

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ÚLOHE

1.1. Vyhodnotenie doterajšieho územného plánu, dôvody pre obstaranie nového územného plánu mesta Brezno

1.1.1. Vyhodnotenie doterajšieho územného plánu

Mesto Brezno nemá doposiaľ vypracovanú vlastnú územnoplánovaciu dokumentáciu. Poslednou schválenou územno plánovacou dokumentáciou, v ktorej bolo riešené aj územie mesta Brezno je Územný plán hospodársko - sídelnej aglomerácie Brezno, Podbrezová, Valaská, Hronec z r. 1982 schválený radou S-KNV v Banskej Bystrici uznesením č. 144 - III/78 zo dňa 12.12. 1978. Územný plán bol spracovaný k návrhovému obdobiu r. 2000 s I. etapou výstavby do roku 1995.

1.1.2. Dôvody pre obstaranie nového územného plánu pre mesto Brezno :

- obmedzená využiteľnosť územného plánu HSA vzhľadom na značný časový odstup od jeho vypracovania
- potreba prehodnotenia a aktualizácie koncepčných a rozvojových zámerov vzhľadom k doterajšiemu územnému a ekonomickému vývoju mesta a k reálnym predpokladom výhľadového rozvoja jeho základných funkčných zložiek
- potreba premietnutia zmien, ktoré priniesli nové spoločenské a sociálno-ekonomické podmienky
- potreba premietnutia zmien faktického stavu a využitia územia
- potreba zosúladenia obsahu a rozsahu ÚPD s platnými legislatívnymi normami, predovšetkým s novelizovaným zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (návrh verejnoprospešných stavieb, návrh regulatívov územného rozvoja a pod.)
- potreba rozšírenia riešeného územia na celé katastrálne územie mesta Brezno
- potreba predĺženia časového horizontu pre návrhové obdobie územného plánu
- potreba premietnutia nových územných, priestorových a funkčných požiadaviek súvisiacich s postavením mesta v rámci nového územno - správneho členenia Slovenska
- potreba zabezpečiť územnému plánu väčšiu operatívnosť, akcieschopnosť a variabilitu uplatnením nových metodických princípov pri jeho spracovaní

1.2. Hlavné problémy a ciele, ktoré územný plán rieši

1.2.1. Ťažiskové urbanistické problémy

- dopravná situácia v meste - problematický prietah štátnej cesty I/66 centrálnou časťou sídla a jej križovanie so štátnymi cestami II/529 a II/530 priamo v historickom jadre, nevhodné umiestnenie autobusovej stanice a veľkokapacitného parkoviska v centre sídla, nedostatočný systém záchytných parkovacích, peších a cyklistických chodníkov, veľká dochádzková vzdialenosť zo železničnej stanice a pod.
- územná nepripravenosť mesta pre rozvoj mestskej a nadmestskej vybavenosti (administratíva, služby, zariadenia CR a pod).
- existenciu funkčne nežiadúcich prevádzok a zariadení v centrálnej časti sídla obmedzujúcich jej prestavbu a rozvoj
- monofunkčnosť a nedostatočnú funkčnú a stavebnú previazanosť obytného súboru Mazorníkovo s organizmom mesta

- extenzívne resp. nevhodné využitie niektorých častí územia sídla
- deficit v štruktúre zariadení pre rekreáciu, šport a cestovný ruch
- deficit plôch mestskej a krajinnej zelene

1.2.2. Hlavné ciele riešenia

- prebudovanie dopravného konceptu mesta
- vymedzenie priestorov vhodných pre rozvoj vyššej a nadmestskej vybavenosti
- návrh funkčných, priestorových, a dopravno - prevádzkových zásad pre komplexnú obnovu a dotvorenie centrálnej časti sídla
- prehodnotenie intenzity a vhodnosti využitia územia mesta Brezno a stanovenie funkčných a priestorových regulatívov
- návrh funkčného a stavebného prepojenia sídliska Mazorníkovo s organizmom mesta spojený s návrhom na skvalitnenie životného prostredia a humanizácie obytného prostredia
- návrh priestorov pre rozvoj rekreácie, športu a cestovného ruchu
- návrh na zmenu resp. doplnenie štruktúry ekonomického potenciálu mesta
- návrh rozvojových plôch pre všetky funkčné zložky mesta
- návrh základného systému sídelnej a krajinnej zelene.

1.3. Postup vypracovania Územného plánu mesta Brezno

- Prieskumy a rozboru a Zásady pre riešenie územno-hospodárskeho rozvoja mesta Brezno 09/1996
- Prerokovanie Zásad pre riešenie územno-hospodárskeho rozvoja mesta Brezno 15.1.1998-15.2.1998, schválenie Zásad
- Vypracovanie konceptu ÚPN mesta Brezno 03/1999
- Prerokovanie konceptu 8.3. 1999 - 10.4.1999, súborné stanovisko 08/2000
- Vypracovanie Návrhu ÚPN mesta Brezno 03/2001

1.4. Údaje o súlade riešenia územia so zadáním /Zásadami pre riešenie územno-hospodárskeho rozvoja mesta Brezno/ a so súborným stanoviskom z prerokovania konceptu

- Zásady pre riešenie územnohospodárskeho rozvoja mesta Brezno sú v návrhu Územného plánu mesta Brezno premietnuté a akceptované.
- Požiadavky súborného stanoviska a pripomienkového konania sú v návrhu akceptované s výnimkou bodu 2 súborného stanoviska.

Zdôvodnenie :

Požiadavka na riešenie plynofikácie mestských častí Zadné Halny a Bujakovo nie je návrhu akceptovaná z nasledovných dôvodov :

- zamietavého postoja SPP Zvolen k uvedenému zámeru
- plynofikácia týchto priestorov je technicky zložitá a finančne mimoriadne náročná
- rozpor tejto požiadavky so schválenými ÚHZ

1.5. Obsah Územného plánu mesta Brezno:

Grafická časť:

1. Širšie vzťahy	M 1: 50 000
2. Plán funkčného využitia územia /časť A a B/	M 1: 10 000
3. Plán priestorového usporiadania územia	M 1: 10 000
4. Doprava /časť A a B/	M 1: 10 000
5. Vodné hospodárstvo	M 1: 10 000
6. Zásobovanie plynom a teplom	M 1: 10 000
7. Zásobovanie elektrickou energiou	M 1: 10 000
8. Telekomunikácie	M 1: 10 000
9. Verejnoprospešné stavby	M 1: 10 000
10. Vyhodnotenie záberov PPF	M 1: 10 000
11. Ochrana prírody a tvorba krajiny /časť A a B/	M 1: 10 000

Textová časť:

- Sprievodná správa
- Regulatívy územného rozvoja
- Vyhodnotenie záberov PPF

2. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA

2.1. Riešené územie územného plánu je vymedzené hranicou katastrálneho územia mesta Brezno. Celková výmera riešeného územia je 12 946 ha.

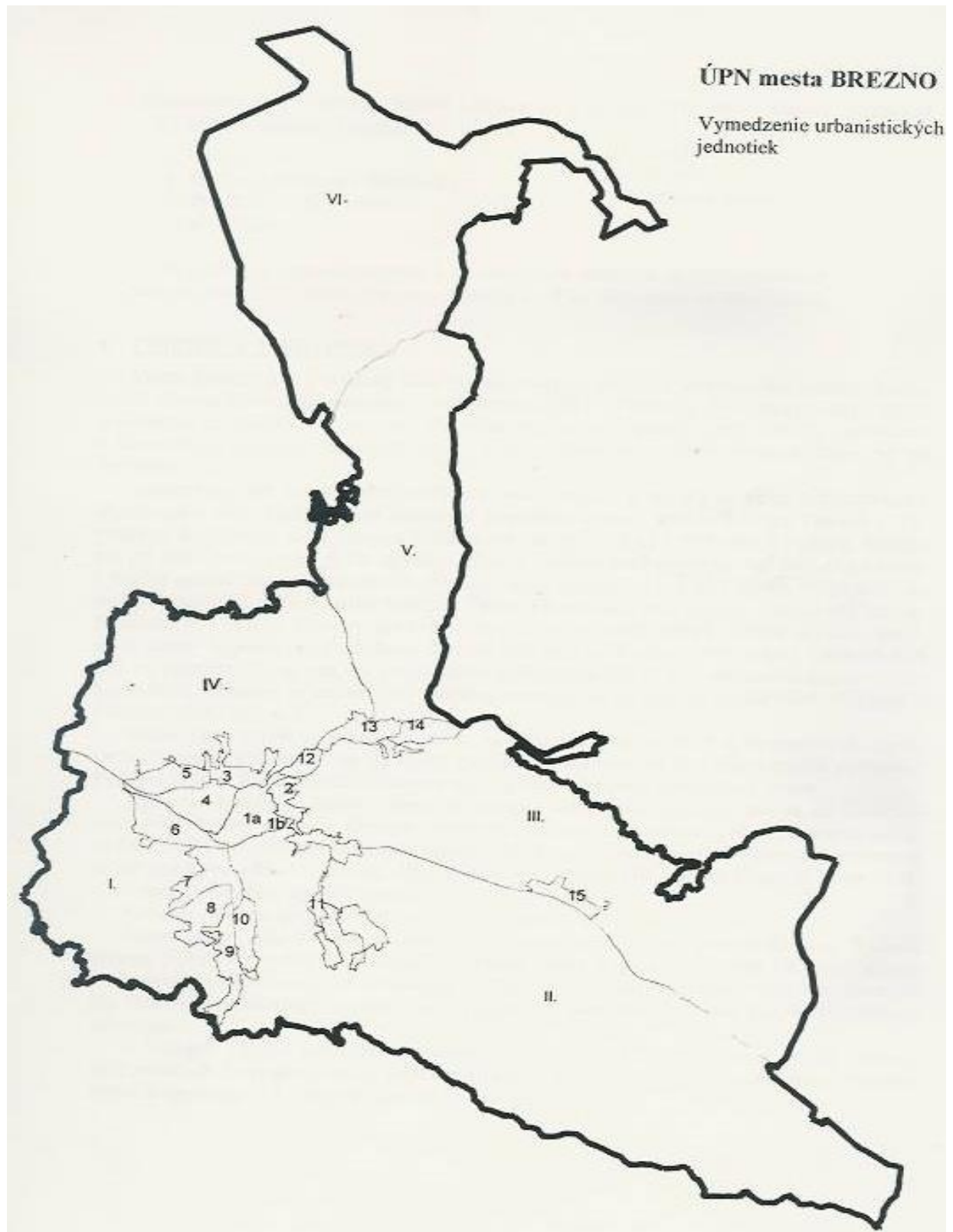
3. ÚZEMNÉ ČLENENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA A VYMEDZENIE URBANISTICKÝCH JEDNOTIEK

3.1. Územný plán člení riešené územie na :

- Urbanizované územie /sídlný priestor/
- tvoria ho zastavané plochy a plochy navrhnuté pre ďalšiu urbanizáciu.
- Neurbanizované – ostatné územie katastra /prírodný priestor/
- tvoria ho plochy, ktoré nie sú v územnom pláne určené na urbanizáciu.

3.2. Urbanizované územie je v návrhu ÚPN mesta Brezno rozdelené na pätnásť urbanistických okrskov.

1a Centrum	8 Sídliisko Mazorníkovo
1b Brezenec	9 IBV Vrchdolinka
2 Kieпка	10 Priemyselná zóna II.
3 IBV Sever	11 Podkoreňová-Ivančíkovo
4 Sídliisko Západ a Stred	12 Predné Halny
5 Kasárne-Nemocnica-Banisko	13 Zadné Halny
6 Priemyselná zóna I.	14 Bujakovo
7 IBV Chamarovo	15 Rohozná



3.3. Neurbanizované – ostatné územie katastra je v návrhu ÚPN mesta Brezno rozdelené do šiestich sektorov katastra.

I. Lúčky

II. Drábsko-Košíkovo-Šimunička

III. PredRohoznou-Kozlovo-
ZaBrezinkou

IV. Skalka

V. Vagnár

VI. Mlynná dolina

Vymedzenie riešeného územia a urbanistických jednotiek je dokumentované v grafickej časti ÚPN mesta Brezno - výkres č.2 – Plán funkčného využitia územia.

4. PRÍRODNÉ PODMIENKY

Mesto Brezno leží v strednej časti Horehronského podolia v Breznianskej kotline. Katastrálne územie Brezna sa nachádza v nadmorskej výške od 486 po 2043 m.n.m, stred mesta v nadmorskej výške 489 m.n.m. Pahorkatinný povrch južnej časti katastra prechádza v Slovenskom rudohorí do vrchoviny, v severnej časti na svahoch Nízkych Tatier až do hornatiny.

Orograficky má kataster dve rozdielne časti : kotlinu a od nej na sever nízkotatranskú Ďumbiersku časť. Kotlinu tvorí neogénna prepadlina /panva/ medzi Nízkymi Tatrami a Veporským Rudohorím so sklonom a zúžením na juhovýchode až k Pohronskej Polhore. Kotlina má pri rieke Hron rovnú širšiu aluviálnu nivu. V ostatnej časti prevláda charakter pahorkatiny s mierne modelovaným povrchovým reliéfom /Kozí chrbát 561m.n.m, Uhliská 563 m.n.m. Zo severu klesajú do kotliny svahy Nízkych Tatier /Horné Lazy 869 m.n.m., Skalka 948 m.n.m, Krajčovo 863 m.n.m, Studený vršok 803 m.n.m./, z ostatných strán ju lemuju okrajové plošiny a chrbty Veporského Rudohoria /Kriváň 566 m.n.m, Kozlovo 648 m.n.m, Čachová 648 m.n.m, Hnusno 751 m.n.m, na juhovýchode Hájna hora 973 m.n.m, na severovýchode svahy Michalovej. Kataster na severe úzky výbežok siahajúci až na najvyšší vrchol Nízkych Tatier – Ďumbier /2043 m.n.m./.

Nízke Tatry tvoria kryštallické bridlice, ruly, žulové horniny, často aj skrasovatené vápence a dolomity, v rudohorí sú to najmä kryštallické horniny, na nich pyroklastiká andezitov. Podklad kotliny tvoria mladotret'ohorné štrky, piesky, zlepenice, pieskovce a ílovce.

Podnebie kotliny je horské, často chladnejšie ako vyššie položené miesta na Horehroní/inverzia teploty vplyvom klesania chladného vzduchu z Ďumbiera/, ročná priemerná teplota 6,6 stupňa C, najnižšia extrémna teplota -28 stupňov, maximum +30 stupňov, priemerné ročné množstvo zrážok v kotline 700-750 mm, vo vrcholových častiach Nízkych Tatier 1400-1500 mm. Prevládajú západné vetry.

Kataster odvodňuje rieka Hron a jej najväčší prítok Rohozná.

Lesná pôda zaberá 38% katastra, v nízkotatranskej oblasti prevládajú lesy ihličnaté /smrek, jedľa/, v Slovenskom rudohorí zmiešané. Lesná hranica je vo výške 1400 m.n.m, nad ňou pásmo kosodreviny a rozsiahle hôľne pásmo na najvyšších vrchoch katastra. Na Ďumbieri sa striedajú trávnaté hole s rozsiahlym kamenným morom. Kotlina je väčšinou odlesnená.

V Nízkych Tatrách prevládajú nenasýtené až podzolové hnedé lesné pôdy, vo vrcholových miestach humusovoželezité podzoly a rankre, na vápencoch rozličné rendziny, v kotline hojné ilimerizované až oglejené a pozdlž Hrona nivné pôdy.

5. ZÁKLADNÉ ROZVOJOVÉ PREDPOKLADY MESTA – ANALÝZA SILNÝCH A SLABÝCH STRÁNOK, MOŽNOSTÍ A OHROZENÍ

Silné stránky

- prirodzené centrum rozsiahleho regiónu Horehronie
- výhodná poloha mesta ako nástupného centra do Nízkych Tatier, Horehronia, Slovenského Rudohoria
- atraktívne okolie /Nízke Tatry, Horehronie, Slovenské Rudohorie/
- potenciál objektov pre výrobu, skladové hospodárstvo
- potenciál drevnej hmoty a tradícia spracovania
- tradícia strojárnej výroby
- dobré podmienky pre rozvoj vidieckej turistiky, agroturistiky, cykloturistiky
- detašované pracovisko Materiálno-technologickej fakulty STU Trnava a Hotelová akadémia Brezno-potenciál pre výchovu vzdelanej a kvalifikovanej pracovnej sily a potenciál pre inovácie v oblasti strojárstva a cestovného ruchu
- dostatok rozvojových plôch pre rozvoj jednotlivých funkcií mesta
- vybudovaná infraštruktúra

Slabé stránky

- monofunkčná ekonomika, ktorá ovplyvnila aj monofunkčnosť vzdelanostnej a kvalifikačnej štruktúry pracovnej sily
- úpadok strojárnej výroby vplyvom zmenených podmienok na trhoch
- absencia vrcholového manažmentu firiem, ktoré boli v minulosti iba detašované pracoviská z iných regiónov
- pokles kúpyschopnosti obyvateľstva
- osídlenie centra mesta znižuje hodnotu a atraktivitu budov a prostredia a tvorí bariéru pre jeho ďalší rozvoj
- prístup obyvateľov k poskytovaniu služieb ako k forme zárobku
- nevyhovujúca vzdelávacia základňa
- prietok štátnych ciest cez stred mesta

Možnosti

- Brezno je administratívnym centrom okresu
- svetový trend rozvoja poznávacej turistiky a vidieckej turistiky
- zvýšený trend k zdravej životospráve umožňuje spracovávať čisté produkty z okolia
- blízkosť VŠLD poskytuje možnosť získať informácie o technológiách spracovania

Ohrozenia

- ďalšie prepúšťanie prinesie zníženie kúpyschopného dopytu a tým oslabené podmienky pre rozvoj podnikania zameraného na miestny trh
- malý počet rekvalifikačných programov zníži možnosť rozvoja nových odvetví
- slabá propagácia mesta a jeho potenciálu a smerov rozvoja neposkytne podnety k investíciám a tým nedôjde k využitiu plôch a budov

6. ŠIRŠIE VZŤAHY

Mesto Brezno je administratívno-správnym, spoločenským a kultúrnym centrom okresu. Zároveň plní funkciu nástupného a vybavenostného centra do oblastí cestovného ruchu Nízkoťatranskej 1. kat. a Poľanskej - 2. kat. Brezno je z hľadiska jeho významu pre cestovný ruch zaradené do 2. kategórie.

Mesto sa nachádza na pohronskej sídelnej rozvojovej osi celoštátneho významu Brezno - Banská Bystrica - Zvolen - Žiar nad Hronom - Žarnovica, ktorú tvoria sídla ležiace v nive rieky Hron.

Brezno patrí do kategórie miest strednej veľkosti, je však najväčším mestom v priestore Horehronia. V Brezne žije 34,7 % obyvateľov okresu. V okrese Brezno sa nachádza 30 obcí s celkovým počtom 66 078 obyvateľov.

Mesto Brezno je zaradené medzi centrá osídlenia regionálneho významu. Spolu s obcami Podbrezová a Valaská tvoria ťažisko osídlenia regionálneho významu. V tomto ťažisku sa kumuluje sídelná a hospodárska funkcia okresu. Vzájomné väzby medzi mestom Brezno a obcami Podbrezová a Valaská sú dané hospodárskymi aktivitami vo všetkých troch sídlach a ich vhodnou dochádzkovou vzdialenosťou.

Z hľadiska rozvoja sídelnej štruktúry mesta Brezno južným smerom, sú významné jeho väzby na obec Čierny Balog s jeho osadami v údolí Čierneho Hrona a juhovýchodným smerom na obce Michalová a Pohronská Polhora.

Brezno leží na významnej križovatke dopravných trás spájajúcich Pohronie s Liptovom cez sedlo Čertovica a cez Čierny Balog s južnými okresmi Banskobystrického kraja. Dopravnou osou priestoru je cesta I/66, ktorá obsluhuje takmer celé územie okresu Brezno a spája jeho centrum s krajským mestom Banskou Bystricou a navrhovaným stredoslovenským regionálnym centrom v priestore Banská Bystrica - Zvolen. Posilnenie vzájomných väzieb sídelných a výrobných centier Pohronia možno očakávať od komplexného riešenia komunikačnej kostry tohoto priestoru. Z tohoto dôvodu je navrhované prekategORIZOVANIE ťažiskového úseku cesty medzi Banskou Bystricou a Breznom do vyššej kategórie, čo si vyžiada realizáciu obchvatov obcí v údolí Hrona.

7. URBANISTICKÁ KONCEPCIA

Cieľom urbanistického návrhu bolo vytvorenie optimálnych podmienok pre územný, technický a ekonomický rozvoj sídla s dôrazom na zlepšenie kvality životného prostredia. Návrh vychádza z dosiahnutého územného a technického stupňa rozvoja sídla a jeho urbanisticko - architektonického a priestorového výrazu, z prírodných, územno technických a priestorových podmienok.

Územný plán poníma mesto Brezno ako nástupné centrum do priľahlých podoblastí CR a ich rekreačných priestorov. Na základe spoločenských a ekonomických premien spoločnosti predpokladá značné zníženie počtu pracovných príležitostí v doposiaľ silno zastúpenom sekundárnom sektore a výrazný posun od industriálnej výroby k terciárnemu sektoru. Ďalší rozvoj mesta by mal smerovať k intenzívnemu využitiu všetkých predpokladov a možností, ktoré má v oblasti rozvoja domáceho i zahraničného cestovného ruchu. Vzhľadom na absolútne nevyhovujúcu štruktúru a kapacity zariadení CR mesta je potrebné rozvoj podnikateľskej činnosti smerovať práve do tejto oblasti. Tá umožní vytvorenie značného množstva nových pracovných príležitostí a zároveň prispeje k ozdraveniu životného prostredia v sídle.

Za zásadné koncepčné zásahy do organizmu mesta, ktoré je potrebné vykonať v záujme jeho ďalšieho vývoja, regulačný plán považuje:

- prebudovanie dopravného konceptu mesta
- vymiestnenie všetkých nežiadúcich výrobných a skladových prevádzok z centrálnej časti mesta a obytných zón
- komplexnú obnovu a dotvorenie centrálnej časti mesta
- uvoľnenie doposiaľ extenzívne využívaného priestoru za železničnou zastávkou pre budovanie nového administratívno-správneho centra - Brezenec
- zapojenie obytného súboru Mazorník do organizmu mesta
- vybudovanie športovo - rekreačných areálov a areálov voľného času
- ozelenenie sídla a okolitej krajiny

7.1. Prebudovanie dopravného konceptu mesta

Stav

Súčasná dopravná situácia v meste Brezno je závažným urbanistickým problémom. Prieťah štátnej cesty I/66 centrálnou časťou sídla a jej križovanie so štátnymi cestami II/529 – Brezno - Kriváň a II/530 Brezno - Tisovec priamo v historickom jadre je jedným z najzávažnejších dopravných problémov mesta. Nie menej závažnými sú umiestnenie autobusovej stanice a veľkokapacitného parkoviska priamo v centre mesta. Centrum a jeho životné prostredie je enormne zaťažené negatívnymi vplyvmi z dopravy (exhalácie, prašnosť, hluk, vibrácie, dopravné kolízie). Okrem vyriešenia uvedených problémov je v meste potrebné navrhúť systém záchytných parkovísk, peších a cyklistických chodníkov, doriešiť problém veľkej dochádzkovej vzdialenosti zo železničnej stanice do centra, rozšírenie železničnej stanice.

Návrh

Urbanistický návrh rieši preložku štátnej cesty I/66 južnou časťou mesta tak, aby táto ne-riešila iba problém tranzitnej dopravy, ale aby sa aktívne podieľala na riešení vnútromestskej i zdrojovej a cieľovej dopravy. Z uvedených dôvodov je trasa preložky navrhnutá nasledovne:

V západnej časti mesta je navrhnutá mimoúrovňová križovatka, ktorá odráža navrhovanú preložku ponad rieku Hron a železničnú trať, vedie po západnej a južnej hranici areálu Mostární, prechádza popod predpolie Baldovského mosta súbežne so železničnou traťou, potom po päte terénnej vyvýšeniny súbežne s potokom Brezenec a v priestore futbalového ihriska vchádza pod štátnu cestu II/530 do tunela. Na jestvujúcu trasu štátnej cesty I/66 sa napája mimoúrovňovou križovatkou v priestore bývalého kúpaliska v Predných Halnoch. Okrem mimoúrovňových križovatiek na začiatku a konci trasy je preložka napojená na štátnu cestu II/529 Brezno - Kriváň križovatkou v priestore pieskovne pred vstupom do areálu Mostární a na štátnu cestu II/530 Brezno - Tisovec križovatkou v priestore futbalového ihriska. Týmito križovatkami bude preložka zapojená do komunikačného systému mesta a prevezme na seba podstatnú časť dopravného zaťaženia. Navrhnutá trasa nebude v území obmedzujúcim prvkom a bude tým minimalizovaný dopad na životné prostredie. Po realizácii preložky bude možné vytvoriť v centrálnej časti mesta zónu s obmedzením nákladnej dopravy.

Navrhnutá preložka je v súlade so schválenou koncepciou riešenia ÚPN VÚC Banskobystrického kraja.

Nová autobusová stanica je navrhnutá v náväznosti na jestvujúcu železničnú zastávku ako súčasť novonavrhovaného vybavenostného centra Brezenec – okr.1b. Návrh zároveň uvažuje s prestavbou železničnej zastávky na osobnú železničnú stanicu. Tento významný dopravný uzol sa bude nachádzať v pešej dostupnosti z jestvujúceho centra a v priamej väzbe na navr-

hovanú preložku štátnej cesty I/66. Jestvujúca železničná stanica bude plniť funkciu nákladnej stanice a zastávky pre zamestnanecké spoje. Je navrhnutá na prestavbu a rozšírenie, nakládka a vykládka je navrhnutá na premiestnenie ku preložke štátnej cesty I/66.

Plochy statickej dopravy na námestí M.R.Štefánika sú podstatne zredukované, nahradené sú systémom záchytných parkovísk navrhnutých pri hlavných komunikáciách smerujúcich k centru mesta.

Doprava z historického jadra nie je vylúčená, je navrhnutá ako skľudnená. Urbanistický návrh venuje pozornosť i pešej a cyklistickej doprave a navrhuje systém bezkolíznych peších a cyklistických chodníkov, v ktorom je zahrnuté i prepojenie obytného súboru Mazorník s centrom mesta. Z dôvodu predpokladaného rozvoja cestovného ruchu je navrhnutá prestavba jestvujúceho agroletiska pri Rohoznej na prijímanie ľahkých osobných lietadiel.

7.2. Vymiestnenie všetkých nežiadúcich výrobných a skladových prevádzok z centrálnej časti mesta a obytných zón

Stav

V súčasnosti sa v centrálnej časti mesta i jeho obytných zónach nachádza množstvo esteticky a hygienicky závadných a funkčne nežiadúcich prevádzok ovplyvňujúcich negatívne kvalitu životného prostredia a obmedzujúcich prestavbu a rozvoj centrálnej časti sídla (technické služby, bitúnok, sadovnícky podnik, OSP, paneláreň, skladové hospodárstvo).

Návrh

Všetky nežiadúce prevádzky sú navrhnuté na premiestnenie do priemyselnej zóny v južnej časti sídla (Mazorník), resp. do priestoru extenzívne využívaného hospodárskeho dvora JRD pri štátnej ceste do Tisovca.

7.3. Komplexná obnova a dotvorenie centrálnej časti mesta

Stav

Okrem chátrania historického jadra predovšetkým v jeho dvorných častiach centrum vykazuje deficit v štruktúre a kapacitách vybavenosti, postráda niektoré funkcie a prvky, ktoré by ho oživil.

Návrh

Urbanistický návrh vymedzil priestory, ktoré by svojo formou i obsahom mali vytvárať charakter mesta. Tu je žiadúce dobudovanie obchodnej a obslužnej vybavenosti, v horných podlažiach doplnené atraktívnymi formami bývania. S prestavbou priestoru je spojené i vybudovanie peších promenád a priestranstiev a ich ozelenenie.

7.4. Uvoľnenie doposiaľ extenzívne využívaného priestoru za železničnou zastávkou pre budovanie nového administratívno-správneho centra Brezenec

Stav

V súčasnosti je priestor medzi železničnou zastávkou a potokom Brezenec využívaný extenzívne pre rôzne hospodárske prevádzky a skladové hospodárstvo (OSP, paneláreň, bývalý hospodársky dvor JRD...). Význam tohoto priestoru z hľadiska perspektív ďalšieho rozvoja sídla bol doteraz nedocenený. Spočíva v jeho priamej väzbe na centrum sídla, pomerne značnej rozlohe a predovšetkým v skutočnosti, že je jediným vhodným a možným priestorom pre ďalší rozvoj mestskej a nadmestskej vybavenosti.

Návrh

Územný plán navrhuje v tomto priestore vybudovanie nového polyfunkčného centra obsahujúceho významné zariadenia celomestskej i nadmestskej vybavenosti, ktoré nebude

môcť vo svojej štruktúre obsiahnuť historické jadro (objekty administratívy a štátnej správy, bizniscentrá, sídla firiem, objekty pre kultúru, obchody, služby, zariadenia CR). Navrhované centrum bude vhodne napojené na automobilovú, autobusovú i železničnú dopravu.

7.5. Zapojenie obytného súboru Mazorníkovo do organizmu mesta

Stav

Rozostavaný obytný súbor Mazorníkovo je monofunkčným obytným satelitom mesta. Okrem nevhodného merítka a štruktúry zástavby narušujúcej krajinný obraz postráda tento súbor stavebné a funkčné prepojenie s organizmom mesta, dobudovanie zariadení občianskej vybavenosti, doriešenie prechodu medzi obytnou zónou a poľnohospodárskou krajinou, zlepšenie kvality životného prostredia.

Návrh

Cieľom urbanistického návrhu je funkčné a stavebné prepojenie obytného súboru s existujúcou zástavbou. Návrh preto využíva pre rozvoj bývania, vybavenosti a doplnkových funkcií priestor vymedzený obytným súborom Mazorníkovo, areálom Pekární a Zdroja a je-stvujúcou IBV na južnej i juhozápadnej strane. V rámci tejto navrhovanej polyfunkčnej zóny navrhnuté riešenie uvažuje s atraktívnym bezkolíznym peším a cyklistickým prepojením obytného súboru s centrom mesta. K skvalitneniu životného prostredia tejto časti sídla dôjde realizáciou navrhovaných športovo - rekreačných plôch, vnútroblokovej a izolačnej zelene a výstavbou hromadných garáží, prestavbou a dotvorením objektov a ďalšími opatreniami vedúcimi k celkovej humanizácii prostredia.

7.6. Vytvorenie podmienok pre rozvoj funkcie rekreácie a cestovného ruchu

Stav

Napriek značnému prírodno - územnému potenciálu nemá mesto Brezno vybudované dostatočné množstvo priestorov a zariadení pre potreby nosných funkcií svojho rozvoja. Sú to najmä rekreačné plochy, areály a zariadenia voľného času, ubytovacie kapacity a následná nevyhnutná infraštruktúra, zodpovedajúca postaveniu Brezna ako nástupného centra do okolitých mimoriadne cenných prírodných a rekreačných lokalít, špeciálne areálu Chopok - Juh.

Návrh

Urbanistický návrh počíta s vybudovaním športovo-rekreačných areálov v priestore pri nemocnici okr.5, pri sídlisku Mazorníkovo okr.8, so zriadením areálov voľného času na miestne starého bitúnku okr.4 a na mieste skleníkového hospodárstva na Lichardovej ulici okr.1a.

V lokalite Lazná dolina v atraktívnom prírodnom prostredí navhuje športovo-rekreačnú vybavenosť pre letné i zimné využitie .

V lokalite Brezinka uvažuje urbanistický návrh s vybudovaním golfového areálu medzi-národných parametrov.

V lokalite Rúry za Dragšiarom v severovýchodnej časti centra mesta uvažuje s pik-nikovou lúkou. Navrhnuté je tiež prepojenie hlavných turistických smerov a atraktivít systémom cyklistických ciest a turistických chodníkov, znovuzapojenie nábrežia Hrona do života mesta a jeho oživenie atraktívnymi funkciami.

Pre ubytovanie návštevníkov počítame popri ubytovacích zariadeniach mestského typu (hotely, penzióny) s vytvorením turistického centra v areáli bývalej hotelovej školy.

7.7. Ozelenenie sídla a okolitej krajiny

Stav

Napriek tomu, že Brezno leží v centre Breznianskej kotliny, obklopené prírodným prostredím najvyšších kvalít, je územie mesta bez priameho kontaktu s ním, obklopené väčšinou poľnohospodársky obhospodávanou pôdou. Jedine plochy lesov v západnej časti dostávajú mesto do priameho kontaktu s krajinou. I keď v meste badať nesporné snahy o jeho ozelenenie, mesto vykazuje značné rezervy v realizácii ochrannej zelene (priemyselná zóna, hospodárske dvory), sadových úprav obytných zón (Mazorníkovo), sprievodnej zelene a brehových porastov a postráda prepojenie systému vnútromestskej a krajinskej zelene biokoridormi.

Návrh

Návrh ozelenenia vychádza zo spracovaného generelu zelene. Základnú os navrhovaného systému zelene v území bude tvoriť zeleň pozdĺž toku Hron. Touto zeleňou sa prepojí centrum mesta s navrhovanými areálmi voľného času a priestor vodného toku sa aktívne zapojí do kompozície sídla. Návrh systému vnútromestskej zelene je založený na princípe vzájomného prepojenia zelene, a to nielen verejnej, ale aj plôch zelene zariadení občianskej vybavenosti. Takýto systém, sprevádzajúci dôležité pešie ťahy, bude zároveň nositeľom informácií o funkčnej organizácii územia sídla.

Dôležitý význam kladie urbanistický návrh na realizáciu špeciálnej zelene v rámci priemyselných areálov a hospodárskych dvorov a ich okolí. Poslaním tejto zelene je redukovanie negatívnych vplyvov týchto areálov na životné prostredie.

Urbanistický návrh uvažuje s vysadením masívu zelene, na terénnom zlome prechádzajúcom severným, východným i južným okrajom sídla, čím sa zmení charakter pohľadov z vnútra sídla do voľnej krajiny. Zároveň predpokladá obnovu štruktúry krajinskej zelene v priestoroch laznického osídlenia i v poľnohospodárskej krajine.

V sektore IV. Skalka návrh uvažuje s vybudovaním lesoparku o rozlohe cca 822 ha.

8. NÁVRH FUNKČNÉHO VYUŽITIA ÚZEMIA

8.1. Koncepcia funkčného využitia územia a územného rozvoja mesta vychádza z existujúcej funkčnej schémy mesta, ktorú dopĺňa návrhom rozvojových plôch pre základné funkcie mesta. Tieto sú navrhnuté :

- v rámci existujúcich funkčných plôch – intenzifikácia, resp. prestavba
- na nových plochách v rámci zastavaného územia
- na nových plochách naväzujúcich na zastavané územie

8.2. Pre rozvoj základných funkcií mesta sú navrhnuté rozvojové plochy v nasledovných lokalitách:

Funkcia :

Lokalita :

Bývanie - bytové domy

Centrum okr.1a
Sídliisko Západ Stred okr.4
Banisko okr.5
Mazorník II. okr.8
Predné Halny okr.12
Hlavina okr.13

	Brezenec okr.1b /rezerva/ Mazorník III. okr.8 /rezerva/
- rodinné domy	Moyzesova ul. okr.3 Potočná ul. okr.7 Rovne okr.9 Drábska okr.9 Hlboká okr.10 Pieskovňa okr. 11 Bránica okr.11 Hlavina okr.13 Za Traťou okr. 13 Kriváň okr. 15
Rekreácia, šport	Nemocnica okr.5 Mazorník okr.8 Na Jamách sektor II. Lazná dolina sektor IV. Rúry okr.1a Lichardova okr.1a Brezinka sektor III.
Výroba	
- priemyselná	Priemyselná zóna I. okr.6 Priemyselná zóna II. okr.10
- drobná výroba	Areál býv.hosp dvora okr. 11 Zadné Halny okr.13 Priemyselná zóna I. okr.6 Priemyselná zóna II. okr.10
- živn.prevádzky	Ľavkovské okr.10 Pekáreň okr. 8 Ivančíkovo okr.11 Areál býv.hosp dvora okr. 11 Zadné Halny okr.13 Priemyselná zóna I. okr.6 Priemyselná zóna II. okr.10
- poľnohospodárska	Hospodárske dvory okr.11 Hospodársky dvor sektor II. Hospodársky dvor sektor III.
Doprava	koridor pre preložku št.cesty I/66 okr.6, 1b, 2, 12 Brezenec okr.1b okr.1a okr.4 okr.8 okr.7 okr.11

Zeľeň	- sídelná	priestor vodného toku Hron Nemocnica okr.5
	- špeciálna	priemyselné a poľnohospodárske areály
	- krajinná	Mazorníkovo okr.8 severný, východný, južný okraj sídla priestory lazničkeho osídlenia poľnohospodárska krajina Skalka - sektor IV. /lesopark/

8.3. Podľa miery zastúpenia jednotlivých funkcií vymedzuje územný plán v rámci urbanizovaného územia tieto typy území:

POLYFUNKČNÉ ÚZEMIA / v rámci polyfunkčných území môže dochádzať k horizontálnej a vertikálnej integrácii funkcií podľa vymedzených pravidiel /.

• obytné územia	označenie v grafickej časti
- obytné územie čisté	BČ
- obytné územie mestského typu	BM
- obytné územie vidieckeho typu	BV
- obytné územie špecifické	BŠ
• zmiešané územia	
- zmiešané územie jadra sídla	ZJ
- zmiešané územie mestské	ZM
- zmiešané územie podnikateľských aktivít	ZA
- zmiešané územie vidiecke	ZV
- zmiešané územie rekreácie	ZR
• územia pre výrobu	
- územie drobnej výroby a služieb	VD
- územie priemyselnej výroby	VP
- územie poľnohospodárskej výroby	Vpo
• územia pre šport a rekreáciu	
- územie čistej rekreácie a športu	RČ
• územia ostatné	
- územie zvláštne	UZ
- územie rezervné	R

Charakteristika navrhovaných typov území s návrhom vhodného a prípustného využitia je uvedená v Regulatívoch pre využitie územia /samostatná textová časť ÚPN mesta Brezno/. Vymedzenému funkčnému využitiu územia musí zodpovedať účel umiestňovaných stavieb, spôsob ich užívania včetně zmien v ich užívaní.

Prehľad o typoch území a prípustnosti ich využitia udáva tabuľka „Regulácia funkcií a skladby objektov v urbanizovanom území“.

