

**SPRÁVA O HODNOTENÍ  
STRATEGICKÉHO DOKUMENTU**

**ÚZEMNÝ PLÁN MESTA BREZNO  
Koncept**



vypracovaná podľa prílohy č. 5 k zákonu č. 24/2006 Z.z.  
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie  
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

## Obsah

|                                                                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE .....                                                                                                                                                                                       | 3   |
| I. Základné údaje o obstarávateľovi.....                                                                                                                                                                      | 3   |
| II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii .....                                                                                                                                                      | 4   |
| B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE<br>NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA.....                                                                                                      | 6   |
| I. Údaje o vstupoch .....                                                                                                                                                                                     | 6   |
| II. Údaje o výstupoch.....                                                                                                                                                                                    | 28  |
| C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ<br>PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA.....                                                                                                               | 33  |
| I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia.....                                                                                                                                                                   | 33  |
| II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia- podľa<br>stupňa územnoplánovacej dokumentácie .....                                                                               | 34  |
| III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné<br>prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti podľa stupňa územnoplánovacej<br>dokumentácie .....                    | 82  |
| IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu<br>vplyvov na životné prostredie.....                                                                                          | 92  |
| V. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického<br>dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom .....                                                                     | 95  |
| VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na<br>životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave<br>životného prostredia a zdravia ..... | 98  |
| VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy<br>o hodnotení.....                                                                                                      | 99  |
| VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie .....                                                                                                                                                                      | 100 |
| IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení<br>podieľali, ich podpis .....                                                                                                | 103 |
| X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii<br>u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení .....                                                   | 103 |
| XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného<br>zástupcu obstarávateľa.....                                                                                           | 103 |

## A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

### *1. Základné údaje o obstarávateľovi*

#### 1. Označenie a základné údaje

Mesto Brezno

web: [www.brezno.sk](http://www.brezno.sk)

IČO: 00 313 319

#### 2. Sídlo

Námestie gen. M.R. Štefánika 1, 977 01 Brezno

#### 3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie ÚPP a ÚPD

Oprávnený zástupca obstarávateľa:

JUDr. Tomáš Abel, PhD., primátor mesta

Kontakt: 048/6306 210, 0911 674 673, [tomas.abel@brezno.sk](mailto:tomas.abel@brezno.sk)

Spracovateľ územného plánu:

Architektonické štúdio Atrium s.r.o., Mlynská 27, 040 01 Košice

Hlavný riešiteľ: Ing. arch. Dušan Burák, CsC.

Kontakt: 055/62 315 87, 0905 240 866, [architekti@atriumstudio.sk](mailto:architekti@atriumstudio.sk)

Odborne spôsobilá osoba pre obstarávanie ÚPP a ÚPD:

Ing. Martina Kukučková, Venevská 6, 990 01 Veľký Krtíš

Kontakt: 047/4830 864, 0915 872 042, [zarkon@slovanet.sk](mailto:zarkon@slovanet.sk)

č. preukazu odbornej spôsobilosti 297

## **II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii**

### **1. Názov**

Územný plán mesta Brezno

### **2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie)**

- Banskobystrický kraj
- Okres: Brezno
- Obec: Mesto Brezno
- Katastrálne územie: Brezno

### **3. Dotknuté obce**

- Obec Pohronská Polhora
- Obec Mýto pod Ďumbierom
- Obec Čierny Balog
- Obec Valaská
- Obec Michalová
- Obec Beňuš
- Obec Jarabá
- Obec Liptovský Ján
- Obec Vyšná Boca
- Obec Horná Lehota

### **4. Dotknuté orgány**

Dotknutými subjektmi pri spracovaní, prerokovávaní a schvaľovaní územného plánu obce sú orgány podľa § 140a zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov:

- Úrad BBSK, oddelenie ÚP a ŽP, Nám. SNP 23, 974 01 Banská Bystrica
- Úrad BBSK, odbor RR a CR, Nám. SNP 23, 974 01 Banská Bystrica
- Úrad BBSK, oddelenie investičnej prípravy, výstavby a prevádzky, Nám. SNP 23, 974 01 Banská Bystrica
- Okresný úrad v Banskej Bystrici, odbor výstavby a bytovej politiky, Nám. L. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
- Okresný úrad v Banskej Bystrici, odbor opravných prostriedkov – úsek OPP, Nám. L. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici, Cesta k nemocnici 1, 975 56 Banská Bystrica
- Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o ŽP, Nám. L. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
- Okresný úrad v Banskej Bystrici, odbor cestnej dopravy a PK, Nám. L. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
- Krajský pamiatkový úrad Banská Bystrica, Lazovná ulica č. 8, 975 65 Banská Bystrica
- MŽP SR, Sekcia geológie a prírodných zdrojov, odbor štátnej geologickej správy, Nám. L. Štúra 1, 812 35 Bratislava
- Ministerstvo dopravy a výstavby SR, Inštitút dopravnej politiky, Námestie slobody č.6, P. O. Box 100, Bratislava 811 00
- Ministerstvo obrany SR, Správa nehnuteľného majetku a výstavby ul. ČSA 7, 975 90 Banská Bystrica

- Obvodný banský úrad, Banská Bystrica, ul. 9. mája 2, 975 90 Banská Bystrica
- Okresný úrad v Brezne, odbor cestnej dopravy a PK, Nám. gen. M.R. Štefánika 40, 977 01 Brezno
- Okresný úrad v Brezne, odbor krízového riadenia, Nám. gen. M.R. Štefánika 40, 977 01 Brezno
- Okresný úrad Brezno, Odbor starostlivosti o ŽP – úsek OPaK a úsek posudzovania vplyvov na ŽP, Nám. gen. M.R. Štefánika 40, 977 01 Brezno
- Okresný úrad Brezno, Odbor starostlivosti o ŽP – úsek OH, Nám. gen. M.R. Štefánika 40, 977 01 Brezno
- Okresný úrad Brezno, Odbor starostlivosti o ŽP – úsek OO, Nám. gen. M.R. Štefánika 40, 977 01 Brezno
- Okresné riaditeľstvo HaZZ v Brezne, Rázusova 18, 97701 Brezno
- Dopravný úrad, Letisko M.R. Štefánika, 823 05 Bratislava

## **5. Schvaľujúci orgán**

Mestské zastupiteľstvo v Brezne

## **6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice**

Územný plán mesta Brezno rieši katastrálne územie mesta Brezno, ktoré sa nachádza v značnej vzdialenosti od štátnych hraníc. Koncept ÚPN mesta Brezno nemá žiadne vplyvy presahujúci štátne hranice.

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

### I. Údaje o vstupoch

#### 1. Pôda

##### Poľnohospodárska pôda

Podľa Štatistického úradu SR sa k 31.12.2015 v k. ú. mesta Brezno nachádzajú poľnohospodárske pôdy (PP) o rozlohe 5 716,8199 ha, z toho orná pôda tvorí 973,4795 ha, záhrady 103,7189 ha, ovocné sady 4,2475 a trvalé trávne porasty 4 635,3740 ha. V k. ú. mesta sa nenachádzajú žiadne vinice a chmelnice. Podiel PP z celkovej rozlohy k. ú. obce je 46,87 %.

Nepoľnohospodárska pôda tvorí 6 478,7969 ha, z toho lesné pozemky sú na rozlohe 5 718,0456 ha (46,87 % z celkovej výmery územia), vodné plochy zaberajú 64,1524 ha, zastavané plochy a nádvorcia sú na výmere 444,4029 ha a ostatná plocha tvorí 252,1957 ha.

**Tabuľka č. 1: Využívania pôdneho fondu – poľnohospodárska pôda**

| Poľnohospodárska pôda       | Výmera (ha) | Zastúpenie v % |
|-----------------------------|-------------|----------------|
| Orná pôda                   | 973,4795    | 17,03          |
| Záhrady                     | 103,7189    | 1,81           |
| Ovocné sady                 | 4,2475      | 0,07           |
| Trvalé trávne porasty       | 4 635,3740  | 81,08          |
| Poľnohospodárska pôda spolu | 5 716,8199  | 100,00         |

Zdroj: Koncept ÚPN, údaje ŠÚ SR k 31.12.2015

**Tabuľka č. 2: Využívania pôdneho fondu – nepoľnohospodárska pôda**

| Nepoľnohospodárska pôda       | Výmera (ha) | Zastúpenie v % |
|-------------------------------|-------------|----------------|
| Lesné pozemky                 | 5 718,0456  | 88,26          |
| Vodné plochy                  | 64,1524     | 0,99           |
| Zastavané plochy a nádvorcia  | 444,4029    | 6,86           |
| Ostatné plochy                | 252,1957    | 3,89           |
| Nepoľnohospodárska pôda spolu | 6 478,7969  | 100,00         |

Zdroj: Koncept ÚPN, údaje ŠÚ SR k 31.12.2015

Ukazovatele pre hospodárske využitie pôdy:

- stupeň zornenia: 27,65 % (nízky, IV. stupeň v 5-stupňovej stupnici) - ukazovateľ rastlinnej výroby,
- trvalé trávne porasty : 38,01 % (veľmi vysoké, I. stupeň) - ukazovateľ pre živočíšnu výrobu,
- poľnohospodárske využitie: 46,87 % (II. stupeň - stredné využitie),
- lesnatosť: 46,87 % (stredná, III. stupeň zo 7-stupňovej stupnice).

Z hľadiska prírodných podmienok patrí k. ú. mesta 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. Odvodnenia sa v k. ú. mesta vyskytujú južne od mesta.

Podľa Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber PP, v k. ú. mesta sa medzi najkvalitnejšie pôdy radia tieto pôdy s kódom BPEJ /skupinou kvality: 0805041/5, 080604/5, 0811022/6, 0811042/6, 0811045/6, 0860212/7, 0865212/5, 0865215/5, 9011022/7, 0957202/6, 0957402/6, 0965212/6, 0965215/6, 0965235/6, 0965242/6, 0965435/7, 0989002/7, 0989202/7, 1011002/7, 1057202/6, 1060211/7, 1060211/7, 1060212/7, 1061445/7, 1065215/6, 1065245/6, 1065315/6, 1065515/7, 1068245/7, 1071212/7, 1071215/7, 1071412/7.

Rozvoj mesta v ÚPD je vyhotovený vo dvoch variantoch: č.1 - variant reálny a č.2 – variant ideálny. Variant č. 2 je súčtom plôch vo variante č.1 a prírastku vo variante č.2.

**Variant č. 1:** Navrhovaných na záber pôdy je 62 lokalít v rozsahu 340,1544 ha, z toho poľnohospodárskej pôdy 284,1958 ha (z toho v zastavanom území 44,3911 ha). Do najkvalitnejšej pôdy zasahujú lokality č. 1, 3, 17-19, 29, 31-33, 35, 37-39, 41-2, 44-45, 48, 55, 59-62 o výmere 152,7923 ha.

**Variant č. 2:** Navrhovaný záber pôdy je navyše o 27 lokalít (č. 63 – 89) v rozsahu 202,4149 ha, z toho poľnohospodárskej pôdy 156,3476 ha (z toho v zastavanom území 23,3072 ha). Do najkvalitnejšej pôdy zasahujú navyše lokality č. 63, 68-72, 74, 76-77, 80, 83-87, 89 o výmere 101,9931 ha. Celkovo je navrhovaných na záber pôdy vo variante č. 2 - 89 lokalít v rozsahu 542, 5695 ha, z toho poľnohospodárskej pôdy 440,5434 ha (z toho v zastavanom území 67,6983 ha). Do najkvalitnejšej pôdy zasahujú uvedené lokality o výmere 254,7824 ha.

**Tabuľka č. 3: Porovnanie záberov PP podľa variantov**

|                                        | <b>Variant č. 1</b>                                                    | <b>Variant č. 2 -<br/>prírastok</b> | <b>Variant č. 2 -<br/>celkom</b> |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Počet lokalít                          | 62                                                                     | 27                                  | 89                               |
| Celkový záber                          | 340,1544 ha                                                            | 202,4149 ha                         | 542,5695 ha                      |
| Z toho záber PP                        | 284,1958 ha                                                            | 156,3476 ha                         | 440,5434 ha                      |
| Z toho v zastavanom území              | 44,3911 ha                                                             | 23,3072 ha                          | 67,6983 ha                       |
| Záber najkvalitnejšej PP –<br>výmera   | 152,7923 ha                                                            | 101,9931 ha                         | 254,7824 ha                      |
| Záber najkvalitnejšej PP -<br>lokality | 1, 3, 17-19, 29,<br>31-33, 35, 37-39,<br>41-2, 44-45, 48,<br>55, 59-62 | 63 - 89                             | 1 - 89                           |

*Zdroj: Koncept ÚPN*

### **Lesné pozemky**

Lesy v k. ú. mesta spadajú do LHC Brezno a spravujú ich Lesy mesta Brezno (LMB s.r.o.) a súkromní majitelia. ÚPD navrhuje stabilizáciu ťažby a odvozu dreva a zachovanie súčasnej výmery lesných pozemkov. V riešení funkčnej štruktúry územia ÚPD sa navrhuje rešpektovať plánovanú kategóriu lesov (nový Program starostlivosti o les je v procese vyhotovenia). ÚPN-M Brezno chráni lesné pozemky a porasty, ako to vyplýva zo zákona o lesoch a s tým súvisiace predpisy a navrhuje záber lesných pozemkov iba v odôvodnenom prípade – na doplnenie chatových osád, športu a dopravy (lanová dráha a zjazdovka). Celkovo sú navrhované na záber lesných pozemkov 4 lokality v rozsahu 5,3840 ha. Jedná sa o plochy mimo zastavané územie.

## 2. Voda

### Zásobovanie pitnou vodou

Z hľadiska zásobovania pitnou vodou mesto Brezno nie je sebestačné kryť potrebu pitnej vody zo zdrojov nachádzajúcich sa vo vlastnom katastrálnom území. Získanie potrebného množstva pitnej vody pre verejný vodovod mesta je riešené odberom vody z SKV Bystrá Brezno a VZ Trangoška. Vodovody sú v správe StVPS, a.s. OZ 01 Banská Bystrica.

*Trangoška – Brezno:* z vodného zdroja Trangoška je prívodné potrubie profilu DN 300 vedené cez vrcholový vodojem Diel s objemom 400 m<sup>3</sup> na kóte 812,00 m n. m. následne cez 3 prerušovacie komory do vodojemu Dúbravka s objemom 2 x 1.000 m<sup>3</sup> s kótami hladín 559,5 / 555,0 m n. m., pokračuje popri vodojeme Dúbravka zastavaným územím mesta, prechádza cez Hron, miestnu časť Brezenec k VDJ Mazorníkovo, od ktorého pokračuje ako južný obchvat mesta a končí vo VDJ Lúčky II. tlakového pásma s objemom 1.000 m<sup>3</sup> s kótami hladín 589,50/583,50 m n. m. S prívodného potrubia je vodou plnený VDJ II. tlakového pásma Mazorníkovo s objemom 2 x 1.000 m<sup>3</sup> s kótami hladín 565 / 560 m n. m.

*SKV Bystrá – Brezno:* voda z vodného zdroja Tále je prívodom profilu DN 300 privádzaná cez vodojemy Bystrá, Piesok, Podbrezová, Valaská, a ďalej potrubím profilu DN 200 do vodojemu Krizmanovo v Brezne s objemom 2 x 400 m<sup>3</sup> + 650 m<sup>3</sup> s kótou maximálnej hladiny 559,5 m n. m.

**Tabuľka č. 4: Zdroje pitnej vody mimo k. ú Brezno**

| Názov zdroja  | Výdatnosť v l.s <sup>-1</sup> |                  |
|---------------|-------------------------------|------------------|
|               | Q <sub>min</sub>              | Q <sub>max</sub> |
| Tále – Bystrá | 40,00                         | 186,00           |
| Trangoška     | 46,10                         | 90,00            |
| Spolu         | 86,10                         | 276,00           |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

**Tabuľka č. 5: Zdroje pitnej vody na hromadné zásobovanie pitnou vodou na území mesta**

| Názov Zdroja | Výdatnosť v l.s <sup>-1</sup> |                    | Poznámka                                             |
|--------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------|
|              | Q <sub>min</sub>              | Q <sub>max</sub>   |                                                      |
| Vagnár       | 18,50                         | 27,60              | Zásobuje Bujakovo, Zadné Halny, Predné Halny, Brezno |
| Kameňolom    | 20,00                         | 30,00              | Zásobuje Brezno                                      |
| Kopčová 1-3  | 1,50 <sup>1)</sup>            | 1,70 <sup>1)</sup> | Vodný zdroj vodovodu v m. č. Rohozná                 |
| Vrchdolinka  | 0,50                          |                    | Zásobuje časť obyvateľov v lokalite Vrchdolinka      |
| Podkoreňová  | 0,10                          |                    | Vodovod v m. č. je napojený na verejný vodovod mesta |
| Hlboká       | 0,5                           |                    | Zásobuje časť obyvateľov v lokalite Vrchdolinka      |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

Poznámka : <sup>1)</sup> podľa Posudku HES-COMGEO spol. s r. o. Banská Bystrica z roku 2008

**Tabuľka č. 6: Zdroje pitnej vody na neverejné zásobovanie pitnou vodou na území mesta**

| Názov zdroja                   | Výdatnosť v l.s <sup>-1</sup> |                  | Poznámka                                   |
|--------------------------------|-------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
|                                | Q <sub>min</sub>              | Q <sub>max</sub> |                                            |
| Paseky pod Zrazmi, pramene 1-4 | 1,18                          |                  | Zásobuje veľkovýkrmňu ošípaných PD Ďumbier |
| Pramene 5-7                    | 1,10                          |                  | Zásobuje hospodárske dvory PD Ďumbier      |
| Podkoreňová                    | 0,20                          |                  | Zásobuje farmu Podkoreňová PD Ďumbier      |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020



**Prívody z miestnych vodných zdrojov pre verejný vodovod mesta Brezno***Vodovody v správe StVPS, a.s. OZ 01 Banská Bystrica*

- Voda z prameňov Vagnár je potrubím s profilom DN300 privádzaná do VDJ Vagnár s objemom 2x100 m<sup>3</sup> (Max. hl. 534,85 m.n.m./Min. hl. 530,85 m.n.m.). Z VDJ je voda privádzaná potrubím DN125 do prerušovacej komory s objemom 20 m<sup>3</sup> (VDJ Rozdeľovací) s kótami hladín 545,70/543,10 m n. m. umiestnenej v blízkosti VDJ Rúry (Starý) v Brezne. Po trase sú na zásobné potrubie napojené m. č. Bujakovo, Zadné Halny a Predné Halny.
- Zo zdroja Kameňolom je voda prečerpávaná a potrubím DN200 privádzaná do VDJ Krizmanovo s objemom 2x400 + 650 m<sup>3</sup>, kótami hladín 559,50/554,50 m n. m. Zásobným potrubím DN250 je voda z VDJ privádzaná do rozvodnej siete I. tlakového pásma verejného vodovodu. Samostatným zásobným potrubím je zásobovaná Nemocnica s poliklinikou.
- Vodovod Podkoreňová – dolná časť zástavby, po hornú hranicu I. tlakového pásma je zásobovaná z VDJ Mazorníkovo potrubím DN110.

*Vodovody v správe MsÚ Brezno*

- Vodovod Rohozná, voda z prameňov Kopčová 1-3 je potrubím DN100 privádzaná do VDJ Rohozná s objemom 100 m<sup>3</sup>, kótou maximálnej hladiny 650,00 m n. m. Z VDJ je voda potrubím DN150 privádzaná do rozvodnej siete verejného vodovodu v m. č.
- Vodovod Podkoreňová – horná časť zástavby, prepojavacím potrubím DN110 z Mazorníkova je voda privádzaná do VDJ Podkoreňová s objemom 100 m<sup>3</sup> s kótou maximálnej hladiny 621,00 m n. m. Z VDJ je do spotrebiska voda privádzaná potrubím DN110.

*Vodovody Vrchdolinka (dva samostatné vodovody)*

- 1. vodovod, zdrojom pitnej vody je miestny prameň s výdatnosťou 0,5 l.s-1. Voda z prameňa je privádzaná do VDJ Medveďová s objemom 20 m<sup>3</sup> s kótou max. hladiny 625,00 m n. m., z ktorého je voda privádzaná do spotrebiska (Cesta osloboditeľov). Zástavba nad kótou 600,00 m n. m je zásobovaná cez AT stanicu.
- 2. vodovod, zdrojom pitnej vody je miestny prameň Hlboká nezistenej výdatnosti. Voda z prameňa je privádzaná do VDJ Hlboká s objemom 20 m<sup>3</sup> s kótou max. hladiny 595,00 m n. m., z ktorého je voda privádzaná do spotrebiska (IBV Rovne, Cesta osloboditeľov).

**Variant č. 1 (23 005 obyv.)** Počet obyvateľov pre zásobovanie pitnou vodou sa navrhuje navýšiť oproti r. 2019 o 1 441 obyvateľov. Ak odrátame časť Rohozná (458 obyvateľov) a časť Podkoreňová (560 obyvateľov), ktoré majú vlastné vodojemy, tak navýšenie je o 423 obyvateľov. Kapacitne by mali všetky vodné zdroje a vodojemy (12 ks) pokryť tento mierny nárast obyvateľov ako spotrebiteľov vody.

**Koncept navrhuje:**

- Realizácia verejného vodovodu „Brezno-vodovod Vrchdolinka – ulica Potočná, Poľná, Hlboká, Cesta Osloboditeľov, IBV Rovne“ vrátane automatických tlakových staníc.
- Vyčlenenie územnej rezervy pre nový vodojem BreznoVDJ12, Vrchdolinka 2 – zvýšenie zásoby pitnej vody pre III. tlakové pásmo – pre výhľadový počet obyvateľov 1000. Ak by sa stavba zrealizovala vo variante 1, zahŕňala by už aj variant 2. Celková denná potreba vody pre obyvateľstvo a vybavenosť by bola  $Q_p=200,0$  m<sup>3</sup>.deň-1. Maximálna denná potreba vody by bola  $Q_m=260,0$  m<sup>3</sup>.deň.
- Rekonštrukcia vodojemu Medveďová a Hlboká, ak sa nebude realizovať zámer Brezno VDJ12, Vrchdolinka2, z dôvodu ich zastaralosti a nie dobrej funkčnosti.
- Predpokladaný počet obyvateľov pre zásobovanie pitnou vodou (variant 1) je 23 415, zvýšenie oproti r. 2019 o 1521 obyvateľov, ak odrátame časť Rohozná 458 obyvateľov a časť Podkoreňová 560 obyvateľov, tak navýšenie je o 503 obyvateľov. Kapacitne by mali všetky vodné zdroje a vodojemy (12 ks) pokryť tento mierny nárast obyvateľov ako spotrebiteľov

vody vo variante 1. Doporučujeme však ako prioritu na základe už vypracovanej projektovej dokumentácie vybudovanie nového vodojemu Brezno VDJ12, Vrchdolinka 2 – pre zásobovanie časti Vrchdolinka.

- Rekonštrukcia prameňov Rohozná a Podkoreňová vrátane prírodných potrubí, z dôvodu zastaralosti a tým aj poruchovosti potrubí, následkom čoho môže dochádzať k úniku vody.
- VDJ Rohozná kapacitne vyhovuje pre variant 1 a teda postačuje 1x100 m3

**Variant č. 2 (25 312 obyv.)** Zvýšenie oproti variantu č 1 sa navrhuje o 2 307 obyvateľov. Ak odrátame časť Rohozná (990 obyvateľov) a časť Podkoreňová (720 obyvateľov), ktoré majú vlastné vodojemy, tak navýšenie je o 597 obyvateľov. To či budú všetky vodné zdroje a vodojemy kapacitne vedieť pokryť potreby vody pre variant č. 2 navrhujeme vypracovanie podrobného hydraulického posúdenia celej vodovodnej siete v reálnom čase.

#### **Koncept ÚPN navrhuje:**

- Rozšírenie vodovodnej siete v časti Mazorník pre časti, kde je plánovaná nová IBV.
- Kontrola funkčnosti VDJ Farma Podkoreňová a prameň Podkoreňová vrátane prírodných potrubí.
- Kontrola funkčnosti VDJ VVO, VDJ Paseky, kontrola výdatnosti Prameňov č.1,2,3,4.
- VDJ Rohozná pre variant 2 z hľadiska kapacity nevyhovuje a preto pri ďalšom rozširovaní IBV v tejto lokalite bude potrebné rozšírenie vodojemu na 2x100 m3, aby bolo do vodovodnej siete m.č. Rohozná dodávané  $Q_m = 297,00 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1} = 3,44 \text{ l.s}^{-1}$
- Pre pribúdajúce problémy s vodou, spôsobené zmenou klímy a vysychaním prameňov v časti Rohozná, mesto do budúcnosti pripravuje investíciu vo forme prepojenia vodojemu Podkoreňová, rozšírením vodovodu až do Rohoznej, aby dokázalo zabezpečiť prístup všetkých občanov k pitnej vode. Táto investícia, je však ešte len v teoretickej rovine a preto je zaradená do variantu 2. Keď bude reálna, spracuje sa doplnok ÚP.
- Predpokladaný počet obyvateľov pre zásobovanie pitnou vodou (variant 2) je 25 741, zvýšenie oproti variantu 1 o 2326 obyvateľov, ak odrátame časť Rohozná 990 obyvateľov a časť Podkoreňová 720 obyvateľov, ktoré majú vlastné vodojemy, tak navýšenie je o 616 obyvateľov. To či budú všetky vodné zdroje a vodojemy kapacitne vedieť pokryť potreby vody pre variant 2 – doporučujeme vypracovať podrobné hydraulické posúdenie celej vodovodnej siete.

### **Ochrana vodných pomerov a vodárenských zdrojov**

#### **Chránená vodohospodárska oblasť**

Do severnej časti katastrálneho územia mesta Brezno zasahuje územie významnej prirodzenej akumulácie vôd v SR – Chránená vodohospodárska oblasť Nízke Tatry – východná časť, ktorá bola vyhlásená Nariadením vlády SSR č. 13 / 87 Zb. V tejto CHVO sa nachádzajú zdroje pitnej vody, skupinového vodovodu Bystrá - Brezno (Tále - Bystrá, Trangoška).

#### **Ochranné pásma vodárenských zdrojov**

Do severnej časti katastrálneho územia mesta Brezno zasahujú ochranné pásma II. stupňa vodárenských zdrojov Trangoška a Mlynná.

### **Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd**

V súčasnosti sú na území mesta v prevádzke 2 kanalizačné komplexy s ČOV :

- jednotná verejná kanalizácia mesta Brezno s M BIO ČOV Brezno v správe StVPS, a. s. OZ 01 Banská Bystrica,
- splašková kanalizácia Podkoreňová s ČOV Podkoreňová v správe MsÚ Brezno.

Verejnou jednotnou kanalizačnou sieťou mesta Brezno sú odvádzané odpadové vody z domácností, občianskej vybavenosti a čiastočne priemyslových závodov ako aj zrážkové vody zo spevnených plôch a balastné vody na M BIO ČOV Brezno. Recipientom vyčistených odpadových vôd je rieka Hron.

#### **Identifikácia problémov na riešenie:**

- Rešpektovanie verejnej jednotnej kanalizácie v meste a jej rozširovanie iba formou splaškovej kanalizácie,
- Rekonštrukcie nevyhovujúcich stôk podľa podkladov správcov verejného vodovodu a verejnej kanalizácie,
- Rešpektovanie pásma ochrany verejných kanalizácií,
- Zohľadnenie pripravovaných stavieb súvisiacich s rozšírením verejnej kanalizácie mesta do m. č. Predné Halny, Zadné Halny, Padličkovo a Bujakovo,
- Rekonštrukcia a preložky vodovodov v rámci stavby „Rozšírenie kanalizačnej siete – Brezno časť Bujakovo, Predné Halny, Zadné Halny“.
- Zohľadnenie v súčasnosti neznámych rezortných zámerov.

#### **Koncept ÚPN navrhuje:**

##### **Variant č. 1**

- Rozširovanie verejnej kanalizácie v meste – delená kanalizácia splašková a dažďová.
- Rozšírenie kanalizačnej siete – časť Brezno (ul. Za Kostolom, Záhradná, Stromová), Bujakovo, Predné Halny, Zadné Halny, Padličkovo, Hlavina vrátane 4 čerpacích staníc, výtlačných potrubí a kanalizačných prípojk – celková dĺžka gravitačnej kanalizácie 10825,75 m, výtlačných potrubí 656,0 m. V mieste napojenia na exist. kanalizáciu v Brezne bude prítok  $Q = 383,43 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1} = 4,43 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ , odpadové vody pokračujú na ČOV Brezno. Pri projektovom návrhu ČOV Brezno a jej intenzifikácii, už bola zahrnutá aj táto lokalita, čo sa týka množstva privádzaných splaškových odpadových vôd.
- V r. 2020 bude dobudovaná a spustená do prevádzky splašková kanalizácia v Starej Valaskej, odkiaľ sú splaškové odpadové vody odvádzané do ČOV Brezno. Splašková kanalizácia bola vybudovaná kapacitne pre výhľadové napojenie 500EO. Projektované množstvo čerpaných splaškových odpadových vôd je  $Q = 14,04 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ .
- ČOV Brezno je kapacitne vybudovaná pre 50 000 EO – predpoklad napojenia obyvateľov (variant 1) je 23415 + čerpané odpadové vody zo Starej Valaskej od 500 EO. Celkovo budú na ČOV Brezno spracovávané splaškové odpadové vody od 23 915 obyvateľov.
- Splašková kanalizácia – dobudovanie zberača „AA-3“ v ul. Potočná pre rozširujúcu sa IBV-10 RD-výhľadovo už bola zapracovaná v kapacitnom návrhu ČOV Brezno.
- Mestská časť Rohozná – zvýšenie kapacity (rekonštrukcia a intenzifikácia) ČOV z 300 EO na 600 EO. ČOV pre 600 EO bude kapacitne vyhovovať len pre Variant 1 a to 458 obyvateľov.

##### **Variant č. 2**

- Postupná rekonštrukcia starej kanalizácie vrátane objektov kanalizačného systému (kanal. šachty, odľahčovacie komory, výustné objekty).
- Posúdenie funkčnosti odľahčovacích komôr a čerpacích staníc na kanalizačnom systéme.
- Pre každú novú IBV – zrealizovať splaškovú kanalizáciu.
- Mestská časť Rohozná – pre počet obyvateľov výhľadovo určených pre variant 2-vybudovaná ČOV pre 600 EO nebude postačujúca. Preto ak sa bude rozširovať v danej lokalite IBV, bude

nevyhnutné kapacitne dobudovať ČOV resp. zrealizovať jej intenzifikáciu, tak aby spracovávala splaškové odpadové vody od 990 EO.

- Mestská časť Podkoreňová – v tejto mestskej časti je už teraz z hľadiska kapacity vybudovaná ČOV pre 1000 EO a teda bude vyhovovať aj pre variant 2, ktorý uvažuje výhľadovo s počtom obyvateľov 720.

### **Vodné toky a odtokové pomery**

V riešenom území sa nachádzajú vodné toky Hron, Rohozná, Brezenec, Drábsko (Kabátovský potok), Chamarová, Lúčky, Pytlová, Kulťbová, Besná, Osikový potok a bezmenné prítoky Rohoznej. V katastrálnom území mesta Brezno nie vybudovaná žiadna vodná nádrž. Z dôvodu ochrany zastavaného územia v m. č. Mazorníkovo boli vybudované 2 poldre – suché nádrže na potoku Drábsko a potoku Chamarová.

### **Známe zámery:**

- Protipovodňové opatrenia ochrany mesta Brezno „Brezno, vodný tok Hron r.km 220,300 – r.km 227,750“ sú zahrnuté v Pláne manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hron. Účelom je zabezpečenie ochrany intravilánu na prietok Q100 s bezpečnosťou 0,5 m,
- „Brezno – protipovodňové opatrenia na toku Mazorník“, úprava potoka v úseku r.km 0,145 – r.km 0,302 a vybudovanie poldra v r.km 1,351,
- „Brezno – protipovodňové opatrenia na toku Židlovo“, vybudovanie poldra v r.km 0,595,
- „Brezno – protipovodňové opatrenia v povodí potoka Drábsko (Kabátovského potoka)“, úprava toku v r.km 1,182 – r.km 1,583,
- Protipovodňové opatrenie intravilánu mesta Brezno – odvádzanie vôd z povrchového odtoku Poľná ulica (vypracovaná PD pre DSP r. 2016),
- Vodná nádrž Rohozná – zámer umiestniť VN na vodnom toku Rohozná medzi m.č. Rohozná, m.č. Podkoreňová a m.č. Bujakovo vyplynul zo základného posúdenia rentabilnosti VD Slatinka. V súčasnosti sa VD Slatinka javí ako nerentabilné a preto sa začalo uvažovať do budúcnosti s výstavbou VN Rohozná.

### **Protipovodňová ochrana**

Realizované úpravy rieky Hron v meste nezabezpečujú ochranu príľahlého územia pred zaplavovaním. V „Pláne manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hron“ je Brezno, vodný tok Hron v úseku od r.km 220,300 po r.km 227,750 je zaradený medzi geografické oblasti hodnotenia povodňového rizika. Povodňové riziko ohrozuje m. č. Mazorníkovo odtokom zrážkových vôd z povrchového odtoku. Protipovodňová ochrana formou zadržania extrémnych prietokov v poldroch bola riešená na tokoch Drábsko a Chamarová.

