

**SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU
ÚZEMNÝ PLÁN MESTA VRBOVÉ**

September 2017

Obsah Správy o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. Základné údaje o obstarávateľovi

1. Označenie
2. Sídlo
3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa a miesto na konzultácie

II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii

1. Názov
2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)
3. Dotknuté obce
4. Dotknuté orgány
5. Schvaľujúci orgán
6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice

B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Údaje o vstupoch

1. Pôda – záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, bonita) z toho dočasný a trvalý záber.
2. Voda, z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie.
3. Suroviny – druh, spôsob získavania.
4. Energetické zdroje – druh, spotreba.
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

II. Údaje o výstupoch

1. Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií.
2. Voda – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania (recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd), zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania.
3. Odpady – celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi.
4. Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita).
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné - zdroj a intenzita).
6. Doplňujúce údaje (významné terénne úpravy a zásahy do krajiny).

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia –podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

1. Horninové prostredie – inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery (sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia.
2. Klimatické pomery – zrážky (priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (smer a sila prevládajúcich vetrov).
3. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia.
4. Vodné pomery – povrchové vody (vodné toky a vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd.
5. Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd.
6. Fauna, flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov.
7. Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana.

8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov (národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území - Natura 2000, chránené vodohospodárske oblasti), územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny).
 9. Obyvateľstvo – demografické údaje (počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s nimi).
 10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská.
 11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (skalné výtvory, krasové územia a ďalšie).
 12. Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie).
 13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.
- III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé).
1. Vplyv na obyvateľstvo – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činností pre dotknuté obce (podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy.
 2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.
 3. Vplyv na klimatické pomery.
 4. Vplyv na ovzdušie (množstvo a koncentrácia emisií a imisií).
 5. Vplyv na vodné pomery (kvalita, režimy, odtokové pomery, zásoby).
 6. Vplyv na pôdu (spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia).
 7. Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy (chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva...).
 8. Vplyv na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny.
 9. Vplyv na chránené územia a ochranné pásma (navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti), na územný systém ekologickej stability.
 10. Vplyv na kultúrne a historické pamiatky, vplyv na archeologické náleziská.
 11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.
 12. Iné vplyvy.
 13. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi.
- IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie.
- V. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom.
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.
 2. Porovnanie variantov.
- VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia
- VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení
- VIII. Všeobecné záverečné zhrnutie
- IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis
- X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení
- XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

III. Základné údaje o obstarávateľovi

4. Označenie

Mesto Vrbové

5. Sídlo

Mestský úrad, Ul. gen. M. R. Štefánika 15/4. 922 03 Vrbové

6. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa a miesto na konzultácie

Dott. Mgr. Ema Maggiová - primátorka mesta Vrbové, Ul. gen. M. R. Štefánika 15/4. 922 03 Vrbové.

Oprávnená osoba na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie: Ing.arch. Marianna Bogyová, N. Teslu 4404/1, 92101 Piešťany, telefón: 033 7628810, 0905 643 581, e-mail: aabp@aabp.sk, - reg. č. 295.

Miesto na konzultácie – Mestský úrad Vrbové, Ul. gen. M. R. Štefánika 15/4. 922 03 Vrbové.

Kontaktná osoba Ing. Gabriela Valová, vedúca Útvaru výstavby, rozvoja a ŽP, tel.: 033/73 506 42, mobil: 0915 769 375, e-mail: vystavba1@vrbove.sk

IV. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii

7. Názov

Územný plán mesta Vrbové (ÚPN M Vrbové) – Koncept riešenia

8. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie,)

Kraj: Trnavský,
Okres: Piešťany,
Obec: Mesto Vrbové,
Katastrálne územie: Vrbové

9. Dotknuté obce

Borovce, Krakovany, Piešťany, Prašník, Šípkové, Šterusy, Trebatice, Vrbové.

10. Dotknuté orgány

1. Okresný úrad Trnava, Odb. výstavby a byt. politiky
2. Okresný úrad Trnava, Odb. starostlivosti o život. prostredie, Odd. ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja
3. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Trnava
4. Okresný úrad Trnava, Odbor opravných prostriedkov, referát pôdohospodárstva
5. Okresný úrad Trnava, Odb. cestnej dopravy a pozemných komunikácií
6. Krajský pamiatkový úrad Trnava
7. Okresný úrad Piešťany, Odb. starostlivosti o život. prostredie
8. Okresný úrad Piešťany, Odb. krízového riadenia
9. Okresný úrad Piešťany, Pozemkový a lesný odb.
10. Okresný úrad Piešťany, Odb., cestnej dopravy a pozemných komunikácií
11. Trnavský samosprávny kraj, Odb. ÚP a ŽP
12. Ministerstvo obrany SR, Úrad správy nehnuteľného majetku a výstavbu
13. Ministerstvo životného prostredia SR, sekcia geologickej správy
14. Min. dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Sekcia záležitostí EÚ
15. Dopravný úrad, sekcia navigačných služieb a letísk

11. Schvaľujúci orgán

Mestské zastupiteľstvo Mesta Vrbové

12. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice

ÚPN-M Mesta Vrbové nie sú dotknuté susedné štáty, svojim vplyvom nepresahuje štátne hranice.

D. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

III. Údaje o vstupoch

6. Pôda – záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, bonita) z toho dočasný a trvalý záber.

Rozdelenie katastrálneho územia mesta Vrbové za rok 2010 zaokrúhlene je v nasledovnej tabuľke:

Č.	Druh pozemku	Zastúpenie %	Výmera ha
1.	Poľnohospodárska pôda	83	1159
	Z toho :		
	Orná pôda	81,08	940
	Chmeľnice	8,36	97
	Vinice	4,50	52
	Záhrady	5,39	62
	Ovocné sady	0,16	2

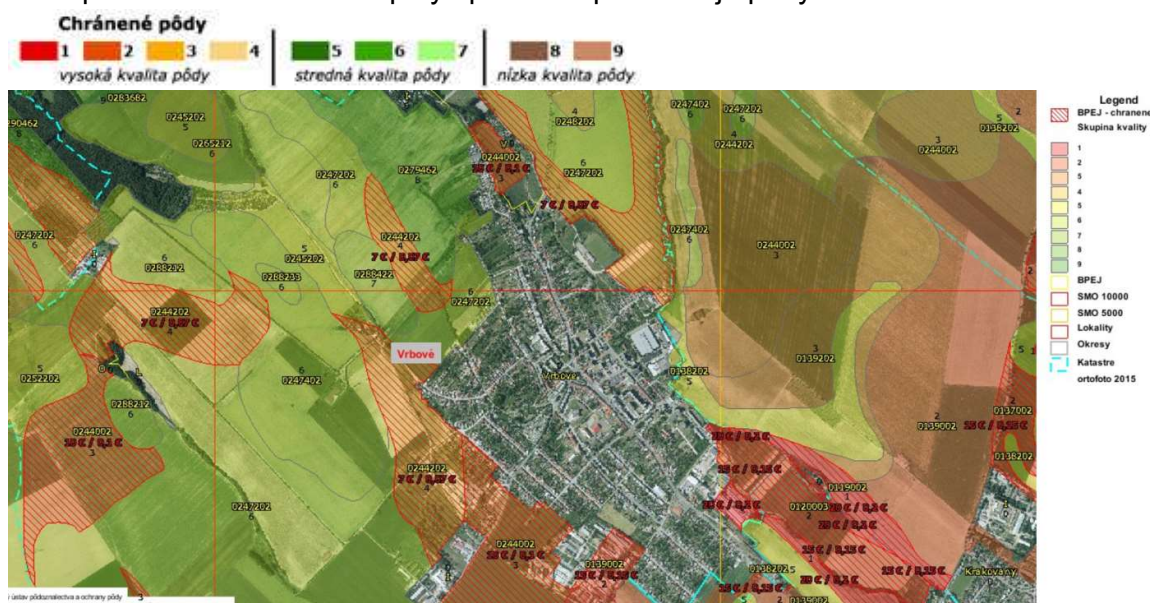
2.	Trvalé trávnaté porasty	0,52	6
	Nepoľnohospodárska pôda	17	238
	Z toho :		
	Lesná plocha	4,49	11
	Vodné plochy	10,95	26
	Zastavané plochy	70,27	167
	Ostatné plochy	14,28	34
3.	Spolu výmera k. ú	100 %	1397 ha

Zdroj: <http://www.sodbtn.sk/obce/index.php>

Z uvedenej tabuľky je vidieť, že najväčšie zastúpenie v rámci katastrálneho územia má poľnohospodárska pôda.

Pri zhodnotení potrieb mesta, sa stali nevyhnutnosťou zábery poľnohospodárskej pôdy na iné účely a použitie poľnohospodárskej pôdy aj najlepších skupín kvality, podľa zákona č. 220/2004Z.z., v znení neskorších predpisov.

Mapka: Kvalitatívne skupiny poľnohospodárskej pôdy a BPEJ v k. ú. Vrbové



Zdroj: <http://www.podnemapy.sk/portal/verejnost/bpej/bpej.aspx>

V nasledovnej tabuľke sú uvedené chránené skupiny, týkajúce sa k. ú. Vrbové a hrubým sú označené tie skupiny a BPEJ, ktorých sa zábery dotýkajú.

Tab. Štyri najkvalitnejšie skupiny poľnohospodárskej pôdy v k. ú. Vrbové

Skupina kvality	1	2	3	4
BPEJ	0119002	0120003	0126002	0244202
		0139002	0244002	

Vzhľadom na to, že mesto nemá inú možnosť rozvoja, ako je bezprostredný záber okolitej pôdy, pre rozvoj mesta, bolo potrebné, použiť poľnohospodársku pôdu

pre výstavbu a iné funkcie potrebné pre trvalo udržateľný rozvoj mesta. Hoci pri výbere rozvojových lokalít sa postupovalo s rešpektom k ornej pôde, vyhnúť sa nedalo, ani vyznačeným štyrom najkvalitnejším skupinám. Prvými dvomi a štvrtou prechádza obchvat cesty II/499 v I. aj v II. variante.

Plochy pre predpokladaný rozvoj bývania, výroby a zelene v riešenom území sa nachádzajú tak v zastavanom území ako aj mimo zastavaného územia mesta Vrbové a zaberajú časti pozemkov z tretej a štvrtej skupiny. Jedná sa o parcely vedené ako roľa v súkromnom vlastníctve a v užívaní súkromných osôb - samostatne hospodáriacich roľníkov, alebo Poľnohospodárskeho družstva Vrbové.

Podľa rozmiestnenia navrhovanej výstavby v jednotlivých variantoch sa predpokladá trvalý záber v rozvojových lokalitách aj so zeleňou a prvkami USES v zastavanom území v I. variante o výmere 13,2444ha a v II. variant 13,2692ha, a mimo zastavaného územia v I. variante je to 28,4533ha a v II. variant 31,5873ha.

Lesných pozemkov sa rozvojové lokality ani novobudované cesty nedotýkajú, teda nie sú predmetom záberu.

7. Voda, z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie.

Pitná voda

Mesto Vrbové má vybudovaný verejný vodovod, ktorý zásobuje pitnou vodou celé mesto. Pitnou vodou je zásobované obyvateľstvo, občianska a technická vybavenosť, priemyselné podniky a poľnohospodárska výroba.

Mesto je zásobované pitnou vodou z troch vodných zdrojov:

- vodný zdroj Pustá Ves - voda je privádzaná výtlačným potrubím DN200 vedeným priestorom nad vodnou hladinou Čerenec do vodojemu 2 x 400 m³, lokalizovaného nad záhradami - Hrabinská ulica. Dno vodojemu je umiestené na kóte 230,0m n. m, hladina vody na kóte 234,5m n. m. Z vodojemu je trasované zásobné potrubie DN250 ulicou M. R. Štefánika do mesta, kde sa vetví do verejných uličných radov v jednotlivých štvrtiach.
- vodný zdroj Veľké Orvište - voda z vodného zdroja je privádzaná výtlačným potrubím DN600 do vodojemu 2 x 5000m³, umiesteného v extravilánovej časti katastra označenej Predné Humence - Vinohradnícka ulica. Dno vodojemu je umiestené na kóte 232,5m n. m, hladina vody na kóte 238,0m n. m. Z vodojemu je vedené zásobné potrubie DN600 v smere na Jaslovské Bohunice pre zásobovanie pitnou vodou EBO, okolitých obcí a Hlohovca.
- vodný zdroj Rakovice - z vodného zdroja je vedené podporné potrubie do vodojemu 2 x 5000m³ a rovnako prepojené potrubie DN200 do vodojemu 2 x 4000m³, ktorým je vodojem dotovaný v čase zníženej výdatnosti prameňa Pustá Ves.

Technologická a úžitková voda

V súčasnom období sa nachádza technologická a požiarne voda vedená iba pre priemysel, umiestnený v priestoroch bývalého areálu Trikoty. Táto potreba je riešená z vodnej nádrže Čerenec, odkiaľ vedie potrubie DN400 do uvedeného areálu. Z návrhu nevyplýva jej využívanie pre iné potreby, treba ju rešpektovať pri rozvojových lokalitách, ktorých sa dotýka.

Poľnohospodárske družstvo - PD Vrbové má vlastný vodný zdroj - dve studne, voda je používaná ako úžitková, výlučne iba pre vlastné potreby.

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

Splaškové vody

Mesto má vybudovanú v prevažnej časti zastavaného územia jednotnú kanalizačnú sieť, ktorou je pokrytých len asi 60% zastavaného územia. Správcom kanalizácie je TAVOS a.s. Piešťany, spravuje cca 10 km kanalizačnej siete, 2,5 km siete je v správe mesta. Kanalizácia Vrbového je v prevažnej miere gravitačná, výtlačková kanalizácia je len na malom úseku mesta.

Kanalizácia mesta je rozdelená do povodia troch hlavných zberačov: kmeňová stoka "A" a zberače "B" a "C". Na stokovej sieti sú vybudované tri odľahčovacie komory OIA, OII, OIII. Profily potrubia sú od DN300 - po DN1000.

Odpadové vody sú odvádzané do čistiarne odpadových vôd lokalizovanej v katastrálnom území Krakovian. Prečistené vody sú zaústené do prirodzeného recipientu - potoka Holešky. Táto ČOV je vybudovaná pre tri sídla - mesto Vrbové, Krakovany a Trebatice. ČOV je riešená ako komplexná mechanicko-biologická.

Po rekonštrukcii má ČOV dostatočnú kapacitu, aj pre dobudovanie ďalších úsekov kanalizačnej siete v meste a pre nové lokality.

Dažďové vody

Obec nemá vybudovanú samostatnú dažďovú kanalizáciu, len na malom úseku mesta je vybudované dažďové potrubie so zaústením do potoka Holeška,

Dažďové vody z mesta sú odvádzané povrchovo do miestnych recipientov, resp. do najnižších miest terénu, kde voľne vsakujú. Vsakovacie pomery sú ale slabé, čo vyplýva z geologického podložia a preto niektoré časti sú odvedené do jednotnej kanalizácie.

Odvodnenie katastra mesta zabezpečujú potoky Šípkovec, ktorý preteká severovýchodným okrajom k. ú., Cintorínsky potok, ktorý steká z pahoraktinnej časti na severozápadnej strane katastra Vrbového a Holeška, pretekajúca vodnou nádržou Čerenec.

Návrh nepripúšťa odvod dažďovej vody do splaškovej kanalizácie a navrhuje vybudovanie systému dažďovej kanalizácie, kde sa predpokladá jej zaústenie do miestnych recipientov a do regionálneho toku Holeška, nie priamo, ale s vybudovaním záchytných retenčných nádrží s dávkovaním odtoku do recipientov.

8. Suroviny – druh, spôsob získavania.

V riešenom území nie sú evidované žiadne surovinové základne, ktoré by obmedzovali navrhovaný rozvoj územia, alebo by mohli byť využívané v rámci výstavby jednotlivých rozvojových lokalít.

9. Energetické zdroje – druh, spotreba.

Zásobovanie elektrickou energiou

Nadradené sústavy

- trasa VVN 400kV prechádza časťou katastra mesta západne od zastavaného územia z EBO Jaslovské Bohunice v smere na Bošácu.
- trasa VVN 3 x 110kV – vedenia č. 5583, 8505, 8506 sú trasované východným smerom v dotyku s katastrom mesta.

V návrhu sú nadradené sústavy plne rešpektované. V rozvodoch a vedení VVN a VN nenastávajú žiadne zmeny.

Kapacita a intenzita využitia existujúcich zariadení el. energie

VN linky v katastri Vrbové:

Elektrická sieť mesta je dotovaná prostredníctvom 22kV vzdušných a káblových liniek vedených zastavaným územím a ústiacich do jednotlivých distribučných trafostaníc mesta situovaných v miestach príslušného odberu. Vzdušné VN vedenia sú osadené na betónových podporných bodoch a prechádzajú k transformačným staniciam:

Č	OBEC	Č. STANICE	LOKALIZÁCIA	INŠTAL. VÝKON
1	VRBOVÉ	0091-001	TRIKOTA	2800
2	VRBOVÉ	0091-002	PNZP	250
3	VRBOVÉ	0091-003	CSD	630
4	VRBOVÉ	0091-004	SIDLISKO	800
5	VRBOVÉ	0091-005	KUCHYNA TRIKOTA	400
6	VRBOVÉ	0091-006	KOM.SLUZBY	400
7	VRBOVÉ	0091-007	HORNY KONIEC	250
8	VRBOVÉ	0091-008	MURZIC	630
9	VRBOVÉ	0091-010	CERENEC	250
10	VRBOVÉ	0091-012	PD	1630
11	VRBOVÉ	0091-013	HYDINAREN	400
12	VRBOVÉ	0091-014	TEHELNA	100
13	VRBOVÉ	0091-016	SRPP	160
14	VRBOVÉ	0091-017	BARANI DVOR	100
15	VRBOVÉ	0091-018	ZSVAK	100
16	VRBOVÉ	0091-019	CIST VYR HALA	630
17	VRBOVÉ	0091-020	SIETNA	160
18	VRBOVÉ	0091-021	ZA MU	400
19	VRBOVÉ	0091-022	ZDRAV. STREDISKO	630
20	VRBOVÉ	0091-023	SIDLISKO	630
21	VRBOVÉ	0091-024	ENERGOBLOK	1260
22	VRBOVÉ	0091-026	OSC CERENEC	100
23	VRBOVÉ	0091-027	SKOLA	800
24	VRBOVÉ	0091-028	SEMIKRON	NEZNAMY
25	VRBOVÉ	0091-030	KOPEC	160

Pre zásobenie nových lokalít sa posilňujú alebo dopĺňajú nové trafostanice, rovnako v oboch variantoch.

Charakteristika systému zásobovania

Technické parametre, stav primárnej a sekundárnej siete, 22 kV vzdušné vedenia a prípojky sú prevažne vo vyhovujúcom stave.

Sekundárny rozvod NN je prevažne vzdušný vodičmi, závesnými káblami na betónových podporných bodoch a čiastočne káblovými rozvodmi v zemi.