REGULÁCIA FUNKCII A SKLADBY OBJEKTOV V URBANIZOVANOM ÚZEMÍ

OBJEKTY	FUNKČNÉ ÚZEMIA												
	obytné				zmiešané					výrobné			rek
	BČ	BM	BV	BŠ	ZJ	ZM	ZV	ZR	ZA	VD	VP	VP _o	RČ
BÝVANIE													
- rodinné domy	+	+	+	+	o	o	+	-	o	-	-	-	-
- bytové domy	+	+	o	+	o	+	-	-	-	-	-	-	-
- polyfunkčné domy s bývaním	o	+	o	-	+	+	-	-	o	-	-	-	-
- byty majiteľov a správcov, pohot. byty	+	+	+	+	+	+	+	-	+	o	o	o	o
OBČIANSKA VYBAVENOSŤ													
- objekty základnej občianskej vybav.	o	+	+	-	o	+	+	o	+	o	o	-	o
- stredné a učňovské školy	-	o	-	-	o	+	-	-	o	-	-	-	-
- umelecké a jazykové školy	-	o	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
- zdravotnícke objekty	-	o	o	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
- sociálne objekty	-	o	o	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
- kultúrne objekty	-	o	o	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
- cirkevné objekty	-	o	o	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
- internáty, slobodárne, ubytovne	-	o	o	+	o	+	-	-	-	-	-	-	-
- hotely	-	o	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
- stravovacie objekty	-	o	o	-	+	+	-	-	o	-	-	-	o
- obchody	-	o	o	-	+	+	o	-	o	-	-	-	-
- obchodné centrá	-	-	-	-	-	-	-	-	o	o	o	-	-
- nevýrobné služby	-	o	o	o	+	+	+	o	+	+	o	o	-
- športové objekty	-	o	o	-	o	+	+	-	o	o	o	-	+
- objekty štátnej a obecnej správy	-	o	o	-	+	+	-	-	o	-	-	-	-
- objekty polície a požiarnikov	-	o	o	-	+	+	o	-	o	o	-	-	-
- objekty úradov	-	o	o	-	+	+	-	-	o	-	-	-	-
- motoresty, motely	-	-	-	-	-	-	-	-	o	o	-	-	-
VÝROBA													
- remeslá, opraváren. služby	-	o	o	o	+	+	+	-	+	+	+	+	-
- drobné prevádzky	-	-	-	o	o	o	+	-	+	+	+	+	-
- drobná priemyselná výroba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	o	-
- priemyselná výroba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	+	-	-
- veľkochov hospodárskych zvierat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
- poľnohospodárske účelové zariadenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
- sklady	-	-	-	-	-	-	-	-	o	+	+	+	-
- záhradné chatky	-	-	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	-
DOPRAVA													
-hromadné garáže a parkoviská pre IAD	-	o	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-
- garáže a odstavné stánie pre nák.autá, prívesy a špec. techniku	-	-	-	-	-	-	-	-	o	+	+	+	-
- čerpacie stanice PHM	-	o	o	-	o	+	+	-	+	+	+	+	-

Umiestnenie:

+ vhodné

o prípustné za určitých obmedzujúcich podmienok (hygienické, estetické, kapacitné a pod.)

- neprípustné

MONOFUNKČNÉ ÚZEMIA /monofunkčné územia (plochy) sú charakteristické homogenitou jedného typu, funkcie a integrovať sa prakticky nedajú. Patria medzi ne dopravné plochy, vodné plochy a toky, plochy niektorých zariadení občianskej vybavenosti, plochy technického vybavenia a zelene, skládky odpadov, plochy PPF a LPF a pod.

- územia so zariadeniami občianskej vybavenosti
- územia s dopravnými zariadeniami
- územia so zariadeniami technickej infraštruktúry
- plochy pre sídelnú zeleň
- vodné toky a plochy

8.4. Podľa miery zastúpenia jednotlivých funkcií vymedzuje územný plán v rámci ostatného územia katastra tieto typy území :

- územie s rozptýleným lazničným osídlením
- prírodné územie s dominujúcou rekreačnou funkciou
- prírodné územie s dominujúcou poľnohospodárskou výrobou
- prírodné územie s dominujúcou lesnou výrobou
- prírodné územia chránené

Charakteristika navrhovaných typov území s návrhom vhodného a prípustného využitia je uvedená v Regulatívoch pre využitie územia /samostatná textová časť ÚPN mesta Brezno/. Vymedzenému funkčnému využitiu územia musí zodpovedať účel umiestňovaných stavieb, spôsob ich užívania včetně zmien v ich užívaní.

8.5. Návrh funkčného využitia územia je dokumentovaný vo výkrese č.2 – Plán funkčného využitia územia.

9. KOMPOZÍCIA A NÁVRH PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA

Kompozícia sídla vychádza zo súčasného urbanisticko-architektonického a priestorového výrazu mesta. Urbanistickú kostru mesta Brezno tvorí historické jadro, v ktorom sa pretínajú pozdĺžna východozápadná kompozičná os prechádzajúca ulicami Čsl. armády a Kuzmányho a priečna severojužná kompozičná os prechádzajúca ulicami Rázusova a Chalupkova. Urbanistický návrh podporuje tvorbu nových kompozičných osí

- kompozičnú os prechádzajúcu ulicami Švermova - Černáková
- kompozičnú os prechádzajúcu ulicou Boženy Nemcovej
- kompozičnú os prechádzajúcu ulicou Štúrova
- kompozičnú os prechádzajúcu ulicou 9.Mája

Prirodzenú kompozičnú os - priestor vodného toku Hron, urbanistický návrh aktívnejšie zapája do kompozície sídla a to návrhom výsadby zelene, návrhom budovania peších promenád, sústreďovaním funkčných zón športu, rekreácie a oddychu.

Za hlavné mestské priestory návrh považuje priestory historického jadra, priestor nového centra Brezenec /na ľavom brehu rieky Hron/ a priestory okolo uvedených kompozičných

osí. V týchto priestoroch bude potrebné klásť pri projektovaní a realizácii zvýšený dôraz a požiadavky na urbanistické začlenenie a architektonické riešenie objektov, zachovanie a tvorbu zelene.

V siluete historickej časti mesta návrh neuvažuje s novými dominantami. Negatívne prvky v obraze sídla /12-podlažné bytové domy/ navrhuje eliminovať atypickým výtvarne zvládnutým zastrešením.

Urbanistický návrh zachováva uličné priehľady do voľnej krajiny v ul.Černákova, Sládkovičova, Fraňa Kráľa.

Celkový obraz sídla je v návrhu dotvorený masívmi krajinnej zelene po obvode sídla a návrhom obnovy krajinnej zelene v priestoroch lazničkeho osídlenia.

Z hľadiska regulácie hustoty zástavby a jej priestorového usporiadania stanovuje územný plán pre všetky časti mesta koeficient zastavanosti pozemkov a koeficient maximálne prípustnej hladiny zástavby /výkres č.3 – Plán priestorového usporiadania územia/.

Koeficient maximálne prípustnej hladiny zástavby vyjadruje maximálny počet nadzemných podlaží + využiteľné podkrovia.

Koeficient zastavanosti pozemkov vyjadruje maximálny pomer zastavanej časti pozemku k celkovej ploche pozemku. Pre jednotlivé typy území boli stanovené nasledovné koeficienty :

Obytné územie čisté BČ	0.4
Obytné územie mestského typu BM	0.6
Obytné územie vidieckeho typu BV	0.2
Obytné územie špeciálne BŠ	0.6
Zmiešané územie jadra sídla ZJ	0.9
Zmiešané územie mestské ZM	0.6
Zmiešané územie vidiecke ZV	0.4
Zmiešané územie rekreácie ZR	0.1
Zmiešané územie podnikateľských aktivít ZA	0.8
Územie drobnej výroby VD	0.8
Územie priemyselnej výroby VP	0.8
Územie poľnohospodárskej výroby Vpo	0.8
Územie čistej rekreácie RČ	0.2
Územie zvláštne UZ	0.6

Nezastaviteľné územie predstavujú plochy parkov, verejnej zelene, plochy pozemkov určených pre investičné akcie s predpokladanou realizáciou presahujúcou návrhové obdobie ÚPN mesta / preložka št. cesty, a pod./ a plochy, ktoré sú súčasťou systému ekologickej stability územia. Po individualnom posúdení sú v týchto územiach prípustné rekonštrukcie, adaptácie či modernizácie existujúcich objektov a zariadení, pričom by sa nemala zvyšovať výmera zastavaných a spevnených plôch. prípustné sú aj drobné stavby, nevyhnutné pre existujúce využitie plôch /altánky, fontány, hudobné pavilóny a pod./ Regulácia priestorového usporiadania sídla je vyjadrená vo výkrese č.3 – Plán priestorového usporiadania územia.

Urbanistický návrh rešpektuje a zachováva priestory pamiatkovej zóny s charakteristickou kompozíciou uličných priestorov a parceláciou a pamiatkovo chránené objekty a objekty pamiatkového záujmu nachádzajúce sa na území mesta :

- zvyšky mestského opevnenia
- evanjelický kostol
- katolícky kostol
- budova bývalého okresného úradu
- bývalá radnica - t.č. múzeum
- budova bývalej sporiteľne
- kaplnka sv. kríža na cintoríne
- marianský stĺp na námestí
- prijímacia budova železničnej stanice
- pamätný dom na námestí č. 22
- meštianske domy na námestí - č. 5, 3, 6, 10, 11, 15-19, 24, 26, 31, 32, 22, 23, 42
- meštianske domy na Chalupkovej ulici - č. 4, 6, 37
- náhrobník na hrobe J. Chalupku na cintoríne
- pamiatky národnohistorické
 - budova mestského úradu
 - budova ev. fary
- pomníky:
 - na námestí spisovateľovi J. Chalupkovi
 - pomník padlým hrdinom v SNP
 - pomník padlým pri Chate hrdinov SNP pod Ďumbierom
 - pomník účastníkom SNP za mestom
 - pomník padlým príslušníkom sovietskej armády

10. VYMEDZENIE ZASTAVANÉHO ÚZEMIA

Do návrhu zastavaného územia mesta sú zahrnuté skutočne zastavané územia, rozvojové plochy a rezervné územia navrhnuté v urbanistickom návrhu. Vymedzenie zastavaného územia mesta Brezno je zrejmé z grafickej časti ÚPN mesta Brezno – výkres č.2 Plán využitia územia.

11. OBYVATEĽSTVO, PRACOVNÉ PRÍLEŽITOSTI, BYTOVÝ FOND

11.1. Veľkosť mesta

V rámci prieskumov a rozborov ÚPN mesta Brezno bola uskutočnená analýza demografickej a bytovej situácie v meste. Na základe analýzy a po zohľadnení následného vývoja v meste, vývojových trendov v rámci celého Slovenska, výhľadových prognóz vývoja počtu obyvateľov podľa ÚPN VÚC Banskobystrického kraja, už zrealizovanej bytovej výstavby v meste a územných možností pre rozvoj bytovej výstavby vyplývajúcich z tohoto návrhu ÚPN možno predložiť nasledujúcu prognózu vývoja počtu obyvateľov a bytov v Brezne. /viď. tabuľku na nasledujúcej strane/.

Na základe vývoja počtu obyvateľov v posledných rokoch sa pre najbližšie roky predpokladá mierne znižovanie počtu obyvateľov prirodzeným pohybom. Na druhej strane je ale potrebné vziať do úvahy zvýšenie významu demografického správania rómskej časti populácie, nakoľko ich pôrodnosť je až niekoľkonásobne vyššia, ako u ostatného obyvateľstva.

Migračný úbytok pozorujeme v Brezne už od roku 1992, ďalší vývoj migrácie bude v značnej miere ovplyvňovať ekonomická situácia mesta a jeho celková pozícia, prosperita jednotlivých podnikov, a najmä bytová výstavba a možnosť získania bytu.

Aj keď pre najbližšie roky predpokladáme celkový mierny pokles počtu obyvateľov Brezna, k návrhovému obdobiu (rok 2015), možno očakávať celkový počet obyvateľov okolo 24 140 /pokiaľ sa zrealizuje bytová výstavba v rozsahu rozvojových plôch ako predpokladá urbanistický návrh ÚPN /.

11.2. Predpokladaný vývoj pracovných príležitostí.

Potreba pracovných miest závisí od počtu ekonomicky aktívnych osôb, ktorými sú prevažne osoby v produktívnom veku. Veková štruktúra obyvateľstva sa zhoršuje, index starnutia bude neustále rásť, počet osôb v poproduktívnom veku sa vyrovná až prekročí počet detí do 15 rokov. Počet ekonomicky aktívnych sa bude v najbližších rokoch zvyšovať z dôvodu vstupu populačne silných ročníkov do produktívneho veku, neskôr však nepresiahne 50 % bývajúcего obyvateľstva. Zároveň je však potrebné povedať, že v súčasnosti sa dá len ťažko odhadnúť percento zapojiteľnosti osôb do ekonomického života o 15 rokov.

I vzhľadom na súčasné ekonomické problémy v regióne je nevyhnutná zmena štruktúry zamestnanosti, najmä v prospech služieb, drobného podnikania a kvartéru.

11.3. Bytový fond

Aj keď sa rast počtu obyvateľov v súčasnosti výrazne spomaľuje, prípadne dosahuje záporné hodnoty, dopyt po nových bytoch rastie, i z dôvodu zmenšujúcej sa veľkosti domácností (t.j. menej osôb na jeden byt). K roku 2015 bude na jeden byt v Brezne pripadať priemerne 2.95 obyvateľov, na 1000 obyvateľov prípadne podľa našich predpokladov 340 bytov.

Vzhľadom k zmenšovaniu sa veľkosti domácností, zvyšujúcemu sa podielu starších osôb a zároveň berúc do úvahy ekonomickú situáciu väčšiny domácností, je potrebné počítať s vyšším dopytom po menších bytoch a pri výstavbe vo väčšej miere ako doteraz uvažovať s ich výstavbou.

11.4. Lokalizácia novej bytovej výstavby do jednotlivých okrskov

V urbanistickom návrhu ÚPN mesta Brezno sú v riešenom území vymedzené pozemky s možnosťou výstavby celkovo 1541 bytov, z toho 497 v rodinných a 1044 v bytových domoch. Nasledujúca tabuľka podáva možnosti lokalizácie novej bytovej výstavby:

Tabuľka č. 2. Lokalizácia novej bytovej výstavby

RODINNÉ DOMY

okrsok	lokalita	nové plochy	rekonštrukcie intenzifikácia	spolu	rezerva k r. 2015
2	Pálenica				45
3	Moyzesova ul.	10		10	
	Rúry				15
7	Potočná ul.	15		15	
9	Rovne	100		100	
10	Hlboká	30		30	
11	Pieskovňa	35		35	
	Bránica		50	50	
13	Hlavina		12	12	
	Za traťou	15		15	
14	Pod Hariaňovou				20
15	Kriváň	20		20	130
Spolu		225	62	287	210

BYTOVÉ DOMY

okrsok	lokalita	nové plochy	rekonštrukcie, nadstavby a intenzifikácia	spolu	rezerva
1a	Centrum		76	76	
1b	Brezenec				180
4	Sídl. Západ Stred		150	150	
5	Banisko	60		60	
8	Mazorník II.	250		250	
	Mazorník III.				300
12	Predné Halny		6	6	
13	Hlavina	22		22	
Spolu		332	232	564	480

12. OBČIANSKA A REKREAČNÁ VYBAVENOSŤ**12.1. Občianska vybavenosť**

Návrh občianskej vybavenosti vychádza z prieskumov a rozborov súčasného stavu ako aj z postavenia Brezna ako sídla okresu. Z uvedeného vyplýva že pri dimenzovaní zariadení občianskej vybavenosti bolo potrebné rešpektovať koncepciu rozvoja mesta a jeho potrieb ako okresného sídla pre zabezpečenie jeho správnych funkcií ako aj vybranú vybavenosť pre jeho spádové územie.

Z prieskumov a rozborov vyplynulo nedostatočná vybavenosť mesta zariadeniami sociálnymi, pre kultúru, šport a zariadeniami služieb, ako aj nevyvážené rozmiestnenie zariadení na území mesta.

Návrh preto prehodnocuje jednotlivé zariadenia, nevyhovujúce nahradzuje novými resp. navrhuje rekonštrukciu alebo dostavbu a chýbajúce zariadenia navrhuje vo vhodných priestorových vzťahoch.

Návrh je spracovaný pre jednotlivé okrsy v členení na:

- školstvo
- sociálne zariadenia
- zdravotníctvo
- kultúra
- telovýchova a šport
- stravovanie a ubytovanie
- administratíva
- služby

12.1.1. Školstvo

Stav

V súčasnosti sa na území mesta Brezno nachádzajú nasledovné školské zariadenia:

- 7 materských škôlok (Zadné Halny, Hradby, ul. 9. mája, ul. Martina Benku, štvrť Dr. Clementisa, Nálepková ul, ul. Boženy Němcovej)
- základné školy (Školská, Pionierska 2, Pionierska 4, Mazorníkovo), základnú školu na Školskej ul. kde je v súčasnosti zaznamenaný značný úbytok žiakov (v centre sú ďalšie dve základné školy) bude možné využiť na iné účely. Základná škola na sídlisku Mazorníkovo je kapacitne nevyhovujúca, s potrebou dobudovania 8 triedneho pavilónu
- 1 osobitná škola (Záhradná)
- 1 základná umelecká škola (Kuzmányho 4)
- Gymnázium je kapacitne nevyhovujúce, zároveň je potrebné riešiť stravovanie študentov
- Hotelová akadémia nemá dostatočné vybavenie odbornými učebňami
- Stredná priemyselná škola
- SOU strojárske, hutnícke
- Detašované pracovisko STU Bratislava - MTF Trnava denné štúdium a štúdium popri zamestnaní, ktoré je potrebné dobudovať

Vzhľadom na vysokú nezamestnanosť v regióne chýba rekvalifikačné centrum s perspektívou fungovania ako inkubátor pre malých a stredných podnikateľov.

Návrh

Kapacitu základných škôl a materských škôl navrhujeme doplniť na sídlisku Mazorníkovo dobudovaním 8 triedneho pavilónu pre základnú školu a vybudovaním materskej škôlky. Pre stabilizovanie detašovaného pracoviska Materiálovo - technologickej fakulty Trnava, STU Bratislava je potrebné dobudovať priestory v objekte Stredného odborného učilišťa.

12.1.2. Sociálna starostlivosť

Stav

Sociálna starostlivosť v meste je zabezpečovaná zariadeniami mestského úradu a štátnymi zariadeniami.

Mestský úrad prevádzkuje: Detské jasle (25 detí), Stredisko osobnej hygieny a Klub dôchodcov.

Štátne zariadenia sú: Domov penzión pre dôchodcov (98 bytov/107 obyvateľov) a Ústav sociálnej starostlivosti pre mentálne postihnutých mužov (15 miest), Detský domov.

Dobudovanie zariadení sociálnej starostlivosti by malo byť v súlade s návrhmi Mestského úradu a pokrývať potreby okresného sídla nasledovnými zariadeniami:

- zariadenie ústavnej starostlivosti s dennou a týždennou formou pobytu,
- náhradné sociálne ubytovanie
- dom opatrovateľskej služby na dlhodobý pobyt pre starých občanov,
- ústav sociálnej starostlivosti pre mentálne postihnuté ženy,
- vybudovanie Domu smútku.

V súčasnosti boli vytipované 2 objekty na umiestnenie sociálnych zariadení: objekt Lúčky a objekt v lokalite Banisko, u oboch je potrebné vyriešiť vlastnícke vzťahy a prehodnotiť ich funkčné využitie v širších súvislostiach.

Návrh

Zariadenia sociálnej starostlivosti je potrebné dobudovať v zmysle zámerov Mestského úradu, ktorý navrhuje zariadenia pre sociálne slabších a prestárlych občanov mesta, ktoré v súčasnosti v meste chýbajú. Návrh územného plánu uvažuje s umiestnením nasledovných zariadení:

- náhradné sociálne ubytovanie /útulok, zariadenie chráneného bývania, krízové stredisko, stanica opatrovateľskej služby, domov pre osamelých rodičov/
- náhradné sociálne ubytovanie pre dlhodobý pobyt starých občanov
- ústav pre mentálne postihnutých.

V súvislosti s vysokou mierou nezamestnanosti v uvoľnených priestoroch Mostárne je možné vybudovať rekvalifikačné centrum resp. chránené dielne.

12.1.3. Zdravotníctvo

Stav

V súčasnosti zdravotná starostlivosť je zabezpečovaná v nemocnici s poliklinikou (382 lôžok), v doliečovacom zariadení (40 lôžok), v zdravotných strediskách prvého kontaktu a súkromnými lekármi rôznych špecializácií.

Pre potreby zdravotníckych služieb s ohľadom na ich poskytovanie v rámci budovania nového okresu v súčasnosti sú hlavnými problémami:

- nedostatočná kapacita NsP jednak priestorová, ale aj štruktúry poskytovaných služieb,
- potreba osobitnej zdravotnej starostlivosti pre starších občanov,
- nedostatočné vybavenie zdravotníckymi zariadeniami na sídlisku Mazorníkovo,
- potreba doliečovacieho zariadenia a protialkoholickéj záchytnej stanice,
- potreba rekonštrukcie budovy starej nemocnice

Návrh

Navrhujeme rozšíriť kapacitu doliečovacieho zariadenia pre dlhodobo chorých, ktoré je nevyhnutné na riešenie tohto problému pre Brezno a jeho spádové územie. Protialkoholickú stanicu navrhujeme umiestniť v okrsku 1a.

Pre základnú zdravotnú starostlivosť navrhujeme rozšírenie zdravotného strediska v centre mesta a vybudovanie nového zdravotného strediska a rozšírenie detského strediska na sídlisku Mazorníkovo.

12.1.4. Kultúra

Stav

Kultúrne zariadenia na území mesta svojou štruktúrou ani kvalitou nevyhovujú. Jedná sa o nasledovné zariadenia: Horehronské múzeum s regionálnou pôsobnosťou, Mestské kultúrne stredisko (súčasťou je mestská knižnica, Dom kultúry), Propagačný a informačný systém (noviny Horehronie, Mestský rozhlas, TIK, priestory pre káblovú televíziu), kino (402 sedadiel).

Základnými problémami v oblasti vybavenosti kultúrnymi zariadeniami je:

- nízka kapacita miestnej knižnice pre potreby okresu
- nedostatočný systém informačných a propagačných plôch
- potreba návrhu na využitie plôch a priestorov v správe MsKS
- nedostatočné zariadenia na využívanie voľného času detí a mládeže
- zlý technický stav Domu kultúry

Návrh

V priebehu spracovania územného plánu bola ukončená rekonštrukcia Domu kultúry. Návrh uvažuje so zmenou využitia mestskej veže na kultúrne účely. Na starom cintoríne uvažujeme s vyčlenením priestoru 300 m² na vybudovanie lapidária na sústredenie umelecky a historicky cenných náhrobníkov.

V areáli bývalého bitúnku navrhujeme zmenu využitia na vybudovanie areálu voľného času pre deti a mládež s kultúrnymi a športovými zariadeniami. Na sídlisku Mazorníkovo v okrsku č. 8 navrhujeme vybudovať viacúčelové zariadenie o kapacite 500 návštevných miest. V priestore dožitého skleníkového hospodárstva okr.1b navrhujeme vybudovanie areálu voľného času – kluby, herne, diskotéka, športoviská

12.1.5. Telovýchova a šport

Stav

Zo športových zariadení sa v Brezne nachádzajú 2 športové areály so sústredenými zariadeniami a samostatné športoviská.

- Športový areál Sokolovňa: zimný štadión, letný štadión, telovcvična, stolný tenis, dráhový golf, kolkáreň,
- športový areál Mazorníkovo: krytá plaváreň, športová hala, volejbalové ihrisko, tenisové ihrisko.

Pre potreby športovania je možné ďalej využívať lyžiarsky vlek (200m), 9 školských telocviční a 4 školské ihriská.

Potrebné je dobudovať zimný štadión, krytá plaváreň je v rekonštrukcii.

Návrh

V oblasti dobudovania zariadení na telovýchovu a šport navrhuje rekonštruovať a rozšíriť kapacitu zimného štadióna zo súčasnej kapacity 300 miest na halu pre viacúčelové využitie s kapacitou 3 500 miest.

Športovo-rekreačný areál navrhujeme vybudovať v okrsku č. 5 na ploche 10 ha s bazénmi, tenisovými kurtmi, viacúčelovými halami a objektami príslušných služieb.

Návrh uvažuje o dobudovaní športových zariadení v areáli Stredného odborného učilišťa pre potreby širokej verejnosti

V okrsku č. 11 navrhujeme vybudovanie nového futbalového ihriska na ploche 1,4 ha ako náhradu za existujúce ihrisko v lokalite Brezenec. Na sídlisku Mazorníkovo v priestoroch ZŠ navrhujeme vybudovanie školského a viacúčelového ihriska, ktoré rozšíria možnosti pre športové aktivity žiakov i obyvateľov sídliska. V sektore III., lokalite Brezinka navrhujeme vybudovanie golfového areálu s parametrami pre vrcholové športové podujatia.

12.1.6. Stravovanie a ubytovanie

Stav

V súčasnosti je na území mesta 43 odbytových stredísk pohostinstiev rozličných kategórií a vybavenia s celkovou kapacitou 2 086 stoličiek.

Ubytovacie kapacity môžu poskytovať hotely Hron, Ďumbier, Stavbár, Sokolovňa, RAV - Privat hotel, turistické ubytovne Zimný štadión, Letný štadión a Mazorník a Motorest Zadné Halny. Využívanie uvedených kapacít je rôzne.

Pre potreby okresného sídla a nástupného rekreačného a turistického centra súčasné stravovacie a ubytovacie kapacity nepostačujú a je potrebná ich rekonštrukcia a dostavba nových zariadení. Zároveň je možné uvažovať o využití existujúcich objektov ICHR pre voľný cestovný ruch.

Návrh

Zariadenia tejto skupiny vybavenosti navrhujeme rozšíriť v súlade so zámerom rozvoja cestovného ruchu v meste Brezno o vybudovanie hotela Šport s kapacitou 100 lôžok s príslušnou stravovacou kapacitou, rozšírenie kapacity hotela Zimný štadión. Stravovaciu kapacitu navrhujeme doplniť v súlade s potrebami a ponukou podnikateľských subjektov v jednotlivých okrskoch mesta.

12.1.7. Administratíva

Stav

Zmenou na sídlo okresu sa zvýšili nároky na dovybavenie administratívnymi priestormi jednak pre štátnu správu, jednak pre nadväznú služby privátneho sektoru, ktoré využijú príležitosť lokalizácie v okresnom sídle (banky, poisťovne, firmy a pod.).

Pre štátnu správu sa jednalo o umiestnenie nasledovných úradov: Okresný úrad, Okresné veliteľstvo PZ, Okresný úrad vyšetrovania PZ SR, Okresná vojenská správa, Okresný súd, Okresná prokuratúra, Daňový úrad, Colná správa, Regionálna pozemková informačná služba, Okresný úrad práce, Štátny zdravotný ústav, pracovisko Telekomunikačného ústavu, pracovisko Slovenskej správy ciest, Stredisko poštovej prevádzky, Regionálne kultúrne stredisko, pracovisko Štatistického úradu.

V súvislosti s budovaním štátnej správy v Brezne na úrovni okresu bol vypracovaný Lokalizačný plán umiestnenia orgánov štátnej správy v okrese Brezno, podľa ktorého boli lokalizované úrady a organizácie štátnej správy v existujúcich zväčša prenajatých objektoch.

Návrh

Nakoľko jednotlivé orgány a úrady štátnej správy sú umiestnené na rôznych miestach sídla, zväčša v prenajatých priestoroch s nevyhovujúcim dispozičným riešením návrh uvažuje s vybudovaním nového administratívno-správneho centra v okr.1b Brezenec, kde by boli postupne sústredené všetky úrady. Uvedená lokalita má okrem blízkosti k historickému centru mesta a dostatočného územného potenciálu pre rozvoj aj veľmi dobrú polohu z hľadiska mož-

ností dopravného napojenia /navrhovaná autobusová stanica, osobná železničná stanica, vhodné komunikačné napojenie na navrhovanú preložku št.cesty I/66/. Uvoľnené objekty a priestory v historickom jadre mesta navrhujeme využiť pre dobudovanie sociálnej infraštruktúry mesta.

12.1.8. Služby

Návrh počíta s rozšírením existujúcich cintorínov v okr.3 a s dostavbou Domu smútku a rezervuje v okrsku č.8 Mazorníkovo plochu na vybudovanie nového cintorína.

12.2. Rekreačná vybavenosť

Stav

V katastri mesta Brezna je cca 324 lôžok a 1409 stoličiek, pre individuálnu rekreáciu 30 chát a 46 chalúp, 1 fungujúci hotel, 1 nefunkčný motorest, 1 penzión a 3 turistické ubytovne.

S rastúcim významom cestovného ruchu vo svetovom meradle i v rámci slovenských pomerov má Brezno kvalitatívne nevyhovujúci potenciál zariadení pre rekreáciu a cestovný ruch

Breznianska kotlina ako celok poskytuje možnosti pre lyžovanie, sánkovanie, prechádzky, túry, cykloturistiku, zber lesných plodov, rybolov, poľovačky na drobnú zver a chatárenie. Osobitné postavenie má záhradkárenie a vodná turistika, menej kúpanie.

Územia vhodné na rekreáciu:

Banisko - Lazná dolina

Banisko - východisko s vybavenosťou služieb CR - ubytovanie, stravovanie, služby v súčasnosti sa v areáli Banisko nachádza Hotelová akadémia (škola, ubytovanie, stravovanie)

Skalka - Vagnár

V súčasnosti tu existujú upravené turistické chodníky, v zime bežecké dráhy, cyklo dráhy.

Mlynná dolina

Chatová osada, čiastočne vybudovaná infraštruktúra CR (ubytovanie, stravovanie v bývalých podnikových zariadeniach)

Rúry

- piknikové miesto
- chýba základná infraštruktúra CR

Ďumbier

- najvyšší vrch Nízkych Tatier

Chabarová - Lúčky - Bald

- pôvodné lazničné osídlenie
- súkromne hospodáriaci roľníci
- časť pôvodných budov prebudovaná na rekreačné objekty

Rohozná

- bývalá osada 5 km od Brezna
- dolina, perspektívny rekreačný priestor
- pripravuje sa vodné dielo (na menšej ploche oproti pôvodným úvahám), vyžaduje geologický prieskum
- chýba základná infraštruktúra CR

- medzi Rohoznou a Michalovou je vybudovaná chatová oblasť

Podkoreňová

- pôvodné poľnohospodárske usadlosti sú prebudované na rekreačné účely
- chýba základná infraštruktúra CR

Vrchdolinka

- pôvodné hospodárske objekty, niektoré prebudované na rekreačné účely

Návrh

Územný plán navrhuje :

- vybudovanie športovo-rekreačného areálu v priestore pri nemocnici okr.5 – bazény, športoviská, objekty služieb
- vybudovanie športovo-rekreačného a oddychového areálu pri sídlisku Mazorníkovo okr.8 - smerom k IBV Potočná ul. ihriská, džogingové dráhy, oddychové miesta, občerstvenie
- vybudovanie areálu voľného času pre deti a mládež na miestne starého bitútku okr.4 – kluby a športové zariadenia
- vybudovanie areálu voľného času na mieste skleníkového hospodárstva na Lichardovej ulici okr.1a.- kde okrem kultúrno-spoločenských objektov uvažuje aj so športoviskami
- prímestskej športovo-rekreačnej zóny s vybavenosťou pre letné i zimné využitie v atraktívnom prírodnom prostredí Laznej doliny – lyžiarske vleky, osvetlené zjazdové trate so zasnežovaním, džogingové trate, odpočinkové miesta rýchle občerstvenie, požičovňa športových potrieb
- vytvorenie turistického centra v areáli bývalej hotelovej školy – hotel s vybavenosťou
- vybudovanie golfového areálu medzinárodných parametrov s potrebnou vybavenosťou – hotel, požičovňa športových potrieb a pod. v lokalite Brezinka vo východnej časti katastra
- znovuzapojenie nábrežia Hrona do života mesta a jeho oživenie atraktívnymi funkciami
- vytvorenie piknikovej lúky v lokalite Rúry v severovýchodnej časti centra
- prepojenie hlavných turistických smerov a atraktivít systémom cyklistických ciest a turistických chodníkov, vybudovanie odpočinkových a vyhliadkových miest s prístreškami – predovšetkým v sektore I. Lúčky a III. Pred Rohoznou-Kozlovo-Za Brezinkou

Podrobný prehľad o stave a návrhu zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti udávajú tabuľky uvedené na nasledujúcich stranách.

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti - okrsok č. 1a - Centrum

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Školstvo	MŠ B. Nemcovej	počet detí	26		23	49	
	Súkromná jazyková škola	počet žiakov	69			69	
	Gymnázium + jazyková škola	počet študentov	510			510	
	Stredná priemyselná škola	počet študentov	431		25	456	
	Hotelová akadémia	počet študentov	640	40		600	
	Detaš. prac. MTF Trnava	počet študentov	102			102	Dobudovať 3 učebne pri SOU v okrsku 7
Sociálne zariadenia	DJ B.Nemcovej	počet detí	48			48	
	Stredisko osob. hygieny, jedáleň, kaderníctvo, holičstvo, zdravot. masáž, pranie	počet zamest.	9		3	12	
	Klub dôchodcov	počet miest	24			24	
Zdravotníctvo	Doliečovacie zariad. pre dlhodobó chorých	počet lôžok	40		40	80	
	Protialkoholická stanica	počet lôžok			15	15	Potrebná infraštruktúra
	Zdravotné stredisko	lekárske miesta	1		5	6	Potrebná infraštruktúra
Kultúra	Dom kultúry, kino spoločenská sála	počet miest m ²	450 110			450 110	
	Galéria	m ²	60			60	
	Horehronské múzeum	počet objektov	4			4	nám. Štefánika 13, Rázusovej 20, Rázusovej 17, Radnica
	Knižnica	počet zamest.	14			14	
	Mestská veža	počet zamest.	0		5	5	Zmena využitia – likvidácia trafostanice
	Areál voľného času	počet miest	240				V areáli býv.sklenníkového hospodárstva-kluby,herne, diskotéka, športoviská
	Telovýchova a šport	Minigolf	ha	0,5			0,5
Stravovanie a ubytovanie	Hotel Ďumbier	počet lôžok	47			47	
	Hotel Hron	počet lôžok	25	25		0	
	Ubytovňa Rázusova ul.	počet lôžok	54	54	50	50	Rekonštrukcia
	Hotel Hronstav	počet lôžok	62			62	
Administratíva	Okresný úrad	počet zamest.	256	256			Premiest.do okr.1b Brezenec
	úsek ŽP	počet zamest.	18	18			Premiest.do okr.1b Brezenec
	správa PO	počet zamest.	6	6			Premiest.do okr.1b Brezenec
	veterinárna správa	počet zamest.	14			14	
	lesný úrad	počet zamest.	6	6			Premiest.do okr.1b Brezenec
	škola	počet zamest.	37		43	43	Piaristický kláštor
	úsek katastra	počet zamest.	43	43		37	Premiest.do okr.1b Brezenec
	stredisko služieb	počet zamest.					
	škola	počet zamest.	2	2			Premiest.do okr.1b Brezenec
	pedagog. –psych. poradňa	počet zamest.					
	Okresný úrad práce	počet zamest.	40			40	
	Polícia	počet zamest.	30	30			Premiest.do okr.1b Brezenec

Administratíva	Štátny zdravotný ústav	počet zamest.	7	7			Premiest.do okr.1b Brezenec
	Mestské kultúrne stredisko	počet zamest.	3			3	
	Pracovisko telekom. ústavu	počet zamest.	35		15	50	
	Štatistický úrad	počet zamest.	5	5			Premiest.do okr.1b Brezenec
	Okresný súd	počet zamest.	30			30	
	Okresná prokuratúra	počet zamest.	12			12	
Služby	Technické služby	počet zamest.	135	135			Premiestnenie do okr.11
	Požiarňa zbrojnica	počet zamest.	35	35			Premiestnenie do okr.12

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsok č. 1b - Brezenec

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Administratíva	Okresný úrad	počet zamest.			256	256	Novostavby v rámci administratívno-správneho centra Brezenec
	úsek ŽP správa PO	počet zamest.			18	18	
		počet zamest.			8	8	
	lesný úrad stredisko služieb	počet zamest.			6	6	
		počet zamest.			43	43	
	škole						
	pedagog. –psych poradňa	počet zamest.			2	2	
	Okresná vojenská správa	počet zamest.			20	20	
	Polícia	počet zamest.			40	40	
	Okresný úrad vyšetrovania	počet zamest.			21	21	
	Štátny zdravotný ústav	počet zamest.			7	7	
Štatistický úrad	počet zamest.			5	5		
Telovýchova a šport	Bizniscentrum	počet zamest.			120	120	
	Sídla firiem	počet zamest.			60	60	
	Polyfunkčné objekty	počet zamest.			30	30	
	Futbalové ihrisko	m ²	6600	6600			V trase cestného obchvatu

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsok č. 2 - Kieпка

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Administratíva	Siman & Jorčík	počet zamest.	8		2	10	

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsok č. 3 – IBV Sever

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť			Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015		
				Úbytok	Návrh	
Školstvo	ZŠ Školská	počet žiakov	435		435	
	Osobitná škola	počet žiakov	165		165	
Kultúra	Lapidárium	m ²		300	300	Starý cintorín
Telovýchova a šport	Školské ihrisko otvorené	m ²	1000		1000	
Služby	Dom smútku	počet zamest.	1		1	Dostavba – potreba infraštruktúry
	Cintorín nový	ha	1,9	0,6	2,5	Rozšírenie
	Cintorín starý	ha	2,2	1,0	3,2	Rozšírenie

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsok č. 4 – Sídliisko Západ a Stred

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť			Poznámka	
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh		Celkom
Školstvo	MŠ Hradby	počet detí	108			108	
	MŠ štvrť Dr. Clementisa	počet detí	155			155	
	MŠ Nálepkova	počet detí	144			144	
	ZŠ Pionierska 2	počet žiakov	906			906	
	ZŠ Pionierska 4	počet žiakov	647			647	
	ZUŠ Krčulova	počet žiakov	582			582	Nie je možný nárast
Sociálne zariadenia	Dom penzion F. Kráľa	počet bytov	107			107	
Kultúra	Areál voľného času pre deti a mládež	počet miest m ²			200 400	200 400	V areáli býv. bitúniku - kluby a športové zariadenia
Stravovanie a ubytovanie	Ubytovňa Zimný štadión	počet lôžok	56			56	
	Hotel Šport	počet lôžok			100	100	
Telovýchova a šport	Futbalový štadión	m ²	27300			27300	
	Futbalové ihrisko	m ²	6600			6600	
	Zimný štadión	počet miest	300	300	3500	3500	Viacúčelová hala: šport, kultúra, služby
	Školské ihrisko	m ²	4000			4000	
	Školské ihrisko	m ²	3200			3200	
Administratíva	Okresný úrad vyšetrovania	počet zamest.	14	14			Premiest.do okr.1b Brezenec

Štruktúra zaradení občianskej a rekreačnej vybavenosti - okrsk č. 5 – Kasárne-Nemocnica-Banisko

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Školstvo	ZŠ pri NsP	počet detí	10			10	
Zdravotníctvo	Nemocnica s poliklinikou	počet lôžok	382			382	
	ZS Kasárne	lekárske miesta	2			2	
Telovýchova a šport	Športovo-rekreačný areál	počet návštevn. ha			3000 10	3000 10	50 m
	bazén plavecký	m²			750	750	
	2 bazény detské	m²			400	400	
	ihriská	ha			1.5	1.5	
	objekty služieb	počet zamest.			30	30	
Stravovanie a ubytovanie	Internát hotel. akadémie Hotel Banisko+turistické stredisko	počet lôžok/ stoličiek počet lôžok/stol.	40/40	40/40	120/160	120/160	Prestavba komplexu hotelovej akadémie

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsk č. 6 – Priemyselná zóna I.

