny,
- zvýšenej estetickej a prírodnej hodnoty krajinného segmentu, ktorý nie je možné ochrániť iným spôsobom,
- zvýšeného archeologického a pamiatkarského významu,
- zvýšeného vodohospodárskeho významu územia,
- skutočnosti, že segment má potenciál pre rekreáciu obyvateľov mesta.

Plochy zelene vonkajšieho pásma majú v svojom komplexe v zázemí mesta plniť predovšetkým nasledujúce funkcie:

- majú predstavovať územný limit rozvoľnenému rozvoju mesta do voľnej krajiny, ktorý je označovaný ako proces suburbanizácie,

- majú poskytovať obyvateľom mesta pestrú ponuku rekreácie v relatívne zdravom atraktívnom prostredí, ktoré je bezpečné pre peších alebo cyklistov.

B.14.5.4. Návrh hlavných prvkov zelene v urbanistickej koncepcii mesta

Navrhované prvky zelene v štruktúre katastrálneho územia mesta sú z hľadiska významového, obsahového a formotvorného určené na základe uplatnenia princípov funkčno-priestorového členenia riešeného územia, zaužívaných foriem a na základe pásmového rozčlenenia mesta a zohľadnenia funkčných a priestorových hľadísk nasledovne:

Urbánne jadro

V tomto pásme sú v rámci urbanistickej koncepcie riešené systémové prepojenia vo vzťahu k celomestským potrebám so zameraním na rozvoj verejne dostupných parkov a ostatných parkov.

Verejne dostupné parky

Založenú pôdorysnú kompozíciu existujúcich verejne dostupných mestských parkov a cintorínov priestorovo okružne situovaných okolo územia Pamiatkovej rezervácie Banská Bystrica dotvárajú novo navrhované verejne dostupné parky do roku 2025 a to: park v lokalite bývalého areálu ZAaRES-u pod Belvederom, park Urpín koncepcie uvažovaný v symbióze mestského parkového prostredia s enklávou lesného parku, park Kalvária dotvárajúci unikátny súbor sakrálnych stavieb vytvárajúcich barokovú dominantu Banskej Bystrice a park pri mŕtvom ramene ľavého brehu Hrona ako parkový komplex nadväzujúci na nábrežnú vybavenosť situovanú okolo Bellušovej ulice. V rámci výhľadovej koncepcie rozširovania verejne dostupných parkov do roku 2050 je uvažované s lokalizáciou verejne dostupného parku v závere založenej hlavnej kompozičnej osi sídliska pred Stanicou (Tr. SNP) za bývalou budovou Štatistického úradu ako kompozičného prvku uzatvárajúceho danú os z východnej strany. Týmto zámerom sú vytvorené predpoklady pre funkčno-priestorovú akcentáciu obojstranného ukončenia tejto osi parkovou vybavenosťou.

Urbánne prostredie je v koncepcii urbanistického riešenia ďalej dotvárané systémom týchto ďalších parkov: park navrhovaný v rámci urbanistického systému obytného útvaru Slnec stráne, ktorý na severnej strane uzatvára radiálny kompozičný vzťah Urpín – Národná ul. – Lazovná ul. a Bottova ul., kompozičnou zeleňou priestorovo situovanou okolo pešej osi a parkové dotvorenie funkčnej a priestorovej štruktúry existujúcej Podlavickej vybavenostnej radiály v jej priestorovom závere (priestory okolo FNŠP F.D.R. Navrhované parky sú uvažované do roku 2025.

Kompozičná zeleň

V kompozičnom dotvárané urbánneho jadra prostredia centrálného pásma je uvažované v návrhu ÚPN mesta uplatňovať v interiéroch ulíc, námestí, verejných priestranstiev, peších radiál a prepojení zeleň stromoradia. Navrhovaný zámer je hlavne súčasťou textovej časti ÚPN, nakoľko z technických dôvodov (mierka ÚPN) nie je možné úplné grafické zobrazenie.

Okružné pásmo urbanizovaného územia

Pásmo zahŕňa intenzívne urbanizované územie mesta. V rámci urbanistického riešenia uvažuje ÚPN mesta s rozvojom nasledovných plôch zelene: plôch verejne dostupných parkov a parkových úprav, ako aj plôch prírodnej zelene.

Verejne dostupné parky

Urbanistická koncepcia ÚPN mesta zahŕňa do systémového riešenia parkov okružného pásma tieto priestory:

- park THK, ktorý dotvára funkčno-kompozičnú štruktúru celomestského športovo-rekreačného centra Štiavničky a športového centra UMB ako výrazný kompozičný a biotický prvok urbánneho územia,
- park pred Krematóriom Kremnička situovaný medzi územie existujúceho hlavného cintorína mesta a navrhovaných okolitú urbánu zástavbu; v priestorovom systéme mesta

bude tvoriť dôležitý článok zeleného kompozičného koridoru prepájajúceho najužšie miesto Zvolenskej kotliny.