Všetky nové rozvody NN sietí sú v návrhu uložené do zeme.

Verejné osvetlenie

Na podperných bodoch - betónových stĺpoch sú umiestnené aj osvetľovacie telesá pre verejné osvetlenie, ktoré je výbojkové. Rozvod VO osvetlenia je taktiež realizovaný káblovým rozvodom v zemi s osvetľovacími stožiarimi s výbojkovými zdrojmi. Intenzita verejného osvetlenia nie je všade vyhovujúca, hlavne v miestach - uliciach skôr realizovaných.

Pre zásobenie nových lokalít sa posilní alebo doplní nové verejné osvetlenie, rovnako v oboch variantoch. Všetky nové rozvody budú riešené v spoločne s NN sieťami a sú v návrhu uložené do zeme.

Zásobovanie plynom

V katastrálnom území mesta Vrbové sa nachádza distribučná sieť prevádzkovaná SPP-D, VTL plynovod s maximálnym prevádzkovým tlakom (OP do 2,5 MPa) a STL1 distribučná sieť s maximálnym prevádzkovým (OP do 100 kPa).

Mesto Vrbové je zásobované zemným plynom z VTL plynovodu PL Vrbové Tehelne DN150PN 25 a PL Vrbové Trikota DN200 PN25.

Prívod zemného plynu do RS je zabezpečený cez VTL pripojovacie plynovody PR Vrbové RS1 010 DN100 PN25 a PR Vrbové 010 RS2 DN100 PN25.

Zdrojom zásobovania mesta zemným plynom sú 2 regulačné stanice umiestnené v k. ú. Vrbové:

- RS Vrbové 1, Družstevná 2,5 MPa/100 kPa, výkon 2000 m³/h
- RS Vrbové 2, Súkennícka 2,5 MPa/100 kPa, výkon 1200 m³/h

Regulačná stanica pre areál bývalej Trikoty (v súčasnosti firma Bodet & Horst) je napojená z plynovodu PL Vrbové Trikota DN200 PN 25, cez VTL pripojovací plynovod PR Vrbové Trikota DN200 PN25. Zdrojom zásobovania areálu je regulačná stanica

- RS 3600-2/2-440, 2,5MPa/20 kPa, výkon 3600 m³/h

Distribučná sieť v meste Vrbové je vybudovaná stredotlaková STL1 s prevádzkovým tlakom OP do 100 kPa. Rozvody sú zhotovené z materiálu ocel a PE.

V katastrálnom území mesta Vrbové sa nachádza aj pripojovací plynovod PR Šterusy DN80 PN25.

Do plynových VTL vedenia regulačných staníc sa nepredpokladajú žiadne zásahy. Rovnako aj jestvujúce STL rozvody sú v návrhu rešpektované a počíta sa s ich predĺžením pre oba varianty v rozvojových lokalitách pre bývanie aj výrobu a predpokladá sa, že navrhované rozvojové lokality bude možné zásobovať plynom z jestvujúcich plynovodov, prenosové kapacity sú pre všetky navrhované lokality dostatočné.

Teplo

V riešenej lokalite sa nenachádza žiadny výrobný podnik alebo zariadenie, ktoré by disponovalo prebytočným teplom

Ani návrh nepredpokladá takýto zdroj tepla, vo výrobnej sfére.

Mesto Vrbové je celoplošne plynofikované. Vykurovanie domácností je zabezpečované plynovými zariadeniami. Rovnako aj ostatné zložky obce ako sú služby, správa, škola, materská škola, výrobné zariadenia a obchody sú vykurované plynom. Pevné palivo ako doplnkové, je ešte používané hlavne obyvateľmi staršej generácie a to hlavne na varenie a príležitostné vykurovanie. Elektrická energia sa pre

vykurovanie používa ojedinele. Vo väčšom rozsahu je využívaná na prípravu pitnej ohriatej vody. Kotolne pre lokalitu bytových domov sú tiež vykurované plynom.

Keďže ani v koncepte riešenia sa nenavrhuje takýto zdroj tepla, vo výrobnej sfére, ďalej sa predpokladá rovnaké zásobenie teplom.

Netradičné druhy energie

Keďže sa v záujmovom území nenachádza žiadne výrobné zariadenie s prebytočnou alebo odpadovou tepelnou energiou a ani prírodný potenciál takúto energiu neponúka, netradičné druhy energie väčšieho rozsahu sa v meste nevyužívajú. Objavuje sa sporadicky pri rodinných domoch využívanie solárnej energie a to hlavne ako doplnková energia pre prípravu teplej úžitkovej vody.

V týchto intenciách sa pokračuje aj v koncepte riešenia pri navrhovaní nových lokalít.

10. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Mesto Vrbové je svojou polohou začlenené do Trnavského samosprávneho kraja. Od jeho centra – mesta Trnava je vzdialená po ceste II/502 38 km a od okresného mesta Piešťany po ceste II/499 10 km.

Na dopravný režim a celkovú prevádzku mesta vplýva poloha a vzťahy základných prvkov komunikačnej siete celoštátneho a regionálneho významu k vnútornému územiu mesta ako aj vlastné štruktúrovanie a rozloženie urbanistických funkcií.

Nadradená cestná sieť

Dopravný význam prvkov nadradenej siete je odvodený z ich administratívnej dôležitosti a z intenzity dopravnej záťaže. Dopravná poloha riešeného územia je charakteristická vzťahom k dopravným koridorom celoštátnej a regionálnej úrovne, ktoré sa dotýkajú hlavne systému automobilovej dopravy, pretože zapojenie mesta na železničnú sieť bolo zrušené.

Územný priemet automobilovej dopravy je reprezentovaný komunikačnou sieťou rôznej funkčnej a územnej úrovne. Nadradený systém komunikačnej kostry je zastúpený:

1. diaľnicou D1

- diaľnica D1 (medzinárodná cesta E75, je magistrála celoštátneho významu v smere Bratislava – Trnava – Piešťany – Trenčín – Žilina, ktorá predstavuje parciálnu časť diaľničného systému Bratislava – štátna hranica SK/UK. Táto neprechádza priamo katastrálnym územím Vrbové

2. cestami II. triedy

- cesta II/499 – Topoľčany – Piešťany – Vrbové – Brezová pod Bradlom – Myjava,
- cesta II/502 – podkarpatská radiála Bratislava – Pezinok – Modra – Smolenice – Dechtice – Vrbové,

Dopravnú polohu riešeného územia dopĺňajú funkčné väzby územia na jednotlivé dopravné systémy – v daných súvislostiach hlavne systém prímestskej autobusovej dopravy realizovaný prostredníctvom siete ARRIVA Trnava, SAD Trenčín, prípadne iných súkromných dopravcov.

Železničná doprava

Zapojenie mesta na železničnú sieť v súčasnosti nie je reálne, pretože jednokoľajná trať Piešťany - Vrbové nie je prevádzkovaná.

Cestná doprava

Základnú dopravnú kostru mesta tvorí cesta II/499 a II/502, doplnená je cestami III/1261 a III/1262.

Cesta II/499 je priečnou regionálnou osou prepájajúcou regionálne ťažiská osídlenia Topoľčany - Piešťany - Vrbové - Brezová pod Bradlom - Myjava s možnosťou dopravného napojenia na nadregionálne koridory (diaľnicu D1, letisko Piešťany a Bratislava, železničná trať Bratislava – Žilina).

Cesta II/502 je urbanistickou osou regionálneho charakteru sledujúca líniu predhoria Malých Karpát (mimo mesta ohraničeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce zaradená do kategórie C 9,5/80, v meste do funkčnej triedy B2). Komunikácia je cieľová v sídlach Bratislava – Vrbové a v ostatných obciach a mestách má tranzitný charakter. Táto regionálna dopravná trasa zabezpečuje väzby predmetného urbanizovaného územia na nadregionálne dopravno-komunikačné koridory, na ťažiská osídlenia nadregionálneho a regionálneho významu.

Cesta III/1261 je prepojavacou komunikáciou medzi cestami II/499 – II/581, prechádzajúca obcou Krajné, začína v katastri mesta a zaradená je do funkčnej triedy C7,5/60.

Cesta III/1262 je cieľová komunikácia od cesty III/1261 do obce Šípkové. Mimo obce je zaradená do funkčnej triedy C7,5/60. Obidve cesty III. triedy sú vedené v severnom okraji katastrálneho územia mesta.

Miestne komunikácie tvoria doplňujúci komunikačný systém mesta s rozdielnymi dopravno-technickými parametrami, ktorých podstatná časť je pripojená priamo k prieťahom ciest v meste, ostatné prepájajú alebo začínajú v križovatkách s inými miestnymi komunikáciami.

Komunikačnú sieť uzatvárajú samostatné chodníky, prepájajúce ulice, prípadne sprístupňujú jednotlivé objekty.

Navrhované komunikácie všetky rešpektujú jestvujúcu dopravnú sieť v území a prevažne dopĺňajú miestnu komunikačnú sieť, okrem navrhovaného obchvatu cesty II/499, ktorá je vytesnená zo zastavaného územia a vedie severojužným smerom na okraji východnej hranice zastavaného územia. Táto zmena bude vyžadovať zmenu kategórie pôvodnej cesty na miestnu komunikáciu, čo je riešené dvojvariantne ako aj riešenie prepojenia cesty II/502, ktorú bude nutné predĺžiť vedením cez zastavané územie až po novú okružnú križovatku.

Statická doprava

Je v meste pokrytá v súčasnosti parkoviskami a radovými garážami pri hromadnej bytovej výstavbe na sídliskách a pri rekreačnej časti Čerenec, pri občianskej vybavenosti, parkovanie ako súčasť výrobných areálov, parkovanie a garáže na pozemkoch rodinných domov a pozemkoch rekreačných chát, v rekreačnom území Čerenec. Podmienky pre navrhované lokality sú stanovené pre ďalšie riešenie parkovaním a garážovaním tak, aby neznižovali komfort v jestvujúcich lokalitách aj keď s nimi susedia. Teda z návrhu nie sú kladené nároky na jestvujúce parkoviská.

Cyklistická doprava nie je v území rozvinutá. Pre cyklistickú dopravu nie sú vybudované segregované cyklistické cestičky ani v zastavanom území ani mimo neho. Cyklisti využívajú na prepravu nebezpečnú cestu II/499 a miestne komunikácie. Návrh predkladá dvoj variantné riešenie v zastavanom území a mimo zastavané územia preberá trasu cyklocestičky z Územného plánu regiónu Trnavského kraja, kde je navrhovaná cyklocestička vedená po nefunkčnom koľajisku Piešťany Vrbové. To si vyžaduje odstrániť koľajisko, upraviť železničný zvršok a následne vybudovať cyklistickú cestičku, ktorá bude spájať bezpečne mesto Vrbové, Krakovany, Trebatice a Piešťany a je navrhovanou regionálnou cyklotrasou pre celý región, a hlavne pre presun obyvateľov za prácou do okolitých obcí a do miest, s prepojením na miestne

cyklotrasy. Miestne cyklotrasy si budú vyžadovať úpravu miestnych komunikácií a chodníkov v dvoj variantnom návrhu cyklotrás v prepojení na regionálnu cyklotrasu Chtelnica – Podolie. Rovnako sa počíta s prepojením s cyklotrasami Malých Karpát a nadregionálnou Vážskou cyklomagistrálou.

Iná doprava – letecká ani vodná doprava v meste nie je zabezpečená, najbližšie letisko je v Piešťanoch, v návrhu sú rešpektované všetky obmedzenia vyplývajúce z ochranných pásiem letiska Piešťany.

Telekomunikácie

Mestom prechádza oblastný optický kábel v smere Vrbové, Piešťany, Sokolovce. Kábel je vedený na pravej strane cesty II/499 Vchádza do digitálnej ústredne mesta v budove Slovenskej pošty na Námestí oslobodenia.

Telefónna sieť

Telefónna sieť spoločnosti Slovak Telekom, a.s. je realizovaná káblami uloženými v zemi popri hlavných cestných komunikáciách. Týmto spôsobom je zabezpečený prístup k všetkým obytným zónam mesta k jednotlivým užívateľom. Sieť pokrýva celé územie mesta.

Rozvod telefónov v meste je realizovaný zo samostatného objektu RSU slúžiaceho pre telekomunikácie na Nám. Oslobodenia v ktorom je umiestnená digitálna telefónna ústredňa. Napojenie telefónnej ústredne je realizované z ATU Piešťany optickým káblom v zemi.

Spôsob rozvodu telefónov v samotnom meste je realizovaný v zemi. Rozvod telefónov v meste je realizovaný z hlavného prívodu cez káblové odbočky TD káblami v zemi, ktoré sú poväčšine ukončené v účastníckych rozvádzačoch na stĺpoch. Z nich sú pripojené účastnícke vedenia vybudované výlučne nadzemnými vedeniami sčasti v minulosti používanými „točenými“ závesmi s káblami typu SYKFY a SYKY a z časti samonosnými káblami typu TCEKES a TCEKYS na drevených podperných bodoch s betónovými pätkami.

Digitalizácia telefónneho systému umožňuje zvýšenie pohľadávok na telefónne linky v budúcnosti.

Pri celkovom hodnotení súčasných zariadení telefónnej sústavy v riešenom území je možné konštatovať, že v poslednom čase prišlo k značnému rozsahu realizácie telefónnych rozvodov káblami uložených v zemi. Avšak ešte sú niektoré súčasné rozvody značne zastarané, morálne a fyzicky dožité a bude potrebné ich postupne nahradzovať novými zariadeniami vyššej generácie, ktoré sú aj priestorovo menej náročné.

V koncepte riešenia je navrhovaný rozvod uložený do zeme vo všetkých nových lokalitách.

Mobilní operátori

Mesto Vrbové je pokryté dostatočnou kapacitou signálu všetkých mobilných oprávnených operátorov.

Informačné zariadenia

- miestny rozhlas

Šírenie mestských správ je zabezpečené mestským rozhlasom, ktorého rozvod je taktiež prostredníctvom vzdušných vedení po stĺpoch.

- káblová televízia

V meste Vrbové je káblová televízia, prevádzkovaná od 1.7.2014 firmou Peter Doskočil – Petrocomp so sídlom na Nám. Oslobodenia 794/24, Vrbové. Rovnako televízny signál je zabezpečený individuálne anténnymi zariadeniami nasmerovanými buď na televízne vysieláče Javorina, Bratislava, alebo sú zabezpečené satelitným príjmom prostredníctvom správcov satelitných systémov.

- Internetová sieť

Gymnázium, stredná odborná škola základné školy a obecný úrad sú napojené na internetovú sieť, zatiaľ nesprístupnenú verejnosti. Rovnako všetky právnické a fyzické osoby podnikateľa sú pripojené len pre vlastné potreby firmy. Keďže je v meste vyhovujúci telefónny rozvod aj obyvatelia v svojich domácnostiach majú pripojený internet.

V koncepte riešenia sú všetky zariadenia akceptované a ich využívanie je zabezpečené rozvodmi aj v návrhových lokalitách.

IV. Údaje o výstupoch

7. **Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií.**

V súčasnosti je trend znižovania celkového množstva emisií nachádzajúcich sa v ovzduší. Keďže zdroje znečistenia ovzdušia nie sú iba antropogénneho pôvodu, ku ktorým je možné zahrnúť energetiku, dopravu a priemysel, ale je potrebné zodpovedne pristupovať aj pri tvorbe krajiny, pretože prírodné zdroje znečistenia ovzdušia sú veľkým zdrojom emisií. K týmto je potrebné zaradiť biologické procesy, veternú eróziu, eróziu hornín a v poslednej dobe je veľkým zdrojom aj nevhodná výsadba zelene hlavne v zastavanom území, ktorá počas svojej vegetácie spôsobuje uvoľňovanie alergizujúcich látok do ovzdušia. V otvorenej poľnohospodárskej krajine je zvýšené riziko veternej erózie, čo spôsobuje v suchom období a to nie iba pri obrábaní pôdy, veľkú prašnosť. Preto návrh navrhuje nové interakčné prvky v krajine (zeleň) orientovať kolmo na prevládajúci smer vetra.

Najbližšie a najväčšie zdroje znečistenia ovzdušia sú v mestách Trenčín, Trnava a Senica, ktoré priamo neohrozujú zastavané územie mesta. Lokálnymi znečisťovateľmi ovzdušia sú priemyselné subjekty a kotolne.

V katastrálnom území sa nachádzajú hlavne malé zdroje znečistenia ovzdušia, zastúpené kotolňami a vykurovacími telesami rodinných domov a drobných prevádzok. Strednými znečisťovateľmi a veľkými znečisťovateľmi sú výrobné zariadenia, ktoré sú prostredníctvom povinných pravidelných hlásení sledované z hľadiska ovzdušia orgánom ochrany ovzdušia v Piešťanoch.

Jedná sa o nasledovných stredných (SZZO) a veľkých zdrojov (VZZO) znečisťovania ovzdušia v katastrálnom území mesta Vrbové:

1. **Bodet & Horst mattress ticking Verwaltungs s. r. o.**

- Plynová kotolňa (SZZO),
- Úprava pletenín – poťahov na matrace (VZZO)
- Zdroj technologickej pary (SZZO)

2. **Poľnohospodárske družstvo Vrbové**

- Bitúnok (SZZO)
- Chov hospodárskych zvierat (SZZO)

3. **SEMIKRON, s. r. o.**
 - Plynová kotolňa (SZZO)
 - Výroba polovodičových súčiastok (VZZO)
4. **Veolia Energia Slovensko, a. s.**
 - Plynová kotolňa SOŠ Vrbové (SZZO),
 - Plynová výhrevňa 1 – 4 (4xSZZO)
5. **Základná škola II. Komenského Vrbové**
 - Plynová kotolňa K1 (SZZO)
6. **Základná škola Vrbové**
 - Plynová kotolňa – ZŠ (SZZO)

Množstvá vypúšťaných látok do ovzdušia sú sledované a zo strany kontrolných orgánov sú znečisťovatelia viazaní uskutočnením viacerých investičných a technologických opatrení, (montážou kvalitných filtrov a použitím nových technológií ako aj plynofikovaním energetických zdrojov) na zníženie nežiadaných vplyvov z ovzdušia .

V navrhovanom riešení sa do riešeného územia neumiestňujú také výrobné zariadenia, pri ktorých by bol predpoklad, že budú zaťažovať emisiami z výroby riešené územie. Jedná sa iba o drobné prevádzky, sklady a výrobné služby a zariadenia remeselníkov, ktoré budú spadať do malého maximálne stredného zdroja znečistenia ovzdušia a to z dôvodu vykurovania svojich prevádzok a nie z technológie.

Navrhované sú na západnom okraji zastavaného územia štyri takéto malé lokality ako nové, ktoré majú v záväznej časti územného plánu stanovené presné obmedzenia a limity pre ďalšie stupne dokumentácií.