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť			Poznámka	
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh		Celkom
Sociálne zariadenia	Chránené dielne	počet zamest.			30	30	V areáli Mostární
Zdravotníctvo	ZS Mostáreň	lekárske miesta	3			3	

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsk č. 7 – IBV Chamarovo

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Školstvo	MŠ M. Benku	počet detí	70			70	
	SOU strojárské	počet žiakov	430			430	Rozšírenie pre potreby MTF Trnava
	ZŠ	počet žiakov	150			150	Stará škola
Telovýchova a šport	Športový areál SOU						
	plaváreň krytá	m			25	25	25 m bazén
	kúpalisko otvor.	m			25	25	25 m bazén
	tenis. kurty	počet			2	2	
	squash hala	počet			1	1	
	Školské ihrisko	m²	3200			3200	
Stravovanie a ubytovanie	Ubytovňa SOU	počet lôžok	16			16	
	Ubytovňa MsÚ	počet lôžok	56			56	
Administratívna	Okresná vojenská správa	počet zamest.	20	20			Premiest.do okr.1b-Brezenec
	Polícia	počet zamest.	50		20	70	

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsk č. 8 – Sídliisko Mazorníkovo

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Školstvo	MŠ 9. mája	počet detí	220			220	
	MŠ Mazorníkovo	počet detí			220	220	Novostavba
	ZŠ Mazorníkovo	počet žiakov	903			903	Dostavba v realizácii
	Osobitná škola	počet žiakov			100	100	Novostavba
Zdravotníctvo	ZS Mazorníkovo	lekárske miesta			6	6	Potrebná infraštruktúra
Kultúra	Kultúrne stredisko	počet miest			500	500	Viacúčelové zariadenie
Telovýchova a šport	Školské ihrisko	ha			0,65	0,65	
	Viacúčelové ihrisko	ha			0,65	0,65	
	Telocvičňa školská	m ²	430 + 150			580	
	Ihriská-volejbal -tenis -minigolf	ha			1,5	1,5	Priestor medzi sídliskom a IBV Potočná
	Džoging. dráha						
Služby	Cintorín	ha			1,8	1,8	

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsk č. 9 – IBV Vrchdolinka

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Zdravotníctvo	DS Mazorníkovo	lekárske miesta	2			2	
	ZS Vrchdolinka	lekárske miesta			2	2	

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsk č. 10 – Priemyselná zóna II.

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Administratíva	Colná správa	počet miest	5			5	SAD pre TIR

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsk č. 11 – Podkoreňová-Ivančíkovo

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Telovýchova a šport	Futbalové ihrisko	ha	1,4			1,4	
Administratíva	RPIS	počet zamest.	2			2	PD Podkoreňová
	Pozemkový úrad	počet zamest.	10			10	v objekte PD Podkoreňová
	OU odbor školstva	počet zamest.	28	28			Priemiestniť do okrsku 1a /Piaristický kláštor/
Služby	Technické služby	počet zamest.			150	150	Priemiestniť do nevyuž. hosp.dvora PD

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsok č. 12 – Predné Halny

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Sociálne zariadenia	Ústav pre mentálne postihnutých	počet miest	15		15	30	
Administratíva	Slov. správa ciest	počet zamest.	14			14	
	Požiarňa zbrojnica	počet zamest.			45	45	

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsok č. 13 – Zadné Halny

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	
Školstvo	MŠ Zadné Halny	počet detí	26			26	
Sociálne zariadenia	Náhradné sociál. ubytovanie	počet b.j./obyv.			20/100	20/100	Brezno Hlavina
Stravovanie a ubytovanie	Motorest Zadné Halny	počet lôžok	46			46	

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsok č. 14 – Bujakovo

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť			Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015		
				Úbytok	Návrh	
Sociálne zariadenia	Náhradné sociál. ubytovanie	počet b.j./obyv.		20/120	20/120	Potrebné všetky siete

Štruktúra zariadení občianskej a rekreačnej vybavenosti – okrsok č. 15 – Rohozná

Skupina	Druh zariadenia	Účelová jednotka	Vybavenosť				Poznámka
			Stav	Návrh k roku 2015			
				Úbytok	Návrh	Celkom	

Štruktúra zariadení rekreačnej vybavenosti – sektor I. - Lúčky

Druh zariadenia	Účelová jed-notka	Vybavenosť			Poznámka
		Stav	Návrh k roku 2015		
			Úbytok	Návrh	
turistická ubytovňa chalupy cyklistické cesty, turist.chodníky odpočinkové a vyhliadk. miesta	lôžka lôžka			40 40	

Štruktúra zariadení rekreačnej vybavenosti – sektor II. – Drábsko-Košíkovo-Šimunička

Druh zariadenia	Účelová jed-notka	Vybavenosť				Poznámka
		Stav	Návrh k roku 2015			
			Úbytok	Návrh	Celkom	
Chalupy	lôžka					

Štruktúra zariadení rekreačnej vybavenosti – sektor III.
– Pred Rohoznou-Kozlovo-Za Brezinkou

Druh zariadenia	Účelová jed-notka	Vybavenosť			Poznámka
		Stav	Návrh k roku 2015		
			Úbytok	Návrh	
golfový areál	ha		79	79	Lokalita Brezinka
hotel	počet lôžok/stol.		80/120	80/120	
požičovňa športových potrieb	počet zamest.		5	5	
chalupy	lôžka				
cyklistické cesty, turist. chodníky					
odpočinkové a vyhliadk. miesta					

Štruktúra zariadení rekreačnej vybavenosti – sektor IV. – Skalka

Druh zariadenia	Účelová jed-notka	Vybavenosť			Poznámka
		Stav	Návrh k roku 2015		
			Úbytok	Návrh	
rýchle občerstvenie	počet zamest.		3	3	
požičovňa športových potrieb	počet zamest.		3	3	
džogingové dráhy					
turistické chodníky, cyklist. dráhy					
odpočinkové a vyhliadk. miesta					

Štruktúra zariadení rekreačnej vybavenosti – sektor V. - Vagnár

Druh zariadenia	Účelová jed-notka	Vybavenosť				Poznámka
		Stav	Návrh k roku 2015			
			Úbytok	Návrh	Celkom	
ICHR	lôžka	168			168	bez rozvoja

Štruktúra zariadení rekreačnej vybavenosti – sektor VI. – Mlynná Dolina

Druh zariadenia	Účelová jed-notka	Vybavenosť				Poznámka
		Stav	Návrh k roku 2015			
			Úbytok	Návrh	Celkom	
Chata M.R.Štefánika	lôžka	48			48	bez rozvoja
ICHR	lôžka	150			150	bez rozvoja

13. VÝROBA

13.1. priemyselná výroba a skladové hospodárstvo

STAV

V meste Brezno nachádzajú dve výrobné zóny :

- priemyselná zóna I. – okrsok 6
- priemyselná zóna II. - okrsok 10

Priemyselná zóna I. - okrsok. 6

Mostáreň Brezno a.s.

Má s rozlohou 57,3 ha dominantné postavenie v priemyselnej zóne I. a je najväčším podnikom v meste Brezno.

Výrobný program: výroba stavebných žeriavov, dopravných zariadení, oceľových konštrukcií otočných a posuvných železničných zariadení, zariadení pre bioplyny, úprava železničných zvrškov

Počet pracovníkov: 1600 - 1700

- neaktivovaná hala špeciálnej výroby
- pretrvávajúca nestabilita odbytu
- strata tradičných trhov, budovanie nových odbytísk
- potreba nového výrobného programu pre Mostáreň, alebo iné nové subjekty
- prenájom nevyužitých priestorových kapacít
- stála snaha o stabilizovanie výroby, naplnenie výrobných kapacít

Priemyselná zóna II. - okrsok. 10

Breznianska mliekareň a.s.

Stav: od r. 1996 zatvorená pre nevyhovujúcu hygienu, sprivatizovaná

Pôvodná výrobná náplň : spracovanie mlieka a výroba mliečnych výrobkov

Mäsopriemysel Brezno

Stav: nedokončená stavba, nefunkčná, sprivatizovaná

chýba vybavenosť technológiou, značná opotrebovanosť nedokončenej stavby

Slovenka š.p. prevádzka Brezno – okr.1b Brezenec

Výrobný program: výroba detského, dámskeho a pánskeho prádla a vrchného ošatenia

Počet pracovníkov : 170

VZOR - VD (sídlo Zvolen)

Výrobný program: šitie pracovných odevov pre zahraničných odberateľov, obchodná činnosť (podniková predajňa)

Počet pracovníkov: 120

Smrečina Brezno – Halny okr.13

Výrobný program: piliarska výroba, 80-90% predstavuje spracovanie ihličnatej guľatiny

Počet pracovníkov: 53, z toho 6 THP

BELAMO s. s r.o. (sídlo Banská Bystrica)

Výrobný program: výroba a distribúcia pekárenskej a cukrárenskej výroby a tvanlivého pečiva

Počet pracovníkov: 83

HP papierne, a.s. okr. 14

Výrobný program: poštové obálky a tašky, listová konfekcia, kartónové obaly, kazety, kancelárske potreby, školské výkresy a dosky

Počet pracovníkov: 275

Fat'unová Elena

Náplň činnosti: obchodná činnosť, veľkosklady, predajne potravín (TELEVÍZOR, SATEL), piváreň, nákupné stredisko SATEL s pivárňou a barom.

Počet pracovníkov: 108

GRUNSTAV, spol. s r. o.

Náplň činnosti: nákladná automobilová doprava, predaj stavebného materiálu, technických plynov, zber kovového odpadu

Firme patrí prevádzka **Fay mode** - spracovanie a predaj odevov a koženej galantérie.

Počet pracovníkov: 21

EKA móda

Výrobný program: šitie a distribúcia luxusného ošatenia, obchodná činnosť s dámskou a pánskou konfekciou

Počet pracovníkov: 39

TROL, s. r. o.

Náplň činnosti: veľkoobchodná činnosť / potraviny, liehoviny, cigarety

Počet pracovníkov: 11

FORS - ENERG

Výrobný program: výroba elektrotechnických zariadení a vykurovacích systémov

Počet pracovníkov: 16

DELTA, spol. s r. o.

Výrobný program: výroba plastových okien

Počet pracovníkov: 17

DILTU, a.s. Košice, prevádzkový závod Brezno

Náplň činnosti: oceľové a vystužovacie profily pre plastové okná a ďalšie výrobky zinkovaním

Počet pracovníkov: 22

Hronský mlyn, s. r. o.

Náplň činnosti: výroba ražnej múky, veľkoobchodná činnosť, predaj krmovín a zrnín, služby poľnohospodárom

Počet pracovníkov: 11

13.2. 2.Stavebníctvo

Hronstav O1 s. r.o.

Náplň činnosti: stavebná činnosť, s pôsobnosťou v obvode Brezno, v iných regiónoch SR a ČR

hotelová a reštauračná činnosť - zariadenie Stavbár

Počet pracovníkov: 125

Franek s. r.o.

Náplň činnosti: stavebná činnosť v obvode Brezno a v iných regiónoch SR a ČR
papierenská výroba ako doplnková výroba

Počet pracovníkov: cca 100/nestabilizovaný/

Návrh

Územný plán pri návrhu územného rozvoja priemyselnej výroby a skladového hospodárstva vychádzal zo skutočnosti že v sídle existuje vzhľadom na útlm výroby/Mostáreň/, resp zastavenie výroby /Mliekareň, Mäsokombinát, a pod/ dostatok plôch a výrobných priestorov s vybudovanou infraštruktúrou v rámci existujúcich priemyselných zón resp. areálov pre rozvoj tradičných resp. nových výrobných odvetví.

Koncepcia územného rozvoja priemyselnej výroby a skladového hospodárstva je podľa urbanistického návrhu nasledovná :

- Rozvoj existujúcich výrobných závodov bude prebiehať bez nových územných nárokov v rámci ich areálov a bez zvyšovania nárokov na zásobovanie elektrickou energiou, teplom, plynom a vodou
- Rozvoj nových výrobných aktivít v podobe malých a stredných podnikov bude prebiehať:
 - v rámci existujúcich závodov v prenajatých priestoroch
 - oddelením od existujúcich závodov
 - na voľných plochách v rámci existujúcich priemyselných zón
 - na nových plochách navrhnutých urbanistickým návrhom , pre ktoré sú stanovené regulatívy vymedzujúce okruh a charakter výrobných činností /zóny drobnej výroby VD resp. zóny podnikateľských aktivít ZA/. V týchto územiach bude zväčša potrebné dobudovať technickú infraštruktúru.

Lokalizácia rozvojových plôch pre výrobu :

- | | |
|------------------|--|
| - priemyselná | Priemyselná zóna I. okr.6
Priemyselná zóna II. okr.10 |
| - drobná výroba | Areál býv.hosp dvora okr. 11
Zadné Halny okr.13
Priemyselná zóna I. okr.6
Priemyselná zóna II. okr.10 |
| - živn.prevádzky | Ľavkovské okr.10
Pekáreň okr. 8 |

Ivančíkovo okr.11
 Areál býv.hosp dvora okr. 11
 Zadné Halny okr.13
 Bujakovo okr.14
 Priemyselná zóna I. okr.6
 Priemyselná zóna II. okr.10

- Urbanistický návrh uvažuje s rozvojom resp.modifikovaním tradičných odvetví
 - strojárenská výroba
 - drevospracujúci priemysel
 - papierenský priemysel
 - potravinársky priemysel
 - odevný priemysel

a nových, resp. rozvíjajúcich sa výrobných aktivít využívajúcich materiálny a odborný potenciál regiónu

- doplnkové výroby a činnosti naväzujúce na existujúce odvetvia
 - stavebná výroba (plastové okná, tehelná, drevené montované domy)
 - nábytkársky priemysel
 - ľahký priemysel - podľa požiadaviek trhu
 - výrobné služby, tradičné i nové remeslá, opravárenské služby
- Rozvoj priemyselnej výroby bude spojený :
 - s reštrukturalizáciou výrobných programov, trhov
 - s inováciou technologických zariadení, postupov, výrobkov
 - s intenzifikáciou výrobných plôch
 - s ekologizáciou výroby
 - so znižovaním energetickej a materiállovej náročnosti
 - so zvyšovaním podielu finalizácie výroby z domácich surovín
 - Rozvoj priemyselnej výroby musí byť podriadený zásadám ochrany a tvorby životného prostredia

13.3. Poľnohospodárska výroba

Stav

Medzi najdôležitejšie fyzickogeografické faktory, ktoré ovplyvňujú poľnohospodárku výrobu v katastri mesta Brezno patria pôda, klimatické faktory, reliéf, hydrologické pomery. Z tohto hľadiska prírodné podmienky v Brezne patria v poľnohospodárskej prvovýrobe medzi horšie, čo má dopad na nízku konkurencieschopnosť poľnohospodárskych podnikov a samostatne hospodáriacich roľníkov. Táto oblasť má však výborné podmienky na intenzívny rozvoj živočíšnej výroby.

Základná charakteristika pôdneho fondu (1989):

lúky - 1721,08 ha
 pasienky - 2288,32 ha
 záhrady - 125,27 ha
 orná pôda - 1582,17 ha

ovocné sady - 4,67 ha
 poľnoh. pôda - 5721,51 ha
lesná pôda - 5682,69 ha
 Pôda celkom - 12196,43

stupeň zornenia - 27,65% (nízky, IV. stupeň v 5-stupňovej stupnici) - ukazovateľ rastlinnej výroby
 trvalé trávne porasty - 70,08% (veľmi vysoké, I. Stupeň) - ukazovateľ pre živočíšnu výrobu
 poľnoh. využitie - 46,91% (II. stupeň - stredné využitie)
 lesnatosť - 46,59% (stredná, III. Stupeň zo 7-stupňovej stupnice).

Poľnohospodárske družstvo Ďumbier, Podkoreňová

Živočíšna výroba: chov hovädzieho dobytku, oviec, ošípaných, hydina
 Rastlinná výroba: obilniny, objemové krmoviny, technické plodiny, zemiaky
 Výmera: 5525 ha
 pasienky - 3447 ha
 orná pôda - 1278 ha
 lúky - 800 ha
 počet pracovníkov: 294

Súkromne hospodáriaci roľníci:

počet: 60
 výmera pôdy: 228,41 ha, z toho 43,71 ha ornej pôdy
 prevláda chov hovädzieho dobytku a oviec
 - aktivity SHR sú doplnkovou záležitosťou

Návrh

Územný rozvoj je v návrhu územného plánu usmernený do existujúcich hospodárskych dvorov nachádzajúcich sa v okr.11 a sektore II. III. Extenzívne využívaný dvor pri Tisovskej ceste je v návrhu ÚPN mesta Brezno navrhnutý na zmenu funkčného využitia /technické služby, areál automobilovej dopravy/. Rozvoj podnikateľských aktivít v oblasti poľnohospodárstva je navrhnutý v okr.11 Podkoreňová /označ.ZV/.

13.4. Lesné hospodárstvo

Charakter lesov:

- hospodárske lesy - ťažba dreva
- ochranné lesy - s ekologickou funkciou, ochrana pôdy pred vodnou a veternou eróziou, ochrana vody, brehov, protilavínová funkcia
- lesy osobitného určenia - vodoochranná, kúpeľno-liečebná, rekreačná, protiimisná funkcia, funkcia ochrany prírody, iné určenie

V drevnom poraste majú silnú prevahu ihličnaté lesy

Na území mesta Brezna majú lesy v správe Lesy mesta Brezna a súkromní majitelia (zatiaľ nedoriešené vzťahy).

Lesy mesta Brezna, mestský podnik

28 pracovníkov

2 poľovné revíry, z toho 1 je prenajatý poľovníckemu združeniu

Vyťažené drevo sa predáva podnikateľským subjektom.

13.5. Ťažobný priemysel

V katastri mesta Brezno sa nachádzajú v súčasnosti bezvýznamné ložiská železnej rudy /Ďumbierske Nízke Tatry/, hnedého uhlia.

Štrkopiesky - ložisko Brezenec, prevádzka Pieskovňa patrí poľnohospodárskemu družstvu Ďumbier, ťažba 16 tis. m³/rok.

Piesky - Mazorník, pieskovňa, ťažba 87 tis.m³/rok, plán ťažby - do vyťaženia (1989).

Stavebný kameň - ložisko Pred Rohozná, v správe RD Brezno s ťažbou 10 tis. m³/rok, plán ťažby - do vyťaženia.

Tehliarska hlina - v časti Prievary je ložisko tehliarkej hlíny, s predpokladaným využitím do 10 rokov.

14. DOPRAVA A DOPRAVNÉ ZARIADENIA**14.1. Širšie vzťahy**

Riešené územie katastra mesta Brezno leží mimo hlavných celoštátnych dopravných koridorov. Na nadradenú komunikačnú sieť je napojené cestou I. triedy č. 66 Banská Bystrica - Telgárt - hranica okresu s napojením na cestu I/67 Poprad - Rožňava. Prostredníctvom cesty I/67 je napojené územie na severný dopravný koridor - diaľnicu D1 Žilina - Košice v Poprade a južný dopravný koridor - cesta I/50 v Rožňave.

Z hľadiska výhľadu v zmysle ÚPN VÚC Banskobystrický kraj je komunikácia I/66 v úseku Banská Bystrica - Brezno navrhnutá na rekonštrukciu v kategórii C 22,5/80, v úseku Brezno - hranica okresu je navrhnutá na rekonštrukciu v kategórii C 11,5/80.

Z regionálneho hľadiska má dôležitú funkciu cesta I/72, ktorá tvorí spojnicu medzi cestou I/66 a diaľnicou D1 s prevládajúcou rekreačnou funkciou nad hospodárskou. V zmysle návrhu ÚPN VÚC Banskobystrický kraj dôležitou zmenou v komunikačnej sieti v riešenom území je návrh cestu I/72 presmerovať do úseku cesta I/66 Brezno - Zadné Halny s vyústením nad Mýtom pod Ďumbierom s napojením na terajšiu trasu a súčasne ju rekonštruovať v zmysle STN 736101 na kategóriu C 9,5/80.

Na železničnú dopravu je riešené územie napojené železničnou traťou č. 170 Zvolen - Brezno - Margecany, kde sa napája na I. železničný ťah Žilina - Košice. V železničnom uzle Zvolen sa napája na južný železničný ťah trať č. 160 Zvolen - Košice. V smere na Jesenské je napojené riešené územie železničnou traťou č. 173 Brezno - Jesenské. Železničná trať č. 170 je z hľadiska výhľadu navrhnutá na rekonštrukciu na návrhovú rýchlosť 140 km/hod so zdvojkolažením a elektrifikáciou v I. etape po Brezno, výhľadovo až po Margecany. V zmysle ÚPN VÚC Banskobystrický región navrhujeme v hromadnej preprave osôb rozvoj rýchleho železničného prepojenia Zvolen - Banská Bystrica - Brezno.

14.2. Komunikačná sieť

Komunikačný systém v riešenom území je v súčasnosti nevyhovujúci po stránke kapacitnej ale najmä urbanistickej. Najnepriaznivejšia situácia je v centrálnej časti mesta, kde sa v najatraktívnejšom priestore kumuluje vedenie troch cestných trás nadmestského významu vo funkcii zberných komunikácií (cesty I/66, II/529, II/530), pričom prieťah cesty je nepriehľadný, kapacitne a urbanisticky nevyhovujúci. Okrem nevhodných prieťahov ciest sú v centrálnom priestore umiestnené aj prvky statickej dopravy - veľkokapacitné parkovisko a autobusové nástupište.

Miestne obslužné komunikácie svojim smerovým aj šírkovým vedením nevytvárajú nepriaznivé dopravné situácie, ale niektoré z nich, hlavne komunikácie III. kategórie si vyžadujú rekonštrukciu a úpravy na zodpovedajúcu kapacitu a parametre v zmysle STN 736110.

Návrh komunikačnej siete v územnom pláne vychádza z potreby presmerovania a skapacitnenia trás ciest I.a II. triedy mimo centrum a ich vzájomného mimoúrovňového napojenia a vyriešenia hlavného druhu dopravy, t.j. zdrojovej a cieľovej dopravy v meste, ktorý predstavuje 77,5 % vonkajšej automobilovej dopravy.

Trasovanie cesty I/66 bolo v koncepte ÚPN mesta Brezno zdokumentované variantne. V zmysle pripomienok ku konceptu riešenia sa v návrhu rieši trasovanie cesty I/66 podľa variantu „A“ ktorý sa javí z dopravného aj urbanistického hľadiska ako najvýhodnejší a je riešený v zmysle ÚPN VÚC. Z terajšej trasy cesty I/66 odbočuje v mieste pred benzínovou čerpacou stanicou mimoúrovňovou križovatkou ponad železničnú trať s vedením poza areál Mostárni Brezno. Cestu II/529 križuje mimoúrovňovo. Jej ďalšie trasovanie uvoľňuje priestor pre návrh nových zariadení vybavenosti a bývania v priamej návaznosti k centru mesta. Sleduje trasu potoka Brezenec a mimoúrovňovou križovatkou je napojená na cestu II/530. V úseku cca 760 m je vedená tunelom dĺžky cca 760 m s vyústením na mostný objekt ponad železničnú trať a rieku Hron s napojením na jestvujúcu trasu cesty I/66 v časti Predné Halny. Dĺžka mostného objektu je cca 250 m. Pozdĺžny sklon trasy je 2 % s min. polomerom 250 m. Celková dĺžka trasy je 5440 m. Výhodou tejto trasy je, že priestor medzi železničnou traťou a Mostárňami ponecháva na požadovaný rozvoj železničnej stanice, minimalizuje asanácie a svojim vedením v závere pod terénom minimalizuje negatívny vplyv dopravy na životné prostredie.

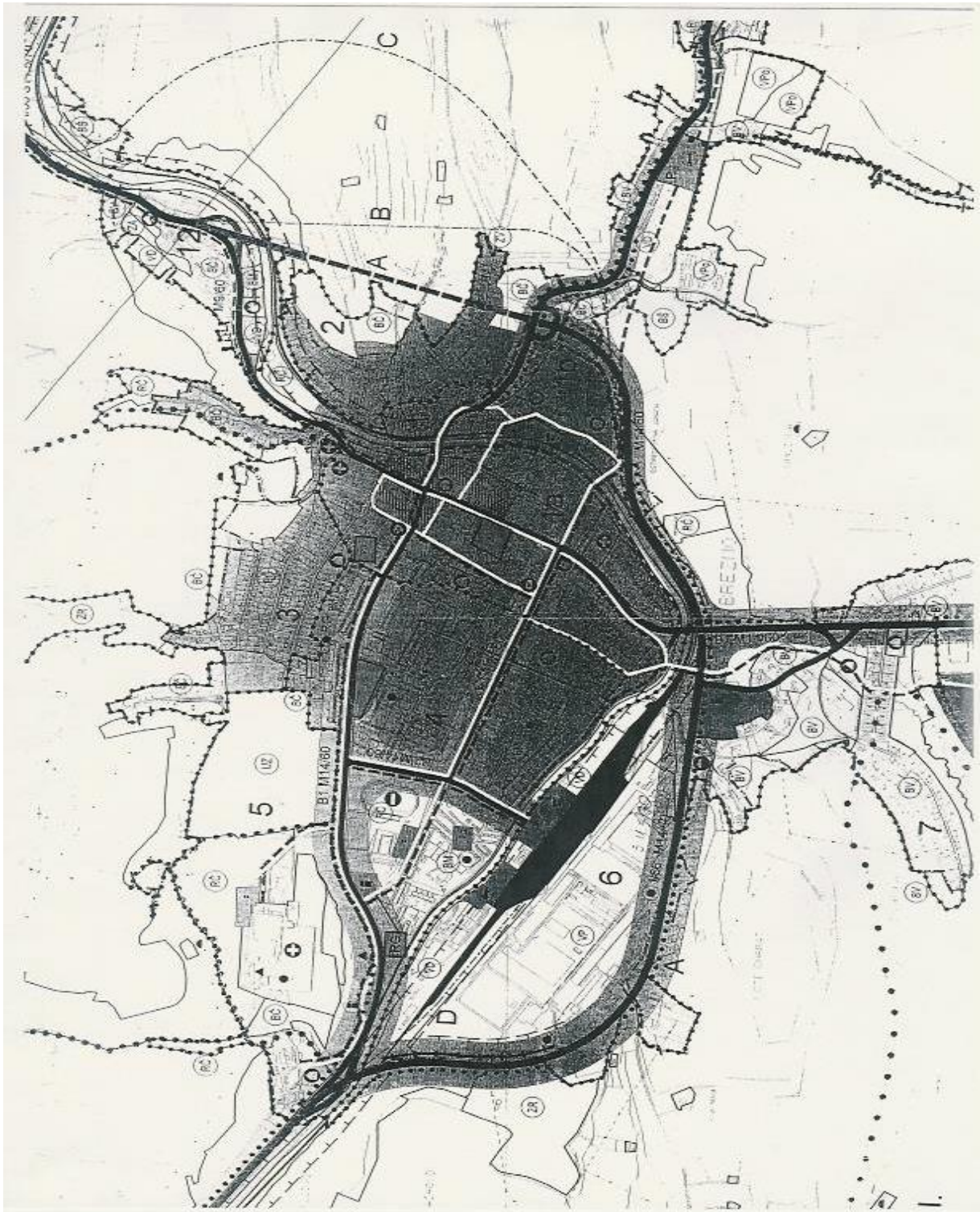
V koncepte ÚPN mesta Brezno boli ešte riešené varianty „B“, „C“ a „D“ trasovania cesty I/66 v úseku od križovatky s cestou II/529 po napojenie na cestu I/66 v Zadných Halnoch.

Vo variante „B“ bolo vedenie trasy cesty čiastočne po teréne a čiastočne tunelom s mostnými objektami na začiatku alternatívneho riešenia a v napojení na cestu I/66 v Zadných Halnoch.

Variant „C“ bola riešený v celom úseku po teréne bez tunela.

Variant „D“ sa líšil od variantu „A“ svojim trasovaním medzi železničnou traťou a závozom Mostáreň a tým bránil nielen rozvoju železničnej stanice ale bránil priamemu napojeniu závodu na železničný vlečkový systém.

Uvedené varianty sú dokumentované na nasledujúcej grafickej prílohe.





Na preložku štátnej cesty I/66 bola tiež vypracovaná Štúdia / Žilinská univerzita, Stavebná fakulta, Katedra cestného staviteľstva – v decembri 1998./ Účelom štúdie bol návrh preložky cesty I/66 v štyroch variantoch a ich porovnanie z hľadiska technického, dopravného a z hľadiska posudzovania stavby na životné prostredie. Ďalším účelom štúdie bol prepočet a porovnanie nákladov jednotlivých variantov trasy pomocou vnútorného výnosového percenta stavby.

Riešené varianty :

1. Variant /zelený/- tunelový /tunel dĺžky 760 m/, celková dĺžka 5437,41 m

2. Variant /modrý/- kombinovaný /tunel dĺžky 450 m a mostný objekt ponad zastavané územie/ celková dĺžka 5569,93 m

3. Variant /červený/- povrchový, trasa s mostným objektom ponad zastavané územie, celková dĺžka 5922,09 m

4. Variant /fialový/- povrchový variant riešený veľkým obchvatom, celková dĺžka 6887,76 m

Porovnanie technickej úrovne variantov je uvedené v tabuľke. Riešené varianty sú dokumentované v grafickej prílohe.

POROVNANIE TECHNICKEJ ÚROVNE VARIANTOV Vo, 1,2,3 a 4 V CIEĽOVOM ROKU 2004							
Por. Číslo	U k a z o v a t e ľ	Merná Jed.	Variant Vo	Varianty			
				1	2	3	4
I.	STAVEBNÝ STAV						
	Dĺžka trasy	m		5437,40	5569,93	5922,09	6887,76
	Nulový variant	m		4200,00	4200,00	4130,00	4550,00
	Kategória CK, intravilán		MS 9/60	MS14/80	MS14/80	MS14/80	MS14/80
	Kategória CK, extravilán		S7,5/60	S22,5/80	S22,5/80	S22,5/80	S22,5/80
	Hodnota výš.vedenia	%		0,93	0,93	1,87	2,74
	Prevýšenie	m		50,73	137,30	110,74	188,67
	Max. pozdĺžny sklon	%		1,50	3,68	5,80	6,00
	Hodnota smer.vedenia	o/km					
	Minimálny polomer	m		250,00	350,00	200,00	200,00
	Priemerný polomer	m		564,63	543,45	424,86	379,87
	Priamé úseky	m		1886,74	1527,83	1825,78	2876,60
	Zakrivené úseky	m		3550,67	4042,10	4096,31	4011,17
II.	PREPRAVNÝ ČAS						
	Skrátený prepravný čas						
	- osobného vozidla	hod		0,0574	0,0545	0,0435	0,0354
	- nákladného vozidla	hod		0,0717	0,0681	0,0544	0,0442
III.	UŽIVATELSKÉ PRÍNOSY						
	Spotreba pohonných hmôt	tis. Sk		38644	35938	30842	26303
	Spotreba mazadiel	tis. Sk		3864	3593	3084	2630
	Opravy a údržba voz.	tis. Sk		5124	4765	4090	3488
	Opotrebovanie pneumatík	tis. Sk		1228	1142	980	836
	Prepravný čas	tis. Sk		7367	6851	5880	5014
IV.	SOCIÁLNE ÚČINKY						
	- hluk, exhaláty	tis. Sk		953	886	761	648
	- čas cestujúcich	tis. Sk		9177	8534	7324	6247
	- nehodovosť	tis. Sk		819	762	654	557
V.	INVESTIČNÉ NÁKLADY	mil. Sk		1278,04	1219,00	1181,61	1000,73

Cesta I/66 je navrhnutá :

- V kategórii C 11,5/80, výhľadovo C 22,5/80 - od Banskej Bystrice po mimoúrovňovú križovatku pri vstupe do mesta Brezno.
- V kategórii C 11,5/80 v úseku od mimoúrovňovej križovatky pri vstupe do mesta po cestu II/529.
- V kategórii MZ 14/60 v úseku od križovatky s cestou II/529 po križovatku s cestou II/530.
- V kategórii C 11,5/60 mimo intravilán mesta od križovatky s cestou II/530 v smere na Bujakovo, s ohľadom na predpokladanú nižšiu intenzitu dopravy.

Presmerovaná trasa cesty I/72 je vedená v zmysle ÚPN VÚC v trase terajšej cesty III. triedy po vyústenie na cestu I/72 v priestore nad Mýtom pod Ďumbierom v kategórii C 9,5/70.

Cesty II/529 a II/530 sú ponechané bez zmien v trasovaní s tým, že nie sú vedené do centra, ale sú mimoúrovňovo napojené na preložku cesty I/66 s pokračovaním do centra k objektom parkovacích garáží, resp. veľkokapacitných parkovísk. Tieto komunikácie sú v intraviláne navrhnuté ako zberné B1 kategórie M 14. Mimo intravilán mesta sú navrhnuté v kategórii C 9,5/70.

Komunikačný systém je doplnený systémom zberných komunikácií B2

- napojenie časti Mazorníkovo cestou kategórie MZ 14,
- terajšia cesta I/66 v úseku od križovatky s novonavrhovanou trasou pri čerpacej stanici PHM po križovatku za štadiónom v pokračovaní na železničnú stanicu.

Ostatné komunikácie sú navrhnuté ako mestské triedy C1 kategórie MO 14/50, resp. obslužné komunikácie C3 kategórie MO 8/40.

Komunikácie vnútri obytných zón s nižšou intenzitou dopravy sú navrhnuté formu obytných ulíc s nediferencovanou dopravou pešou a automobilou.

Komunikácia od veľkokapacitnej garáže na ul. Rázusovej je navrhnutá ako skľudnená s čiastočnou diferenciáciou jednotlivých druhov dopravy. To isté platí o Kuzmányho ulici. Celý priestor námestia M.R.Štefánika a prilahlých ulíc navrhujeme riešiť ako ukľudnenú zónu s obmedzením vjazdu nákladných vozidiel len pre zásobovanie s časovým obmedzením. Obslužné komunikácie navrhujeme riešiť ako jednosmerné s umožnením pozdĺžneho resp. kolmého stánia s reguláciou v obmedzenom množstve a dĺžke.

14.3. Železničná doprava

Na železničnú dopravu je mesto Brezno napojené traťou III. triedy č. 170, ktorá spája železničné uzly Zvolen a Margecany. V zmysle ÚPN VÚC Banskobystrický kraj je uvedená trať navrhnutá na rekonštrukciu (elektrifikácia a zdvojkolajnenie) v I. etape v úseku Zvolen - Brezno, výhľadovo na elektrifikáciu až po Margecany. Uvedený ÚPN VÚC taktiež uvažuje so zavedením rýchleho dopravného prepojenia Zvolen - Banská Bystrica - Brezno v hromadnej doprave osôb, čo si vyžiada zmeny v umiestnení a kapacite železničnej zastávky resp. železničnej stanice.

Súčasnú umiestnenie železničnej stanice mimo pešej dostupnosti z centra sa javí ako nevyhovujúce, nakoľko nie je vybudovaný systém hromadnej prepravy osôb autobusovou dopravou. Taktiež čakárne a priestory pre cestujúcich ako na železničnej stanici, tak aj na zastávke Brezno - mesto sú v nevyhovujúcom stave.

Pre zlepšenie nevyhovujúceho stavu v osobnej preprave a v súlade s výhľadovými zámermi navrhujeme zmeny v umiestnení staníc a s tým súvisiace vylepšenie podmienok pre cestujúcich.

V návrhu železničnej dopravy uvažujeme s rozšírením železničnej stanice o 5 koľají v smere k Mostárni Brezno. Alternatívne riešime napojenie závodu zo západnej strany novonavrhnútou vlečkou.

Umiestnenie osobnej železničnej a autobusovej stanice navrhujeme v priestoroch tesne súvisiacich s terajšou železničnou zastávkou Brezno - mesto, čím sa vytvoria vhodné podmienky pre zabezpečenie dostupnosti hromadnej prepravy osôb a jej návaznosti na centrum mesta. Podmienkou pre toto riešenie je minimálne zdvojkolajnenie trate medzi terajšou železničnou stanicou a nami navrhovaným riešením umiestnenia železničnej stanice. Súčasťou tejto alternatívy je vybudovanie podružného dopravného centra pri existujúcej železničnej stanici z dôvodu potreby obsluhy územia hromadnou dopravou pre potreby priemyselnej zóny.

Spoločná autobusová a železničná stanica by vylúčila nutnosť prejazdov cez centrum mesta a ležala by v ťažisku urbanizovaného územia s bezprostrednou dopravnou väzbou na systém regionálnych komunikácií.

Z hľadiska nákladnej železničnej dopravy sa javí nutné preložiť železničnú nakládku a vykládku smerom k novonavrhovanej ceste I/66, čím sa vytvoria podmienky pre obmedzenie prejazdu nákladných vozidiel centrálnou časťou mesta.

Železničnú trať č. 173 Brezno - Jesenské ponechávame v pôvodnej polohe s možnosťou jej rekonštrukcie na požadované parametre.

Zastávky na horeuvedených tratiach mimo centra mesta zostávajú v nezmenenej polohe, navrhujeme ich rekonštrukciu pre skvalitnenie kultúry cestovania obyvateľov aj návštevníkov riešeného územia.

14.4. Autobusová hromadná doprava

Najväčším problémom v autobusovej doprave je umiestnenie autobusovej stanice v centre mesta na námestí M.R.Štefánika a z toho vyplývajúce negatívne vplyvy na životné prostredie.

Ako už bolo uvedené v časti železničná doprava, uvažujeme s premiestnením autobusovej stanice do novej polohy v priestore pri železničnej zastávke Brezno - mesto. Potrebná plocha novonavrhovaného autobusového nástupišťa, výpravnej budovy a prednádražia by činila cca 0,7 ha.

V návrhu s ohľadom na veľkosť mesta a s tým súvisiace prepravné vzdialenosti a charakter dopravy neuvažujeme so zavedením mestskej hromadnej dopravy, ale navrhujeme posilnenie a skvalitnenie súčasného stavu osobnej hromadnej prepravy SAD.

Autobusové zastávky v riešenom území sú umiestnené vo vhodnej pešej dostupnosti, nie všetky však majú vybudované samostatné zastávkové pruhy v zmysle STN 736110. V ÚPN navrhujeme vybudovať na všetkých zastávkach samostatné zastávkové pruhy v zmysle STN a zabezpečiť prístrešky pre cestujúcich.

14.5. Letecká doprava

V súčasnosti je v riešenom území jedno agroletisko v časti Rohozná. S ohľadom na zámer využívania tohto letiska pre malé dopravné lietadlá - osobná preprava, bude potrebné dobudovať ho po všetkých stránkach - pristávacie a vzletové plochy, odbavovacie priestory, čakárne. V riešenom území bude potrebné rešpektovať ochranné pásma letiska v zmysle Leteckého zákona. Ďalší rozvoj letiska je podmienený s ohľadom na výhľadový zámer realizácie VN Rohozná.

14.6. Pešia doprava

Súčasný stav v systéme peších komunikácií je nevyhovujúci. Pešie komunikácie sú vybudované separovane v jednotlivých zónach v pomerne dobrom technickom stave. Hlavným problémom sú nevybudované pešie prepojenia medzi jednotlivými zónami a hlavnými zdrojmi a cieľmi pešej dopravy (bývanie - centrum vybavenosti, bývanie - strediská oddychu a pod.).

V návrhu pešej dopravy sme navrhnutými hlavnými pešími trasami riešili práve prepojenia najväčších zdrojov a cieľov pešieho pohybu. V centrálnej časti mesta na Námestí M.R.Štefánika a priľahlých uliciach má peší pohyb dominantné postavenie, tak ako mu prináleží s ohľadom na funkciu tohto priestoru.

Z centrálnej časti sú vedené hlavné pešie trasy do obytnej zóny Mazorníkovo, obytnej zóny Sídliisko a pešie napojenie do novonavrhovanej zóny vybavenosti a bývania v časti Kieпка. Pre zabezpečenie tohto napojenia je potrebné vybudovať mostný objekt ponad rieku Hron a železničnú trať.

V obytných územiach je peší pohyb umožnený po chodníkoch pozdĺž komunikácií, resp. po samostatných peších trasách. V obytných územiach s nižšou intenzitou dopravy je pohyb peších umožnený v jednom koridore s automobilovou dopravou na obytných uliciach alebo zjazdových chodníkoch.

14.7. Cyklistická doprava

Súčasný stav v cyklistickej doprave je nevyhovujúci, nakoľko v celom sídle nie sú vybudované žiadne cyklistické trasy

S ohľadom na stále sa zvyšujúci dopyt po tomto druhu dopravy, navrhli sme systém cyklistických trás mestských a rekreačných, ktoré sa budú líšiť úrovňou vybavenosti a povrchovou úpravou. Mestské trasy budú mať povrch spevnený dlažbou resp. asfaltový a budú viesť v súbehu s pešími trasami resp. automobilovými komunikáciami. Turistické trasy budú viesť po upravených účelových komunikáciách spevnených aj nespevnených.