Parky sú navrhované v rámci rozvojovej etapy mesta do roku 2025.

Verejne dostupné parkové úpravy

Verejne dostupné parkové úpravy priestorových útvarov Pršianskej terasy a Bánoša navrhuje ÚPN mesta s ohľadom na existujúci urbanistický kompozičný vzťah medzi uvedenými útvarmi, prepojený historickou osou pamiatkovej rezervácie (Dolná ulica – Námestie SNP – Moyzesovo námestie – Horná ulica). V urbanistickej koncepcii ÚPN mesta je uplatnený princíp priestorov parkovo upravených kompozičnou zeleňou ako dominantného prvku akcentujúceho priestorový vzťah existujúcej vzťahovej osi danej priestorovými pomermi mesta. Kompozičné dotvorenie vzťahovej osi uvažuje ÚPN mesta v závislosti na navrhovaných etapách urbanizácie daných priestorov, a to:

- verejne dostupné parkové úpravy Pršianskej terasy do roku 2025,
- verejne dostupné parkové úpravy Bánoša do roku 2050,
- verejne dostupné parkové úpravy v priestoroch Stráže v rámci komplexného dotvorenia druhého centra UMB kompozičnou zeleňou podporujúcou a dotvárajúcou navrhnutú kompozično-funkčnú pešiu os (Jesenský vršok – Stráže – Sásová) a prepájajúcou dôležité funkčné celky urbánnej štruktúry,
- verejne dostupné parkové úpravy nástupných priestorov zo sídliska Fončorda do rekreačného územia Suchý vrch pri potoku Udušná ako súčasť jeho uvažovaných úprav; obidve lokality sú zahrnuté v etape rozvoja do roku 2025.

Plochy prírodnej zelene

Lokality prírodnej zelene predstavujú navrhnuté plochy ostatnej mestskej zelene v rámci uvažovaného celkového funkčného a priestorového usporiadania územia mesta, pričom navrhnuté plochy vytvoria prirodzený prechod do okolitého krajinného prostredia.

Návrh plôch ostatnej mestskej zelene je z hľadiska časového rozvoja viazaný na rozvojovú etapu do roku 2025 alebo do roku 2050 podľa predpokladaného rozvoja základných funkcií okolitého územia.

Primárne rozvojové územie

V navrhovanom rozvojovom území ÚPN mesta uvažuje s najvyšším rozvojom funkcií v rámci urbánneho prostredia Banskej Bystrice. V koncepcii funkčno-priestorového usporiadania územia uvažuje s výrazným zastúpením zelene ako funkčnej a priestorovej protiváhy k navrhovanému urbanizovanému územiu formou verejne dostupných parkových úprav.

Verejne dostupné parky

Do systémového riešenia verejne dostupných parkov primárneho rozvojového územia zahŕňa ÚPN mesta park pred Krematóriom Kremnička situovaný medzi územie existujúceho hlavného cintorína mesta a navrhovanú okolitú urbánnu zástavbu. V priestorovom systéme mesta bude tvoriť dôležitý článok zeleného kompozičného koridoru prepájajúceho najužšie miesto Zvolenskej kotliny. Verejne dostupné parky sú navrhované v rámci rozvojovej etapy mesta do roku 2025.

Verejne dostupné parkové úpravy

Južný rozvojový priestor – navrhované verejne dostupné parkové úpravy zahŕňajú lineárne resp. osovo koncipovanú kompozičnú zeleň ako podporný funkčný a priestorový element peších prepojení (peších osí), na ktorý sú nakomponované priečne enklávy parkovo upravených priestorov, prepájajúce parkovo upravené brehové priestory Hrona ako hlavnej prírodnej kompozičnej osi mesta tvoriacej súčasne aj biokoridor nadregionálneho významu.

Východný rozvojový priestor - zahŕňa predovšetkým verejne dostupné parkové úpravy brehových priestorov Hrona od Centrálny mestskej zóny až po okraj územia mesta, koncipované vo forme kompozičnej zelene zahŕňajúcej brehové porasty a nadväzne navrhovanú verejne dostupnú parkovú zeleň v lokálnych verejne dostupných parkovo

upravených priestoroch. Prvkový systém zelene dopĺňa navrhovaná zelená os kompozične nadväzujúca na navrhovanú štruktúru kompozičných osí východnej časti územia urbánneho jadra.