V rozvojových lokalitách pre bývanie navrhuje základný komunikačný systém tak, aby čo najúčinnejšie vylúčil negatívne vplyvy dopravy na životné prostredie – jestvujúce i navrhované trasy je potrebné realizovať s ohľadom na ochranu ovzdušia dodržiavať stavebné čiary, počíta aj s plochami pre ochrannú a izolačnú zeleň a zeleň pozdĺž komunikácií

Najvýznamnejším zdrojom znečistenia ovzdušia v sledovanom území je aj intenzívna doprava na ceste II/499 Vrbové – Piešťany, ktorá prechádza priamo centrom mesta Vrbové a spôsobuje svojím pôsobením prašnosť a únik exhalátov do ovzdušia.

Preto návrh rieši obchvat tejto cesty východným okrajom zastavaného územia severojužným smerom. Cesta vedie aj mimo zastavaného územia a zasahuje aj do susedného katastrálneho územia obce Krakovany. Pre výstavbu tejto komunikácie, ktorá je navrhnutá v súlade s Územným plánom regiónu Trnavského kraja, sú stanovené v záväznej časti opatrenia na eliminovanie negatívnych javov z tejto dopravy na riešené územie. Pri dodržaní týchto záväzných regulatívov územného plánu a príslušných právnych predpisov sa predpokladá, že realizácia zámerov územného plánu neovplyvní životné prostredie v oblasti znečistenia ovzdušia nad povolené parametre.

8. Voda – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania (recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd), zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania.

V záujmovom území sa nenachádzajú významné zdroje podzemných vôd, ktoré si vyžadujú obmedzenia v hospodárení najmä v oblasti pásma hygienickej ochrany.

Mesto má vybudovanú v prevažnej časti zastavaného územia jednotnú kanalizačnú sieť. Správcom kanalizácie je TAVOS a.s. Piešťany. Kanalizácia mesta je rozdelená do povodia troch hlavných zberačov: kmeňová stoka "A" a zberače "B" a "C". Na stokovej sieti sú vybudované tri odľahčovacie komory OIA, OII, OIII. Profily potrubia sú od DN300 - po DN1000.

Odpadové vody sú odvádzané do čistiarne odpadových vôd lokalizovanej v katastrálnom území Krakovany. Prečistené vody sú zaústené do prirodzeného recipienta, ktorým je potok Holeška. Táto ČOV je vybudovaná pre tri sídla - mesto Vrbové, Krakovany a Trebatice. ČOV je riešená ako komplexná mechanicko-biologická. ČOV Krakovany bola rekonštruovaná a v súčasnosti má dostatočnú kapacitu, aj pre predpokladané množstvo odpadovej vody aj z navrhovaných nových lokalít bývania, rekreácie, občianskej vybavenosti a výroby v meste..

Územný plán pracuje s dvomi zdrojmi vzniku odpadových vôd. Je to splašková kanalizácia, ktorou sú odvádzané splaškové vody z bývania, občianskej vybavenosti a rekreácie a potom sú to znečistené odpadové vody z výrobných areálov a poľnohospodárskeho družstva. Takto znečistené vody nie sú priamo vypúšťané do kanalizácie, ale vlastníci týchto zariadení sú povinní odpadové vody prečistiť vo vlastných záchytných a čistiacich zariadeniach, ktoré sú spravované oprávnenými osobami na nakladanie s odpadovými vodami a až potom sú odvádzané do verejnej kanalizácie.

V koncepte riešenia je výpočet potreby vody a predpokladané množstvo odvedenej odpadovej vody. Vlastne množstvo splaškových vôd sa rovná priemernej potrebe vody.

Ďalším vážnym problémom sa v území javí dažďová voda. Táto je v súčasnosti vypúšťaná na terén a prostredníctvom otvorených odvodňovacích rigolov ciest je odvedená do najnižších polôh a priamo do prirodzených recipientov. Časť územia je už odkanalizovaná a v jednej lokalite je voda zvedená do retenčnej podzemnej nádrže a odtiaľ je jej vypúšťanie regulované. Priepustnosť a vsakovacia schopnosť je vo väčšine územia veľmi malá, čo je dané geologickým podložím, preto je konceptom riešenia navrhnuté v celom území realizovať dažďovú kanalizáciu so záchytnými nádržami, či už podzemnými alebo jazierkami a zadržiavať a následne využívať dažďovú vodu území kde vznikla a prípadnú prebytočnú vodu odvieť do prirodzených recipientov.

9. Odpady – celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi.

Mesto má vypracovaný Program odpadového hospodárstva. Systém nakladania a likvidácie TKO mesto realizuje viacerými spôsobmi. Dominuje skládkovanie, mesto ale nemá vlastnú skládku na komunálny odpad, odvoz odpadu na povolenú skládku v Rakoviciach zabezpečuje zmluvným vzťahom s oprávnenou osobou Kopaničiarska, a. s. Existenciu organizovaného zberu komunálneho odpadu zabezpečuje mesto prostredníctvom zmluvných oprávnených osôb. Množstvo celkového odpadu predstavuje za rok 2016 podľa podkladov mesta je 2354,945t/rok, čo predstavuje 401,18kg/obyvateľa.

V oblasti separovania a recyklácie odpadov sa v súčasnosti separuje papier, sklo a plasty v nádobách v domácnostiach, ostatné druhotné suroviny by sa zbierajú podľa POH a sú realizované sezónne prostredníctvom oprávnených osôb. Jedná sa o textil, elektrospotrebiče, akumulátory a iný odpad. Odpady obsahujúce nebezpečné látky (elektrospotrebiče, akumulátory, žiarivky, rieši mesto prostredníctvom sezónneho zberu prostredníctvom oprávnenej osoby - Bomat, s.r.o., Veľké Orvište. Viacvrstvé kombinované materiály prostredníctvom Marius Pedersen, a. s., Piešťany

Rozpúšťadlá, zásady, fotochemické látky, pesticídy, znečistené obaly, farby sa produkujú vo výrobných zariadeniach, ktoré sú povinné nakladať s takýmto druhom odpadov v zmysle právnych predpisov a podávajú hlásenia okresnému úradu v Piešťanoch.

Z celkového množstva vyprodukovaných odpadov 2354,945t/rok je 1535,86t/rok netriedený odpad. Jedná sa o komunálny odpad mesta z domácností a podnikov (nie z výroby), z čistenia ulíc, objemný odpad, odpad zo zelene, čo činí 65,22%. V súčasnosti sa separujú všetky bežné zložky odpadu – kovy, sklo, papier, plasty, textil, šatstvo, nebezpečné odpady, stavebný odpad a BRKO, čo z celkového množstva predstavuje 34,78%.

V návrhu sa predpokladá, že po vybudovaní zberného dvora bude zber odpadu, prostredníctvom podrobnejšieho separovania a dotriedenia a pripravenia na recykláciu efektívnejšie, a množstvá odvezeného odpadu na skládku pre uloženie, bude časom klesať aj keď sa predpokladá v návrhovom období do roku 2025, postupný nárast obyvateľov od 500-1000ob.

Rovnako je nutné realizovať rozšírený projekt separovaného zberu biologicky rozložiteľného odpadu, ktorý sa doposiaľ realizuje sezónne prostredníctvom poľnohospodárskeho družstva Vrbové, čím sa sleduje znižovanie podielu biologicky rozložiteľných odpadov ukladaných na skládku, a preto je v zbernom dvore určený priestor aj na vybudovanie kompostárne, čo nevylučuje kompostovanie v domácnostiach.

10. Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita).

Hluk a vibrácie v území značne produkuje doprava hlavne na cestách II/499 a II/502 a prejavujú sa tak cez deň ako aj v noci.

V zmysle Nariadenia vlády SR č.40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami najvyššie prípustné hodnoty hluku z dopravy vo vonkajších priestoroch v obytnom území ciest I. a II. triedy, zberných mestských komunikácií sú povolené pre deň $LA_{eq,p} = 60$ dB a v noci $LA_{eq,p} = 50$ dB.

Hlavná dopravná záťaž v katastrálnom území mesta Vrbové je na ceste č. II/499 a II/502 v centrálnej časti mesta na uliciach M.R. Štefánika, Beňovského, Hollého a Šteruskej.

Vzhľadom na predpokladaný nárast dopravy na ceste II/499, II/502 a vyšší podiel tranzitnej (najmä nákladnej) dopravy, bude potrebné vytvoriť územno-technické podmienky pre výstavbu obchvatu cesty II/499 mimo zastavané územie mesta (na východnej strane, vrátane vybudovania protihlukových opatrení v blízkosti obytného územia mesta).

Zníženie negatívnych vplyvov z dopravy v zastavanej časti mesta sa navrhuje riešiť výsadbou izolačnej zelene pozdĺž cesty, kde sa predpokladá vzostup hluku z dôvodu zvýšenej intenzity dopravy. Pri výpočte prípustných hladín hluku a prípadne aj návrhu opatrení na elimináciu ich nepriaznivých účinkov je potrebné vychádzať z prognózy dopravy v meste Vrbové.

Pre navrhované rozvojové lokality bude dodržaná šírka stavebnej čiary, ktorá vyplýva z Vyhl.297/94 MV SR a 532/2002 a nemala by klesnúť pre:

- obslužné komunikácie pod 18 m
- ukludnené komunikácie pod 11 m

Nemalým dielom a to hlavne cez deň sa na zvýšenej hlučnosti podieľajú aj miestne podniky a Poľnohospodárske družstvo.

Návrh uvádza potrebu osadiť vysokú zeleň pozdĺž komunikácií v meste a pozdĺž celej línie cesty II/502 za ochranným pásmom za účelom zníženia, prachu hluku a vibrácií. Rovnako sa líniová zeleň a miestami aj ochranná zeleň navrhuje okolo nového obchvatu cesty II/499 a okolo všetkých výrobných zariadení, na stykoch obytných zón a výrobných areálov sa navrhuje ochranná izolačná zeleň v účinnom páse v šírke 30-60m.

11. Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné - zdroj a intenzita).

Mesto Vrbové spadá do oblasti, ktorá je sledovaná a monitorovaná z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti obyvateľstva a vplyvov atómovej elektrárne Jaslovské Bohunice, na sledované územie. V rámci tohto monitorovania je sledovaná aj rádioaktivita a doposiaľ neboli namerané zvýšené alebo hodnoty prekračujúce normou stanovené limity, preto nebolo potrebné v územnom pláne riešiť opatrenia na eliminovanie týchto vplyvov.

Riešené územie spadá do nízkeho až stredného radónového rizika, ktoré môže negatívne ovplyvniť možnosti ďalšieho využitia rozvojových lokalít.

Podľa prognózy radónového rizika (Čížek, Smolárová, Gluch, 2002) a v zmysle vyjadrenia MŽP SR, v posudzovanom území je stredné radónové riziko označené v dvoch polohách riešeného územia. Jedna na okraji zastavaného územia, pri ceste II/502 medzi cestou a poľnohospodárskym družstvom a druhé mimo zastavaného územia na severozápadnom okraji k. ú. Vrbové v lokalite Baraní dvor.

Stavebné využitie územia s výskytom stredného radónového rizika, posúdiť a riešiť podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia.

Vrbové sa nachádza v oblasti so seizmickými účinkami stupnice MCS max.6°.

12. Doplnujúce údaje (významné terénne úpravy a zásahy do krajiny).

Významné zásahy do krajiny sa nenavrhujú, pôvodný ráz krajiny nie je navrhovanými rozvojovými lokalitami výrazne zmenený. Za mierne narušenie a zásah do krajiny sa považuje lokalizovanie obchvatu cesty II/499, ktorý bude vyžadovať aj terénne úpravy, a opatrenia vo vzťahu na zastavané územie. Terénne úpravy menšieho rozsahu sa predpokladajú iba pri výstavbe nových komunikácií v rozvojových lokalitách.

E. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

XII. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Územie mesta Vrbové sa nachádza na juhovýchodnom a južnom úpätí Malých Karpát a na pravom brehu rieky Váh, cca 10km na SZ, od kúpeľného mesta Piešťany. Mesto sa nachádza v oblasti intenzívnej poľnohospodárskej výroby s hustotou obyvateľstva cca 440ob./km². Okolie tvorí predovšetkým poľnohospodárska pôda a veľmi malé zostatky lesných porastov, hlavne zo severu a severozápadu.

Podľa nového územnosprávneho usporiadania Slovenskej republiky je súčasťou Trnavského kraja a patrí do okresu Piešťany. Podľa Územného plánu regiónu Trnavského samosprávneho kraja je okres Piešťany klasifikovaný ako centrum nadregionálneho významu.

Vlastným riešeným územím je celé katastrálne územie mesta a hlavne územie vymedzené hranicou skutočne zastavaného územia k 1. 1. 1990 a príslušným územím potrebným pre ďalší rozvoj mesta Vrbové, ohraničeným novou navrhovanou hranicou zastavaného územia.

Riešené územie je charakteristickým typom krajiny s veľmi vysokým potenciálom na hospodárske využitie. Hlavne sa rozprestiera v oblasti s veľmi vhodnými podmienkami na poľnohospodársku výrobu, vrátane vinohradníctva. Je vhodné tiež na urbanistické zámery a to tak na obytnú ako aj už spomínanú výrobnú funkciu. Doposiaľ má mesto Vrbové vypracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu so štyrmi zmenami a doplnkami. Pri spracovaní konceptu riešenia ÚPN-M je hlavne územnoplánovacia dokumentácia regiónu Trnavského samosprávneho kraja, program rozvoja mesta Vrbové a schválené Zadanie pre vypracovanie územného plánu mesta.

Rozvoj mesta je určený a smerovaný aj platným Programom obnovy a rozvoja mesta, na rozvoj obytnej funkcie, služieb, kultúry, športu s dôrazom na ochranu životného prostredia.

Ako záujmové územie je vytypované katastrálne územie samotného mesta a ostatné príslušné sídla, ktoré sú zahrnuté do záujmového územia z dôvodu plnenia funkcie vybavenosti, či už v oblasti vyššej občianskej vybavenosti alebo technickej infraštruktúry. Z týchto dôvodov je zahrnuté do záujmového územia aj mesto Piešťany a obce Krakovany, Trebatice. Rovnako je potrebné brať do úvahy všetky obce, s ktorými katastrálnymi územiami mesto Vrbové susedí. Sú to okrem už uvedených ešte Šípkové, Šterusy, Borovce V rámci tohto záujmového územia sa v územnom pláne hodnotia aj vzájomné vplyvy jednotlivých obcí, dopravné vzťahy, ako rozvoj mesta bude ovplyvňovať ostatnú technickú infraštruktúru a čo mesto môže pre záujmové územie poskytnúť.

XIII. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia –podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

14. Horninové prostredie – inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery (sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia.

Inžiniersko-geologické vlastnosti

Katastrálne územie v južnej časti patrí do Trnavskej sprašovej tabule a časť sa zaraďuje do predhoria Malých Karpát.

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie patrí riešené územie do regiónu tektonických depresí, subregión s neogénnym podkladom, do rajónu kvartérnych sedimentov, údolných riečnych náplavov a oblasti vnútro karpatských nížin (Hrašna, Klukanová, 2002). Geologickú stavbu územia katastra mesta Vrbové tvorí neogénna sedimentárna panva kde sú zastúpené najmä pieskovce a ílovce. Z neogénnych sedimentov sú to sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (Biely, Bezák et al., 2002). Fluvialne sedimenty kvartéru tu reprezentujú prevažne nívne humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovo-piesčité

hliny dolných nív. Treťohorné sedimenty Trnavskej pahorkatiny sú prekryté kvartérnymi uloženinami. Ich hrúbka predstavuje 0-20m. Na nive Holešky sa nachádzajú holocénne fluviálno - nivné sedimenty.

V západnej časti územia sa vyskytujú aj piesky, piesčité štrky až piesky v terasách s pokryvom spraší. Na severnom okraji katastra na okraji Malých Karpát je územie budované mezozoikom zastúpeným dolomitmi a svetlo šedými vápencami stredno-vrchného triasu.

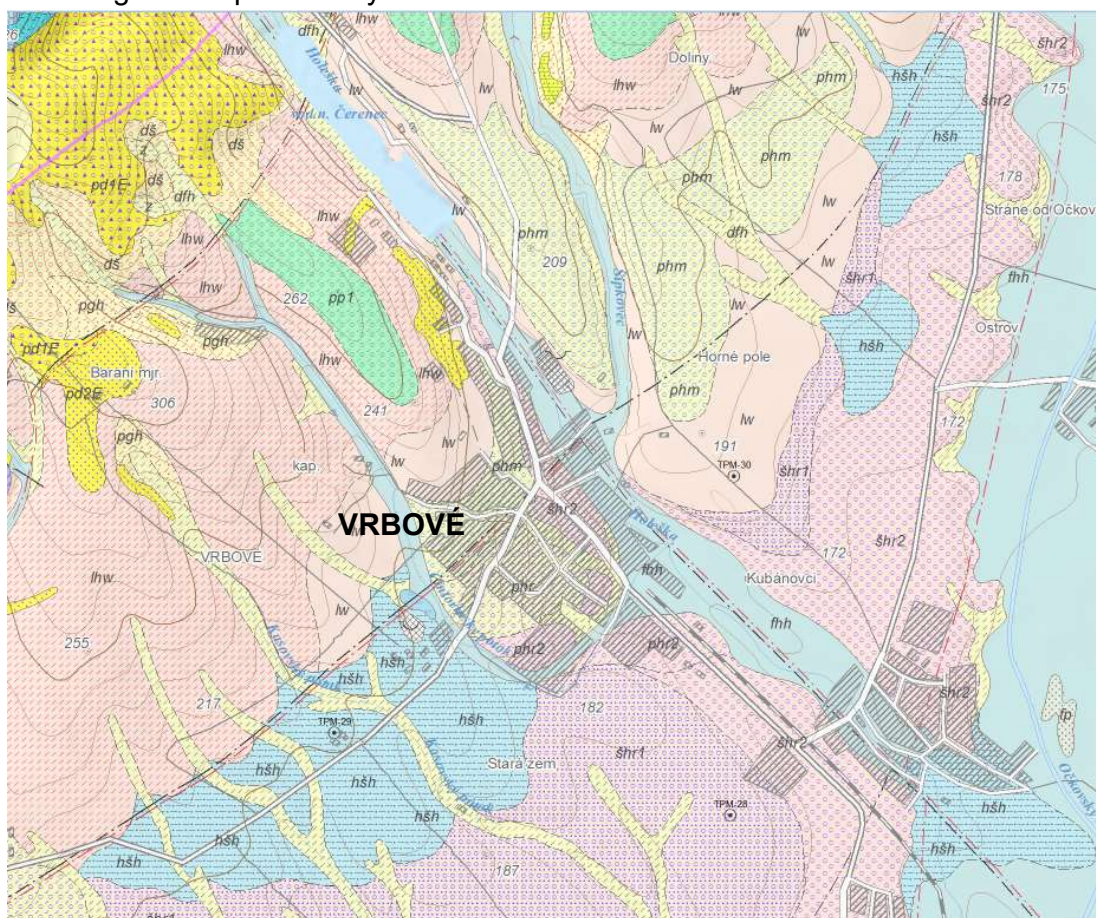
Inžinierska geológia je v riešenom území rozmanitá. Nachádzajú sa tu horniny polo skalné na severe a severozápade územia. Potom na juhu sa striedajú nesúdržné a súdržné zeminy. V okolí tokov sú to štrkové zeminy s prípadnými vložkami zlepenčov a pieskovcov. Na východe, juhu a juhovýchode je možné sledovať súdržné zeminy s prípadnými piesčitými vložkami. Podľa litogenetickej klasifikácie hornín sa v riešenom území nachádzajú komplexy hornín v pokryvných útvaroch zo štvrťhorných sedimentov s nasledovnými typmi hornín:

- Prachovité hliny a spraše zatriedené do skupiny „D“ podľa inžinierskeho zatriedenia.