Pre cyklistov je nutné zabezpečiť v náväznosti na navrhované trasy systém opravovní, požičovní bicyklov a pod., tak aby došlo k zvýšeniu atraktivity tohto druhu dopravy pre obyvateľov mesta Brezna.

Návrh cyklistických trás je zrejmý z výkresu č.4 - Doprava.

14.8. Statická doprava

Zabezpečenie plôch pre statickú dopravu v súčasnosti je nevyhovujúce. V celom riešenom území je deficitný stav v počte parkovacích a odstavných plôch a garáží.

Potreba parkovacích stání podľa okrskov a druhu vybavenosti je nasledovná:

okrsok 1.	- školstvo	45 stání
	- sociálna vybavenosť	8 stání
	- zdravotníctvo	10 stání
	- kultúra	85 stání
	- telovýchova a šport	18 stání
	- stravovanie a ubytovanie	16 stání
	- administratíva	38 stání
	celkom	220 stání

okrsok 2.	- administratíva	4 stánia
okrsok 3.	- školstvo	10 stání
	- kultúra	37 stání
	- služby	<u>40 stání</u>
	celkom	87 stání
okrsok 4.	- školstvo	30 stání
	- sociálna vybavenosť	12 stání
	- kultúra	45 stání
	- stravovanie a ubytovanie	20 stání
	- telovýchova	<u>35 stání</u>
	celkom	142 stání
okrsok 5.	- zdravotníctvo	30 stání
	- telovýchova a šport	100 stání
	- stravovanie a ubytovanie	<u>35 stání</u>
	celkom	165 stání
okrsok 6.	- sociálna vybavenosť	3 stánia
	- zdravotníctvo	2 stánia
	- administratíva	<u>10 stání</u>
	celkom	15 stání
okrsok 7.	- školstvo	10 stání
	- telovýchova	20 stání
	- stravovanie	10 stání
	- administratíva	<u>5 stání</u>
	celkom	45 stání
okrsok 8.	- školstvo	30 stání
	- zdravotníctvo	3 stánia
	- kultúra	25 stání
	- telovýchova a šport	20 stání
	- cintorín	<u>20 stání</u>
	celkom	98 stání
okrsok 9.	- zdravotníctvo	4 stánia
okrsok 10.	- administratíva	3 stánia
okrsok 11.	- telovýchova	30 stání

- administratíva	5 stání
celkom	35 stání

okrsok 12.

- sociálne	4 stánia
- administratíva	3 stánia
celkom	7 stání

okrsok 13.

- školstvo	3 stánia
- sociálne	12 stání
- stravovanie a ubytovanie	10 stání
- administratíva	2 stánia
celkom	27 stání

okrsok 14.

- sociálne	15 stání
------------	----------

Parkovacie plochy je potrebné riešiť na vlastných pozemkoch objektov občianskej vybavenosti jestvujúcich a novonavrhovaných. Pre zachytenie zdrojovej dopravy do centra sídla sú navrhnuté parkovacie garáže a parkovacie plochy na teréne na všetkých vstupujúcich komunikáciách do centra.

Odstavné plochy a garáže sú navrhnuté na výhľadový stupeň motorizácie 1 : 5 podľa jednotlivých okrskov nasledovne:

okrsok	počet stání
1a	360
1b	52
2	103
3	181
4	2 336
5	43
6	4
7	194
8	1 135
9	192
10	20
11	118
12	100
13	94
14	57
15	30

Odstavné stánia a garáže sú riešené v územiach so zástavbou IBV individuálne na pozemkoch rodinných domov. V okrskoch s prevažne hromadnou bytovou výstavbou sú okrem jestvujúcich hromadných garáží a radových garáží navrhnuté nové plochy pre umiestnenie tohto typu garáží.

14.9. Negatívne vplyvy dopravy

Súčasný zlý stav v dopravnej situácii riešeného územia má negatívny vplyv na životné prostredie obyvateľov. Hlavným negatívnym faktorom je hluk z cestnej dopravy, ktorý v celom území vykazuje pomerne vysoké intenzity v rozmedzí od 63,0 - 71,0 dB / A. Železničná doprava svojou polohou aj nižšou intenzitou nemá až také negatívne vplyvy na obyvateľov. /

Zmenou trasovania hlavných dopravných zaťaží dôjde k podstatnému zníženiu hluku v centrálnej časti mesta. Výhľadové intenzity hluku na komunikačnej sieti sú vypočítané na základe sčítania dopravy Slovenskou správou ciest a výhľadových koeficientov pre návrhové obdobie.

Izofóny hluku 60 dB(A) na ceste I/66 mimo zastavané územie sú vo vzdialenosti 50 m, v zastavanom území je vzdialenosť izofón 110 m. Na ceste II/529 je izofóna v zastavanom území vo vzdialenosti 155 m v úseku po sídlisko Mazorníkovo, v ďalšom úseku je vo vzdialenosti 55 m. Cesta II/530 má izofónu hluku 60 dB(A) vo vzdialenosti 130 m v zastavanom území, mimo zastavané územie je izofóna vo vzdialenosti 30 m.

Izofóny hluku sú zobrazené vo výkrese č.4 - Doprava.

15. VODNÉ HOSPODÁRSTVO

15.1. Širšie vzťahy - stav

Mesto Brezno leží pod úpäťm Nízkych Tatier, ktoré sú významnou oblasťou prirodzenej akumulácie vôd v SR. Nariadením vlády SSR č. 13 / 87 Zb. bola vyhlásená Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Nízke Tatry - východná časť, zasahujúca do katastrálneho územia mesta Brezno . V tejto CHVO sa nachádzajú zdroje pitnej vody, skupinového vodovodu Bystrá - Brezno (Tále-Bystrá, Trangoška,).

Zdroje pitnej vody SKV Bystrá - Brezno :

Zdroj	Výdatnosť v l.s ⁻¹		Q _{dop}	Poznámka
	Q _{min}	Q _{max}		
Tále - Bystrá	40	186		
Trangoška	46,1	90		
Vagnár	8,5	27,6		v k.ú. Brezno
Chvatimech			33	v súčasnosti sa nevyužíva
Kameňolom	20	30		v k.ú. Brezno
Spolu	114,6	333,6	33	

Pri krytí potreby pitnej vody je mesto Brezno nesebestačné a je závislé na dodávke vody z územia mimo k.ú. Brezno.

Návrh

V zmysle ÚPN VÚC Banskobystrického kraja, SKV Bystrá - Brezno bude k roku 2015 prepojený s SKV Osrbliu - Hronec. Podľa bilancií potrieb a zdrojov SKV Bystrá - Brezno nie je k roku 2015 deficitný za predpokladu využitia vodného zdroja Chvatimech.

Vo výhľade sa predpokladá realizácia Horehronského skupinového vodovodu s využitím potenciálnych podzemných zdrojov pitnej vody na hornom Hrone (Bacúch, Nem-

cova a Sokolia dolina, $Q = 23,3 \text{ l.s}^{-1}$) a povrchových vôd z navrhovanej vodárenskej nádrže Hronček na Kamenistom potoku.

15.2. Vodohospodárska problematika katastrálneho územia.

15.2.1. Hydrogeologické pomery.

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie SR sa riešené katastrálne územie mesta Brezno nachádza v dvoch hydrogeologických rajónoch :

Rajón Q - G 075 Paleozoikum a mladšie útvary časti povodia horného hrona po Piesok. Predstavuje vodohospodársky málo nádejné územie budované horninami s veľmi malou priepusnosťou. Pramene s výdatnosťou $2-5 \text{ l.s}^{-1}$ sa vyskytujú len zriedkavo. Rajón zaberá podstatnú časť rozlohy katastrálneho územia.

Rajón MG 076 Kryštalínium a mezozoikum JZ svahov Nízkych Tatier. Rajón je vymedzený na pohronskej strane hlavného hrebeňa Nízkych Tatier v úseku Čertova svadba- Prašivá a v príľahlom úseku Horehronského podolia. Na juhu rajón siaha po riekou Hron. V severnej horskej časti rajónu tvorenej kryštalinickými horninami sa väčšie množstvá podzemných vôd sústreďujú len v zvrásnenom mezozoiku Trangošky. Rajón zaberá severnú a severozápadnú časť katastrálneho územia. Na okraji rajónu sa nachádza pramenisko Vagnár.

Podzemné vody obyčajné.

Podľa podkladov SHMÚ Hydrofond 26 „ Zdroje podzemných vôd využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou „ sa v katastrálnom území mesta Brezno nachádza **prameň Vagnár 1-13**, č.kód hydrofondu 354025-37, hydrogeologický rajón 076 HN 10, výdatnosť (kat. C₂) $Q_{\min} = 8,51 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{\max} = 40 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{\text{dop}} = 15 \text{ l.s}^{-1}$.

V k.ú. sa nachádza zdroj **Kameňolom**, $Q_{\min} = 20,0 \text{ l.s}^{-1}$, $Q_{\max} = 30,0 \text{ l.s}^{-1}$

Podzemné vody minerálne.

V katastrálnom území mesta Brezno sú evidované nasledujúce zdroje minerálnych vôd: **Prameň Horná Kyslá** (BB 57) sa nachádza neďaleko autobusovej zastávky Kyslá, vľavo pri hlavnej ceste z Mýta pod Ďumbierom na Čertovicu. Je zachytený v drevenom kadlube. Proti znečisťovaniu nie je chránený. Voda sa naberá načretím, využíva sa na pitie.

Prameň Dolná Kyslá (BB 58) sa nachádza asi 10m nižšie ako Horná Kyslá, vedľa hlavnej cesty Mýto pod Ďumbierom - Čertovica. Je zachytený v betónovej šachte, voda z nej vyteká dvoma rúrkami a odteká do potoka Štiavnička. Nad prameňom je drevený prístrešok. Voda sa využíva na pitie tak miestnym obyvateľstvom ako aj mototuristami.

Voda z prameňov je prírodná, slabo mineralizovaná, hydrouhličitanovo-chloridová, sodná, uhličitá so zvýšeným obsahom kyseliny boritej a lítia, hypotonická, studená.

Pramene po odbornom zachytení sú vhodné na pitie s upozornením na zdravotné účinky.

Hydrogeologické pomery v k.ú. boli spracované podľa Základnej hydrogeologickej mapy ČSSR.

15.2.2. Hydrologické pomery .

Riešené katastrálne územie mesta Brezno hydrologicky spadá do povodia rieky Hron, č.hydrologického poradia 4-23-01 a 4-23-02.

Hlavným tokom v území je rieka Hron , ktorá ním preteká v úseku rkm 218,87 - 230,4 ; t.j. v dĺžke 11,53 km. Riečnu sieť tvoria prítoky Hrona. V základnom povodí 4-23-01 sú to nasledujúce významnejšie toky :

pravostranné prítoky :

- Ježová (4-23-01-063) ústí do Hrona v rkm 226,6
- Vagnár (4-23-01-075) ústí do Hrona v rkm 226,05
- Drakšiar (4-23-01-076) ústí do Hrona v rkm 223,65
- Lužná (4-23-01-079) ústí do Hrona v rkm 220,12

ľavostranné prítoky :

- Rohozná (4-23-01-073) ústí do Hrona v rkm 226,25
- Brezenec (4-23-01-077) ústí do Hrona v rkm 226,60
- Drábsko (4-23-01-078) ústí do Hrona v rkm 221,71

V základnom povodí 4-23-02 , severná časť k.ú. sú to nasledujúce významnejšie toky :

- Štiavnička (4-23-02-007)
- Mlynná (4-23-01-008) ústia do hrona mimo k.ú. Brezno

Základné hydrologické údaje na tokoch v riešenom území sleduje SHMÚ :

- Hron v profile Brezno v rkm 223,30
- Rohozná v profile Michalová v rkm 9,7

Základné hydrologické údaje : **Hron - profil Brezno**

Plocha povodia : $F = 582,08 \text{ km}^2$

Dĺžka údolia : $L = 56,2 \text{ km}$

$$F/L^2 = 0,18$$

Priemerný dlhodobý ročný prietok : $Q_a = 8,12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Dlhodobý prietok 355 dennej vody : $Q_{355d} = 1,705 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Dlhodobý prietok 364 dennej vody : $Q_{364d} = 1,218 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Prietok 100 ročnej vody : $Q_{100r} = 230 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Dlhodobý špecifický odtok : $q_a = 13,95 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$

Najvýznamnejšie kulminačné (maximálne) prietoky vo vodomernej stanici Brezno -

Hron sa vyskytli : 22.10.1974 $Q = 220 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

26.7 .1960 $Q = 162 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

22. 4.1931 $Q = 136 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Hydrologické pomery v k.ú.Brezno sú spracované podľa Vodohospodárskej mapy ČSFR a Vodohospodárskeho plánu povodia Hrona.

15.2.3. Vodné toky a nádrže .

Stav

Z dôvodov ochrany intravilánu a poľnohospodárskej pôdy boli na tokoch v katastrálnom území realizované úpravy. Súčasný stav úprav tokov, tak ako ich publikuje Vodohospodársky plán Hrona je nasledujúci :

HRON - Brezno , rkm 218,679-222,09, dĺžka 3,411km, kapacita koryta $Q = 200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

rkm 222,09-223,32, dĺžka 1,23km, kapacita koryta $Q = 200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Brezno - Bujakovo, rkm 225,2-226, dĺžka 0,8 km

nad Bujakovom, rkm 229,12-229,455, dĺžka 0,335 km

rkm 229,1 pevná hať výšky 1,2m

rkm 229,82, rkm 229,93, rkm 230,13, rkm 230,22, štyri stupne

ROHOZNÁ - Rohozná, rkm 2,61-3,41, dĺžka 0,8 km, kapacita koryta $Q_{100r} = 54 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
realizovaných 7 prahov a 2 prepážky

rkm 1,57-2,605, dĺžka 1,035 km, kapacita koryta $Q = 54 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
realizovaných 9 prahov

BREZENEC - Brezno, rkm 0,0-2,3, dĺžka úpravy 2,3 km, realizácia z dôvodu ochrany
proti veľkým vodám a odvodnenia

BEZMENNÉ POTOKY v Rohoznej, jedná sa o 3 potoky a jeden prítok, realizovaná
úprava vo výustných úsekoch potokov, dĺžka
upravených úsekov je 3,4 km

OSIKOVÝ POTOK - Rohozná, rkm 0,0-0,8, dĺžka úpravy 0,8 km

V katastrálnom území mesta Brezno nie je vybudovaná žiadna vodná nádrž.

Návrh .

V návrhu ÚPN mesta Brezno zohľadňujeme zábery Vodohospodárskeho plánu
Hrona :

- úpravu Hrona v Brezne na kapacitu Q_{100r} vodu z dôvodu ochrany územia proti veľkým vodám

*ekologické úpravy tokov Krtičná (Rohozná), dĺžky 0,95 km a Brezenec (Brezno),
dĺžky 0,9 km

*ochranu územia pred zaplavovaním v povodí Kabátovského potoka.

Spresnenie zámeru Vodohospodárskeho plánu rieši štúdia „Brezno- úprava odtokových pomerov Kabátovského potoka“, spracovaná SVP š.p. Banská Štiavnica, Povodie Hrona Banská Bystrica 06/96. Štúdia alternatívne rieši úpravu odtokových pomerov

Kabátovského potoka a jeho prítokov nad sídliskom Mazorníkovo.

V ÚPN v zmysle „Štúdie“ a pripomienkového konania navrhujeme suchú nádrž - polder na Lúčanskom potoku a na potoku Drábsko (4-23-01-078), miestne úpravy potokov, revitalizáciu nevhodne upravených korýt tokov a rekonštrukciu kapacitne nevyhovujúcich zariadení na tokoch

- pôdoochranné opatrenia na zmenšenie a spomalenie odtoku dažďových vôd v destabilizovanej oráčinovej oblasti Brezno - Rohozná.

Navrhujeme štúdiu „Brezno - úprava odtokových pomerov kabátovského potoka“ doplniť o protierózne opatrenia v povodí a návrh zmien využívania poľnohospodárskej pôdy.

- * využiť lokalitu na ľavom brehu Hrona v rkm 220,3 ako oddychové miesto pri rekreačnom splavnení Hrona. Lokalita sa nachádza medzi železničnou traťou a riekou Hron na západnom okraji katastra mesta Brezno. Dĺžka lokality je 400 m, šírka 30 m. Breh je stabilizovaný porastom topoľov.

15.2.4. Zdroje pitnej vody a ich ochrana .

Súčasný stav.

Okrem všeobecnej ochrany vôd vyplývajúcej zo zákona č.138/73 Zb. o vodách sa na katastrálne územie Brezna vzťahuje :

- **Regionálna ochrana** , Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Nízke Tatry-východná časť, stanovená nariadením vlády SSR č.13/87 Zb. zaberajúca severnú časť k.ú., územie spadajúce do základného povodia 4-23-02.

- **Špeciálna ochrana** , stanovené pásma hygienickej ochrany (PHO) pre zdroje pitnej vody slúžiace pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. V riešenom k.ú. sa jedná o nasledujúce zdroje pitnej vody :

Pre vodovod StVaK :

- Vagnár, zásobujúce Bujakovo, Zadné a Predné Halny, Brezno. $Q_{\min} = 18 \text{ l.s}^{-1}$, PHO stanovené rozhodnutím č.1909/88 Dj z 10.11.1988

Pre vodovod MsÚ :

- pramene Vrchdolinka, Hlboká, zásobujú obyvateľov v lokalite Vrchdolinka. $Q_{\min} = 0,5 \text{ l.s}^{-1}$, PHO nezistené
- pramene Kopčová, zásobujú miestnu časť Rohozná. $Q_{\text{priem}} = 4 \text{ l.s}^{-1}$, PHO stanovené rozhodnutím OÚ Brezno, odbor TaOŽP- ŠVS č.1235/98 z 31.7.1998
- prameň Podkoreňová 01, zásobuje obyvateľstvo v lokalite Podkoreňová. Výdatnosť nezistená, PHO nestanovené

Pre vodovod PD Ďumbier :

- * zdroje č.5-7 , zásobujú jednotlivé hospodárske dvory PD. $Q_{\min} = 1,3 \text{ l.s}^{-1}$, PHO stanovené rozhodnutím č.1398/78 Dš z 15.9.1978. PHO nezistené pre zdroje zásobujúce farmu Podkoreňová
- * pramene č.1-4 Paseky pod Zrazmi, pre veľkovýkrmňu ošípaných (VVO). $Q_{\min} = 1,18 \text{ l.s}^{-1}$, PHO stanovené rozhodnutím SKNV OPLVH č. 1379/405/84 z 31.8.1984

Pre Mostáreň Brezno :

- * studne v areáli závodu, $Q_{\min} = 7 \text{ l.s}^{-1}$, PHO nestanovené, zdroje úžitkovej vody

Do katastrálneho územia zasahujú PHO týchto zdrojov :

- Trangoška, PHO stanovené rozhodnutím č.1982/88 Dj zo 17.11.1988
- Mlynná , PHO stanovené rozhodnutím č. 1756/88 Dj z 18.11.1988

Návrh.

V návrhu ÚPN mesta Brezno rešpektujeme stanovenú legislatívnu ochranu vodných zdrojov. Navrhujeme :

- rekonštrukciu záchytu vodného zdroja Hlboká pre vodovod Rovne,
- riešiť legislatívnu ochranu (PHO) pre vodné zdroje Hlboká, Vrchdolinka a Podkoreňová pre vodovody v správe MsÚ Brezno a vodný zdroj Podkoreňová pre vodovod farmy PD Ďumbier, Podkoreňová.

15.2.5. Zásobovanie pitnou vodou .

Súčasný stav.

Hlavným zásobovacím systémom v katastrálnom území je skupinový vodovod Bystrá - Brezno v správe StVaK OZ 01 Banská Bystrica. Prívodné potrubia zo zdrojov Tále, Trangoška a Vagnár privádzajú vodu do vodojemov v Brezne. Podrobnejší popis zásobovania mesta Brezno pitnou vodou je v kapitole 12.3.1.2.

Ďalšími zásobovacími systémami sú :

- vodovody v správe MsÚ Brezno, zásobujú miestne časti Vrchdolinka, Podkoreňová a Rohozná
- vodovody v správe PD Ďumbier Brezno, zásobujú jednotlivé hospodárske dvory a farmy pitnou vodou
- vodovod v správe Mostárne Brezno

Rozptýlené laznícke osídlenie je zásobované pitnou vodou z individuálnych zdrojov.

Návrh .

V návrhu ÚPN mesta Brezno zachováваме súčasný systém zásobovania pitnou vodou : SKV Bystrá - Brezno, vodovod Rohozná a ostatné miestne vodovody.

Navrhujeme :

- na prívode z Vagnára vodojem s objemom $2 \times 650 \text{ m}^3$ s úpravňou vody (realizácia projektu „Brezno - vodojem Vagnár, II. stavba,, StVaK 07/89)
- predĺženie prívodu z Trangošky od vodojemu Mazorníkovo do vodojemu Lúčky DN300, južný obchvat mesta Brezno (realizácia projektu „Brezno - Mazorníkovo, prepojenie vodojemov“, Drukos 1990)
- III.tlakové pásmo vodovodu Brezno - Vrchdolinka (realizácia PS „Brezno-Vrchdolinka, vodovod“, StVaK š.p. PR Banská Bystrica)
- rozšírenie vodovodnej siete vo väzbe na územný rozvoj
- krytie deficitu zdrojov pitnej vody využitím vodného zdroja Chvatimech, sprevádzkovaním realizovaných vodárenských zariadení, dotáciou vody z navrhovaného SKV Hronček z VN Hronček, resp. dotáciou vody z potenciálnych zdrojov Nemcova a Sokolia dolina (k.ú. Bacúch) $Q_{\min} = 23,3 \text{ l.s}^{-1}$.

V katastrálnom území rezervujeme územie pre výhľadový prívod Horehronského skupinového vodovodu do vodojemu Mazorníkovo. Navrhovaná koncepcia je v súlade s ÚPN VÚC Banskobystrického kraja.

Spôsob zásobovania pitnou vodou v k.ú. Brezno v roku 2015 :

Čís. okr.	Počet zá- sob. obyvateľov	Q _{dmax} l.s ⁻¹	Spôsob zásobovania pitnou vodou		Poznámka
			V súčasnosti	V návrhovom období	
1-15	23.942	133,2	Zastavané územie mesta	Zastavané územie mesta	
I	40	-	Rozptýlená zástavba. Z individuálnych zdrojov, neverejných vodovodov. V území sa nachádza : - prírodné potrubie DN 300 z vod.zdroja Chvatimech - vodojem Lúčky s objemom 1.500 m ³ s kótami hladín 589,5/583,5 mn.m. - zásobné potrubie DN 300 Vodárenské zariadenia nie sú funkčné.	Zachovanie súčasného systé- mu zásobovania z individuálnych zdrojov. Navrhované sfunkčenie a využívanie zdroja Chvatimech, navrhované predĺženie prívodu z Trangošky DN300 v úseku od vodojemu Mazorníkovo do vodojemu Lúčky dĺžky 4,2 km	Predĺžením prívodu z Trangošky budú zokruhované prívody SKV možná dotácia do vdj Valaská sídlisko I
II	25	-	Rozptýlená zástavba. Z individuálnych zdrojov. V území sa nachádzajú : - využívané zdroje pitnej vody pramene Vrchdolinka, Rov- ne Q=0,5 l.s ⁻¹ , Podkoreňová Q=0,1 l.s ⁻¹ pre vod. MsÚ pr.Podkoreňová Q =2,0 l.s ⁻¹ Paseky p. Zrazní Q=1,18 l.s ⁻¹ pre vod. PD Ďumbier - vodojemy Mazorníkovo 2x1.000m ³ kóty hl.565/560 mn.m. Vrchdolinka 20m ³ , max.hladina 625mn.m. Rovne 20m ³ , 595m n.m. PD Podkoreňová 50m ³ Farma Podkoreňová 100m ³ VVO 150m ³ - prírodné potrubie DN300 do vodojemu Mazorníkovo - zásobné potrubie DN300 pre sídlisko Mazorníkovo - zásobné potrubie DN100 pre adm.budovu PD a Podkore- ňovú (neprevzaté StVaK) - ostatné prírodné a zásobné potrubia	Zachovanie jestvujúcich vodá- renských zariadení . Rezervovanie územia pre navr- hované vodárenské zariadenia : - predĺženie prívodu DN300 od vodojemu Mazorníkovo - prírodné potrubie DN100 pre III.tlak.pásmo Vrchdolinka - vdj. Vrchdolinka III 2x100m ³ - vdj. Podkoreňová 10m ³ - rekonštr. prameniska Hlboká, vodovodu Rovne - prírodné potrubie Horehron- ského SKV DN300 (výhľad)	Rešpektovanie stano- vených PHO zdrojov pitnej vody. Potreba stanovenia PHO pre jestvujúce využí- vané zdroje pitnej vody, ktoré legislatívnu ochranu nemajú sta- novenú (Hlbo- ká,Vrchdolinka, Podkoreňová).
III	130	-	Rozptýlená zástavba. Zásobovanie z individuálnych zdrojov, súkr.vodovodov. Z vodovodu Rohozná osídle- nie po trase. V území sa nachádzajú : - pramene Kupčová č.1-4 Q = 4,0 l.s ⁻¹ pre vodovod Rohozná - vdj.Rohozná 100m ³ , max.hl.650mn.m	Zachovanie individuálneho zásobovania . Rozšírenie vodovodu Rohozná na základe ekonomickej výhod- nosti	

IV	5	-	V území sa nachádza : - prírodné potrubie DN300 z Trangošky - vdj. Dieľ 400m ³ , kóta max.hladiny 812 m n.m. - vdj.Dúbravka 2x1.000m ³ pre I.tlak. pásmo vodovodu Brezno - vod.zdr.Kameňolom Q=20 l.s ⁻¹ - prírodné potrubie DN250 SKV Bystrá - Brezno - prírodné potrubie DN200 z vod.zdroja Kameňolom - vdj.Krizmanovo 2x400m ³ + 650m ³	Zachovanie a rešpektovanie jestvujúcich vodárenských zariadení. Navrhovaný vodojem Vagnár s úpravňou vody na prírodnom potrubí zo zdrojov Vagnár s objemom 2x650m ³ ,kóta max.hl. 560,0m n.m.	
V	-	-	V území sa nachádzajú : - vodné zdroje Vagnár pre vodovod Brezno	Zachovanie a rešpektovanie jestvujúcich vodárenských zariadení.	Pramenisko Vagnár zasahuje do okrskov IV,V
VI	-	-	Celé územie sa nachádza v CHVO Nízke Tatry- východná časť a čiastočne v PHO vodných zdrojov Mlynná, Trangoška. Zariadenia rekreácie sú zásobované z individuálnych zdrojov.	Zachovanie a rešpektovanie legislatívnej ochrany zdrojov pitnej vody.	

15.2.6. Zásobovanie prevádzkovou vodou .

Súčasný stav.

Odberateľmi úžitkovej vody sú priemyselné podniky a poľnohospodárske družstvo Ďumbier Brezno. Zdrojmi úžitkovej vody sú povrchové a podzemné vody.

Užívatelia povrchovej vody :

- * ŽSR depo Brezno, odber povrchovej vody z Hrona na základe povolenia č.PLVH 1053/84-Žv z 9.7.1984
- * PD Ďumbier Brezno, odber povrchovej vody na závlahy z Rohoznej a potoka Brezenec na základe rozhodnutia č.PLVH 1398/78 Dš z 15.9.1978

Užívatelia podzemnej vody :

- Mostáreň Brezno, odber podzemnej vody zo studní v areáli závodu, č. rozhodnutia nezistené. Vsúčasnosti sa studne využívajú aj na pitné účely z dôvodu odpojenia podniku z verejného vodovodu mesta (neplnenie platobnej povinnosti voči StVaK).

Návrh .

V návrhu ÚPN zachovávame súčasný spôsob zásobovania prevádzkovou vodou. Predpokladáme, že v budúcnosti budú studne Mostáreň Brezno využívané len ako zdroje prevádzkovej vody.

15.2.7. Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd .

Súčasný stav.

Verejná kanalizácia s ČOV je vybudovaná v meste Brezno. Mestská ČOV je umiestnená mimo katastrálneho územia mesta Brezno . Na mestskej ČOV sa čistia odpadové vody z časti mesta ležiaceho na pravom brehu rieky Hron , zo sídliska Ma-

zorníkovo a Mostárne Brezno. Odpadové vody v území mimo dosahu verejnej kanalizácie mesta sú akumulované, resp. zneškodňované individuálne. Podrobnejší popis kanalizácie mesta je v kapitole 12.3.3.

Návrh .

V ÚPN mesta Brezno rešpektujeme štúdiu „Brezno - odkalizovanie mesta“ spracovateľ StVaK š.p. PR Banská Bystrica 04/2000, ktorá rieši odvádzanie odpadových vôd z okrskov 1 - 15.

Spôsob odvádzania odpadových vôd v k.ú. Brezno uvádza nasledujúca tabuľka :

Číslo okrs.	Počet obyvateľov	Qpr.spl. m ³ .d ⁻¹	Spôsob odvádzania a zneškodňovania odpadových vôd		Poznámka
			V súčasnosti	V návrhovom období	
1-15	23942	7.878,9	Zastavané územie.	Zastavané územie. Štúdia „Brezno-odkanalizovanie mesta“	
I	40	5,5	Rozptýlená zástavba. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách, resp. septikoch.	Zachovanie súčasného systému zneškodňovania odpadových vôd.	V zmysle Nariadenia vlády SR č.242/1993, produkcia znečistenia do 25 EO
II	25	3,5	Rozptýlená zástavba. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách, septikoch. PD Ďumbier VVO (Zúbrik) akumulácia exkrementov v močovkových nádržiach.	Zachovanie súčasného systému zneškodňovania odpadových vôd so zabezpečením nepriepustnosti žump.	Detto.
III	130	18,0	Rozptýlená zástavba. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách, septikoch.	Zachovanie súčasného systému zneškodňovania odpadových vôd.	Na základe ekonomickej výhodnosti realizovanie malých ČOV pre jednotlivé zhluky usadlostí.
IV	5	0,7	Ojedinelá zástavba. Splaškové vody sú akumulované v žumpe.	Zachovanie súčasného systému zneškodňovania odpadových vôd. Splaškové vody zo zariadení navrhovanej rekreačnej vybavenosti zneškodňovať v malej ČOV.	V zmysle Nariadenia vlády SR č.242/93, produkcia znečistenia do 25 EO
V	-	-	Rozptýlená chatová zástavba. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách.	Zachovanie súčasného systému zneškodňovania splaškových vôd so zabezpečením vodotesnosti žump, likvidáciou výústí a trativodov s vývozom fekálií na ČOV Brezno.	Územie legislatívnej ochrany zdrojov pitnej vody, PHO vod.zdrojov Vagnár stanovené rozhodnutím č.1909/88Dj z 10.11.1988
VI	-	-	Chatová zástavba. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách.	Zachovanie súčasného systému zneškodňovania splaškových vôd so zabezpečením vodotesnosti žump, likvidáciou výústí a trativodov s vývozom fekálií na ČOV Brezno, resp. čistenie v malej ČOV.	Územie legislatívnej ochrany zdrojov pitnej vody, PHO vod.zdroja Mlynná, stanovené rozhodnutím č.1756/88 Dj z 18.11.1988

15.3. Vodohospodárska problematika mesta Brezno .

15.3.1. Vodné toky .

Súčasný stav.

Hlavným tokom pretekajúcim intravilánom sídla je rieka Hron. Na ochranu intravilánu v úseku po rkm 220,165 je realizovaná úprava v súvislosti s výstavbou št.cesty I / 66 a kanalizačného zberača na $Q = 200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Upravené koryto má tvar jednoduchého lichobežníka so šírkou dna 16 - 20 m, sklonom brehov 1:2 s opevnením brehov pätkou a dlažbou z lomového kameňa.

V úseku rkm 222,09 - 223,32 je pravobrežný oporný múr výšky 2,3 m v sklone 10 : 1. Na túto úpravu nadväzujú sporadické opevnenia brehov a úpravy pravého brehu nad Breznom v rámci výstavby cesty.

Ostatné toky v území :

Potok Brezenec – koryto potoka je upravené v dĺžke 2,3 km od ústia do Hrona. Profil upraveného koryta je jednoduchý lichobežník. Dôvodom úpravy je ochrana intravilánu pred veľkými vodami a odvodnenie územia.

Potok Drábsko – (Kabátovský potok) , ľavostranný prítok Hrona. V úseku rkm 0,00 - 0,315 je potok upravený. Kapacita koryta nepostačuje na prevedenie veľkých vôd a dochádza k zatápaniu územia. Nedostatočné sú aj prietokové profily premostení.

Potok Lúčky - ľavostranný prítok Drábska je v úseku rkm 0,446 - 0,873 upravený. Panelová úprava bola realizovaná z dôvodu ochrany priľahlého osídlenia proti zatápaniu.

Potok Kuľbová

a Besná - pravostranné prítoky Hrona sú v zastavanej časti mesta zregulované do krytého rúrového profilu.

Návrh.

V návrhu ÚPN mesta Brezno zohľadňujeme zámery Vodohospodárskeho plánu Hrona a štúdiu „Brezno-úprava odtokových pomerov Kabátovského potoka,,. Navrhujeme :

- Suchú nádrž - polder na Lúčanskom potoku v r.km 1,370 s kótou maximálnej hladiny 524,40m n.m. retenčný objem 88,2 tis.m³. V prípade priaznivých geologických pomerov doporučujeme alternatívu vodnej nádrže.

- suchú nádrž na Kabátovskom potoku (Drábsko) v r.km 1,774 s kótou maximálnej hladiny 508,40 m n.m.,retenčný objem 55,0 tis.m³.

- čiastkové úpravy Kabátovského a Lúčanskeho potoka a zariadení na nich

Kabátovský potok :	r.km	0,103 - 0,233,	130m - prevýšenie hrádze
		0,242 - 0,315,	73m - úprava pravého brehu
		0,315 - 0,322,	7m - nový most
		0,500 - 0,666,	166m - oprava a dobudovanie hrádzí
		0,666 - 0,670,	4m - most a úprava toku
		0,670 - 1,094,	424m - ľavobrežná hrádza
		1,760 - 1,764,	4m - nový priepust
		0,000 - 0,031,	31m - úprava na $Q = 9,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
		0,031 - 0,037,	6m - nový priepust
		0,037 - 0,483,	446m - ľavobrežná ochranná hrádza
Lúčanský potok :	r.km	0,873 - 0,881,	8m - nový priepust
		0,881 - 0,973,	92m - zvýšenie pravého brehu

15.3.2. Zásobovanie pitnou vodou .

Súčasný stav.

V meste Brezno je vybudovaný verejný vodovod v správe StVaK OZ 01 Banská Bystrica, na ktorý je napojených 20.000 obyvateľov (rok 1997), t.j. 87%.

Prírodné rády :

- Z vodného zdroja Vagnár je vedené prírodné potrubie profilu DN 150 do prerušovacej komory s objemom 20 m³ s kótami hladín 545,19 / 543,10 m n.m. umiestnenej v blízkosti vodojemu Rúry (Starý) v Brezne. Po trase sú na prívod napojené miestne časti Bujakovo, Predné a Zadné Halny. Z prerušovacej komory je voda privádzaná do vodojemu Rúry s objemom 200 m³ s kótami hladín 535,22/531,22 m n.m. v Brezne.
- Z vodného zdroja Trangoška je vedené prírodné potrubie profilu DN 300 cez vrcholový vodojem Diel s objemom 400 m³ na kóte 812,00 m n.m. cez 3 prerušovacie komory do vodojemu Dúbravka s objemom 2 x 1.000 m³ s kótami hladín 559,5 / 555,0 m n.m., pokračuje popri vodojeme Dúbravka zastavaným územím mesta, prechádza cez Hron a miestnu časť Brezenec a končí vo vodojeme II. tlakového pásma Mazorníkovo s objemom 2 x 1.000 m³ s kótami hladín 565 / 560 m n.m.
- Z vodného zdroja Tále je vybudovaný prívod SKV Bystrá - Brezno profilu DN 300 cez vodojemy Bystrá, Piesok, Podbrezová, Valaská, pokračuje profilom DN 200 do vodojemu Krizmanovo v Brezne s objemom 2 x 400 m³ + 650 m³ s kótou maximálnej hladiny 559,5 m n.m.
- Zo zdroja Kameňolom je vybudované prírodné potrubie DN 200 do vodojemu Krizmanovo.
- Zo zdroja Chvatimech je vybudované prírodné potrubie DN 300 cez vrcholový vodojem 400 m³ s kótou max.hladiny 634,50 m n.m. do vodojemu Lúčky s objemom 1.500 m³ s kótami hladín 589,5 / 583,5 m n.m. Tento vodovodný systém je nefunkčný a v súčasnosti sa nevyužíva .

Tlakové pásma .

Rozloženie spotrebiska a umiestnenie vodojemov rozdeľuje spotrebisko na dve tlakové pásma.

V. tlakové pásmo , vodojemy Dúbravka a Krizmanovo kóta max.hladiny 559,5 m n.m. rozsah 499,5 - 534,5 m n.m., najnižšia kóta terénu v spotrebisku je cca 485 m n.m., t.j. pretlak v sieti 0,745 MPa je väčší ako 0,6 MPa. Zásobované územie mesta na pravom brehu Hrona, na ľavom brehu Hrona miestna časť Brezenec, Mostáreň Brezno. V miestnej časti Mazorníkovo je I. tlakové pásmo zásobované z vodojemu Mazorníkovo cez redukcii tlaku v redukčnej šachte.

V lokalite Drakšiar, zásobovanie z vodojemu Rúry

VIII. tlakové pásmo , vodojem Mazorníkovo, kóta max.hladiny 565 m n.m., rozsah 505 - 540 m n.m., zásobované územie sídlisko Mazorníkovo a priemysel pozdĺž št.cesty do Čierneho Balogu a časť Podkoreňovej.

Samostatné zásobovacie systémy.

- **Prívod z Vagnára** , na prívod sú priamo napojené miestne časti Bujakovo, Predné Halny a Zadné Halny. V meste Brezno na prívod napojená prerušovacia komora a vodojem Rúry zásobované územie v lokalite Drakšiar delí na 2 tlakové pásma. V súčasnosti nie je systém prepojený s vodovodom Brezno.

- **Vodovody Vrchdolinka** , dva samostatné vodovody v správe MsÚ Brezno.

1.vodovod : zdroj pitnej vody prameň s výdatnosťou 0,5 l.s⁻¹ vodojem s objemom

20 m³ na kóte 625 m n.m.

2.vodovod : zdroj pitnej vody je prameň nezistenej výdatnosti, vodojem Rovne s objemom 20 m³ na kóte 595 m n.m.

- **Vodovod Podkoreňová** , vodovod v správe MsÚ Brezno, zdroj pitnej vody je prameň Podkoreňová 01 nezistenej výdatnosti . Zásobovanie priamo z prívodu bez akumulácie.

- **Vodovod Rohozná** , budovaný v „ akcii Z „ v rokoch 1977 - 1979. Zdrojom pitnej vody sú pramene Kopčová s výdatnosťou 4,0 l.s⁻¹, vodojem s objemom 100 m³ s kótou maximálnej hladiny 650 m n.m.

- **Vodovody PD Ďumbier Brezno** .

Hospodársky dvor Rimavská, zdrojmi pitnej vody sú studne v areáli dvora, vodojem s objemom 20 m³, voda čerpaná.

Hospodársky dvor Podkoreňová, zdrojmi pitnej vody sú pramene č.5,6,7 s výdatnosťou 1,1 l.s⁻¹, vodojem s objemom 50 m³ na kóte 643 m n.m., zásobovanie gravitačné.