### **Známe zámery**

- Integrovaná preventívna protipovodňová ochrana mesta Brezno - vzorové vodné stavby
- SO 01 Polder Rohozná (č.43), SO 02 Polder Mazorníkovo (č.5), SO 03 Polder typ Šimunička (č.35). Celkovo je plánované postupne vybudovať 55 poldrov.
- Protipovodňové opatrenia ochrany mesta Brezno „Brezno, vodný tok Hron r.km 220,300 – r.km 227,750“ sú zahrnuté v Pláne manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hron. Účelom je zabezpečenie ochrany intravilánu na prietok Q100 s bezpečnosťou 0,5 m,
- „Brezno – protipovodňové opatrenia na toku Mazorník“, úprava potoka v úseku r.km 0,145 – r.km 0,302 a vybudovanie poldra v r.km 1,351,
- „Brezno – protipovodňové opatrenia na toku Židlovo“, vybudovanie poldra v r.km 0,595,

- „Brezno – protipovodňové opatrenia v povodí potoka Drábsko (Kabátovského potoka)“, úprava toku v r.km 1,182 – r.km 1,583.

### **Súhrnné zhodnotenie**

Odtokové pomery v území mesta Brezno sú riešené úpravou vodných tokov. Nie všetky realizované úpravy na vodných tokoch však zabezpečujú protipovodňovú bezpečnosť. Protipovodňová ochrana na tokoch Drábsko a Chamarová je riešená akumuláciou zrážkových vôd z povrchového odtoku realizáciou poldrov. Ďalších 55 poldrov je naplánovaných v rámci celého katastrálneho územia mesta Brezno. Je možné, že z hľadiska sa meniacich hydrologických a klimatických pomerov, ale aj z dôvodu odlesňovania územia, bude potrebné v budúcnosti dobudovávať ďalšie poldre na okolitých menších vodných tokoch.

### **Koncept ÚPN navrhuje:**

#### **Variant č. 1**

- Protipovodňové opatrenia ochrany mesta Brezno „Brezno, vodný tok Hron r.km 220,300 – r.km 227,750“ sú zahrnuté v Pláne manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hron. Účelom je zabezpečenie ochrany intravilánu na prítok Q100 s bezpečnosťou 0,5 m,
- „Brezno – protipovodňové opatrenia na toku Mazorník“, úprava potoka v úseku r.km 0,145 – r.km 0,302 a vybudovanie poldra v r.km 1,351,
- „Brezno – protipovodňové opatrenia na toku Židlovo“, vybudovanie poldra v r.km 0,595,
- „Brezno – protipovodňové opatrenia v povodí potoka Drábsko (Kabátovského potoka)“, úprava toku v r.km 1,182 – r.km 1,583,
- Protipovodňové opatrenie intravilánu mesta Brezno – odvádzanie vôd z povrchového odtoku Poľná ulica (vypracovaná PD pre DSP r. 2016),
- Protipovodňová ochrana mesta a mestských častí Rohozná, Podkoreňová – vybudovanie 55 poldrov na malých vodných tokoch a odvodňovacích kanáloch (ozn. R,S,M),
- Zvýšenie prirodzenej retencie zrážkových vôd v zastavanom území (vsakovaním, zachytávaním v jazierkach a pod.).

#### **Variant č. 2**

- Brezno – Malá vodná nádrž (potok Lúžna, bývalý areál nevyužívaného PD) – oddychovo-relaxačná zóna a náučný chodník,
- Protipovodňová ochrana mesta Brezno – dobudovanie poldrov na prítokoch do intravilánu mesta, mestských častí (tie bez ozn. R,S,M),
- VN Rohozná vrátane vybudovania privádzačov vody – derivačný kanál Hron, Čierny Hron a Valaská. Hydroelektráreň Rohozná, Košíkovo a Kozlovo. Vybudovanie prečerpávacieho stupňa Kieпка – VN Kieпка a zároveň ponechanie rezervy pre umiestnenie reverznej turbíny v hydroelektrárni VN Rohozná.

### **Podzemné vody**

Kvalita podzemných vôd je ovplyvňovaná prevažne poľnohospodárskou činnosťou v HD, pastvou oviec a hov. dobytká a stavom odstraňovania a čistenia splaškov – sú vybudované dva komplexy kanalizácie s ČOV.

Úroveň znečistenia podzemných vôd je prevažne nízka (0,1 – 1,0 C<sub>d</sub>) - severne od mesta je súvislý pruh a južne od mesta lokálny výskyt podzemných vôd bez znečistenia. Na severnom okraji je lokálny výskyt podzemných vôd stredne znečistených, na južnom okraji s úrovňou znečistenia strednou, vysokou a veľmi vysokou. Stupeň znečistenia riečnych sedimentov je v strednej a južnej časti územia 0,0 C<sub>d</sub>, na

JV okraji 0,0 – 0,5 C<sub>d</sub> až 0,5 – 1,0 C<sub>d</sub>, od rieky Hron smerom na sever sa postupne zvyšuje na 0,5 – 1,0 C<sub>d</sub>, 1,0 – 1,5 C<sub>d</sub>, 1,5 – 2,0 C<sub>d</sub>, 2,0 – 2,5 C<sub>d</sub> až po úroveň 3,0 – 3,5 C<sub>d</sub>.

Ochrana podzemných vôd je zabezpečená Chránenou vodohospodárskou oblasťou Nízke Tatry (východná časť) - západná časť k. ú. A zdroje pitnej vody – Trangoška, Mlynná, Kopčová, Hlboká, Vrchdolinka, pramene č. 5 – 7, Paseky pod Zrazmipramene č.1 – 4, Podkoreňová sú chránené OP 2°a 3°.

### 3. Suroviny

V katastrálnom území mesta Brezno sa nachádza:

- ložisko nevyhradeného nerastu (LNN) „Brezno – Prievary – tehliarske suroviny (4121), ktoré eviduje ŠGÚDS Bratislava,
- ložisko nevyhradeného nerastu (LNN) „Brezeneč – štrkopiesky a piesky (4186).

Ložisko nevyhradeného nerastu je podľa § 7 banského zákona súčasťou pozemku.

V k.ú. mesta sa v súčasnosti nachádzajú bezvýznamné ložiská železnej rudy (Ďumbierske Nízke Tatry) a hnedého uhlia. V území sa nachádza ložiskový výskyt tehliarskych surovín a ložiskový výskyt mangán. rúd. Podľa schválenej ÚPN-VÚC BBK sa zakazuje v celom rozsahu k.ú. mesta nevykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn.

#### *Prevádzky ťažby:*

- Štrkopiesky - ložisko Brezeneč, prevádzka Pieskovňa patrí poľnohospodárskemu družstvu Ďumbier, ťažba 16 tis. m<sup>3</sup>/rok,
- Piesky - Mazorník, pieskovňa, ťažba 87 tis.m<sup>3</sup>/rok, plán ťažby - do vytŕaženia (1989),
- Tehliarska hlina - v časti Prievary je ložisko tehliarskej hlíny, s predpokladaným využitím do 10 rokov,
- Stavebný kameň - ložisko Pred Rohozná, v správe RD Brezno s ťažbou 10 tis. m<sup>3</sup>/rok, plán ťažby - do vytŕaženia.

### 4. Energetické zdroje

#### **Zásobovanie elektrinou**

##### *Spôsob zásobovania elektrickou energiou*

Bytový fond (RD a BD) a objekty občianskej a technickej vybavenosti v meste Brezno sú zásobované elektrickou energiou z murovaných a stožiarových transformátorových staníc. V okrskoch 1a – centrum, 1b – Brezeneč, 4 – sídlisko Západ a Stred slúžia pre zásobovanie elektrickou energiou murované transformátorové stanice 6/0,4 kV, ktoré sú napájané slučkovaním 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 slučkovaním 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.

*Zásady zásobovania elektrickou energiou ÚPD mesta Brezno*

Z orientačného výpočtu požadovanej potreby elektrickej energie pre intenzifikované a novo urbanizované riešené okrsky ÚPD mesta Brezno a z analýzy jestvujúceho stavu energetických zariadení, kapacít a prenosových možností je zrejmé, že súčasný stav prevádzkovanej VN 6 kV a VN 22 kV siete bude nutné doplniť a rozšíriť pre novo urbanizovaných okrskov návrhu ÚPD a to o nové kioskové (murované) trafostanice 22/6/0.4 kV s VN 6 kV a VN 22 kV káblovými zemnými prípojkami. V urbanizovaných lokalitách navrhujeme zakáblovať jestvujúce VN 22 kV distribučné vzdušné vedenia. Z navrhovaných trafostaníc sa vybudujú nové NN káblové rozvody v zemi do prípojkových skríň navrhovaných objektov. VN 22 kV a NN 0.4 kV káblové rozvody ukladať do zeme v zelených pásoch vedľa navrhovaných peších a cestných komunikácií.

**UPD mesta Brezno pre zásobovanie elektrickou energiou - všeobecné požiadavky pre Variant č. 1 a Variant č. 2:**

- Zakáblovať časti vzdušných VN 22 kV distribučných vedení v jestvujúcich urbanizovaných lokalitách a v navrhovaných novourbanizovaných okrskoch ÚPD mesta Brezno do zeme (prekládka jestv. VN 22/6 kV vedení a NN 0.4 kV distribučného rozvodu a ich zakáblovanie do zeme),
- Navrhované murované (samostatne stojace kioskové) trafostanice pripojiť VN 22kV káblovým rozvodom, suchými káblami v zemi, z jestvujúcich VN 22 kV, resp. VN 6 kV káblových vedení, resp. slučkováním z VN rozvádzačov jestvujúcich murovaných a navrhovaných kioskových trafostaníc,
- NN sekundárnu sieť v novonavrhovaných urbanizovaných lokalitách bytovej zástavbe RD, BD a občianskej vybavenosti, ako aj v lokalitách výrobnéj a nevýrobnéj sféry, rekreácie budovať zemnými káblami typu AYKY-J, CYKY-J do 240 mm<sup>2</sup> uloženými v zemi v zelenom páse popri cestných a peších komunikáciách, kde sa jednotlivé objekty budú napájať slučkováním cez rozpojovacie a prípojkové skrine objektov s elektromerovými rozvádzačmi, voľne prístupné z ulice, s možnosťou dosiahnutia okružného zásobovania,
- Nové verejné osvetlenie zabezpečiť výbojkovými a LED svietidlami s úspornými zdrojmi, ktoré budú osadené na podperných bodoch spolu s NN sekundárnym rozvodom, resp. v novourbanizovaných lokalitách na samostatných oceľových stožiaroch s káblovým zemným rozvodom CYKY-J do 16 mm<sup>2</sup>, spínanie osvetlenia bude zabezpečené prostredníctvom rozvádzačov RVO od jestvujúcich a navrhovaných trafostaníc.

*Malá vodná elektrárňa (MVE) Rohozná pre Variant č. 2*

Zámerom výstavby MVE Rohozná na vodnom toku Rohozná vyplynul zo základného posúdenia rentabilnosti VD Slatinka. V súčasnosti sa VD Slatinka javí ako nerentabilné a preto sa začalo uvažovať do budúcnosti s výstavbou VN Rohozná. Táto akumulčná nádrž bude slúžiť na zaistenie sanitárneho prietoku  $Q_{355} = 11,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  v rieke Hron v m. č. Bujakovo. Vodná nádrž bude adekvátnou náhradou VD Slatinka a zároveň bude nadlepšovať prietoky Hrona a Čierneho Hrona. VN Rohozná je zaradená do kategórie „C“ – čo je časový predpoklad výstavby viac ako 25 rokov. Vlastná hydroelektrárňa by bola 400 m od ústia Rohoznej do Hrona. Privádzač by bol tlakový v dĺžke 1200 m. Výška využiteľného energetického potenciálu – 10 m. V bloku hydroelektrárne sa ponechá rezerva pre dostavbu reverznej turbíny pre výrobu špičkovej energie cez prečerpávací stupeň Kiepka z VN 2,2 mil. m<sup>3</sup> objemu a 110 m výšky tlaku. Výkon turbíny v zmysle štúdie by predstavoval 1 037 kW pri ročnej výrobe 6 804 MWh/rok. Pri realizácii bude potrebné vybudovať VN 22 kV prípojku pre vlastnú hydroelektrárňu VN Rohozná a pre potrebu napájania výtlačných čerpadiel prečerpávania vody VN Kiepka. Pri výstavbe VN Rohozná budú vyvolanými investíciami: prekládka železnice Brezno-Tisovec, prekládka VN 22 kV vedení a NN 0.4 kV distribučných vedení. VN 22 kV prípojky pre samotnú hydroelektrárňu, ako aj prečerpávacie stanice. V zaplavenom území bude nutné premiestniť štyri lazy a dve chalupy. VN

Rohozná bude pozostávať z vybudovania privádzačov vody – derivačný kanál Hron, Čierny Hron a Valaská. Hydroelektrárň Rohozná, Košíkovo a Kozlovo. Vybudovanie prečerpávacieho stupňa Kieпка – VN Kieпка a zároveň ponechanie rezervy pre umiestnenie reverznej turbíny v hydroelektrárni VN Rohozná.

### Zásobovanie plynom

V rámci mesta je rozhodujúca časť bytov situovaná v bytových domoch napojená na systémy centralizovaného zásobovania teplom (SCZT). Celkom sa v meste nachádza 9 okrskových zdrojov tepla s príslušnými rozvodmi tepla. Prevádzkovateľom je spoločnosť Veolia Energia Brezno, a.s. Všetky zdroje ako primárny energetický zdroj používajú zemný plyn spaľovaný v plynových kotloch. V súčasnosti je celý systém dodávky tepla stabilizovaný na veľmi dobrej úrovni energetickej účinnosti s dostatočnou výkonovou rezervou aj na pripojenie prípadných odberateľov v predmetnom záujmovom území. Teplo pre BD nepripojené do SCZT a iné prevádzkové objekty mesta, prevádzok služieb a podnikateľské subjekty je zabezpečované v autonómnych zdrojoch v rozhodujúcej miere taktiež využívaním zemného plynu ako paliva. V rámci mesta sú v danom segmente spotrebiteľov tepla iba 4 zdroje tepla využívajúce ako palivo biomasu.

V hromadnej bytovej výstavbe má dominantné postavenie zásobovanie teplom prostredníctvom 9 okrskových plynových kotolní (na sídliskách Západ, Stred a Mazorníkovo) s inštalovaným výkonom v rozpätí 2 -8,4 MW. Takto je teplom a TV zásobovaných 101 odberných miest pre cca 5 000 bytov v bytových domoch a 32 odberných miest pre komunálnu sféru. Z hľadiska zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov ich môžeme charakterizovať ako jednotlivé centralizované systémy zásobovania teplom (CZT).

**Tabuľka č. 7: Zoznam okrskových kotolní a výkony nainštalovaných kotlov**

| P. č. | Tepelný zdroj              | Číslo kotla | Typ kotla     | Inštalovaný ekonomizér | Rok výroby | Výkon kotla (kW) | Výkon zdroja (MW) |
|-------|----------------------------|-------------|---------------|------------------------|------------|------------------|-------------------|
| 1     | ŠDC CZT Clementisova 10    | 1           | VHP 2800      | áno                    | 1992       | 2800             | 8,4               |
|       |                            | 2           | VHP 2800      | nie                    | 1992       | 2800             |                   |
|       |                            | 3           | VHP 2800      | áno                    | 1992       | 2800             |                   |
| 2     | Sever CZT, sídlisko ČSA    | 1           | PGV 160       | áno                    | 1987       | 1700             | 7,0               |
|       |                            | 2           | PGV 250       | áno                    | 1989       | 2650             |                   |
|       |                            | 3           | PGV 250       | áno                    | 1989       | 2650             |                   |
| 3     | TP 1 – Juh CZT, Nálepškova | 1           | Froling       | áno                    | 2003       | 1630             | 4,42              |
|       |                            | 2           | PGVE 160      | áno                    | 1990       | 1750             |                   |
|       |                            | 3           | KDVE 100      | áno                    | 1990       | 1040             |                   |
| 4     | Západ CZT, ŠLN             | 1           | KDVE 100      | áno                    | 1990       | 1040             | 6,34              |
|       |                            | 2           | PGV 250       | áno                    | 1990       | 2650             |                   |
|       |                            | 3           | PGV 250       | áno                    | 1990       | 2650             |                   |
| 5     | Mazorník 2                 | 1           | PGVE 160      | áno                    | 1990       | 1750             | 4,84              |
|       |                            | 2           | Frohling 1250 | nie                    | 2001       | 1340             |                   |
|       |                            | 3           | PGVE 160      | nie                    | 1990       | 1750             |                   |
| 6     | Mazorník 3                 | 1           | PGV 160       | áno                    | 1987       | 1700             | 5,10              |
|       |                            | 2           | PGV 160       | áno                    | 1987       | 1700             |                   |



|        |                                 |   |               |         |      |        |       |
|--------|---------------------------------|---|---------------|---------|------|--------|-------|
|        |                                 | 3 | PGV 160       | nie     | 1987 | 1700   |       |
| 7      | Černáková<br>CZT                | 1 | KDVE 65       | áno     | 1994 | 650    | 1,95  |
|        |                                 | 2 | KDVE 65       | nie     | 1994 | 650    |       |
|        |                                 | 3 | KDVE 65       | áno     | 1994 | 650    |       |
| 8      | Mazorník 4<br>CZT, MPČL         | 1 | PGVE 40       | áno     | 1988 | 430    | 0,86  |
|        |                                 | 2 | PGVE 40       | áno     | 1988 | 430    |       |
| 9      | Mostárenská<br>CZT,<br>Švermova | 1 | PGVE 40       | áno     | 1991 | 430    | 0,95  |
|        |                                 | 2 | PGV 25        | nie     | 1991 | 290    |       |
|        |                                 | 3 | PGVE 40       | áno     | 1988 | 430    |       |
| 10     | Domová<br>kotelňa,<br>Štúrova 1 | 1 | Vitodens 200W | kondenz | 2009 | 0,105  | 0,23  |
|        |                                 | 2 | ORTAS 125 NT  | nie     | 1993 | 0,125  |       |
| CELKOM |                                 |   |               |         |      | 40 290 | 40,29 |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

Väčšia časť rozvodov je už zrekonštruovaná s využitím predizolovaných potrubí, čo podstatne zlepšuje tepelnotechnickú charakteristiku rozvodu tepla. Určitá časť tepla je dodávaná do odberných objektov, v ktorých sú nainštalované DOST. Jedná sa o riešenie, ktoré v maximálnej miere spĺňa podmienky optimálnej dodávky pre daný objekt.

**Tabuľka č. 8: Prehľad nainštalovaných DOST v dotknutých zásobovacích okruhoch**

| Tepelný zdroj | Počet | Výrobca OST | Rok výroby(inštalácie) |
|---------------|-------|-------------|------------------------|
| ŠDC           | 16    | Systherm    | 2006                   |
| Mazorník II   | 7     | Termel      | 2007                   |
|               | 8     | Alfa Laval  | 2008                   |
| TP 1 - Juh    | 2     | Systherm    | 2006                   |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

Inštalované výkony KOST sú od 0,05 MW v najmenších bytových domoch až po 1,92 MW v najväčších. Odber tepla je meraný obchodným meraním na každom odbernom mieste. Decentralizované zásobovanie teplom z objektových kotolní s výkonom 0,1 – 2,685 MW sa uplatňuje ako v jednotlivých bytových domoch tak aj v rozmanitých viacpodlažných objektoch hlavne mimo dosahu zásobovania teplom z okrskových zdrojov, najmä v centrálnej a východnej časti mesta. Spolu približne do 100 objektových kotolní vykuruje rôzne objekty, ktoré slúžia výrobe, administratíve, školám, ale aj na bývanie v objeme cca 400 bytov. Najväčším z takýchto tepelných zdrojov je centrálna kotolňa v NsP Brezno s výkonom 2,685 MW. V troch prípadoch výrobných prevádzok je na produkciu tepla používaná biomasa či už vo forme drevnej štiepky, štiepaného dreva alebo vo forme peliet. V marginálnej časti prevádzkových objektov sa na vykurovanie a ohrev TV používaná elektrina.

Individuálne vykurovanie z malých domových plynových kotolní (výkon do 50 kW) sa týka všetkých priestorov nízkopodlažnej zástavby rodinných domov a prevádzok v celom meste (asi 1000 bytov). Niekoľko sto bytov má lokálne kúrenie kotlami a pecami na tuhé palivo pod ktoré patrí uhlie, štiepané drevo a drevné pelety. Cca 240 bytov v RD je vykurovaných elektrinou.

#### **Komplexné vyhodnotenie zásobovania teplom**

Jestvujúci spôsob zásobovania teplom v jednotlivých okrskoch odporúčame zachovať. Súčasný prevádzkovateľ systémov centralizovaného zásobovania teplom (CZT) dosahuje vynikajúce využitie

energie zemného plynu v priemere za všetky prevádzkované zdroje na úrovni 103 % vo vzťahu k výhrevnosti a celkovú 97% účinnosť dodávky tepla na vstupe do zásobovaných objektov. V tepelných zdrojoch je dostatok tepelného výkonu aj pre pokrytie prípadnej ďalšej potreby tepla v zásobovanom území napr. pri nadstavbe zásobovaných bytových domov a ďalšej výstavbe v dosahu rozvodov tepla s dostatočnou dimenziou. Pripojenie nových odberateľov, alebo aspoň neodpájanie v rámci CZT zlepšuje jeho fyzikálno-nákladovú charakteristiku, čo môže mať priaznivý dopad na cenu tepla, resp. odpojenie nepriaznivý.

Pre novú viacpodlažnú zástavbu mimo dosahu rozvodov tepla z okrskových zdrojov s dostatočnou zásobovacou kapacitou sa javí vhodným decentralizované zásobovanie teplom z nových objektových zdrojov tepla s využitím kondenzačnej kotlovej techniky a zariadení využívajúcich ako primárne médium obnoviteľný zdroj energie (tepelné čerpadlá, termické kolektory). Decentralizované zásobovanie teplom v prípade zabezpečenia prístupného PEZ má dobrú flexibilitu a je vhodné pre objekty, ktoré napr. rekonštrukciou zmenia nielen funkciu ale aj potrebu dodávky tepla.

Individuálne vykurovanie z domových kotolní doporučujeme pre lokality so zástavbou RD. Pokiaľ je k dispozícii zemný plyn, sú tieto zdroje tepla komfortné a hygienicky nezávadné. Tam kde nie je privedený ZP odporúčame vykurovanie elektrinou. V prípade využitia vykurovania drevom alebo drevnými peletami je potrebné v rámci stavebného konania požadovať, aby boli inštalované iba zariadenia, ktoré spĺňajú požadované environmentálne ukazovatele, hlavne z hľadiska vypúšťaných tuhých znečisťujúcich látok (PM<sub>2,5</sub> a PM<sub>10</sub>).

### **Energia biomasy**

Obdobne prakticky všetky plyny v rámci systémov centralizovaného zásobovania teplom alebo v domových plynových kotolniach. V niektorých miestnych urbanizovaných častiach a v m.č. spaľujú čiastočne v RD pevné palivá (biomasa, uhlie a koks), taktiež rozhodujúca časť však používa ako palivo zemný plyn.

Celkom je na území mesta 39 stredných zdrojov znečistenia ovzdušia, z ktorých 4 používajú ako palivo biomasu vo forme štiepaného dreva, drevnej štiepky a drevných paliet. Ďalej je na území mesta celkom 43 malých zdrojov znečistenia ovzdušia všetky na báze spaľovania zemného plynu.

### **Návrh ÚPN – variant č. 1, variant č. 2:**

UPD navrhuje zachovať súčasné SCZT s potrebou dokončenia rekonštrukcie vonkajších rozvodov tepla s použitím predizolovaných potrubí. V prípade výstavby objektov s potrebou dodávky tepla vo vymedzenom území jednotlivých SCZT navrhuje pripojiť tieto do daného systému. V prípade výstavby nových stavebných objektov mimo vymedzeného územia riešiť potrebu tepla objektovými zdrojmi, kde pri dostatočnej rezerve plynárenskej siete je možné riešiť na báze zemného plynu, a podľa možnosti v kombinácii s využitím OZE (napr. TČ, termické kolektory, biomasa). V prípade využitia biomasy dbať striktné na minimalizáciu emisií tuhých znečisťujúcich látok (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>). Uvedené platí pre oba varianty ÚPD.

## **5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru**

### **Prepravné vzťahy**

Mesto Brezno leží v Banskobystrickom kraji, v hornej časti regiónu Horehronie. Predstavuje regionálne významnú cestnú dopravnú križovatku ciest I/66, I/72 a II/529. Na úrovni ÚPN VÚC Banskobystrického kraja bude aj v budúcnosti rozvoj mesta Brezno výrazne ovplyvňovať na západe

kontaktná poloha rýchlostnej cesty R1 (Zvolen/Banská Bystrica), zo severu diaľnica D1 (Liptovský Hrádok, I/72), ale priamo hlavná komunikačná os Horehronia - cesta I/66.

**Cesta I/66**, ako ťažisková dopravná os Z-V Stredoslovenskej oblasti, nadväzujúca na ťah R1 z Bratislavy cez Trnavu – Nitru – Zvolen – Banskú Bystricu a cez Brezno ako stredný cestný ťah Horehroním na Červenú Skalu, výhľadovo po ceste I/67 smer sever Telgárt – Vernár - Poprad a východ – po ceste II/535-546 cez Gelnicu – Margecany - Košice. Aj v ďalších návrhových obdobiach bude plniť funkciu nadregionálnej cestnej dopravnej tepny s priamou obsluhou obcí, ležiacich po oboch stranách koridoru (sever/juh) priľahlých urbanizovaných priestorov regiónu. Výhľadovo v zmysle ÚPN VÚC BB kraja 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 9,5/80, s „veľkým obchvatom“ na južnom okraji intravilánu Brezna.

**Cesta I/72** má z regionálneho hľadiska dôležitú funkciu spojnice medzi cestou i/66 a diaľnicou d1 s prevládajúcim rekreačno-hospodárskym významom. V zmysle ÚPN VÚC BB kraja dôležitou zmenou v komunikačnej sieti je návrh presmerovať cestu I/72 do úseku cesta I/66 Brezno – Zadné Halny s vyústením nad mýtom pod Ďumbierom s napojením na terajšiu trasu a súčasne ju rekonštruovať na kategóriu C 9,5/80. Južná vetva cesty I/72 (pôvodná cesta II/530) – Brezno – Tisovec – Hnúšťa – 531 – Rimavská Sobota výhľadovo splní komunikačné väzby na R1 do Košíc.

**Cesta II/529** má zámer prepojenia Horehronia od Brezna – Čierny Balog – Hriňová – Kriváň – I/50 – na rýchlostný „južný cestný ťah“ R1 – Lučenec – Maďarsko.

### **Železničná doprava**

Potenciálom rozvoja priestoru – regiónu Brezno/Horehronie sú železničné trate:

**Trat' č. 170** Zvolen – Brezno – Červená Skala – Margecany, kde sa napája na I. Železničný ťah Žilina – Košice č.120 a s priamymi väzbami na trat' č. 150 Nové Zámky – Šurany – Levice – Kozárovce – Zvolen;

**Trat' č. 173** – Brezno – Tisovec – Rimavská Sobota – Jesenské, pripája región Brezno na južný železničný ťah č.160 do Košíc.

Železničná trat' č. 170 je z hľadiska výhľadu navrhnutá na rekonštrukciu pre návrhovú rýchlosť 140 km/h so zdvojkolažením a elektrifikáciou v I. etape po Brezno, výhľadovo až po Margecany. V zmysle ÚPN VÚC BB kraja sa navrhuje v hromadnej preprave osôb rozvoj rýchleho železničného prepojenia Zvolen - Banská Bystrica – Brezno. Podľa vyjadrení ŽSR sú zariadenia v správe ŽSR dlhodobo stabilizované, výhľadovo sa uvažuje postupná elektrifikácia, všetky kríženia sa požadujú riešiť mimoúrovňové, nové zámery riešiť bezkolízne bez nárokov na dodatočné odhlučnenie zo strany ŽSR.

### **Letecká doprava**

Najbližšie situované verejné letisko je v priestore Zvolen/Sliač a Šalková. Uvedené letiská hodnotíme ako podporný potenciál rozvoja pre komerčnú a civilnú rekreačnú dopravu subregiónu Brezno.

### **Vodná doprava**

Podľa koncepcie rozvoja vodnej dopravy slovenskej republiky sa využitie vodných ciest plánuje splavnenie dolných úsekov vodných ciest Nitra, Hron, Ipel'. Z uvedeného vyplýva, že vodná doprava v riešenom území Brezno nemá potenciál.

Cesta I/66 tvorí hlavný cestný komunikačný koridor v záujmovom území, nakoľko v danom území absentuje sieť diaľnic a rýchlostných ciest. Okrem tranzitnej dopravy sa cesta I/66 využíva aj pre

obsľuhu územia – regionálny význam. Cesta I/66 v záujmovom území nie je zaradená do medzinárodných ťahov (TEN-T, TEM, E).

### **Koncept ÚPN navrhuje:**

#### **Variant č. 1**

- zrealizovať výstavbu južného I/66 Brezno – obchvat II. etapa 1. úsek – ide o úsek od zrealizovanej veľkej okružnej križovatky Mazorníkovo – obchvat i/66, ii/529, centrum mesta s realizáciou križovatky na i/72,
- projekčne pripraviť a zrealizovať preložku i/66 - obchvat II. etapa 2. úsek – v úseku od križovatky obchvat I/66 s i/72 po navrhovanú mimoúrovňovú križovatku na existujúcej ceste I/66 križovatka s III/06656 Mýto pod Ďumbierom,
- v zmysle ÚPN VÚC BB kraja navrhujeme rekonštruovať cestu III/066056 Brezno, Halny – Mýto pod Ďumbierom a preradiť ju do siete ciest I. triedy,
- pre odľahčenie intenzity dopravy na komunikačnej sieti v centrálnej polohe mesta a vzhľadom na navrhovaný rozvoj a návrh ponukových plôch na bývanie v m. č. Mazorníkovo v spojitosti so situovaním nadmestskej občianskej vybavenosti v S-V polohe mesta – areál nemocnice mesta, veľkých obchodných centier (Kaufland, Lidl, Tesco), existujúcich a navrhovaných plôch športovísk a plôch oddychu navrhujeme riešiť prestavbu existujúcej mimoúrovňovej križovatky pri vstupe do Brezna zo smeru od B. Bystrice. dnešné riešenie mimoúrovňovej križovatky neumožňuje zo smeru od obchvatu i/66 využiť obchvat pre jazdu z/do smeru m. č. Mazorníkovo. v súčasnosti je jediné možné prepojenie m. č. Mazorníkovo so sústredenými plochami občianskej vybavenosti nadmestského významu z veľkej okružnej križovatky Mazorníkovo mestskými komunikáciami vedúcimi centrom mesta, čím dochádza k zvyšovaniu vnútromestskej zdrojovej a cieľovej dopravy na nich,
- v ÚPN VÚC BB kraj odporúčame prehodnotiť návrh preložky I/72, ktorá rieši obchvat UO Rohozná. Navrhovaná preložka cesty nerieši odľahčenie dopravy v centre mesta Brezno,
- na trase existujúcej cesty I/72 navrhujeme prestavať križovatku I/72 s dopravným sprístupnením letiska na plnohodnotnú križovatku so samostatnými zaraďovacími a pripojovacími pruhmi v zmysle technických PARAMETROV STN 73 6102.

#### **Variant č. 2**

- z obchvatu cesty I/66 – obchvat II. etapa 1. úsek– ide o úsek od zrealizovanej veľkej okružnej križovatky Mazorníkovo – obchvat I/66, II/529, centrum mesta, viesť paralelne s vodným tokom Hron preložku cesty I/66 s napojením križovatkou na cestu I/66 v m. č. Predné Halny. realizáciou tejto trasy je odklonenie dopravy a uvoľnenie priestoru dopravného uzla na nám. gen. M. R. Štefánika. nevýhodou vedenia trasy cesty v tejto variante sú stiesnené priestorové pomery pozdĺž vodného toku a potreba riešenia mimoúrovňového križovania preložky cesty so žel. traťou č. 170.

### **Dopravná kostra v meste**

Základný komunikačný systém mesta Brezno (ďalej ZAKOS) je tvorený cestami I., II. a III. triedy ktoré sa križujú v meste takmer pravouhlo, na ktorý sa pripájajú odľahlé miestne časti predĺženými cestami III. triedy. Uvedené pŕietahy ciest ZAKOS v meste, spolu s doplnkovou zberno-obsľužnou sieťou vytvárajú DOKOS ako základ roštového systému zberných komunikácií, ktorý potrebné dobudovať, aby sa záťaž automobilovej dopravy (ďalej AD) rozdelila na viac kratších úsekov v priečnom a pozdĺžnom smere komunikačného systému.

**Koncept ÚPN navrhuje:****Variant č. 1 na úseku zbernej a doplnkovej siete mesta**

- Na zberných komunikáciách radených do funkčnej triedy b3 navrhujeme prestavbu z kategórie mok na komunikácie mestského charakteru MO - s obrubníkmi, odvodnením a pešími chodníkmi,
- Cestu II/529 v zastavanom úseku ul. Osloboditeľov navrhujeme prestavať na komunikáciu mestského charakteru s obrubníkmi, odvodnením a obojstrannými pešími chodníkmi kategórie MZ 9/60,
- Navrhujeme zrealizovať most Čermákova – Staničná – Žst.. Brezno-mesto, priame prepojenie so stanicou a OV sídlisk,
- Mazornikovo: predĺženie cesty mliekarenskej areál služieb „Škoda“ na ceste Osloboditeľov, vo funkčnej triede C2, v kategórii MO 8/50 – chýbajúce prepojenie,
- Most cez Hron Železničná – L. Novomestského – cesta I/66 na západnej „vstupnej bráne mesta“ do štvrte BD a športových areálov celomestského významu – návrh cesty funkčnej triedy C2, v kategórii MO 8/50,
- Dopravné sprístupnenie letiska navrhujeme prestavať na cestu kategórie MO 8/50 so zaradením do funkčnej triedy C2 s navrhovaným ukončením cesty obratiskom. Dopravné napojenie obslužnej cesty letiska na cestu I/72 navrhujeme prestavať na plnohodnotnú križovatku so samostatným ľavým odbočovacím pruhom a pripojovacím a zaraďovacím pruhom, pre zabezpečenie bezpečnosti a plynulosti jazdy na ceste I. triedy,
- pre dopravné sprístupnenie novej lokality bývania pod kasárňami je navrhovaný systém obslužných komunikácií, ktoré radíme do funkčnej triedy C2 MO 7,5/40. územie sa cestou C2 napája do kruhovej križovatky na I/66,
- v MČ Rohozná je južne od trasy cesty I/72 navrhovaná zástavba rodinných domov a ponukových plôch občianskej vybavenosti. územie navrhujeme dopravne sprístupniť zaokruhovanou obslužnou komunikáciou, ktorá bude dopravne napojená na cestu I/72. v prípade vedenia preložky železničnej trate č. 173 vedenej paralelne s existujúcou cestou I/72 musí byť navrhovaná obslužná komunikácia územia mimoúrovňovo križovaná so železničnou traťou. obslužnú cestu navrhujeme funkčnej triedy C2, kategórie MO 7,5/50,
- v UO Rohozná je severne od trasy cesty I/72 navrhovaná zástavba rodinných domov. územie navrhujeme dopravne sprístupniť zaokruhovanou obslužnou komunikáciou, ktorá bude dopravne napojená vo dvoch napojovacích bodoch na cestu I/72. jeden z napojovacích bodov je západne od objektu COOP Jednota a druhým napojovacím bodom je ulica Kriváň. Navrhovanú cestu radíme do funkčnej triedy C2, kategórie MO 7,5/40.