V predštvrťhornom podklade sú to tiež:

- sedimenty a to zväčša štrky zo skupiny „B“,
- štrky, piesky a íly: “B+C+D”
- zlepence a pieskovce “A1”
- Pevné a slabo stmelené pieskovce a zlepence „A1+A2“

Geologická mapa SR – výrez



(Zdroj: <http://mserver.geology.sk/gm50js/>)

Podľa presnej evidencie o katastrálnom území vedenej Okresným úradom Piešťany, odborom katastrálnym z hľadiska rozdelenia katastrálneho územia je členenie katastrálneho územia v nasledovnej tabuľke aj s výmerami:

Parcely registra C - všetky parcely

Obec : (507 750) VRBOVÉ

Katastrálne územie : (870 595) Vrbové

	Druh pozemku	Kód	Počet	Výmera parciel v m2			
				Celková	Priemerná	Najmenšia	Najväčšia
1.	Orná pôda	2	321	939 78 53	2 92 76	4	98 02 91
2.	Chmeľnice	3	90	94 05 79	1 04 50	10	4 78 22
3.	Vinice	4	13	52 10 94	4 00 84	2 00	43 35 78
4.	Záhrady	5	1247	61 53 52	4 93	2	75 61
5.	Ovocné sady	6	9	1 80 11	20 01	50	1 24 54
6.	Trvalé trávne porasty	7	9	6 36 04	70 67	2 02	4 02 72
7.	Lesné pozemky	10	12	10 67 61	88 96	4 42	2 75 17
8.	Vodné plochy	11	58	26 01 78	44 85	25	10 32 91
9.	Zastavané plochy a	13	3356	170 61 89	5 08	1	3 94 98
10.	Ostatné plochy	14	286	33 69 77	11 78	3	3 98 53
Spolu			5401	1396 65 98	25 86		
Výmera k.ú.				1396 65 98			
Rozdiel				0			

Geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné)

V katastrálnom území Vrbové nie sú evidované zosuvy.

Z hľadiska seizmicity patrí kataster mesta do oblasti s hodnotou seizmicity 6°. Dôsledkom sceľovania pozemkov poľnohospodárskej pôdy a odstraňovania prirodzených drevinných nelesných porastov z minulosti, dochádza mimo zastavaného územia k značnej veternej a vodnej erózii, hlavne na poľnohospodárskej pôde. Zosuvy a iné geodynamické javy sa v hodnotenom území neprejavujú a ani ich MŽP SR neeviduje.

Podľa prognózy radónového rizika (Čížek, Smolárová, Gluch, 2002) a v zmysle vyjadrenia MŽP SR, je v posudzovanom území stredné radónové riziko v dvoch polohách jedna pri ceste II/502 za poľnohospodárskym družstvom a druhé mimo zastavaného územia na severozápadnom okraji k. ú. Vrbové v lokalite Baraní dvor.

V koncepte riešenia je v oboch variantoch v jednej z nich, na požiadavku mesta, situovaná rozvojová lokalita určená na obytnú funkciu, v skladbe zmiešaného bývania a to rodinné a bytové domy. V záväznej časti je na túto skutočnosť upozornenie v obmedzeniach a povinnosť vykonať geologický prieskum, aby sa táto pravdepodobná záťaž potvrdila, alebo vyvrátila a následne mohli byť vykonané opatrenia na zníženie tohto rizika.

Ložiská nerastných surovín

V katastrálnom území Vrbové sa nenachádzajú žiadne ložiská vyhradených nerastov, teda nie sú určené chránené ložiskové územia ani dobývacie priestory a nie sú ani iné záujmy, ktoré by bolo potrebné chrániť podľa banských predpisov.

Geomorfologické pomery (sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia.

Topograficky je to územie s nadmorskou výškou od 169m n. m. na južnom okraji pri toku Holeška, až po 188m n. m. v strede mesta. Svahy v južnej časti sú mierne 3° - 7° s východnou alebo južnou expozíciou, alebo sa jedná o rovinu. V rámci katastrálneho územia najvyššie časti sú na severnej, severozápadnej a západnej časti, kde nadmorská výška dosahuje až 350m n. m. z tohto je možné konštatovať, že krajinný reliéf je v zastavanom území mierne až stredne zvlnený a smerom k hranici Malých Karpát je silne zvlnený až mierne rezaný.

15. Klimatické pomery – zrážky (priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (smer a sila prevládajúcich vetrov).

Klimatické pomery

Územie katastra spadá z hľadiska klimatických regiónov do klimatického okrsku A₅, teplého, mierne vlhkého okrsku s miernou zimou, s januárovou teplotou -3°C. Svahy pod Malými Karpatmi sú zaradené do mierne teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní s teplotou 25°C a viac je pod 50. Priemerná ročná teplota vzduchu je 9 - 10 °C a aktívneho povrchu pôdy 11 - 12 °C. Vo vegetačnom období je priemerná teplota 15-16°C.

Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia predstavujú 1200 - 1250 kWh.m-2. Priemerné ročné úhrny zrážok sú 550 - 600 mm. Najviac zrážok spadne v mesiacoch jún až august, najmenej v mesiacoch január - marec.

Územie predstavuje oblasť nížin so zníženým výskytom hmiel priemerne 20 – 45 dní za rok. Nad severným okrajom mesta a hlavne v povodí toku Holeška je inverzná poloha zasahujúca aj severný okraj zastavaného územia.

Snehová pokrývka s priemernou ročnou výškou 7,5 cm sa vyskytuje v danom území v priemere 40 - 60 dní za rok. Priemerný počet dní so snežením dosahuje 20-25 dní. Počet vykurovacích dní v roku sa pohybuje na území obce od 220 až 240 dní (Faško, Šťastný, Lapin, Melo, 2002).

Prevládajúce vetry sú severozápadné

16. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia.

V katastrálnom území sa nachádzajú hlavne malé zdroje znečistenia ovzdušia, zastúpené kotolňami a vykurovacími telesami rodinných domov a drobných prevádzok.

Strednými znečisťovateľmi a veľkými znečisťovateľmi sú výrobné zariadenia, ktoré sú prostredníctvom povinných pravidelných hlásení sledované z hľadiska ovzdušia orgánom ochrany ovzdušia v Piešťanoch.

Jedná so o nasledovných stredných (SZZO) a veľkých zdrojov (VZZO) znečisťovania ovzdušia v katastrálnom území mesta Vrbové:

7. Bodet & Horst mattress ticking Verwaltungs s. r. o.

- Plynová kotolňa (SZZO),
- Úprava pletenín – poťahov na matrace (VZZO)
- Zdroj technologickej pary (SZZO)

8. Poľnohospodárske družstvo Vrbové

- Bitúnok (SZZO)
- Chov hospodárskych zvierat (SZZO)

9. SEMIKRON, s. r. o.

- Plynová kotolňa (SZZO)
- Výroba polovodičových súčiastok (VZZO)

10. Veolia Energia Slovensko, a. s.

- Plynová kotolňa SOŠ Vrbové (SZZO),
- Plynová výhrevňa 1 – 4 (4xSZZO)

11. Základná škola II. Komenského Vrbové

- Plynová kotolňa K1 (SZZO)

12. Základná škola Vrbové

- Plynová kotolňa – ZŠ (SZZO)

Množstvá vypúšťaných látok do ovzdušia sú sledované a zo strany kontrolných orgánov sú znečisťovatelia viazaní uskutočnením viacerých investičných a technologických opatrení, (montážou kvalitných filtrov a použitím nových technológií ako aj plynofikovaním energetických zdrojov) na zníženie nežiadanych a negatívnych vplyvov na ovzdušie .

Emisné pomery sú na území katastra mesta Vrbové hlavne ovplyvnené dopravou z cesty II/499 ktorá je tranzitná a vedie z Topoľčian cez Piešťany do Brezovej pod Bradlom. Je mimoriadne frekventovaná, preto aj zaťažuje mesto emisiami a hlukom.

17. Vodné pomery – povrchové vody (vodné toky a vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd.

Hydrologické pomery

Povrchové vody - Vodné plochy

Vodné plochy v katastri mesta vyplňajú 26,33 ha. Sú zastúpené stacionárnym prvkom (vodná nádrž Čerenec) a dynamickými prvkami - potokmi (Holeška, Cintorínsky potok, Šípkovec). Uvedené vodné plochy sa členia na prirodzené (potoky) a umelé (vodná nádrž, fontána). Majú svoju hydrologickú, hydrotechnickú, ekobiologickú, technickú, ekonomickú a rekreačnú funkciu.

Dynamické vodné prvky – potoky

Základnou funkciou potokov je odvodňovanie územia. Povrchové vody stekajúce zo svahovitejších oblastí katastra sú odvádzané uvedenými tokmi na krajoch zastavaného územia:

- **potok Holeška** - je najväčším vodným tokom katastra, ktorý vteká do Dudváhu. Patrí k povodiu Váhu. Odvodňuje územia pozdĺž severovýchodného okraja mesta. Na úseku cca 3000 m preteká zastavaným územím Vrbového. Pramení v Malých Karpatoch a preteká vodnou nádržou Čerenec, ktorú dotuje vodou. Prietoková charakteristika pod Čerencom (údaj z P a R ÚPN-SÚ Vrbové r. 1982) bola 40 l/s, v Krakovanoch 45 l/s. Meranie čistoty vody nebolo dosiaľ realizované. V územnom pláne regiónu je zaradený ako regionálny biokoridor (rBK11)
- **Cintorínsky potok** - preteká pôdnym fondom na severozápadnej strane zastavaného územia mesta, v juhozápadnej časti zastavaného územia tečie cca 500 m v rúre pod povrchom terénu v areály PD, za ktorým opäť tečie voľne v prirodzenom koryte. Pri bývalej centrálnej teplárni sa vlieva do Holešky.
- **potok Šípkovec** - steká zo svahovitejšej časti katastra obce Šípkové prirodzeným korytom, vchádza do zastavaného územia poza areál Trikoty úsekom dlhým cca 500 m a v blízkosti Súkenníckej ulice sa vlieva do Holešky. Výraznejší prietok má iba v období dažďov, resp. na jar pri topení snehu.

Na území katastra dominuje dažďovo-snehový režim odtoku, kde výrazné podružné zvýšenie vodivosti je koncom jesene a začiatkom zimy. Priemerný ročný špecifický odtok je $3\text{l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$ (Šimo, Zaťko, Lešková, Majerčáková, 2002).

Stacionárne vodné prvky:

- **vodná nádrž Čerenec** - je situovaná na rozhraní katastrov obcí Vrbové a Prašník, plní významné účely. Okrem retencie vody (zníženie povodňovej vlny) je rekreačným, športovým, rybochovným a zásobným miestom mesta. Celková plocha vodnej hladiny nádrže je 46 ha (do katastra Vrbového patrí iba jej spodná časť – asi polovica), celková dĺžka je 2000 m, max hĺbka 7,5m.

Celkové zhodnotenie

Vodné plochy na území katastra reprezentuje hlavne vodná nádrž Čerenec s radom významných poslání. Jedným ekostabilizačné poslanie, retenčná funkcia - zadržiavanie vody v území a regulovanie prietoku. Ďalším poslaním je jeho navrhnutie na miestne biocentrum (mBC1), a posledným je využitie vodnej nádrže na rybolov, rekreáciu a šport.

Tri existujúce potoky, ktoré pretekajú územím nemajú významné plošné zastúpenie a slúžia len ako odvodňovacie prvky.

Potok Holeška je v návrhu ponímaný ako priestorovotvorný prvok mestských urbánných štruktúr a počíta sa s jeho vtiahnutím do priestoru mestského parku. Okrem toho je aj regionálnym biokoridorom. (rBK11)

Potok Šípkovec je navrhnutý ako miestny biokoridor (mBc1) a Cintorínsky potok ako mBC2.

V koncepte riešenia sa počíta s dotváraním jednotlivých častí mestskej zástavby, hlavne frekventované spoločenské a obytné priestory oživujúcimi vodnými prvkami - fontánky, pitné fontánky, malé vodné plochy – bazény.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (Malík, Švasta, 2002) spadá sledované územie do regiónu s medzi zrnovou priepustnosťou - kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiar Šaľa – Galanta (Q 048) a západná časť územia do kvartéru Trnavskej pahorkatiny (QN 050) s využiteľným množstvom podzemných vôd $1 - 1,99 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$.

Zdroj podzemnej pitnej vody pre mesto Vrbové sa nachádza v obci Pustá Ves a vo Veľkom Orvišti ($Q_{\text{dop}}=357 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$).

18. Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd.

V súvislosti s katastrálnymi územiami Borovce a Trebatice prevládajú čiernice typické, prevažne karbonátové, ťažké pôdy, v blízkosti obce s priaznivým vodným režimom. Juhozápadne sa nachádzajú prevažne černozeme typické a černozeme hnedozemné na sprašiach, stredne ťažké. Tie sa miestami striedajú s erodovanými regozemami a černozemami v komplexoch na sprašiach, v ktorých prevládajú regozeme. Vo východnom cípe katastra dominujú čiernice glejové až pelické, veľmi ťažké. Čiernice (lužné pôdy) majú tmavý humusový horizont a vyskytujú sa zväčša v nivách vodných tokov, miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody. V západnom cípe územia už dominujú hnedozeme typické, na sprašiach, stredne ťažké.

Černozeme sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom, ktorý sa vyskytuje na sprašiach a na starších nivných sedimentoch, kde už dlho nedochádzalo k záplavám.

Regozeme (mačinové pôdy) sú pôdy s veľmi tenkým svetlým humusovým horizontom. Nachádzajú sa na miestach, kde boli eróziou úplne odstránené pôvodné pôdy.

Hnedozeme sú pôdy na sprašiach alebo sprašových hlinách s tenkým svetlým, humusovým horizontom a výrazným B - horizontom zvetrávania alebo premiestňovania ílu.

Všetky hore uvedené typy pôd sú hlboké a takmer bez skeletu (<http://www.podnemapy.sk/bpej/viewer.htm>; Linkeš, Pestún, Džatko, 1996). Podľa Bieleka, 2002 majú pôdy v sledovanom území vysoký obsah humusu do hĺbky 25 cm .

19. Fauna, flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov.

Potenciálna vegetácia a fytogeografická klasifikácia územia

Potenciálna prirodzená vegetácia je výrazom súčasného ekologického potenciálu krajiny. Zobrazuje prirodzené rastlinstvo, ktoré by sa v budúcnosti postupne vytvorilo na území Slovenskej republiky, keby človek prestal vegetačný kryt svojou činnosťou ovplyvňovať. Mapa potenciálnej prirodzenej vegetácie je teda vyjadrením prvej štruktúry krajiny a zachytáva všetky pôvodné jednotky ekosystémovej

biodiverzity. Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Maglocký 2002), sú na území katastra obce zastúpené nasledovné jednotky:

- **dubovo-hrabové lesy** *Polygonato latifoliae* – *Carpinetum* (s určujúcimi a dominantnými druhmi *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Polygonatum latifolium*) – západná a severozápadná časť územia.

- **dubové a cerovodubové lesy.**

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002) patrí skúmané územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Dolnovážska niva.

Zoogeografická klasifikácia a živočíšstvo územia

Podľa zoogeografického členenia (Jedlička, Hensel 2002), patrí územie do paleoarktickej oblasti, eurosibírskej podoblasti, provincie stepí a panónsky úseku (pre terestrický - suchozemský biocyklus) a pontokaspickej provincie podunajského okresu (pre limnický biocyklus). Členenie podľa limnického biocyklu vychádza zo štúdie rozšírenia primárne sladkovodných rýb.

V tejto stepnej oblasti sa podľa Atlasu SR (Z. Feriancová - Masárová, L. Korbrl) nachádzajú tieto významné živočíšne druhy: Strehúň škvrnitý (*Hogna singoriensis*), piak stepný (*dermacentor marginatus*), modlivka zelená (*Mantis religiosa*), žilnatka vírusonosná (*Hyalestes absoletus*), hrbáč obilný (*Zabrus gibbus*), pestroň vlkocvó (*Zerynthia polyxena*), štítnička nebezpečná (*Qadraspidiotus perniciosus*), voška maková (*Abhis fabaje*), fuzáč trávový (*dorcadium fulvum*) okáň hruškový (*Saturnia pyri*) Askalafus škvrnitokrídli (*Ascalaphus macaronius*), vlnačka krvavá (*eriosoma lanigerum*), vrtivka čerešňová (*Erhagoletis cerasi*), spriadač americký (*Hiphantria cunea*), chrúst mramorový (*Polyphylla fullo*), cikáda viničná (*Tibicen haematodes*), húseničiar poľný (*calosoma maderae*).

Medzi chránené živočíchy v danom území patria:

Had hôrny (*Elaphe longissima*), užovka fľakaná (*Natrix tessellata*), výrik obyčajný (*otus scops*), slávik obyčajný (*Luscinia megarhynchos*), strnádka záhradná (*emberiza hortulana*).

V sledovanom území sa z cicavcov objavujú podľa miestnych pozorovateľov tieto cicavce:

Líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), zajac poľný (*Lepus europaeus*) a čriedy srnca lesného (*Capreolus capreolus*).

Z triedy vtákov sú to:

Sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), straka obyčajná (*Pica pica*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), holub (*Columba sp.*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), vrabec domový (*Passer passer*), žltouchvost domový, sýkorka bielolíca (*Parus major*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*), drozdy (*Turdus sp.*) a spev slávika kroviskového.

Z obojživelníkov sú zaznamenané:

Skokan hnedý (*Rana temporaria*)

Ryby majú najčastejších nasledovných zástupcov:

Jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*) v potoku Holeška a Kapor vo vodnej nádrži Čerenec.

20. Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana.

Súčasná krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra – SKŠ (druhotná krajinná štruktúra, využitie zeme) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. nanovo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Na základe abiotických a biotických analýz sme na území, ktoré spadá do katastra obce Vrbové vyčlenili nasledovné typy prvkov súčasnej krajinej štruktúry zahŕňajúce nasledovné prírodné a polo prírodné prvky:

1. Brehové porasty
2. Nelesná drevinová vegetácia
3. Vodné toky
4. Poľnohospodárska pôda
5. Vyhradená a verejná zeleň
6. Záhrady a sady

Jednotlivé typy krajinej štruktúry a jej vegetácie tvorené prírodnými prvkami charakterizujú homogénne zhľuky stromov, krovín a iných porastov, ktoré indikujú stanovištné ekologické podmienky. Tieto územia tvoria predovšetkým brehové porasty, remízky, stromoradia, pásy a pruhy zelene medzi poľami a popri poľných cestách a kanáloch. Zo stromov tu dominuje jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), j. štíhly (*F. excelsior*), topol sivý (*Populus canescens*), topol čierny (*P. nigra*), topol kanadský (*P. canadensis*) a topol biely (*P. alba*).