Farma Podkoreňová , zdroj pitnej vody je prameň s výdatnosťou 0,2 l.s⁻¹, vodojem s objemom 100 m³, na kóte 605 m n.m. Zásobovanie gravitačné.

Veľkovýkrmňa ošipaných (VVO) Zúbrik, zdrojmi pitnej vody sú pramene č.1,2,3,4 s výdatnosťou 1,18 l.s⁻¹, vodojem s objemom 150 m³ na kóte 585 m n.m.

- **Vodovod Mostáreň Brezno**, v súčasnosti sa využívajú studne v areáli závodu s výdatnosťou 7,0 l.s⁻¹. zo zdrojov sa voda prečerpáva do vodojemu s objemom 2 x 500 m³ na kóte 534 m n.m.

Známe zámery.

- **PS „ Brezno - Mazorníkovo prepojenie vodojemov „** spracovateľ Drukos B.Bystrica,1990. Účelom projektu je návrh prívodu profilu DN 300, ktorý prepojí vodojem Mazorníkovo s vodojemom Lúčky a tým sa zabezpečí gravitačný prevod prebytkov vody zo zdroja Trangoška do vodojemu Lúčky. Využijú sa nevyužívané vodárenské zariadenia súvisiace s využitím zdroja Chvatimech. Prepojenie vodojemov (predĺženie prívodu z Trangošky) je navrhnuté ako južný obchvat mesta Brezno.
- **Štúdia „ Brezno - Vrchdolinka , 3.tlakové pásmo „** spracovateľ StVaK PR B.Bystrica. Úloha je rozpracovaná . Cieľom štúdie je návrh prívodu do navrhovaného vodojemu Vrchdolinka s objemom 2 x 100 m³ s kótou max.hladiny 618 m n.m. Realizácia je podmienená výstavbou prepojovacieho prívodného potrubia DN 300 (predĺženie prívodu z Trangošky) do vodojemu Lúčky. Nevyjasnené majetko-vo-právne vzťahy a trasy vodovodných potrubí si vyžiadali pozastavenie prác na úlohe.
- **„ Bacúch - Brezno prívod vody „**Využitie zdrojov vody nad Bacúchom s výdatnosťou $Q_{min} = 23,3 \text{ l.s}^{-1}$, ktoré budú dodávať pitnú vodu po trase až do Brezna. Prívod bude súčasťou Horehronského skupinového vodovodu .

Návrh.

Výpočet potreby pitnej vody, rok 2015.

Je spracovaný podľa Metodických pokynov MP SR z roku 1995.

Výpočet špecifických potrieb v l . obyv⁻¹.d⁻¹.

Ukazovateľ	Rok 1990	Rok 1993	1990/1993	Ch	Rok 2000	Rok 2030	Rok 2015
VFD	192,4	192,8	192,6	- 0,6	160,5	170,4	165,5
VFO	121,8	81,3	101,6	29,4	83,0	102,4	92,7
VNF	176,8	138,7	157,7	- 55,7	126,8	98,4	112,6

VVR	491,0	412,8	451,9	-	370,3	371,2	370,8
-----	-------	-------	-------	---	-------	-------	-------

VFD - voda fakturovaná domácnosti

VFO - voda fakturovaná ostatní

VNF - voda nefakturovaná

VVR - voda vyrobená určená na realizáciu

Špecifické potreby pre návrhový rok 2015 boli vyčíslené interpoláciou.

Po rozdelení VNF pre odberateľov bude :

špecifická potreba VVRD = 237,7 l .obyv⁻¹.d⁻¹

špecifická potreba VVRO = 133,1 l .obyv⁻¹.d⁻¹

z toho špecif.potr.VVRzákl.vybavenosť = 27,0 l .obyv⁻¹.d⁻¹

špecif.potr.VVRšpecif.vybavenosť = 65,5 l .obyv⁻¹.d⁻¹

špecif.potr.VVRpriemysel = 38,6 l .obyv⁻¹.d⁻¹

špecif.potr.VVRpoľnohosp. = 2,0 l .obyv⁻¹.d⁻¹

Priemerná denná potreba (okr.1 - 14)

$Q_{dpr} = 23.780 \text{ obyvateľov} \times 370,8 = 8.817,6 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$

z toho potreba vody pre : obyvateľstvo : $23.780 \times 237,7 = 5.652,5 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$

zákl.vybav. : $23.780 \times 27,0 = 642,0 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$

špecif.vybav. : $23.780 \times 65,5 = 1.557,6 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$

priemysel : $23.780 \times 38,6 = 918,0 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$

poľnohosp. : $23.780 \times 2,0 = 47,5 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$

spolu **Q_{dpr}** : **$8.817,6 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$**

$102,0 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

Maximálna denná potreba (okr. 1 - 14)

$Q_{dmax} = 8.817,6 \times 1,3 = 11.463,0 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1} = 132,7 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

Potreba pitnej vody v meste Brezno v roku 2015 podľa odberateľov a okrskov

Číslo okrs.	Počet zásob. obyvat.	Priemerná denná potreba v m ³ .d ⁻¹					Maximálna denná potreba v m ³ .d ⁻¹					Max. h.pot l.s ⁻¹
		obyvat.	zákl.vyb	šp.vyb.	spolu		bytový fond	priemys.	poľno.	spolu		
					m ³ .d ⁻¹	l.s ⁻¹				m ³ .d ⁻¹	l.s ⁻¹	
1a	1.480	351,8	40,0	178,2	570,0	6,6	741,0	-	-	741,0	8,6	15,5
1b	218	51,8	5,8	44,6	102,2	1,2	132,9	-	-	132,9	1,5	2,7
2	477	113,4	12,9	0,6	126,9	1,5	165,5	-	-	165,0	1,9	3,4
3	700	166,4	19,0	27,4	212,8	2,5	276,6	-	-	276,6	3,2	5,8
4	12.100	2.876,2	326,7	177,8	3.380,7	39,1	4.395,0	-	-	4.395,0	51,0	91,8
5	200	47,5	5,4	600,4	653,3	7,6	849,3	-	-	849,3	9,8	17,6
6	4	1,0	0,1	23,6	24,7	0,3	32,1	621,3	-	653,4	7,6	13,7
7	880	209,2	23,7	175,2	408,1	4,7	530,5	-	-	530,5	6,1	11,0
8	4.820	1.145,7	130,1	129,7	1.405,5	16,3	1.827,1	12,5	-	1.839,6	21,3	38,3
9	890	211,5	24,0	6,7	242,2	2,8	314,9	-	-	314,9	3,6	6,5
10	112	26,6	3,0	129,2	158,8	1,8	206,4	385,0	-	591,4	6,8	12,2
11	742	176,5	20,0	22,7	219,2	2,5	285,0	46,0	62,0	393,0	4,5	8,1
12	337	80,0	9,1	12,5	101,6	1,2	132,0	18,0	-	251,3	3,0	5,4
13	590	140,2	16,0	17,9	174,1	2,0	226,3	25,0	-	251,3	3,0	5,4
14	230	54,7	6,2	11,1	72,0	0,8	93,6	85,5	-	179,1	2,1	3,8
1-14	23.780	5.652,5	642,0	1.557,6	7.852,1	91,0	10.207,7	1.193,3	62,0	11.463,0	132,7	238,9
15	162	22,4	3,6	0,2	26,8	0,3	39,0	-	-	39,0	0,5	0,9
1-15	23942	5.674,9	645,6	1.557,8	7.878,9	91,3	10.246,7	1.193,3	62,0	11.502,0	133,2	239,8

Priemerná denná potreba (okr. 1 - 14), započítanie územnej rezervy

$Q_{dpr} = 24.340 \text{ obyvateľov} \times 370,8 \text{ l} \cdot \text{obyv}^{-1} \cdot \text{d}^{-1} = 9.025,3 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1} = 104,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

z toho bytový fond (obyvateľstvo, vybavenosť) 8.037,1 m³.d⁻¹
 ostatní (priemysel, poľnohospodárstvo) 988,2 m³.d⁻¹

Maximálna denná potreba

$$Q_{d\max} = 9.025,3 \times 1,3 = 11.732,8 \text{ m}^3.\text{d}^{-1} = 135,8 \text{ l.s}^{-1}$$

Potreba pitnej vody pre mesto Brezno v roku 2015 pri zohľadnení územnej rezervy podľa odberateľov a okrskov

Číslo okr.	Počet zásob. obyvat.	Priemerná denná potreba v m ³ .d ⁻¹					Maximálna denná potreba v m ³ .d ⁻¹					Max. h.pot l.s ⁻¹
		obyvat.	základ- ná vybav.	špecif. vybav.	Spolu		bytový fond	priemys.	poľn.	Spolu		
					m ³ .d ⁻¹	l.s ⁻¹				m ³ .d ⁻¹	l.s ⁻¹	
1a	1.480	351,8	40,0	178,2	570,0	6,6	741,0	-	-	741,0	8,6	15,5
1b	398	94,6	108	80,0	185,4	2,1	241,0	-	-	241,0	2,8	5,0
2	522	124,1	14,1	0,6	138,8	1,6	180,4	-	-	180,4	2,0	3,6
3	715	170,0	19,3	28,0	217,3	2,5	282,5	-	-	282,5	3,3	5,9
4	12.100	2.876,2	326,7	177,8	3.380,7	39,1	4.395,0	-	-	4.395,0	51,0	91,8
5	200	47,5	5,4	600,4	653,3	7,6	849,3	-	-	849,3	9,8	17,6
6	4	1,0	0,1	23,6	24,7	0,3	32,1	622,9	-	655,0	7,6	13,7
7	880	209,2	23,7	175,2	408,1	4,7	530,5	-	-	530,5	6,1	11,0
8	5.120	1.217,0	138,2	130,0	1.485,2	17,3	1.930,8	12,5	-	1.943,3	22,5	40,5
9	890	211,5	24,0	6,7	242,2	2,8	314,9	-	-	314,9	3,6	6,5
10	112	26,6	3,0	129,2	158,8	1,8	206,4	385,0	-	591,4	6,8	12,2
11	742	176,5	20,0	22,7	219,2	2,5	285,0	46,0	63,3	394,3	4,6	8,3
12	337	80,0	9,1	12,5	101,6	1,2	132,0	26,4	-	158,4	1,8	3,2
13	590	140,2	16,0	17,9	174,1	2,0	226,3	33,5	-	259,8	3,0	5,4
14	250	59,4	6,8	11,5	77,7	0,9	101,0	95,0	-	196,0	2,3	4,1
1-14	24.340	5.785,6	657,2	1.594,3	8.037,1	93,0	10.448,2	1.221,3	63,3	11.732,8	135,8	244,3
15	292	40,3	6,5	0,2	47,0	0,5	68,2	-	-	68,2	0,8	1,4
1-15	24.632	5.825,9	663,7	1.594,5	8.084,1	93,5	10.516,4	1.221,3	63,3	11.801,0	136,6	245,7

Krytie potreby pitnej vody.

Jestvujúce zdroje verejného vodovodu : Vagnár 8,5 l.s⁻¹
 Trangoška 46,1 l.s⁻¹
 Kameňolom 20,0 l.s⁻¹
 Bystrá 5,0 l.s⁻¹
 Jestvujúce miestne zdroje 3,1 l.s⁻¹
 Potenciálne zdroje : Bacúch, Chvatimech 56,3 l.s⁻¹
 Spolu : 139,0 l.s⁻¹
 Mesto Brezno Q_{dmax} : 132,7 - 135,8 l.s⁻¹
 Zdroje pitnej vody kryjú potrebu vody pre mesto Brezno /okrsok 1 – 14/

Návrh akumulácie.

Posúdenie v globále pre celé mesto.

Veľkosť jestvujúcej akumulácie vo vodojemoch Krizmanovo, Dúbravka, Mazorníkov a Rúry je 5.650m³. V porovnaní s maximálnou dennou potrebou (2015) to predstavuje 49,3 %. Pri započítaní akumulácie vo vodojeme Lúčky bude akumulácia 7.150m³ predstavovať 62,4 %. Z porovnania vyplýva, že celková súčasná akumulácia v globále pre mesto vyhovuje. Situácia je iná ak posudzujeme veľkosť akumulácie pre jednotlivé tlakové pásma, tak ako sú vytvorené súčasnými vodojemi. Absentuje akumulácia pre III.tlakové pásmo.

Rozdelenie Q_{dmax} podľa jednotlivých vodojemov.

Číslo okrsku	Názov vodojemu		Poznámka
	Krizmanovo	Mazorníkovo	

	Dúbravka,Rúry		
1a	741,0	-	
1b	132,9	-	
2	165,0	-	
3	276,6	-	
4	4.395,0	-	
5	849,3	-	
6	653,4	-	
7	-	530,5	
8	-	1.839,6	
9	-	82,5	232,4 - III.tl.pásmo(Vrchdolinka)
10	-	552,9	38,5 - miestne zdroje
11	40,2	158,8	194,0 - miestne zdroje
12	-	-	150,0 - priamo,bez akumulácie
13	-	-	251,3 - priamo,bez akumulácie
14	-	-	179,1 - priamo,bez akumulácie
Spolu	7.253,4	3.164,3	580,4 bez akumulácie 232,4 - III.tl.pásmo
60 % Q _{d,max}	4.352,0	1.899,0	348,0 140,0
% súč.akumulácie	50,3 nevyhovuje	63,2 vyhovuje	0 0

Z predchádzajúceho posúdenia je zrejmé, že nie je dostatočná akumulácia pre I.tlakové pásmo a III.tlakové pásmo neexistuje.

V ÚPN mesta Brezno navrhujeme rozšírenie akumulácie pre I.tlakové pásmo vo vodojeme Vagnár s objemom 2 x 650m³ s kótou max.hladiny 560,0m n.m. a pre III.tlakové pásmo vo vodojeme Vrchdolinka s objemom 2 x 100m³ s kótou max.hladiny 618,0m n.m.

Rozdelenie spotrebiska podľa tlakových pásiem :

I. tlakové pásmo.

Vodojem : jestvujúci Krizmanovo, Dúbravka, Rúry s objemom 3.650m³
navrhovaný Vagnár s objemom 2x650m³ s kótou max.hladiny 560,0m n.m.
Zásobovací rozsah : medzi kótami 485,0 - 535,0 m n.m.

okrsky : 1,2,3,4,5,6,11(časť),12,13,14

Max.denná potreba : 7.253,4 + 580,4 = 7.833,8 m³.d⁻¹

Akumulácia : 3.650 + 1.300 = 4.950 m³, t.j. 63,2 % z Q_{d,max}

II. tlakové pásmo.

Vodojem : jestvujúci Mazorníkovo, Lúčky s objemom 3.500 m³

Zásobovací rozsah : medzi kótami 490,0 - 540,0 m n.m.

okrsky : 7,8,9(časť),10,11(časť)

Max.denná potreba : 3.164,3 m³.d⁻¹

Akumulácia : 3.500 m³ t.j. 110,6 % Q_{d,max}

III. tlakové pásmo.

Vodojem : navrhovaný Vrchdolinka s objemom 2x100 m³, max.hl. 618,0 m n.m.

Zásobovací rozsah : medzi kótami 558,0 - 600,0 m n.m.

okrsok 9(časť)

Max.denná potreba : 232,4 m³.d⁻¹

Akumulácia : 200 m³ t.j. 86,1 % Q_{d,max}

Návrh prírodných potrubí.

Jestvujúce prírodné potrubia majú nasledujúce kapacity :

zo zdroja Kameňolom DN200	- 30,0 l.s ⁻¹
zo zdroja Tále DN250	- 50,0 l.s ⁻¹
zo zdroja Trangoška DN300	- 70,0 l.s ⁻¹
zo zdroja Vagnár DN150	- 18,0 l.s ⁻¹
zo zdroja Chvatimech DN300	- 70,0 l.s ⁻¹
Kapacita spolu	- 238,0 l.s ⁻¹
Max.denná potreba Qd _{max}	132,7 l.s ⁻¹

Kapacita jestvujúcich prírodných potrubí vyhovuje návrhovým potrebám v r.2015.

Navrhujeme rekonštrukciu prírodného potrubia zo zdroja Tále v celej dĺžke z dôvodu nevyhovujúceho materiálu potrubia (azbestocement), profil DN250.

V súčasnosti nie je realizované prírodné potrubie pre III.tlakové pásmo. Navrhujeme potrubie profilu DN100, dĺžky 1.600m, ako odbočku z potrubia DN300 južného obchvatu mesta Brezno.

Návrh zásobných potrubí.

I.tlakové pásmo :

Jestvujúce zásobné potrubia majú nasledujúce kapacity :

z vodojemu Krizmanovo DN200	- 30,0 l.s ⁻¹ do areálu nemocnice
DN250	- 50,0 l.s ⁻¹
z vodojemu Dúbravka DN300	- 70,0 l.s ⁻¹
z vodojemu Vagnár DN150	- 18,0 l.s ⁻¹
Spolu do mesta	- 138,0 l.s ⁻¹ (bez zásob.potrubia do nemocnice)

Maximálna hodinová potreba v spotrebisku :

okrsok 1a + 1b	- 18,2 l.s ⁻¹
2	- 3,4
3	- 5,8
4	- 91,8
6	- 13,7

časť okrsku 11 - 0,8

Max.hod.potreba Q_h - 133,7 l.s⁻¹

Jestvujúce zásobné potrubia v globále vyhovujú. Preto, že v okrsku 4 je Q_h = 91,8 l.s⁻¹ a jestvujúce zásobné potrubie má kapacitu 50,0 l.s⁻¹, navrhujeme nové zásobné potrubie z vodojemu Krizmanovo profilu DN 300, dĺžky 900m. Následne navrhujeme rekonštrukciu rozvodnej siete na ulici Československej armády DN250 na DN300, dĺžky 300m.

II.tlakové pásmo :

Jestvujúce zásobné potrubie :

- z vodojemu Mazorníkovo DN300 má kapacitu 70,0 l.s⁻¹.

Maximálna hodinová potreba v spotrebisku :	okrsok 7	- 11,0 l.s ⁻¹
	8	- 38,6 l.s ⁻¹
	časť okr. 9	- 1,7 l.s ⁻¹
	10	- 12,2 l.s ⁻¹

Max.hod.potreba Q_h spolu - 63,5 l.s⁻¹

Jestvujúce zásobné potrubie DN300 vyhovuje.

- z vodojemu Mazorníkovo DN100 má kapacitu $7,0 \text{ l.s}^{-1}$.

Maximálna hodinová potreba v spotrebisku : časť okrsku 11 - $3,3 \text{ l.s}^{-1}$

Jestvujúce zásobné potrubie DN100 kapacitne vyhovuje. Nie je vyhovujúca kvalita jeho realizácie. Stavbu realizovalo PD Ďumbier. Potrubie nie je prevzaté do správy StVaK. Navrhujeme jeho rekonštrukciu.

III.tlakové pásmo :

Maximálna hodinová potreba $Q_h = 4,9 \text{ l.s}^{-1}$.

Navrhujeme potrubie profilu DN100, dĺžky 200m.

Spôsob zásobovania pitnou vodou v meste Brezno podľa okrskov v roku 2015

Číslo okr.	Počet zásob. obyv.	$Q_{d_{max}}$ Q_h l.s^{-1}	Spôsob zásobovania pitnou vodou		Poznámka
			V súčasnosti	V návrhovom období	
1a	1.480	8,6 15,5	Z verejného vodovodu mesta Brezno, I.tlakové pásmo z rozvodnej siete DN 80 - 300	Zachovanie súčasného systému zásobovania. Prepojenie zásobného potrubia z navrhovaného vodojemu Vagnár (jestvujúci prívod) na rozvodnú sieť DN 200 na Rázusovej ulici. Rekonštrukcia rozvodného potrubia na Štúrovej ulici , zokruhovanie rozvodnej siete na Malinovského ulici a ul.Boženy Nemcovej	
1b	218	1,5 2,7	Z verejného vodovodu mesta, I.tlakové pásmo, zo zásobného potrubia DN200 z vodojemu Dúbravka	Zachovanie súčasného systému zásobovania. Rozšírenie rozvodnej siete vo väzbe na uvažovaný územný rozvoj. Rekonštrukcia siete profilov meších ako DN100.	Dĺžku navrhovaného rozšírenia rozvodnej siete nie je možné špecifikovať. Vyplynie z podrobného riešenia územia.
2	477	1,9 3,4	Z verejného vodovodu mesta, I.tlakové pásmo, zo zásobného potrubia DN200 z vodojemu Dúbravka.	Zachovanie súčasného systému zásobovania. Rozšírenie rozvodnej siete vo väzbe na územný rozvoj. Navrhovaná zástavba v lokalite Pálenica nad kótou 535,0m n.m. s pretlakom < ako 0,25 MPa. Rekonštrukcia rozvodnej siete profilov < ako DN100.	Dĺžku navrhovaného rozšírenia rozvodnej siete nie je možné špecifikovať. Vyplynie z podrobného riešenie územia.
3	700	3,2 5,8	Z verejného vodovodu mesta, I.tlakové pásmo	Zachovanie súčasného systému zásobovania. Rozšírenie rozvodnej siete v lokalite Moyzesova ul.	Pri zástavbe nad kótou 535,0 mn.m. bude pretlak v sieti < ako 0,25 MPa.
4	12.100	51,0 91,8	Z verejného vodovodu mesta, I.tlakového pásma, z vodojemu Krizmanovo zásobným potrubím DN250	Zachovanie súčasného systému zásobovania. Návrh nového zásobného potrubia DN300,dĺžky 900m. Návrh rekonštrukcie rozvodnej siete : - na ul.ČS armády DN300, 280m - na Malinovského ul. DN150, 560m - na ul.Fraňa Kráľa DN200,130m	

				a DN150,160m	Až na ľavý breh Hrona (okrsok 6)
5	200	9,8 17,6	Z vodojemu Krizmanovo zásobným potrubím DN200,250 resp. z prívodu z Táľov	Z vdj.Krizmanovo zásobným potrubím DN200,navrhovaným zásobným potrubím DN300 a navrhovaným zásobným potrubím DN100,450m do lokality Banisko.	Lokalitu Banisko zásobovať z vodojemu Krizmanovo.
6	4	7,6 13,7	Z verejného vodovodu mesta, I.tlakového pásma. Areál Mostárne Brezno bol z dôvodu neplatenia za odber vody odpojený z verejného vodovodu mesta. V súčasnosti je zásobovaný z vlastných studní úžitkovej vody.	Z verejného vodovodu mesta, I.tlakového pásma. Návrh rekonštrukcie rozvodnej siete na Železničnej ulici DN150, 400m a predĺženia DN100,250m po areál Uholných skladov.	Predpokladáme,že odnovením výroby v areáli Mostárni Brezno a zlepšením finančnej situácie, bude areál znova napojený na verejný vodovod. Zásobovanie z vlastných studní je nevyhovujúce.
7	880	6,1 11,0	Z verejného vodovodu mesta, I.tlakové pásmo, z vodojemu Mazorníkovo , redukcia tlaku v sieti.	Zachovanie súčasného systému zásobovania. Návrh rozvodnej siete na Potočnej ulici DN100, 900m, napojenie na jestvujúcu sieť DN100 na ul.Osloboditeľov pri ZŠ. Navrhované zokruhovanie jestvujúcej vetvovej siete.	
8	4.820	21,3 38,3	Z verejného vodovodu mesta, II.tlakové pásmo, z vodojemu Mazorníkovo zásobným potrubím DN300. Realizované vodárenské zariadenia zo zdroja Chvatimech sa nevyužívajú (vdj.Lúčky, zásobné potrubie).	Zachovanie súčasného systému zásobovania. Navrhované rozšírenie rozvodnej sieteDN200, 100, vo väzbe na územný rozvoj. Aktivácia nevyužívaných vodárenských zariadení a rezervovanie územia pre navrhované prepoj. vodoj. Mazorníkovo-Lúčky.	Dĺžku navrhovaného rozšírenia nie je možné špecifikovať. Vyplynie z podrobného riešenia územia.
9	890	3,6 6,5	Z miestnych vodovodov v správe MsÚ Brezno,Vrchdolinka,Rovne a z individuálnych zdrojov. Nevyhovujúce zásobovanie pitnou vodou.	Návrh III.tlakového pásma vodovodu Brezno. Zachovanie vyhovujúcich jestvujúcich miestnych vodovodov. Návrh rekonštrukcie prameňa Hlboká vodovodu Rovne.	V lokalite navrhovanej IBV Hlboká rešpektovať manipulačné pásmo jestvujúceho miestneho vodovodu Rovne, rezervovať územie pre navrhované prírodné potrubie III.tl.pásma
10	112	6,8 12,2	Z verejného vodovodu mesta, II.tlakové pásmo,z vodojemu Mazorníkovo zásobným potrubím DN300.	Zachovanie súčasného systému zásobovania.	
11	742	4,5 8,1	Z vodojemu Mazorníkovo nevhodne realizovaným zásobným potrubím DN100,110. Z miestneho vodovodu Podkoreňová a vodovodov PD Ďumbier.	Navrhovaná rekonštrukcia zásobného potrubia DN100,110, rozšírenie rozvodnej siete na Tisovskej ceste, prepojenie vodovodov Podkoreňová a PD. Predĺženie rozvodnej siete DN100 na Brezenskej ul.do lokality navrhovanej zástavby Pieskovňa.	
12	337	1,7 3,1	Z verejného vodovodu napojeného na prírodné potrubie DN150 z vodných zdrojov Vagnár.	Zachovanie jestvujúcich sietí. Realizáciou navrhovaného vodojemu Vagnár jestvujúce potrubie DN150 bude plniť funkciu zásobného potrubia. Návrh rozšírenia a zokruhovania rozvodnej siete DN100.	

13	590	3,0 5,4	Z verejného vodovodu napojeného priamo na prívod DN150 z vodných zdrojov Vagnár.	Zachovanie jestvujúcich sietí. Realizáciou navrhovaného vodovodu Vagnár jestvujúce potrubie DN150 bude plniť funkciu zásobného potrubia. Návrh rozšírenia rozvodnej siete : - na ľavý breh Hrona do lokality Hlavina z potrubia DN150 - na ľavý breh Hrona do lokality Za traťou z potrubia DN150 a prepojenie s jestvujúcim ľavobrežným vodovodom PVC DN110 v okrsku 14 (akcia „Z,,)	
14	230	2,1 3,8	Detto	Zachovanie jestvujúcich sietí. Rozšírenie rozvodnej siete do navrhovanej IBV v lokalite Pod Hariaňovou.	Pretlak 0,25 MPa je v sieti zabezpečený po kótu 535,0 mn.m.
15	162	0,5 0,9	Z verejného vodovodu Rohozná.	Zachovanie súčasného systému zásobovania. Rozšírenie rozvodnej siete DN100 vo väzbe na územný rozvoj a na základe ekonomickej výhodnosti.	

Navrhované vodárenské zariadenia sú špecifikované ako verejnoprospešné stavby a sú uvedené v príslušnej kapitole správy.

15.3.3. Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd .

Súčasný stav.

Mesta Brezno má vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť v správe StVaK OZ 01 Banská Bystrica. Z centrálnej časti mesta (na pravom brehu Hrona) odvádzajú odpadové vody sústavy zberačov A, D, E, F. Na ľavom brehu Hrona je odkanalizovaná časť Mazorníkova a Mostáreň Brezno zberačom B. Odpadové vody sú zberačom A privádzané na mestskú ČOV umiestnenú mimo k.ú. Brezno.

Vo východnej časti mesta na ľavom brehu Hrona, v lokalite IBV Pálenica sú splaškové vody zneškodňované na **ČOV Pálenica**, /v správe mesta Brezno / $Q_{\text{priem}} = 0,25 \text{ l.s}^{-1}$; $7.880 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}$ č.rozhodnutia ObÚ ŽP č.SVS-2598/95-Ku zo dňa 8.11.1995. V ostatnom území je vybudovaných niekoľko zberačov, ktoré sú bez čistenia vyústené do Hrona, resp. potoka Brezenec a Židľovo.

ObÚŽP Brezno rozhodnutím č.ŠVS - 1472.1/94 zo dňa 30.11.1994 povoľuje do 31.12.2001 vypúšťanie odpadových vôd z verejnej kanalizácie mesta Brezno 5-timi výústami do rieky Hron v rkm 223 a 224 a Brezenec v rkm 0,8. Od 1.1.2002 jednou výústou do rieky Hron v rkm 223.

Na základe rozhodnutia ObÚ ŽP v Brezne č.4164.1/92 zo 6.11.1992 bola realizovaná rekonštrukcia ČOV mesta Brezno na kapacity $Q_{24} = 153 \text{ l.s}^{-1}$, 5140,368 tis. $\text{m}^3.\text{r}^{-1}$, 55000 EO. Do skúšobnej prevádzky, ktorá prebieha aj v súčasnosti bola ČOV uvedená rozhodnutím OÚ – OŽP Brezno č. ŠVS-2563/3/1309/96 z 1.10.1996.

Ostatné neverejné kanalizácie a ČOV :

- **Harmanecké papierne,závod Brezno**, samostatná kanalizácia s ČOV, č.rozhodnutia ObÚŽP ŠVS 1608/94 zo 16.8.1994 a zmena zo 6.9.1994 na $Q_{priem.} = 0,6 \text{ l.s}^{-1}$, $7665 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}$, recipient Hron
- **SAD Brezno**, ČOV $Q_{priem.} = 7.176 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}$, č. rozhodnutia nezistené.
- **PD Ďumbier** ; ČOV $Q_{priem.} = 2.100 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}$; č.rozhodnutia nezistené.

Návrh.

V ÚPN mesta Brezno rešpektujeme štúdiu „Brezno - odkanalizovanie mesta“ spracovanú StVaK š.p. PR Banská Bystrica, 04/2000 na základe konceptu návrhu územného plánu mesta. Na kanalizáciu mesta Brezno navrhujeme napojiť 22.800 obyvateľov, t.j. 95,9 %.

V zmysle štúdie si návrh vyžaduje :

V povodí zberača A

- predĺženie kanalizačného zberača A po pravom brehu Hrona cez Predné Halny, Zadné Halny až po Bujakovo od km 4,1001 po 9,160. Od km 5,128 po km 9,160 ako splaškový. Napojenie jestvujúcich kanalizačných výústí na zberač A
- rekonštrukciu zberača A a stôk AIV, AV, AVII, AIX, AIX-1
- realizáciu stôk A-1 (lokalita Banisko), AVIII-1 a AVIII-2 (Brezno), AIX-2 až AIX-5 (Predné Halny), AX, AX-1 až AX-3 (Zadné Halny), AXI, AXI-1 až AXI-3 (Bujakovo za Hronom), AXII, AXII-1 až AXII-3 (Bujakovo)

Celková dĺžka zberača A 8.000m a stôk 8.468m

V povodí zberača B

- rekonštrukciu zberača B a stoky BII
- realizáciu stoky BIII

Celková dĺžka zberača B a stoky 1.479m

V povodí zberača C

- predĺženie zberača C DN600 a stôk CI a CII
- rekonštrukciu zberača C a stôk CI, CII, CIIa, CIIc, CIII, CIIIa
- realizáciu stôk CIa, CIIb (Mazorníkovo), CV (Železničná ulica), CIV a CIVa splašková (Vrchdolinka)

Celková dĺžka zberača C a stôk 8.276m

V povodí zberača D

- rekonštrukcia zberača D a stoky DIII. Celková dĺžka 1.038m

V povodí zberača E

- rekonštrukcia zberača E a stoky EII. Celková dĺžka 517m

V povodí zberača F

- rekonštrukcia a realizácia zberača F celková dĺžka 403,3m

V povodí zberača H

- realizácia nového zberača H na ľavom brehu Hrona, odl'ahčovacia komora, podchod pod Hronom
- realizácia jednotnej kanalizácie, stoky HI, HII, HIII, HIII-a, HIII-b, HIV
- rekonštrukcia stôk H-2 a H-3

Celková dĺžka zberača H a stôk jednotnej kanalizácie 3.289,2m

- realizácia splaškovej kanalizácie, stoky HI, HI-4, HI-5, HI-5a, HI-6 a HI-7
- zrušenie ČOV Pálenica a prepojenie na zberač H

Celková dĺžka splaškovej kanalizácie 4.965m

Celková dĺžka rekonštrukcie a výstavby nových stôk v riešenom území je 37.805,7m

Čistenie odpadových vôd.

Odpadové vody privádzané jestvujúcou a navrhovanou kanalizačnou sústavou mesta budú čistené v jestvujúcej mestskej ČOV.

Množstvo splaškových vôd v roku 2015 :

Podľa vyčíslenej potreby pitnej vody je množstvo splaškových vôd :

obyvateľstvo : $5.312,6 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$

vybavenosť : $2.091,6 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$ t.j. 24,7 % z Q_{pr} obyvateľstva

priemysel : $1.053,8 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$ t.j. 12,5 % z Q_{pr} obyvateľstva

spolu Q_{24} : $8.458,0 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1} = 98,0 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

Priemerné množstvo splaškových vôd $Q_{\text{pr}} = 8.458 \times 24 : 18 = 11.277,3 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
 $= 130,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

Max. množstvo splaškových vôd $Q_{\text{max}} = 8.458 \times 24 : 14 = 14.500 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
 $= 167,8 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

Min. množstvo splaškových vôd $Q_{\text{min}} = 8.458 \times 24 : 37 = 5.486,3 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1}$
 $= 63,5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

Produkované znečistenie BSK_5 :

obyvateľstvo : $22.800 \times 60 \text{ gr. obyv.}^{-1} \cdot \text{d}^{-1} = 1.368 \text{ kg O}_2 \cdot \text{d}^{-1}$

vybavenosť : 24,7 % z 1.368 kg = 338 kg $\text{O}_2 \cdot \text{d}^{-1}$

priemysel : 12,5 % z 1.368 kg = 171 kg $\text{O}_2 \cdot \text{d}^{-1}$

BSK_5 spolu : 1.877 kg $\text{O}_2 \cdot \text{d}^{-1}$

Počet ekvivalentných obyvateľov :

$EO = 1.877 : 0,060 = 31.300$

Jestvujúca ČOV mesta po rekonštrukcii s kapacitou $Q_{24} = 153 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$, 55000 EO vyhovuje návrhovým nárokom.

Návrh ostatných kanalizačných komplexov.

Na kanalizačný komplex mesta Brezno nebudú napojené: miestna časť Rohozná (okr.15), lokality Hlavina a Za Traťou v miestnej časti Zadné Halny (okr.13)

Ukazovateľ	Kanalizačný komplex		
	Rohozná	Zadné Halny –Za traťou	Zadné Halny –Hlavina
Počet napojených obyvateľov	130	45	100
Množstvo spl. vôd Q_{24} m ³ /deň l/s	21,0	6,2	13,8
	0,24	0,07	0,16

Ostatné neverejné kanalizácie

Zachováame jestvujúce individuálne zneškodňovanie OV z priemyselných a výrobných prevádzok. Predpokladáme, že prevádzka čistiacich zariadení bude vyhovovať

ekologickým podmienkam stanoveným v právoplatných rozhodnutiach pre tieto zariadenia.

Spôsob odvádzania odpadových vôd v meste Brezno podľa okrskov :

Číslo okrsk.	Počet na kan. napoj. obyvateľ	Qsplášk. vôd Q _{dpr} m ³ .d ⁻¹	Spôsob odvádzania odpadových vôd		Poznámka
			V súčasnosti	V návrhovom období	
1a	1.480	570,0	Verejnou jednotnou kanalizáciou mesta. Povodie zberačov: A,D,E. Výuste kanalizácie (potravin, kaderníctvo) bez čistenia do Hrona. Nevyhovujúca kvalita zberača A na Nábřeží Dukelských hrdinov. Nie je komplexne odkanalizované celé územie okrsku.	Navrhované : - rekonštrukcia existujúceho zberača A na Nábr. Dukelských hrdinov, zberača D, stôk AV, AVII a EII - predĺženie (pravobrežný zberač), zberača A, napojenie existujúcich výustí na tento zberač. - napojenie zberača H na zberač A (okrsky 1b, 2,11). - predĺženie stoky AVII	Podľa štúdie „Brezno - odkanalizovanie mesta“
1b	218	102,2	Verejnou jednotnou kanalizáciou mesta. Existujúce zberače odvádzajú odpadové vody bez čistenia do Hrona a potoka Brezenec.	Navrhované : - ľavobrežný zberač H jednotnej kanalizácie, na ktorý sa napoja existujúce zberače . - po odľahčení dažďových vôd križovanie Hrona a zaústenie zberača H do zberača A - rekonštrukcia stoky HI-2 a HII - realizácia stoky HI, HI-3	Rozšírenie kanalizačnej siete vo väzbe na územný rozvoj. Zberačom H budú odvádzané aj odpadové vody z okrsku 2 a splaškové vody z okrsku 11. Po výstavbe zberača H bude ČOV Pálenica zrušená
2	477	126,9	Nekomplexnou jednotnou kanalizačnou sieťou. Jednotlivé zberače vyústené priamo do miestnych potokov. Splaškové odpadové vody z Lichardovej a Kukučínovej ulice sa čistia na malej ČOV Pálenica v okr.1b na ľavom brehu Hrona.	Navrhované : - ľavobrežný zberač H - stoky H III, HIV jednotnej kanalizácie - stoky HI, HI-4, HI-5 splaškovej kanalizácie	Rozšírenie jednotnej a splaškovej kanalizačnej siete vo väzbe na územný rozvoj v povodí zberača H.
3	700	212,8	Nekomplexnou jednotnou kanalizáciou mesta. V lokalite Drakšiar : čiastočne stokou Af, zaústenou bez čistenia do Hrona, ostatní individuálna akumulácia splaškových vôd v žumpách, septikoch. V lokalite IBV pri cintorínoch : jednotnou kanalizáciou, povodie stôk E a FI, resp. zberačmi jednotnej kanalizácie zaústené do krytého profilu potoka Kuľbová.	Navrhované : - predĺženie zberača A po pravom brehu Hrona s napojením zberača z Predných Háln - stoky AVIII-1 a AVIII-2 jednotnej kanalizácie - predĺženie zberača F ,zrušenie výuste do potoka Kuľbová - rekonštrukcia zberača E	Na zberač A navrhujeme napojiť splaškovú kanalizáciu z miestnej časti Predné Halny (okr.12)
4	12.100	3.380,7	Verejnou jednotnou kanalizáciou mesta, povodia zberačov A,D,E,F. Na ulici Hronska je odľahčenie dažďových vôd zo zberača Aa D.	Navrhované : - rekonštrukcia zberačov A, D, F - rekonštrukcia stoky AIV	Nové odľahčenie dažďových vôd na zberači A

5	200	653,3	Verejnou jednotnou kanalizáciou mesta, povodie zberača A. Z areálu nemocnice splaškovou kanalizáciou zberač AII. Z areálu kasární zberačom AIII.	Navrhované : - rekonštrukcia zberača A - rozšírenie verejnej kanalizácie v lokalite Banisko, s napojením na zberač A	V štúdiu nie je riešené napojenie lokality Banisko na verejnú sieť
6	4	503,0	Verejnou jednotnou kanalizáciou mesta, povodie zberačov B,C. V areáli Mostárne Brezno delenou kanalizáciou, splaškové vody do zberača C, dažďové vody do miestneho potoka. Odl'ahčenie dažďových vôd zo zberača B,C. Zberačom B sú odvádzané aj splaškové vody z priestoru plavárne (okrsok 7). Zberačom C sú odvádzané aj riedené splaškové vody z Mazorníkova (okrsky 7,8,9,10).	Navrhované : - ľavobrežný zberač CV - rekonštrukcia zberačov B, C a stoky BII - napojenie zberača B na zberač C a zrušenie jeho výustnej trate	
7	880	408,1	Verejnou kanalizáciou mesta, povodie zberačov B,C. Z priestoru plavárne splaškovou kanalizáciou do zberača B. V ostatnom území jednotnou kanalizáciou zberačmi v povodí zberača C. Odl'ahčenie dažďových vôd na zberači C na ulici Osloboditeľov. Kanalizácia nie je na Potočnej ulici.	Navrhované : - rekonštrukcia zberača B - realizácia stoky BIII - rekonštrukcia stôk CI, CII,CIIa, CIIc, CIIa - predĺženie stoky CII - realizácia stoky CIIb	Rozšírenie verejnej jednotnej kanalizácie vo väzbe na územný rozvoj
8	4.820	1.415,0	Verejnou jednotnou kanalizáciou mesta, povodie zberača C.	Zachovanie jestvujúceho systému odvádzania odpadových vôd. Navrhovaná : - rekonštrukcia stôk CIIa, CIII	Rozšírenie siete vo väzbe na územný rozvoj
9	890	242,2	Verejnou jednotnou kanalizáciou mesta na ulici Budovateľov, stoka CIIIg DN400. Ostatné územie bez verejnej kanalizácie. Akumulácia splaškových vôd v individuálnych žumpách, septikoch.	Navrhované : - rekonštrukcia stoky CI - predĺženie stoky CI (jednotná) - realizácia stôk CIV(nad priemyselným areálom splašková) CIVa, splašková - rozšírenie siete vo väzbe na územný rozvoj	Dĺžka navrhovanej kanalizačnej siete v rozvojových lokalitách bude upresnená v nižších stupňoch ÚPD
10	112	455,0	Nie je vybudovaná verejná kanalizácia. Od areálu Mliekárne je popri potoku Drábsko situovaný zberač C DN800.	Navrhované : - predĺženie zberača C	Navrhovaná stoka CIV jednotnej kanalizačnej siete podľa okrsku 9
11	620	273,0	Nie je vybudovaná verejná kanalizácia. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách a septikoch.	Navrhované : - predĺženie zberača splaškovej kanalizácie HI do miestnej časti Podkoreňová - realizácia stôk HI-6 a HI-7 splaškovej kanalizácie	
12	300	115,4	Čiastočne splaškovou kanalizáciou : - stokou AIX s vyústením do Hrona - stokou AIX-1 do jednotného zberača A Ostatní indivd.u akumuláciu	Navrhované : - predĺženie zberača A (splaškový) po pravom brehu Hrona - rekonštrukcia stoky AIX-1 - rekonštrukcia stoky AIX (zrušenie výuste do Hrona) a jej predĺženie po zberač A	Odl'ahčenie dažďových vôd pred zaústením do zberača A.

			splaškov v žumpách a septikoch.	- rozšírenie jednotnej kanalizácie	
13	550	176,0	Nie je vybudovaná verejná kanalizácia. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách a septikoch.	Navrhované : - predĺženie zberača A (splaškový) po pravom brehu Hrona - realizácia splaškovej kanalizačnej siete, povodie stoky AX - malá ČOV v lokalite Hlavina - malá ČOV v lokalite Za traťou	Štúdia „Brezno- odkanalizovanie mesta“ nerieši odvádzanie odpadových vôd z lokalít Hlavina a Za traťou. Na malé ČOV bude napojených : - v lokalite Hlavina 100 obyvateľov - v lokalite Za traťou 45 obyvateľov
14	215	134,5	Nie je vybudovaná verejná kanalizácia. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách a septikoch.	Navrhované : - predĺženie zberača A (splaškový) po pravom brehu Hrona - realizácia splaškovej kanalizačnej siete : povodie stoky AXI v území za Hronom povodie stoky AXII v ostatnej časti	
15	130	21,0	Nie je vybudovaná verejná kanalizácia. Splaškové vody sú akumulované v individuálnych žumpách a septikoch.	Navrhujeme splaškovú kanalizáciu s malou ČOV pre cca 130 obyvateľov.	Realizácia navrhovaného rozvoja v lokalite Kriváň je podmienená realizáciou ČOV. Na túto ČOV navrhujeme napojiť časť zastavaného územia gravitujúceho k navrhovanej ČOV.