**Variant č. 2 na úseku zbernej a doplnkovej siete mesta**

- navrhované rozšírenie ponukových plôch športu a rekreácie v lokalite brezinky navrhujeme dopravne sprístupniť obslužnou cestou z cesty I/72. vzhľadom na konfiguráciu terénu navrhujeme riešiť križovanie so železničnou traťou č. 173 mimoúrovňovo,
- pre dopravnú obsluhu navrhovaných rozvojových plôch pre výstavbu rodinných domov v južnej polohe MČ Mazorník navrhujeme vybudovať zaokruhovanú obslužnú prepojavaciu komunikáciu ulíc – vedľajšia cesta osloboditeľov, ktorá sprístupňuje areál Bus/Truck centrum Brezno v pokračovaní ul. rovné s prepojením na ulicu hlbokú a späť na cestu II/529 hlavá ul. Osloboditeľov,
- v MČ Rohozná je severne od trasy cesty I/72 navrhovaná vo variante č. 2 lokalita zástavby rodinných domov. územie navrhujeme dopravne sprístupniť zaokruhovanou obslužnou komunikáciou, ktorá bude dopravne napojená na cestu i/72 vo dvoch napojovacích bodoch. Jedným napojovacím bodom je ulica Kriváň a druhý napojovací bod na cestu I/72 je západne od železničnej zastávky. Obslužnú cestu navrhujeme funkčnej triedy C2, kategórie MO 7,5/50

**Miestne komunikácie**

Na trasu cesty č. I/66 v zastavanom území - zbernú komunikáciu - vyúsťujú komunikácie triedy C2 a C3 obslužné. Komunikácie triedy C3 pokračujú za hranicu intravilánu ako komunikácie účelové. Funkcia prístupová sa tu prelína s funkciou poľných, resp. lesných ciest. Všetky miestne komunikácie svojim šírkovým usporiadaním nespĺňajú technické podmienky minimálnych kategórií v zmysle STN. V prípadoch, kde nie sú technické prekážky je potrebné predmetné komunikácie rekonštruovať na šírkové parametre v zmysle grafickej časti. Povrch vozoviek miestnych komunikácií je čiastočne v zlom technickom stave. Neopravené vozovky nachádzajúce sa najmä mimo centrálnej časti obce sú nedostatočne odvodnené, povrchy sú prevažne rozbité, a tým aj prašné.

**Železničná doprava**

Potenciál Železničnej Dopravy v meste Brezno je v založenom systéme jednokolažných železničných tratí č. 170 a 173, integrovaný v železničných staniciach Brezno a Brezno - Mesto. Predstaničný priestor ŽS/AS má charakter terminálu integrovanej dopravy, kde je plocha autobusovej stanice AS so stojiskami pre 15 autobusov na ploche pred západnou časťou priečelia Železničnej stanice Brezno. Rádus pešej dostupnosti zastávok BUS R=350 m zabezpečuje optimálnu väzbu na centrum mesta Brezno, pričom vzdialenosť zo stanice AS/ŽS do centra je 1,3 km (15-16 minút pešej chôdze).

**Koncept ÚPN navrhuje:**

- v koncepte ÚPN mesta je z hľadiska návrhu rešpektovaná trasa železničnej trate č. 170 Zvolen – Brezno – Červená Skala – Margecany,
- je rešpektovaný návrh na rekonštrukciu trate č. 170 pre navrhovanú rýchlosť 140 km/h so zdvojkolažením a jeho postupná elektrifikácia v I. etape po Brezno, výhľadovo až po Margecany,
- potenciál ponuky osobnej železničnej dopravy jestvujúcich spojov do všetkých smerov je odhadovaný na dvojnásobok dnešnej ponuky, čo aj bez posilnenia spojov môže pokryť prepravu až 700 – 800 cestujúcich denne, čo bude kapacitne vyhovovať aj pre návrhové obdobie,
- v návrhu ÚPN je rešpektovaná trasa preložky železničnej trate č. 173 v zmysle ÚPN VÚC BB kraja. Preložka trate je vyvolaná navrhovanou vodnou nádržou Rohozná,
- v zmysle ÚPN VÚC BB kraja sa navrhuje v hromadnej preprave osôb rozvoj rýchleho železničného prepojenia Zvolen - Banská Bystrica – Brezno,
- situovanie integrovanej železničnej a autobusovej stanice Brezno s obsluhou autobusovej mestskej a prímestskej hromadnej dopravy s rádiusom pešej 350 m dostupnosti do centra mesta a nového centra bude vyhovovať aj výhľadovému obdobiu ÚPN mesta,
- podľa návrhu pôvodného ÚPN mesta Brezno sa navrhuje prebudovať priestor stanice Brezno-mesto na osobnú stanicu s potenciálom integrácie AS/ŽS v priesečníku prekládky cesty I/66 a cesty I/72 Brezenská, v optimálnej pešej dochádzke do centra mesta – nám. Gen. M.R. Štefánika.

**Variant č. 1**

- v koncepte návrhu ÚPN nie je riešená preložka železničnej trate č. 173 v zmysle ÚPN VÚC BB kraja, ktorá je vyvolaná navrhovanou vodnou nádržou Rohozná. Trať navrhujeme ponechať v pôvodnej trase s ukončením v navrhovanej integrovanej zastávke železničnej a autobusovej hromadnej dopravy v Rohoznej. Dopravné prepojenie ŽS verejnou hromadnou dopravou s integrovanou AS/ŽS stanicou Brezna je navrhované posilnenou autobusovou dopravou medzi týmito dvoma stanicami,

- návrh variantu č. 1 si nebude vyžadovať realizáciu žiadnych mimoúrovňových križovaní žel. trate 173 s cestou I/72 a mestskými komunikáciami bez nárokov na dodatočné odhlučnenie zo strany ŽSR,
- na žel. trati č. 170 navrhujeme na ŽS Brezno Brezenec zrealizovať integrovanú zastávku s obsluhou zastávky autobusovou hromadnou dopravou a sústredeným parkoviskom pre automobilovú dopravu. Integrovaná zastávka bude mať opodstatnenie pre obsluhu navrhovaných plôch pre funkciu nového administratívno správneho centra – Brezenec

#### **Variant č. 2**

- v koncepte návrhu ÚPN je riešená preložka železničnej trate č. 173 v zmysle ÚPN VÚC BB kraja, ktorej koridor je podľa VÚC vedený južne od existujúcej cesty I/72, v súbehu s navrhovanou preložkou I/72,
- vo variante č. 2 navrhujeme viesť trasu preložky žel. trate v súbehu s existujúcou trasou cesty I/72 v zastavanom území UO Rohozná. Južne od areálu Sekológ navrhujeme riešiť smerového vedenia trasy železničnej trate tak, aby sa napojila na trasu žel. trate vedenej na ŽS Brezno v zmysle ÚPN VÚC BB kraja,
- návrh variantu č. 2 si bude vyžadovať realizáciu mimoúrovňových križovaní žel. trate 173 s cestou I/72 a mestskými komunikáciami s nárokmi na dodatočné odhlučnenie zo strany ŽSR,
- pre komfortné prístupnenie navrhovanej rekreačnej lokality brezinky navrhujeme na železničnej zastávke trať č. 173 zrealizovať integrovanú zastávku železničnej a autobusovej hromadnej dopravy s parkoviskom pre automobilovú dopravu.

#### **Mestská hromadná doprava**

Mesto je obsluhované 4 linkami mestskej hromadnej dopravy. MHD prevádzkuje podnik SAD, a.s. Zvolen s trasami obsluhy územia mesta:

- Linka č.1 – Mazorníkovo – Rázusova – Čsl. Armády – TESCO/Lidl – Nemocnica – ŽS Brezno
- Linka č.2 – ŽS Brezno - za štad. L. Novomestského – TESCO – Rázusova - Mazorníkovo
- Linka č.3 – Mazorníkovo – Rázusova - žel. stanica - štvrť LN TESCO – ŽS Brezno
- Linka č.4 – Bujakovo – Zadné Halny – Predné Halny – Čsl. Armády – Švermova – Žel. Stanica.

Spoje MHD premávajú na komunikačnej sieti v meste, kde je lokalizovaných celkom 8 zastávok: ŽS Brezno, Fraňa Kráľ, Švermova, Rázusova, Čsl. Armády, TESCO/ŠLN, Nemocnica. Na linke Bujakovo je spolu 7 zastávok: Bujakovo železničná zastávka, Lepenkáreň, Zadné Halny Tehelňa, Píla, Predné Halny Jarmočísko, Lesná. V odlúčenom sídlisku Mazorníkovo je 7 zastávok MHD: MPČL, Sídlisko, Otoč, Zdroj, Základná škola, Jednota, Plaváreň. Monofunkčnosť a nedostatočná funkčná a stavebná previazanosť obytného súboru Mazorníkovo je s organizmom mesta čiastočne zabezpečovaná obsluhou troma linkami MHD verejnej hromadnej dopravy. Tieto linky spájajú Mazorníkovo s integrovanou autobusovou a železničnou stanicou, centrom mesta a s veľkými obchodnými centrami, nemocnicou a športovo-rekreačným centrom situovanou v severo-východnej polohe mesta.

#### **Koncept ÚPN navrhuje – všeobecné zásady:**

- Pre kvalitné posúdenie potreby obsluhy riešeného územia mestskou hromadnou dopravou pre navrhované obdobie roku 2035 je potrebné spracovať územný generel dopravy mesta Brezno s deľbou dopravnej práce a prieskum mobility obyvateľstva,
- vybavením autobusových zastávok a zvýšením komfortu cestovania navrhujeme zatriktívniť verejnú hromadnú dopravu nad narastajúcou individuálnou automobilovou dopravou.

#### **Variant č. 1**

- Na žel. trati č. 170 navrhujeme na ŽS Brezno, Brezenec zrealizovať integrovanú zastávku s obsluhou zastávky autobusovou hromadnou dopravou a sústredeným parkoviskom pre

automobilovú dopravu. Integrovaná zastávka bude mať opodstatnenie pre obsluhu navrhovaných plôch pre funkciu nového administratívno-správneho centra – Brezenec,

- Pre dopravnú obsluhu rekreačného územia navrhovanej vodnej nádrže Rohozná navrhujeme v čase sezóny predĺženie TRASY LINKY Č. 4 Z MČ BUJAKOVO K VODNEJ NÁDRŽI.

#### **Variant č. 2**

- Vo variante č. 2 sú navrhované v južnej polohe MČ Mazorníkovo rozvojové plochy pre výstavbu rodinných domov. Pre dopravnú obsluhu týchto plôch navrhujeme vybudovať zaokruhovanú obslužnú prepojovaciu komunikáciu ulíc – vedľajšia cesta osloboditeľov, ktorá sprístupňuje areál BUS/TRUCK centrum Brezno v pokračovaní ul. Rovné s prepojením na ulicu hlbokú a späť na cestu II/529 hlavá ul. Osloboditeľov. Pre pre-viazanosť obytného súboru s organizmom mesta navrhujeme po zhodnotení prieskumom mobility predĺžiť trasy liniek MHD od sídliska po ceste II/529 so zokruhovaním obsluhy riešeného územia po navrhovanej komunikácii.

#### **Regionálna a diaľková pravidelná doprava**

Analýza liniek a spojov regionálnej (RD) a diaľkovej hromadnej dopravy, bola v P+R spracovaná podľa grafikonov prevádzkovateľa SAD, a.s., Zvolen. Mesto je obsluhované 13-timi regionálnymi linkami SAD. V návrhu podporujeme rozvoj predstaničného priestoru ŽS/AS, ktorý má charakter terminálu integrovanej dopravy, kde je plocha autobusovej stanice as so stojiskami pre 15 autobusov na ploche pred západnou časťou priečelia ŽS Brezno: nástupištia kryté pre 4 autobusy verejnej regionálnej dopravy, priamo pred rozptylovou plochou ŽS Brezno je situované kryté MHD nástupište so 4-mi zvýšenými krytými ostrovčekmi. V západnej časti budovy ŽS je pôvodná pešia lávka/most z predstaničného priestoru nad koľajiskom stanice, smerujúca do areálov mostární, ako hlavný bezbariérový nástup chodcov a cyklistov z mesta a od staníc AS/ŽS. Autobusová stanica a ŽS sú situované v priestore s pešou dostupnosťou cca 1,3 – 1,5 km do centra mesta.

#### **Koncept ÚPN navrhuje:**

- V rámci P+R nebolo umožnené distribuovať dotazníky mobility a základných štrukturálnych veličín pre dopravný model mesta, preto sa tieto dôležité zisťovania odporúčajú presunúť do rámca súbežne rozpracovaného ÚGD mesta Brezno,

#### **Variant č. 2**

- Pre komfortné sprístupnenie navrhovanej rekreačnej lokality Brezinky navrhujeme na železničnej zastávke trať č. 173 zrealizovať integrovanú zastávku železničnej a autobusovej hromadnej dopravy s parkoviskom pre automobilovú dopravu.

#### **Letecká doprava**

Najbližšie situované verejné letisko je v priestore Zvolen/Sliač a Šalková. Uvedené letiská hodnotíme ako podporný potenciál rozvoja pre komerčnú a civilnú rekreačnú dopravu subregiónu Brezno. Vzdialenosť mesta Brezno od najbližšieho letiska s pravidelnou osobnou leteckou dopravou v Poprade je 80 km (cestná vzdialenosť). Vzdialenosť medzinárodného letiska Bratislava (po cestnej sieti) je 240 km.

#### **Koncept ÚPN navrhuje:**

##### **Variant č. 1 a č. 2**

- navrhujeme vybudovať letisko pre malé dopravné lietadlá pre osobnú prepravu s navrhovanou dĺžkou vzletovej a pristávacej dráhy 1 200 m,
- bude potrebné dobudovať: vzletové a pristávacie plochy, odbavovacie priestory, čakárne,
- v riešenom území bude potrebné rešpektovať ochranné pásma letiska v zmysle leteckého
- zákona,



- dopravné sprístupnenie letiska navrhujeme MK kategórie MO 8/50 so zaradením do funkčnej
- triedy C2 a ukončenú obratiskom,
- Dopravné napojenie obslužnej MK letiska na cestu I/72 navrhujeme prestaviť na plnohodnotnú križovatku so samostatným ľavým odbočovacím pruhom a pripojovacím a zaraďovacím pruhom, pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti na ceste I. triedy.

### **Vodná doprava**

- Podľa koncepcie rozvoja vodnej dopravy Slovenskej republiky sa využitie vodných ciest plánuje splavnenie dolných úsekov vodných ciest Nitra, Hron, Ipeľ. Z uvedeného vyplýva, že vodná doprava v riešenom území Brezno nemá potenciál.
- V zmysle „Aktualizácie koncepcie rozvoja vodnej dopravy slovenskej republiky (02/2004)“ sa na rieke Hron vodná doprava vykonáva prevažne rekreačná a technologická plavba. Rieka Hron nie je splavná pre nákladné ani osobné lode. Je však splavná na kanoe, rafte alebo na kajaku a pod.
- Pre účel rekreačného splavovania Hrona je navrhovaná lodenica v Predných Halnách. Bude súčasťou skupiny východiskových bodov od Heľpy nižšie toku.

### **Osobné horské dopravné zariadenia**

- Do k. ú. mesta zasahuje vrcholová stanica sedačkovej lanovej dráhy z Mýta pod Ďumbierom a od nej sa odvíjajú lyžiarske zjazdovky v rámci rekreačnej lokality. Kapacita dvojsedačky je cca 1 000 osôb/hod.
- ÚPN navrhuje jej prepojenie s mestom sedačkovou lanovou dráhou identickej kapacity. Údolná stanica je navrhovaná nad Nemocnicou. Jej trasovanie je variantné – priama a zlomená. Záchytné parkovisko je pod úrovňou terénu a prístup po jestv. MK kat. C1.

### **Cyklistická a pešia doprava**

- V súčasnosti na území mesta nenachádzajú žiadne cyklistické pásy. Koncept ÚPN mesta navrhuje systém mestských a rekreačných cyklistických trás. Kľúčovým je pritom vybudovanie cyklistických pásov spájajúcich obytné časti mesta (Mazorníkovo, sídlisko) s centrom mesta a s priemyselným areálom býv. Mostární. Sieť cyklo pásov na území mesta bude potrebné zosúladiť s vedením regionálnych cyklistických trás. Značené regionálne turistické cyklotrasy sa nachádzajú len v okolí Brezna, v súčasnosti žiadna z nich cez mesto priamo neprechádza. Keďže značnú časť rozlohy katastrálneho územia mesta pokrývajú lesy potenciálne zaujímavé pre rozvoj cykloturistiky, je potrebné upozorniť na fakt, že zosúladenie potrieb cykloturistiky po lesných cestách a lesohospodárskych aktivít je značne problematické. Stret cyklistu a ťažkých mechanizmov, veľkých bremien, cesty neudržiavané pre pohyb cyklistov môžu viesť k úrazom a nie je vyriešený spôsob zodpovednosti. Preto bude potrebné (v prípade návrhu rozvoja cykloturistických trás v tomto území) so správcom lesov na území mesta a cykloklubmi dohodnúť režim prevádzky na niektorých cestách v záujme rozvoja cykloturistiky.
- Pešiu dopravu v meste umožňuje sieť chodníkov popri cestných komunikáciách, pričom aktuálny územný plán mesta konštatuje absenciu vzájomného prepojenia medzi sieťami peších trás jednotlivých zón mesta. Dĺžka chodníkov na území mesta v roku 2005 bola 12 km, ale s postupnou rekonštrukciou miestnych komunikácií sa sieť peších trás v meste rozširuje. Z tohto hľadiska môže byť problémom skutočnosť, že časť chodníkov v rámci intravilánu mesta leží na nevysporiadaných pozemkoch.
- Mesto Brezno má spracovaný dokument: Stratégia cyklistickej dopravy, ktorého cieľom je dosiahnuť konkurencieschopnosť nemotorovej dopravy neustále narastajúcej intenzite individuálnej automobilovej dopravy.
- Pri uspokojovaní potrieb obyvateľov mesta pre rozvoj potrieb pre individuálnu automobilovú dopravu vedie k požiadavkám budovania nových ciest a parkovísk. Efektívnejšou a navyše aj

trvalo udržateľnou cestou rozvoja mestskej mobility je podpora rozvoja cyklistickej dopravy pri súčasnej podpore verejnej osobnej dopravy. Je potrebné vytvoriť také podmienky, aby bol bicykel použiteľný bez obmedzení ako plnohodnotný dopravný prostriedok pri ceste do zamestnania a škôl, za nákupmi, službami, voľnočasovými aktivitami. V mestách, ktoré sa touto cestou vydali, získali časom cyklisti (zvýšenie bezpečnosti) i motoristi. Navyše klesla potreba budovať a udržiavať viac ciest pre pribúdajúce autá. V ÚPN je navrhnutý systém cyklistických trás mestských aj rekreačných, ktoré sa budú líšiť úrovňou vybavenosti a povrchovou úpravou.

#### ***Pešie a cyklo magistrály:***

- turistická magistrála M.R. Štefánika – cesta hrdinov SNP,
- cyklomagistrály: Zelená stuha Pohronia a Vrchárska cyklomagistrála,
- pri rekonštrukcii ciest II. a III. triedy rezervovať priestor pre realizáciu súbežných cyklistických trás.

Na úrovni mesta Brezno neboli evidované samostatné cyklistické cestičky. Cyklistické regionálne ťahy v HDP regionálnych ciest vstupujú do mesta jednak v dopravnom prúde spolu s cestnou dopravou, ale vzhľadom na nebezpečnosť a vysoký podiel ťažkej nad sa cyklisti uchýľujú do „bezpečia“ chodníkov a širších vodiacich prúžkov (ulica Predné Halny, Zadné Halny, SNP, Bujakovo, Tisovská cesta, ul. Rohozná, Podkoreňová).

Voľný potenciál chránených chodníkov aj pre pohyb cyklistov evidujeme v ťahoch miestnych komunikácií s obojstrannými chodníkmi oddelenými zelenými prúžkami (možné rozšírenie pre cyklistov) s nízkou intenzitou chodcov: Švermova – L. Novomestského, Čsl. Armády, Fraňa Kráľa, Rázusova, Hronská-Šoltésovej k Hronu, na ľavom brehu Hrona, staničná s väzbami na centrum mostami v predĺžení MK Židlovo, Šrámkova, Čermáková a rozostavanou lávkou Rázusova-Mostárenská ako nový peší a cyklistický nástup do priemyselnej zóny uUO 6.

Jestvujúci hlavný prepojovací článok peších vzťahov ŽS/AS s už historickou lávkou je potrebné posilniť bezbariérovými úpravami aj pre cyklistov – špirálovou rampou, prípadne výtahom pre ľudí s postihom. Problematické sú ťahy chodníkov na MK s vysokou intenzitou chodcov a cyklistov: Rázusova, Boženy Němcovej, Čsl. Armády v centre, Kuzmányho, Kieпка, Chalúpkova. Zmenou ORD (striedavé jednosmerné MK) možno vytvoriť podmienky bezpečného pohybu cyklistov z obytných súborov so zaústením na koridory zakos: UO1 – Pionierska-Laskomerského, Hviezdoslavova, Sládkovičova, Krčulova. Ďalší potenciál pre koncept lokálnej cyklistickej siete a bezpečný pohyb chodcov je aj smerom do krajiny.

#### ***Koncept ÚPN navrhuje:***

- ÚPN navrhuje vytvoriť cyklistickej doprave vhodné podmienky vlastnej infraštruktúry, resp. vedením cyklistických ťahov po jednosmerných MK najnižšej funkčnej úrovne – C2 a C3, ale aj po D1 pešími zónami a chodníkmi vo väzbe na vodné toky a krajinu regiónu.
- Hrádze rieky Hron, brehy potokov Drábsko, Rohozná, Brezenec a Brezniansky potok s prírodnými krajinnými fenoménmi a líniovou štruktúrou miestnych častí Brezna a spádajúcich dedín, si vyžadujú koncipovanie návrhu kvalitnej cykloinfraštruktúry a regulatívov na zvýšenie bezpečnosti cestnej dopravy a pobytu ľudí vo verejnom priestore ulíc doplnením lokálnych cyklistických cestičiek a chodníkov pri hlavných komunikáciách, zmenami kategórie MK na obytné ulice a pripojením cyklotrás mesta na regionálne cyklistické ťahy pozdĺž tokov aj naprieč, spojené s krajinou štruktúrou poľných ciest.

**Pešia doprava v meste**

Hlavné pešie ťahy ciest za každodennými cieľmi do práce, škôl, za nákupmi a kultúrou, sú v meste Brezno vedené v dopravnom priestore miestnych komunikácií, ktoré nadväzujú na regionálne cesty (prieťahy) I/66, I/72, II/529, III/2396 - Švermova. Podľa analýzy zrealizovanej siete peších chodníkov absentuje v meste vzájomné prepojenia medzi sieťami peších trás jednotlivých zón mesta.

*Charakteristika peších ťahov:*

- Hlavné pešie ťahy: v pozdĺžnom smere Z-V je pre peší pohyb vymedzený priestor zelenými oddeľovacími pruhmi od 1,50 m – 4 m v PD cesty I/66 Čsl. Armády, cesty III/2396 Švermova, v priečnom smere J-S peší ťah v koridore MK Fraňa Kráľa s v DP cesty II/529 Rázusova, ktorý pokračuje smerom južným mimo HDP II/529 Cesty Osloboditeľov. Pre prepojenie MČ Mazorník s centrom mesta bola v rámci výstavby južného obchvatu mesta zrealizovaná bezbariérová mostná pešia lávka ponad cestu I/66.
- Lokálne ťahy v MK obytných štvrtí IBV a HBV ponúkajú primerané priestorové a bezpečnostné podmienky chodcom: oddelenie od cestnej dopravy zeleným pásom, alebo aspoň prúžkom, parkovacím pruhom, chránené priechody v križovatkách, väzby na parky a pešiu zónu a nábrežia rieky Hron, vzhľadom na nízke zaťaženie miestnou cestnou dopravou.
- Možné kolízie chodcov a cyklistov s cestnou dopravou na ulici Čsl. Armády z dôvodov jej dlhej priamej trasy je možné a žiaduce riešiť zriadením viacerých chránených priechodov, najmä v miestach parkovísk pred výrobnými areálmi, športovými zariadeniami a nákupnými centrami.

*Koncept ÚPN navrhuje:*

- Doplniť chýbajúcu sieť peších chodníkov pozdĺž zberných komunikácií funkčnej triedy B2,B3, pozdĺž ciest doplnkovej siete mestských ciest funkčnej triedy C1, C2 a riešiť kvalitnú a kapacitne vyhovujúcu pešiu previazanosť systému chodníkov so zastávkami verejnej hromadnej dopravy, objektami občianskej vybavenosti a voľnočasovými aktivitami,
- Systémom peších trás a cyklistických cestičiek prepojiť jednotlivé urbanistické okrsky mesta,
- Zabrániť parkovaniu vozidiel na peších chodníkoch a zvýšiť bezpečnosť chodcov,
- Realizovať pešie chodníky pozdĺž cesty osloboditeľov funkčnej triedy B2 v celom úseku zastavaného územia,
- V nových lokalitách navrhovanej zástavby navrhujeme zrealizovať obojstranne chodníky pre peších min. šírky 2,0 m, chodníky je potrebné realizovať bezbariérovo a prvkami pre nevidiacich,
- Pešie chodníky je potrebné navrhovať bezbariérovo s prvkami pre nevidiacich.

**Statická doprava**

S ohľadom na celospoločenský trend rastu intenzity cestnej dopravy, a osobitne individuálneho automobilizmu rastú možno očakávať v meste Brezno rastúce nároky na statickú dopravu. Tento trend môže byť zosilnený rastom ekonomickej výkonnosti a významu subjektov činných na území mesta a v jeho okolí. Významný podiel individuálnej automobilovej dopravy na území mesta vyvoláva zvýšené nároky najmä na odstavné plochy využiteľné v priebehu dňa v blízkosti koncentrácie cieľov dopravy (úrady, služby, obchodná sieť, atď.) A v obytných častiach mesta v nočných hodinách. Pretrvávajúca deficitný stav v počte parkovacích plôch a garáží. Pre odstavné plochy a garáže slúžiace pre obyvateľov mesta navrhuje územný plán kapacitu vyše 5000 parkovacích miest. V priestore centra mesta územný plán počíta v prvej etape s vybudovaním záchytných parkovísk, neskôr parkovacích garáží.

**Koncept ÚPN navrhuje:**

- navrhujeme spracovať pre riadenie organizovaného a bezpečného parkovania v meste parkovaciu politiku mesta Brezno
- pre dosiahnutie zníženia atraktivity individuálnej automobilovej dopravy na úkor verejnej hromadnej dopravy a nemotorovej dopravy – peší pohyb a pohyb bicyklom rozvíjať infraštruktúru nemotorovej dopravy a preferenciu verejnej hromadnej dopravy,
- podporovať moderné ekologické druhy dopravy so zabezpečením komfortnej infraštruktúry - zdieľané bicykle, elektrokolobežky, prípadne elektroskútre, vylúčiť odstavovanie vozidiel nad 3,5 t na sídliskách a v obytných zónach – podporovať odstavovanie takýchto vozidiel v sídle firiem a vyčleniť záchytné parkovacie plochy pre tento druh vozidiel, -
- v dotyku s CMZ vo vnútroblokoch urbanistických okrskov 4.2, 4.3 a 4.4 navrhujeme plochy realizáciu podzemných parkovacích domov,
- pri výstavbe nových bytových domov a sídlisk je potrebné navrhovať parkovacie a odstavné stojiská v zmysle platných ukazovateľov STN,
- pri výstavbe rodinnej zástavby je potrebné navrhovať a realizovať odstavné stojiská na pozemkoch rodinných domov min. 2 stojiská,
- pre ponukové plochy funkčného využitia pre služby, občiansku vybavenosť, športové a oddychové plochy, skladové a výrobné priestory a areály a iné funkčné využitie územia, ktoré si vyžaduje potreby statickej dopravy musí si investor zabezpečiť na vlastnom pozemku

**Služby motoristom**

V k.ú. Mesta sa nachádzajú tieto čerpace stanice PHM:

- pri OC TESCO na I/66 – Oktan,
  - po pravej strane I/66 pri výjazde z Brezna – Slovnaft,
  - na Ceste osloboditeľov v UO Mazorníkovo – ČS Mazorníkovo a v areáli BUS&TRUCK Centrum Brezno – viazaná ČS,
  - po pravej strane cesty I/66 v smere jazdy medzi UO Zadné Halny a Bujakovo – ČS ŠAJGALOIL
- Servisné služby, STK, predajne automobilov, motoriek a súčiastok sú rozptýlené v meste. Sústreďenie je pri býv. Mostárni a v Mazorníkove.

**Koncept ÚPN navrhuje:**

- zrealizovať ďalšiu ČS PHM pri plánovanej integrovanej žel. zastávke Brezenec a administratívno-správnom centre. Servisné služby sú navrhované polyfunkčných centrách a v rámci plôch dopravy a priemyselnej výroby, skladov a výrobných služieb.

**II. Údaje o výstupoch****1. Ovzdušie**

Podľa údajov z Národného emisného informačného systému (NEIS) boli za rok 2015 v okrese Brezno namerané zo stacionárnych zdrojov znečistenia (veľké a stredné zdroje) priemerné ročné koncentrácie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) – 35,149 t, oxidov siričitých – 26,059 t, oxidov dusičitých ako NO<sub>2</sub> – 187,284 t a oxidu uhoľnatého CO – 334,583 t. Dynamické - cestná a železničná neboli merané.

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 rámci mesta Brezno okolo 9 mil. m<sup>3</sup> zemného plynu. Potreba tepla v nemocnici, v niektorých výrobných prevádzkach, v školách a v administratíve sa

pokrýva hlavne na báze spaľovania zemného plynu v hromadnej zástavbe (cca 6 500 bytov) je vykurovaných teplom získaným spaľovaním zemného plynu. Obdobne prakticky všetky plyny v rámci systémov centralizovaného zásobovania teplom alebo v domových plynových kotolniach. V niektorých miestnych urbanizovaných častiach a v MČ spaľujú čiastočne v RD pevné palivá (biomasa, uhlie a koks), taktiež rozhodujúca časť však používa ako palivo zemný plyn.

Celkom je na území mesta 39 stredných zdrojov znečistenia ovzdušia, z ktorých 4 používajú ako palivo biomasu vo forme štiepaného dreva, drevnej štiepky a drevných paliet. Ďalej je na území mesta celkom 43 malých zdrojov znečistenia ovzdušia všetky na báze spaľovania zemného plynu. Mestský úrad eviduje taktiež 2 manipulačné plochy ako zdroje znečistenia ovzdušia.

Pre zlepšenie emisnej a imisnej situácie v meste Brezno je potrebné pokračovať v lepšom energetickom využívaní zemného plynu pri plošnej plynifikácii všetkých typov zdrojov, realizovať elektrifikáciu trate Banská Bystrica - Brezno - Margecany a dokončiť cestný obchvat mesta.

## 2. Voda

V súčasnosti sú na území mesta v prevádzke 2 kanalizačné komplexy s ČOV :

- jednotná verejná kanalizácia mesta Brezno s M BIO ČOV Brezno v správe StVPS, a. s. OZ 01 Banská Bystrica,
- splašková kanalizácia Podkoreňová s ČOV Podkoreňová v správe MsÚ Brezno.

Verejnou jednotnou kanalizačnou sieťou mesta Brezno sú odvádzané odpadové vody z domácností, občianskej vybavenosti a čiastočne priemyslových závodov ako aj zrážkové vody zo spevnených plôch a balastné vody na M BIO ČOV Brezno. Recipientom vyčistených odpadových vôd je rieka Hron.

### *Identifikácia problémov na riešenie*

- Rešpektovanie verejnej jednotnej kanalizácie v meste a jej rozširovanie iba formou splaškovej kanalizácie,
- Rekonštrukcie nevyhovujúcich stôk podľa podkladov správcov verejného vodovodu a verejnej kanalizácie,
- Rešpektovanie pásma ochrany verejných kanalizácií,
- Zohľadnenie pripravovaných stavieb súvisiacich s rozšírením verejnej kanalizácie mesta do m. č. Predné Halny, Zadné Halny, Padlíčkovo a Bujakovo,
- Rekonštrukcia a preložky vodovodov v rámci stavby „Rozšírenie kanalizačnej siete – Brezno časť Bujakovo, Predné Halny, Zadné Halny“.
- Zohľadnenie v súčasnosti neznámych rezortných zámerov.

### *Súhrnné zhodnotenie*

V súčasnosti sú odpadové vody odvádzané verejnou jednotnou kanalizačnou sieťou mesta Brezno odvádzajúcou odpadové vody z domácností, občianskej vybavenosti, priemyslových a poľnohospodárskych závodov ako aj zrážkové vody zo spevnených plôch a balastné vody do M BIO ČOV Brezno.