S navrhovanými verejne dostupnými parkovými úpravami v daných rozvojových priestoroch uvažuje ÚPN mesta v etape do roku 2025, resp. do roku 2050, v závislosti od predpokladaného rozvoja ostatných funkcií okolitého územia.

Extravilánové územie

Predstavuje najvyššie prírodne estetické a krajinné hodnoty na území mesta so špecifickými a jedinečnými atribútmi. Urbanistická koncepcia mesta uvažuje s koncepčným rozvojom extravilánového územia založeným na princípoch zachovania existujúceho prírodného koloritu a jeho postupného skvalitňovania redukciou resp. zmenou produkčných poľnohospodárskych plôch, založených na ornej pôde, v prospech zmeny jej kultúry na lúky a pasienky. Koncepčnou prioritou tohto územia zostáva rozvoj a skvalitňovanie extravilánovej zelene, t.j. lesoparkov a prímestských lesov.

Lesoparky

S rozširovaním lesoparkov uvažuje ÚPN mesta v lokalitách Laskomer, Suchý vrch, Lišná skala a Králiky do roku 2025, výhľadový rozvoj do roku 2050 predpokladá v lokalite Sásová. Navrhovaným priestorovým systémom lesných parkov sleduje ÚPN mesta dosiahnutie funkčne vyváženej koncepcie saturovania rekreačných potrieb obyvateľov vo vzťahu k ich priestorovému rozloženiu.

Prímestské lesy

Prímestské lesy a ich rozširovanie uvažuje koncepcia ÚPN mesta do roku 2025 v lokalitách Stará Kopa a Okružle, do roku 2050 v lokalite Vičinec.

Rozširovanie je dané koncepčným zámerom vizuálneho skvalitnenia vnímania panoramatických pohľadov na hlavný prírodný segment mesta.

B.14.6. Posúdenie ÚPN mesta podľa zákona č 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

ÚPN mesta Banská Bystrica nebol posudzovaný podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako strategický dokument podľa prílohy č.1 bod II.2.2.3. tohto zákona.

Podľa § 65 ods.3) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov „posudzovaniu podľa tohto zákona nepodlieha strategický dokument, t.j. územnoplánovacia dokumentácia uvedená v prílohe č.1 časti II bode 2, ktorého obstarávanie podľa osobitného predpisu sa začalo pred účinnosťou tohto zákona“.

Obstarávanie územnoplánovacej dokumentácie ÚPN mesta Banská Bystrica podľa § 19b zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov bolo začaté v marci 2004, t.j. pred účinnosťou zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý nadobudol účinnosť dňa 1. februára 2006.

Vzhľadom na vyššie uvedené dôvody vydal Obvodný úrad životného prostredia v Banskej Bystrici dňa 18. 8. 2011 nasledovné stanovisko:

Obvodný úrad životného prostredia

974 01 Banská Bystrica, ul. Skuteckého 19

ÚTVAR HLAVNÉHO ARCHITEKTA MESTA BANSKÁ BYSTRICA Dátum: 24-08-2011 Otv. 14.14.11
--

č. spisu : 2011 / 02357 / 1/M
 vybavuje : Ing. Figuli (048 4712966)

18.8.2011

Mestský úrad Banská Bystrica	
Dátum: 23-08-2011	PP-1
Číslo zariadenia:	Číslo spiska:
Prílohylisť:	Vybavuje:

MESTO BANSKÁ BYSTRICA

975 39 Banská Bystrica, ČSA 26

vec: **Návrh územného plánu mesta B.Bystrica
 a koncepcie rozvoja v oblasti tepelnej energetiky
 – odpoveď na žiadosť o stanovisko**

K Vašej žiadosti (k č.Pr.V. – 102475/10/Ky z 3.8.2011)
 Vám dávame nasledovnú odpoveď :

Obvodný úrad životného prostredia ako príslušný orgán v posudzovaní vplyvov na životné prostredie nemá kompetenciu zo zákona č.24/2006 Zz. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (v znení neskorších predpisov - znený č.375/2007, 454/2007, 287/2009 Z.z.)

k vydaniu Vám požadovaného stanoviska o neposudzovaní strategického dokumentu

**„ Návrh územného plánu mesta B.Bystrica
 a koncepcie rozvoja mesta B.Bystrica v oblasti tepelnej energetiky “**

(obstarávanie tejto územnoplánovacej dokumentácie začalo pred účinnosťou citovaného zákona)

Obvodný úrad životného prostredia

974 01 Banská Bystrica

Ing. Jarmila Kosáková
 prednostka úradu

Na vedomie :
 K1.ŽP v B.Bystrici
 KSÚ v B.Bystrici

Do pôsobnosti úradu životného prostredia nepatrí posudzovanie vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. K7