Navrhované zariadenia na odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd sú špecifikované ako verejnoprospešné stavby a sú uvedené v príslušnej kapitole.

16. ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIOU

16.1. Projektové podklady

Pre vypracovanie návrhu ÚPN mesta Brezno boli k dispozícii nasledovné podklady:

- Urbanistické riešenie ku konceptu ÚPN mesta Brezno
- ÚHZ pre ÚPN mesta Brezno
- Konzultácie s SSE rozvodný závod Banská Bystrica, pri ktorých boli získané informácie o jestvujúcom stave a zámeroch SSE elektrifikácie mesta Brezno

16.2. Rozbor širších územných vzťahov

Riešené územie je zásobované elektrickou energiou z prevodových transformátorových staníc 110/22 kV Mostáreň Brezno a 22/6 kV pri cintoríne.

Riešeným územím prechádzajú nasledovné vzdušné VVN a VN linky:

- 110 kV vzdušné vedenie č. 7711 – Podbrezová – Dobšiná
- 110 kV vzdušné vedenie, dvojlinka č. 7907, 7910 (7907 Podbrezová – Brezno, 7910 Medzibrod – Hnúšťá)

110 kV vzdušné vedenie, dvojlinka č. 7908, 7910 (7908 Brezno – Rimavská Sobota,

7910 Medzibrod – Hnúšť'a)

- 22 kV vzdušné vedenie č. 309
- 22 kV vzdušné vedenie č. 313
- 22 kV vzdušné vedenie č. 334
- 22 kV vzdušné vedenie č. 380
- 22 kV vzdušné vedenie č. 400
- 22 kV vzdušné vedenie, dvojlinka č. 401, 402
- 22 kV vzdušné vedenie č. 417
- 22 kV vzdušné vedenie č. 418

16.3. Ochranné pásma

- 22 kV vzdušné vedenie - 10 m od krajného vodiča na každú stranu
- 110 kV vzdušné vedenie - 15 m od krajného vodiča na každú stranu
- prevodová transformátorová stanica vvn/vn, vn/ vn - 35 m od oplotenia objektu

16.4. Základné údaje

Okrsk	Počet b.j	Počet b.j.	Počet
	IBV	HBV	obyvateľov
1a Centrum	166	284	1480
1b Brezenec	68	0	218
2 Kieпка	149	0	477
3 IBV Sever	212	0	700
4 Sídľisko Západ a stred	32	4283	12100
5 Banisko	2	60	200
6 Priemyselná zóna I	2	2	4
7 IBV Chamarovo	221	0	880
8 Sídľisko Mazorníkovo	0	1604	4820
9 IBV Vrchdolinka	262	0	890
10 Priemyselná zóna II	33	0	112
11 Podkoreňová-Ivančíkovo	157	42	742
12 Predné Halny	82	13	337
13 Zadné Halny	158	42	590
14 Bujakovo	71	0	230
15 Rohozná	54	0	152

Príkon pre občiansku vybavenosť je uvedený v časti „Výpočet pre riešenie rozvodu elektrickej energie“

16.5. Výpočet pre riešenie rozvodu elektrickej energie

S ohľadom na charakter bytového fondu, navrhované byty a objekty občianskej a technickej vybavenosti zaradíme tieto v zmysle STN 352130 do kategórie „A“, t. j. byty, v ktorých sa elektrická energia používa na osvetlenie a drobné domáce elektrické spotrebiče do 16 A. V menšej miere ich zaradíme do kategórie „B“, t. j. byty ako kategórie „A“, ale kde sa elektrická energia používa aj na varenie a pečenie.

Výpočet pre riešenie rozvodu energie je archivovaný u spracovávateľa ÚPN mesta Brezno - časť „Elektrická energia“, kde je k dispozícii k nahliadnutiu.

16.6. Zásady zásobovania elektrickou energiou

Bytový fond a objekty občianskej a technickej vybavenosti v meste Brezno sú zásobované elektrickou energiou z murovaných a stožiarových transformátorových staníc. V okrskoch 1a – centrum, 1b – Brezenec, 4 – sídlisko Západa Stred slúžia pre zásobovanie elektrickou energiou murované transformátorové stanice 6/0,4 kV, ktoré sú napájané smyčkováním 10 kV káblovým napájačmi č. 609, 610, 611 a 612 z prevodovej transformátorovej stanice 22/0,6 kV. Okrsok 8 - Sídlisko Mazorníkovo je elektrickou energiou zásobované z murovaných transformátorových staníc 22/0,4 kV smyčkováním zo spínacej stanice 22 kV, ktorá je napájaná 22 kV vzdušnými linkami č. 401, 402 z prevodovej transformátorovej stanice 110/22 kV Mostáreň Brezno. Ostatné okrsky sú elektrickou energiou zásobované v prevažnej miere zo stožiarových transformátorových staníc 22/0,4 kV, ktoré sú napájané 22 kV vzdušnými prípojkami z 22 kV vzdušných liniek, vyúsťujúcich z prevodovej transformátorovej stanice 22/0,4 kV Mostáreň Brezno.

Označenie, prevod a výkon jestvujúcich transformátorových staníc, ich prípadné prebudovanie a budovanie navrhovaných transformátorových staníc udáva nasledovná tabuľka:

Okrsk	Označenie, názov a druh transf. stanice		Prevod kV/kV	Výkon (kVA)	
				stav	návrh
1a -Centrum	TR 912 MÚ námestie	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 913 Kláštor Piaristov	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 915 Dom Potravín	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 916 Hotel Ďumbier	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 917 Rázusova ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 918 Čermákova ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 919 Stará nemocnica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 920 Rázusova ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 921 SPŠ	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 922 Dom služieb	murovaná	6/0,4	250	250
	TR 930 OD	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 936 ATÚ	murovaná	6/0,4	250	250
	TR OÚNZ	stožiarová	22/0,4	160	160
1b- Brezenec	TR Kuzmányho ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR Slovenka	stožiarová	22/0,4	250	250
	TR 940	murovaná	22/0,4	-	400

2- Kieпка	TR Kukučínova ulica	bloková	22/0,4	630	630
	TR Kieпка 1	stožiarová	2/0,4	250	250
	TR Kieпка 2	stožiarová	22/0,4	-	100
3- IBV Sever	TR Dúbravka	stožiarová	22/0,4	400	400
4- Sídliisko Západ a Stred	TR 902 Klementisova ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 903 Krčulova ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 904 Kotolňa	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 905 ZDŠ	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 906 Kotolňa Sídliisko	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 907 SKN 7	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 909 Školská ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 910 Školská ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 911 Školská ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 923 Plynová kotolňa	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 924 Malinovského ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 925 Malinovského ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 926 Klimentova ulica	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 927 MB byty	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 928 Sídliisko I	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 929 Sídliisko II	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 931 Zimný štadión	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 932 Západ-pri Benzinole	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 933 Západ-bitúnok	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 934 Západ-SLN	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 935 Západ-kotolňa	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 938 Cesta ku štadiónu	murovaná	6/0,4	400	400
	TR 941	murovaná	6/0,4	-	400
5 – Banisko	TR 901 Kasárne	murovaná	6/0,4	400	400
	TR OÚNZ	murovaná	22/0,4	2x400	2x400
	TR Internát hotel.. školy	stožiarová	22/0,4	100	250
	TR Benzinol	stožiarová	22/0,4	100	100
6-Priemysel. zóna I.	TR ŽSR	stožiarová	22/0,4	100	100
	TR SAD	murovaná	22/0,4	250	250
	TR Mostáreň	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR Štátne lesy	stožiarová	22/0,4	250	250
7 – IBV Chamarovo	TR1 Mazorníkovo	stožiarová	22/0,4	250	250
	TR2 Mazorníkovo	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR3 Mazorníkovo	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR4 Mazorníkovo	stožiarová	22/0,4	160	160
	TR Polícia	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR Učňovské stredisko	stožiarová	22/0,4	100	100
	TR Zdroj	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR Pekáreň	murovaná	22/0,4	250	250
8 –Sídliisko	TR Spínacia stanica	murovaná	22/0,4	400	400

Mazorníkovo	T1/393	murovaná	22/0,4	400	400
	T2/394	murovaná	22/0,4	400	400
	T3/395	murovaná	22/0,4	400	400
	T5/398	murovaná	22/0,4	400	400
	T6/399	murovaná	22/0,4	400	400
	T7/400	murovaná	22/0,4	400	400
	T8/401	murovaná	22/0,4	400	400
	T9/402	murovaná	22/0,4	400	400
	T10	murovaná	22/0,4	-	400
9 – IBV	TR1 Vrchdolinka stožiar., návrh	murovaná	22/0,4	250	630
Vrchdolinka	TR2 Vrchdolinka	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR3 Vrchdolinka	stožiarová	22/0,4	160	160
10- Priemysel. zóna II.	TR Mliekárň	murovaná	22/0,4	2x400	2x400
	TR Agrostav	murovaná	22/0,4	250	250
	TR Plemenná stanica	stožiarová	22/0,4	250	250
	TR SAD	stožiarová	22/0,4	100	100
	TR Mäsokombinát	stožiarová	22/0,4	160	250
11-Podkoreňo- vá-Ivančíkovo	TR1 Podkoreňová	stožiarová	22/0,4	250	400
	TR2 Podkoreňová	stožiarová	22/0,4	100	100
	TR RD Podkoreňová	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR RD Podkoreňová dvor	stožiarová	22/0,4	160	160
	TR Rimavská	stožiarová	22/0,4	250	250
	TR RD	murovaná	22/0,4	2x400	2x400
	TR RD výst.	stožiarová	22/0,4	160	160
12- Predné Halny	TR1 Predné Halny	stožiarová	22/0,4	250	250
	TR Dom dôchodcov	stožiarová	22/0,4	250	250
13- Zadné Halny	TR1 Zadné Halny	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR2 Zadné Halny	stožiarová	22/0,4	-	400
	TR Okresný archív	stožiarová	22/0,4	100	160
	TR Píla Smrečina	stožiarová	22/0,4	400	400
14- Bujakovo	TR1 Bujakovo	stožiarová	22/0,4	400	400
	TR2 Bujakovo	stožiarová	22/0,4	-	400
	TR CO sklad Bujakovo	stožiarová	22/0,4	160	160
	TR HP Bujakovo	murovaná	22/0,4	630	630
15- Rohozná	TR2 Rohozná	stožiarová	22/0,4	200	200
	TR3 Rohozná Dvoriská	stožiarová	22/0,4	160	160
	TR4 Rohozná	stožiarová	22/0,4	-	400
	TR5 Rohozná	stožiarová	22/0,4	-	400

Ako vyplýva z horeuvedenej tabuľky, pre intenzifikáciu a budovanie bytového fondu a objektov občianskej vybavenosti v jednotlivých okrskoch je potrebné :

Okr.1a-Centrum

pre navrhovanú intenzifikáciu HBV (nadstavby) prebudovať elektroinštaláciu bytových domov vrátane stúpacích vedení a nn kábelový rozvod tam, kde prenosová schopnosť jestvujúceho kábelového rozvodu nepostačuje kryť potreby pre navrhovanú prestavbu

Okr.1b - Brezenec

vybudovať murovanú transformátorovú stanicu 22/0,4 kV, 400 kVA /označenie TR940/ vrátane 22 kV prípojky vzduch-kábel a NN kábelového rozvodu pre navrhovanú výstavbu vrátane verejného osvetlenia

Okr.2 – Kieпка

pre navrhovanú rezervu IBV v lokalite Pálenica vybudovať stožiarovú tansf.stanicu 22/0,4 kV, 100 kVA vrátane 22 kV vzdušnej prípojky a NN kábelový rozvod vrátane verejného osvetlenia

Okr.3- IBV Sever

pre navrhované domy na Moysesovej ulici vybudovať NN kábelový rozvod. vrátane verejného osvetlenia

Okr.4- Sídliisko Západ a stred

pre navrhovanú HBV a OV vybudovať murovanú transformátorovú stanicu 6/0,4 kV, 250 kVA /ozn. TR941/ vrátane 6 kV káblovej prípojky (zasmyčkováním do jestvujúceho 6 kV rozvodu) a NN kábelový rozvod vrátane verejného osvetlenia

Okr.1a –Centrum – 1b-Brezenec, 4 Sídliisko Západ a Stred

rekonštruovať 6 kV rozvodný systém na 22 kV rozvodný systém (výmena transformátorov 6/0,4 kV za 22/0,4 kV, vybudovať 22 kV kábelový rozvod a rekonštruovať sekundárne rozvody NN, pričom napájanie 22 kV rozvodného systému v týchto okrskoch realizovať minimálne z troch 22 kV napájačov (linky č. 309, 417, 418, 313, 380.....)

Okr.5 - Banisko

pre navrhovanú výstavbu prebudovať jestvujúcu stožiarovú transformátorovú stanicu TR Internát hotelovej školy zo 100 na 250 kVA, vrátane výmeny sekundárneho rozvádzača NN a kábelového rozvodu NN vrátane verejného osvetlenia

Okr.7- IBV Chamarovo

pre navrhované domy na Potočnej ulici vybudovať NN kábelový rozvod, napájaný z navrhovanej transformátorovej stanice T 10 v okrsku 8 vrátane verejného osvetlenia

Okr. 8- Sídliisko Mazorníkovo

pre navrhovanú HBV Mazorník II a OV vybudovať murovanú transformátorovú stanicu 22/0,4 kV, 400 kVA /ozn. T 10/ vrátane 22 kV káblovej prípojky a NN kábelový rozvod vrátane verejného osvetlenia

Okr. 9-IBV Vrchdolinka

pre navrhovanú výstavbu v lokalite Rovne zrušiť jestvujúcu stožiarovú transformátorovú stanicu 22/0,4 kV, 250 kVA ozn. TR1 Vrchdolinka vrátane 22 kV vzdušnej prípojky, nahradiť ju murovanou transformátorovou stanicou 22/0,4 kVA, 630 kVA vrátane káblovej prípojky VN a vybudovať NN kábelový rozvod vrátane verejného osvetlenia. Súčasne zrušiť časť

vzdušného sekundárneho rozvodu NN, ktorý obmedzuje územný rozvoj a nahradiť ho káblovým rozvodom NN

Okr. 10- Priemyselná zóna II

pre navrhovanú v IBV v lokalite Hlboká prebudovať jestvujúcu stožiarovú transf. stanicu ozn. TR Mäsokombinát zo 160 na 250 kVA vrátane výmeny NN rozvádzača transf. stanice a vybudovať NN káblový rozvod vrátane VO -vzdušné 22 kV prípojky pre TR Mäsokombinát a TR1 Vrchdolinka prekážajú navrhovanej výstavbe, preto sa zakáblujú smyčkováním, pričom budú napojené z preloženej 22 kV vzdušnej linky, ktorá prekáža navrhovanej výstavbe

Okr. 11- Podkoreňová – Ivančíkovo

pre navrhovanú výstavbu v lokalite Pieskovňa a Bránica prebudovať stožiar. transformát. stanicu TR1 Podkoreňová z 250 na 400 kVA vrátane výmeny NN rozvádzača transf. stanice a vybudovať káblový rozvod NN vrátane verejného osvetlenia

Okr. 13 – Zadné Halny

pre navrhovanú výstavbu v lokalite Hlavina a Za traťou a z dôvodov nepriaznivej situácie v sekundárnej sieti NN SSE rozv. závod B. Bystrica vyprojektoval vybudovanie zahusťovacej transformátorovej stanice ozn. TR2 Zadné Halny vrátane VN prípojky a rekonštrukcie káblového rozvodu NN

Okr. 14 – Bujakovo

pre navrhované náhradné sociálne ubytovanie a vzhľadom na nepriaznivé pomery v sekundárnej sieti NN SSE rozv. závod B. Bystrica vyprojektoval vybudovanie zahusťovacej transf. stanice 22/0,4 kV, 400 kVA ozn. TR2 Bujakovo vrátane VN prípojky a rekonštrukcie káblového rozvodu NN

Okr. 15 – Rohozná

pre navrhovanú IBV v lokalite Kriváň a vzhľadom na nepriaznivé pomery v sekundárnej sieti NN SSE rozv. závod B. Bystrica vyprojektoval vybudovanie zahusťovacích transf. staníc 22/0,4 kV 400 kVA, ozn. TR4 Rohozná, TR5 Rohozná vrátane VN prípojok a rekonštrukcie kábelového rozvodu NN

Sektor I – Lúčky

jestvujúcu stožiarovú transformátorovú stanicu TR Lúčky prebudovať zo 100 na 250 kVA vrátane výmeny sekundárneho rozvádzača NN. K navrhovanej turistickej ubytovni vybudovať káblovú prípojku NN z horeuvedenej transformátorovej stanice

16.7. VEREJNÉ OSVETLENIE

Pre navrhované komunikácie v rámci navrhovanej výstavby budovať verejné osvetlenie výbojkovými svietidlami, ktoré budú osadené na bezpäticových osvetľovacích stožiaroch. Rozvod medzi svietidlami je navrhnutý vodičmi CYKY 4Bx10 mm². Ovládanie navrhovaného osvetlenia pripojiť na centrálny impulz mesta Brezna impulzným káblom CYKY 2Bx4 mm².

17. ZÁSOBOVANIE PLYNOM

17.1. Nadradené plynovody

Na území okresu Brezno je v prevádzke sústava diaľkových vysokotlakových plynovodov, ktoré slúžia na tranzitnú dopravu plynu ako aj na plynofikáciu mesta Brezna a ďalších obcí v okrese. Územím okresu (mimo katastrálneho územia Brezna) vedú vysokotlakové plynovody Valaská - Banská Bystrica a Bacúch - Pohorelá.

Cez kataster Brezna vedú tieto plynovody:

- Diaľkový prepojovací plynovod VTL DN 500 PN / 6,4 MPa ochranné pásmo 2x8 m, bezpečnostné pásmo 2x150 m, má tranzitný charakter (trasa Rim. Sobota - Liptovský Hrádok) a prebieha severo - južným smerom cez sektory II. a III. na východe katastrálneho územia.
- Plynovod VTL DN 500 PN 4,0/2,5 MPa, ochranné pásmo 2x8 m, bezpečnostné pásmo 2x50 m má prepojovací charakter (trasa Michalová - Valaská) prebieha cez sektory I. a II. kat. územia a križuje urbanistické okresy č. 9 a 11.
- Plynovod VTL DN 200 PN 2,5 MPa ochranné pásmo 2x4 m bezpečnostné pásmo 2x20 m má zásobovací charakter (trasa Valaská - Brezno) vchádza do územia cez sektor IV. do urb. okrsku č. 5, kde končí.
- VTL prípojky určené na plošnú resp. bodovú plynofikáciu do okr. č. 5, 8, 10 a 11 majú ochranné pásmo 2 x 4m a bezpečnostné pásmo 2x20 m. Regulačné stanice plynu majú ochranné pásmo 8 m. Dopravovaným médiom je zemný plyn naftový s výhrevnosťou $33,5 \text{ MJ m}^{-3}$

17.2. Plynofikácia mesta Brezno

V meste Brezno sú v prevádzke dva plynárenské okrsky.

Plynárenský okrsk I. zahŕňa urbanistické okrsky č. 1a, 1b, 2, 3, 4, 5 a 11 a je zásobovaný plynom z dvoch protilahlo umiestnených regulačných staníc (RS). Prvá RS VTL/STL Q 5000 je umiestnená na západnom okraji mesta v okrsku č. 5, druhá RS VTL/STL Q 3000 je umiestnená v okrsku č. 11 na juhoýchode mesta. Obidve RS sú prepojené hlavným plynovodom a vytvárajú jednotnú distribučnú sieť.

Plynárenský okrsk II. zahŕňa urbanistické okrsky č. 7, 8, 9 a 10 a je zásobovaný plynom z RS VTL/STL Q 5000 umiestnenej v južnej časti okr. č. 8.

V ÚPN navrhujeme prepojiť obidva plynárenské okrsky a vytvoriť jednotný plynofikačný obvod mesta, ktorý umožní dodávku plynu z troch protilahle - hviezdicovo umiestnených RS do jednotnej STL distribučnej siete. Výhodou takéhoto riešenia sú lepšie podmienky pre prúdenie plynu a menšie úbytky tlaku v distribučnej sieti, zlepši sa prevádzková bezpečnosť pri záskokoch a otvorí sa možnosť využiť rezervu výkonu regulačných staníc v prospech dodávky plynu pre ďalších odberateľov a do nových priestorov.

V územnom pláne navrhujeme plynofikovať okrsky č. 6 Priemyselná zóna I. z jednotného plynofikačného obvodu, ako aj dobudovať plynovodnú distribučnú sieť na celom urbanizovanom území, najmä v okr. č. 1a, 7, 9 a 11.

Územne oddelené okrsky č. 13 Zadné Halny, č. 14 Bujakovo a č. 15 Rohozná nie je možné zásobovať plynom z plynárenskej sústavy mesta. Samostatná plynofikácia týchto priestorov je technicky zložitá a finančne mimoriadne náročná a preto nedoporučujeme ich plošnú plynofikáciu.

17.3. Technické riešenie

Použitie plynu navrhujeme pre všetky tepelné procesy, najmä však vykurovanie domových, blokových, okrskových a samostatných priemyselných kotolní, čo je významným prínosom aj z ekologického hľadiska. Rodinné domy budú používať plyn komplexne pre všetky účely (varenie, ohrev vody, kúrenie), v bytových domoch je priama spotreba plynu obmedzená v dôsledku dodávky tepla z mimobytových zdrojov. V objektoch obchodu, služieb, vybavenosti či remesiel sa bude plyn používať aj na technologické potreby. Do výpo-

čtu zaťaženia plynovodov sme zahrnuli aj väčšie zariadenia a priemyselné podniky pokiaľ odoberajú plyn z mestskej distribučnej siete.

V súlade s návrhom ÚPN bude zaťaženie distribučných plynovodov v jednotlivých urbanistických okrskoch takéto:

Zaťaženie plynovodov (plošná plynofikácia)

údaje v m³ h⁻¹

Brezno	Celková potreba plynu				
urbanistické okrsky	rodinné domy	hromadná zástavba	vybavenosť služby	samostatné zdroje tepla	Spolu
1a Centrum	200	30	480	340	1050
1b Brezenec	80	20	190	160	450
2 Kieпка	230	-	50	-	280
3 IBV Sever	270	-	50	-	320
4 Sídliisko Západ a Stred	40	430	420	3220	4110
5 Kasarne -Nemocnica - Banisko	-	-	100	50	150
6 Priem zóna I.	-	-	-	2300	2300
7 IBV Chamarovo	270	-	90	-	360
8 Sídliisko Mazorníkovo	-	190	290	1440	1920
9 IBV Vrchdolinka	310	-	60	-	370
10 Priem. zóna II.	40	-	10	600	650
11 Podkoreňová - Ivančíkovo	190	-	40	30	260
12 Predné Halny	100	-	20	10	130
13 Zadné Halny	-	-	-	-	-
14 Bujakovo	-	-	-	-	-
15 Rohozná	-	-	-	-	-
BREZNO Spolu	1730	670	1800	8150	12350

Výpočet dokumentuje, že distribučná plynovodná sieť integrovaného plynárenského okrsku, ktorá bude napájaná z 3RS so súčtovým výkonom $Q = 13\,000\text{ m}^3\text{h}^{-1}$ pokryje všetku potrebu plynu Brezna v návrhovom období pri zachovaní 5% rezervy. Jednotlivé RS budú vzájomne hviezdicovito prepojené hlavnými STL plynovodmi a v meste sa vytvorí jednotný plynárenský obvod.

Hlavné STL plynovody tvoria kostru plynárenského distribučného systému a rozvádzajú plyn k veľkoodberateľom plynu v urbanizovanom území. Vedľajšie plynovody slúžia na dodávku plynu k jednotlivým drobným odberateľom.

Plynofikácia okrskov č. 6 a 12 treba realizovať napojením na hlavný plynovod, dobudovanie plynárenskej distribučnej siete v ostatných okrskoch možno realizovať podľa miestnych podmienok aj z vedľajších plynovodov. Konfigurácia plynárenskej siete je v priestoroch sústredenej zástavby zakruhovaná, v priestoroch voľnejšej zástavby má paprškový charakter.

NTL subsystém je vytvorený pre niektoré okrajové úseky s nízkopodlažnou zástavbou, prípadne pre hromadnú zástavbu s obmedzeným použitím plynu v bytoch (napr. len na varenie).

Strednotlaková (STL) plynovodná distribučná sieť je pre tlakové rozpätie 50 - 100 kPa a vyžaduje doregulovanie tlaku jednotlivými odberateľmi. Nízkotlakový (NTL) rozvodný systém je pre tlakové pole 1,75 - 2,1 kPa.

Najväčší odberatelia plynu odoberajú plyn priamo z VTL plynovodov samostatnou VTL prípojkou a odberným zariadením. V návrhu ÚPN sme vytvorili územné podmienky aby priemyselný okrsk č. 6 mohol byť alternatívne zásobovaný plynom aj formou bodovej plynofikácie.

17.4. Návrh plynofikácie urbanistických okrskov

Okr. 1a Centrum

Navrhujeme doriešiť plynárenskú distribučnú sieť mrežového charakteru najmä v severnej časti okrsku.

Okr. 1b Brezenec

Je potrebné doriešiť mrežový distribučný systém a rozšíriť distribučnú sieť pre navrhovanú výstavbu.

Okr.2 Kieпка

Potreba plynu je stabilizovaná. Papršlekový distribučný systém s NTL subsystémom. Predné Halny budú napojené na plynovodnú sieť cez Kieпку čo podmienuje úpravu plynovodov.

Okr.3 IBV Sever

Potreba plynu je stabilizovaná, plynovodné siete sú vyhovujúce. Okrsk má papršlekový rozvodný systém.

Okr. 4 Sídliisko Západ a Stred

Očakávame zvýšené zaťaženie jestvujúcich plynovodov. V okrsku je mrežová sieť s NTL subsystémom a vznikne uzol plynárenského obvodu mesta.

Okr.5 Kasárne - Nemocnica - Banisko

Nemocnica je napojená priamo na VTL plynovod, ostatné zariadenia sú plynofikované z STL plynovodov.

Okr.6 Priemyselná zóna I.

Plynofikácia okrsku je podmienená realizáciou prepojovacieho plynovodu, čo umožní dopraviť do územia plyn na tepelnú potrebu 21,4 MW potrebnú pre priemyselné aktivity v okrsku. Pokiaľ by vznikla ďalšia nečakaná potreba plynu, vytvorili sme územné podmienky prepriame napojenie okrsku na VTL plynovod.

Okr.7 Chamarovo

Treba realizovať dostavbu papršlekovej siete vo väzbe na potrebu plynu v okrsku ako aj výstavbu prepojovacieho plynovodu.

Okr.8 Sídliisko Mazorníkovo

Je potrebné rozvíjať mrežovú distribučnú sieť pre potreby novej výstavby. V okrsku je umiestnená RS.

Okr.9 Vrchdolinka

Treba realizovať dostavbu papršlekovej siete pre súčasnú ako aj navrhovanú výstavbu. Okrsok križuje VTL plynovod.

Okr.10 Priemyselná zóna II.

SAD je napojená priamo na VTL plynovod. V okrsku treba realizovať distribučný rozvod plynu pre ďalšie zariadenia a navrhované byty.

Okr. 11 Podkoreňová - Ivančíkovo

Je potrebné realizovať dostavbu papršlekovej siete pre súčasnú ako aj navrhovanú bytovú výstavbu. Okrsok križuje VTL plynovod a je tu umiestnená RS.

Okr. 12 Predné Halny

Územie okrsku je napojené na mestský distribučný rozvodný systém plynu cez Kiepku prechodom cez Hron a železničnú trať, v uliciach je vybudovaný STL rozvodný systém.

Okr. 13 Zadné Halky, okr. 14 Bujakovo a okr. 15 Rohozná
nebudú plynofikované

V odbornom výkrese č.6 – Zásobovanie plynom a teplom sú vyznačené vysokotlakové plynovody a prípojky včítane ochranných pásiem, hlavné distribučné plynovody STL a NTL ako aj plynárenské zariadenia rôzneho druhu.

Vo výkrese č.1 - Širšie vzťahy sú znázornené trasy diaľkových plynovodov VTL.

18. ZÁSBOVANIE TEPLOM

18.1. Všeobecné zásady

Brezno leží v oblasti výpočtových teplôt vonkajšieho vzduchu - 18°C bez intenzívnych vetrov. Vykurovacie obdobie trvá 248 dní, priemerná vonkajšia teplota vzduchu vo vykurovacom období je + 2,8°C.

Veľké závody a zariadenia sú zásobované teplom z ústredných zdrojov tepla, z ktorých najväčšie sú v Mostárni (nová výhrevňa 34,9 MW, stará výhrevňa 21,8 MW) a v nemocnici (15,4 MW).

V hromadnej bytovej výstavbe má dominantné postavenie polycentrické zásobovanie teplom zo 6 okrskových kotolní (na sídliskách Západ, Stred a Mezorníkovo) s inštalovaným výkonom v rozpätí 6,3 - 11,2 MW. Polycentrickým spôsobom je vykurovaných temer 4700 bytov v bytových domoch.

Decentralizované zásobovanie teplom z domových kotolní s výkonom 0,5 - 3,0 MW sa uplatňuje v rozmanitých viacpodlažných objektoch mimo dosahu polycentrického zásobovania teplom najmä v centrálnej a východnej časti mesta. Spolu približne 25 domových kotolní vykuruje rôzne objekty, ktoré slúžia výrobe, administratíve, školám, ale aj na bývanie pre téměř 800 bytov.

Individuálne vykurovanie z drobných domových kotolní (výkon do 50 kW) sa týka všetkých priestorov nízkopodlažnej zástavby rodinných domov v celom meste (asi 1000 bytov).

Niekoľko sto bytov má lokálne kúrenie pecami.

18.2. Komplexná problematika zásobovania teplom

Jestvujúci spôsob zásobovania teplom v jednotlivých okreskoch doporučujeme zachovať, z hľadiska ďalšieho rozvoja bude potrebné racionalizovať vykurovacie systémy, venovať pozornosť ekologickým problémom vykurovacích systémov ako aj realizovať technickú úpravu a zateplenie obvodového muriva.

Pre navrhovanú rekonštrukciu a nadstavbu bytových domov je najvhodnejšie využiť jestvujúce zdroje tepla - okrskové kotolne.

Pre novú viacpodlažnú zástavbu navrhujeme decentralizované zásobovanie teplom z nových domových kotolní. Decentralizované zásobovanie teplom má potrebnú flexibilitu a je vhodné pre objekty, ktoré rekonštrukciou zmenia nielen funkciu ale aj potrebu tepla.

Individuálne vykurovanie z drobných domových kotolní navrhujeme pre lokality IBV. Pokiaľ je k dispozícii zemný plyn, sú tieto zdroje tepla komfortné a hygienicky nezávadné.

Lokálne kúrenie navrhujeme pre núdzové, sociálne bývanie.

Ekologické hodnotenie vykurovania je závislé od použitého paliva. Z tohoto hľadiska je dôležitá plynofikácia priemyselnej zóny, ale aj ďalšieho územia mesta kde sa používajú ekologicky nevhodné palivá (okr. č. 1 - 12). Osobitné postavenie majú územne oddelené okrsky (okr.č. 13-15) v ktorých by hlavným nositeľom tepelnej energie mala byť elektrina.

Vzhľadom na navrhovanú novú výstavbu, rekonštrukcie bytového fondu a asanácie v rámci realizácie územného plánu Brezna dosiahne podiel ústredne vykurovaných bytov 95% v podstate na báze zemného plynu. Zbývajúcich cca 5% bytov bude mať lokálne vykurovanie. Komfort pri eksploatacii a ekologický odpad lokálneho vykurovania závisí od použitého paliva či energie.

18.3. Návrh zásobovania teplom v urbanizovanom území

Okr. 1a Centrum, 1b Brezenec

Okrskok je vykurovaný decentralizovane z domových kotolní. Všetky zdroje tepla je potrebné plynofikovať. Pre novú bytovú výstavbu v okr. 1b navrhujeme kotolňu s výkonom 1,3 MW, pre nové administratívno - správne centrum kotolňu s výkonom 0,7 MW.

Okr. 2 – Kieпка, 3 - IBV Sever

Pre jestvujúce a navrhované nízkopodlažné objekty realizovať individuálne vykurovanie z drobných domových kotolní.

Okr.4 - Sídliisko Západ a Stred

Navrhujeme zachovať polycentrické vykurovanie zo sústavy okrskových kotolní. Prírastok nových bytov navrhujeme vykurovať intenzifikáciou jestvujúcich zdrojov tepla.

Okr. 5 - Kasárne - Nemocnica - Banisko

Zásobovanie teplom sa uskutoční z ústredných zdrojov tepla jednotlivých zariadení.

Okr. 6 - Priemyselná zóna I.

Zásobovanie teplom z priemyselného zdroja, UPN vytvára podmienky pre zmenu paliva.

Okr. 7 IBV Chamarovo, 9 IBV Vrchdolinka

Pre územie obidvoch okrskov navrhujeme individuálne vykurovanie z drobných domových kotolní.

Okr. 8 Sídliisko Mazorníkovo

Jestvujúce objekty navrhujeme vykurovať polycentricky. Prírastok bytov do r. 2015 je podmienený domovou kotolňou s výkonom 2,0 MW, pre hromadnú výstavbu bilancovanú v rezerve bude potrebný ďalší tepelný zdroj s výkonom 2,4 MW.

Okr. 10 Priemyselná zóna II.

Jednotlivé organizácie budú vykurované z priemyselných zdrojov tepla. Doporučujeme komplexne prechod na ekologické palivo.

Okr. 11 Podkoreňová - Ivančíkovo

Navrhujeme individuálne vykurovanie rodinných domov, s výnimkou bytov pre neprispôsobivých občanov ktoré budú lokálne vykurované.

Okr. 12 Predné Halny

Navrhujeme individuálne vykurovanie z drobných kotolničiek a prechod na ekologicky vhodné palivo.

Okr. 13 Zadné Halny, 14 Bujakovo, 15 Rohozná

Navrhujeme individuálne vykurovanie rodinných domov. Staršie byty a byty pre neprispôsobivých občanov budú vykurované lokálne. Hlavným nositeľom tepelnej energie bude elektrina.

V odbornom výkrese č.6 – Zásobovanie plynom a teplom sú zakreslené všetky priemyselné a okrskové zdroje tepla s výkonom nad 6 MW. Z domových kotolní sme zakreslili len najväčšie s tepelným výkonom nad 1 MW.

19. TELEKOMUNIKÁCIE

HOST Brezno spadá do primárnej oblasti Banská Bystrica. Mesto Brezno tvorí samostatný uzlový telefónny obvod /UTO/, ktorý spadá do tranzitného telefónneho obvodu /TTO/ Banská Bystrica. Do UTO Brezno spadajú miestne telefónne obvody /MTO/ :

LD-BREZ, RU-Čiern, RU-Lom N, RU-Micha, RU-Pohro, RU-Mýto, RU-POHOR, RU-PODBR, RU-Valas, RU-ŠUMIA, RU-Telga.

Riešným územím územím prechádzajú káble pre DOK a OOK, ktoré sú v správe Slovenských telekomunikácií - Oblastné stredisko prenosovej techniky Zvolen /dokumentované vo výkrese č.8 – Telekomunikácie/ a miestne telekomunikačné káble, správcami ktorých je OSS Brezno.

Prechod k štruktúre digitálnej telekomunikačnej siete znamená zníženie počtu hierarchických úrovní spojovacích prvkov na dve /úroveň tranzitných ústrední, úroveň riadiacich ústrední/.

Riadiace ústredne /HOST/ sa len výnimočne budujú mimo sídlo PC. Vzdialené účastnícke stupne, ktoré sú nasadzované v súčasnosti v sieti, nemajú samostatnú funkciu spojovania, čo vyvoláva zvýšenú potrebu prenosových kapacít v 3. vrstve transportnej siete /HOST – RSU/DLU/. Snaha eliminovať možné dopady na prevádzku pri výpadkoch prenosových prostriedkov má za následok podstatné zvýšenie nárokov na spoľahlivosť a zabezpečenie sieťového napojenia vyššie menovaných spojovacích prvkov. To viedlo k rozhodnutiu využívať optické káble a SDH technológiu aj v tejto najnižšej úrovni siete. Tým sa okrem iného vytvoria predpoklady pre splnenie strategických cieľov ST /optika bližšie k zákazníkom, vyššia kvalita a sortiment služieb, vytvorenie predpokladov pre poskytovanie multimediálnych služieb /.