Povolenie na kontinuálne vypúšťanie komunálnych odpadových vôd z verejnej kanalizácie mesta Brezno cez M BIO ČOV do vodného toku Hron v rkm 218,380, diskontinuálne vypúšťanie komunálnych odpadových vôd zo 7 odľahčovacích objektov na jednotnej verejnej kanalizácii a kvantitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd vydal Okresný úrad Brezno, úsek štátnej vodnej správy pod č. OU-BR-OSZP-ŠVS-2015/007474-004dňa 11.12.2015 a platí do 31.10.2025.

**Koncept ÚPN navrhuje:****Variant č. 1**

- Rozširovanie verejnej kanalizácie v meste – delená kanalizácia splašková a dažďová.
- Rozšírenie kanalizačnej siete – časť Brezno (ul. Za Kostolom, Záhradná, Stromová), Bujakovo, Predné Halny, Zadné Halny, Padlíckovo, Hlavina vrátane 4 čerpacích staníc, výtlačných potrubí a kanalizačných prípojk – celková dĺžka gravitačnej kanalizácie 10825,75 m, výtlačných potrubí 656,0 m. V mieste napojenia na exist. kanalizáciu v Brezne bude prítok  $Q = 383,43 \text{ m}^3 \cdot \text{d}^{-1} = 4,43 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ , odpadové vody pokračujú na ČOV Brezno. Pri projektovom návrhu ČOV Brezno a jej intenzifikácii, už bola zahrnutá aj táto lokalita, čo sa týka množstva privádzaných splaškových odpadových vôd.
- V r. 2020 bude dobudovaná a spustená do prevádzky splašková kanalizácia v Starej Valaskej, odkiaľ sú splaškové odpadové vody odvádzané do ČOV Brezno. Splašková kanalizácia bola vybudovaná kapacitne pre výhľadové napojenie 500EO. Projektované množstvo čerpaných splaškových odpadových vôd je  $Q = 14,04 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ .
- ČOV Brezno je kapacitne vybudovaná pre 50 000 EO – predpoklad napojenia obyvateľov (variant 1) je 23415 + čerpané odpadové vody zo Starej Valaskej od 500 EO. Celkovo budú na ČOV Brezno spracovávané splaškové odpadové vody od 23 915 obyvateľov.
- Splašková kanalizácia – dobudovanie zberača „AA-3“ v ul. Potočná pre rozširujúcu sa IBV-10 RD-výhľadovo už bola zapracovaná v kapacitnom návrhu ČOV Brezno.
- Mestská časť Rohozná – zvýšenie kapacity (rekonštrukcia a intenzifikácia) ČOV z 300 EO na 600 EO. ČOV pre 600 EO bude kapacitne vyhovovať len pre Variant 1 a to 458 obyvateľov.

**Variant č. 2**

- Postupná rekonštrukcia starej kanalizácie vrátane objektov kanalizačného systému (kanal. šachty, odľahčovacie komory, výustné objekty).
- Posúdenie funkčnosti odľahčovacích komôr a čerpacích staníc na kanalizačnom systéme.
- Pre každú novú IBV – zrealizovať splaškovú kanalizáciu.
- Mestská časť Rohozná – pre počet obyvateľov výhľadovo určených pre variant 2-vybudovaná ČOV pre 600 EO nebude postačujúca. Preto ak sa bude rozširovať v danej lokalite IBV, bude nevyhnutné kapacitne dobudovať ČOV resp. zrealizovať jej intenzifikáciu, tak aby spracovávala splaškové odpadové vody od 990 EO.
- Mestská časť Podkoreňová – v tejto mestskej časti je už teraz z hľadiska kapacity vybudovaná ČOV pre 1000 EO a teda bude vyhovovať aj pre variant 2, ktorý uvažuje výhľadovo s počtom obyvateľov 720.

**3. Odpady**

V súčasnosti nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Brezna vykonáva príspevková organizácia mesta Technické služby mesta Brezna. Hlavnou činnosťou organizácie sú verejnoprospešné služby: nakladanie s komunálnym odpadom v zmysle zákona o odpadoch, udržiavanie čistoty v meste, správa a údržba verejnej zelene, správa a údržba verejného osvetlenia, správa a údržba mestských verejných WC, správa a údržba trhoviska, správa a údržba kanalizačných cestných výpustí, zabezpečovanie údržby miestnych komunikácií, správa verejných priestranstiev pomníkov a pamätníkov, mestských cintorínov vrátane kopania hrobov pre uloženie rakvy so zosnulým vrátane následného zasypania, prvotné úpravy, odvoz prebytočnej zeminu, prevádzkovanie domu smútku.

Mesto vyváža komunálny odpad na regionálnu skládku TKO Ekológ. Správcom je spoločnosť Sekológ, s. r. o., ktorej jediným spoločníkom je združenie obcí EKOLÓG, ktorého členom je aj mesto Brezno. Združenie obcí EKOLÓG založilo za účelom prevádzkovania regionálnej skládky komunálneho odpadu

a súvisiacich činností spoločnosť SEKOLÓG, s. r. o. so sídlom v Brezne. Skládku je vybudovaná na ploche 4,5 ha. Komunálny odpad je likvidovaný pre obce s celkovým počtom cca 75 000 obyvateľov (25 obcí regiónu Brezno + obcí východného regiónu Brezna + 8 obcí východného regiónu Banskej Bystrice).

Ciele Programu odpadového hospodárstva (POH) mesta Brezno do obdobia 2015 boli určené v súlade s Programom odpadového hospodárstva Banskobystrického kraja na roky 2011 – 2015, ktorý je strategickým dokumentom určujúcim smerovanie odpadového hospodárstva do roku 2015 aj vo väzbe na samosprávy. Obce a mestá sú povinné spracovávať Program odpadového hospodárstva (ďalej len "program"), ktorý určuje ciele odpadového hospodárstva v obci a opatrenia na ich plnenie v súlade so zákonom o odpadoch. Mesto Brezno má schválený POH na roky 2011 – 2015 aktualizoval.

### ***Zber, separácia, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov***

V súčasnosti je zavedený separovaný zber v meste Brezno, ktorý realizujú Technické služby mesta Brezna, pričom od roku 2003 triedi 100 percent obyvateľov. V roku 2007 realizovalo mesto Brezno rozšírenie separovaného zberu tuhého komunálneho odpadu, jeho dotriedňovanie a skladovanie, celkovou investíciou vo výške 4,43 mil. Sk. Mesto má zavedený separovaný zber odpadov: papier, sklo, plasty, kovy, drevo s dotriedňovaním v areáli TS, zber biologického odpadu s následným využitím na kompost (poľná kompostáreň).

Náklady na činnosti nakladania s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi hradí mesto z miestneho poplatku podľa osobitného predpisu, okrem výnimiek, ktoré ustanovuje zákon o odpadoch a z príjmov za zhodnotený objem komodít separácie. Výnos miestneho poplatku sa používa výlučne na úhradu nákladov spojených s nakladaním s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi, najmä na ich zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie.

V meste Brezno vznikajú i nebezpečné a ostatné odpady, ktoré sú zbierané a priamo odvázané oprávnenou organizáciou. Nebezpečné odpady sú, po prevzatí oprávnenou osobou, zabezpečené proti úniku do prostredia a opatrené identifikačným listom nebezpečného odpadu. Pre účel nakladania s odpadom stanoveného zákonom sa v území mesta eviduje zoznam oprávnených osôb – prevádzkové zariadenia, s uvedením príslušného katalógového čísla odpadu.

Podľa štatistických ukazovateľov preukazujú dominanciu zneškodňovania komunálneho odpadu skládkovaním v neprospech využívania odpadu materiálovým zhodnotením, resp. jeho iným využitím. Preto vo svojej koncepcii pripravovaných aktivít plánuje mesto Brezno zdokonalenie systému odpadového hospodárstva, t. j.:

- výmena a obnova kontajnerov a zlepšenie úrovne stojísk na kontajnery,
- zvýšenie informovanosti občanov a spôsobe nakladania s odpadmi,
- motivácia obyvateľov a inštitúcií k separácii,
- zvýšenie množstva vyseparovaných komodít,
- vybudovanie uzamykateľných stojísk kontajnerov,
- vybudovanie nového zberného dvora so separačnými linkami,
- modernizácia vozového a strojového parku.

## **4. Hluk a vibrácie**

Najväčším zdrojom hluku na území mesta Brezno je cestná doprava. Železničná doprava s ohľadom na jej trasovanie a intenzitu sa podieľa na zlej hlukovej situácii menšou mierou. Intenzita hluku podľa výpočtov na území mesta sa pohybuje v rozmedzí od 63,0 - 71,0 dB (A). Z 10 meracích stanovišť na

deviatich boli prekročené limity hluku – 64 % obyvateľov mesta žije na území s nadmernou hladinou hluku. K nadmernej záťaži dochádza v centrálnej zóne mesta, nakoľko sa tu sústreďuje stret všetkých dôležitých cestných ťahov.

Zlepšenie situácie ÚPD predpokladá realizáciou navrhovaného cestného obchvatu a zároveň zmenou v organizácii dopravy (vylúčenie príp. obmedzenie dopravy v obytných zónach, zmeny v parkovaní, presmerovanie a pod.).

Program rozvoja mesta Brezna na roky 2016 – 2022 v rámci svojich aktivít stanovilo spracovať zoznam rizikových lokalít ohrozených znečistením ovzdušia a hlukom a navrhuje opatrenia na riešenie, zabezpečenie on-line monitoringu znečistenia životného prostredia (dáta o znečistení ovzdušia a čiernych skládok dostupné na webe) a realizovanie protihlukových bariér a pásov zelene v rizikových lokalitách.

## 5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Zastavané územie spadá prevažne do stredného radónového rizika, v niektorých častiach zastavaného územia s prognózou zvýšeného radónového rizika.

Stredné radónové riziko môže negatívne ovplyvniť možnosti ďalšieho využitia územia. Podľa § 20 ods. 3 zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov sa vymedzuje ako riziko stavebného využitia územia stredné radónové riziko. Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného radónového rizika je potrebné posúdiť podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia. Podrobnejšie posúdenie tohoto rizika je možné len meraním na jednotlivých parcelách s predpokladom využitia na stavebné účely.

## 6. Doplnujúce údaje

Koncept rešpektuje *Stratégiu adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy – aktualizácia z r. 2017* schválenú uznesením vlády SR č. 478/2018 aplikovanú na obce a mestá v oblasti:

- prírodného prostredia a biodiverzity,
- vodného režimu v krajine a vodného hospodárstva,
- sídelného prostredia a zdravia obyvateľstva,
- poľnohospodárstva a lesníctva,
- dopravy, energetiky, priemyslu a podnikania,
- rekreácie a cestovného ruchu.

Dokument „Stratégia adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“ navrhuje súbor adaptačných opatrení, ktoré vedú aspoň k čiastkovému riešeniu problému zmeny klímy. (Metodické usmernenie MDVRR SR č. 16281/2017/B630-SV/33859, odboru územného plánovania k zabezpečeniu plnenia uznesenia vlády SR č. 148/2014 zo dňa 26.03.2014 k „Stratégii adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“).

**Koncept aplikuje nasledovné opatrenia:**

- Opatrenia voči častejším intenzívnejším vlnám horúčav
- Opatrenia voči častejšiemu výskytu silného vetra a víchric
- Opatrenia voči častejšiemu výskytu intenzívnych zrážok :



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

### I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Mesto Brezno má centrálnu polohu v rámci Slovenska. Leží v údolí rieky Hron. Významná časť zastavaného územia sa rozprestiera v rámci Breznianskej kotliny, ktorá je zovretá medzi Veporskými vrchmi z juhu a Nízkymi Tatrami zo severu. Vzhľadom na súčasné metropolitné regióny Európy sa nachádza skôr v okrajovej polohe.

Mesto je súčasťou Banskobystrického kraja. Od krajského sídla je vzdialené 45 km, od Bratislavy 250 km, Košíc 200 km a od Budapešti 230 km a Krakova 240 km.

Riešeným územím pre spracovanie ÚPN mesta Brezno je administratívno-správne územie mesta Brezno. Riešené územie je vymedzené katastrálnym územím Brezno o rozlohe 12 195,6125 ha, ktoré pozostáva z týchto častí mesta:

- Brezno – Mesto
- Brezno – Mazorníkovo
- Brezno - Podkoreňová
- Brezno - Rohozná
- Brezno – Predné Halny
- Brezno - Zadné Halny
- Brezno – Bujakovo

Záujmovým územím pre spracovanie územného plánu mesta je okres Brezno, na území ktorého sa prejavujú funkčné a prevádzkové väzby riešeného územia. Vymedzenie riešeného územia pre ÚPN mesta Brezno je dané hranicou katastrálneho územia.

**Tabuľka č. 9: Urbanistické jednotky**

| Katastrálne územie | Číslo UO | Urbanistický obvod                 | Časť mesta        |
|--------------------|----------|------------------------------------|-------------------|
| Brezno             | 1a       | Centrum - mesto                    | Mesto             |
|                    | 1b       | Brezenec - mesto                   |                   |
|                    | 2        | Kieпка - mesto                     |                   |
|                    | 3        | Sever – mesto                      |                   |
|                    | 4        | Sídlisko Západ a Stred - mesto     |                   |
|                    | 5        | Nové centrum - mesto               |                   |
|                    | 6        | Priemyselná zóna I. – mesto        | Mazorníkovo       |
|                    | 7        | Chamarovo – Mazorníkovo            |                   |
|                    | 8        | Sídlisko – Mazorníkovo             |                   |
|                    | 9        | Vrchdolinka – Mazorníkovo          |                   |
|                    | 10       | Priemyselná zóna II. – Mazorníkovo | Podkoreňová       |
|                    | 11       | Podkoreňová                        |                   |
|                    | 12       | Predné Halny                       | Predné Halny      |
|                    | 13       | Zadné Halny                        | Zadné Halny       |
|                    | 14       | Bujakovo                           | Bujakovo          |
|                    | 15       | Rohozná                            | Rohozná           |
|                    | 16       | Michalová                          | Nie je časť mesta |

Zdroj: mesto Brezno

Vysvetlivky pojmov:

UO – URBANISTICKÝ OBYVOD: je intenzívne urbanizované územie rozdelené na urbanistické obvody v súlade s prevládajúcim funkčným využitím územia

M.Č. – ČASŤ MESTA: je pomenovanie častí územia mesta, určenými územnoplánovacím dokumentom mesta

**Neurbanizované – ostatné územie katastra je rozdelené do týchto šiestich sektorov katastra :**

- I. Lúčky
- II. Drábsko – Košíkovo – Šimunička
- III. Pred Rohoznou – Kozlovo – za Brezinkou
- IV. Skalka
- V. Vagnár
- VI. Mlynná dolina

## **II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia- podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie**

### **1. Horninové prostredie**

#### **Geomorfologické podmienky**

Geomorfologické členenie katastrálneho územia mesta Brezno je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka č. 10: Geomorfologické členenie k. ú. Mesta Brezno**

|                     |                          |                      |                      |                     |                    |                     |              |
|---------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| <b>Sústava</b>      | Alpsko-himalájska        |                      |                      |                     |                    |                     |              |
| <b>Podsústava</b>   | Karpaty                  |                      |                      |                     |                    |                     |              |
| <b>Provincia</b>    | Západné Karpaty          |                      |                      |                     |                    |                     |              |
| <b>Subprovincia</b> | vnútorné Západné Karpaty |                      |                      |                     |                    |                     |              |
| <b>Oblasť</b>       | Fatransko-tatranská      |                      |                      |                     |                    | Slovenské rudohorie |              |
| <b>Celok</b>        | Nízke Tatry              |                      | Horehronské podolie  |                     |                    | Veporské vrchy      |              |
| <b>Podcelok</b>     | Ďumbierske Tatry         | Kráľovo-horské Tatry | Bystrianske podhorie | Breznianska kotlina | Heľpianske podolie | Balocké vrchy       | Fabov a hoľa |
| <b>Časť</b>         | Ďumbier                  | Priehyba             |                      |                     |                    |                     |              |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

Z hľadiska morfoštruktúry patrí širšie územie okolo mesta do vrásovo-blokovej fatransko-tatranskej morfoštruktúry a jej hlavného morfoštruktúrneho typu priekopové prepadliny a morfoštruktúrne depresie kotlín, predstavujúceho negatívnu morfoštruktúru, v rámci ktorého predstavuje reliéf južne od mesta kotlinové pahorkatiny a severne od neho reliéf pedimentových podvrchovín a pahorkatín. V rámci tejto morfoštruktúry naň severne nadväzuje reliéf pozitívnej morfoštruktúry: hraste a klinové hraste jadrových pohorí vysočinový podhľadný reliéf až veľhorský reliéf hôľny, glaciálno-hôľny až glaciálny reliéf. V južnej časti katastra naň okrajovo nadväzuje hornatinový a vysočinový podhľadný reliéf semimasívne mierne vyklenutého boku semimasívnej rudohorskej morfoštruktúry. Z hľadiska morfologicko-morfometrických typov reliéfu sa na území katastra mesta nachádza reliéf nerozčlenenej roviny v nive Hrona, na ňu z južnej strany nadväzuje reliéf mierne až stredne členitej pahorkatiny, stredne a veľmi silno členitej vrchoviny, stredne členitej nižšej hornatiny a stredne členitej vyššej hornatiny, zo severnej strany naň nadväzuje silne a veľmi silne členitá vrchovina, veľmi silne členitá vyššia hornatina a silne, veľmi silne a extrémne členitá veľhornatina.

Priemerná sklonitosť územia sa v údolí Hrona a veľkých prítokov pohybuje v rozmedzí  $< 1,0^\circ - 4,0^\circ$ , vo zvyšnej časti katastra je územie so sklonitosťou  $4,1^\circ - 12,0^\circ$ , na svahoch Nízkych Tatier  $12,1^\circ - > 32^\circ$ .

## Geologické podmienky

Začlenenie územia z hľadiska regionálneho geologického členenia je uvedené v tabuľke.

**Tabuľka č. 11: Regionálne geologické členenie**

| Oblasť    | jadrové pohoria  | Veporské pásmo |                    |                      | vnútrokarpatský paleogén       |
|-----------|------------------|----------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|
| Podoblasť | Ďumbierske Tatry | Krakovská zóna | Kráľovohorská zóna | Hronské synklinorium | paleogén Horehronského podolia |

*Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017*

Prevažujúce horniny v území katastra patria k útvaru kryštalinika. Južné svahy Nízkych Tatier v severnej časti územia sú tvorené v hrebeňovej časti hlbinnými magmatitmi, tvorenými hercýnskymi biofilitickými tonalitami až granodioritmi, miestami porfýrickým ktoré južnejšie striedajú horniny staršieho paleozoika – proterozoika? veporika a tatrika – páskované a okaté pararuly a migmatity, ruly, svory a produkty ich diaforézy, fylity, bridlice, metapsamity, metavulkanity, miestami metakarbonáty staršieho paleozoika a amfibolity, miestami amfibolitické ruly v mozaike s hercýnskymi leukokrátymi granitoidmi, patriacimi k hlbinným magmatitom, ako aj mezozoickými horninami vnútorných Karpát – tmavými gutensteinskými vápencami a ramsauskými dolomitmi a kremencami, pieskovecami a ílovitými bridlicami lúžanského a verfénskeho súvrstvia v podhrebeňovej časti Ďumbiera a SZ od kóty Krajčovo (860 m n. m.). Na styku s týmito horninami vystupujú v južnej časti územia neogénne sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, sladkovodné vápence a polohy fylitov, flyšové pieskovce a vápnité ílovce (hutianske a zuberské súvrstvie) vrchnej kriedy a paleogénu vnútorných Karpát a na južnom okraji územia aj neogénne vulkanity – pyroxenické a amfibolicko-pyroxenické andezity (staršie stratovulkány stredného Slovenska) a amfibolicko-pyroxenické a hypertenicko-amfibolické andezity s granátmi neresickej formácie. Jednotlivé horninové formácie sú v území oddelené alebo rozčlenené početnými overenými a predpokladanými zlomami, v oblasti potoka Štiavnička je výrazná overená príkrovová línia.

Z kvartérnych hornín prevažnú časť územia pokrývajú ostatné bližšie geneticky nerozlíšené sedimenty na nečlenenom predkvartérnom podloží s nepravidelným pokryvom bližšie nerozlíšených svahovín a sutín. Niva Hrona a Rohoznej je vyplnená fluvialnými sedimentmi – prevažne nivnými humóznymi hlinami alebo hlinito-piesčitými až štrkovito-piesčitými hlinami dolinných nív, na ktoré lokálne nadväzujú aj piesky, piesčité štrky až piesky v terasách bez pokryvu. Územie v južnej časti katastra pokrývajú deluviálne sedimenty vcelku – hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny, lokálne aj proluviálne sedimenty – hlinité až hlinito-piesčité štrky s úlomkami hornín v náplavových kužeľoch bez pokryvu.

**Tabuľka č. 12: Inžinierskogeologická rajonizácia územia**

|              |                        |    |                                        |
|--------------|------------------------|----|----------------------------------------|
| <b>Rajón</b> | predkvartérnych hornín | Ih | rajón magmatických intruzívnych hornín |
|              |                        | Mv | rajón vysokometamorfovaných hornín     |
|              |                        | Mk | rajón metamorfovaných hornín           |
|              |                        | Sf | rajón flyšových hornín                 |
|              |                        | Sk | rajón spevnených sedimentov vcelku     |
|              |                        | Mn | rajón nízkometamorfovaných hornín      |
|              |                        | Sv | rajón vápencovo-dolomitických hornín   |
|              | kvartérnych hornín     | C  | rajón koluviálnych sedimentov          |
|              |                        | D  | rajón deluviálnych sedimentov          |
|              |                        | F  | rajón údolných riečnych náplavov       |
|              |                        | P  | rajón proluviálnych sedimentov         |
|              |                        | T  | rajón náplavov terasových stupňov      |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

Kontaminácia horninového prostredia v území nebola zistená nad mieru bežného antropogénneho znečistenia.

V katastrálnom území mesta Brezno sa nachádza:

- ložisko nevyhradeného nerastu (LNN) „Brezno – Prievar – tehliarske suroviny (4121), ktoré eviduje ŠGÚDS Bratislava,
- ložisko nevyhradeného nerastu (LNN) „Brezeneč – štrkopiesky a piesky (4186).

Ložisko nevyhradeného nerastu je podľa § 7 banského zákona súčasťou pozemku.

V k.ú. mesta sa v súčasnosti nachádzajú bezvýznamné ložiská železnej rudy (Ďumbierske Nízke Tatry) a hnedého uhlia. V území sa nachádza ložiskový výskyt tehliarskych surovín a ložiskový výskyt mangán. rúd.

#### **Prevádzky ťažby:**

- Štrkopiesky - ložisko Brezeneč, prevádzka Pieskovňa patrí poľnohospodárskemu družstvu Ďumbier, ťažba 16 tis. m<sup>3</sup>/rok,
- Piesky - Mazorník, pieskovňa, ťažba 87 tis.m<sup>3</sup>/rok, plán ťažby - do vyťaženia (1989),
- Tehliarska hlina - v časti Prievar je ložisko tehliarkej hlíny, s predpokladaným využitím do 10 rokov,
- Stavebný kameň - ložisko Pred Rohozná, v správe RD Brezno s ťažbou 10 tis. m<sup>3</sup>/rok, plán ťažby - do vyťaženia.

## **2. Klimatické pomery**

Z klimatického hľadiska sa územie katastra mesta nachádza v dvoch klimatických oblastiach. Údolie Hrona a veľkých prítokov tvorí jeden okrsk miernej oblasti, zvyšná časť je rozdelená do troch okrskov chladnej oblasti.

Tabuľka č. 13: Klimatické oblasti

| Oblasť | chladná oblasť (C) – júlový priemer teploty vzduchu <16 °C, veľmi vlhká klíma |                        |                         |    |                        |                                                                                                                                                                                   | mierna (M) – priemerne menej ako 50 letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C) |                        |                                                                                                    |    |                                                             |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Okrsk  | C1                                                                            | Charakteristika okrsku | Klimatické znaky        | C2 | Charakteristika okrsku | Klimatické znaky <td rowspan="2">C3</td> <th>Charakteristika okrsku</th> <th>Klimatické znaky<td rowspan="2">M5</td><th>Charakteristika okrsku</th><th>Klimatické znaky</th></th> | C3                                                                                                     | Charakteristika okrsku | Klimatické znaky <td rowspan="2">M5</td> <th>Charakteristika okrsku</th> <th>Klimatické znaky</th> | M5 | Charakteristika okrsku                                      | Klimatické znaky                                      |
|        |                                                                               | mierne chladný         | júl ≥ 12°C<br>až < 16°C |    | chladný horský         | júl ≥ 12°C<br>až < 16°C                                                                                                                                                           |                                                                                                        | studený horský         | júl < 10°C                                                                                         |    | mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový | január < -3°C,<br>júl ≥ 16°C, LD < 50, lz = 10 až 120 |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

### 3. Ovzdušie

Podľa údajov z Národného emisného informačného systému (NEIS) boli za rok 2015 v okrese Brezno namerané zo stacionárnych zdrojov znečistenia (veľké a stredné zdroje) priemerné ročné koncentrácie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) – 35,149 t, oxidov siričitých – 26,059 t, oxidov dusičitých ako NO<sub>2</sub> – 187,284 t a oxidu uhoľnatého CO – 334,583 t. Dynamické - cestná a železničná neboli merané.

Z hľadiska ochrany životného prostredia so zvláštnym zreteľom na čistotu ovzdušia má osobitný význam plošná plynoifikácia Brezna. Komplexnou plynoifikáciou všetkých tepelných potrieb sa výrazne znižuje ekologická záťaž prostredia. Ročne sa spotrebuje v rámci mesta Brezno okolo 9 mil. m<sup>3</sup> zemného plynu. Potreba tepla v nemocnici, v niektorých výrobných prevádzkach, v školách a v administratíve sa pokrýva hlavne na báze spaľovania zemného plynu v hromadnej zástavbe (cca 6 500 bytov) je vykurovaných teplom získaným spaľovaním zemného plynu.

Obdobne prakticky všetky plyny v rámci systémov centralizovaného zásobovania teplom alebo v domových plynových kotolniach. V niektorých miestnych urbanizovaných častiach a v m.č. spaľujú čiastočne v RD pevné palivá (biomasa, uhlie a koks), taktiež rozhodujúca časť však používa ako palivo zemný plyn.

Celkom je na území mesta 39 stredných zdrojov znečistenia ovzdušia, z ktorých 4 používajú ako palivo biomasu vo forme štiepaného dreva, drevnej štiepky a drevných paliet. Ďalej je na území mesta celkom 43 malých zdrojov znečistenia ovzdušia všetky na báze spaľovania zemného plynu. Mestský úrad eviduje taktiež 2 manipulačné plochy ako zdroje znečistenia ovzdušia. Pre zlepšenie emisnej a imisnej situácie v meste Brezno je potrebné pokračovať v lepšom energetickom využívaní zemného plynu pri plošnej plynoifikácii všetkých typov zdrojov, realizovať elektrifikáciu trate Banská Bystrica - Brezno - Margecany a dokončiť cestný obchvat mesta

**Znečistenie ovzdušia**

Priemerná ročná koncentrácia  $\text{NO}_2$  je 5 – 10  $\mu\text{g.m}^{-3}$  až 15 – 20  $\mu\text{g.m}^{-3}$ . Priemerná ročná depozícia N ( $\text{NO}$ ,  $\text{NO}_2$ ) je 600 – 700  $\text{mg.m}^{-2}$ . Priemerná ročná koncentrácia  $\text{SO}_2$  je 5 – 10  $\mu\text{g.m}^{-3}$  až 15 – 20  $\mu\text{g.m}^{-3}$ . Priemerná ročná depozícia S ( $\text{SO}_2$  a sírany) je 1 500 – 2 500  $\text{mg.m}^{-2}$ . Ide prevažne o stredné hodnoty. Zreteľný je vplyv Banskobystrického emisného areálu. V súčasnosti sú rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi znečistenia doprava, minerálny prach zo stavebnej činnosti, lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá, lokálne priemyselné zdroje bez náležitej odlučovacej techniky.

**Zaťaženie prostredia pachom a hlukom**

Cesta I/66 predstavuje najväčší líniový zdroj znečistenia, čo predstavuje značnú záťaž hlukom. Ďalšia sezónna záťaž súvisí s poľnohospodárskymi prácami, s poľnohospodárstvom súvisí aj záťaž pachom.

**Zdroje znečistenia ovzdušia**

Okrem emisií zo zdrojov priemyselných a poľnohospodárskych prevádzok k znečisteniu ovzdušia prispieva automobilová doprava vrátane automobilov, pracujúcich v poľnohospodárskej prevádzke, resp. lokálne zdroje znečistenia (napr. lokálne kúrenie).

**4. Vodné pomery****Hydrologické pomery**

Katastrálne územie Mesta Brezno hydrologicky spadá do povodia rieky Hron. Záujmové územie spadá do povodia ľavostranného prítoku Hrona. Jedná sa o povodie „p. Mazorník / Lúčansky potok - Chamarová“ – hydrologické číslo povodia 4-23-01 č. toku 533. Najvyššie stavy vody sa vyskytujú koncom marca a začiatkom apríla, minimálne v septembri a novembri. Jarné maximum je v priamej úmere s topením snehu a zrážkovými pomermi.

Hydrogeologické pomery územia sú podmienené geologickou stavbou, morfológiou a klimatickými pomermi. Z hydrogeologického hľadiska možno rajón hodnotiť veľmi negatívne. Je budovaný horninami s veľmi malou priepustnosťou a malou akumuláčnou schopnosťou.

Podľa hydrogeologického rajónovania ležia podzemné vody JV časti posudzovaného územia v regióne paleozoikum a mladšie útvary časti povodia horného Hrona po Piesok, ktorého horniny majú puklinovú priepustnosť, v SZ časti v regióne kryštalinikum a mezozoikum juhozápadných svahov Nízkych Tatier s krasovou a krasovo-puklinovou priepustnosťou. Najvýznamnejším hydrogeologickým kolektorom územia sú metamorfity, v južnej časti k nim pristupujú aj pieskovce a vulkanosedimentárne pieskovce a konglomeráty, okrajovo aj vápence a dolomity. Prietoknosť a hydrogeologická produktivita hornín je nízka až mierna, lokálne aj vysoká (transmisivita  $T < 1.10^{-4} - 1.10^{-3} - 1.10^{-2} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$ ).

Povrchové vody sú odvodňované riekou Hron a jej početnými obojstrannými prítokmi. Charakteristika režimu odtoku je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

**Tabuľka č. 14: Charakteristika režimu odtoku**

|                        |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | Územie katastra                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                        | Rieka Hron                                                                                                                                                                                 |
| <b>Oblasť</b>          | vysokohorská                                                                                                                                                                             | stredohorská                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                            |
| <b>Typ</b>             | prechodne snehový                                                                                                                                                                        | snehovo-dažďový                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |
| <b>Charakteristika</b> | akumulácia v mesiacoch XII – II, vysoká vodnosť III – IV, najvyššie $Q_{ma}$ III ( $IV > II$ ), najnižšie $Q_{ma}$ IX, výrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy | akumulácia v mesiacoch XI – II, vysoká vodnosť III – V, najvyššie $Q_{ma}$ IV ( $V > III$ ) ( $V < III$ ), najnižšie $Q_{ma}$ I – II, IX – X, mierne výrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy | akumulácia v mesiacoch XI – III, vysoká vodnosť IV – VI, najvyššie $Q_{ma}$ V ( $V < IV$ ), najnižšie $Q_{ma}$ I – II, nevýrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

**Ochrana vodných zdrojov**

V území sa nachádza viacero rôznych vodných zdrojov a ich ochranných pásiem. Sú v ňom alebo doň zasahujú PHO 2. stupňa podzemných vôd, PHO zdrojov pitných vôd 3. stupňa. V severnej časti sa nachádza chránená vodohospodárska oblasť Nízke Tatry – východ, v území sú vodohospodársky významné vodné toky Hron, Rohozná, Bystrianka a Štiavnička a vyhlásené povodie vodárenského toku Čierny potok, ktorého hranica je zároveň aj PHO 2. a 3. stupňa podzemných vôd – obe pásma prebiehajú súbežne s časťou južného okraja katastra.

**Ochrana prírodných liečebných kúpeľov a klimatických podmienok priaznivých na liečenie**

V území sa nenachádzajú.

**Znečistenie vôd**

V rokoch 1998 – 1999 dosahovali vody rieky Hron na území katastra v jednotlivých skupinách ukazovateľov nasledovné triedy znečistenia.

**Tabuľka č. 15: Znečistenie povrchových vôd (Hron)**

| Skupina ukazovateľov                    | Trieda kvality            |
|-----------------------------------------|---------------------------|
| kyslíkový režim                         | II. čistá                 |
| mikrobiologické ukazovatele             | V. veľmi silne znečistená |
| biologické ukazovatele                  | II. čistá                 |
| mikropolutanty                          | IV. silne znečistená      |
| základné fyzikálno-chemické ukazovatele | II. čistá                 |
| nutrienty                               | II. čistá                 |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

Úroveň znečistenia podzemných vôd je prevažne nízka ( $0,1 - 1,0 C_d$ ), severne od mesta je súvislý pruh a južne od mesta lokálny výskyt podzemných vôd bez znečistenia. Na severnom okraji je lokálny výskyt podzemných vôd stredne znečistených, na južnom okraji s úrovňou znečistenia strednou, vysokou a veľmi vysokou. Stupeň znečistenia riečnych sedimentov je v strednej a južnej časti územia  $0,0 C_d$ , na JV okraji  $0,0 - 0,5 C_d$  až  $0,5 - 1,0 C_d$ , od rieky Hron smerom na sever sa postupne zvyšuje na  $0,5 - 1,0 C_d$ ,  $1,0 - 1,5 C_d$ ,  $1,5 - 2,0 C_d$ ,  $2,0 - 2,5 C_d$  až po úroveň  $3,0 - 3,5 C_d$ .