Brehové porasty

Najvýznamnejší prírodným prvkom v skúmanom území je nelesná drevinná vegetácia v údolí medzi východnými a západnými svahmi polí. Je to vlastne zberná priehlbina dažďových vôd. Ide o fragment dubovo-brestovo-jaseňového porastu avšak s výrazným zastúpením nepôvodného agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*). Ďalej tu dominuje jaseň úzkolistý a j. štíhly a z krovín výrazne dominuje baza čierna (*Sambucus nigra*) a svíb krvavý (*Swida sanguinea*). V bylinnej etáži tvorí miestami súvislý porast kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*) a netýkavka (*Impatiens parviflora*). V sledovanej krajine na severozápade dominujú líniové porasty, preto tento porast s jeho väčšou šírkou (niekde až 50 m) môžeme označiť za kvázi miestne „biocentrum“ i keď nespĺňa jeho kritéria a parametre. Výrazne prispieva k zachovaniu pôvodného genofondu a vytvorenie priestoru pre rozmnožovanie strategických, pôvodných druhov rastlín a živočíchov. dosadením treba podporiť pôvodný genofond a prípadne odstrániť nepôvodné invazívne druhy ako je agát.

Vodný tok Šípkovec spolu s vodným tokom Holešky s prilahlými brehovými porastmi patrí k ekologicky najstabilnejším a najvýznamnejším prvkom sledovaného územia.

Brehové porasty Holešky , Šípkovca a Cintorínskeho potoka

V rámci RÚSES Trnavského kraja boli porasty okolo Vodného toku Holeška zadefinované ako regionálny biokoridor rBK11. Ide o zachované prevažne jaseňové porasty s prímiesou vrba jelší. Tieto hodnotné ekostabilizačné prvky vytvárajú vhodné podmienky pre šírenie, ale aj rozmnožovanie organizmov. Zvyšujú ekologickú stabilitu a krajinnno-estetickú hodnotu územia. Preto je nevyhnutné rešpektovať ich ochranné

pásmo (50m) a limitovať negatívne zásahy do ich štruktúry (výrub, výsadba nepôvodných druhov, znečisťovanie...).

Zaznamenané druhy:

Dreviny: *Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *Clematis vitalba*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Helianthus tuberosus*, *Humulus lupulus*, *Juglans regia*, *Ligustrum vulgare*, *Negundo aceroides*, *Populus alba*, *P. canescens*, *P. nigra*, *Prunus spnosa*, *Robinia pseudoacacia*, *Rosa sp.*, *Salix sp.*, *Sambucus nigra*, *Swida sanguinea*

Byliny: *Achillea millefolium*, *Aegopodium podagraria*, *Alnus glutinosa*, *Amaranthus retroflexus*, *Arctium sp.*, *Arrhenatherum elatius*, *Artemisia vulgaris*, *Ballota nigra*, *Cirsium oleraceum*, *Dactylis glomerata*, *Dipsacus sylvestris*, *Galium aparine*, *Geum urbanum*, *Chelidonium majus*, *Impatiens parviflora*, *Lapsana communis*, *Lolium perenne*, *Mentha longifolia*, *Myosotis sp.*, *Picris hieracioides*, *Urtica dioica*

Remízky, pruhy a pásy drevín, solitérne dreviny – nelesná drevinná vegetácia (NDV)

V sledovanom území prevažuje plošne poľnohospodárska orná pôda s fragmentmi NDV, ktorú reprezentujú najmä:

- pruh drevín v západnej časti katastra (západne od Baranieho dvora)
Ide o NDV v prirodzenej depresii – doline medzi poľami, kde dochádza k pravidelnému zamokreniu, je tu vybudovaný aj melioračný kanál. Z drevín má dominantné postavenie topoľ čierny (*Populus nigra*) a t. kanadský (*P. canadensis*). Z krovín dominuje baza čierna (*Sambucus nigra*) a svíb krvavý (*Swida sanguinea*).
- ďalej sa v tejto lokalite tiahne severojužným až východným smerom stromoradie vedúce popri Cintorínskom potoku, cez areál poľnohospodárskeho družstva. Tento prvok bol pravdepodobne vysadený za účelom plnenia funkcie vetrolamu, avšak pri jeho malej šírke cca 3 m, nedostatočnom zastúpení krovín i chýbajúcich kostrových drevín je táto jeho funkcia limitovaná. Časť porastu je preschnutá, so zlomenými konármi a niekde úplne prerušená.

Zaznamenané druhy:

Dreviny: *Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *F. excelsior*, *Ligustrum vulgare*, , *Populus alba*, *Salix alba*, *Sambucus nigra*, *Spirea media*, *Swida sanguinea*

Ich podrast je tvorený dobre zapojenými krovinami kde dominujú druhy ako baza čierna, svíb krvavý.

Byliny: *Aegopodium podagraria*, *Geum urbanum*, *Chelidonium majus*, *Impatiens parviflora*, *Lapsana communis*, *Melica sp.*, *Urtica dioica*

Brehové porasty so zastúpením druhov vrb, jaseňa úkolitého (*Fraxinus angustifolia*), j. štíhleho (*F. excelsior*) a jeľše lepkavej (*Alnus glutinosa*).

Sprievodná vegetácia železničnej trate

Striedanie porastov stromov, krovín a mozaiky trávnatých bylinných porastov železničných násypov. Vytvára migračný priestor pre šírenie organizmov.

Zaznamenané druhy:

Dreviny: *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Berberis vulgaris*, *Cerasus avium*, *Fraxinus angustifolia*, *F. excelsior*, *Ligustrum vulgare*, *Malus sylvestris*, *Pinus sylvestris*, *Populus alba*, *P. canescens*, *Prunus domestica*, *Prunus spinosa*, *Pyrus communis*, *Rubus sp.*, *Salix alba*, *Sambucus nigra*, *Swida sanguinea*

Byliny: *Arrhenatherum elatius*, *Artemisia vulgaris*, *Equisetum pratense*, *Humulus lupulus*, *Phragmites australis*, *Tanacetum vulgare*, *Tithymalus cyparissias*, *Urtica dioica*

Solitérne dreviny

Najvýznamnejšími solitérnymi drevinami v posudzovanom území sú:

- dve lipy malolisté pri bývalej železničnej stanici
- lipy pred potravinami.
- topole pri kaplnke sv. Rocha

Tieto dreviny sú kultúrno-historickým dedičstvom krajiny, preto ich odporúčame ponechať, príp. ošetriť. Ďalej sú to solitéry ktoré sú akýmsi zvyškom stromoradií, ktoré v minulosti lemovali poľné cesty v západnej poľnohospodárskej krajine k. ú. Vrbové.

Je potrebné zachovať všetky porasty nelesný drevinový porast (NDV) v poľnohospodárskej krajine, pre ich nenahraditeľnú ekostabilizačnú funkciu.

Vhodné je doplniť ich výsadbou pôvodných druhov drevín a vzájomne ich poprepájať v rámci vytvorenia miestnej ekologickej siete.

Snažiť sa o nadobudnutie veľkostných parametrov týchto prvkov aby mohli plniť funkciu miestnych biokoridorov prípadne aj biocentier.

Poľnohospodárska orná pôda

Sledované územie je tvorené prevažne plochami poľnohospodárskej ornej pôdy s veľkoblokovým spôsobom obhospodarovania (940 ha, t.j. 81,08% plochy územia). Poľnohospodárska pôda, nie všetka sa využíva podľa jej zatriedenia, podľa kultúr. Orná pôda sa obhospodaruje v zmysle osevných plánov, ale plochy vinogradov a chmeľníc sa nevyužívajú v plnom rozsahu na účel pre ktorý sú evidované.

Absentujú tu trvalé trávne porasty a NDV sa vyskytuje len sporadicky a to hlavne na severozápade riešeného územia.

Zaznamenané bylinné druhy: *Arctium sp.*, *Artemisia vulgaris*, *Atriplex sp.*, *Bromus sp.*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cirsium pratensis*, *Conium maculatum*, *Datura stramonium*, *Daucus carota*, *Elytrigia repens*, *Hordeum murinum*, *Papaver rhoeas*, *Polygonum aviculare*, *Trifolium pratensis*, *Tripleurospermum inodorum*, *Urtica dioica*.

Vyhradená a verejná zeleň

Vyhradená zeleň sledovaného územia sa nachádza v areáloch výrobnjej sféry, poľnohospodárskeho družstva, základných škôl, materskej školy a v oboch cintorínoch. Verejná zeleň námestia a okolo kostola a šikmej veže bola rekonštruovaná, je potrebné vykonávať pravidelnú údržbu.

Verejnú zeleň reprezentuje najmä malý parčík na námestí (*Betula pendula*, *Corylus avellana*, *Eleagnus angustifolia*, *Juniperus virginiana*, *Juniperus sp.*, *Picea pungens*, *Thuja occidentalis*) a pás drevín okolo cesty na Chtelnicu, pred obchodom pri cintoríne a pred bytovými domami (*Tilia cordata*, *Tilia platyphylla*, *Acer platanoides*, *Berberis vulgaris*, *Betula pendula*, *Castanea sativa*, *Negundo aceroides*, *Picea abies*, *Prunus spinosa*).

Cintoríny - *Abies alba*, *Betula pendula*, *Buxus sempervirens*, *Juniperus media*, *Picea abies*, *Picea pungens* „glauca“, *Pinus sylvestris*, *Robinia pseudoacacia*, *Spirea sp.*, *syringa vulgaris*, *Tilia europea*, *Tilia cordata*.

Areáli škôl - *Acer platanoides*, *Alnus glutinosa*, *Berberis sp.* *Betula pendula*, *Juniperus virginiana*, *Picea abies*, *Pinus mugo*, *Pinus nigra*, *Salix sp.*, *Syringa vulgaris*, *Thuja occidentalis*, *Thuja sp.*

Záhrady a sady

V záhradách rodinných domov prevažujú klasické ovocné stromy ako jablň (Malus sylvestris), hruška obyčajná (Pyrus pyrausta), slivka obyčajná (Prunus domestica), orech kráľovský (Juglans regia), ktorý sme tiež zaznamenali pri miestnych komunikáciách a pri bývalej železničnej stanici.

Krajino-estetické hodnoty územia

Za najhodnotnejšie krajinotvorné prvky sledovaného územia sa považujú brehové porasty Holešky a Šípkovca s príľahlým porastom v lokalite Čerenec. Samozrejme treba spomenúť aj solitérne dreviny v juhovýchodnej časti katastra a to dve lipy pri železničnej stanici a pri obchode na Hollého ulici a na severozápadnej časti mimo zastavaného územia pri kaplnke, ktoré si pamätajú dávnejšiu minulosť územia. Sú veľmi pekným estetickým spestrením poľnohospodárskej krajiny spolu so stromoradiami popri cestných komunikáciách a poľných cestách.

Všetky prvky krajiny štruktúry v súčinnosti s ľudskou činnosťou vytvárajú krajinný obraz a krajinný ráz sledovaného územia. Vyšší podiel prírodných a polo prírodných prvkov okrem toho že zvýši ekologickú stabilitu územia, znásobí aj jeho krajino-estetickú hodnotu a tým ho učiní príjemnejším a atraktívnejším pre miestnych obyvateľov, potenciálnych nových prisťahovalcov ale aj pre prípadný rozvoj turizmu v tomto území.

21. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov (národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území - Natura 2000, chránené vodohospodárske oblasti), územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny).

V malom cípe na severozápadnom okraji katastra, do ktorého zasahuje **Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty** (CHKO Malé Karpaty), vyhlásené Vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 138/2001 Z. z o Chránenej krajinej oblasti Malé Karpaty, a v tejto časti platí druhý stupeň ochrany.

V dotyku s katastrálnym územím, na rozhraní katastrálnych území Prašník a Vrbové vedie hranica **Chráneného vtáčieho územia Malé Karpaty**, o celkovej výmere 50 633,6ha, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č.0216/2005Z. z. s účinnosťou od 1.6.2005. V danom území je zakázané vykonávať činnosť podľa §2 ods.1. Jedná sa o vyhlásené územie na účely zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha, včelára lesného, ďatľa prostredného, výra skalného, lelka lesného, bociana čierneho, ďatľa bieločrptého, ďatľa hnedkavého, ďatľa čierneho, sokola sťahovavého, muchárika bieločrptého, muchárika červenohrdlého, strakoša červenochrptého, žlny sivej, penice jarabej, prepelice poľnej, krutihlava hnedého, muchára sivého, žltouchvosta lesného, prhl'aviara čiernohlavého, hrdličky poľnej a orla kráľovského a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.

Touto hranicou je označené územie rozprestierajúce sa v katastrálnom území Prašník, ale aj Vrbové je ním dotknuté, keďže sa jedná o ochranu vtáctva, pre ktoré táto hranica neplatí a stávajú sa aj súčasťou katastrálneho územia Vrbové a obohacujú svojou účasťou krajinu riešeného územia.

Iné osobitne chránené územia, ani chránené stromy sa tu nenachádzajú.

Katastrálne územie Vrbové, podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov, sa nachádza na území, kde platí prvý stupeň ochrany (všeobecný).

Priamo v katastrálnom území sa územia európskeho významu, európska sústava chránených území - Natura 2000, ani chránené vodohospodárske oblasti nenachádzajú.

22. Obyvateľstvo – demografické údaje (počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s nimi).

Podľa prieskumov a vykonania sčítania obyvateľov bol zistený, tak ako v prevažnej časti sídiel, nízky počet detí. Z celkového počtu obyvateľov zo sčítania obyvateľov v roku 2011 v meste žije 6263 obyvateľov a z toho 50,60% ekonomicky aktívnych. Počet živonarodených detí je cca 50 a počet úmrtí je tiež cca 50. Priaznivo sa hodnotí nadpolovičný počet obyvateľov v produktívnom veku, čo je hodnotené ako pozitívum pre rozvoj mesta.

Keď porovnáme počet obyvateľov z posledných sčítaní z roku 2001 (6249 obyv.) a 2011 (6263 obyv.) je rozdiel 14 v prospech roku 2011 ale z údajov z konca roka je rozdiel 43 obyvateľov v prospech roku 2001. K 31.12.2015 bolo 5940 obyvateľov trvale bývajúcich v meste Vrbové. Z toho vyplýva, že rast a úbytok počtu obyvateľov je z pohľadu dlhšieho obdobia stagnujúci až mierne klesajúci.

Z nižšie uvedenej tabuľky vyplýva, že veková skladba obyvateľov vykazuje prevládajúci podiel produktívneho veku oproti poproduktívnemu, čo síce tiež podporuje predpokladaný nárast obyvateľov, ale nie je jednoduché dosiahnuť kladný index vitality s touto vekovou skladbou obyvateľstva. Preto je potrebné do mesta priviesť mladých ľudí s predpokladom nárastu detí, aby index vitality nebol nižší ako 100. Napriek týmto skutočnostiam a predpokladanému záujmu mladých ľudí o trvalé bývanie v meste Vrbové a aby bol zároveň dosiahnutý trvale udržateľný rozvoj mesta, nie je žiadané, aby mesto aj pre výhľadové obdobie malo viac ako 7000 obyvateľov.

Pre navrhované cieľové obdobie sa teda predpokladá nárast obyvateľov o cca 500-1000 osôb, pri postupnom náraste podľa budovania nových lokalít pre bývanie podľa možností mesta súvisiacich s rozpočtom mesta. Nárast je samozrejme podmienený vytvorením možností pre bývanie, dobudovaním technickej infraštruktúry a vytvorením pracovných príležitostí v prijateľných dochádzkových vzdialenostiach.

Tab. č. 15 Obyvateľstvo podľa veku a pohlavia

kategória	muži	ženy	spolu	rozdiel (M-Ž)
0 - 4	119	143	262	-24
5 - 9	142	128	270	14
10 - 14	144	134	278	10
15 - 19	203	209	412	-6
20 - 24	295	285	580	10
25 - 29	280	264	544	16
30 - 34	238	245	483	-7
35 - 39	240	244	484	-4
40 - 44	188	240	428	-52
45 - 49	241	268	509	-27
50 - 54	252	242	494	10
55 - 59	197	228	425	-31
60 - 64	150	182	332	-32
65 - 69	116	124	240	-8
70 - 74	65	88	153	-23
75 - 79	45	111	156	-66
80 - 84	32	82	114	-50
85 - 89	17	62	79	-45
90 - 94	5	9	14	-4
95 - 99	1	4	5	-3
100 a viac	0	1	1	-1
spolu	2970	3293	6263	-323

Zdroj: Štatistický úrad SR

Index vitality a index ekonomického zaťaženia

Obec r.2011	Index vitality *	Index ekonomického zaťaženie **
	2011	2011
Vrbové	106,29	33,51

* $\frac{\text{obyv.v predprod.veku}}{\text{obyv.v poprod.veku}} \times 100 = \frac{810,00}{762,00} \times 100 = 106,29$

** $\frac{\text{obyv.v pred a poprod.veku}}{\text{obyv.v produkt.veku}} \times 100 = \frac{810,00 + 762,00}{1572,00 / 4691,00} \times 100 = 33,51$

Z uvedeného vyplýva, že v obci je zabezpečená jednoduchá reprodukcia populácie, keď index vitality je vyšší ako 100,0.

Okres Piešťany patrí medzi okresy s nízkou nezamestnanosťou, vlastne dlhodobo pod celoslovenským priemerom. Miera evidovanej nezamestnanosti dosiahla k 31. 12. 2014 v okrese Piešťany hodnotu 7,51%. A to v predchádzajúcich rokoch bola ešte nižšia pre porovnanie v roku 2010 miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Piešťany bola 6,98 %.

Bilancia pracovných síl a pracovných príležitostí.

Obec r. 2011	počet obyvateľov celkom	počet ekonomicky akt. obyv.	miera ekonomickej aktivity	Odchádzajúci za prácou	
				Absolutný počet	% podiel z EA
Vrbové	6212	4 359	79,9%	3348	28,62%

Zdroj: Štatistický úrad SR

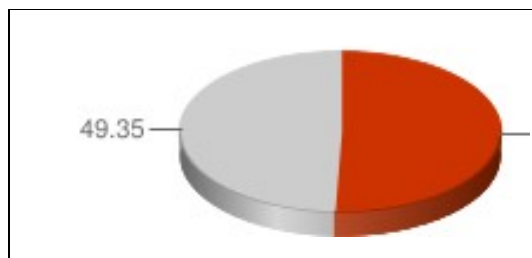
$$\text{Miera ekonomickej aktivity obyvateľstva v \%} = \frac{\text{počet ekonomicky aktívneho obyvateľstva}}{\text{počet obyvateľov v produktívnom a poproduktívnom veku}} \times 100$$

Porovnanie miery nezamestnanosti k 31. 12.