Namiesto tradičnej hviezdicovej alebo stromovej siete sa viac uplatní kruhová topológia. Tým sa zabezpečí vyššia spoľahlivosť pripojenia vzdialených jednotiek ku svojim „materským“ riadiacim ústredniam.

Cieľovú štruktúru telekomunikačnej siete možno charakterizovať nasledovne :

- 2 úrovne spojovacej siete
- digitálna spojovacia technológia
- prenosová sieť organizovaná v 3 vrstvách
- prenosová sieť založená na technológii SDH

Z týchto dôvodov je nutné prihliadať na novobudovanú sieť mesta Brezno. Pre jednotlivé okrsky je navrhnutý takýto koncept :

- Rozšíriť resp. dobudovať telekomunikačnú sieť v okr.1a, 1b, okr.9 lok. Rovne, okr.10 lok. Hlboká
- Vybudovať novú telekomunikačnú sieť v okr. 2 lok.Pálenica, okr.3 lok. Rúry, okr.4, okr.5 lok. Banisko, okr.7 lok. Potočná ul, okr.8 lok. Mazorník II. III.
- Vybudovať novú telekomunikačnú sieť v okr.11 lok. Pieskovňa, Bránica – napojenie zo spojky /vypichnutím optického vlákna na kábli OOK-Brezno-Hnúšťa /, z koncentrátora v administratívnej budove družstva
- Vybudovať novú telekomunikačnú sieť v okr.14 lok. Pod Hariaňovou. Územie poriešiť optickým vláknom zo spojky na kábli OOK B.Bystrica-L.Hrádok cez koncentrátor.
- Vybudovať novú telekomunikačnú sieť v okr.15 lok. Kriváň . Územie poriešiť optickým vláknom zo spojky na kábli OOK Brezno-Hnúšťa cez koncentrátor.
- Územie je dostatočne pokryté v okr.6, 12, 13.

Ochrana :

V rámci ochrany telekomunikačných vedení / vyhláška 111/64 Zb. a zákon č. 110/64 Zb o ochrane/ sú ochranné pásma chrániace podzemné diaľkové káble/vrátane zariadenia, ktoré je jeho súčasťou/ o šírke 2m a prebieha v celej dĺžke kábelovej trasy. V niektorých prípadoch je možné ochranné pásmo rozšíriť až na 3m. Hĺbka a výška ochranného pásma je 3m /počíta sa od úrovne pôdy/. Pre umiestnenie kábelových vedení v zastavaných územiach a pod komunikáciami platia osobitné predpisy /štátna norma o priestorovej úprave vedení/.

20. ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

20.1. Ovzdušie

Hlavnými znečisťovateľmi ovzdušia na území mesta Brezna sú Mostáreň Brezno, kotolne Bytového podniku a doprava.

Kvalita ovzdušia bola do roku 1994 meraná na 5 odberových miestach - prašný spad a PH prašného výluhu. V roku 1994 priemerná prašnosť oblasti bola pod platnú normu. Zrušené meracie stanice neboli nahradené novými, t.z. že nie je možné poskytnúť exaktné údaje o imisnej situácii v meste.

Základné údaje o veľkých a stredných zdrojoch znečisťovania sú uvedené z evidencie REZZO I (rok 1995) a REZZO II (1994)

Veľké zdroje znečisťovania ovzdušia

Nemocnica s poliklinikou, Banisko 1	zemný plyn
Mostáreň Brezno, Mostárenská 9	hnedé uhlie
Bytový podnik, ul.ČSA, Sídliisko Sever	zemný plyn
Bytový podnik Brezno, ul. dr. Clementisa	zemný plyn
Bytový podnik Brezno, TP5, Západ	zemný plyn
Bytový podnik Brezno, Mazorníkovo 37	zemný plyn
Bytový podnik Brezno, Mazorníkovo III.st.	zemný plyn
Bytový podnik Brezno TP-I. Juh	zemný plyn
BBM-KK Company, Mliekarenská 37	ťažký vykurovací olej

Stredné zdroje znečisťovania:

Myval, Brezno	hnedé uhlie
Školská správa, ZŠ Školská ul.	hnedé uhlie
Školská správa, ZŠ Pionierska 2	hnedé uhlie
Školská správa, ZŠ Mazorník	čierne uhlie
Školská správa, ZŠ Pionierska 4	hnedé uhlie
Jednota, nám.M.R. Štefánika 20/15	zemný plyn
Jednota, Motorest Zadné Hálno	hnedé uhlie
Vojenská ubytovacia správa	zemný plyn
Technické služby, Rázusova 16 Brezno	zemný plyn
Harmanecké papierne, SNP Brezno	hnedé uhlie
Bytový podnik	zemný plyn
Železnice SR	hnedé uhlie
Slovenská pošta	zemný plyn
Poľnohospodárske družstvo Ďumbier	hnedé uhlie
Slovenska, Brezenská 22, Brezno	plyn
Slovenská automobilová doprava, Mazorník	zemný plyn
Mostáreň Brezno	ľahký vykurovací olej
OVB	zemný plyn
Stredná priemyselná škola, Švermova ul.	plyn
Nemocnica s poliklinikou	hnedé uhlie
Autoservis V.D.	plyn
Mestský úrad eviduje 16 organizácií spoplatnených ako malé zdroje znečisťovania ovzdušia, z toho 14 sú stacionárne zariadenia na spaľovanie palív a 2 manipulačné plochy. Prevládajúcim palivom je uhlie, s perspektívou na zemný plyn alebo elektrinu.	

Malé zdroje znečisťovania ovzdušia

Poľnonákup Hron, Kuzmányho 5	hnedé uhlie
Jednota, spotrebné družstvo, Štefánikova 20/15	koks, hnedé uhlie
Benzinol	manipulačná plocha
Bytový podnik, Fučíkova 4, 10, 16	zemný plyn

Laskomerského 2,10	zemný plyn
Slovenská automobilová doprava, Cesta osloboditeľov 31	opotrebovaný olej
Katastrálny úrad	plyn
Slovenská správa ciest, Majerská 94	koks
Smrečina B.Bystrica, Zadné Halny	manipulačná plocha
Železnice SR, Udržovací okrsok Brezno	hnedé uhlie
Agrostav, Tisovská 31 (bytovka)	hnedé uhlie
Drevinterier, ul. ČSA	hnedé uhlie
Železnice SR, Traťová správa Brezno	hnedé uhlie
Slovenský plynárenský priemysel, rozvod.stanica Banisko	zemný plyn
Železnice SR, železničná stanica	drevo, hnedé uhlie
Železnice SR, Výmenná budka (areál želez. stanice)	hnedé uhlie
StVAK, stredisko vodovodov	zemný plyn
Stredoslovenské štátne lesy, garáže Michalová	hnedé uhlie
garáže Brezno	zemný plyn, hnedé uhlie

Emisná situácia v meste Brezno

Emisie Zdroje	Tuhé látky	SO ₂	No _x	CO	Spolu
REZZO I	323,8	98,6	44,6	10,6	477,6
REZZO II	166,6	67,8	4 077,4	516,7	5 062,9
Spolu	490,4	166,4	4 122,0	527,3	5 540,5

Z hľadiska ochrany životného prostredia so zvláštnym zreteľom na čistotu ovzdušia má osobitný význam plošná plynofikácia Brezna. Komplexnou plynofikáciou všetkých tepelných potrieb sa výrazne znižuje ekologická záťaž prostredia.

Ročne sa spotrebuje v Brezno okolo 18 mil m³ zemného plynu čo vlastne vytesňuje okolo 35 tis. ton hnedého uhlia.

Potreba tepelnej energie v nemocnici, v niektorých výrobných podnikoch, v školách a v administratíve sa pokrýva na báze zemného plynu. Obdobne prakticky všetky byty v hromadnej zástavbe (asi 5 500 bytov) je vykurovaných plynom.

Pevné palivá spaľujú v Mostárni, v autoservise na Mazorníku a čiastočne aj v nízkopodlažnej zástavbe v niektorých miestnych častiach a v samostatných osadách.

Pre zlepšenie emisnej a imisnej situácie v meste Brezno je potrebné pokračovať v plynofikácii všetkých typov zdrojov, realizovať elektrifikáciu trate Banská Bystrica - Brezno - Margecany a cestný obchvat mesta. Vzhľadom na súčasnú nepriaznivú situáciu najmä v centre mesta je potrebné sledovať kvalitu ovzdušia meraním.

20.2. Hluk

Najväčším zdrojom hluku na území mesta je cestná doprava, železničná doprava s ohľadom na jej trasovanie a intenzitu sa podieľa na zlej hlukovej situácii menšou mierou. Intenzita hluku na území mesta sa pohybuje v rozmedzí od 63,0 - 71,0 dB (A). Z 10 meracích stanovišť na 9 boli prekročené limity hluku - 64% obyvateľov mesta žije na území s nadmernou hladinou hluku. Zlepšenie situácie predpokladá realizáciu cestného obchvatu a zároveň zmien v organizácii dopravy (vylúčenie príp. obmedzenie dopravy v obytných zónach, zmeny v parkovaní, presmerovanie a pod.).

20.3. Riziko radónu

Obyvatelia môžu byť vystavení riziku z radónu 3 spôsobmi:

- radón z podlažia
- radón z pitnej vody
- radón zo stavebných materiálov

Vzhľadom na riziko prenikania radónu do stavieb z podlažia, merania vykonané v uplynulých rokoch zaznamenali na území okresu B.Bystrica hodnoty ^{222}Rn v rozsahu 1,6 - 154,3 kBq/m³. Tieto hodnoty zaradili toto územie do stredného a vyššieho stupňa radónového rizika. Nakoľko údaje sú k dispozícii len v mierke 1:200 000 a územie je značne geologicky rôznorodé, podrobnejšie posúdenie tohoto rizika je možné len meraním na jednotlivých parcelách s predpokladom využitia na stavebné účely.

Prieskum pitných vôd v okrese Banská Bystrica v roku 1990 sledoval obsah radónu s ohľadom na normu, ktorá stanovuje indikačnú úroveň objemovej aktivity ^{222}Rn na 20 Bq/l. U vodného zdroja Brezno - Vagnár norma nebola prekročená.

Pri prieskumných meraniach do roku 1990 neboli zaznamenané prípady prekročenia indikačnej úrovne v stavebných materiáloch používaných na území okresu B.Bystrica. Vzhľadom na vývoj v zásobovaní stavebnými materiálmi z dovozu, ako aj orientovanie výrobcov na výroby s použitím vysokopečnej trosky je reálne riziko prekročenia výslednej aktivity ^{226}Ra v stavebných výrobkoch.

20.4. Odpadové hospodárstvo

Mesto Brezno ako producent komunálneho odpadu zo zákona má vypracovaný Program odpadového hospodárstva.

Problematicku riešenia likvidácie a nakladania s komunálnym odpadom možno v súčasnosti rozdeliť na:

- a. sanácia starej skládky TKO
- b. ukladanie TKO na novovybudovanú skládku TKO
- c. zavedenie separovaného zberu

a/ Stará skládka v lokalite Mrcha Potok začala prevádzku v roku 1964 s ukončením v roku 1996 na ploche 38 500 m². Skládka nevyhovovala technickým podmienkam. Na sanáciu starej skládky TKO bol vypracovaný firmou Pedoejekt s.r.o. projekt ktorý na základe výsledkov inžiniersko - geologického a hydrogeologického prieskumu navrhol spôsob sanácie skládky spolu s vybudovaním monitorovacieho systému.

b/ V roku 1995 začala prevádzku riadená skládka tuhého komunálneho odpadu ktorá svojim technickým zabezpečením spĺňa podmienky nariadenia vlády SR č. 606/1992 Zb. pre skládku tretej stavebnej triedy. Je vybudovaná na ploche 4,5 ha. V projekte skládky je uvažované v budúcnosti s vybudovaním celého areálu hospodárenia s odpadmi, s vybudovaním kompostárne, triedičky stavebnej suty a triedičky živnostenského odpadu. Projekt predpokladá, že na skládke budú likvidovať komunálny odpad zmluvne napojené obce s celkovým počtom 75

000 obyvateľov (25 obcí regiónu Brezno + obcí východného regiónu Brezna + 8 obcí východného regiónu Banskej Bystrice).

c/ V súčasnosti je pripravený projekt zavedenia separovaného zberu v meste Brezno ktorý budú realizovať Technické služby mesta Brezna. Projekt v prvej etape predpokladá separáciu skla a papiera v domácnostiach s dotriedňovaním v areáli TS, v ďalšej etape zber biologického odpadu s následným využitím na kompost. Separovanie ďalších druhov odpadu je plánované v závislosti na rozvoj a podmienky trhu druhotných surovín. Čo sa týka priestorového riešenia nádoby na separovaný zber budú umiestňované na doteraz využívaných stanovištiach KUKA nádob v KBV a IBV.

Realizovaním horeuvedených zámerov s rozšírením objemu a druhov separácie odpadov by problematika likvidácie komunálneho odpadu v meste Brezno bola v súlade s Programom odpadového hospodárstva.

Ostatné druhy odpadov sú riešené v závislosti od možností producentov a existencie likvidačných zariadení. Z hľadiska perspektívy je potrebné na území SR vybudovať systém kontinualizácie nebezpečných odpadov a sieť ich recyklačných stredísk, ako aj separovaný zber problémových látok v nadväznosti na Program odpadového hospodárstva SR.

20.5. Zdravotný stav obyvateľstva

Na základe výsledkov štúdie zdravotného stavu pri sledovaní rozdielov v rámci okresu Banská Bystrica v meste Brezno bolo zaznamenané najvyššie percento srdcovo - cievnych ochorení (39,6%) najvyšší výskyt alergických ochorení dýchacích ciest (22,9%), pričom u detskej populácie je to tiež najvyššie percento v rámci okresu (36,9%). Na kvalitu zdravotného stavu má vplyv viacero faktorov vrátane životného prostredia to znamená, že aj na jeho zlepšení je potrebné realizovať opatrenia vo viacerých smeroch, od zlepšenia prevencie, zmien spôsobu života, cez vybavenosť zdravotníckych zariadení diagnostickou technikou až po čistotu životného prostredia.

Ďalšími opatreniami na ochranu životného prostredia je potrebné sa zaoberať v rozhodovacej činnosti:

- v rámci územného a stavebného konania vyžadovať dodržiavanie hygienických požiadaviek ochranu zdravia (vyhl. MZ SR č. 406/92 Zb.)
- žiadať od výrobcov a dovozcov stavebných materiálov a výrobkov certifikát aktivity ²²⁶ Ra v ich výrobkoch,
- zabezpečiť meranie kvality ovzdušia v meste so zameraním na základné druhy znečisťujúcich látok (tuhé látky, SO₂, NO_x, CO),
- v existujúcich i v nových prevádzkach zamedziť vzniku rizikových pracovísk,
- v nových prevádzkach nepovoľovať technológie s možným negatívnym dopadom na životné prostredie,
- podporiť finančne aj organizačne všetky aktivity smerujúce k úsporám energií a vody.

21. OCHRANY PRÍRODY A TVORBA KRAJINY

21.1. Osobitne významné časti prírody a krajiny

21.1.1. Chránené územia vyhlásené

Abiotické podmienky, horizontálna a vertikálna členitosť územia, ale aj hospodárske využívanie rozhodujúcou mierou formovali podmienky pre biotickú zložku, jej zachovalosť alebo ohrozenosť. Rôznorodosť a zachovalosť prírodných ekosystémov časti orografického celku Nízkych Tatier boli dôvodom na ich zaradenie do kategórie chránených území. V roku 1978 bol nariadením vlády SSR č. 119/1978 Zb. vyhlásený **Národný park Nízke Tatry** na rozlohe 81.095 ha a pre jeho ochranu aj ochranné pásmo v rozsahu 123.990 ha. V roku 1978 bol vyhláškou č. 120/1978 Zb. Ministerstva kultúry SSR vydaný Štatút národného parku, v ktorom boli určené podmienky ochrany.

V roku 1997 nariadením vlády SR č. 182/1997 Z.z. boli novelizované hranice národného parku. Podľa tejto úpravy sa znížila výmera vlastné územie národného parku na 72.842 ha a ochranného pásma na 110.162 ha. Vlastné územie Národného parku Nízke Tatry sa skladá z dvoch samostatných častí – Ďumbierskej a Kráľovohoľskej časti.

Katastrálne územie Brezna je súčasťou Ďumbierskej časti a na jej rozlohe sa podieľa 1701 ha, čo je len 2,3 % z rozlohy vlastného národného parku a 13,9 % z rozlohy územia obce. Do ochranného pásma národného parku bola začlenená severná časť k.ú. od rieku Hrona s výmerou 3210 ha sa na rozlohe ochranného pásma národného parku podieľa 2,9 % a na rozlohe riešeného územia 26,3 %.

V roku 1998 vláda SR schválila „Program starostlivosti o Národný park Nízke Tatry“, v ktorom boli stanovené strategické ciele – zachovanie trvalo udržateľného vývoja prírodného prostredia, udržanie stability ekologických procesov v celoplošnom rozsahu, t.z. zachovanie biodiverzity, ekologickej únosnosti a ochrana genofondu, pri možnosti trvalého využívania druhov a ekosystémov.

Hlavné zásady starostlivosti sa týkajú :

- *ovzdušia* (sledovať imisné zaťaženie všetkých základných prírodných zložiek a podľa výsledku z monitoringu vykonávať opatrenia na zníženie imisného zaťaženia a elimináciu škôd spôsobených imisiami),
- *pôdy a reliéfu* (sledovať a regulovať všetky aktivity spôsobujúce poškodenie a zmeny pôdy, pôdneho krytu a reliéfu, technicko-organizačnými a biologickými opatreniami riešiť nápravy),
- *vody, vodného a mokradného ekosystému* (v plnom rozsahu rešpektovať právne normy týkajúce sa vodného hospodárstva, zachovať prírodný charakter vodných tokov, sledovať stav a kvalitu vody, zachovávať ekologické podmienky pre vodné toky, zabezpečiť ochranu mokradným biotopom),
- *rastlínstva* (monitorovať stav rastlinných druhov a spoločenstiev so zvýšeným dôrazom na chránené, ohrozené, vzácne a endemické druhy a zabezpečiť podmienky pre ich trvalé zachovanie v prirodzenom prostredí, zachovať rôznorodosť stanovišť a substrátu pre existenciu nižších rastlín, monitorovať rozširovanie invázných druhov ohrozujúcich autochtónnu vegetáciu),
- *živočíšstva* (sledovať ohrozené a vzácne druhy, vypracovať a realizovať programy záchran, riešiť reguláciu tzv. zveri, vybudovať databázu živočíchov),
- *lesov* (dôsledne uplatňovať opatrenia ekologického obhospodarovania lesov),
- *krajiny* (optimálneho a diferencovaného využívania celého územia pre zachovanie trvalo udržateľného vývoja a ochrany prírodného prostredia),
- *informačného systému a monitoringu*,
- *vedecko-výskumnej činnosti*,

- *environmentálnej výchovy,*
- *legislatívy a organizácie,*
- *spolupráce s miestnou komunitou a orgánmi štátnej správy,*
- *medzinárodnej spolupráce.*

Rôznorodé ekologické podmienky, horizontálna a vertikálna štruktúra územia národného parku vytvára aj rôznorodé podmienky pre rastlinstvo a živočíšstvo, ktoré vyžadujú aj diferencovanú ochranu. Preto boli v programe starostlivosti územne vymedzené krajinné priestory (územia s relatívne homogénnymi podmienkami) a stanovené podmienky ich ochrany.

Na území národného parku (jadrové územie) boli vymedzené krajinné priestory 1 (1.1. až 1.6.) a 2 (2.1. až 2.4.) a v území ochranného pásma krajinný priestor 3. Ciele, hlavné smery starostlivosti a podmienky ochrany v jednotlivých priestoroch sú nasledovné (prevzaté z Programu starostlivosti o NAPANT) :

krajinný priestor 1

- cieľom ochrany je - zachovať biologickú diverzitu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, podporovať stabilitu celej štruktúry uvedenej časti prírodného systému s ohľadom na významné polyfunkčné poslanie, v pásme lesa treba vychádzať z hlavného zámeru, ktorý spočíva v prioritnom zachovaní resp. obnovení prirodzených ekosystémov s udržiavaním alebo návratom k plnému uplatňovaniu autoregulačných procesov,
- hlavné smery starostlivosti sú - rekonštrukcia poľnohospodárstva a lesného hospodárstva v závislosti od stanovištných pomerov, rekonštrukcia protieróznych opatrení, realizácia nových v súlade s lokálnymi potrebami a podmienkami stanovišťa, postupná obnova prirodzeného zastúpenia pôvodných druhov drevín, strediská turistiky a cestovného ruchu považovať kapacitne za naplnené, rekonštrukcie kúpeľných areálov vykonať v súlade so zachovaním rehabilitačno-zdravotnej funkcie, hospodárenie na PPF prispôbiť pôdno-ekologickým podmienkam,
- podmienkami ochrany sú - ponechať časť územia na samovývoj a z tejto časti vylúčiť aj športovo-turistické aktivity, zabezpečiť výskum antropických vplyvov na vysokohorskú faunu a flóru, neznižovať plochu borovice horskej, turistiku zabezpečovať len súčasnou sieťou TZCH za predpokladu zabezpečenia ich dobrého technického stavu, nezvyšovať dopravné kapacity, výberovú športovú činnosť regulovať časovo, priestorovo a kapacitne, prevádzku technických diel uviesť do bezkolízneho stavu s podmienkami ochrany prírody, neznižovať plochu lesných porastov, dbať na ekologizáciu lesnej prevádzky

krajinný priestor 2

- cieľom ochrany je - hospodáriť v lesoch podľa platných LHP so zakotvenými požiadavkami ochrany prírody, zachovať lesy s vysokou krajinárskou, pôdoochrannou, vodohospodárskou a produkčnou schopnosťou prostredníctvom reprodukcie pôvodných drevín v zodpovedajúcej funkčnej štruktúre, prekategORIZOVAŤ všetky lesy, okrem lesov ochranných do kategórie lesov osobitného určenia, regulovať počet a kvalitu poľovných druhov zveri, PPF zachovať v kultúre TTP, zachovať prirodzenú štruktúru brehových porastov
- hlavné smery starostlivosti sú - reálne zabezpečovať zachovanie hlavných ekologických väzieb v lesných ekosystémoch a zvyšovať ich stabilitu, premena smrekových monokultúr na zmiešané ihličnato-listnaté porasty, holiny po kalamiťách zalesňovať podľa výsledkov typologického prieskumu, obmedziť zachytávanie vodných zdrojov v zóne a pri prípadnom odbere minimálne narúšať prirodzený režim povrchových vôd, zimnú údržbu ciest zabezpečiť ekologicky vhodným spôsobom, vo vyhlásených MCHÚ vykonávať starostlivosť ich programov záchrany, pri prevádzke technických zariadení požadovať dôsledné

dodržiavanie protieróznych opatrení, opustené lomy a ťažobne ponechať prirodzenej sukcesii,

- podmienkami ochrany sú - dodržiavať prirodzenú drevinovú skladbu a prirodzené zastúpenie výlučne autochtónnych drevín, sklady a nepoužívané lesné cesty rekultivovať, PPF využívať v kultúre TTP s ponechaním solitérov, zabezpečiť zachovanie a obnovu historických technických diel (tajchy, lesné železničky, mlyny, píly, lesnícke osady, senníky), pre strediská rekreácie a turizmu a objekty lesnej prevádzky zabezpečiť technickú infraštruktúru v súlade s požiadavkami ochrany prírody

krajinový priestor 3

- cieľom ochrany je - vytypovať a vyhlásiť niektoré hodnotné lokality za MCHÚ, na základe vedeckých podkladov navrhovať rekonštrukciu pôvodného charakteru krajiny (územný systém ekologickej stability krajiny) a tvorbu ucelenej vegetačnej kostry krajiny, v lokalitách s pestrú drevinovou skladbou zachovať súčasný stav, ihličnaté monokultúry postupne premieňať na zmiešané ihličnato-listnaté porasty, z hľadiska zachovania pôvodných biotopov venovať pozornosť mokradiam a nelesným spoločenstvám so zachovanou druhovou skladbou, zachovať a cieľavedome dobudovať všetky prvky komplexu biokoridorov spájajúcich biocentrá NAPANT-u (nadregionálne, regionálne, miestne), v kategorizácii, typológii a druhovej skladbe prvkov biokoridorov dodržiavať výstupy príslušných spracovaných stupňov ÚSES (G-ÚSES, R-ÚSES, M-ÚSES jednotlivých SÚ), v tomto zmysle požadovať spracovanie návrhov územných plánov s vypracovaním ÚSES s dôrazom na krajinotvorné úpravy,
- hlavné smery starostlivosti sú - stabilizovať dolnú hranicu lesných porastov, obnoviť a zveľaďovať brehové porasty a všetky technické línie v krajine postupne ozeleniť skupinovú a krovitou krajinotvornou vegetáciou, podporovať extenzívnu leso-pasienkársku činnosť s cieľom zachovať krajinársky a ekologicky hodnotné lokality s rozptýlenou zeleňou, zachovať funkčnú spôsobilosť a zvyšovať ekologickú stabilitu lesných porastov, vodné diela a zariadenia na vodných tokoch pripravované do výstavby hodnotiť podľa zákona 127/94 Z.z. a smernice EIA, poľnohospodársku výrobu realizovať s ohľadom na pôdno-ekologické podmienky stanovišťa
- podmienkami ochrany sú - nevŕňať sadenice smreka do polôh nižších ako 600 m, holorubný hospodársky spôsob uplatňovať maximálne vo forme maloplošného holorubu, vodné toky ponechať v prirodzenom stave, používať len menšie úpravy a zachovať vodný režim, zamedziť likvidácii ucelených spoločenstiev zalesňovaním, intenzifikáciou poľnohospodárskej a stavebnej činnosti, ďalšie rozširovanie zásobovania obyvateľstva pitnou vodou riešiť intenzifikáciou existujúcich systémov (najmä znížením strát) a až následne exploataciou ďalších zdrojov podzemných a povrchových vôd.

Do katastrálneho územia Brezna územne zasahujú krajinové priestory 1.2., 1.3., 1.4., 3.3., 3.5., 3.7. a 3.8.

Podľa zákon národnej rady SR č. 287/94 Z.z. o ochrane prírody a krajiny na území národného parku platí 3. stupeň ochrany, v ochrannom pásme 2. stupeň. V týchto územiach sa od orgánov ochrany prírody vyžaduje súhlas na vybrané činnosti vzťahujúce sa k využívaniu územia.

Z ďalších kategórií územnej ochrany sa v riešenom území vyskytujú :

• **PR ROHOZNIANSKA JELŠINA**

Úpravou Ministerstva kultúry SSR z 31.1.1986 č. 468/1986-32 bola vyhlásená Rohoznianska jelšinu na výmere 4,49 ha za štátnu prírodnú rezerváciu (podľa § 10 odst. 2 zákona č. 1/55 Zb.

o štátnej ochrane prírody) na ochranu prírodnej zložky, vedecko-výskumné a náučné ciele. Účinnosťou zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny bolo územie začlenené medzi prírodné rezervácie SR. Ochranné pásmo nebolo vyhlásené a tak ochranné pásmo PR je 100 m smerom von od hranice. Predmetom ochrany sú rastlinné spoločenstvá typu horských jelšín. Z chránených a floristicky významných druhov sa vyskytuje soldanelka horská, karpatský subedemit zubačka žliazkatá, ostrica oddialená, kýchavica biela a d'. Lokalita poskytuje priaznivé podmienky aj pre život a vývoj obojživelníkov, vtákov a dravcov. Územie rezervácie je ponechané na samovývoj a podľa zákona sa zakazuje – akákoľvek výstavba, činnosť spôsobujúca zmenu vodného režimu, narúšanie pôdneho krytu, zber rastlín, živočíchov a iných prírodnín, znečisťovanie územia odpadkami, zakladanie ohňa, používanie chemických prostriedkov, výrub stromov, vysádzanie nepôvodnej vegetácie a iná činnosť spôsobujúca poškodzovanie hodnôt chráneného územia,

- **PR HORNÉ LAZY**

Úpravou Ministerstva kultúry SSR z 30.júna 1981 č. 3252/1981-32 vyhlásilo podľa § 10 odst. 2 zákona č. 1/55 Zb. o štátnej ochrane prírody chránené nálezisko Horné lazy pre ochranu teplomilnej flóry a fauny v lokalite lesostepného charakteru pre vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele s celkovou výmerou 34,29 ha, ktorú tvoria les (33,69 ha) a ostatné plochy (0,6047 ha). Účinnosťou zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny bolo územie začlenené medzi prírodné rezervácie SR. Ochranné pásmo nebolo vyhlásené a tak ochranné pásmo PR je 100 m smerom von od hranice. Na území rezervácie sa zakazuje akákoľvek výstavba, budovanie nových ciest, zakladanie ohňa, táborenie, pasenie a preháňanie dobytká, činnosť spôsobujúca zmenu vodného režimu, narúšanie pôdneho krytu, zber rastlín, živočíchov a iných prírodnín, znečisťovanie územia odpadkami, zakladanie ohňa, používanie chemických prostriedkov, výrub stromov, vysádzanie nepôvodnej vegetácie, rušenie pokoja a ticha, zriaďovanie kŕmidiel a soľníkov pre poľovnú zver a iná činnosť spôsobujúca poškodzovanie hodnôt chráneného územia. Územie reprezentuje ojedinelé časti južných exponovaných svahov Nízkych Tatier, kde sa vyskytujú chránené rastliny z čeľade vstavačovitých a vzácných špecifických druhov hmyzu vyznačujúcich sa rozdielnosťou druhu.

- **PR BREZNIANSKA SKALKA**

Úpravou Ministerstva kultúry SSR z 30.júna 1981 č. 3251/1981-32 vyhlásilo podľa § 10 odst. 2 zákona č. 1/55 Zb. o štátnej ochrane prírody chránené nálezisko Breznianska skalka na ochranu fytogeograficky a dendrologicky významnej lokality duba zimného v zachovalej porastovej formácii na vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Celková výmera lokality je 11,85 ha (ochranné lesy), ochranné pásmo nebolo vyhlásené a tak ochranné pásmo PR je 100 m od obvodu smerom von od hranice. Účinnosťou zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny bolo územie začlenené medzi prírodné rezervácie SR. Na území prírodnej rezervácie sa zakazuje akákoľvek výstavba, budovanie nových ciest, zakladanie ohňa, táborenie, pasenie a preháňanie dobytká, činnosť spôsobujúca zmenu vodného režimu, narúšanie pôdneho krytu, zber rastlín, živočíchov a iných prírodnín, znečisťovanie územia odpadkami, zakladanie ohňa, používanie chemických prostriedkov, výrub stromov, vysádzanie nepôvodnej vegetácie, rušenie pokoja a ticha, zriaďovanie kŕmidiel a soľníkov pre poľovnú zver a iná činnosť spôsobujúca poškodzovanie hodnôt chráneného územia. Fauna územia doteraz nie je preskúmaná, v území však bol zaznamenaný výskyt chránených vidlochvostov – vidlochvost ovocný a vidlochvost feniklový, z vtákov boli zaznamenané bežné druhy, možno však predpokladať výskyt viacerých význačných živočíšnych druhov dubín.

21.1.2. Územia s predpokladom na vyhlásenie

V katastrálnom území Brezna sa nachádzajú (zasahujú) územné časti, v ktorých zachovalosť prírodnej zložky spĺňa kritériá na ich perspektívne začlenenie medzi chránené územia. Sú to :

- **Rohozná** pre kategóriu prírodná rezervácia. Je to hydrologicky ovplyvňovaný a antropickou činnosťou málo pozmenený biotop s prirodzenými prvkami vegetácie. Na území navrhovanej rezervácie bolo doteraz zaznamenaných 22 fytocenologických jednotiek na úrovni asociácií, subasociácií a jedného zväzu, z ktorých najcennejšie sú porasty ostríc (*Carex paniculata*, *C. acuticulata*, *C. nigra*), početný je výskyt *Dactylorhiza majalis*, ktorý sa vyskytuje v rôznych častiach navrhovanej rezervácie. Najhodnotenejšou časťou je juho-východná časť, kde sa zachovali slatiny napr. všivec močiarny (*Pedicularis palustris*), páperník úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*), bahnička močiarna (*Eleocharis palustris*). Okrem bylinnej vegetácie je cenná aj vegetácia drevín reprezentovaná fragmentami jelšín alebo ich iniciálnymi štádiami a zachovalými brehovými porastami toku Rohoznej, ktorý má všetky atribúty podhorskej meandrujúcej rieky s prirodzenými prvkami fauny a flóry (podklad: ŠOP - CHKO Poľana). Aproximatívna výmera navrhovaného chráneného územia nachádzajúceho sa v k.ú. Brezno je 112 ha.
- **Gápel** pre kategóriu prírodná rezervácia. Územie bolo vybraté na základe stupňa zachovalosti prírodných podmienok a biodiverzity. V tomto území sa vyskytujú lesné spoločenstvá majúce miestami charakter až blízky prírodnému lesu, charakteristické lesné typy, živočíšne druhy a ich biotopy, rastlinné druhy a ich spoločenstvá rozprestierajúce sa od pásma lesa až po alpínsku zónu na kyslom a vápencovom podloží. Územie navrhovanej rezervácie plynulo naväzuje na už existujúcu sieť chránených území Národného parku Nízke Tatry (podklad: Správa NP Nízke Tatry). Územie navrhovanej prírodnej rezervácie Gápel sa v rozsahu k.ú. Brezno zhoduje s územím národného parku a má výmeru 1701 ha.

21.1.3. Územia zvýšeného záujmu ochrany

Niektoré časti prírody svojou skladnou a územným výskytom prírodných zložiek boli podľa pôvodného zákona o ochrane prírody (1/1955 Zb. - POOP) charakterizované ako ekologicky významné časti krajiny. V rozsahu riešeného územia medzi takéto územia boli zahrnuté priestory Kozlovo – Kriváň – Hliník (rozsah cca 900 ha) a údolie Hrona (rozsah cca 33 ha). Priestor Kozlovo – Kriváň – Hliník bol v ostatných rokoch narušený scelovaním pozemkov orných pôd do rozsiahlejších blokov, odstránená krajinárska zeleň a realizovaná intenzívna poľnohospodárska výroba. V súčasnosti tento priestor už nezodpovedá charakteru ekologicky významná časť krajiny. Podobne je to aj s územím údolia Hrona v priestore intravilánu mesta, kde je tok zregulovaný a bez pôvodnej sprievodnej vegetácie.

21.2. Krajinná štruktúra

Základné formy využívania krajinej štruktúry určujú priority a priestorové parametre. Riešené územie je typom kultúrnej krajiny, v ktorej sa vyskytuje :

- urbanizovaná, sídelno-technizovaná krajina, je reprezentovaná samotným sídlom Brezno, predstavuje typ využitia krajiny s vysokou koncentráciou ľudských aktivít a funkcií, s vysokým stupňom premeny prírodnej vrstvy krajiny, má svoju vnútornú funkčnú štruktúru, priestorové usporiadanie a slúži výhradne pre potreby ľudí - bývanie, výroba, služby, doprava a relaxácia, na rozlohe celého územia sa podieľa cca 3%,
- poľnohospodárska krajina je typom využitia s nižšou intenzitou vplyvu človeka na prírodnú vrstvu krajiny, slúži na produkciu biomasy, je zdrojom výživy ľudí a zvierat, ale zároveň v krajinnom prostredí plní aj výrazné ekologické a environmentálne funkcie, priesto-

rovo- organizačné a funkčné usporiadanie súčasnej poľnohospodárskej krajiny je výsledkom pôsobenia ekonomických a spoločenských vplyvov predchádzajúceho obdobia, na rozlohe celého územia sa podiela cca 47 %,

- lesná krajina, predstavuje typ najviac sa podobajúci prírodnej krajine, les vo svojej podstate plní funkcie produkčné (produkcia drevnej hmoty a lesných plodín), ekologické (pôdo- ochranné, vodohospodárske, klimatické) a environmentálne (rekreačné, krajínovotvorné, ochrannárske), na rozlohe celého územia sa podiela cca 47 %.

Nasledovná tabuľka poskytuje prehľad o skladbe prvkov tvoriacich riešené územie :

Druh pozemku (prvky krajinej štruktúry)	Výmera v ha	Zastúpenie krajinných prvkov v %
orná pôda	1244,3	10,2
záhrady a ovocné sady	126,1	1,0
trvalé trávne porasty	4338,2	35,6
lesné pozemky	5882,3	46,6
vodné plochy	80,4	0,6
zastavané plochy	307,2	2,5
ostatné plochy	418,0	3,4
celková výmera k.ú. Brezno	12196,5	100,0

Vyšším stupňom územnoplánovacej dokumentácie, ktorý riešil štruktúru krajiny bol Územný plán veľkého územného celku Banskobystrický kraj. Pre diferencovaný spôsob využívania krajiny, ochranu prírody, poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, rekreáciu a investičnú výstavbu boli kritériami prírodných daností a zastúpením činností v území špecifikované krajinné priestory s prevládajúcou funkciou prírodnou, lesnou, poľnohospodárskou a zmiešanou a pre činnosti vyskytujúce sa v týchto priestoroch stanovené základné regulatívy a limity. V rozsahu riešeného územia boli vymedzené krajinné priestory – prírodný (územie Národného parku Nízke Tatry, lesný (homogénne areály lesov v priestore ochranného pásma NP Nízke Tatry, v lokalite Šimúnička – Hájna hora a Nad Palanticou – Za Brezinkou – Hrachoviská) a zmiešaný (ostatné územie s polyfunkčným využívaním – poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, rekreácia, sídelná štruktúra, koridory technickej infraštruktúry). V ÚPN VÚC pre tieto krajinné priestory boli stanovené nasledovné limity a regulatívy :

- KP prírodný (krajinnú štruktúru reprezentujú a využitie územia charakterizujú lesné ekosystémy a vysokohorské lúky) - limitom územia je mimoprodukčná funkcia - ochrana prírody a zdrojov prírody a ekologická únosnosť, regulatívy usmerňujú - zachovanie územia pre rozvoj pôvodnej biotickej zložky, rozvíjanie výlučne prirodzených a prírodných lesov, ponechanie v maloplošných chránených územiach proces vývoja a rast lesných spoločenstiev autoregulácii, zameranie lesohospodárskej činnosti v ostatnom území na uplatňovanie ekologických princípov a usmernenie obnovy podľa horizontálnej a vertikálnej zonácie územia, využívanie horských lúk na produkciu krmovín (zelená hmota, seno) podľa ekologickej únosnosti a disponibilnej plochy (tradičné formy hospodárenia),
- KP lesný (krajinnú štruktúru reprezentujú a využitie územia charakterizujú lesné ekosystémy) – limitom územia je drevoprodukčná funkcia pri rešpektovaní mimoprodukčných funkcií lesa, regulatívy usmerňujú - ponechanie v maloplošných chránených územiach proces vývoja a rast lesných spoločenstiev autoregulácii, v ochranných lesoch a lesoch osobitného dodržiavanie podmienok a zásad pre ktoré boli vyhlásené, zameranie lesohospodárskej činnosti v ostatnom území na uplatňovanie ekologických princípov a usmernenie obnovy podľa horizontálnej a vertikálnej zonácie územia, prehodnotenie územného rozsahu silného úspešného vývoja lesnej vegetácie v podhorských častiach a vymedzenie ich začlenenie do lesného pôdneho fondu,

- KP zmiešaný (krajinnú štruktúru reprezentujú poľnohospodárske a lesné ekosystémy, sídelné štruktúry vidieckeho a mestského charakteru, technické koridory) – limitom územia je potenciál pre poľnohospodárstvo, sídelnú a technickú infraštruktúru, ochrana prírody a zdrojov prírody, regulatívy usmerňujú – rozvíjanie výlučne prírodných prvkov v maloplošných chránených územiach a ponechanie vývoj lesných ekosystémov autoregulácii, zachovanie území vyčlenených pre biocentrá a biokoridory v prírodnej štruktúre pre rozvoj pôvodnej biotickej zložky, zabezpečenie ochrany lesným enklávam a remízkam nachádzajúcich sa v otvorenej krajine z hľadiska zabezpečenia ekologickej stability územia a usmerňovanie lesohospodárskych aktivít podľa horizontálnej a vertikálnej členitosti územia, usmerňovanie poľnohospodárskej činnosti podľa produkčného potenciálu pôdy s uplatňovaním protierózneho spôsobu obhospodarovania, chránenie a zachovanie rozptýlenej vegetácie medzí, terénnych predelov, strží, výmoľov a sprievodnej vegetácie vodných tokov.