## 5. Pôdne pomery

### Pôdne podmienky

Z pôdných typov v oblasti katastra Brezna prevládajú kambizeme – modálne kyslé zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín a podzolové zo zvetralín kyslých hornín, obmedzene aj modálne a kultizemné nasýtené až kyslé zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín. V bezprostrednom okolí mesta v údolí Hrona a Rohoznej sa vyskytujú fluvizeme glejové, sprievodné gleje, z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov, pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín a pseudogleje modálne kyslé až pseudogleje stagnoglejové, sprievodné pseudogleje organozemné a gleje zo svahovín a proluviálnych sedimentov. Na svahoch Nízkyh Tatier na kambizeme nadväzujú podzoly kambizemné, sprievodné rankre a litozeme; z ľahších zvetralín kyslých hornín a podzoly modálne a humusovo-železité, sprievodné podzoly organozemné, litozeme a rankre z ľahších zvetralín kyslých hornín, v hrebeňovej oblasti aj litozeme modálne silikátové a rankre, sprievodné kambizeme podzolové, lokálne podzoly.

Z pôdných druhov sa z hľadiska zrnitosti na malých plochách katastra vyskytujú pôdy hlinité, na svahoch v severnej časti katastra a južnom okraji piesčito-hlinité a na prevažnej časti katastra pôdy piesčito-hlinité. Z hľadiska kamenitosti (štrkovitosti) sa v severnej časti katastra vyskytujú postupne smerom na sever pôdy stredne kamenité (štrkovité) (20 – 50 %), pôdy silno kamenité (50 – 75 %) až veľmi silno kamenité (75 – 100 %) v hrebeňovej časti Nízkyh Tatier, stredne kamenitá je aj pôda na časti južného okraja katastra.

Retenčná schopnosť a priepustnosť pôd prevažnej časti katastra je prevažne stredná, okrajovo na juhu je retencia malá až stredná a priepustnosť stredná až veľká, na severe retenčná schopnosť veľká a priepustnosť stredná až malá až stredná retenčná schopnosť a stredná až veľká priepustnosť. Z hľadiska vlhkostného režimu sú pôdy prevažne vlhké, južne od mesta až mierne vlhké, hrebeň Nízkyh Tatier nebol z tohto hľadiska hodnotený. Pôdna reakcia je JV od mesta neutrálna (pH 6,5 – 7,3), postupne smerom k okrajom územia stúpa od slabo kyslej až kyslej (pH 6,5 – 5,5) až po extrémne kyslú (< 4,5) na svahoch podhrebeňovej časti Nízkyh Tatier. Obsah humusu v poľnohospodárskej pôde (do hĺbky 25 cm) je na väčšej časti poľnohospodárskej pôdy stredný (1,8 – 2,3 %) až nízky (< 1,8 %).

Podľa Štatistického úradu SR sa k 31.12.2015 v k. ú. mesta nachádzajú poľnohospodárske pôdy (PP) o rozlohe 5 716,8199 ha, z toho orná pôda tvorí 973,4795 ha, záhrady 103,7189 ha, ovocné sady 4,2475 a trvalé trávne porasty 4 635,3740 ha. V k. ú. mesta sa nenachádzajú žiadne vinice a chmeľnice. Podiel PP z celkovej rozlohy k. ú. obce je 46,87 %.

Nepoľnohospodárska pôda tvorí 6 478,7969 ha, z toho lesné pozemky sú na rozlohe 5 718,0456 ha (46,87 % z celkovej výmery územia), vodné plochy zaberajú 64,1524 ha, zastavané plochy a nádvorcia sú na výmere 444,4029 ha a ostatná plocha tvorí 252,1957 ha.

Z hľadiska prírodných podmienok patrí k.ú. mesta 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. Odvodnenia sa v k.ú. vyskytujú južne od mesta.

Podľa Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber PP, v k.ú. mesta sa medzi najkvalitnejšie pôdy radia tieto pôdy s kódom BPEJ /skupinou kvality:



0805041/5, 080604/5, 0811022/6, 0811042/6, 0811045/6, 0860212/7, 0865212/5, 0865215/5, 9011022/7, 0957202/6, 0957402/6, 0965212/6, 0965215/6, 0965235/6, 0965242/6, 0965435/7, 0989002/7, 0989202/7, 1011002/7, 1057202/6, 1060211/7, 1060211/7, 1060212/7, 1061445/7, 1065215/6, 1065245/6, 1065315/6, 1065515/7, 1068245/7, 1071212/7, 1071215/7, 1071412/7.

## Ochrana pôdy

Cieľom riešenia je v súlade s Koncepciou a zásadami pôdohospodárskej politiky MP SR udržať vysokú produkčnú schopnosť poľnohospodárskych pôd, zabezpečiť ekonomickú stabilitu obyvateľstva a regionálne vyvážený rozvoj. V k.ú. mesta významnú úlohu zohráva extenzívne leso-pasienkárске využívanie podhorskej časti krajiny, ktoré je v ÚPD navrhované a naďalej podporované súbežne s turizmom.

### Koncept ÚPN navrhuje:

- koordinuje záujmy rozvoja poľnohospodárskej výroby a požiadavky na územný rozvoj a kvalitné obytné prostredie obyvateľov,
- vytvára podmienky pre doplnkové činnosti popri poľnohospodárskej prvovýrobe,
- zachováva potenciál všetkých zostávajúcich areálov poľnohospodárskej výroby a služieb s tým, že je zvýraznený aspekt:
  - podporuje humanizáciu, ekologizáciu a hygienickú nezávadnosť výroby vo vzťahu k sídelnej štruktúre,
  - zakomponováva výrobu do krajinného prostredia,
  - určuje maximálne kapacitné zaťaženia vo vzťahu k ochrane životného a prírodného prostredia
 ďalšia poľnohospodárska činnosť v meste a jeho k. ú. nie je navrhovaná. Navrhujeme stabilizovať a rozvíjať ovčiarstvo, chov HD, ošípaných, včelárstvo a bylinkárstvo.

### Kontaminácia pôdy

Z hľadiska plošnej kontaminácie pôd sú pôdy v južnej časti územia katastra relatívne čisté až nekontaminované, resp. mierne kontaminované pôdy. Pôdy v severnej časti sú plošne (difúzne) kontaminované, ide o pôdy, v ktorých je obsah rizikových prvkov (As, Cu, Hg, Pb) vyšší ako limitné hodnoty C podľa rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 531/1994-540, územie bezprostredne nad mestom leží v pásme s obsahom rizikových prvkov (As, Ba, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V) vyšším ako limitné hodnoty B. Limitné hodnoty rizikových prvkov pre uvedené hladiny sú v tabuľke.

Tabuľka č. 16: Kontaminácia pôd

| Rizikové prvky | Pôda (mg.kg <sup>-1</sup> suchej hmoty) |       |
|----------------|-----------------------------------------|-------|
|                | B                                       | C     |
| As             | 30,0                                    | 50,0  |
| Ba             | 20,0                                    | 30,0  |
| Cr             | 250,0                                   | 800,0 |
| Cu             | 100,0                                   | 500,0 |
| Hg             | 2,0                                     | 10,0  |
| Ni             | 100,0                                   | 500,0 |
| Pb             | 150,0                                   | 600,0 |
| V              | 200,0                                   | 500,0 |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

Limitné hodnoty obsahu prvkov:

*B – indikačná hodnota znamená, že kontaminácia pôd bola analyticky dokázaná. Ďalšie štúdium a kontrola miesta znečistenia sa vyžaduje vtedy, ak vznik, rozloha a koncentrácia rizikových prvkov v pôde môže mať negatívny vplyv na ľudské zdravie alebo iné zložky životného prostredia*

*C – indikačná hodnota pre asanáciu znamená, že ak koncentrácia prvku dosiahne túto hodnotu, je nevyhnutné okamžite vykonať analytické zmapovanie rozsahu poškodenia príslušného miesta a rozhodnúť o spôsobe nápravného opatrenia*

## 6. Fauna, flóra

### Chránené druhy (druhovú ochranu)

V zmysle vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Červeného zoznamu flóry Slovenska (2014) sa na území katastra Brezna vyskytujú nasledovné chránené a ohrozené druhy **rastlín**:

**Tabuľka č. 17: Chránené a ohrozené druhy rastlín v k.ú. Brezno**

| Vedecký názov                                                                                              | Slovenský názov           | Status ochrany | Medzinárodná ochrana | Ohrozenosť v SR |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------------|-----------------|
| <i>Aconitum moldavicum</i>                                                                                 | prilbica moldavská        | § N            |                      | LR:lc           |
| <i>Anemone sylvestris</i>                                                                                  | veternica lesná           |                |                      | LR:nt           |
| <i>Aquilegia vulgaris</i>                                                                                  | orlíček obyčajný          |                |                      | LR:lc           |
| <i>Aster amelloides</i>                                                                                    | astra spišská             |                |                      | LR:lc           |
| <i>Campanula serrata</i>                                                                                   | zvonček hrubokoreňový     | § E            |                      | LR:nt           |
| <i>Arabidopsis halleri</i> subsp. <i>halleri</i><br>( <i>Cardaminopsis halleri</i> subsp. <i>halleri</i> ) | žerušníčník Hallerov      | § N            |                      | LR:nt           |
| <i>Carex flava</i>                                                                                         | ostrica žltá              |                |                      | LR:lc           |
| <i>Carex paniculata</i>                                                                                    | ostrica metlinatá         |                |                      | LR:lc           |
| <i>Centaurium erythraea</i> subsp. <i>erythraea</i>                                                        | zemežlč menšia pravá      |                |                      | LR:lc           |
| <i>Cephalanthera rubra</i>                                                                                 | prilbovka červená         | § N            |                      | LR:nt           |
| <i>Cephalanthera damasonium</i>                                                                            | prilbovka biela           | § N            |                      | LR:nt           |
| <i>Clematis alpina</i>                                                                                     | plamienok alpínsky        | § N            |                      | LR:lc           |
| <i>Convallaria majalis</i>                                                                                 | konvalinka voňavá         |                |                      | LR:lc           |
| <i>Corallorhiza trifida</i>                                                                                | koralica lesná            | § N            |                      | LR:lc           |
| <i>Crocus discolor</i>                                                                                     | šafraan spišský           |                |                      | LR:lc           |
| <i>Cypripedium calceolus</i>                                                                               | črievičník papučkový      | § E, HD2       | Bern1                | LR:nt           |
| <i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>fuchsii</i>                                                          | vstavačovec Fuchsov pravý |                |                      | LR:nt           |
| <i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>majalis</i>                                                          | vstavačovec májový pravý  | § N            |                      | LR:nt           |
| <i>Delphinium oxysepalum</i>                                                                               | stračonôžka tatranská     | § N            |                      | LR:nt           |
| <i>Diphasiastrum alpinum</i>                                                                               | plavúnik alpínsky         | § N            |                      | LR:lc           |
| <i>Draba nemorosa</i>                                                                                      | chudôbka hájna            |                |                      | LR:lc           |

|                                                          |                            |     |  |       |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|-----|--|-------|
| <i>Dryas octopetala</i>                                  | dryádka osemľupienková     | § N |  | LR:lc |
| <i>Epipactis helleborine</i>                             | kruštík širokolistý        |     |  | LR:lc |
| <i>Epipactis palustris</i>                               | kruštík močiarny           | § N |  | LR:nt |
| <i>Galanthus nivalis</i>                                 | snežienka jarná            |     |  | LR:lc |
| <i>Gentiana cruciata</i>                                 | horec križatý              |     |  | LR:lc |
| <i>Gentianopsis ciliata</i>                              | pahorec brvitý             |     |  | LR:lc |
| <i>Gladiolus imbricatus</i>                              | mečík škridlicovitý        | § N |  | LR:lc |
| <i>Goodyera repens</i>                                   | smrečinovec plazivý        | § N |  | LR:nt |
| <i>Gymnadenia conopsea</i>                               | päťprstnica obyčajná       | § N |  | LR:lc |
| <i>Lilium martagon</i>                                   | ľalia zlatohlavá           |     |  | LR:lc |
| <i>Listera ovata</i>                                     | bradáčik vajcovitý         |     |  | LR:lc |
| <i>Moneses uniflora</i>                                  | jednokvietok veľkokvetý    |     |  | LR:lc |
| <i>Neottinea tridentata</i> ( <i>Orchis tridentata</i> ) | vstavač trojzubý           | § N |  | LR:nt |
| <i>Ophrys insectifera</i>                                | hmyzovník muchovitý        | § N |  | LR:nt |
| <i>Orchis mascula</i> subsp. <i>signifera</i>            | vstavač mužský             | § N |  | LR:nt |
| <i>Orchis militaris</i>                                  | vstavač vojenský           | § N |  | LR:nt |
| <i>Pedicularis palustris</i>                             | všivec močiarny            | § N |  | LR:nt |
| <i>Pilosella cymosa</i>                                  | chlpánik vrcholikatý       |     |  | DD    |
| <i>Platanthera bifolia</i>                               | vemenník dvojlistý         |     |  | LR:lc |
| <i>Saxifraga oppositifolia</i>                           | lomikameň protistojnolistý |     |  | LR:lc |
| <i>Saxifraga wahlenbergii</i>                            | lomikameň trváci           | § N |  | LR:lc |
| <i>Spiraea media</i>                                     | tavoľník prostredný        |     |  | LR:lc |
| <i>Trientalis europaea</i>                               | sedmokvietok európsky      |     |  | LR:nt |
| <i>Valeriana simplicifolia</i>                           | valeriána celistvolistá    |     |  | LR:lc |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

§ N – chránený druh národného významu, § E – chránený druh európskeho významu

\* – prioritný druh

Kategórie ohrozenosti podľa IUCN:

CR (critically endangered) – kriticky ohrozený, EN (endangered) – ohrozený, VU (vulnerable) – zraniteľný, LR (lower risk) – menej ohrozený, podkategória: nt (near threatened) – takmer ohrozený

Z chránených a ohrozených druhov **živočíchov sa** na území katastra a v jeho blízkom okolí prechodne alebo trvalo vyskytujú nasledovné druhy:

**Tabuľka č. 18: Chránené a ohrozené druhy živočíchov v k.ú. Brezno**

| Vedecký názov                | Slovenský názov | Natura 2000 | Medzinárodná ochrana | Ohrozenie |
|------------------------------|-----------------|-------------|----------------------|-----------|
| <b>Gastropoda – ulitníky</b> |                 |             |                      |           |
| <i>Helix lutescens</i>       | slimák žltkastý | § N         |                      |           |
| <i>Helix pomatia</i>         | slimák záhradný | HD5         | Bern3                |           |

|                                                    |                          |             |       |       |
|----------------------------------------------------|--------------------------|-------------|-------|-------|
| <b>Aranae – pavúky</b>                             |                          |             |       |       |
| <i>Argiope bruennichi</i>                          | križiak pásavý           |             |       | EN    |
| <i>Dolomedes fimbriatus</i>                        | lovčík pobrežný          |             |       | EN    |
| <b>Crustacea – kôrovce</b>                         |                          |             |       |       |
| <i>Astacus astacus</i>                             | rak riečny               | § N, HD5    | Bern3 | VU    |
| <b>Odonata – vážky</b>                             |                          |             |       |       |
| <i>Aeschna grandis</i>                             | šídlo veľké              |             |       | LR:nt |
| <i>Anax imperator</i>                              | šídlo obrovské           | § N         |       |       |
| <i>Coenagrion ornatum</i>                          | šidielko                 | § N         |       | VU    |
| <i>Cordulegaster</i> (rod)                         | pásikavec                | § N         |       |       |
| <i>Cordulegaster boltoni</i>                       | pásikavec obyčajný       | § N         |       | EN    |
| <b>Ephemeroptera – podenky</b>                     |                          |             |       |       |
| <i>Rhithrogena tatsrica</i>                        | podenka                  |             |       | VU    |
| <b>Planipennia (= neuroptera) – sieťokrídlovce</b> |                          |             |       |       |
| <i>Libelloides macaronius</i>                      | askalafus škvrnitokrídly | § N         |       | EN    |
| <b>Coleoptera – chrobáky</b>                       |                          |             |       |       |
| <i>Aromia moschata</i>                             | fuzáč pižmový            |             |       | LR:nt |
| <i>Carabus auronitens</i>                          | bystruška zlatá          | § N         |       | LR:nt |
| <i>Carabus cancellatus</i>                         | bystruška medená         | § N         |       |       |
| <i>Carabus variolosus</i>                          | bystruška potočná        | § N         |       | LR:cd |
| <i>Cerambyx cerdo</i>                              | fuzáč veľký              | § E, HD2, 4 | Bern2 | LR:nt |
| <i>Cucujus cinnaberinus</i>                        | plocháč červený          | § E, HD2, 4 | Bern2 | LR:nt |
| <i>Donacia aquatica</i>                            | trstinník vodný          |             |       | LR:cd |
| <i>Donacia semicuorea</i>                          | trstinník obyčajný       |             |       | LR:lc |
| <i>Duvalius</i> (rod)                              | behúnik                  | § N         |       |       |
| <i>Duvalius microphtalmus</i>                      | behúnik podzemný         |             |       | VU    |
| <i>Eurythyrea austriaca</i>                        | krasec jedľový           | § N         |       | VU    |
| <i>Lucanus cervus</i>                              | roháč obyčajný           | § E, HD2    | Bern3 | LR:lc |
| <i>Meloe proscarabeus</i>                          | májka obyčajná           | § N         |       |       |
| <i>Meloe violaceus</i>                             | májka fialová            | § N         |       |       |
| <i>Pseudogaurotina excellens</i>                   | fuzáč karpatský          | § E P       |       | CR    |
| <i>Rosalia alpina</i>                              | fuzáč alpský             | § E, HD2, 4 | Bern2 | VU    |
| <i>Sinodendron cylindricum</i>                     | roháček bukový           |             |       | LR:nt |
| <b>Hymenoptera – blanokrídlovce</b>                |                          |             |       |       |
| <i>Bombus</i> (všetky druhy)                       | čmeľ                     | § N         |       |       |
| <i>Bombus lapidarius</i>                           | čmeľ skalný              | § N         |       |       |
| <i>Bombus pratorum</i>                             | čmeľ lúčny               | § N         |       |       |
| <i>Bombus terrestris</i>                           | čmeľ zemný               | § N         |       |       |
| <i>Xylocopa</i> (všetky druhy)                     | drevár                   | § N         |       |       |
| <i>Xylocopa violacea</i>                           | drevár fialový           | § N         |       |       |

|                                                |                               |             |       |       |
|------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------|-------|
| <b>Lepidoptera – motýle</b>                    |                               |             |       |       |
| <i>Euplagia (= Callimorpha) quadripunctata</i> | spriadač kostihojový          | § N, HD2    |       | CR    |
| <i>Iphiclides podalirius</i>                   | vidlochvost ovocný            | § N         |       | LR:nt |
| <i>Lycaena dispar</i>                          | ohniváček veľký               | § E, HD2, 4 | Bern2 | VU    |
| <i>Parnassius apollo</i>                       | jasoň červenooký              | § E, HD4    | Bern2 | EN    |
| <i>Parnassius mnemosyne</i>                    | jasoň chochlačkový            | § E, HD4    | Bern2 | VU    |
| <b>Petromyzontes – mihule</b>                  |                               |             |       |       |
| <i>Eudontomyzon mariae (vladykovi)</i>         | mihuľa ukrajinská (Vladykova) | § E, HD2    | Bern3 | CR    |
| <b>Osteichthyes (= Pisces) – ryby</b>          |                               |             |       |       |
| <i>Alburnoides bipunctatus</i>                 | ploska pásavá                 | § N         | Bern3 | LR:nt |
| <i>Aspius aspius</i>                           | boleň dravý                   | HD5         |       |       |
| <i>Barbus barbus</i>                           | mrena severná                 | HD5         |       | LR:lc |
| <i>Barbus meridionalis</i>                     | mrena stredomorská            | § E         |       |       |
| <i>Barbus peloponensius</i>                    | mrena škvrnitá                |             | Bern3 | VU    |
| <i>Cottus gobio</i>                            | hlaváč európsky               | § E, HD2    |       |       |
| <i>Esox lucius</i>                             | šľuka severná                 |             |       | LR:lc |
| <i>Hucho hucho</i>                             | hlaváčka podunajská           | § N, HD2, 5 | Bern3 | LR:cd |
| <i>Chondrostoma nasus</i>                      | podustva severná              |             | Bern3 | LR:cd |
| <i>Leuciscus cephalus</i>                      | jalec hlavatý                 |             |       | LR:lc |
| <i>Phoxinus phoxinus</i>                       | čerebľa pestrá                |             |       | EN    |
| <i>Salmo trutta morpha fario</i>               | pstruh potočný                |             |       | LR:lc |
| <i>Stizostedion lucioperca</i>                 | zubáč veľkousty               | HD5         |       |       |
| <i>Thymallus thymallus</i>                     | lipeň tymiánový               | HD5         | Bern3 | LR:lc |
| <b>Obojživelníky – Amphibia</b>                |                               |             |       |       |
| <i>Bombina bombina</i>                         | kunka červenobruchá           | § E, HD2, 4 | Bern2 | LR:cd |
| <i>Bombina variegata</i>                       | kunka žltobruchá              | § E, HD2, 4 | Bern2 | LR:cd |
| <i>Bufo bufo</i>                               | ropucha bradavičnatá          | § N         | Bern3 | LR:cd |
| <i>Hyla arborea</i>                            | rosnička zelená               | § E, HD4    | Bern2 | LR:nt |
| <i>Pseudepidalea (= Bufo) viridis</i>          | ropucha zelená                | § E, HD4    | Bern2 | LR:cd |
| <i>Lissotriton (=Triturus) montandoni</i>      | mlok karpatský                | § E         | Bern2 | VU    |
| <i>Lissotriton (=Triturus) vulgaris</i>        | mlok bodkovaný                | § N         | Bern3 | VU    |
| <i>Mesotriton (=Triturus) alpestris</i>        | mlok horský                   | § N         | Bern3 | VU    |
| <i>Rana temporaria</i>                         | skokan hnedý                  | § N, HD5    | Bern3 | LR:lc |
| <i>Salamandra salamandra</i>                   | salamandra škvrnitá           | § N         | Bern3 | LR:nt |
| <i>Triturus cristatus</i>                      | mlok hrebenatý                | § E, HD2, 4 | Bern2 | EN    |
| <b>Plazy – Reptilia</b>                        |                               |             |       |       |
| <i>Anguis fragilis</i>                         | slepúch lámavý                | § N         | Bern3 | LR:nt |
| <i>Coronella austriaca</i>                     | užovka hladká                 | § E, HD2    | Bern3 | VU    |
| <i>Lacerta agilis</i>                          | jašterica obyčajná            | § E, HD4    | Bern2 |       |
| <i>Natrix natrix</i>                           | užovka obyčajná               | § N         | Bern2 | LR:lc |
| <i>Podarcis (=Lacerta) muralis</i>             | jašterica múrová              | § E, HD4    | Bern2 | LR:lc |
| <i>Vipera berus</i>                            | vretenica obyčajná            | § N, HD4    | Bern2 | VU    |

|                                              |                             |             |                     |       |
|----------------------------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------|-------|
| <i>Zootoca (=Lacerta) vivipara pannonica</i> | jašterica živorodá          | § E, HD4    | Bern2               | LR:nt |
| <b>Vtáky – Aves</b>                          |                             |             |                     |       |
| <i>Accipiter gentilis</i>                    | jastrab lesný               | § N         | Bern2,Bonn2         | LR:lc |
| <i>Accipiter nisus</i>                       | jastrab krahulec            | § N         | Bern2,Bonn2         | LR:lc |
| <i>Acrocephalus palustris</i>                | trsteniarik spevavý         | § N         | Bern2,Bonn2         |       |
| <i>Actitis hypoleucos</i>                    | kalužiak riečny             | § N         | Bern2,Bonn2         | LR:lc |
| <i>Aegithalos caudatus</i>                   | mlynárka dlhochvostá        | § N         | Bern2               |       |
| <i>Aegolius funereus</i>                     | kuvik kapcavý/pôtik kapcavý | § E, BD1    | Bern2               | NE    |
| <i>Alauda arvensis</i>                       | škovránok poľný             | § N, BD2    | Bern3               |       |
| <i>Alcedo atthis</i>                         | rybárik riečny              | § E, BD1    | Bern2               | LR:nt |
| <i>Anas platyrhynchos</i>                    | kačica divá                 | § N, BD2, 3 | Bern3,Bonn2<br>AEWA |       |
| <i>Anthus spinoletta</i>                     | ľabtuška vrchovská          | § N         |                     |       |
| <i>Anthus trivialis</i>                      | ľabtuška lesná/hôrna        | § N         | Bern2               |       |
| <i>Apus apus</i>                             | dážďovník tmavý             | § N         | Bern3               |       |
| <i>Aquila chrysaetos</i>                     | orol skalný                 | § E, BD1    | Bern2,Bonn2         | VU    |
| <i>Aquila pomarina</i>                       | orol krikľavý               | § E, BD1    | Bern2,Bonn2         | LR:nt |
| <i>Ardea cinerea</i>                         | volavka popolavá            | § N         | Bern3               | LR:nt |
| <i>Asio otus</i>                             | myšiarka ušatá              | § N         | Bern2               |       |
| <i>Bombycilla garrulus</i>                   | chochláč severský           | § N         | Bern2               |       |
| <i>Bonasa bonasia</i>                        | jariabok hôrny              | § E, BD1, 2 | Bern3               | LR:nt |
| <i>Bubo bubo</i>                             | výr skalný                  | § E, BD1    | Bern2               | NE    |
| <i>Buteo buteo</i>                           | myšiak lesný                | § N         | Bern2,Bonn2         | LR:lc |
| <i>Buteo lagopus</i>                         | myšiak severný              | § N         | Bern2, Bonn2        |       |
| <i>Carduelis cannabina</i>                   | stehlík konopiar            | § N         | Bern2               |       |
| <i>Carduelis carduelis</i>                   | stehlík pestrý              | § N         | Bern2               |       |
| <i>Carduelis chloris</i>                     | stehlík zelený              | § N         | Bern2               |       |
| <i>Carduelis spinus</i>                      | stehlík čižavý              | § N         | Bern2               |       |
| <i>Carpodacus erythrinus</i>                 | hýľ/červenák karmínový      | § N         | Bern2               | NE    |
| <i>Certhia familiaris</i>                    | kôrovník dlhoprstý          | § N         | Bern2               |       |
| <i>Ciconia ciconia</i>                       | bocian biely                | § E, BD1    | Bern2,Bonn2<br>AEWA | LR:lc |
| <i>Ciconia nigra</i>                         | bocian čierny               | § E, BD1    | Bern2,Bonn2<br>AEWA | LR:nt |
| <i>Cinclus cinclus</i>                       | vodnár potočný              | § N         | Bern2               | LR:lc |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i>         | glezg hrubozobý             | § N         | Bern2               |       |
| <i>Columba oenas</i>                         | holub plúžik                | § N, BD2    | Bern3               | LR:lc |
| <i>Columba palumbus</i>                      | holub hrivnák               | § N, BD2, 3 |                     |       |
| <i>Corvus corax</i>                          | krkavec čierny              | § N, BD3    |                     |       |
| <i>Corvus corone cornix</i>                  | vrana túlavá                | § N, BD2    |                     |       |
| <i>Coturnix coturnix</i>                     | prepelica poľná             | § N, BD2    | Bern3,Bonn2         | LR:nt |
| <i>Crex crex</i>                             | chrapkáč poľný              | § E, BD1    | Bern2,Bonn2         | LR:cd |
| <i>Cuculus canorus</i>                       | kukučka jarabá              | § N         | Bern3               |       |

|                                        |                             |                |                |       |
|----------------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|-------|
| <i>Cyanistes (= Parus) caeruleus</i>   | sýkorka belasá              | § N            | Bern2          |       |
| <i>Delichon urbica</i>                 | belorítka domová            | § N            | Bern2          |       |
| <i>Dendrocopos leucotos</i>            | d'ateľ bielochrbtý          | § E, BD1       | Bern2          | LR:nt |
| <i>Dendrocopos major</i>               | d'ateľ veľký                | § N, BD1       | Bern2          |       |
| <i>Dendrocopos medius</i>              | d'ateľ prostredný           | § E, BD1       | Bern2          |       |
| <i>Dendrocopos minor</i>               | d'ateľ malý                 | § N            | Bern2          |       |
| <i>Dendrocopos syriacus</i>            | d'ateľ hnedkavý             | § E, BD1       | Bern2          |       |
| <i>Dryocopus martius</i>               | d'ateľ čierny               | § E, BD1       | Bern2          |       |
| <i>Emberiza citrinella</i>             | strnádka žltá               | § N            | Bern2          |       |
| <i>Erithacus rubecula</i>              | slávik červienka            | § N            | Bern2          |       |
| <i>Falco subbuteo</i>                  | sokol lastovičiar           | § N            | Bern2,Bonn2    | LR:nt |
| <i>Falco tinnunculus</i>               | sokol myšiár                | § N            | Bern2,Bonn2    | LR:lc |
| <i>Ficedula albicollis</i>             | muchárik bielokrky          | § E, BD1       | Bern2,Bonn2    |       |
| <i>Ficedula hypoleuca</i>              | muchárik čiernohlavý        | § N            | Bern2,Bonn2    |       |
| <i>Ficedula parva</i>                  | muchárik červenohrdlý       | § E, BD1       | Bern2,Bonn2    | EN    |
| <i>Fringilla coelebs</i>               | pinka lesná                 | § N, BD1       | Bern3          |       |
| <i>Fringilla montifringilla</i>        | pinka severská (ikavec)     | § N            | Bern3          |       |
| <i>Gallinula chloropus</i>             | sliepočka vodná             | § N, BD2       | Bern3,<br>AEWA |       |
| <i>Garrulus glandarius</i>             | sojka škriekavá             | § N, BD2       |                |       |
| <i>Glaucidium passerinum</i>           | kuvik vrabčí/kuvičok vrabčí | § E, BD1       | Bern2          | NE    |
| <i>Hippolais icterina</i>              | sedmohlások hájový          | § N            | Bern2,Bonn2    |       |
| <i>Hirundo rustica</i>                 | lastovička domová           | § N            | Bern2          |       |
| <i>Jynx torquilla</i>                  | krutihlav hnedý             | § N            | Bern2          |       |
| <i>Lanius collurio</i>                 | strakoš červenochrbtý       | § E, BD1       | Bern2          |       |
| <i>Locustella fluviatilis</i>          | svrčiak riečny              | § N            | Bern2,Bonn2    |       |
| <i>Lophophanes (= Parus) cristatus</i> | sýkorka chochlatá           | § N            | Bern2          |       |
| <i>Loxia curvirostra</i>               | krivonos smrekový           | § N            | Bern2          |       |
| <i>Luscinia megarhynchos</i>           | slávik krovínový            | § N            | Bern2          |       |
| <i>Lyrurus (Tetrao) tetrix</i>         | tetrov holniak              | § N, BD2/2     | Bern3          | VU    |
| <i>Monticola saxatilis</i>             | skalier pestrý              | § N            | Bern2,Bonn2    | CR    |
| <i>Motacilla alba</i>                  | trasochvost biely           | § N            | Bern2          |       |
| <i>Muscicapa striata</i>               | muchár sivý                 | § N            | Bern2,Bonn2    |       |
| <i>Nucifraga caryocatactes</i>         | orešnica perlovaná          | § N            | Bern2          |       |
| <i>Oriolus oriolus</i>                 | vlha hájová                 | § N            | Bern2          |       |
| <i>Parus major</i>                     | sýkorka bielolíca           | § N            | Bern2          |       |
| <i>Passer domesticus</i>               | vrabec domový               | § N            | Bern2          |       |
| <i>Passer montanus</i>                 | vrabec poľný                | § N            | Bern3          |       |
| <i>Perdix perdix</i>                   | jarabica poľná              | § N, BD1, 2, 3 | Bern3          | LR:nt |
| <i>Periparus (= Parus) ater</i>        | sýkorka uhliarka            | § N, BD1       | Bern2          |       |
| <i>Pernis apivorus</i>                 | včelár lesný                | § E, BD1       | Bern2,Bonn2    | LR:lc |
| <i>Phalacrocorax carbo</i>             | kormorán veľký              | § N, BD1       | Bern3          | NE    |
| <i>Phoenicurus ochruros</i>            | žltochvost domový           | § N            | Bern2,Bonn2    |       |