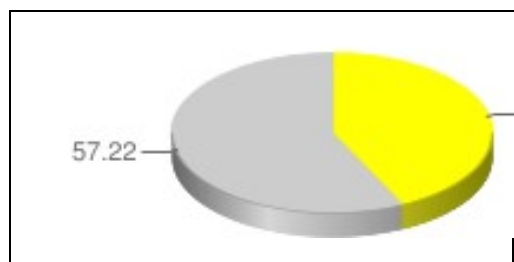
Územie	Trvalo bývajúce obyv. spolu		Z toho ekonomicky aktívne osoby spolu		Miera evidovanej nezamestnanosti %		
	r.2014	r.2015	r.2014	r.2015	r.2014	r.2015	r.2016
Mesto Vrbové	6 091	5 940	4 400	4 359			
Okres Piešťany	63 152	62 924	30 659		7,51	5,77	
Kraj Trnavský	554 741		281 850		8,03	6,71	5,43
Slovenská republika	5 397 036		2 630 052		12,29	10,63	9,45

Zdroj: <https://slovak.statistics.sk-Databázy> – DATA cube, mesto Vrbové, uprav. tabuľka spracovateľom.

Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov: 50,65%



Podiel obyvateľov odchádzajúcich za prácou: 42,78%



Zdroj: Vybrané štatistické dáta zo SODB 2001, <http://www.skrz.sk/vrbove--a13-190-0-0-0-0-sk.htm>

Obyvateľstvo podľa vzdelania

VZDELANIE		POČE T	PODIEL (%)
1	základné	831	13.27
2	učňovské (bez maturity)	972	15.52
3	stredné odborné (bez maturity)	681	10.87
4	úplné stredné učňovské (s maturitou)	200	3.19
5	úplné stredné odborné (s maturitou)	1544	24.65
6	úplné stredné všeobecné	224	3.58
7	vyššie odborné vzdelanie	107	1.71
8	vysokoškolské bakalárske	142	2.27
9	vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	519	8.29
10	vysokoškolské doktorandské	18	0.29
11	bez školského vzdelania	813	12.98
12	nezistené	212	3.38

Zdroj: Štatistický úrad SR

V nasledujúcej tabuľke je podľa vybratej ekonomickej činnosti vyjadrený počet ekonomicky aktívneho obyvateľstva, ktoré dochádza do zamestnania.

Obyvateľstvo ekonomicky aktívne podľa pohlavia, dochádzky do zamestnania a odvetvia ekonomickej činnosti(SODB 2011)

Odvetvie ekonomickej činnosti	Ekonomicky aktívne osoby			
	muži	ženy	spolu	z toho dochádza do zamestnania
Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace	91	45	136	116
Lesníctvo a ťažba dreva	8	3	11	8
Ťažba uhlia a lignitu	1	1	2	0
Iná ťažba a dobývanie	1	1	2	0
Pomocné činnosti pri ťažbe	1	0	1	1
Výroba potravín	14	17	31	26
Výroba nápojov	10	3	13	13
Výroba textilu	99	104	203	182
Výroba odevov	15	57	72	64
Výroba kože a kožených výrobkov	4	5	9	5
Spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu	5	5	10	3
Výroba papiera a papierových výrobkov	4	3	7	5
Tlač a reprodukcia záznamových médií	3	6	9	9
Výroba koksu a rafinovaných ropných produktov	1	2	3	3
Výroba chemikálií a chemických produktov	10	7	17	14

Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov	1	3	4	4
Výroba výrobkov z gumy a plastu	28	14	42	39
Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	15	2	17	14
Výroba a spracovanie kovov	8	2	10	9
Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	100	20	120	106
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	82	155	237	208
Výroba elektrických zariadení	55	67	122	115
Výroba strojov a zariadení i. n.	30	18	48	42
Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov	27	9	36	31
Výroba ostatných dopravných prostriedkov	3	2	5	3
Výroba nábytku	10	12	22	18
Iná výroba	18	3	21	18
Oprava a inštalácia strojov a prístrojov	20	7	27	25
Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	32	6	38	33
Zber, úprava a dodávka vody	10	4	14	13
Zber, spracúvanie a likvidácia odpadov; recyklácia materiálov	16	1	17	15
Výstavba budov	33	11	14	40
Inžinierske stavby	20	3	23	15

Zdroj: Štatistický úrad SR

Predpokladaný vývoj ekonomickej aktivity pre návrhové obdobie je pozitívny. Pri náraste obyvateľov o 500 obyv. sa predpokladá aj nárast ekonomicky aktívneho obyvateľstva min. o 250 obyv. Mierne sa sa zvýši aj počet odchádzajúcich za prácou. Vzhľadom na to, že návrh vytvára plochy výroby s predpokladaným nárastom počtu pracovných príležitostí o 100 - 150 pracovných miest, bude možné umiestniť v domácom pracovnom prostredí predpokladané množstvo ekonomicky aktívneho obyvateľstva a počet odchádzajúcich za prácou sa zvýši len o cca 1% ekonomicky aktívnych. Preto nárast počtu obyvateľov je opodstatnený, vzhľadom na vytvorené pracovné príležitosti v prijateľných dochádzkových vzdialenostiach.

Ekonomická aktivita a vývoj v tejto oblasti je podmienený vytvorením možností pre bývanie a technickú vybavenosť. Pri vytvorení možností pre novú zástavbu rodinných domov návrh predpokladá, že tento stav sa zmení už v prvých rokoch platnosti tohto územného plánu. Tieto možnosti bytovej výstavby pozitívne ovplyvnia migráciu obyvateľstva. Očakáva sa návrat odchádzajúcich mladých rodín pôvodných obyvateľov a príliv mladých rodín z mesta Piešťany, práve z dôvodu nedostatku pozemkov pre výstavbu RD, priamo v okresnom meste. Tento predpoklad podporilo aj mesto Piešťany pri prerokovaní Zadania pre vypracovanie územného plánu.

Hoci je mesto charakterizované ako sídlo s výraznou poľnohospodárskou výrobou, prekvapivo málo vlastných obyvateľov pracuje v miestnom poľnohospodárskom družstve.

Pracovné príležitosti priamo v sídle, nepokrývajú potreby ekonomicky aktívnych obyvateľov a preto cca 40% ekonomicky aktívnych je nútených cestovať za prácou do blízkych miest a obcí. Dochádzkové vzdialenosti pre pracovné príležitosti sú ale priaznivé a preto aj stúpa požiadavka na bývanie v riešenom území.

Malé percento pracujúcich prichádza za prácou do mesta Vrbové, jedná sa hlavne o zamestnancov výrobných a skladových zariadení, zamestnancov poľnohospodárskeho družstva, administratívy, počítačových odborníkov, stavebníctva. Počet ekonomicky aktívneho obyvateľstva je 4 359 osôb.

V dôsledku spoločenských zmien z hľadiska ekonomických aktivít, návrh predpokladá, že pracovné príležitosti zabezpečujú miestne prevádzky, poľnohospodárske družstvo, atómová elektrárň EBO v Jaslovských Bohuniciach, výrobné zariadenia, v Trnave, v Piešťanoch a v okolitých obciach. Počet nezamestnaných klesne pod priemer kraja. Blízkosť sídla ku krajskému a okresnému mestu dáva predpoklad využitia aj týchto pracovných príležitostí obyvateľmi riešeného sídla.

Zdravotný stav obyvateľstva

Mesto nemá vypracovanú žiadnu správu o zdravotnom stave obyvateľstva, žijúceho na jeho území.

Na predchádzanie a minimalizáciu zdravotného rizika pre obyvateľov sa dá vychádzať iba s celoslovenských štatistík a preto treba uplatniť metódu hodnotenia zdravotných rizík. Treba sa zamerať na stanovenie prípustných limitov škodlivých látok v prostredí, v ktorom sa navrhuje rozvoj bývania, výroby a ostatných zdravie ovplyvňujúcich funkčných plôch. Tento spôsob je ale jediným, ako hodnotiť vystavenie obyvateľstva škodlivým faktorom a zdravotným rizikám, pretože z hľadiska ochrany zdravia neexistujú žiadne stanovené limity. Škodliviny síce majú legislatívne stanovené záväzné limity, ale ich priame alebo nepriame vplyvy sa neuvádzajú. Preto je potrebné tieto limity v riešenom území stále sledovať, porovnávať a získať podrobnejšie informácie o možnom vplyve na zdravie a pohodu obyvateľov.

Je pravdou, že určitá miera rizika poškodenia zdravia existuje za určitých podmienok v každom území a nedá sa mu vyhnúť, k čomu prispievajú mnohé faktory. Tieto riziká je možné iba minimalizovať a nedá sa úplne vylúčiť. Vlastne dosiahnutie nulového rizika sa z metodického hľadiska prakticky nemožné a preto by nemalo byť jediným dosiahnuteľným cieľom. Preto opatrenia pre zníženie rizika by mali byť dôsledné tak v návrhu ako aj pri ich sledovaní a vyhodnocovaní, aby sa minimalizovali tieto nepriaznivé hodnoty čo najviac na únosnú mieru z hľadiska zdravotných ale aj celkových environmentálnych rizík. Mesto Vrbové doposiaľ nemá výrazné negatívne vplyvy v riešenom území a tie, ktoré sa špecifikovali v predchádzajúcich stadiách sa predpokladá, že návrhom opatrení sa odstránia alebo budú eliminované na minimálnu mieru negatívneho pôsobenia. Všetky návrhové javy, majú v záväznej časti určené limity a obmedzenia, ktoré ak sa budú dodržiavať, tak tieto výrobné funkčné plochy budú viac prínosom pre pohodu obyvateľov a to z hľadiska sociálnych istôt vyplývajúcich z dostatku pracovných príležitostí, možností kvalitného bývania, poskytovaných služieb.

23. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská.

Návrh rešpektuje všetky kultúrno-historické hodnoty v území mesta s maximálnou snahou o ich zachovanie a primerané využívanie s pravidelnou údržbou za účasti odborného dozoru na ochranu pamiatok. Jedná sa hlavne o nasledovné pamiatky:

V meste Vrbové sa nachádzajú kultúrne pamiatky, ktoré v prípravných prácach boli vyšpecifikované Krajským pamiatkovým úradom v Trnave nasledovne:

1. pre ochranu objektov zapísaných v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR vytvárať podmienky a usmerňovať ich ďalšie využitie. Jedná sa o tieto konkrétne objekty:
 - Cintorín židovský – vyhradená zeleň, park s prísne stanovenými regulatívmi
 - Dom meštiansky- Beňovského kúria – kultúrny stánok, služby, predajne
 - Synagóga židovská – kultúrny stánok
 - Tabuľa pamätná, Bučko Jozef, umiestnená na budove ev. fary
 - Tabuľa pamätná, Magin J.B, umiestnená na r. k. fare
 - Plastika na stĺpe - Pieta, situovaná v strede mesta
 - R. k. kostol sv. Martina
 - Zvonica, tesne pred kostolom
 - Dom pamätný a pamätná tabuľa J. Šándora
2. okrem nich je potrebné zachovať a chrániť aj architektonické pamiatky a solitéry, ktoré nie sú zapísané v ústrednom zozname pamiatkového fondu, ale majú nesporne historické a kultúrne hodnoty, ktoré sa môžu zahrnúť do Zoznamu evidencie pamätihodností mesta podľa § 14 ods. 4 pamiatkového zákona. Podľa prieskumov je možné za také považovať nasledovné objekty:
 - Peňažný ústav. pôvodne ľudová banka, situovaný Beňovského ul. č. 481/22
 - Kláštor Pia XI. situovaný Jantauschova ul. č. 665/13
 - Základná škola, pôvodne ľudová škola, situovaná Jantauschova ul. č. 667/13
 - Kostol ev., situovaný na okraji mesta pri ceste na Prašník
 - Pomník na voľnom priestranstve (s menami padlých v SNP)
 - Vodný mlyn situovaný na ul. Hoštaky
 - Obytná vila situovaná na ul. Hoštaky (pri mlyne)
 - Sýpka situovaná na rázcestí ulíc Hoštaky a Štefánikova
 - Ľudový dom, situovaný na Štefánikovej ul. č. 22
 - Hostinec, situovaný v severnej časti Námestia slobody
 - Drevený kríž umiestnený pri zadnej stene presbytéria r. k. kostola sv. Martina (kríž vzhľadom k jeho pamiatkovým hodnotám bol vytipovaný na návrh na zápis do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR)
 - R. k. fara- situovaná pri r. k. kostole sv. Martina
 - Empírový dom so stĺpmi, situovaný na Námestí sv. Cyrila a Metoda (objekt vzhľadom k jeho pamiatkovým hodnotám bol vytipovaný na návrh na zápis do ÚZPF SR)
 - Kaplnka sv. Rocha, situovaná za mestom, na konci Vinohradníckej ulice (objekt vzhľadom k jeho pamiatkovým hodnotám bol vytipovaný na návrh na zápis do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR)
 - Cintorínska kaplnka z r.1936- situovaná na mestskom cintoríne
 - Mestský cintorín
 - Poschodové meštianske domy tvoriace juhozápadnú uličnú frontu Námestia slobody (domy: nárožný- SZ okraji námestia č. 506/16, susediace dva domy v

- radovej zástavbe č. 504/14, 502,50/12, v poradí šiesty, siedmy a ôsmy dom od SZ nárožia č. 500/8, 499/6,498/4)
- Historizujúci poschodový dom Mestského úradu situovaný na Štefánikovej ul. č. 8.
 - Prízemný meštiansky dom v susedstve Beňovského kúrie
 - Historické pivnice situované pod najstaršou zástavbou Vrbového, doposiaľ presne nezmapované.
3. Ďalej budú zachované a chránené miestne pamätihodnosti medzi ktoré sú zahrnuté sochy a kríže ktoré sa nachádzajú v katastrálnom území mesta a sú známe ako:
- socha sv. Mikuláša - v chotárnej časti Kopec(p. č. 640)
 - socha sv. Floriána a Socha sv. Jána Nepomuckého- obe pri kostole sv. Martina
 - kamenný kríž na Hrabínach
 - ústredný kríž na cintoríne
 - kríž pri "Hornej hradskej"
 - Lurdská jaskyňa- v záhrade kláštora Pia XI.
4. Medzi miestne pamätihodnosti sú zaradené aj nasledovné pomníky a pamätné tabule:
- fundačná tabuľa v Kostole sv. Martina,
 - pamätná tabuľa na Rochovej kaplnke,
 - pamätná tabuľa z kňazskej krypty,
 - najstaršia pamätná tabuľa M. Beňovského z r.1981 (stratená),
 - pamätná tabuľa M. Beňovského z r.1974 na priečelí Beňovského kúrie,
 - pamätná tabuľa M. Beňovského z r.1996 na priečelí Beňovského kúrie,
 - Pomník padlých vo vojne na Námestí slobody,
 - židovské pamätné tabule v kúrii M. Beňovského,
 - pamätná tabuľa J. Markoviča z r.1936 na priečelí Slovenskej banky,
 - pamätná tabuľa v Kláštore Pia XI.
 - pamätná tabuľa Mons. Dr. P. Jantauscha na príbytku P. Jantauscha,
 - pamätná tabuľa Mons. Dr. P. Jantauscha z r.1995, v kláštore.
 - Pamätná tabuľa Ela Šándora z r.1970 na priečelí MÚ,
 - pamätná tabuľa J. Bodnára z r.1979 v interiéri ev. kostola.

Náhrobníky na cintoríne: v prípade likvidácie hrobov podľa posúdenia kultúrnej a historickej hodnoty zväžiť možnosť prezentácie náhrobníkov a krížov, ktoré sú svedkom histórie mesta napr. formou stálej expozície s možnosťou umiestnenia aj v inej polohe.

5. Je nutné zachovať charakter historického pôdorysu a hmotovo priestorovú skladbu dobovej zástavby na Námestí slobody a v príľahlých uliciach námestia v zastavanom území Vrbového
6. Je nutné chrániť a zachovať zástavbu na území pôvodnej vidieckej urbanistickej štruktúry, konkrétne vidiecky charakter zástavby v severnej časti Štefánikovej ulice od Námestia slobody, presnejšie od Mestského úradu.
7. v prípade historickej zástavby vyššie neuvedených objektov, vo vyhovujúcom technickom stave je potrebné ich zachovanie, prípadne rekonštrukcia so zachovaním pôvodného výrazu, asanácie budú prípustné iba v prípade závažného statického narušenia konštrukcie.
8. Stanoviť regulatívy pre obnovu, dostavbu a prípadne novú výstavbu aby bola zohľadnená miera pôvodnej štruktúry zástavby,

9. Určiť podmienky pre zachovanie typickej siluety zástavby, aby neboli potlačené výrazné historické architektonické dominanty a solitéry v území.
10. Rešpektovať tzv. „bezprostredné okolie“ nehnuteľných kultúrnych pamiatok v zmysle zák. č.49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho novely, ktorá nadobudla účinnosť dňom 01.07.2014. jedná sa o ustanovenie § 27 ods. 2 pamiatkového zákona, kde je špecificky chránené tzv. „bezprostredné okolie“ nehnuteľných kultúrnych pamiatok v okruhu 10 metrov od obvodového plášťa stavby, alebo od hranice pozemku, na ktorej sa nachádza. Toto 10-metrové pásmo je potrebné vymedziť ako ochranné pásmo v územnoplánovacej dokumentácii, nakoľko v zmysle uvedenej novely pamiatkového zákona, v ňom nemožno vykonávať stavebnú činnosť ani inú činnosť, ktorá by mohla ohroziť pamiatkové hodnoty kultúrnej pamiatky.

Návrh na využitie kultúrno-historických hodnôt:

- Cintorín židovský – vyhradená zeleň, park s prísne stanovenými regulatívmi
- Dom meštiansky- Beňovského kúria – kultúrny stánok, služby, predajne, reštauračné služby
- Synagóga židovská – kultúrny stánok, galéria, múzeum židovskej kultúry
- Všetky kultúrne pamiatky aj pamätihodnosti návrh rešpektuje, zachováva ich v pôvodných lokalitách aj v pôvodných funkčných náplniach a niektorým sa navrhuje ich využitie prispôbiť ich stavu, polohe a funkčnej náplni lokality, v ktorej sa nachádzajú.

24. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (skalné výtvory, krasové územia a ďalšie)

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú paleontologické náleziská, ani významné geologické lokality, aj keď v CHKO Malé Karpaty sa nachádzajú skalné výtvory a krasové územia, ktorých blízkosť môže byť obohatením pri turizme, cykloturistike a rekreácii, samozrejme rešpektovaní obmedzení vyplývajúcich z CHKO Malé Karpaty a CHVÚ Malé Karpaty.

25. Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie).

Najväčším zdrojom hluku je cestná doprava. Pri súčasnej intenzite dopravy sa stáva hluk neúnosný tak cez deň ako aj v noci. Na hlavnom ťahu cesty II/499 je situované obytné územie, pre ktoré je hluk z dopravy veľmi zaťažujúci a presahuje normou stanovené hodnoty.

Samozrejme tento dopravný ruch a vibrácie z dopravy sa prejavuje aj na stavebnotechnickom stave sledovaného územia. Územie na tomto ťahu je pre takúto rušnú dopravu nepriaznivé, pretože v celom úseku a hlavne v centre sa nachádzajú niekoľko podlažné klenbové pivnice, ktoré musia týmto otrasom odolávať a už pri ich miernom narušení môže dôjsť nezvratnej strate historických hodnôt v území.

26. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.

V riešenom území neboli identifikované zásadné environmentálne problémy, ktoré by sa ťažko riešili nástrojmi územného plánovania.

Zo zadania a z vyššej územnoplánovacej dokumentácie vyplýva že rozvoj mesta treba smerovať k trvalo udržateľnému rozvoju, pokračovať v rozvoji postavenom na kultúrno-historických, urbanisticko-architektonických a prírodných danostiach územia a regiónu, s ohľadom na ochranu prírody, životného prostredia a zdravia obyvateľov

Tento cieľ je veľmi ťažké zosúladiť s obmedzeniami a potrebami mesta bez toho, aby sa drobné environmentálne problémy riešili opatreniami na ich elimináciu.

Všetky plochy okolo skutočne zastavaného územia mesta Vrbové sú intenzívne využívané a kvalitná pôda, ktorá je na južnom okraji zaťažená závlahami. V území je aj evidovaná najkvalitnejšia poľnohospodárska pôda, preto bolo potrebné veľmi citlivo určovať smer a rozsahy záberov pre rozvoj mesta aj napriek tlaku záujemcov a vlastníkov pozemkov o výstavbu. Rovnako je nutné v územnom pláne striktné dodržať ochranné pásma všetkých druhov a rešpektovať technickú infraštruktúru a ostatné obmedzenia v území ako je napríklad stredné radónové riziko a z neho vyplývajúce ohrozenia a obmedzenia. Umiestnenie Poľnohospodárskeho družstva a jeho pásmo hygienickej ochrany tiež ovplyvňuje rozvoj v území. Nezanedbateľným je aj hospodárne využitie jestvujúcej technickej infraštruktúry a pracovných príležitostí.

Pri spracovaní územného plánu si bolo potrebné stanoviť priority a hľadať kompromisy, aby bolo možné dosiahnuť súlad medzi potrebami a možnosťami, aj keď je to mnohokrát o obmedzeniach a limitoch využitia územia a hľadaní opatrení, aby bol cieľ dosiahnuteľný.

Ako prioritou sa stalo zachovanie kultúrneho a prírodného dedičstva, zachovanie pôvodného špecifického rázu mestského priestoru, vychádzať z pôvodného charakteru zástavby a historicky utvorenej okolitej krajiny, tiež zachovávať historicky dlhodobo utváraný typ zástavby a zohľadňovať národopisné špecifiká regiónu.

Pri tvorbe krajiny sa hľadelo na posilnenie stability a diverzity krajiny - vzhľadom na súčasnú krajinnú štruktúru, ktorá je v niektorých častiach chudobná a oslabená a vyžaduje si koordinovaný a ucelený systém opatrení na zvýšenie biodiverzity krajiny a obohatenie jej štruktúry. V takomto prípade je potrebné implementovať prvky posilňujúce ekologickú stabilitu krajiny pre zabezpečenie navrátenia prírodnej rovnováhy, procesov, javov a nutnosť obohatenia krajiny a prinavrátenie jej pôvodných a prirodzených funkcií zvýšením podielu nelesnej stromovej a krovinej vegetácie (NSKV) - podporiť zvýšenie podielu NSKV pozdĺž tokov a ciest aj v krajine. Ochranu poľnohospodárskej pôdy pred veternou eróziou riešiť sústavou vetrolamov v nadväznosti na prvky ÚSES.

Predovšetkým v takomto prípade je potrebné riešiť tieto negatívne javy aj agroenvironmentálnym programom a zabezpečiť ním protieróznú ochranu poľnohospodárskej pôdneho fondu prvkami vegetácie a to najmä prvkami vegetácie vo forme biokoridorov. Alternatívne poľnohospodárstvo v pásmach hygienickej ochrany vodných zdrojov a na územiach začlenených do ÚSES.

Okrem toho je potrebné uplatniť princíp zastúpenia zelene ako rovnocennej funkčnej zložky pri tvorbe sídla a posilniť podiel zelene v urbanizovanom prostredí vo forme brehovej, líniovej, rozptýlenej a plošnej vegetácie je potrebné revitalizovať toky upravené na kanálový typ, kompletizovať sprievodnú vegetáciu výsadbou pásu domácich druhov drevín a krovín pozdĺž tokov zvýšením podielu trávnatých porastov na plochách okolitých mikrodepresií, čím vzniknú podmienky na realizáciu navrhovaných biokoridorov pozdĺž tokov. Celému povodiu a riešenému územiu je potrebné celoplošne vracať retenčnú schopnosť tak, aby sa spomalil odtok z územia, zakladaním mikrodepresií. Doplnenie vegetácie ktorá by okrem uvedených funkcií kompozične a esteticky dotvárala mesto je potrebné tak v zastavanom území ako aj mimo neho.

Vylúčiť akékoľvek zaústenie odpadových vôd priamo do recipientov a tým zlepšiť čistotu potokov. Dažďovú kanalizáciu pre celé územie mesta je nutné navrhnuť aj so zadržiavaním vody v území v ktorom vzniká.

Okrem toho je v riešenom území potrebné vytvárať podmienky pre bývanie, obnoviť priestory centra mesta a doplniť o nové prvky vybavenosti a zelene a vytvoriť nové pracovné príležitosti rozvojom výroby, služieb a turistiky.

XIV. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé).

14. Vplyv na obyvateľstvo – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činností pre dotknuté obce (podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy.

Koncept riešenia ÚPN M prináša riešenia v oblasti rozvoja bývania, výroby, športu a rekreácie. V súvislosti s rozvojom týchto území bolo potrebné nadväzne riešiť dopravu, technickú infraštruktúru a občiansku vybavenosť a ekostabilizačné opatrenia, ktoré prinášajú skvalitnenie sociálnych, ekonomických, životných a ekologických podmienok.

Taktiež sa do konceptu zapracovali ekostabilizačné opatrenia, ktoré by mali priniesť s dlhodobého hľadiska pozitívne vplyvy na skvalitňovanie ekonomických, sociálnych a ekologických podmienok pre obyvateľstvo nielen žijúceho v riešenom území ale aj záujmovom území.

Vplyvy na obyvateľstvo okolitých obcí zo záujmového územia, vyplývajúce z navrhovaného funkčného členenia sa nepredpokladajú v negatívnom pôsobení z hľadiska životného prostredia a zdravia ľudí.

Všetky návrhy v koncepte riešenia územného plánu sú predkladané aj s konkrétnymi opatreniami, ktoré budú prispievať k zlepšeniu životného prostredia a tým aj k priamym aj nepriamym vplyvom na zdravie obyvateľstva, tým, že eliminujú zdravotné riziko a ohrozovanie zdravia ľudí..

Rozvoj mesta môže byť iba výrazným prínosom aj pre týchto obyvateľov. Tento predpoklad vyplýva z konceptu riešenia a polôh navrhovaných rozvojových lokalít a opatrení týkajúcich sa riešenia aj záujmového územia:

Z hľadiska navrhovaných výrobných lokalít nedochádza ku kontaktu s katastrálnym územím s ostatnými susediacimi k. ú. Poloha nových štyroch lokalít VN-PS.1-4 sa nachádza na západnom okraji zastavaného územia a nemá žiadny negatívny vplyv na dotknuté obce. Skôr sa predpokladá pozitívny vplyv na obyvateľstvo prichádzajúce za prácou.

Z hľadiska bývania sa do návrhových lokalít dostali územia, ktoré už z dlhodobého hľadiska sú preverované zmenami a doplnkami pôvodného územného plánu, reagujú na požiadavky obyvateľov a mesta a samozrejme berú na zreteľ aj limity územia a krajinný ráz. Tým, že sú prirodzene pripojené k pôvodnému zastavanému územiu, alebo vyplňajú enklávy medzi zastavaným územím, prirodzene podporujú ráz a charakter mesta.

Ďalším vplyvom hlavne pozitívnym ale aj mierne negatívnym je vytvorenie obchvatu cesty II/5499 v I. aj II. variante. Ako pozitívny vplyv je hodnotená pohoda v meste, z hľadiska hlučnosti a prašnosti a bezpečný pohyb v ňom. Oba tieto varianty sú v trasovaní a smerovom vedení približne rovnaké a ich odlišnosť je iba v polohe a riešení okružnej križovatky Táto skutočnosť by mala prevážiť aj najväčší negatívny vplyv vo vzťahu na obyvateľov susednej obce Krakovany, pretože riešením obchvatu dochádza k záberu aj poľnohospodárskej pôdy z katastrálneho územia Krakovany a bude to mať vplyv na obyvateľov, ktorým je zníženie plochy poľnohospodárskej pôdy, čo môže mať aj vplyv na ekonomickú stránku súkromných osôb, ktorí svoju pôdu obhospodarujú alebo ju poskytli pre hospodárenie inému subjektu. Ďalším je vplyv na poľnohospodársku pôdu, jej zábery a použitie na iný ako poľnohospodársky účel Ostatné vplyvy nie sú známe.

Vytvorenie bezpečnej prepravy obyvateľov po novo navrhovanej cyklocestičke za prácou a detí do školy je výrazným prínosom pre túto lokalitu a okolité obce, preto sa považuje za pozitívny vplyv, pretože doposiaľ nevyužívaná bývalá železnica bola už negatívnym prvkom v celom záujmovom území, ohrozujúcim bezpečnosť a zdravie ľudí.

Z hľadiska riešenia dopravy v zastavanom území nemá žiadny vplyv na susedné obce a ich obyvateľov, ale výrazne podporí bezpečnosť domácich obyvateľov a prichádzajúcich za poznávacím turizmom a cykloturistikou, aj vybudovanie obojstranných spoločných chodníkov pre peších a cyklistov pozdĺž zberných komunikácií v zastavanom území.

Rovnako odizolovanie dopravných ťahov viacvrstvovou zeleňou a alejami stromov tak v zastavanom území ako aj mimo neho je výrazné pozitívum v riešenom území.

Z hľadiska rekreácie podpora športu a rekreácie v lokalite Čerenec a doplnenie plochy pod ním navrhovaným mestským parkom a rekreačno-športovou funkciou medzi evanjelickým kostolom a parkom vznikne na okraji zastavaného územia veľmi hodnotný prvok jednak rekreačný a aj ekostabilizačný, ktorý bude slúžiť vlastným obyvateľom ale aj obyvateľom záujmového územia a celého regiónu.

Z posledného sčítania v r. 2011 je počet 6212 obyvateľov. Územie je kompaktné, prevažne vyplnené obytnými plochami a na okrajoch pri vstupe od Piešťan a Čhtelnice sú situované výrobné zariadenia. O bývanie v meste je v poslednom čase veľký záujem, práve z okolitých obcí, čo značí, že nie sú v meste negatívne momenty, ktoré by znížovali záujem o život v malom meste s kvalitnými životnými podmienkami a prácou.

V riešenom území sa nachádzajú lokality, výrobné jestvujúce, ktoré dodržiavaním opatrení nemajú výrazne negatívny vplyv na obytné územia a preto je tlak na vytváranie obytných území aj v ich bezprostrednom kontakte.

Takýmito lokalitami je navrhovaná lokalita bývania v zastavanom území, vytvorená v súkromných záhradách v susedstve s výrobnou lokalitou, ktorá je evidovaná ako stredný a veľký zdroj znečistenia ovzdušia. Samotný zdroj nie je síce v bezprostrednom kontakte ale na navrhovaných 6 a 24 rodinných domov a jeho predpokladaných 18 – 20 a 70 - 80 obyvateľov môže mať negatívne vplyvy, preto sú navrhnuté technické opatrenia tak pre výrobcu ako aj pre stavebníkov RD.

Prevažuje tu záujem o tieto lokality práve zo sociálno-ekonomického hľadiska a sú ochotní prijať aj tieto opatrenia.

Zatiaľ obyvatelia dotknutých obcí nevyjadrili svoj názor na riešenie územného plánu. Tieto názory sa očakávajú v pripomienkovom konaní a prerokovaní konceptu riešenia územného plánu.

Všetky uvedené zámery a navrhované opatrenia s ďalšími riešeniami zameranými na zvýšenie ekologickej stability, budú mať pozitívne enviromentálne dopady ako aj nepriamy vplyv na zlepšenie ekonomických, sociálnych a ekologických podmienok pre život obyvateľov mesta aj záujmového územia.

15. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

V riešenom území neboli zaznamenané ani nie sú evidované geodynamické javy, preto aj neboli v tomto smere navrhované špeciálne opatrenia. Koncept riešenia územného plánu mesta neurčuje také funkčné plochy, ktoré by zasahovali do horninového prostredia alebo nerastných surovín. Presné podmienky pre umiestňovanie konkrétnych stavieb v jednotlivých funkčných plochách sa určia podľa geologického prieskumu. Taktiež územný plán nemá vplyv na geodynamické a geomorfologické pomery. V riešenom území sa nenachádzajú zosuvné územia.

16. Vplyv na klimatické pomery.

V koncepte sa nenavrhujú veľké územné zmeny, vodné plochy ani výrobné zariadenia, takého rozsahu, ktoré by mohli ovplyvniť klimatické pomery. Všetky rozvojové plochy majú v záväznej časti určené také limity a opatrenia, aby pri ich dodržaní každá realizácia nenarušila a skôr podporila ekologickú stabilitu konkrétneho územia, v ktorom sa realizujú a prospejú k priaznivým mikroklimatickým podmienkam.

17. Vplyv na ovzdušie(množstvo a koncentrácia emisií a imisií).

Keďže územný plán je navrhnutý v súlade so zákonom 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov, nepredpokladá sa, že by mohol mať vplyv na ovzdušie. Hlavne pri dodržaní záväzných regulatívov určených v záväznej časti územného plánu a dodržaním všetkých príslušných právnych predpisov zámery navrhnuté územným plánom neovplyvnia nad povolenú normu stanovené limity ochrany ovzdušia a priam sa očakáva, že uskutočnením opatrení sa tieto v riešenom území zlepšia.

Celé mesto je plynofikované a v území sa nachádzajú iba dve výrobné zariadenia evidované ako veľký zdroj znečistenia ovzdušia. Ostatné výrobné zariadenia sú zaradené do stredných znečisťovateľov a aj niektoré kotolne k bytovým domom a ostatné výrobné služby a drobné prevádzky sú malým zdrojom znečistenia ovzdušia.

Návrh rieši obchvat cesty II/499, ktorá sa prejavuje v zastavanom území ako negatívny jav z hľadiska ochrany ovzdušia. Ďalej navrhuje okolo ciest a výrobných zariadení ochrannú a izolačnú zeleň. Funkčné plochy výroby situuje na okraj zastavaného územia a v záväznej časti určuje podmienky, pre ich činnosti, ktoré nesmú mať negatívny vplyv na okolité obytné územie, jedná sa iba o malé alebo stredné zdroje znečistenia ovzdušia z malých prevádzok a výrobných služieb.

Pri dodržaní všetkých platných právnych predpisov z oblasti ochrany ovzdušia a uvedených regulatívov v záväznej časti predkladaného územnoplánovacieho dokumentu, sa predpokladá, že navrhované zámery neovplyvnia životné prostredie v oblasti ovzdušia nad povolené parametre stanovené normami. Máme za to, že u niektorých nastane zlepšenie parametrov týkajúcich sa emisií a vôbec nedôjde k priamym negatívnym vplyvom na okolité obytné územia, životné prostredie a zdravie ľudí.

18. Vplyv na vodné pomery (kvalita, režimy, odtokové pomery, zásoby).

V oboch navrhovaných variantoch, za predpokladu realizovania navrhovaných opatrení v koncepte riešenia, by sa mali vplyvy na vodné pomery v riešenom území výrazne zlepšiť. Úplným zavedením verejnej kanalizácie v chýbajúcich častiach mesta a vybudovaním v nových lokalitách za predpokladu že v roku 2025 bude napojených 100% producentov odpadovej vody na verejnú kanalizáciu, sa zrušia žumpy a septiky, a povrchové vody začnú preukazovať výrazne lepšie hodnoty.

Navrhovanými opatreniami na zadržiavanie dažďovej vody v území, kde spadla, sa výrazne zmení retenčná schopnosť krajiny. Veľmi dôležitým faktorom je aj správne obhospodarovanie poľnohospodárskej pôdy, aby nedochádzalo k splavovaniu pôdy do vodných tokov a regulovať chemické hnojenie, aby nedochádzalo k ich splavovaniu do vodných tokov.

Odvádzanie dažďových vôd musí zohľadňovať požiadavky na čistenie vôd v zmysle Zákona o vodách č.364/2004 Z. z a NV SR č.269/2010, ktorým sa ustanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových a osobitných vôd, vrátane podmienok pre vypúšťanie vôd z povrchového odtoku,

Tokom sa prinavrátia ich pôvodná priestorovotvorná funkcie a mali by sa stať neoddeliteľnou súčasťou života v meste, samozrejme pri dodržaní ochranných pásiem okolo potokov, ktoré je pri regionálnom toku Holeška 6,0m a pri miestnych potokoch je to 4,0m. Dôležité je, aby sa pri realizácii navrhovaných opatrení dodržiavali všetky právne predpisy v oblasti ochrany vôd a najmä zákon č. 364/2004 Z. z.. o vodách v znení neskorších predpisov a v znení vykonávacích predpisov.

Zásoby pitnej vody sa priamo v riešenom území nenachádzajú ale z dôvodu šetrenia pitnej vody je potrebné využívať v maximálnom množstve úžitkovú vodu z technického vodovodu vedeného z vodnej nádrže Čerenec pre požiaru potrebu vo výrobných areáloch, pri výrobe, tam kde nemusí byť pitná voda. Domové jestvujúce studne je tiež potrebné používať na polievanie záhrad v jestvujúcich rodinných domoch a v navrhovaných nových lokalitách použiť vodu z retenčných nádrží, do ktorých bude zaústená dažďová kanalizácia.

Ak budú pri realizácii navrhovaných zámerov dodržiavané uvedené zásady, navrhované riešenie územného plánu v I. aj II. variante, v zásade neovplyvní hydrologické a hydrologické pomery dotknutého územia.

19. Vplyv na pôdu (spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia).

Poľnohospodárska pôda v riešenom území bude mimo zastavaného územia bude plniť svoju hospodársku funkciu naďalej. Nebola v prieskumoch zaznamenaná jej kontaminácia, ani výrazná pôdna erózia. Navrhované rozvojové lokality nebudú mať vplyv na kontamináciu pôdy a ani na degradačné procesy.

Veterná erózia je čiastočne eliminovaná výsadbou líniovej zelene, stromoradií a vetrolamov. Spôsob a striedanie kultúr pri obhospodarovaní tiež môže výrazne ovplyvniť túto eróziu, hlavne použitím striedania a delenia veľkých plôch realizovaním trvalých trávnatých porastov(TTP). Obrábanie pôdy realizovať s rešpektom na reliéf a sklonitosť terénu.

Chránené pôdy treba užívať len výnimočne na iné účely, ako na poľnohospodárske účely. V koncepte riešenia sa do záberov dostala aj takáto chránená pôda, pretože sa nachádza bezprostrednom kontakte na zastavené územie a mesto by sa nemohlo bez takéhoto záberu vôbec rozvíjať. Rozvojové lokality sú navrhnuté v nadväznosti na

zastavané územie a existujúcu infraštruktúru, teda nebude narušená ucelenosť honov, ani nedôjde k fragmentácii a izolácii poľnohospodárskej pôdy.