V ÚPN VÚC Banskobystrický kraj bolo doporučené, aby nižšie stupne územnoplánovacej dokumentácie podľa podrobnejšieho prieskumu územia upresnili vymedzenie krajinných priestorov a špecifikovali menšie územné jednotky tzv. krajinné zóny, ktoré budú určovať prevládajúcu funkciu a stanovia regulatívy ich optimálneho využívania.

Územné vymedzenie krajinných priestorov podľa ÚPN VÚC je v Územnom pláne obce Brezno akceptované. Čiastočná úprava bola prevedená pre krajinný priestor lesný v územných častiach Vagnár – Šanské – začiatok Mlynnej doliny. Kritériami charakterizujúcimi zásadné požiadavky a podmienky pre ochranu prírody, poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, rekreáciu a investičnú výstavbu boli vymedzené tieto krajinné zóny (územné vymedzenie krajinných zón vid'. schéma) :

Krajinná zóna 21.3. Územné vymedzenie	Vybrané činnosti	Zásady pre využívanie
A.a. - územie NP Nízke Tatry	ochrana prírody	má dominantné postavenie, v súčasnosti sa uplatňujú podmienky podľa 3. stupňa územnej ochrany, výhľadovo podľa 5. stupňa – územie je navrhované na začlenené medzi prírodné rezervácie SR ako PR Gápeľ
	lesná výroba	lesohospodárska výroba a činnosti s tým spojené sú usmerňované podľa podmienok stanovených pre chránené územia a ochranné lesy, potrebné je zachovať hlavné ekologické väzby a vzťahy ekosystémov na súčasných biotopoch, pri lesohospodársko-obnovných postupoch cieľavedome obnovovať zastúpenie pôvodných drevín s udrzaním autogerulačných procesov, posilňovať stabilitu lesných porastov, neznižovať výmeru lesných porastov, ťažobno-obnovné postupy vykonávať účelovým výberom
	poľnohospodárska výroba	doporučená je extenzívna forma výroby, pre zachovanie biodiverity vysokohorských lúk najoptimálnejšia je kosba trávnych porastov, spásanie je možné len po stanovaní špecifických podmienok ochrany
	rekreácia	vzťahuje sa len na turistické chodníky, z hľadiska eliminácie erózných procesov je potrebné udržiavať ich v dobrom technickom stave
	investičná výstavba	neprípustná, zóna patrí medzi nezastaviteľné územia
B.b.1. - homogénne lesy v severnej časti k.ú. (ochranné pásmo NP), B.b.2. - homogénne lesy v	ochrana prírody	v zóne B.b.1. sa v súčasnosti uplatňujú podmienky ochrany prírody podľa 2. stupňa, v zóne B.b.2. v území PR Rohozníanska jelšina podľa 5. stupňa územnej ochrany, v ostatnom území zón podľa 1. stupňa, výhľadovo sa neuvažuje so zmenou

priestore Šimúnička – Zubákovo – Pod Brestom, B.b.3. – homogénne lesy v priestore Nad Palantovicou – Čierny vrch	lesná výroba	má v území dominantné postavenie, lesohospodárske aktivity treba uplatňovať podľa kategorizácie lesov, v ochranných lesoch dodržiavať prirodzené drevinové zloženie s uplatňovaním účelového výberkového spôsobu, v hospodárskych lesoch pri ťažobno-obnovných postupoch uprednostňovať maloplošnú podrastovú formu, zachovať minimálne súčasnú pestrosť lesných drevín a postupne zvyšovať podiel autochtonných drevín, zabezpečiť ochranu genofondu lesných drevín (porasty priznané pre zber semien), vo vymedzenom území biokoridoru (regionálny význam) zvyšovať biodiverzitu lesných drevín zodpovedajúcu horizontálnej vertikálnej štruktúre územia
	poľnohospodárska výroba	v území sa neuplatňuje, enklávy poľnohospodárskej pôdy sa využívajú pre potreby lesnej výroby
	rekreácia	vzťahuje sa len na turistické chodníky vedené súčasnými lesnými cestami
	investičná výstavba	neprípustná, zóna patrí medzi nezastaviteľné územia
D.a. – Horné lazy	ochrana prírody	podmienky ochrany prírody podľa 5. stupňa územnej ochrany sa uplatňujú na území PR Horné lazy, v ostatnom území podľa 1. stupňa,
	lesná výroba	lesohospodárska výroba a činnosti s tým spojené sú usmerňované podľa podmienok stanovených pre chránené územia a ochranné lesy, potrebné je zachovať hlavné ekologické väzby a vzťahy ekosystémov na súčasných biotopoch, pri lesohospodársko-obnovných postupoch cieľavedome obnovovať zastúpenie pôvodných drevín s udržívaním autogeneračných procesov, posilňovať stabilitu lesných porastov, neznižovať výmeru lesných porastov, ťažobno-obnovné postupy vykonávať účelovým výberom
	poľnohospodárska výroba	v území sa neuplatňuje, enklávy poľnohospodárskej pôdy sa nevyužívajú a vytvárajú prirodzený ekotón les – bezlesie
	rekreácia	vzťahuje sa len na turistické chodníky, vedené súčasnými lesnými cestami
	investičná výstavba	neprípustná, zóna patrí medzi nezastaviteľné územia
D.c.1. – Lúčky D.c.2. – Podkoreňová D.c.3. – Kozlovo – Kriváň – Hliník	ochrana prírody	v zónach sa v súčasnosti uplatňujú všeobecné podmienky ochrany prírody podľa 1. stupňa, výhľadovo sa neuvažuje so zmenou, zvýšený záujem ochrany sa vzťahuje na prírodné vodné toky a ich sprievodnú vegetáciu, pramenné oblasti potokov a všetku rozptýlenú krajinársku zeleň
	lesná výroba	neuplatňuje sa, z hľadiska ekologickej stability a zabezpečenia biodiverzity je potrebné všetky lesné remízky vyskytujúce sa v zónach zachovať bez narušenia homogénnosti a začleniť ich medzi ekostabilizačné krajinné segmenty
	poľnohospodárska výroba	má v zónach dominantné postavenie, potrebné je zachovať súčasný rozsah trvalých trávnych porastov vrátane plôch s rozptýlenou krajinárskou zeleňou, prehodnotiť územný rozsah, priestorové usporiadanie a spôsob využívania pozemkov orných pôd, zvýšiť podiel krajinárskej zelene a vegetačnými úpravami riešiť protierózne opatrenia, určiť formu, spôsob a zameranie poľnohospodárskej výroby
	rekreácia	zachovalosť laznickeho osídlenia v priestoroch Cachovo-Lúčky-Jelšiny (D.c.1.) a Drábska (D.c.2.) určuje formu rekreačného využívania územia (chalupnícka rekreácia), potrebné je zachovať min. súčasnú štruktúru tohto osídlenia, podporovať jeho zachovanie v kombinácii s poľnohospodárskou malovýrobou
	investičná výstavba	vzťahuje sa predovšetkým na technickú infraštruktúru, výstavbu poľnohospodárskych usadlostí prípadne iných poľnohospodárskych zariadení
D.d.1. – Horné lazy - Gliane, D.d.2. Údolie Rohoznej – Brezinky	ochrana prírody	v prevažnej časti zón sa v súčasnosti uplatňujú všeobecné podmienky ochrany podľa 1. stupňa, v zóne D.d.1. v priestore PR Breznianska skalka podľa 5. stupňa, výhľadovo sa uvažuje so zmenou v priestore navrhovanej PR Rohozná – D.d.2., kde sa budú uplatňovať podmienky podľa 5. stupňa, zvýšený záujem ochrany sa vzťahuje na prírodné vodné toky a ich sprievodnú vegetáciu, pramenné oblasti potokov a všetku rozptýlenú krajinársku zeleň
	lesná výroba	sa uplatňuje v malom rozsahu, z hľadiska ekologickej stability a zabezpečenia biodiverzity je potrebné lesné komplexy v zóne D.d.1. zachovať bez narušenia homogénnosti a kompaktnosti a začleniť ich medzi ekostabilizačné krajinné segmenty,

	poľnohospodárska výroba	má v zónach vzhľadom na územný rozsah PPF výraznejšie zastúpenie, potrebné je zachovať súčasnú štruktúru trvalých trávnych porastov vrátane plôch s rozptýlenou krajinárskou zeleňou a pre poľnohospodársku výrobu počítať s alternatívnym (organickým) poľnohospodárstvom v symbióze s rekreačným využívaním územia a ochranou prírody
	rekreácia	pre rekreačné účely riešiť dynamické formy využívania, v zóne D.d.1. vytvoriť podmienky pre zriadenie lesoparku s tým, že budú rešpektované podmienky ochrany prírody a krajiny pre maloplošné chránené územia a zabezpečený prírodný charakter priestoru vymedzenému pre ekologický koridor
	investičná výroba	vzťahuje sa predovšetkým na technickú infraštruktúru

Vysvetlivky pre označenie krajinných zón

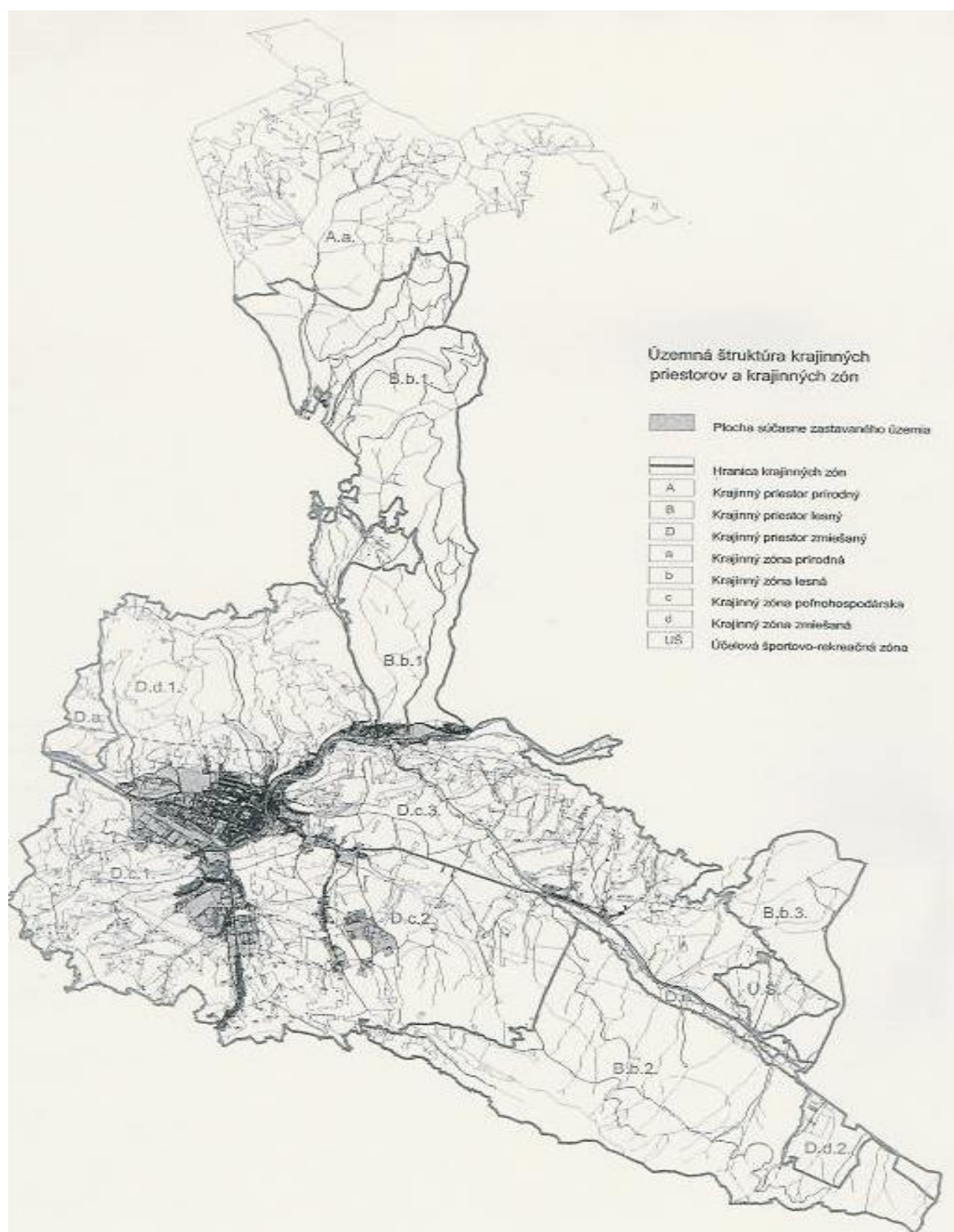
A.a. – krajinný priestor prírodný (A), krajinná zóna prírodná (a),

B.b. - krajinný priestor lesný (B), krajinná zóna lesná (b), označenie 1, 2, 3 priestorovo vymedzuje zónu

D.a. - krajinný priestor zmiešaný (D), krajinná zóna prírodná (a),

D.c. - krajinný priestor zmiešaný (D), krajinná zóna poľnohospodárska (c), označenie 1, 2, 3 priestorovo vymedzuje zónu

D.d. - krajinný priestor zmiešaný (D), krajinná zóna zmiešaná (d), označenie 1, 2, 3 priestorovo vymedzuje zónu



21.4. Územný systém ekologickej stability

21.4.1. Územný systém ekologickej stability vyšších stupňov

Problematikou ekologických vzťahov a územným systémom ekologickej stability regionálneho a nadregionálneho významu sa zaoberali práce - Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (G NÚSES), ECONET - Ekologická sieť Slovenska (r. 1995), Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Banská Bystrica (r. 1993), Územný plán VÚC Nízke Tatry (r. 1996 - koncept riešenia) a Územný plán VÚC Banskobystrický kraj (r. 1998).

G NÚSES bol schválený uznesením vlády SR č. 319 dňa 27.4.1992 ako otvorený východiskový dokument koncipovaný na základe dosiahnutého stupňa a integrácie poznania. Podľa tohoto dokumentu na území Nízkych Tatier boli vymedzené dve biocentrá nadregionálneho významu – Salatíny a Ďumbier. Uvedené biocentrá nezasahujú do katastrálneho územia Brezna, biocentrum Ďumbier je však v hrebeňovej časti v dotyku s riešeným územím.

Regionálny ÚSES okresu Banská Bystrica bol vypracovaný v roku 1993 (KEAKR SAV Banská Štiavnica), podľa ktorého boli v riešenom území vymedzené potenciálne biocentrá, biokoridory, plošné biokoridory a potenciálne biokoridory.

Medzi potenciálne biocentrá boli zahrnuté územné časti lesov Šimúnička – Zubákovo, Nad Palanticou, Vagnár – Kráľovská hora, Horné lazy, Skalka a územia tvoriace súčasť národného parku Nízke Tatry. Medzi biokoridory bola začlenená rieka Hron s pobrežnou vegetáciou, rieka Rohozná s pobrežnou vegetáciou a ekotón (les – bezlesie) v prietore Zubákovo-Šimúnička – Hájna hora, Nad Palanticou – Za Brezinkou – Hrachoviská a Kráľovská hora – Vagnár – Dolná Vartovka – Mlynská dolina. Medzi potenciálne biokoridory hrebeňové časti orografického celku Nízkych Tatier (viď. schéma).

Koncept ÚPN VÚC Nízke Tatry (na základe schválených územných a hospodárskych zásad) bol vypracovaný v roku 1996, v ktorom zóny A Ďumbierskej a Kráľovohol'skej časti Národného parku Nízke Tatry boli špecifikované ako biocentrá nadregionálneho významu a rieka Hron ako biokoridor nadregionálneho významu. Biocentrum Ďumbierskej časti národného parku a biokoridor rieky Hron zasahujú do riešeného územia.

V roku 1995 bol vypracovaný návrh národnej ekologickej siete (ECONET), ktorý vychádzal z koncepcie budovania európskej ekologickej siete. Predstavuje sieť významných území (najmä chránených), ktoré majú význam pre záchranu genofondu a biodiverzity. Základom tejto siete bolo vymedzenie jadrových areálov, biologických a ekologických koridorov

a území rozvoja prírodných prvkov európskeho a národného významu s cieľom vytvorenia integrovaného systému chránených území a potenciálnych hodnotných území podľa medzinárodných kritérií.

Riešené územie, jeho jednotlivé územné časti a bezprostredné širšie zázemia sú v tomto dokumente špecifikované takto :

- územné časti katastra tvoriace súčasť územia Národného parku Nízke Tatry (podľa pôvodnej hranice NP) sú charakterizované ako jadrové územie európskeho významu – západná strana Ďumbierske Nízke Tatry (E28), východná strana Kráľovohol'ské Nízke Tatry (E29) s funkciou zachovania genofondu bioty,

- územná časť katastra tvoriaca súčasť ochranného pásma Národného parku Nízke Tatry je charakterizovaná ako územie rozvoja prírodných prvkov s hlavnou funkciou ochrany jadrového územia,
- územie lesnej časti katastra v priestoroch Šimúnička – Hájna hora a Nad Palanticou – Za Brezinkou – Hrachoviská ako územia rozvoja prírodných prvkov s funkciou štruktúrneho prvku ekologického koridoru.

Územný plán veľkého územného celku Banskobystrický kraj bol vypracovaný v roku 1998, rešpektoval návrh národnej ekologickej siete (ECONET) v hraniciach NP Nízke Tatry z roku 1997 a územné vymedzenie biocentier nadregionálneho významu Nízke Tatry – Ďumbierska časť a Nízke Tatry – Kráľovohoľská časť podľa konceptu ÚPN VÚC Nízke Tatry. Nariadením vlády SR, uznesenie č. 263/1998, bola vyhlásená záväzná časť ÚPN VÚC obsahujúca záväzné regulatívy funkčného a priestorového usporiadania územia Banskobystrického kraja, ktorého súčasťou v oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a pôdy je potrebné :

- rešpektovať prvky územného systému ekologickej stability kraja,
- rešpektovať v rámci ekologickej siete Slovenskej republiky začlenenie území medzi ťažiskové územia európskeho a národného významu,
- uplatňovať pri hospodárskom využívaní území začlenených medzi prvky územného systému ekologickej stability podmienky ustanovené zákonom NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, zákonom č. 61/1977 Zb. o ochrane lesov v znení neskorších predpisov, zákonom SNR č. 100/1977 Zb. o hospodárení v lesoch a štátnej správe lesného hospodárstva v znení neskorších predpisov, zákonom SNR č. 307/1992 Zb. o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu pre poľnohospodárske ekosystémy v kategóriách podporujúcich a zabezpečujúcich ekologickú stabilitu územia, medzinárodnými dohovormi, ktorými je SR viazaná, pre ekosystémy mokradí majúcich medzinárodný význam najmä ako biotopy vodného vtáctva,
- prispôbovať trasovanie dopravnej a technickej infraštruktúry prvkom ekologickej siete tak, aby bola maximálne zabezpečená ich vodivosť a homogénnosť,
- eliminovať systémovými opatreniami stresové faktory pôsobiace na prvky územného systému ekologickej stability (pôsobenie priemyselných a dopravných exhalátov, znečisťovanie vodných tokov a pod.).

V ÚPN VÚC Banskobystrický kraj medzi prvky kostry územného systému ekologickej stability zasahujúce do katastrálneho územia obce Brezno boli zahrnuté tieto územné časti (viď. schéma) :

- územie Ďumbierskej časti NP Nízke Tatry ako biocentrum nadregionálneho významu (označenie BC 3/2),
- územie Horné lazy – Bystrá – Piesok ako biocentrum regionálneho významu (označenie BC 3/5),
- rieka Hron s pobrežnou vegetáciou ako hydricko-terestrický biokoridor nadregionálneho významu (označenie BK 3/16),
- riečka Rohozná s pobrežnou vegetáciou ako hydricko-terestrický biokoridor regionálneho významu (označenie BK 3/19),
- územie Hnusné - Bukovina (kontaktná zóna s k.ú. Hronec) ako terestrický koridor regionálneho významu (označenie BK 3/21),

- územie Horné lazy – Skalka – Krajčovo – Vagnár ako terestrický biokoridor regionálneho významu (označenie BK 3/22).

Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability, ECONET a Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Banská Bystrica sú územno-technickými podkladmi pre územno-plánovacia dokumentácia a nižšie stupne územných systémov ekologickej stability (dokumenty ochrany prírody). Záväznou územno-plánovacou dokumentáciou je len ÚPN VÚC Banskobystrický kraj, v ktorom nadregionálne a regionálne prvky kostry územného systému ekologickej stability boli schválené. Vzhľadom na záväznosť uvedenej dokumentácie boli prvky kostry ÚSES VÚC Banskobystrický kraj premietnuté do Územného plánu mesta Brezna ako krajinné segmenty zabezpečujúce na regionálnej a nadregionálnej úrovni ochranu genofondu a biodiverzity v území.

Nadregionálne a regionálne prvky ekologickej siete je potrebné doplniť prvkami – ekologicky významnými krajinnými segmentmi na lokálnej, miestnej úrovni. K tomu je nevyhnutne potrebný doplňujúci prieskum (v čase vegetácie) a preto problematika vymedzenia súborov a prvkov geoekosystémov schopných plniť funkciu biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov na lokálnej úrovni bude spracovaná až po vykonaní takéhoto prieskumu.

21.5. Ekologicky významné krajinné segmenty potenciálne pre začlenenie do ÚSES na miestnej úrovni

Medzi ekologicky významné krajinné segmenty (z hodnotenia doteraz známych krajinných segmentov vzhľadom na časovú etapu spracovávanía danej problematiky), ktoré svojou skladbou prírodných prvkov poskytujú prirodzené podmienky pre výskyt a šírenie pôvodnej biotickej zložky a vyžadujú ochranu z hľadiska ochrany genofondu a biodiverzity a majú dobré predpoklady pre plnenie funkcií biocentier, biokoridorov alebo interakčných prvkov (mimo území už vymedzených nadregionálnych a regionálnych biocentier a biokoridorov) patria :

- územie PR Breznianska skalka,
- územie PR Rohozníanska jelšina,
- územie navrhovanej PR Rohozná,
- porasty ochranných lesov,
- porasty priznané pre zber semena lesných drevín (II A, II B, II C, III),
- vodné toky s úrodnou nivou a zachovalou sprievodnou vegetáciou alebo ich vývojovými štádiami –
- potok v lokalite Pod Čachovým,
- potoky vrátane pramennej oblasti v lokalite Lúčky – Pytl'ová dolina – Úplazia,
- potoky vrátane pramennej oblasti v lokalite Drábsko – Vrch Dolinka – Paseky pod Zrázy – Zúbrik,
- ľavostranné prítoky Rohoznej v lokalite Hájna hora a Šimaníková,
- pravostranné prítoky Rohoznej v lokalite Brezinky – Hliník - Kozlovo,
- pravostranné prítoky Hrona - potoky Lužná, Drakšiar, Štiavnička, Vagnár a Ježová,
- nelesná stromová a krovinná (krajinnárska zeleň) vegetácia územných predelov, medzi a strmých miest v lokalitách Žliabok – Banisko, Šajba – Pleš, Michel'ovo – Filiarovo – Zadné Gliane, Hliník – Čierny vrch, Bránica – Kozí vrch.

21.6. Tvorba krajiny

Riešené územie obce Brezno je tvorené troma krajinnými subtypmi – sídelno-urbanizovanou (urbánny priestor), poľnohospodárskou a lesnou, ktoré sa v krajinnom priestore navzájom prelínajú a ovplyvňujú.

Tvorba sídelno-urbanizovanej časti krajiny je riešená priestorovým usporiadaním funkčných celkov bývania, vybavenosti, výroby a dopravy, v ktorých sú zohľadňované urbanisticko-estetické a ekologicko-hygienické kritériá.

Lesná krajina je najstabilnejšia a z hľadiska tvorby krajiny najmenej ovplyvniteľná a pri riešení územného plánu aj ovplyvňovaná časť krajinného priestoru. Rozloženie lesných ekosystémov je akceptované, akceptovaná je aj súčasná kategorizácia lesov, usmerňované sú len ťažobno-obnovné postupy vyplývajúce z požiadaviek ochrany prírody a zabezpečenia biodiverzity v území t.z. zásadami a regulatívami je riešené zachovanie lesov, ich ochrana, zveľaďovanie a trvalo udržateľný rozvoj, záchrana a zachovanie genofondu lesných drevín, uplatňovanie diferencovaného spôsobu hospodárenia, zvýšenie podielu prirodzenej obnovy, uprednostňovanie biologických a integrovaných metód ochrany a diferencovaného sprístupňovania lesov, semenárstvo a škôlkárstvo, výchova a obnova porastov, zmierňovanie a odstraňovanie pôsobenia antropogénnych škodlivých účinkov.

Poľnohospodárska krajina je územím najvariabilnejším a najzraniteľnejším v krajinnom priestore. Zavádzanie veľkovýrobných technológií do poľnohospodárskeho výrobného procesu v 70-tich a 80-tich rokoch spôsobilo najvýraznejšie zmeny v krajine. Zmenila sa skladba a priestorové rozloženie agroekosystémov (pôvodné pásové usporiadanie pozemkov), znížil sa podiel krajinárskej zelene, zvýšila sa erózia pôdy, nevyužívaním celého rozsahu poľnohospodárskej pôdy sa zvýšila sukcesia stromovej a krovinnej vegetácie, čo zmenilo pôvodnú skladbu biotickej zložky týchto priestorov. Vplyv antropického využívania územia a usporiadania krajinných prvkov najvýraznejšie ovplyvnil jej stabilitu, produkčnú výkonnosť, malebnosť a esteticko-krajinársku hodnotu.

Najnepriaznivejším javom v poľnohospodárskej krajine je zvýšená erózia ornej pôdy. Podľa pôdno-ekologických podmienok pôdy riešeného územia sú potenciálne silne až veľmi silne erodovateľné. Usporiadanie pôdnych celkov (veľkosť blokov, orientácia vo svahovitom území), smery agrotechnických procesov, intenzita a zameranie rastlinnej výroby v danom regióne umocňujú prirodzené deštruktívne javy. Zmena nepriaznivého súčasného stavu sa doporučuje riešiť organizačno-technickými opatreniami, t.z.

- zavádzaním ekologizácie do výrobného procesu v poľnohospodárstve,
- aplikovaním agrotechnických postupov na ornej pôde s protieróznym účinkom (zavádzať vrstevnicové obhospodarovanie),
- vylúčením pestovania okopanín a širokosiaticych obilovín na pozemkoch orných pôd so svahovitosťou nad 3°,
- zavádzaním pásové striedania plodín pri väčších blokoch orných pôd a svahovitosti 3 – 7° (zasakovací pás v min. šírke 20 m) a zvýšením podielu krajinárskej zelene v priestoroch Lúčky a Podkoreňová hlavne okolo blokov orných pôd a líniovou stromovou vegetáciou zmenšiť ich veľkosť,
- vytváraním zasakovacích pásov okolo všetkých potokov a okrajových častiach intravilánu hlavne v priestore Mazorníkova.

22. VEREJNOPROSPEŠNÉ STAVBY

Na uskutočnenie verejnoprospešných stavieb možno podľa § 108 zákona č.50/1976 Zb.o územnom plánovaní a stavebnom poriadku /stavebný zákon/ v znení zákona č.237/2001 Zb. a nálezu Ústavného súdu Slovenskej republiky č.286/1996 Zb. pozemky, stavby a práva k nim vyvlastniť, alebo vlastnícke práva k pozemkom a stavbám obmedziť.

• **Verejnoprospešná občianska vybavenosť**

1. Náhradné sociálne ubytovanie okr. 13
2. Náhradné sociálne ubytovanie pre dlhodobý pobyt starých občanov okr.12
3. Ústav pre mentálne postihnutých okr.12
4. Doliečovacieho zariadenia pre dlhodobo chorých okr.1a
5. Protialkoholická stanica okr.1a
6. Zdravotné zariadenie na sídlisku Mazorníkovo okr.8
7. Areálu voľného času pre deti a mládež s kultúrnymi a športovými zariadeniami okr.4
8. Viacúčelové zariadenie na sídlisku Mazorníkovo okr.8
9. Športovo-rekreačný areál okr.5
10. Areál voľného času okr.1a
11. Materská škola Mazorníkovo okr. 8
12. Osobitná škola Mazorníkovo okr. 8
13. Cintorín-rozšírenie okr.3
14. Cintorín-rozšírenie okr.3
15. Cintorín Mazorníkovo okr.8 /výhľad/
16. Dostavba domu smútku okr.3
17. Objekty štátnej správy Brezenec okr. 1b
18. Požiarna zbrojnica okr.12
19. Komunálne služby okr. 11
20. Lesopark - sektor IV.

• **Verejné komunikácie, plochy a zariadenia pre dopravu**

21. cesta I/66 :
 - v kategórii C 11,5/80, výhľadovo C 22,5/80 - od Banskej Bystrice po mimoúrovňovú križovatku pri vstupe do mesta Brezno
 - v kategórii C 11,5/80 od vstupe do mesta po križovatku s cestou II/529
 - v kategórii MZ 14/60 od križovatky s cestou II/529 po križovatku s cestou II/530
 - v kategórii C 11,5 /60 od križovatky s cestou II/530 v smere na Bujakovo
22. rekonštrukcia cesty I/72 na kategóriu C 9,5/70 v novej polohe
23. rekonštrukcia ciest II. triedy na kategóriu C 9,5/70
24. záchytné parkovisko – okr.12
25. parkovacia garáž 1 - okr.1a /v prvej etape záchytné parkovisko/
26. parkovacia garáž 2 - okr.1a /v prvej etape záchytné parkovisko/
27. parkovacia garáž – okr.1b /v prvej etape záchytné parkovisko/
28. parkovacia garáž – okr.4
29. autobusová stanica Brezenec – okr.1b
30. rekonštrukcia a rozšírenie železničnej zastávky Brezenec - okr.1b
31. pešia lávka cez Hron a pod železniciu - okr.1a, 1b
32. pešia lávka cez Hron a ponad železniciu a prístupový chodník k osade Hlavina - okr.13
33. novonavrhané obslužné komunikácie resp. rekonštrukcie jestvujúcich
34. plochy pre samostatné zastávkové pruhy v zmysle STN
35. plochy a trasy peších promenád a komunikácií
36. plochy a koridory cyklistických komunikácií

• **Verejnoprospešená technická vybavenosť**

Vodné hospodárstvo

37. Rekonštrukcia prívodného potrubia zo zdrojov Tále DN 250
38. Vodojem Vagnár, 2 x 650m³ s kótou max.hladiny 560,0 m.n.m. s úpravňou vody
39. Predĺženie prívodu z Trangošky DN300, dĺžky cca 4,2 km od vodojemu Mazorníkovo do vodojemu Lúčky
40. Sprevádzkovanie vodárenských zariadení súvisiacich s využitím vodného zdroja Chvatimech
41. Prívodné potrubie pre III.tlakové pásmo vodovodu Brezno (Vrchdolinka) DN100,dĺžky cca 1.600m
42. Vodojem Vrchdolinka 2 x 100m³ s kótou max.hladiny 618,0 m n.m. pre III.tlakové pásmo
43. Zásobné potrubie DN100 pre III.tlakové pásmo
44. AT stanica Vrchdolinka pre zástavbu nad kótou 600,0 m n.m.
45. Rekonštrukcia vodného zdroja Hlboká pre vodovod Rovne
46. Vodojem Podkoreňová, 10m³ pri vodnom zdroji Podkoreňová (vodovod MsÚ)
47. Zásobné potrubie DN300,dĺžky 900m z vodojemu Krizmanovo pre I.tlakové pásmo (okrsok 4)
48. Prepojenie potrubia DN150 z Vagnára na rozvodnú sieť mesta
49. Rekonštrukcia (normové sprevádzkovanie) jestvujúceho zásobného potrubia DN100,110,dĺžky 1.200m z vodojemu Mazorníkovo do okrsku 11 (Podkoreňová)
50. Rekonštrukcia hlavného rozvodného potrubia na ul.ČS armády na DN300-280m, na ulici Fraňa Kráľa na DN200-130m a na DN150-160m , na Malinovského ulici na DN150-560m, na Železničnej ulici na DN150-400m, na Štúrovej ulici na DN150-450m
51. Rozšírenie a zokruhovanie rozvodnej vodovodnej siete v jestvujúcej zástavbe na Železničnej ulici po areál Uholných skladov DN100-250m, na Potočnej ulici DN100-900m, na Tisovskej ceste a Podkoreňovej DN100-1.500m, do lokality Hlavina (okrsok 13 na ľavom brehu Hrona) DN100-200m
52. Rozšírenie rozvodnej vodovodnej siete bližšie nešpecifikované do lokalít navrhovanej zástavby v okrskoch : 1b, 2 (Pálenica), 3 (Moyzesova ulica), 5 (Banisko), 7 (Potočná ulica), 8 (Mazorníkovo II), 9 (Rovne), 10 (Hlboká), 11 (Pieskovňa, Bránica), 13 (Za traťou), 15 (Kriváň)
53. Rekonštrukcia zberača A a stôk AIV, AV, AVII, AIX, AIX-1
54. Predĺženie zberača A na pravom brehu Hrona do Bujakova. V úseku km 4,1001 - 5,020 ako jednotný s napojením jestvujúcich výustí a ďalej ako splaškový
55. Realizácia stôk AVIII-1, AVIII-2 v Brezne
56. Jednotná kanalizácia Predné Halny, povodie stoky AIX
57. Splašková kanalizácia Zadné Halny, povodie stoky AX
58. Splašková kanalizácia Bujakovo- za Hronom, povodie stoky AXI
59. Splašková kanalizácia Bujakovo, povodie stoky AXII
60. Rekonštrukcia zberača B, stoky BII a realizácia stoky BIII
61. Predĺženie zberača C, stôk CI a CII
62. Rekonštrukcia zberača C a stôk CI, CII, CIIa, CIIc, CIII, CIIIa
63. Realizácia stôk CIa, CIIb, CIV, CIVa, CV
64. Rekonštrukcia zberača D a stoky DIII
65. Rekonštrukcia zberača E a stoky EII
66. Rekonštrukcia zberača F
67. Realizácia ľavobrežného jednotného zberača H s napojením jestv.kanalizácie, zrušenie ČOV Pálenica

68. Rekonštrukcia stôk HI-2 a HI-3
69. Jednotná kanalizácia, stoky HI, HII, HIII, HIII-a, HIII-b, HIV
70. Splašková kanalizácia, stoky HI, HI-4, HI-5, HI-5a, HI-6, HI-7
71. Komplex splaškovej kanalizácie s ČOV v miestnych častiach Rohozná (okrsok15), Zadné Halny – Hlavina a Za traťou (okr.13)
72. Suchá nádrž - polder Lúčky na Lúčanskom potoku
73. Suchá nádrž - polder na potoku Drábsko
74. Rekonštrukcia kapacitne nevyhovujúcich objektov na tokoch v povodí Kabátovského potoka a miestne úpravy tokov v súvislosti s realizáciou ochrany územia proti veľkým vodám
75. Pôdoochranné opatrenia v povodí Kabátovského potoka z dôvodu zvýšenia akumulácie schopnosti územia a spomalenia odtoku dažďových vôd

Plyn, teplo

76. Zariadenia verejného rozvodu plynu
77. Zariadenia na výrobu a verejný rozvod tepla

Poznámka

Podľa zákona č. 70/90 Z.z. § 22 ods. 2 - verejným rozvodom plynu sa rozumie súbor plynárenských zariadení potrebných na rozvod plynu od zdroja plynu po plynovodnú prípojku

§ 31 ods. e - verejným rozvodom tepla sa rozumie časť sústavy tvorená tepelnými sieťami na dodávku tepla viacerým priamym odberateľom tepla.

Elektrika

78. prebudovanie 6 kV rozvodného systému na 22 kV rozvodný systém /výmena transformátorov 6/0,4 kV za 22/0,4 kV, vybudovanie 22 kV kábelového rozvodu, rekonštrukcia sekundárnych rozvodov NN - okr. 1a Centrum, 1b Brezenec, 4 Sídliisko Západ a Stred
79. murovaná transformátorová stanica 22/0,4 kV, 400 kVA vrátane 22 kV prípojky a NN kábelového rozvodu - okr. 1b Brezenec
80. stožiarová transformátorová stanica 22/0,4 kV, 100kVA vrátane 22 kV vzdušnej prípojky a NN kábelového rozvodu a verejného osvetlenia - okr.2 Kieпка
81. NN kábelový rozvod verejné osvetlenie - okr.3 IBV Sever
82. murovaná transformátorová stanica 6/0,4 kV, 250 kVA vrátane 6 kV kábelovej prípojky a NN kábelový rozvod vrátane verejného osvetlenia - okr.4 Sídliisko Západ a Stred
83. prebudovanie existujúcej stožiarovej stanice zo 100 na 250 kVA vrátane výmeny sekundárneho rozvádzača NN a nového NN kábelového rozvodu a verejného osvetlenia - okr.5 Banisko
84. NN kábelový rozvod vrátane verejného osvetlenia – okr.7 IBV Chamarovo
85. murovaná transformátorová stanica 22/0,4 kV, 400 kVA vrátane 22 kV prípojky a NN kábelového rozvodu a verejného osvetlenia - okr. 8 Sídliisko Mazorníkovo
86. murovaná transformátorová stanica 22/0,4 kV, 630 kVA vrátane VN prípojky, NN kábelového rozvodu a verejného osvetlenia - okr. 9 IBV Vrchdolinka
87. prebudovanie existujúcej stožiarovej stanice zo 160 na 250 kVA vrátane výmeny rozvádzača NN a nového NN kábelového rozvodu a verejného osvetlenia – okr. 10 Priemyselná zóna II.
88. prebudovanie existujúcej stožiarovej stanice zo 250 na 400 kVA vrátane výmeny NN rozvádzača a nového NN kábelového rozvodu a verejného osvetlenia – okr. 11 Podkoreňová-Ivančíkovo
89. zahusťovacia stožiarová transformátorová stanica vrátane VN prípojky a rekonštrukcie kábelového rozvodu NN – okr.13 Zadné Halny
90. zahusťovacia stožiarová transformátorová stanica 22/0,4 kV, 400kVA vrátane VN prípojky a rekonštrukcie kábelového rozvodu NN – okr.14 Bujakovo

91. zahusťovacia stožiarova transformátorová stanica 22/0,4 kV, 400kVA TR 4 vrátane VN prípojky a rekonštrukcie káblového rozvodu NN – okr.15 Rohozná
92. zahusťovacia stožiarova transformátorová stanica 22/0,4 kV, 400kVA TR 5 vrátane VN prípojky
a rekonštrukcie káblového rozvodu NN – okr.15 Rohozná
93. prebudovanie existujúcej stožiarovej stanice zo 100 na 250 kVA vrátane výmeny sekundárneho rozvádzača NN a káblovej NN prípojky – sektor. I Lúčky

Telekomunikácie

94. Telekomunikačné siete a zariadenia na celom riešenom území