|                                    |                                 |                    |             |       |
|------------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------|-------|
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i>     | žltochvost lesný                | § N                | Bern2,Bonn2 | LR:nt |
| <i>Phylloscopus collybita</i>      | kolibkárík čipčavý              | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Phylloscopus sibilatrix</i>     | kolibkárík sykavý               | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Phylloscopus trochilus</i>      | kolibkárík spevavý              | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Pica pica</i>                   | straka čiernozobá               | § N, BD2           |             |       |
| <i>Picoides tridactylus</i>        | d'ateľ trojprstý                | § E, BD1           | Bern2       |       |
| <i>Picus canus</i>                 | žlna sivá                       | § E, BD1           | Bern2       |       |
| <i>Picus viridis</i>               | žlna zelená                     | § N                | Bern2       |       |
| <i>Poecile (= Parus) montanus</i>  | sýkorka čiernohlavá             | § N                | Bern2       |       |
| <i>Poecile (= Parus) palustris</i> | sýkorka lesklohlavá             | § N                | Bern2       |       |
| <i>Prunella collaris</i>           | vrchárka červenková             | § N                | Bern2       | LR:nt |
| <i>Prunella modularis</i>          | vrchárka modrá                  | § N                | Bern2       |       |
| <i>Pyrhulla pyrhulla</i>           | hýľ lesný                       | § N                | Bern3       |       |
| <i>Regulus ignicapillus</i>        | kráľíček ohnivohlavý            | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Regulus regulus</i>             | kráľíček zlatohlavý             | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Saxicola rubetra</i>            | přhl'aviar červenkastý          | § N                | Bern2,Bonn2 | LR:lc |
| <i>Saxicola torquata</i>           | přhl'aviar čiernohlavý          | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Scolopax rusticola</i>          | sluka lesná                     | § N, BD2, 3        | Bern3,Bonn2 | LR:lc |
| <i>Serinus serinus</i>             | kanárik záhradný                | § N                | Bern2       |       |
| <i>Sitta europaea</i>              | brhlík lesný                    | § N                | Bern2       |       |
| <i>Streptopelia decaocto</i>       | hrdlička záhradná               | § N, BD2           | Bern3       |       |
| <i>Streptopelia turtur</i>         | hrdlička poľná                  | § N, BD2           | Bern3       |       |
| <i>Strix aluco</i>                 | sova lesná                      | § N                | Bern2       |       |
| <i>Strix uralensis</i>             | sova dlhochvostá                | § E                | Bern2       | LR:lc |
| <i>Sturnus vulgaris</i>            | škorec lesklý                   | § N, BD2           |             |       |
| <i>Sylvia atricapilla</i>          | penica čiernohlavá              | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Sylvia borin</i>                | penica slávikovitá              | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Sylvia communis</i>             | penica hnedokrídla              | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Sylvia curruca</i>              | penica popolavá                 | § N                | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Sylvia nisoria</i>              | penica jarabá                   | § E, BD1           | Bern2,Bonn2 |       |
| <i>Tetrao urogallus</i>            | tetrov hlucháň/hlucháň obyčajný | § E, BD1, 2/2, 3/2 | Bern3       | VU    |
| <i>Troglodytes troglodytes</i>     | oriešok hnedý                   | § N                | Bern2       |       |
| <i>Turdus merula</i>               | drozd čierny                    | § N, BD2           | Bern3,Bonn2 |       |
| <i>Turdus philomelos</i>           | drozd plavý                     | § N, BD2           | Bern3,Bonn2 |       |
| <i>Turdus pilaris</i>              | drozd čvítotavý                 | § N, BD2           | Bern3,Bonn2 |       |
| <i>Turdus torquatus</i>            | drozd kolohrivý                 | § N                | Bern2,Bonn2 | LR:lc |
| <i>Turdus viscivorus</i>           | drozd trskotavý                 | § N, BD2           | Bern3,Bonn2 |       |
| <b>Cicavce – Mammalia</b>          |                                 |                    |             |       |
| <i>Barbastella barbastellus</i>    | uchaňa čierna                   | § E, HD2, 4        | Bern2,Bonn2 | LR:cd |
| <i>Canis lupus</i>                 | vlk obyčajný                    | P, § E, HD2, 4, 5  | Bern2       | LR:nt |
| <i>Crocidura suaveolens</i>        | bielozubka krpatá               | § N                | Bern3       | LR:lc |



|                                     |                                           |             |             |       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-------------|-------|
| <i>Erinaceus concolor</i>           | jež bledý/<br>východoeurópsky             | § N         | Bern3       | DD    |
| <i>Felis sylvestris</i>             | mačka divá                                | § E, HD4    | Bern2       | VU    |
| <i>Glis (=Myoxus) glis</i>          | plch sivý                                 | § N         | Bern3       | LR:lc |
| <i>Chionomys (Microtus) nivalis</i> | hraboš snežný                             | § N         | Bern3       | VU    |
| <i>Lepus europaeus</i>              | zajac poľný                               |             | Bern3       | LR:lc |
| <i>Lutra lutra</i>                  | vydra riečna                              | § E, HD2, 4 | Bern2       | VU    |
| <i>Lynx lynx</i>                    | rys ostrovid                              | § E, HD2, 4 | Bern3       | EN    |
| <i>Marmota marmota latirostris</i>  | svišť vrchovský tatranský                 | § E         | Bern3       | EN    |
| <i>Martes foina</i>                 | kuna skalná                               |             | Bern3       | DD    |
| <i>Martes martes</i>                | kuna lesná                                | HD5         | Bern3       | DD    |
| <i>Meles meles</i>                  | jazvec obyčajný                           |             | Bern3       | VU    |
| <i>Micromys minutus</i>             | myška drobná                              |             |             | LR:lc |
| <i>Microtus tatricus</i>            | Hraboš tatranský                          | § E         | Bern2       | VU    |
| <i>Miniopterus schreibersii</i>     | netopier sťahovavý/<br>lietavec sťahovavý | § E, HD2, 4 | Bern2,Bonn2 | CR    |
| <i>Musccardinus avellanarius</i>    | pĺšik lieskový                            | § E, HD4    | Bern3       | LR:lc |
| <i>Mustela erminea</i>              | hranostaj čiernochvostý                   | § N         | Bern3       |       |
| <i>Mustela nivalis</i>              | lasica obyčajná                           | § N         | Bern3       | LR:lc |
| <i>Myotis bechsteini</i>            | netopier veľkouchý                        | § E, HD2, 4 | Bern2,Bonn2 | LR:lc |
| <i>Myotis dasycneme</i>             | netopier pobrežný                         | § E, HD2, 4 | Bern2,Bonn2 | VU    |
| <i>Myotis myotis</i>                | netopier obyčajný                         | § E, HD2, 4 | Bern2,Bonn2 | LR:cd |
| <i>Neomys anomalus</i>              | dulovnica menšia                          | § N         | Bern3       | LR:nt |
| <i>Neomys fodiens</i>               | dulovnica väčšia                          | § N         | Bern3       | LR:nt |
| <i>Nyctalus noctula</i>             | raniak hrdzavý                            | § E, HD4    | Bern2,Bonn2 | LR:lc |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i>    | večernica malá                            | § E, HD4    | Bern2,Bonn2 | LR:lc |
| <i>Plecotus auritus</i>             | ucháč svetlý                              | § E, HD4    | Bern2,Bonn2 | LR:nt |
| <i>Plecotus austriacus</i>          | ucháč sivý                                | § E, HD4    | Bern2,Bonn2 | LR:nt |
| <i>Putorius putorius</i>            | tchor tmavý                               | HD5         |             |       |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i>     | podkovár malý                             | § E, HD2, 4 | Bern2,Bonn2 | LR:cd |
| <i>Rupicapra rupicapra tatrica</i>  | kamzík vrchovský<br>tatranský             | § E, HD5    | Bern3       | CR    |
| <i>Sciurus vulgaris</i>             | veverica obyčajná                         | § N         | Bern3       | LR:lc |
| <i>Sicista betulina</i>             | myšovka vrchovská                         | § E, HD4    | Bern2       | VU    |
| <i>Sorex alpinus</i>                | piskor vrchovský                          | § N         | Bern3       | VU    |
| <i>Sorex araneus</i>                | piskor obyčajný                           | § N         |             |       |
| <i>Sorex minutus</i>                | piskor malý                               | § N         |             |       |
| <i>Ursus arctos</i>                 | medveď hnedý                              | § E, HD2, 4 | Bern2       | LR:cd |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

§ – chránené druhy živočíchov (príloha č. 6 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z.) a vtákov (príloha č. 32 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z.)

E – druhy európskeho významu, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z.)

P – prioritný európsky významný druh z prílohy II smernice o biotopoch

N – druhy národného významu, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z.)

HD2 – európsky významný druh uvedený v prílohe II smernice o biotopoch

HD4 – európsky významný druh uvedený v prílohe IV smernice o biotopoch

HD5 – európsky významný druh uvedený v prílohe V smernice o biotopoch

BD1 – druh uvedený v prílohe I smernice o vtákoch

BD2 – druh uvedený v prílohe II smernice o vtákoch

BD3 – druh uvedený v prílohe III smernice o vtákoch

Bern2 – druh uvedený v prílohe II Bernského dohovoru

Bern3 – druh uvedený v prílohe III Bernského dohovoru

Bonn2 – druh uvedený v prílohe II Bonnského dohovoru

AEWA – druh uvedený v prílohe II Dohody o ochrane africko-euroázijských migrujúcich vodných vtákov

Kategórie ohrozenosti podľa IUCN:

EX – Extinct – vyhynutý, CR – Critically Endangered – kriticky ohrozený, EN – Endangered – ohrozený, VU –

Vulnerable – zraniteľný, LR – Lower Risk – menej ohrozený s podkategóriami cd – Conservation Dependent –

závislý na ochrane, nt – Near Threatened – takmer ohrozený, lc – Least Concern – najmenej ohrozený

DD – Data Deficient – údaje nedostatočné, NE – Not Evaluated – nehodnotený.

## 7. Krajina

### Súčasná krajinná štruktúra

#### Lesná vegetácia

V oblasti sa nachádzajú rozsiahle lesné porasty v severnej a JV časti katastra. Ide do značnej miery o prirodzené porasty s drevinovým zložením blízky pôvodnému, lokálne s veľkou prímiesou alebo až prevahou smreka. Prirodzenosť týchto porastov je lokálne v porastoch na okrajoch nivy Hrona ohrozená najmä výskytom invázneho agátu bieleho (*Robinia pseudoacacia*).

Tabuľka č. 19: Lesné vegetačné stupne

| Lesný vegetačný stupeň             | Najrozšírenejšia skupina lesných typov (podľa Zlatníka) | Nadmorská výška | Dominantné dreviny podľa ich prirodzeného výskytu v LVS |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Zonálne lesné spoločenstvá</b>  |                                                         |                 |                                                         |
| bukový                             | typická bučina <i>Fagetum typicum</i>                   | 400 – 800       | bk, lpv, jd, jvh                                        |
| jedľovo-bukový                     | jedľová bučina nižšieho stupňa<br><i>Abieto-Fagetum</i> | 500 – 1 000 m   | bk, jd, jvh, bst                                        |
| smrekovo-bukovo-jedľový            | buková jedlina vyššieho stupňa<br><i>Fageto-Abietum</i> | 900 – 1 300 m   | jd, sm, bk, jvh, bst                                    |
| smrekový                           | jarabinová smrečina <i>Sorbeto-Piceetum</i>             | 1 250 – 1 550   | sm, jrb, smc, bol                                       |
| kosodrevinový                      | kosodrevina <i>Mughetum acidophilum</i>                 | > 1 500         | boh, vr, jrb, br                                        |
| <b>Azonálne lesné spoločenstvá</b> |                                                         |                 |                                                         |
| nívné spoločenstvá                 | brestová jasenina <i>Ulmeto-Fraxinetum</i>              | -               | tp, bsh, js, jšl, dbl                                   |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

Prehľad skratiek drevín: bk – buk lesný (*Fagus sylvatica*), boh – borovica horská (kosodrevina) (*Pinus mugo*), bol – borovica limbová (*Pinus cembra*), br – breza karpatská (*Betula carpatica*), bst – brest horský (*Ulmus glabra*), bsh – brest hrabolistý (*Ulmus minor*), dbl – dub letný (*Quercus robur*), jd – jedľa biela (*Abies alba*), jrb – jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), js – jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), jšl – jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jvh – javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lpv – lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), sm – smrek obyčajný (*Picea abies*), smc – smrekovec opadavý (*Larix decidua*), tp – topoľ domáci (biely, sivý, čierny) (*Populus*), vr – vrbica sliezka (*Salix salesiaca*)

**Nelesná drevinová vegetácia**

V území je pomerne dobre zastúpená, v poľnohospodárskej krajine sústredená prevažne okolo vodných tokov a v ich nivách, na stržiach a strmých medziach, no tam je dostatočne priestorovo a druhovo štruktúrovaná. Lokálne sú veľmi dobre zastúpené porasty krovín na krajinárskych štruktúrach v poľnohospodárskej krajine, tvorené trnkou, hlohom, bazou čiernou, ružou šípovou, zobom vtáčím. Na stržiach tokov a vlhkejších štruktúrach k nim pristupuje vrba krehká, purpurová a rakytová, čremcha, čerešňa vtáčia, bršlen európsky, kalina a ďalšie druhy. Lokálne sú v mimolesnej drevinovej vegetácii okolo tokov umelo vysadené nepôvodné monokultúrne aleje klonov euroamerických topoľov, zväčša sa však nachádzajú vrbové kroviny, tvorené vrbou krehkou a purpurovou, vtrúsene s osikou a jelšou lepkavou. Celkovo sa dá povedať, že NDV zastupujú dva typy porastov – trnkové a lieskové kroviny a brehové porasty. Prirodzenosť porastov je ohrozená najmä výskytom inváznej krídlatky (*Fallopia* sp.). v prípade brehových porastov a javorovca jaseňolistého (*Negundo aceroides*) na ostatných plochách, najmä v okolí sídiel a antropogénne narušených plôch.

**Trvalé trávne porasty**

Trvalé trávne porasty sú v poľnohospodárskej krajine v prevahe, najviac absentujú v bezprostrednom okolí mesta, kde je prevaha oráčín. Zväčša ide o prirodzené alebo poloprirodzené travinno-bylinné porasty, na veľkých intenzifikovaných plochách pomerne chudobné, avšak najmä v mozaike s tradičným rozptýleným osídlením sú veľmi bohaté a rôznorodé. Lokálne sa nachádzajú prameniská, malé plochy slatinísk, v nivách tokov aj rozsiahlejšie plochy vysokobylinných močiarňach spoločenstiev. Ide prevažne o mezofilné pasienky a spásané lúky a podhorské kosné lúky, lokálne sa vyskytujú suchomilné travinno-bylinné porasty a podmáčané lúky horských a podhorských oblastí, osobitný typ spoločenstiev predstavujú alpínske trávniky nad hornou hranicou lesa. Prirodzenosť týchto porastov je lokálne ohrozená najmä výskytom inváznych rastlín ako zlatobyľ (*Solidago* sp.) a hviezdnik ročný (*Stenactis annua*).

**Orná pôda a trvalé kultúry**

Veľká časť oráčín bola v minulosti scelená do veľkých blokov, z ktorých bola odstránená mimolesná zeleň, časť oráčín je malobloková, najmä na okrajoch intravilánu a tradičného rozptýleného osídlenia. Oráčiny zaberajú malú časť výmery poľnohospodárskej pôdy katastrálneho územia.

**Mozaikové štruktúry**

Dobre vyvinuté mozaikové štruktúry sa v území vyskytujú len lokálne (striedanie pásov NDV na medziach s trávnikmi).

**Vodné toky a plochy**

Osou územia je rieka Hron, ktorá z oboch strán v území priberá viacero prítokov, ústiach do Hrona na území katastra alebo mimo neho. Ide o vodné toky Lužná, Drakšiar, Vagnár, Lúčanský potok, Drábsko, Brezniansky potok (Brezeneč), Mlynná, Štiavnička s prítokom Koleso, Ježová, Rohozná s prítokmi Kopčová, Tatárová, Bajzová, Zadný Hliník a viacerými bezmennými obojstrannými prítokmi a viacero ďalších obojstranných bezmenných prítokov.

**Prvky bez vegetácie**

Tu patria plochy, kde absentuje vegetácia z dôvodu neprimeraných ľudských zásahov (napr. priehony dobytky), lokálne aj plochy nad hornou hranicou lesa. Bez vegetácie sú asfaltové, sčasti aj nespevnené poľné komunikácie, spevnené plochy v meste, časti dvorov pri rodinných domoch, areály priemyselných závodov a pod. Prirodzené plochy bez vegetácie predstavujú aj plochy obnažených skál.

**Sídlné a technické prvky (antropogénne prvky)***Priemyselné a dobývacie objekty*

V posudzovanom území sa nachádzajú pomerne rozľahlé plochy takýchto objektov v intraviláne mesta, lokálne aj v extraviláne (areál zberných surovín, recyklácie súťín, FVE).

*Energovody a produktovody*

V území sú vedené viaceré elektrické vedenia a plynovod SL a VTL.

*Dopravné objekty a línie*

Územím je vedená štátna cesta I/66 Banská Bystrica – Poprad, na ňu sa napájajú cesty č. 72 Podbrezová – Hybe a Brezno – Rimavská Sobota, cesta č. 529 Brezno – Hriňová a cesta č. 2378 Zadné Halny – Mýto pod Ďumbierom, ako aj železničná trať č. 172 Banská Bystrica – Červená skala a č. 174 Brezno – Jesenské.

*Polnohospodárske objekty*

V posudzovanom území sa nenachádzajú vo voľnej krajine.

*Lesohospodárske a vodohospodárske objekty*

V posudzovanom území sa nenachádzajú.

*Obytné a administratívne plochy*

Všetky obytné a administratívne objekty sú sústredené na ploche intravilánu mesta, významné je aj tradičné rozptýlené osídlenie v južnej časti katastra.

*Sídlna vegetácia*

Vegetácia v intraviláne má tradičný charakter, je kultúrneho charakteru, značné plochy však zaberá aj synantropná vegetácia.

**Rekreačno-oddychové, športové a kultúrno-historické objekty**

V území sa mimo intravilánu obce nachádzajú vyhradené rekreačno-oddychové a športové objekty (Campground Rohozná – Brezinky, motokrosový areál Lúčky). Územím sú vedené početné značkové turistické chodníky, cyklotrasy a lyžiarske bežecké trasy, najmä v severnej časti územia. Časť CMZ je vyhlásená za Pamiatkovú zónu.

*Významné historické štruktúry*

Historickú krajinnú štruktúru predstavuje Jantárová cesta (S–J transversála), Brezno s okolím, Mikroregión Čierny Hron predstavuje územie historických urbánných štruktúr s priestorovým rozsahom územia 115,0 km<sup>2</sup>.

*Iné krajinárske štruktúry*

K významným krajinárskym štruktúram v katastri patria malé plochy strání s medzami a fragmenty úvozov starých poľných a lesných ciest. K tradičným druhom využívania krajiny patrí aj tradičné rozptýlené osídlenie južne od mesta.

**Syntéza súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ)**

Podľa systému triedenia krajinnej pokrývky vytvorenej aplikáciou údajov CORINE land cover sa súčasná krajinná štruktúra územia katastra Brezna člení podľa nasledovnej tabuľky.

**Tabuľka č. 20: Krajinná pokrývka**

| Triedy krajinnej pokrývky         |                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| urbanizované a priemyselné areály | súvislá sídelná zástavba                                                   |
|                                   | priemyselné a obchodné areály                                              |
| poľnohospodárske areály           | nezavlažovaná orná pôda                                                    |
|                                   | trávne porasty, lúky a pasienky                                            |
|                                   | prevažne poľnohospodárske areály s výrazným podielom prirodzenej vegetácie |
|                                   | listnaté lesy                                                              |

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| lesné a poloprírodné areály | zmiešané lesy                     |
|                             | ihličnaté lesy                    |
|                             | prirodzené lúky                   |
|                             | vresoviská, slatiny a kosodrevina |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

### Typy krajinnoekologických komplexov

Na základe predchádzajúcich syntéz abiotických komplexov a súčasného využívania krajiny sa územie katastra nachádza v krajinnoekologických komplexoch (KEK) uvedených v nasledovnej tabuľke. Grafické znázornenie rozlohy a distribúcie jednotlivých KEK je na obrázku.

Tabuľka č. 21: Typy krajinnoekologických komplexov

| Typy krajinnoekologických komplexov                   |                                                                                         |                                                                                                                    | Stupeň urbanizácie |                                                |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|
| Krajinnoekologický komplex (KEK)                      | Typ krajinnoekologického komplexu                                                       | Vegetácia                                                                                                          | Podiel 1)          | Typ krajiny                                    |
| 1. KEK veľhornatín na kyslých horninách               | veľhornatina na kyslých horninách                                                       | s prevahou trávnych porastov a holín                                                                               | a. < 1 %           | poľnohospodárska a lesná krajina bez osídlenia |
| 2. KEK hornatín na karbonátových a pestrých horninách | krasová hornatina alebo hornatina na pestrých karbonátových a nekarbonátových horninách | s prevahou zmiešaných lesov a ich mozaiky s trávnyimi porastmi a ornou pôdou                                       |                    |                                                |
| 3. KEK hornatín na kyslých horninách                  | hornatina na kyslých horninách                                                          | 1. s prevahou zmiešaných lesov<br>2. s prevahou ihličnatých lesov a ich mozaiky s trávnyimi porastmi a ornou pôdou | b. 11 – 40 %       | vidiecka krajina so stredným stupňom osídlenia |
| 4. KEK vrchovín na karbonátových a pestrých horninách | krasová vrchovina alebo vrchovina na pestrých karbonátových a nekarbonátových horninách | s prevahou zmiešaných lesov a ich mozaiky s trávnyimi porastmi a ornou pôdou                                       | a. 1 – 10 %        | vidiecka krajina so slabým stupňom osídlenia   |
| 5. KEK vrchovín na kyslých horninách                  | vrchovina na kyslých horninách                                                          | 1. s prevahou ihličnatých lesov a ich mozaiky s trávnyimi porastmi a ornou pôdou<br>2. s prevahou inej pôdy        | b. < 1 %           | poľnohospodárska a lesná krajina bez osídlenia |
| 6. KEK vrchovinných a hornatinných plošín             | nekrasová vrchovinná alebo hornatinná plošina                                           | s prevahou ihličnatých lesov                                                                                       |                    |                                                |
| 7. KEK pahorkatín                                     | (polygénna) pahorkatina alebo                                                           | 1. s ornou pôdou                                                                                                   | 11 – 40 %          | vidiecka krajina so stredným stupňom osídlenia |

|                       |                          |                                                 |           |                                                |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|
|                       | nízke plošinné predhorie | 2. s mozaikou poľnohospodárskych kultúr a lesov | 1 – 10 %  | vidiecka krajina so slabým stupňom osídlenia   |
| 8. KEK riečnych rovín | riečna rovina            | s mozaikou poľnohospodárskych kultúr a lesov    | 11 – 40 % | vidiecka krajina so stredným stupňom osídlenia |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

### Environmentálne problémy

Základný prehľad environmentálnych problémov územia je vyjadrený v územnom systéme stresových faktorov (ÚSSF). V rámci ÚSSF mesto Brezno predstavuje stredne zaťažené jadro ÚSSF. V rámci línii ÚSSF železničná trať č. 172 Banská Bystrica – Červená skala predstavuje v časti z Brezna smerom na Banskú Bystricu dopravný koridor veľmi silne zaťažený, smerom na Červenú skalu dopravný koridor silne zaťažený, trať č. 174 Brezno – Jesenské v úseku Brezno – Rohozná dopravný koridor silne a ďalej smerom na Jesenské stredne zaťažený. Cesta č. 66 Banská Bystrica – Poprad predstavuje v časti z Brezna smerom na Banskú Bystricu dopravný koridor veľmi silne zaťažený, smerom na Telgárt dopravný koridor slabo zaťažený, cesta č. 72 Podbrezová – Hybe a Brezno – Rimavská Sobota predstavuje dopravný koridor slabo zaťažený. Rieka Hron predstavuje silne znečistený vodný tok.

V rámci areálov ÚSSF sú v severnej časti katastra poloprírodné areály s vybranými stresovými faktormi kontaminovaná pôda, veľmi silné poškodenie lesnej vegetácie a silné znečistenie ovzdušia, na hrebeni Nízkych Tatier sa nachádza poloprírodno-antropogénny areál s vybraným stresovým faktorom silné poškodenie lesnej vegetácie, južne od mesta antropogénne areály s vybranými stresovými faktormi vodná erózia a svahové procesy. Do južného okraja katastra zasahuje aj územie relatívne nezaťažené stresovými faktormi.

### Limity súčasnej krajinej štruktúry

Súčasná krajinná štruktúra je do istej miery limitujúca, nakoľko krajina je v časti katastra málo členená, veľkobloková, intenzívne premenená, čo spôsobuje výrazné environmentálne problémy. Z tohto hľadiska je potrebné pamätať na dostatočnú tvorbu nových štruktúr.

### Limity vyplývajúce z ochrany krajiny

Tieto limity sú značné na veľkej časti katastra mesta, zasahujú KEK 1., 2., 4., 5.1.a., čiastočne 7.1. a 8. a vyplývajú zo zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Podľa jednotlivých stupňov ochrany ide o nasledovné obmedzenia.

- *Druhý stupeň ochrany* (ochranné pásmo NP Nízke Tatry, ÚEV Alúvium Hrona, časť ÚEV Horné lazy)
- *Tretí stupeň ochrany* (územie NP Nízke Tatry, OP PR Breznianska Skalka, PR Horné lazy, PR Rohozníanska jelšina)
- *Štvrtý stupeň ochrany* (územie PR Breznianska skalka, PR Horné lazy)
- *Piaty stupeň ochrany* (územie PR Rohozníanska jelšina)

### Limity vyplývajúce zo stresových javov

Tieto limity nie sú veľmi určujúce pre jednotlivé typy činnosti v krajine, najmä poľnohospodárske a lesohospodárske využitie, nakoľko tieto činnosti nie sú obmedzované doterajšími stresovými javmi, skôr môžu zvyšovať ich rozsah a intenzitu. Ide najmä o znečistenie podzemných a povrchových vôd, ovzdušia a eróziu pôdy.

## 8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov, ÚSES

### Územná ochrana prírody

V posudzovanom území sa v súčasnej dobe nachádzajú tieto plochy a objekty, chránené v zmysle zákona NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny:

- *Národný park Nízke Tatry s jeho OP,*
- *Prírodné rezervácie: Horné lazy, Breznianska skalka a Rohoznianska jelšina,*
- *Národná prírodná rezervácia Ďumbier,*

a územia európskeho významu Natura 2000:

- *Horné lazy - SKUEV0153,*
- *Alúvium Hrona - SKUEV0303,*
- *Rohoznianska jelšina - SKUEV0695,*
- *Ďumbierske Nízke Tatry - SKUEV0302,*
- *Chránené vtáčie územie Nízke Tatry - SKCHVU018.*

### Národný park Nízke Tatry

Vyhlásený Nariadením vlády SSR č. 119/78 Zb. zo dňa 14. júna 1978 v znení zákona SNR č. 1/1995 Zb. Nariadením vlády SR č. 182/1997 Z. z. zo dňa 17. júna 1997 boli upravené a novelizované hranice národného parku a jeho ochranného pásma. Výmera národného parku bola stanovená na 72 842 ha a ochranného pásma na 110 162 ha. Výmera NP na území katastra mesta Brezno je 1734,330801 ha, OP 3124,47542 ha.

Národný park Nízke Tatry je rozlohou najväčší národný park Slovenska. Jeho najvyšším vrcholom je Ďumbier (2 043 m n. m.), najnižšiu nadmorskú výšku 355 m dosahuje pri Banskej Bystrici. Pohorie sa tiahne stredom Slovenska východo-západným smerom v dĺžke takmer 100 km. Sedlom Čertovica je rozdelené na 2 časti: západnú – Ďumbierske Tatry a východnú – Kráľovohorské Tatry. Masív Kráľovej hole je pramenným miestom štyroch slovenských riek – Váhu, Hrona, Hornádu a Hnilca.

Z geologického hľadiska je pohorie budované granitmi, kryštalicými bridlicami, ale tiež dolomitmi, vápencami i ďalšími sedimentárnymi horninami. Na vápencové komplexy sa viažu rozsiahle krasové územia ako Demänovský, Bystriansky a Ďumbiersky kras. Najdlhší jaskynný systém tvoria Demänovské jaskyne (40 km). V území sú sprístupnené 3 jaskyne – Demänovská jaskyňa slobody, Demänovská ľadová jaskyňa a Bystrianska jaskyňa.

Asi 90 % rozlohy územia pripadá na lesný pôdny fond (v ochrannom pásme 50 %). Kvetená je rozmanitá, s prevahou druhov typických pre podmienky chladnej klímy. Horskú flóru reprezentujú druhy ako zvonček maličký, horec Clusiov, plesnivec alpínsky, stokráska Micheliho, poniklec slovenský, metluška krivoľaká, podbelica alpínska a ďalšie.

Rozľahlosť územia a pestrosť podmienok podmieňuje i zloženie fauny. Je to perspektívne územie najmä pre zachovanie veľkých cicavcov, predovšetkým medveďa, rysa a vlka. Zároveň poskytuje priaznivé podmienky pre ďalšie jestvovanie svišťa i vysadeného kamzíka vrchovského tatranského. K ďalším vysokohorským živočíchom patria aj vzácny hrabáč tatranský a hrabáč snežný. Významnými hniezdičmi v území sú napríklad orol skalný, orol kriľavý, včelár obyčajný, hlucháň, tetrov a ďalšie.

### ***Prírodná rezervácia Horné lazy***

Evidenčné číslo: 260

Výmera chráneného územia: 342 900 m<sup>2</sup>

Výmera ochranného pásma: -

Rok vyhlásenia: 1981

Rok poslednej novelizácie: -

Zriaďovací orgán pri vyhlásení CHÚ: Ministerstvo kultúry SSR

Názov právneho predpisu vyhlasujúceho CHÚ: Úprava MK SSR č. 3252/1981-32 z 30. 6. 1981 – účinnosť od 1. 7. 1981, VZV KÚ v B. Bystrici č. 6/2003 zo 4. 3. 2003 – platí 4. stupeň ochrany – účinnosť od 1. 4. 2003

Predmet ochrany: Územie predstavuje južne exponované, strmé skalné stráne charakteru krovinatej lesostepi s výskytom viacerých teplomilných rastlinných a živočíšnych druhov, z ktorých niektoré sú pri okraji svojho rozšírenia. Dôkaz šírenia sa xerothermných prvkov vysoko na Pohronie.

Spôsob vymedzenia ochranného pásma: OP nevyhlásené: okrem CHA, jaskýň a prírodných vodopádov platné podľa § 17 – ods. 7 alebo 8 zákona č. 543/2002 Z. z.

Stupeň/druh ochrany: 4. stupeň

Príslušnosť do súvislej európskej sústavy chránených území: áno

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec: Valaská, Brezno

Katastrálne územie: Valaská, Brezno

Príslušnosť k VCHÚ: OP Národný park Nízke Tatry

### ***Prírodná rezervácia Breznianska skalka***

Evidenčné číslo: 225

Výmera chráneného územia: 118 500 m<sup>2</sup>

Výmera ochranného pásma: -

Rok vyhlásenia: 1981

Rok poslednej novelizácie: -

Zriaďovací orgán pri vyhlásení CHÚ: Ministerstvo kultúry SSR

Názov právneho predpisu vyhlasujúceho CHÚ: Úprava MK SSR č. 3251/1981-32, z 30. 6. 1981 – účinnosť od 1. 7. 1981, 4. stupeň ochrany – vyhláška KÚŽP v B. Bystrici č. 3/2005 z 9. 3. 2005 – účinnosť od 1. 5. 2005

Predmet ochrany: Ochrana fyto geograficky a dendrologicky významnej lokality duba zimného (*Quercus petraea*) v zachovalej porastovej formácii na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele.

Spôsob vymedzenia ochranného pásma: OP nevyhlásené: okrem CHA, jaskýň a prírodných vodopádov platné podľa § 17 - ods. 7 alebo 8 zákona č. 543/2002 Z. z.

Stupeň/druh ochrany: 4. stupeň

Príslušnosť do súvislej európskej sústavy chránených území: nie

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec: Brezno

Katastrálne územie: Brezno

Príslušnosť k VCHÚ: OP Národný park Nízke Tatry

### ***Prírodná rezervácia Rohoznianska jelšina***

Evidenčné číslo: 403



Výmera chráneného územia: 44 900 m<sup>2</sup>

Výmera ochranného pásma: -

Rok vyhlásenia: 1986

Rok poslednej novelizácie: -

Zriaďovací orgán pri vyhlásení CHÚ: Ministerstvo kultúry SSR

Názov právneho predpisu vyhlasujúceho CHÚ: Úprava Ministerstva kultúry SSR č. 468/1986-32 z 31. 1. 1986

Predmet ochrany: PR je vyhlásená na ochranu horských jelšín v Horehronskom podolí, dôležitých z vedecko-výskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska.

Spôsob vymedzenia ochranného pásma: OP nevyhlásené: okrem CHA, jaskýň a prírodných vodopádov platné podľa § 17 – ods. 7 alebo 8 zákona č. 543/2002 Z. z.

Stupeň/druh ochrany: 5. stupeň

Príslušnosť do súvislej európskej sústavy chránených území: áno

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec: Valaská, Brezno

Katastrálne územie: Valaská, Brezno

Príslušnosť k VCHÚ: Nie je súčasťou VCHÚ

### ***Národná prírodná rezervácia Ďumbier***

Na styku s hranicou katastrálneho územia mesta Brezno prebieha južná hranica chráneného územia, priamo do územia katastra však nezasahuje.

V katastrálnom území mesta Brezno sa nachádzajú alebo doň zasahujú **chránené územia európskeho významu (územia Natura 2000)**:

#### ***Horné lazy***

Identifikačný kód: SKUEV0153

Katastrálne územie: Okres Brezno: Brezno, Valaská

Výmera lokality: 38,12 ha

Vymedzenie stupňov územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území:

Stupeň ochrany: 2

Katastrálne územie: Brezno

Parcely: 5879-časť, 5881/1, 5881/2

Stupeň ochrany: 4

Katastrálne územie: Brezno

Parcely: 5877/1, 5877/2-časť, 5878-časť

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (6210), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210) a druhov európskeho významu: roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).

#### ***Alúvium Hrona***

Identifikačný kód: SKUEV0303, SKUEV1303 (doplnok SKUEV0303 Alúvium Hrona)

Katastrálne územia: Okres Brezno: Brezno, Bacúch, Beňuš, Heľpa, Pohorelá, Polomka, Šumiac, Telgárt, Vaľkovňa, Závadka nad Hronom

Výmera lokality: 259,76 ha + 245,11 ha (doplnok SKUEV0303 Alúvium Hrona)

Vymedzenie stupňov územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území:

Stupeň ochrany: 2

Katastrálne územie: Brezno

Parcely: 5290/1-časť, 7428/1, 7428/2, 7445-časť, 7446

Stupeň ochrany: 4

Katastrálne územie: Brezno

Parcely: 5578/1, 5578/2, 5578/3, 5578/4, 5578/5-časť, 5884/1, 685/1, 685/2-časť, 830/1, 830/2

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Nižinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion* (3260), Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Slatiny s vysokým obsahom báz (7230), Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140), Nižinné a podhorské kosné lúky (6510), Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430) a druhov európskeho významu: plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), hlavátka podunajská (*Hucho hucho*), mihul'a ukrajinská (*Eudontomyzon mariae*), hlaváč bielooplutvý (*Cottus gobio*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), vydra riečna (*Lutra lutra*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*) a podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).