V I. variante dochádza v návrhu rozvojových lokalít k záberu poľnohospodárskej pôdy v menšom rozsahu a v II. variante je ten záber výraznejší. Podrobnejšie sa touto problematikou zaoberá smerná časť konceptu riešenia v stati. „Vyhodnotenie záberov poľnohospodárskej pôdy na iné účely“.

Pri dodržaní záväznej časti ÚPN O nedôjde k negatívnym vplyvom na pôdu.

20. Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy (chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva...).

Navrhované funkčné členenie územia rešpektuje všetky prírodné danosti, výsadbou zelene, popri potokoch a komunikáciách aj vo voľnej krajine, podporuje migračné koridory živočíchov. Stálym udržiavaním týchto biokoridorov regionálneho a miestneho významu a ich dopĺňaním a výsadbou domácich drevín a kríkov bude predpoklad dobrej kondície a dobrého zdravotného stavu vegetácie aj živočíšstva v celom riešenom území.

Vytvorením miestnych biokoridorov a miestneho biocentra sa režim v území výrazne zmení ku kvalitnejšiemu zastúpeniu fauny a flóry tak v zastavanom území ako aj vo voľnej poľnohospodárskej krajine.

Navrhovaním nových funkčných plôch aj na poľnohospodárskej pôde dôjde k vplyvu na biotopy poľnohospodárskej krajiny, hlavne zmenou vegetačného krytu dôjde aj k zmene živočíšstva a rastlinstva. Zaberané plochy nie sú súčasťou chránených území z hľadiska ochrany prírody. Dodržaním limitov pre tieto funkčné plochy z hľadiska zastavanosti, zostanú v plochách aj zelené plochy, takže nebude dochádzať k úplnej likvidácii fauny a flóry, aj keď sa stane súčasťou zastavaného územia, bude obohacovať pestrosťou toto územie.

21. Vplyv na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny.

Rozvoj územia sa rieši bezprostredne v nadväznosti na zastavané územie a dopĺňa súčasnú sídelnú štruktúru, čím ale nebude dochádzať k zmene priestorového usporiadania a funkčného využitia územia nenastane. Bývanie je naďalej kompaktným plochou aj keď sa tieto plochy posúvajú trochu do krajiny. Výroba zostáva v pôvodných plochách a dopĺňa voľné plochy v bezprostrednom kontakte na pôvodné plochy výroby. Jedine funkčná plocha poľnohospodárskej výroby v rastlinnej forme sa mierne zmení a to z dôvodu záberov pôdy a zväčšenia zastavaného územia a riešenia obchvatu cesty II/499, ktorá sa celá prekladá mimo zastavaného územia. Pozitívnu zmenou v týchto funkčných plochách je navrhovanie rozšírenia plôch vinogradov. Týmto plochám vinogradov sa vracia ich pôvodná funkcia podľa značených kultúr v katastrálnych mapách. Tieto zmeny týkajúce sa rozšírenia zastavaného územia boli nevyhnutnosťou aby boli pokryté potreby mesta v oblasti bývania a technickej infraštruktúry. V záväznej časti územného plánu sú stanovené regulatívy pre usmernenie rozvoja týchto nových plôch obmedzením plošným aj výškovým, aby tieto nové rozvojové lokality nemali negatívny vplyv na krajinu a jej estetické vnímanie. Týmto obmedzeniami sa zachová tradičná mierka štruktúry obytných území, ktorú návrh dopĺňa zeleňou nielen v zastavanom jestvujúcom území, ale aj v navrhovaných rozvojových lokalitách.

22. Vplyv na chránené územia a ochranné pásma (navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti), na územný systém ekologickej stability.

V riešenom území je evidovaná Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty. Táto iba malo časťou v severozápadnom cípe katastrálneho územia zasahuje do riešeného územia. V tejto časti sa nenavrhujú rozvojové lokality, zostávajú v pôvodnom funkčnom využití a to ako les, nelesná drevinná zeleň, poľnohospodárska pôda, záhrady.

Ďalej v dotyku so severnou katastrálnou hranicou je Chránené vtáčie územie Malé Karpaty, ktoré tiež nie je rozvojovými lokalitami vôbec dotknuté. Koncept riešenia územného plánu tieto dve chránené územia prijal s rešpektom.

Návrh rešpektuje aj regionálne prvky RÚSES a prebral ho v plnom rozsahu. Pre zlepšenie funkčnosti územného systému ekologickej stability sú v koncepte riešenia navrhnuté aj nové prvky miestneho systému ekologickej stability. Rozvojovými lokalitami sa nezasahuje do miestneho biocentra ani biokoridorov.

23. Vplyv na kultúrne a historické pamiatky, vplyv na archeologické náleziská.

Kultúrne a historické pamiatky sa nachádzajú prevažne v centre mesta a sú zahrnuté do centrálnej mestskej časti(CMČ). V plnom rozsahu sa zachovávali a s nimi sa chráni aj pôvodná urbanistická štruktúra. Rozvojové lokality sa tejto časti nedotýkajú a v záväznej časti konceptu riešenia sú stanovené presné podmienky pre zachovanie a podporu týchto pamiatkových objektov, zachovanie pôvodnej mierky a parcelácii. Všetky ďalšie kroky je potrebné uskutočniť v zmysle zákona č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V riešenom území nie sú vyhlásené archeologické náleziská, ale pri ďalšom krochoch a realizácii zámerov je potrebné postupovať tiež v zmysle vyššie uvedeného zákona.

24. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

V katastrálnom území nie sú evidované paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

25. Iné vplyvy.

Iné vplyvy neboli v prieskumoch a rozboroch ani pri tvorbe konceptu riešenia identifikované.

26. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi.

Územný plán mesta Vrbové je spracovaný na základe schváleného Zadania pre vypracovanie územnoplánovacej dokumentácie a v súlade so zákonom č. 50/1976 Zb. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii.

Pri spracovaní tohto strategického dokumentu boli rešpektované platné právne predpisy v oblasti všetkých prvkov životného prostredia, ochrany prírody, ovzdušia, vody, pôdy a zdravia ľudí.

Všetky posudzované kritériá a ich komplexné hodnotenie preukazujú, že tento strategický dokument nemá podstatné vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľov. Hlavný cieľ tohto dokumentu bude možné prostredníctvom navrhovaných opatrení a regulatív realizovať a je opodstatnený predpoklad, že dodržaním stanovených podmienok je možné očakávať zlepšenie kvality riešeného priestoru a pozitívny vplyv na životné prostredie.

XV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie.

Potenciál mesta Vrbové neumožňuje jej ďalší rozvoj v rámci zastavaného územia, preto návrh riešenia počíta so záberom poľnohospodárskej pôdy a rozšírením zastavaného územia, v ktorom sa dajú uspokojiť potreby a nároky obyvateľov na bytovú výstavbu a s ňou súvisiacu výstavbu technickej infraštruktúry. Toto rozšírenie sa dotýka posunutia východnej hranice po ochranné pásmo plynovodu a po potok Šípkovec, južnej hranice na úseku medzi areálom družstva a cestou II/502 a západnej hranice cca po hranicu bývalej uzavretej skládky pod Čerencom.

XVI. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom.

3. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.

Pre zostavenie kritérií hodnotenia sme vychádzali z problematiky hodnotenia, kde dôležitým faktorom bolo vzájomné porovnanie dvoch návrhových variantov a v porovnaní s nulovým variantom. Zvolili sme princíp základného hodnotenia dopadu posudzovaného strategického dokumentu na jednotlivé zložky životného prostredia.

Pri výbere použitých kritérií použitých pre hodnotenie návrhových variantov vzájomne a v porovnaní s nulovým variantom sme vychádzali z váhového porovnania významnosti jednotlivých vplyvov z hľadiska ich dopadu na jednotlivé zložky životného prostredia. Jedná sa o nasledovné súbory kritérií hodnotené od 0 do 5:

Č.	Kritérium	I. variant	II. variant
1.	priame vplyvy na prírodné prostredie,	1	2
2.	technická a ekonomická náročnosť	3	5
3.	vplyv na zložky životného prostredia,	1	2
4.	vplyv na krajinu,	2	3
5.	vplyv na biotu,	2	2
6.	vplyv na chránené územia	0	0
7.	vplyv na obyvateľstvo	2	2
8.	vplyvy na využívanie územia.	2	3
9.	Vplyv na pôdu	3	5
Vyhodnotenie - Počet bodov		16	24

Ako výhodnejší sa javí variant I. s nižším počtom bodov, čo značí menšie problémy pri jeho realizácii.

Hlavným cieľom územnoplánovacej dokumentácie je určiť zásady pre komplexné riešenie priestorového usporiadania a funkčného využitia územia, vytvoriť podklad pre vecnú a časovú koordináciu činnosti ovplyvňujúcich životné prostredie, ekologickú stabilitu, územný rozvoj a tvorbu krajiny v súlade s princípmi udržateľného rozvoja. Je to vlastne strategický dokument s dlhodobým programom postupného naplňovania zámerov a deficitov mesta a vytvárania podmienok pre plnohodnotné uspokojovanie životných potrieb jej obyvateľov a ochranu ich zdravia.

Rozvoj mesta treba smerovať k trvalo udržateľnému rozvoju, pokračovať v rozvoji postavenom na kultúrno-historických, urbanisticko-architektonických a prírodných danostiach územia a regiónu, s ohľadom na ochranu prírody, životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Tento cieľ je veľmi ťažké zosúladiť s obmedzeniami a potrebami mesta bez toho, aby sa drobné environmentálne problémy riešili opatreniami na ich elimináciu.

4. Porovnanie variantov.

Návrhové varianty I. a II.

Koncept riešenia je riešený ako dvoj variantný návrh rozvoja územia

Rozvojové plochy pre bývanie

Varianty sú odlišné v riešení rozvojových plôch pre bývanie, kde rozdiel medzi nimi je iba v rozlohe navrhovaných rozvojových plôch a veľkosti zastavaného územia, kde vo variante I. je riešené územie mimo zastavaného územia menšie s nižším počtom obyvateľov a počtom pozemkov a v II. variante sú tieto hodnoty vyššie.

Pri tejto rozvojovej funkčnej ploche sa javí variant I. reálnejší.

Riešenie dopravy

Návrh riešenia dopravy je tiež dvoj variantný, kde v I. variante je navrhnutý obchvat cesty II/499 a riešenie dvoch okružných križovatiek. Jedna je pri vstupe do mesta od Piešťan a druhá pri výstupe z mesta na Brezovú pod Bradlom. Rozdiel týchto dvoch variantov je v miernej odlišnosti v trasovaní navrhovaného obchvatu s rovnakým šírkovým usporiadaním a mierne odlišným záberom poľnohospodárskej pôdy. Okružná križovatka je navrhnutá hneď na začiatku zastavaného územia a je do nej zaústené pripojenie cesty II/502, ktorá bude od križovatky v centre vedená až po okružnú križovatku. Vo variante II. je cesta II/502 vedená na druhú stranu k druhej okružnej križovatke. Zvyšná časť pôvodnej cesty II/499 sa prekategORIZUJE do miestnych komunikácií.

V riešení obchvatu je tiež variant I. výhodnejší, pretože vysunutie prvej okružnej križovatky až na okraj zastavaného územia, umožňuje lepšie zvládnutie mimoúrovňového križovania obchvatu s navrhovanou cyklocestičkou vedenou v trase bývalej železnice

Návrh nového cintorína

Vo variante I. je navrhovaný na výstupe z mesta smerom na Brezovú pod Bradlom o celkovej výmere 4,8000ha vľavo od pôvodnej cesty II/499, ktorá je v tomto variante zmenená na miestnu komunikáciu.

Vo variante II. je navrhovaný na západe územia pri morovej kaplnke sv. Rocha, orientovaný vpravo od cesty Vinohradnícka, tiež je jeho výmera 4,8000ha.

Variantne je riešený aj systém miestnych cyklotrás, ktoré sú vedené po miestnych komunikáciách rozdielne.

V tomto prípade z hľadiska dostupnosti sa javí variant I. výhodnejší, ale z hľadiska ochrany pôdy zasahuje do najkvalitnejšej pôdy, aj keď jej obhospodarovanie v danej polohe medzi dvomi cestami a pri rekreácii tiež nie je najideálnejšie. Cintorín v II. variante tiež zaberá poľnohospodársku pôdu a jej okrajom je evidovaný odvodňovací systém, ktorého správcom je Poľnohospodárske družstvo a taktiež táto poloha cintorína viac zasahuje do krajiny a je ekonomicky náročnejšia, pretože v danej lokalite nie sú vybudované inžinierske a aj komunikácia je len účelová.

Vo variante I. je cyklotrasa vedená od bývalej železnice, kde končí navrhovaná regionálna cyklocestička z Piešťan do Vrbového, v súbehu s cestou II/502 až po navrhovanú svetelnú križovatku na ul. Piešťanskej a odtiaľ je vedená Komenského ulicou do centrálnej mestskej časti po miestnej komunikácii a pokračuje do rekreačnej časti Čerenec a druhou stranou od svetelnej križovatky cez ul. 6. Apríla po miestnych komunikáciách vedených sídliskom cez Súkennickú ul. k potoku Holeška a odtiaľ pokračuje Športovou ulicou k futbalovému štadiónu a pokračuje miestnou komunikáciou až popri Čerenci do okolitej krajiny.

Vo variante II. je cyklotrasa vedená od bývalej železnice ulicou Krátka na ulicu Slovanská a Bernolákova až do centrálnej mestskej časti a odtiaľ miestnymi komunikáciami až do rekreačnej časti Čerenec a do voľnej krajiny. Druhá strana vedie ul. SNP do sídliska a odtiaľ k futbalovému štadiónu a cez cestu II/502 na Čerenec.

Vo vedení cyklotrasy cez mesto sa z dopravného hľadiska javí I. variant bezpečnejší, ale asi ekonomicky náročnejší

Ostatné funkčné plochy sú rovnaké v oboch variantoch.

Aj návrhy a opatrenia z hľadiska ochrany životného prostredia a tvorby územného systému ekologickej stability sú v oboch variantoch rovnaké.

Z uvedeného vyplýva, že variant I. sa javí ako vhodnejší pre dopracovanie.

Nulový variant

Nulový variant by znamenal, že by sa nevypracovával žiadny územný plán a ostala by v platnosti územnoplánovacia dokumentácia, ktorá už bola menená štyrmi zmenami a doplnkami a vytvárala neprehľadný dokument, ktorý si obecné zastupiteľstvo pri jeho hodnotení určilo, že bude potrebné obstaráť nový územný plán, pretože sa ukázali nové skutočnosti, ktoré bolo potrebné riešiť územným plánom, aby malo mesto platný a aktuálny koncepčný dokument aj pre umožnenia sa zapájať a využívať hospodársku pomoc Európskej únie pri realizácii rozvojových programov a riešení environmentálnych problémov.

Nulový variant predsa nerieši chýbajúce potreby a environmentálne problémy.

XVII. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia

Na základe všetkých údajov získaných z prieskumov a rozborov a prerokovania Zadania, boli zostavené údaje o vstupoch a výstupoch, získaných informácií a charakteristiky súčasného stavu životného prostredia, boli následne zhodnotené a popísané všetky známe predpokladané vplyvy pripravovanej územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie. Taktiež boli použité všeobecne

platné právne predpisy, a materiály a informácie dostupné z internetových stránok a verejne dostupných publikovaných zdrojov. Jedným z najdôležitejších bol aj Územný plán regiónu Trnavského kraja.

V procese hodnotenia územnoplánovacej dokumentácie boli použité všeobecne známe informácie o území publikované napr. na internetových portáloch (kataster portál, pôdny portál, Enviroportál, SHMÚ, podklady mesta, vyjadrenia dotknutých orgánov) ako aj všeobecne záväzné právne predpisy. Na základe týchto údajov boli skoncipované údaje o vstupoch a výstupoch, charakteristika súčasného stavu životného prostredia a zhodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie.

Proces hodnotenia vychádzal metodicky zo zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a zmene niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Zo záverov Správy je možné konštatovať, že realizáciou riešenia územného plánu mesta Vrbové a stanovením navrhnutých regulatívov v Závaznej časti, dôjde k zlepšeniu celkového stavu životného prostredia a kvality života obyvateľov mesta a jeho návštevníkov.

XVIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

Prípadné neurčitosti v poznatkoch pri vypracúvaní správy môžu vyplývať z faktu, že posudzovanie vplyvu na životné prostredie je predprojektovou etapou, v ktorej sa overujú limity územia z hľadiska rôznych záujmov a návrhy aktivít definovaných v územnoplánovacej dokumentácii, nie sú určené bližšími kvantitatívnymi parametrami. Zároveň sú kvôli aktuálnosti údajov použité i niektoré informácie zo spracovávaného návrhu územnoplánovacej dokumentácie, ktorý však ešte prejde procesom verejného pripomienkovania. Uvedené neurčitosti a nedostatky nie sú zásadného charakteru a všetky známe podstatné okolnosti pre posúdenie návrhu územného plánu mesta boli v správe o hodnotení vplyvu na životné prostredie zohľadňované.

XIX. Všeobecné záverečné zhrnutie

V záverečnom zhrnutí sa dá konštatovať, že územný plán po vybratí vhodného variantu a doplnení podmienok vzchádzajúcich z prerokovania správy a konceptu riešenia a dopracovaní podľa záverečného stanoviska a následného súborného stanoviska a po jeho schválení bude v dlhodobom horizonte, vhodným rozvojovým dokumentom. Nepredkladá žiadne návrhy, ktoré by boli v konflikte záujmov a neúmerne by zhoršovali životné prostredie, poškodzovali prírodu a krajinu a negatívne vplývali na zdravie ľudí. Výrazne zvyšuje ekologickú stabilitu územia, umožňuje potrebný rozvoj v oblasti bývania, zamestnanosti, občianskej vybavenosti, rekreácie, dopravnej a technickej vybavenosti.

XX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis

Správu vypracoval Ing.arch. Andrej Drgoňa
Autorizovaný architekt SKA č.1735 AA
Tel. 0905842554, e-mail: drgona@3ab.sk

XXI. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení

Pri spracovávaní územného plánu obce boli použité nasledovné dokumenty:

- Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja, schváleného dňa 17.12.2014.
- Prieskumy a rozbor vypracované 2016
- Zadanie pre spracovanie územného plánu mesta Vrbové, schválené 24. mája 2017
- Urbanistické štúdie, ul. Sadová 2 a bočná
- Projekty technickej infraštruktúry
- Územné rozhodnutie Kopec Vrbové
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Vrbové pre obdobie 2016-2025.
- Program odpadového hospodárstva mesta Vrbové
- Atlas krajiny Slovenskej republiky
- Sčítanie ľudí domov a bytov z roku 2011
- Súpis pamiatok na Slovensku

XXII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing.arch. Marianna Bogyová,

Dátum: 9.10.2017