### **Rohoznianska jelšina**

Identifikačný kód: SKUEV0695

Katastrálne územie: Okres Brezno: Brezno

Výmera lokality: 4,49 ha

Vymedzenie stupňov územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území:

Stupeň ochrany: 5

Katastrálne územie: Brezno

Parcela: 7781-časť

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopu európskeho významu: Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (\*91E0).

### **Ďumbierske Nízke Tatry**

Identifikačný kód: SKUEV0302

Katastrálne územie: Okres Banská Bystrica: Donovaly, Baláže, Hiadeľ, Brusno, Lučatín, Medzibrod, Moštenica, Motyčky, Podkonice, Pohronský Bukovec, Priečhod, Staré Hory, Brezno: Brezno, Dolná Lehota, Horná Lehota, Jarabá, Jasenie, Bystrá, Nemecká, Ráztoka, Liptovský Mikuláš: Demänovská Dolina, Dúbrava, Il'anovo, Lazisko, Liptovská Porúbka, Liptovské Kľačany, Liptovský Ján, Nižná Boca, Partizánska Ľupča, Pavčina Lehota, Ploštín, Vyšná Boca, Závažná Poruba, Ružomberok: Liptovská Lúžna, Liptovská Osada

Výmera lokality: 46583,31 ha

Vymedzenie stupňov územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území:

Stupeň ochrany: 3

### **Chránené vtáčie územie Nízke Tatry**

Identifikačný kód: SKCHVU018

Katastrálne územie: Okres Banská Bystrica: Baláže, Brusno, Donovaly, Hiadeľ, Medzibrod, Moštenica, Motyčky, Podkonice, Pohronský Bukovec, Priečhod a Staré Hory, Okres Brezno: Bacúch, Braväcovo, Brezno, Bystrá, Dolná Lehota, Heľpa, Horná Lehota, Jarabá, Jasenie, Nemecká, Pohorelá, Polomka, Ráztoka, Šumiac, Telgárt, Valkovňa a Závadka nad Hronom, Okres Liptovský Mikuláš: Demänovská Dolina, Dúbrava, Il'anovo, Kráľova Lehota, Liptovské Kľačany, Lazisko, Liptovská Porúbka, Liptovský Ján, Malužiná, Nižná Boca, Partizánska Ľupča, Pavčina Lehota,

Ploštín, Vislavce, Východná, Vyšná Boca a Závažná Poruba, Okres Poprad: Liptovská Teplička, Vikartovce a Vernár, Okres Ružomberok: Liptovská Lúžna, Liptovská Osada, Liptovská Štiavnica a Ružomberok

Výmera lokality: 98 168,52 ha

### **Ochrana drevín**

V území sa nenachádzajú stromy, chránené v zmysle § 49 zákona.

### **Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov**

V území sa nenachádzajú.

### **Územné systémy ekologickej stability (ÚSES)**

NECONET uvádza v území jadrové územie európskeho významu E28. Ďumbierske Nízke Tatry. Južne naň nadväzuje územie rozvoja prírodných prvkov s hlavnou funkciou ochrany jadrového územia, do južného okraja katastra zasahuje územie rozvoja prírodných prvkov s funkciou štruktúrneho prvku ekologického koridoru, ktorý je s ďalším rovnakým územím mimo katastra prepojený terestrickým ekologickým koridorom národného významu. Rieka Hron predstavuje riečny ekologický koridor národného významu n5. Hron. Celý kataster leží na území západokarpatského biosférického jadrového územia.

Generel nadregionálneho ÚSES SR identifikoval v území nadregionálne biocentrum Ďumbierske Tatry, lokalizované v hrebeňovej časti Nízkych Tatier, ktoré do územia zasahovalo okrajovo. SAŽP v roku 2002 GNÚSES aktualizovala, pričom biocentrum rozšírila, identifikovala nový nadregionálny biokoridor v hrebeňovej časti Nízkych Tatier a ako nadregionálny hydricko-terestrický biokoridor stanovila aj alúvium Hrona. Túto aktualizáciu prebral aj KÚRS, avšak ÚPN VÚC Banskobystrického samosprávneho kraja situáciu čiastočne zmenil. Ako nadregionálne biocentrum NP Nízke Tatry Ďumbierska časť stanovil celé územie NP na území katastra (zároveň aj SKUEV Ďumbierske Tatry a SKCHVU Nízke Tatry) s kódom 3/2 a ako nadregionálny biokoridor stanovil len hydricko-terestrický biokoridor vodný tok Hron (3/16).

Regionálny ÚSES nebol v posudzovanom území spracovaný, v zmysle ÚPN-VÚC tu zasahuje biocentrum regionálneho významu Horné lazy (3/5) a biokoridory regionálneho významu 3/19 vodný tok Rohozná (hydricko-terestrický) a 3/20 vodný tok Čierny Hron (hydricko-terestrický).

Mesto nemá spracovaný miestny ÚSES. Základná osnova takého materiálu – ekologická kostra krajiny – bola spracovaná v rámci tohto posudzovania. Boli pri ňom najmä prehodnotené lokálne prvky ÚSES, navrhnuté v rámci ÚPN Mesta Brezno.

V zmysle GNÚSES je ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny v území katastra veľmi priaznivá. Z hľadiska klasifikácie ekologickej stability predstavuje územie intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajiny južne od mesta priestor ekologicky nestabilný, územie severne od kóty Krajčovo priestor ekologicky stabilný a zvyšná časť katastra priestor ekologicky stredne stabilný. Z hľadiska ekologickej kvality katastrálnych území podľa štruktúry využitia má kataster Brezna koeficient 0,61 – 0,8 v škále 0 – 1,0.

### **Ochrana lesných zdrojov**

V území sa nachádzajú väčšinou lesné porasty, patriace do kategórie hospodárskych lesov s prvoradou funkciou produkcie dreva. Časť porastov je zaradených do kategórie ochranných lesov, z ktorých sa v území nachádzajú všetky subkategórie – lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, vysokohorské lesy pod hornou hranicou stromovej vegetácie, lesy v pásme kosodreviny, ostatné lesy s

prevažujúcou funkciou ochrany pôdy, v území sú vyhlásené aj lesy osobitného určenia – rekreačné lesy (lesy prímestské a ďalšie lesy s významnou zdravotnou, kultúrnou alebo rekreačnou funkciou). Sú zobrazené v mapovej prílohe.

## 9. Obyvateľstvo

### Demografické údaje

Mesto Brezno patrí do kategórie miest strednej veľkosti, je však najväčším sídlom v priestore Horehronia s 21 082 obyvateľmi. V Brezne žije cca 34 % z celkového počtu 61 959 obyvateľov okresu Brezno. Zo sledovaného vývoja počtu obyvateľov je zrejmé, že v období do roku 1991 dochádza k najvýraznejšiemu rastu obyvateľov. Za takmer 20 rokov sa zvýšil počet obyvateľov mesta o 9 626. Tento vysoký prírastok obyvateľstva bol motivovaný enormným nárastom bytov na prelome sedemdesiatych a osemdesiatych rokov minulého storočia a s tým súvisiacou imigráciou za prácou z obcí Horehronia. Po roku 1991 dochádza k stagnácii obyvateľstva a k zmenám demografického správania.

Prognóza demografických charakteristík je spracovaný na základe celoštátnych sčítaní ľudí, domov a bytov (r. 1970, 1980, 1991, 2001 a 2011). Údaje z posledného sčítania v roku 2011 sú podľa Štatistického úradu SR. Doplnujúce údaje sú z Mesta Brezno.

### Stav a vývoj obyvateľstva mesta Brezno

K 31.12.2017 žilo v meste 21 082 obyvateľov, čo predstavuje 34,025 % z celkového počtu obyvateľov okresu Brezno. Ženy tvorili 51,95 % obyvateľov.

Celková rozloha k. ú. je cca 12 196 ha a priemerná hustota osídlenia 172,86 obyvateľov/ km<sup>2</sup>.

**Tabuľka č. 22: Retrospektívny vývoj počtu obyvateľov mesta Brezno v rokoch 1970 – 2011**

| Rok sčítania         | 1970      | 1980      | 1991      | 2001      | 2011   |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| Počet obyvateľov     | 12 843    | 17 872    | 22 469    | 22 875    | 21 894 |
| Prírastok obyvateľov | + 5 029   | + 4 597   | + 406     | - 981     |        |
| Index rastu          | 139,16    | 125,72    | 101,81    | 95,71     |        |
| Ø ročný prírastok    | + 3,916 % | + 2,338 % | + 0,181 % | - 0,429 % |        |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

Zo sledovaného vývoja počtu obyvateľov je zrejmé, že v období do roku 1991 dochádza k najvýraznejšiemu rastu obyvateľov. Za takmer 20 rokov sa zvýšil počet obyvateľov mesta Brezna o 9 626. Tento vysoký prírastok obyvateľstva bol spôsobený enormným nárastom bytov na prelome sedemdesiatych a osemdesiatych rokov minulého storočia a s tým súvisiacom imigráciou za prácou z obcí Horehronia. Po roku 1991 dochádza k stagnácii obyvateľstva a k zmenám demografického správania. Priemerné ročné prírastky sa pohybovali po roku 1991 v hodnotách + 0,181 % až - 0,429 %, čím sa mesto v súčasnosti zaradilo medzi stagnujúce sídla.

**Tabuľka č. 23: Stav obyvateľstva mesta Brezno v rokoch 2001 – 2017**

| Rok  | Počet obyv. k 31.12. | Živo Narodení | Zomretí | Prirodzený prírastok/ úbytok | Prist'ahovaní | Vyst'ahovaní | Migračný prírastok/ úbytok | Celkový prírastok/ úbytok na 1 000 obyv. |
|------|----------------------|---------------|---------|------------------------------|---------------|--------------|----------------------------|------------------------------------------|
| 2001 | 22 840               | 186           | 167     | + 19                         | 220           | 338          | - 118                      | - 99 (-4,33)                             |
| 2011 | 21 827               | 253           | 199     | + 54                         | 180           | 337          | - 157                      | - 103 (-4,74)                            |

|      |        |     |     |      |     |     |       |               |
|------|--------|-----|-----|------|-----|-----|-------|---------------|
| 2012 | 21 703 | 188 | 196 | - 8  | 202 | 318 | - 116 | - 124 (-5,70) |
| 2013 | 21 534 | 212 | 213 | - 1  | 167 | 335 | - 168 | - 169 (-7,82) |
| 2014 | 21 331 | 169 | 190 | - 21 | 199 | 381 | - 182 | -203 (-9,52)  |
| 2015 | 21 215 | 191 | 187 | + 4  | 221 | 341 | - 120 | -116 (-5,46)  |
| 2016 | 21 148 | 190 | 217 | -27  | 256 | 296 | - 40  | - 67 (-3,16)  |
| 2017 | 21 082 | 217 | 208 | +9   | 269 | 344 | - 75  | - 66 (-3,13)  |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

Demografické správanie v roku 2001 až 2011 z pohľadu prirodzeného pohybu sa vyznačuje prírastkom hodnôt, kedy sa viac ľudí narodilo ako zomrelo. Po roku 2011 je zaznamenaný prirodzený úbytok. Nízka úroveň sobášnosti a s tým spojená pôrodnosť nedokázali vyvážiť vyššiu úmrtnosť.

Vplyvom obmedzenia pracovných príležitostí a dostupnosť bytov nútila ľudí migrovať za prácou, často aj so zmenou trvalého bydliska. Do mesta migrovalo menej ľudí ako sa z neho vysťahovalo. Ďalší vývoj migrácie môže ovplyvňovať ekonomická situácia mesta a jeho celková pozícia a s tým súvisiaca bytová výstavba a možnosť získania bytu.

**Tabuľka č. 24: Vývoj vekovej štruktúry obyvateľ. mesta Brezno v období r. 2001 – 2015**

| Rok  | Počet obyvateľov |                      |             |                    | Index vitality | Index starnutia | Priem. vek |
|------|------------------|----------------------|-------------|--------------------|----------------|-----------------|------------|
|      | Spolu            | Vekové skupiny       |             |                    |                |                 |            |
|      |                  | Pred-<br>produktívny | Produktívny | Po-<br>produktívny |                |                 |            |
| 2001 | 22 840           | 4 298                | 16 566      | 1 976              | 217,51         | 45,97           | 35,02      |
| %    | 100,00           | 18,82                | 72,53       | 8,65               |                |                 |            |
| 2011 | 21 827           | 3 112                | 16 048      | 2 667              | 116,68         | 85,70           | 39,46      |
| %    | 100,00           | 14,26                | 73,52       | 12,22              |                |                 |            |
| 2013 | 21 534           | 3 049                | 15 62       | 2 873              | 106,13         | 94,23           | 40,24      |
| %    | 100,00           | 14,16                | 72,50       | 13,34              |                |                 |            |
| 2014 | 21 331           | 2 973                | 15 367      | 2 991              | 99,40          | 100,61          | 40,75      |
| %    | 100,00           | 13,94                | 72,04       | 14,02              |                |                 |            |
| 2015 | 21 215           | 2 961                | 15 083      | 3 171              | 93,38          | 107,09          | 41,18      |
| %    | 100,00           | 13,96                | 71,10       | 14,95              |                |                 |            |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

Významnou demografickou charakteristikou je vekové zloženie, v ktorom sa odrážajú výsledky demografických procesov z minulosti a zároveň ide o základ budúceho demografického vývoja. Pri pohľade na vekovú štruktúru obyvateľstva v meste môžeme konštatovať, že prirodzený úbytok obyvateľstva a intenzita populačného starnutia sa budú prehĺbovať. Postupne sa znižuje zložka obyvateľov predproduktívneho veku na úkor nárastu obyvateľov v poproduktívnom veku. Priemerný vek obyvateľov v roku 2001 bol 35,02 rokov, v roku 2011 to bolo 39,46 a v roku 2015 je to 41,18.

Index vitality sa po roku 2011 pohyboval okolo hodnoty 100 bodov, čo zaradilo obyvateľstvo medzi stagnujúcu až regresívnu (ubúdajúcu) populáciu. Pre porovnanie uvádzame, že v roku 2001 index vitality dosiahol hodnotu 217,51, čo charakterizuje progresívny (rastúci) typ.

Zmenšovanie podielu mladšej populácie a zvyšovanie podielu starších vekových skupín obyvateľstva (zhoršenie vekovej štruktúry obyvateľstva) môže mať za následok pokles reprodukčných schopností populácie. Pomer predproduktívnej a poproduktívnej zložky obyvateľstva, označený ako index vitality, môže okrem iného vypovedať aj o populačných možnostiach vo výhľade.

**Tabuľka č. 25: Typy populácie podľa dosiahnutej hodnoty indexu vitality**

| Hodnota indexu vitality | Typ populácie                        |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Nad 300                 | veľmi progresívna ( rýchlo rastúca ) |
| 201 – 300               | progresívna ( rastúca )              |
| 151 – 200               | stabilizovaná rastúca                |
| 121 – 150               | stabilizovaná                        |
| 101 – 120               | stagnujúca                           |
| Menej ako 100           | regresívna ( ubúdajúca )             |

Zdroj: Prieskumy a rozbor, 2017

#### **Náboženské a národnostné zloženie obyvateľstva, vzdelanostná štruktúra**

Z náboženských vyznaní prevláda rímskokatolícka cirkev 55,67 %, evanjelická cirkev augsburského vyznania 6,77 % a bez vyznania si udáva 18,27 % obyvateľstva. Ostatné náboženstvá sa podieľajú na celkovom počte obyvateľstva podielom menším ako 1 %.

Podľa národnostnej štruktúry obyvateľstva žilo v meste Brezno 83,21 % obyvateľov slovenskej národnosti. K rómskej národnosti sa hlásilo 697 Rómov, čo je 3,18 %. Ich skutočný stav je vyšší. Podľa údajov z Atlasu rómskych komunít na Slovensku (2013) žilo v meste 8,7 % Rómov. Nezistených ohľadne národnosti bolo 12,57 %. Ostatné národnosti sa podieľajú na celkovom počte obyvateľstva podielom menším ako 1 %.

Podľa vzdelanostnej štruktúry a najvyššieho ukončeného stupňa školského vzdelania má základné vzdelanie ukončených 12,56 %, učňovské a stredné bez maturity 21,04 %, stredné učňovské, odborné a všeobecné s maturitou 34,34 % a vysokoškolské 12,74 % obyvateľstva. Bez udania školského vzdelania je 14,04 % obyvateľov a ostatní bez školského vzdelania 5,28 %.

#### **Návrh - východiská:**

- vývoja obyvateľstva mesta založiť na zhodnotení determinantov rozvoja,
- pre spracovanie prognózy využiť definitívne údaje zo sčítania 2011 najmä v podrobnejšej štruktúre, ako je v súčasnosti dostupné prognózne údaje o demografickom vývoji,
- v riešení zohľadniť nové rozvojové impulzy a premietnuť ich vplyv na vývoj počtu obyvateľov (trvalú a pracovnú migráciu),
- v riešení zabezpečiť územnotechnické podmienky pre oba možné varianty rozvoja a zároveň zabezpečiť dostatočnú územnú rezervu pre možný vývoj,
- počas celého návrhového obdobia počítať s neustálym nárastom vzdelanostnej úrovne obyvateľstva mesta v súvislosti s jeho celkovým rozvojom,
- v návrhovom období počítať s rozvojom heterogénnej štruktúry priemyslu, a to najmä v existujúcich odvetviach, ale aj v moderných odvetviach zameraných najmä na ekológiu a vysoké technológie, resp. nenáročných na energetické vstupy a suroviny, ktoré predstavujú značný potenciál pre budúci rast hrubého municipálneho produktu a rozvoj zamestnanosti,
- v návrhovom období počítať so zvyšovaním zastúpenia malých a stredných podnikov v sídle a s intenzívnymi kooperačnými väzbami medzi nimi,
- v návrhovom období počítať s postupným rozširovaním počtu pracovných príležitostí v terciárnom a kvartérnom sektore.

Z hľadiska „Prognózy vývoja obyvateľstva v okresoch SR do roku 2035“ (Šprocha, Vaňo, Bleha, október 2013) vypracovanej Prognostickým ústavom SAV je toto obdobie charakteristické procesom starnutia a populačný vývoj je typický zmenou reprodukčného procesu. Okrem nevyváženosti vekovej štruktúry súvisia s negatívnym demografickým vývojom nasledujúce faktory: pokles reprodukcie, vysoké zastúpenie osôb nad 65 rokov, vysoká nezamestnanosť, sociálna neistota a výrazná migrácia.

Najzávažnejším problémom celého populačného vývoja je proces starnutia populácie, pričom prirodzený prírastok každoročne klesá. Do roku 2035 by mal proces starnutia obyvateľstva pokračovať postupným tempom a neustále sa prehľbovať. Predpokladá sa, že index starnutia by sa mal zvýšiť na viac ako 128 bodov v roku 2022 a viac ako 180 bodov v roku 2035. Konkrétne to znamená, že v roku 2035 by malo pripadať na 100 detí až 180 starých ľudí vo veku 65 rokov a viac.

Podľa prognózy vývoja vekovej štruktúry obyvateľstva sa môžu výrazné deformácie vo vývoji početnosti očakávať až v roku 2030. Vtedy by mal byť celkový prírastok postproduktívneho obyvateľstva 61,9 %, čo vyvolá zvýšený tlak na ekonomiku SR v oblasti dôchodkového zabezpečenia. Práve tento nepriaznivý demografický vývoj má a bude mať aj v budúcnosti dopad na rôzne stránky spoločenského vývoja, ako je zdravotníctvo, sociálna oblasť, školstvo, bytová výstavba, ekonomika, zamestnanosť a pod. Ďalší faktor, ktorý bude mať vplyv na pomer medzi starým a mladým obyvateľstvom je migrácia pracovnej sily do krajín Európskej únie.

*Obyvateľstvo mesta Brezna starne.* Priemerný vek obyvateľstva sa za 5 rokov zvýšil o 1,72 rokov (2011 až 2015) na súčasnú hodnotu 41,18 rokov (v roku 2015), čo je na tak krátke obdobie veľmi vysoká hodnota. Index starnutia (pomer počtu obyvateľov v poproduktívnom veku ku počtu detí vo veku 0 – 14 rokov) rástol rýchlo, zvýšil sa z hodnoty 85,70 na 107,09 v období rokov 2011 a 2015.

Pri prognóze obyvateľov do roku 2035 v meste sa vychádzalo z doterajšieho celkového pohybu obyvateľstva a využitím exponenciálnej funkcie, ktorá vychádza z teoretických úvah o stabilnej populácii. Predpokladaná miera rastu populácie (celkový pohyb obyvateľstva) je 5 ‰ za rok. Prognóza je diferencovaná na dva varianty.

**Tabuľka č. 26: Prognóza vývoja počtu obyvateľov v meste Brezno do roku 2035**

| rok                | 2015   | 2020          | 2025   | 2030          | 2035   |
|--------------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| <b>variant č.1</b> | 21 215 | <b>21 564</b> | 22 044 | <b>22 524</b> | 23 005 |
| <b>variant č.2</b> | 21 215 | <b>21 564</b> | 22 813 | <b>24 064</b> | 25 312 |

*Zdroj: Koncept ÚPN, 2020*

### Bytový fond

Ako podklad slúžili štatistické údaje zo sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011, údaje mesta a vykonané PaR. Ku dňu Sčítania obyvateľov domov a bytov z mája 2011 bol v meste Brezno stav domového a bytového fondu nasledovný:

**Domový fond tvorilo spolu 2 285 domov,** z toho:

- trvale obývaných 1 939 domov,
- neobývaných 327 domov.

Trvalo obývané domy pozostávali z:

- 1 487 rodinných domov,
- 379 bytové domy,
- 19 iné budovy.

Neobývané domy boli prevažne z týchto dôvodov:

- 61 zmena vlastníkov,
- 35 určený na rekreáciu,
- 15 uvoľnené na prestavbu,
- 52 nespôsobilých na bývanie,
- 164 z iných dôvodov.

**Bytový fond tvorilo spolu 8 042 bytov,** z ktorých bolo 7 395 obývaných:

- 4 724 vlastných bytov v bytových domoch,
- 1 351 bytov vo vlastných rodinných domoch,

- 87 obecných bytov,
- 350 družstevných bytov,
- 504 bytov v iných budovách.

**Tabuľka č. 27: Vývoj počtu trvale obývaných bytov v rokoch 1980 – 2011**

| Rok sčítania                   | 1980                                                      | 1991          | 2001          | 2011          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Počet trvale obývaných bytov   | 5 146                                                     | 7 030         | 7 377         | 7 395         |
| Prírastok bytov                | + 1884                      347                      + 18 |               |               |               |
| <b>Počet bytov/1 000 obyv.</b> | <b>287,94</b>                                             | <b>312,88</b> | <b>322,49</b> | <b>337,76</b> |
| Okres Brezno                   | 276,58                                                    | 307,66        | 313,48        | 320,39        |
| Banskobystrický kraj           |                                                           | 321,42        | 329,02        | 336,99        |
| SR                             |                                                           | 370,0         | 353,50        | 329,20        |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

Rýchlosť výstavby bytov do začiatku sedemdesiatych rokov nebola príliš veľká. Koncom sedemdesiatych rokov počet bytových jednotiek rástol. Najexponovanejší rast sa zaznamenal v rokoch 1980 až 1982. Začala výstavba viacpodlažných panelových domov s odpovedajúcou technickou a občianskou vybavenosťou na okrajovom sídlisku Mazorníkovo. Kým pri cene v roku 1970 bolo štatisticky evidovaných takmer 3,4 tis. trvale obývaných bytov, v roku 1991 to bolo až 7 tis. bytových jednotiek.

Po roku 2001, keď rast počtu obyvateľov dosahuje záporné hodnoty, dopyt po nových bytoch rastie z dôvodu znižujúcej sa veľkosti domácností. Kým v roku 1980 bola obložnosť 3,47 obyv./byt v roku 2011 je to 2,96 obyv./byt.

**Tabuľka č. 28: Vývoj obložnosti v rokoch 1980 - 2011**

| Rok sčítania           | 1980        | 1991        | 2001        | 2011        |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Obložnosť (obyv./ byt) | <b>3,47</b> | <b>3,20</b> | <b>3,10</b> | <b>2,96</b> |
| Okres Brezno           | 3,62        | 3,25        | 3,19        | 3,12        |
| Banskobystrický kraj   |             | 3,11        | 3,04        | 2,97        |
| SR                     |             |             | 2,83        | 3,03        |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

Prevažne prevládajú byty s tromi obytnými miestnosťami (3 596 bytov) a dvomi obytnými miestnosťami (1 620). V bytoch tvoria najviac obytných plôch miestnosti so 40 - 80 m<sup>2</sup> (5 323) a menej ako 40 m<sup>2</sup> (1 395).

**Tabuľka č. 29: Obývané domy podľa obdobia výstavby (SODB 2011)**

| Mesto         | Do roku 1945 | 1946 - 1990  | 1991 - 2000 | 2001 a viac |
|---------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| <b>Brezno</b> | <b>242</b>   | <b>1 356</b> | <b>85</b>   | <b>95</b>   |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

Vzhľadom k znižovaniu sa veľkosti domácností, zvyšujúcemu sa podielu starších osôb a ekonomickej situácii väčšiny domácností, predpokladáme vyšší dopyt po menších bytoch. Aktuálnymi tendenciami v oblasti bývania je najmä zlepšovanie kvality bývania a odstránenie súčasnej disproporcie medzi potrebou bytov a možnosťami ich získania.

**Tabuľka č. 30: Stav a návrh bytových jednotiek a obyvateľov podľa umiestnenia v urbanistických obvodoch a segmentoch krajiny v roku 2035**

| Urbanistický obvod a segment krajiny | Stav r.2011-2019 | Návrh Variant č.1 | Spolu     | Návrh Variant č.2 | Spolu     |
|--------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| 1a - Centrum                         | 400/1 270        | (45)              | 445/1 280 | (80)              | 480/1 380 |
| 1b - Brezenec                        | 88/250           | 0                 | 88/255    | (60)              | 148/426   |
| 2 - Kieпка                           | 157/470          | 10                | 167/480   | (25)              | 182/524   |



|                               |                          |            |                          |              |                          |
|-------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| 3 - Sever                     | 214/655                  | (11)       | 225/650                  | 60-19= (41)  | 255/735                  |
| 4 - Sídliisko Západ a Stred   | 4 105/<br>11 187         | 10         | 4 115/<br>11 851         | 10+(60)      | 4 175/<br>12 024         |
| 5 - Nové centrum              | 2/8                      | 295        | 297/855                  | 345          | 347/ 996                 |
| 6 - Priemysel. zóna I         | 8/24                     | 0          | 8/24                     | 0            | 8/24                     |
| 7 - Chamarovo – Mazorníkovo   | 205/660                  | 100-5 = 95 | 300/865                  | 120          | 325/936                  |
| 8 – Sídliisko Mazorníkovo     | 1 354/ 4 750             | 110        | 1 464/4 215              | 210          | 1 564/4 500              |
| 9 - Vrchdolinka – Mazorníkovo | 150/500                  | 0          | 150/430                  | 180          | 330/946                  |
| 10 - Priemysel. zóna II       | 23/70                    | 43         | 66/190                   | 43           | 66/190                   |
| 11 - Podkoreňová              | 194/600                  | 0          | 194/560                  | 56           | 250/720                  |
| 12 - Predné Halny             | 80/250                   | 0          | 80/230                   | 0            | 80/230                   |
| 13 - Zadné Halny              | 142/450                  | 0          | 142/410                  | 2            | 144/415                  |
| 14 - Bujakovo                 | 80/240                   | 0          | 80/230                   | 11           | 91/262                   |
| 15 - Rohozná                  | 54/180                   | 105        | 159 / 458                | 290          | 344/ 990                 |
| 16 - Michalová                | 0                        | 0          | 0                        | 0            | 0                        |
| <i>Spolu všetky UO</i>        | <i>7 256/<br/>21 564</i> | <i>724</i> | <i>7 980/<br/>23 005</i> | <i>1 533</i> | <i>8 789/<br/>25 312</i> |

*Zdroj: Koncept ÚPN, 2020*

|                                            |                                  |                   |                                  |                     |                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| I. Lúčky                                   | 69/150                           | 3                 | 72/210                           | 5                   | 74/213                           |
| II. Drábsko – Košíkovo - Šimunička         | 30/80                            | 0                 | 30/85                            | 0                   | 30/86                            |
| III. Rohozná– Kozlovo - Brezinka           | 40/100                           | 0                 | 40/115                           | 5                   | 45/130                           |
| IV. Skalka                                 | 0                                | 0                 | 0                                | 0                   | 0                                |
| V. Vagnár                                  | 0                                | 0                 | 0                                | 0                   | 0                                |
| VI. Mlynná dolina                          | 0                                | 0                 | 0                                | 0                   | 0                                |
| <i>Spolu segmenty krajiny</i>              | <i>139 / 330</i>                 | <i>3</i>          | <i>142 / 410</i>                 | <i>10</i>           | <i>149 / 429</i>                 |
| <b><i>Celkom UO a segmenty krajiny</i></b> | <b><i>7 395 /<br/>21 894</i></b> | <b><i>730</i></b> | <b><i>8 125 /<br/>23 415</i></b> | <b><i>1 543</i></b> | <b><i>8 938 /<br/>25 741</i></b> |

### **Koncept ÚPN navrhuje:**

Návrhu koncepcie rozvoja bývania a bytovej výstavby zohľadňuje predovšetkým tieto trendy:

- zvyšovanie záujmu o bývanie v bytoch rodinnej zástavby,
- zvýšenie štandardu bytov, najmä však perspektíva výrazného zvyšovania štandardu obytnej plochy, pripadajúcej na 1 obyvateľa,
- potrebu bytov pre sociálne slabšie skupiny obyvateľstva a byty malometrážne a penziónového typu pre najstarších občanov,
- možnosti rozšírenia bytového fondu formou nadstavieb podkrovných bytov v bytových domoch v rámci obnovy a rekonštrukcie existujúceho bytového fondu,
- predpoklad poklesu obľúbivosti bytov a zohľadnenia prirodzeného odpadu bytového fondu,
- vytvorenie podmienok pre zmiešané rekreačno-obytne využitie bytov a diverzifikované formy obytných plôch.

Rozvoj bývania je navrhovaný tak, aby v roku 2035 pri predpokladanom zvýšení počtu obyvateľov na 23 415 boli zachované priaznivé ukazovatele z roku 2011:

- počet obyvateľov na jeden byt 2,96 – 2,88

- počet bytov na 1 000 obyvateľov 377,35

To znamená:

- ak berieme do úvahy celkový počet bytov 8 024 k roku 2011, je potrebné počítať so 132 novými bytmi a modernizáciou existujúceho neobývaného bytového fondu
- ak berieme do úvahy existujúce obývané byty 7 395 k roku 2011, je potrebné vymedziť plochy pre výstavbu nových bytov vo forme rodinných a bytových domov

**Variant č.1:** pre predpokladaný nárast obyvateľov o cca 1 520 do roku 2035 (od roku 2011) je potrebných cca 730 byt. jednotiek vo forme rodinných, bytových a polyfunkčných domov,

**Variant č.2** - pre predpokladaný nárast obyvateľov o cca 3 850 do roku 2035 (od roku 2011) je potrebných cca 1 543 byt. jednotiek vo forme rodinných, bytových a polyfunkčných domov.

Samostatným typom je **rozptýlené lazničné osídlenie** v okolitej krajine spájané so zmiešanými plochami drobnej poľnohospod. výroby a bývania v RD. V zásade sú segmenty krajiny I.-III. nasýtené touto formou. Nové plochy sú navrhované na doplnenie sporadicky a vyplývajú zo zabezpečenia primeraného zaťaženia krajiny a jej produkčnej schopnosti – kritérium viac ako 1 ha kompaktnej plochy/nový subjekt. Celkovo je navrhovaných 10 nových subjektov. Ich lokalizácia je vyznačená v príslušnom zoskupení.

### **Predpokladaný rozvoj ekonomických aktivít**

#### *Poľnohospodárska výroba*

Medzi najdôležitejšie fyzicko-geografické faktory, ktoré ovplyvňujú poľnohospodársku výrobu patria pôda, klíma, reliéf a hydrologické pomery. Z tohto hľadiska prírodné podmienky v Brezne patria 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*

Podľa Štatistického úradu SR sa k 31.12.2015 v k. ú. mesta nachádzajú poľnohospodárske pôdy (PP) o rozlohe 5 716,8199 ha, z toho orná pôda tvorí 973,4795 ha, záhrady 103,7189 ha, ovocné sady 4,2475 ha a trvalé trávne porasty 4 635,3740 ha. V k. ú sa nenachádzajú vinice ani chmeľnice. Podiel PP z celkovej rozlohy k. ú. obce je 46,87 %.

Nepoľnohospodárska pôda tvorí 6 478,7969 ha, z toho lesné pozemky sú na rozlohe 5 718,0456 ha (46,87 % z celkovej výmery územia), vodné plochy zaberajú 64,1524 ha, zastavané plochy a nádvorcia sú na výmere 444,4029 ha a ostatná plocha tvorí 252,1957 ha.

#### *Subjekty:*

*Poľnohospodárske družstvo Ďumbier, Podkoreňová* - živočíšna výroba, rastlinná výroba: obilniny, objemové krmoviny, technické plodiny, zemiaky, výmera: 5 525 ha, z toho: pasienky – 3 447 ha, orná pôda – 1 278 ha, lúky - 800 ha a počet pracovníkov: 50.

*Súkromne hospodáriaci roľníci:* výmera pôdy: 228,41 ha, z toho 43,71 ha ornej pôdy, počet pracovníkov: 60, prevláda chov hovädzieho dobytká a oviec.

### **Koncept ÚPN navrhuje:**

Cieľom riešenia je v súlade s koncepciou a zásadami pôdohospodárskej politiky MP SR udržať vysokú produkčnú schopnosť poľnohospodárskych pôd, zabezpečiť ekonomickú stabilitu obyvateľstva a

regionálne vyvážený rozvoj. V k. ú. mesta významnú úlohu zohráva extenzívne leso-pasienkárske využívanie podhorskej časti krajiny, ktoré je v ÚPD navrhované a naďalej podporované súbežne s turizmom.

#### **Zásady ÚPD:**

- koordinuje záujmy rozvoja poľnohospodárskej výroby a požiadavky na územný rozvoj a kvalitné obytné prostredie obyvateľov,
- vytvára podmienky pre doplnkové činnosti popri poľnohospodárskej prvovýrobe,
- zachováva potenciál všetkých zostávajúcich areálov poľnohospodárskej výroby a služieb s tým, že je zvýraznený aspekt:
  - podporuje humanizáciu, ekologizáciu a hygienickú nezávadnosť výroby vo vzťahu k sídelnej štruktúre,
  - zakomponováva výrobu do krajinného prostredia,
  - určuje maximálne kapacitné zaťaženia vo vzťahu k ochrane životného a prírodného prostredia.

Ďalšia poľnohospodárska činnosť v meste a jeho k. ú. nie je navrhovaná. Navrhujeme stabilizovať a rozvíjať ovčiarstvo, chov HD, ošípaných, včelárstvo a bylinkárstvo.

#### **Lesné hospodárstvo**

Na k.ú. Brezna majú lesy v správe Lesy mesta Brezna (LMB s.r.o.) a súkromní majitelia. *Lesy mesta Brezna, s.r.o. (LMB)*: rozloha: 7 500 ha, 50 pracovníkov, 2 poľovné revíry, z toho 1 je prenajatý poľovníckemu združeniu.

Lesy obhospodarované spoločnosťou sa nachádzajú v dvoch geomorfologických oblastiach:

- Fatransko – tatranská, kde patria celky Nízke Tatry a Horehronské Podolie,
- Slovenské Rudohorie, kde patrí celok Veporské vrchy,
- Fatransko – tatranská oblasť (lesný celok Čertovica) je územie s veľkým výškovým rozpätím, kde najnižším bodom je hladina rieky Hron 500 m.n.m. a najvyšším vrchol Ďumbiera 2 043 m.n.m.

V Slovenskom Rudohorí (lesný celok Rohozná) sa vyskytujú porasty v 3. – 6. les. vegetačnom stupni. V nižších polohách sú predovšetkým smrekové monokultúry, ktoré postupne prechádzajú do zmiešaných porastov smreka, jedle a buka, resp. až do čistých bukových porastov. Zastúpenie drevín ihličnatých je 65 %, listnatých 35 %.

*Zameranie spoločnosti:* pestovanie a ochrana lesa, ťažba a doprava dreva, odbyt dreva a iných produktov z lesa, drobná lesná výroba, škôlkárska činnosť, poradenská činnosť v oblasti lesníctva a poľovníctva. Celková výmera škôlkárskych plôch je cca 9 ha, z toho produkčná plocha 8,25 ha, kryté plochy 200 m<sup>2</sup>. Hospodárske dreviny spoločnosť pestuje ako voľnokorenné. Výrazne rozvíja pestovanie krytokorenných sadeníc spôsobom Jiffy-7 Forestry. Z okrasných drevín pestujeme rôzne druhy opadavých a stálezelených drevín.

#### **Návrh**

ÚPD navrhuje stabilizáciu ťažby a odvozu dreva a zachovanie súčasnej výmery lesných pozemkov. V riešení funkčnej štruktúry územia ÚPD navrhujeme rešpektovať plánovanú kategóriu lesov – nový Program starostlivosti o les v procese vyhotovenia.

V lokalitách navrhovaných na výstavbu ÚPD vyčleňuje priestor ochranného pásma 50 m od lesného porastu v zmysle § 10 ods. 1 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov, v ktorom

je zakázaná akákoľvek výstavba aj drobných stavieb, na ktoré nie je potrebné rozhodnutie o umiestnení stavieb.

### **Priemyselná výroba, výrobné a skladové služby, energetika a odpadové hospodárstvo**

Priemyselná výroba a skladové hospodárstvo je sústredené do dvoch priemyselných zón - Mostáreň a Mazorníkovo, ale aj v rozptyle v častiach Brezenec, Predné Halny a Bujakovo. Nad Rohoznou je FVE, ktorú navrhujeme po ukončení povolenia zrušiť.

Priemyselná výroba je orientovaná na strojárstvo, zámočníctvo, nábytkárstvo, spracovanie dreva, papiernický priemysel, potravinárstvo, obrábanie kovov, technické služby a pod. Pre tento účel slúžia bývalé areály Mostárne, Mliekarne, Mäsopriemyslu, Slovenky, Smrečiny, HP, VZOR a pod. Celkovo je evidovaných 47 subjektov, ktoré vytvárajú cca 770 prac. miest.

#### *Zoznam najdôležitejších subjektov:*

- Harmanec – Kuvert – papierové potreby; 150 zam.,
- Brezno industry – dvíhacie a manipul zariadenia; 100 zam.,
- TS Brezno – zber iného a netriedeného odpadu; 100 zam.,
- K-Supra – kovové konštrukcie; 100 zam.,
- Papiernik – papier; 50 + 10 zam.,
- Pipeco Slovakia – predizolované potrubia na rozvod tepla; 50 zam.

Mesto Brezno využívalo v súčasnosti zrekultivovanú skládka odpadov s ukončenou prevádzkou, miestneho názvu „Mrchapotok“ v lokalite Rohozná. Za Brezencom sa nachádza rozsiahla Regionálna skládka tuhého komunálneho odpadu „Sekológ“ Brezno.

#### **Koncept ÚPN navrhuje:**

Cieľom ÚPD je urbanistickými a územnoplánovacími prostriedkami vytvoriť podmienky pre optimálny rozvoj hospodárskej základne pri efektívnom využití výrobných plôch a bez negatívneho dopadu na obytné územie a súčasne tak vytvárať podmienky pre podporu rozvoja hospodárskej základne s cieľom posilnenia ekonomického potenciálu územia a vytvorenia pracovných príležitostí. ÚPD vytvára podmienky pre:

- rozvoj podnikateľských aktivít v založených areáloch a priemyselných zónach a na ne nadväzujúcich výrobných plochách,
- intenzifikáciu a zefektívnenie využitia existujúcich výrobných areálov a priemyselných zón,
- rozvoj priemyslu na nových plochách v okrajových častiach mesta,
- návrh vhodného prepojenia jednotlivých výrobných areálov v záujme ich efektívnejšieho využívania a podpory kooperačných vzťahov,
- návrh podmienok využívania bývalých areálov poľnohospodárskej výroby v katastri mesta pre koncentráciu miestnej výroby a výrobných služieb,
- stanovenie regulatívov funkčného využitia pre jednotlivé územné celky z hľadiska možnosti lokalizácie výrobných aktivít,
- návrh podmienok zmeny funkčného využitia a reurbanizáciu bývalých priemyselných areálov v centrálnej časti mesta – UO 6.
- Ďalšie výrobné aktivity, ako aj hygienicky nezávadnú priemyselnú výrobu, sklady a remeselné prevádzky navrhujeme orientovať do exist. priemyselných zón – UO 10.1, 11.1, 13.3, 14.3.
- FVE navrhujeme po ukončení povolenia zrušiť.
- V katastrálnom území mesta sa dlhodobo plánuje vodná nádrž Rohozná, kategórie „C“ s max. hladinou 525,000 m n. m. slúžiaca aj pre energetické účely – súčasť prečerpávacej vodnej

elektrárne a dotáciou vody z viacerých zdrojov. Súčasťou je vodná nádrž Kieпка na hrebeni s max. hladinou 580,000 m n. m.

## **Občianske vybavenie**

### ***Sociálna infraštruktúra***

Návrh občianskej vybavenosti vychádza zo 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 vyplynula nedostatočná vybavenosť mesta zariadeniami sociálnymi, pre kultúru, šport a zariadeniami služieb, ako aj ich nevyvážené rozmiestnenie na území mesta.

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

Občiansku vybavenosť členíme do dvoch základných kategórií – komerčná infraštruktúra (maloobchodná sieť, ubytovanie a stravovanie, služby nevýrobné, služby výrobné a opravárenské) a nekomerčná.

### ***Školstvo***

V súčasnosti sa na území mesta nachádzajú nasledovné predškolské a školské zariadenia: 3 materské školy na 5 pracoviskách, 1 súkromná materská škola, 3 základné školy, 1 špeciálna základná škola, 1 základná umelecká škola, 5 stredných škôl, detašované pracovisko STU Bratislava.

Zriaďovateľom základných škôl s materskými školami je mestská samospráva, zriaďovateľom špeciálnej základnej školy je Krajský školský úrad v Banskej Bystrici. Stredné školy sa s jednou výnimkou nachádzajú v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK. V zriaďovateľskej pôsobnosti mesta sa nachádza aj jedna základná umelecká škola a centrum voľného času.

#### *Materské školy*

V školskom roku 2015/2016 navštevovalo materské školy pri základných školách v meste 521 detí v 5 mestských MŠ (491 detí) a jednej súkromnej MŠ (30 detí). V mestských MŠ je 25 tried s 50 pedagogickými zamestnancami. Súkromná MŠ má dve triedy a 4 pedagogických zamestnancov.

#### *Základné školy*

V meste pôsobia 3 základné školy s materskými školami a 1 špeciálna základná škola na Záhradnej 2, ktorej zriaďovateľom je Krajský školský úrad v Banskej Bystrici. y s materskými školami majú právnu subjektivitu a majú jedno alebo dve pracoviská materský. Na území celého okresu Brezno sa nenachádza žiadna cirkevná, ani súkromná základná škola. V školskom roku 2015/2016 navštevovalo 3 štátne ZŠ spolu 1 609 žiakov v 84 triedach so 126 pedagogickými zamestnancami.

#### *Stredné a vysoké školy*

*Gymnázium Jána Chalupku*, Štúrova 13 (šk. rok 2015/2016 – počet žiakov 298, počet tried 14, počet zamestnancov 25 pedagogických / 8 nepedagogických). Škola realizuje výchovno – vzdelávací proces v štvorročnej forme so všeobecným zameraním a v osemročnej forme so zameraním na cudzie jazyky.

*Obchodná akadémia*, Malinovského 1 (šk. rok 2015/2016 – počet žiakov 100, počet tried 3, počet zamestnancov 29 pedagogických/6 nepedagogických). Obchodná akadémia bola zriadená 1. 9. 1995, sídli v priestoroch Hotelovej akadémie. Škola pripravuje žiakov v štvorročnom vzdelávacom programe v študijnom odbore obchodná akadémia a poskytuje úplné stredné odborné vzdelanie

*Hotelová akadémia*, Malinovského 1 (šk. rok 2015/2016 – počet žiakov 346, počet tried 14, počet zamestnancov 42 pedagogických/12 nepedagogických). Škola bola zriadená v roku 1924, má dlhoročnú

tradíciu. Pripravuje žiakov v päťročnom vzdelávacom programe v študijnom odbore hotelová akadémia a v štvorročnom vzdelávacom programe - študijný odbor manažment regionálneho cestovného ruchu. Súčasťou školy sú školský internát a školská jedáleň. Hotelová akadémia je jediná svojho typu v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK.

*Stredná odborná škola techniky a služieb*, Laskomerského 3 (šk. rok 2015/2016 – počet žiakov 360, počet tried 14, počet zamestnancov 33 pedagogických/15 nepedagogických). Súčasťou školy sú školský internát a školská jedáleň. Škola pripravuje žiakov v dvojročnom až v štvorročnom vzdelávacom programe príslušného odboru vzdelávania zaradeného v sieti škôl a školských zariadení SR. Prepojenie teórie s praxou má škola zmluvne ošetrované formou spolupráce s okolitými firmami, v ktorých majú žiaci zabezpečenú zmluvnú prax.

Okrem škôl v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK je v meste Brezno Súkromná pedagogická a sociálna akadémia EBG, Školská 5, Brezno. (Zdroj: Štatistické materiály školstva a mládeže Úradu BBSK)

*Z vysokých škôl* má v Brezne detašované pracovisko Materiálovo-technologická fakulta Trnava, Slovenskej technickej univerzity Bratislava. Na fakulte je možné študovať odbory: technológie strojárkej výroby, technologické zariadenia a systémy, materiálové inžinierstvo, inžinierstvo životného prostredia, zabezpečovacia technika, aplikovaná informatika a automatizácia v priemysle, inžinierstvo kvality produkcie a priemyselné inžinierstvo a manažment.

#### *Umelecké školstvo a voľnočasové aktivity pre deti a mládež*

V meste pôsobí Základná umelecká škola a Centrum voľného času, obe ako rozpočtové organizácie zriadené mestskou samosprávou.

##### *Základná umelecká škola*

V hudobnom odbore žiaci nadobúdajú inštrumentálne schopnosti, zručnosti a návyky v hre na klavíri, keyboard, akordeón, husliach, gitare, cimbale, speve, zobcovej i priečnej flaute, klarinete, saxofóne, trúbke, lesnom rohu a v hre na bicích nástrojoch. V školskom roku 2015/2016 navštevovalo ZUŠ 496 detí a zamestnávala 25 pedagogických zamestnancov (18 interných a 2 externí učitelia a 5 ďalší zamestnancov).

##### *Centrum voľného času*

Zameranie centra je na vedenie pravidelnej záujmovej činnosti: záujmové krúžky a kluby pre deti a mládež, športové aktivity pre dospelých, letné tábory, organizovanie okresných kôl súťaží a olympiád pre deti ZŠ, spolupráca s organizáciami a klubmi mesta, záujmové krúžky a kluby pre deti a mládež. Budova CVC je na niektorých miestach v čiastočne nevyhovujúcom stave.

#### **Koncept ÚPN navrhuje:**

ÚPD navrhuje zachovanie stavu.

#### ***Sociálna starostlivosť***

Mesto má vo svojej zriaďovateľskej pôsobnosti viacero zariadení sociálnych služieb, ktoré patria priamo do organizačnej štruktúry mestského úradu. Na území mesta je aj zariadenie v zriaďovateľskej pôsobnosti VUC BBSK. V Brezne pôsobí v sociálnej oblasti viacero subjektov verejnej správy, podnikateľských subjektov a mimovládnych organizácií.

Sociálna starostlivosť v meste je zabezpečovaná zariadeniami sociálnych služieb (ZSS):

##### *a) zriaďovateľom je BBSK*

- Domov dôchodcov a domov sociálnych služieb LUNA, Fraňa Kráľa 23, 977 01 Brezno (kapacita 60 klientov, celoročná pobytová forma),
- Domov dôchodcov a domov sociálnych služieb LUNA, stredisko Kotva (kapacita 20 klientov,

muži, celoročná pobytová forma).

- b) *zriaďovateľom je mesto Brezno, súkromný subjekt*

*Zariadenia núdzového bývania, denné centrá, komunitné centrá, materské centrá:*

- ZNB „Náruč“, (kapacita 12 klientov, celoročná pobytová forma),
- Útulok „Nádej“, (kapacita 24 klientov, celoročná pobytová forma),
- Nízkoprahové denné centrum „Lúč“,
- Denné centrum „Prameň“,
- Centrum pre komunitnú prácu,
- Materské centrum Slniečko, (kapacita 8),
- Súkromné detské zariadenie „Margarétka“,
- Centrum pre rodinu „Misericordia“.

*Terénne sociálne služby*

- MsÚ – odbor starostlivosti o obyvateľa, zriaďovateľ: Mesto Brezno,
- Seniorka n. o., (poskytovanie soc. služby na území mesta Brezno),
- ADOS – Agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti, zriaďovateľ: ÍSIS s.r.o.

*Preprava osôb, požičiavanie pomôcok*

- Sociálny taxík, prevádzkovatelia: Slovenský Červený kríž, Srnkapharm s.r.o., podporované mestom Brezno,
- Požičovňa pomôcok.

*Spoločné stravovanie, ktorých zriaďovateľom je Mesto Brezno*

- Jedálne ZŠ s MŠ,

*Sociálne poradenstvo a prevencia je špeciálnou formou sociálnych služieb:*

- Centrum pedagogicko - psychologického poradenstva a prevencie v Brezne, zriaďovateľ: KŠÚ v Banskej Bystrici,
- UPSVR – referát poradensko-psychologických služieb,
- Centrum právnej pomoci – vysunuté pracovisko, Mestský úrad Brezno.

### ***Koncept ÚPN navrhuje:***

Stav navrhujeme zachovať a rozšíriť do urbanistickej skupiny 1.12 a ostatných polyfunkčných plôch.

### ***Zdravotníctvo***

V oblasti zdravotníctva je občanom mesta Brezna a regiónu poskytovaná zdravotná starostlivosť najmä v Nemocnici s poliklinikou Brezno, ďalej v neštátnych ambulanciách praktických i odborných lekárov sídliačich prevažne v centre mesta. Pohotovostnú službu zabezpečuje Lekárska služba prvej pomoci.

V roku 2015 bolo v meste 13 lekární a výdajní liekov, 8 samostatných ambulancií praktického lekára pre dospelých, 4 pre deti a dorast, 12 samostatných ambulancií stomatólogov, 5 samostatných ambulancií praktického lekára gynekológa a 2 ambulancie rýchlej zdravotnej pomoci.

Okrem toho domáca zdravotná starostlivosť je poskytovaná Agentúrou domácej ošetrovateľskej starostlivosti ADOS a nezisková organizácia Nový Domov poskytuje sociálne služby a zdravotnícku starostlivosť v rámci celého Horehronia.

### ***Koncept ÚPN navrhuje:***

Stav navrhujeme zachovať a rozvíjať.

### ***Kultúra***

Na území mesta pôsobí v oblasti kultúry viac subjektov s rôznou organizačno-právnou formou. Základnými organizačnými jednotkami podieľajúcimi sa na rozvoji mestskej kultúry sú odbor kultúry a športu na MsÚ, Technické služby Brezno, noviny MY Horehronie, dvojtyždenník Brežňan a Turisticko-

informačná kancelária.

Mestské kultúrne stredisko na Švermovej 7 je organizátorom celomestských kultúrno-spoločenských podujatí, koordinuje aktivity v oblasti záujmovej umeleckej činnosti (folklór, divadlo), zabezpečuje prevádzku domu kultúry s kinom a mestskej knižnice, je vydavateľom regionálnych novín Horehronie, prevádzkuje mestský rozhlas a jeho súčasťou je aj Turisticko-informačná kancelária

Mimoškolské vzdelávacie zariadenie s kultúrnym poslaním:

- Centrum voľného času,
- Základná umelecká škola, ktorá sa podieľa na mestskej kultúre a organizácii koncertov a výstav,
- Denné centrum Prameň – zariadenie klubového typu, v ktorom sa stretávajú občania mesta a okolia v dôchodcovskom veku. V centre pracujú krúžky aj umeleckého zamerania (spevácky, divadelný, tanečný, výtvarný) a aktívne sa zapájajú do kultúrneho a spoločenského života v meste.

#### *Organizácie*

Horehronské múzeum – príspevková organizácia BBSK okrem zbierkovej a výskumnej činnosti prispieva do spektra kultúrnej ponuky i poskytovaním kultúrnych služieb a realizovaním kultúrnych aktivít (výstavy, expozície, podujatia). Organizácia sa podieľa organizátorskou a koncepčnou prácou na príprave a realizácii pravidelných alebo príležitostných podujatí. Materiálno-technické vybavenie tvoria 3 objekty v správe múzea (Nám. Štefánika 13, Rázusova 17 a 20), objekt radnice je prenajatý mestom.

#### *Organizácie financované zo súkromných zdrojov*

Spektrum participantov na mestskej kultúre dopĺňa aj tretí sektor so svojimi organizáciami a aktivitami. Tento v meste plní funkciu doplnkových alternatívnych kultúrnych produktov.

V meste chýba koncertná sieň a väčšie výstavné priestory. Na tieto účely sa najmä v letnom období využíva budova Synagógy. Na organizovanie divadelných predstavení a filmových produkcií sa v meste Brezno využíva Dom kultúry s jednou sálou, ktorý už dlhodobo nespĺňa moderné a dostatočné technické vybavenie sály. Mestská knižnica na Rázusovej 2 má jednu pobočku (Mazorníkovo) a je v nej vyše 61 tisíc knižných titulov. Kino Mostár na Švermovej 7 má kapacitu 402 miest. Klubové priestory už taktiež plne nevyhovujú požiadavkám dnešnej doby. Pre účely masových podujatí sa využíva viacúčelová Aréna Brezno.

Zo súborov záujmovej umeleckej činnosti v Brezne pôsobia napr. Spevácky zbor mesta Brezna, Chrámový zbor apoštola Pavla Brezno, Chrámový miešaný spevácky zbor pri rímsko-katolíckom farskom úrade Brezno, Folklórny súbor Mostár, Detský folklórny súbor Šťastné detstvo, Divadelný súbor Jána Chalupku mesta Brezno, Country skupina Vodopád, Country skupina Husenicaband, Dychová hudba Mostárenka Brezno, Dychový orchester mesta Brezno, Skupina historického šermu Berezun, Tanečno-športový krúžok Ajka.

#### **Koncept ÚPN navrhuje:**

ÚPD navrhuje zachovanie stavu a jeho rozvoj.

#### ***Telovýchova a šport***

Mesto zabezpečuje rozvoj športu v jeho rekreačnej alebo výkonnostnej forme prostredníctvom odboru športu na mestskom úrade, príspevkovej organizácie technické služby, športových klubov a oddielov, školských zariadení, mimovládnych organizácií a záujmových združení. Opatrebnosť a úroveň niektorých športovísk v meste Brezno je značná, čo môže mať za následok znížovanie atraktivity športovísk a športu.

Mesto má zriadenú príspevkovú organizáciu *Mestský športový klub Brezno (MŠK Brezno)*, ktorej úlohou je najmä vytvárať podmienky na realizáciu organizovanej i neorganizovanej individuálnej a skupinovej



činnosti súvisiacej s telesnou výchovou, športovou, turistickou a pohybovo-rekreačnou aktivitou občanov.

Mestský športový klub Brezno má v správe športové objekty:

- zimný štadión L. Horského (Aréna Brezno, sauna). Jedná sa o novú viacúčelovú halu,
- viacúčelové ihrisko pri zimnom štadióne - je určené pre širokú verejnosť na futbal, volejbal, tenis, na organizovanie rôznych podujatí,
- Mestský futbalový štadión a korčuliarsky okruh - na štadióne sa nachádza futbalové ihrisko a škvárová dráha, po obvode štadióna je vybudovaný relaxačný asfaltový okruh. Neustále sa inovujú priestory štadióna a udržiavajú sa na úrovni rôznymi drobnými rekonštrukciami a úpravami,
- Futbalový štadión na Brezenskej ulici - nachádza sa tu futbalové ihrisko. Bola vykonaná čiastočná rekonštrukcia na budove (kúrenie, strecha, výmena okien),
- Krytú plaváreň Mazorníkovo - 25 metrový plavecký bazén s piatimi dráhami a malý bazén pre deti do 10 rokov. Krytá plaváreň prešla rekonštrukciou,
- Tenisové kurty - v areáli krytej plavárne sa nachádzajú tri tenisové kurty,
- Areál minigolfu – vybudované celkové sociálne zázemie. Bola vykonaná oprava vstupného objektu,
- verejné športoviská v meste Brezno – 10 areálov.

#### **Koncept ÚPN navrhuje:**

ÚPD navrhuje zachovanie stavu a rozšírenie ďalších plôch – Vrchdolinka, Mazorníkovo, pri Hrone s letným kúpaliskom, Rohozná, Kasárne a lesopark, rekr. priestor Skalka a rekr. lokalita Brezinka. Najväčším obohatením bude výhľadovo priestor okolo novej vodnej nádrže Rohozná, sieť peších a cyklist. pásov v meste i krajine, kalvária, vyhliadkové veže a pod.

#### **Administratíva, verejná správa, cirkev a ostatné**

*Mestský úrad Brezno* - je výkonným orgánom mestského zastupiteľstva a primátora mesta.

K 30.9.2015 bol počet zamestnancov 181. Jednotlivé oddelenia MsÚ plnia úlohy v súlade s platným organizačným poriadkom MsÚ.

*Mestská polícia Brezno* sa člení na tri úseky: úsek operatívnej a hliadkovej činnosti, úsek administratívnych činností, chránené pracovisko. Na MsP Brezno pracuje 23 zamestnancov.

*Technické služby mesta Brezna* - príspevková organizácia mesta vykonáva v súčasnosti nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta.

*Lesy mesta Brezna s.r.o.* - mestom zriadená spoločnosť.

*Štátna správa* pozostáva s objektov pre nasledovné úrady: 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.

Pre občanov k dispozícii nasledujúce služby:

- 4 kostoly a kaplnky a modlitebne – r.k. kostol Nanebovzdania Panny Márie, kostol evanjelický, kaplnka Sv. križa, kostol Sv. Jána Bosca, sála Kráľovstva a farské úrady r.k. a e.a.v.,
- 2 pošty (Boženy Němcovej, MPČL),
- súkromné domy smútku („Haluška“, „IRIS“),
- mestské priestory poslednej rozlúčky so zosnulým občanom mesta Brezna,
- 2 +1 cintoríny – spolu 4,1 ha, čo je nedostatočná výmera 1,75 m<sup>2</sup>/obyv.

**Koncept ÚPN navrhuje:**

- ÚPD navrhuje rozšírenie plôch cintorínov o cca 4 - 5 ha - pri jestv. cintorínoch a zriadenie novej plochy na Mazorníkove.
- V Brezenci navrhuje nové polyfunkčné - administratívne centrum okresu a mesta, zmiešané s bývaním a OV a napojeným na obchvat cesty I/66, železničnú a navrhovanú autobusovú zastávku.

**Obchody a služby**

Ponuka služieb v Brezne je rozložená nerovnomerne, na sídliskách je počet a skladba služieb menšia ako v centrálnej mestskej zóne. Základnú vybavenosť mesta tvoria predovšetkým obchody s potravinami a malé zariadenia pohostinstva, ktoré sa nachádzajú vo všetkých obytných územiach mesta, v kapacitách väčšinou zodpovedajúcich kumulácii bývajúceho obyvateľstva. Nedostatok pestrejšej ponuky vybavenosti je predovšetkým mimo centrálnej mestskej zóny.

Vyššia občianska vybavenosť, zameraná na administratívu, obchod, služby, ubytovanie a stravovanie je sústredená predovšetkým v priestoroch centrálnej mestskej zóny, odtiaľ sa ďalej kumuluje k centráram jednotlivých obytných súborov. Sortiment a kapacity zariadení v centre mesta sú dostatočné potrebám obyvateľov mesta a jeho záujmového územia.

V meste sú pre občanov k dispozícii nasledujúce služby:

- COOP Jednota Brezno, SD,
- nákupné strediská a supermarkety (Point, Kaufland, Lidl, Tesco, Billa, CBA), množstvo predajní s potravinárskym, nepotravinárskym a zmiešaným sortimentom, viacero stravovacích a ubytovacích zariadení, čerpacích staníc, predajní a servisov vozidiel,
- 2 mestské tržnice (mesto, sídlisko Mazorníkovo).

**Ubytovanie a stravovanie**

Ubytovacie zariadenia v meste majú veľkú konkurenciu v hoteloch a penziónoch postavených priamo pri lyžiarskych strediskách a v obciach, kde tieto strediská sú. Aby prilákali turistu a potencionalneho klienta do Brezna, musia ponúknuť v prvom rade kvalitné služby, príjemné prostredie a ochotný personál. Mesto Brezno eviduje v súčasnosti na svojom území 14 ubytovacích zariadení (funkčné i mimo prevádzky).

**Služby nevýrobné, výrobné a opravárenské**

Nevýrobné živnosti tvoria služby občianskej vybavenosti, uspokojujúce priame potreby obyvateľstva mesta. Sú to služby v maloobchodných prevádzkach.

**Koncept ÚPN navrhuje:**

ÚPD navrhuje doplnenie plôch obchodov a služieb v Mazorníkove, Vrchdolinke, Podkoreňovej, Rohoznej, Predné a Zadné Halny, dobudovanie nového Centra - kasárne a východiskovej zóny na Skalku nad nemocnicou.

**Cestovný ruch, turizmus a rekreácia**

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

Mesto plní funkciu nástupného a vybavenostného centra do Horehronského regiónu CR č. 14 (predtým oblasť cestovného ruchu Nízkotatranská, 1.kat. a Poľanská - 2.kat.). Za účelom menežovania CR je vytvorený Klaster Horehronie združujúci aktívne obce v tejto oblasti – Brezno, Braväcovo, Bystrá, Čierny Balog, Horná Lehota a Mýto pod Ďumbierom a podnikateľské subjekty.

Podľa Stratégia rozvoja cestovného ruchu v Slovenskej republike do r. 2020: V oblasti CR - Nízke Tatry

Juh zahŕňa 5 uvedených obcí. V r. 2011 bolo registrovaných 106 tis. ubytovaných. V meste je OO CR s názvom Nízke Tatry Juh.

V k. ú. mesta je cca 1 015 lôžok, z toho pre individuálnu rekreáciu 477 v 100 chatách a chalupách (prevažne laznicke osídlenie a chatové osady), 1 fungujúci hotel, 1 nefunkčný motorest, 1 penzión, 3 turistické ubytovne a 184 stoličiek. Celý okres disponuje 3 310 lôžkami v celej škále ubytovacích zariadení.

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

*Územia vhodné na rekreáciu:*

- *Banisko - Lážna dolina – Banisko:* východisko s vybavenosťou služieb CR - ubytovanie, stravovanie, služby. V areáli Banisko sa nachádza Hotelová akadémia (škola, ubytovanie, stravovanie),
- *Skalka – Vagnár:* upravené turistické chodníky, cyklodráhy a v zime bežecké dráhy,
- *Mlynná dolina:* chatová osada, čiastočne vybudovaná infraštruktúra CR (ubytovanie, stravovanie v bývalých podnikových zariadeniach – mimo k.ú. mesta),
- *Rúry:* piknikové miesto bez základnej infraštruktúry CR,
- *Ďumbier:* najvyšší vrch Nízkych Tatier,
- *Chabarová - Lúčky – Bald:* pôvodné laznicke osídlenie; súkromne hospodáriaci roľníci; časť pôvodných budov prebudovaná na rekreačné objekty,
- *Rohozná:* bývalá osada; dolina je perspektívny rekreačný priestor; pripravuje sa tu vodné dielo; chýba základná infraštruktúra CR; nad Rohoznou je vybudovaná chatová oblasť,
- *Podkoreňová:* pôvodné poľnohospodárske usadlosti sú prebudované na rekreačné účely; chýba základná infraštruktúra CR,
- *Vrchdolinka:* pôvodné hospodárske objekty; niektoré sú prebudované na rekreačné účely.

V rámci Klastra a OO CR sú plánované nasledovné aktivity:

- cyklistická komunikácia Mýto pod Ďumbierom (s inline okruhom) - Bystrá (s náučným chodníkom na pelotonoch korytom potoka) - Tále – Krpáčovo,
- cyklochodník Bystrá – Chvatimech,
- náučný chodník Tále - hotel Partizán - golfový areál,
- vyhliadkové veže v Brezne - Lúčky a Breznianska skalka,
- Breznianska kalvária - náučný chodník - kyslíková dráha (už existuje).

Priemerná denná návštevnosť je v lete/zime 1 000/500 osôb. V špičke je navýšená pasantská, teda prevažne prímestská niekoľkohodinová návštevnosť a pohybuje sa od 1 000 do 2 000 a celková max. návštevnosť je 3 tis. osôb. Stavom súčasnej ponuky atraktivít je pomerne krátka sezónnosť – slnečné letné dni.

Rekreačné priestory sú prístupné cestami, bez systému záchytných parkovísk. Vyhľadávaná je i železničná doprava. Cyklistické a pešie prepojenie s mestom je zabezpečené značkovými turistickými trasami a cyklopásmi. Denná rekreácia občanov sa uskutočňuje na športovo-rekreačných plochách v meste a v širšej krajine. Koncom týždňová rekreácia sa uskutočňuje v širšom priestore okresu a kraja.

**Koncept ÚPN navrhuje:**

- ÚPD navrhuje štruktúru rekreačného územia s funkčno-priestorovým systémom športu, rekreácie a turizmu, ako jeden z podsystémov celkového funkčného priestorového usporiadania

mesta s nadviazaním na regionálny systém – lesopark, okolie Hrona, rekreačný priestor Skalka a výhľadovo Rohozná,

- ÚPD navrhuje ubytovacie kapacity v požadovanom množstve a štruktúre, podľa druhu a kategórií a vo vhodnom priestorovom rozložení v centre mesta, a na jeho ostatnom území,
- ÚPD navrhuje stabilizáciu a ďalšie usmernenie zón individuálnej rekreácie – záhradkárskej, chatovej a chalupníckej,
- ÚPD navrhuje funkčno-priestorový systém rekreácie a športu sústrediť do osí a uzlov: os Hrona, os železn. stanica – lesopark – rekr. priestor Mýto p. Ďumbierom, os Brezinky - Rohozná – rekr. priestor VN - Zadné Halny,
- ÚPD navrhuje podmienky pre budovanie zariadení pre vekovú skupinu deti a mládež – okrskové ihriská,
- ÚPD navrhuje podmienky pre koncentráciu športovo-rekreačných zariadení do väčších polyfunkčných areálov s cieľom zabezpečiť ich efektívnejšiu prevádzku, obsluhu i vyšší štandard poskytovaných služieb – Hron, lesopark, rekr. priestor Skalka, výhľadovo Rohozná, šport. zóna mesta,
- ÚPD navrhuje podmienky pre podporu menej rozšírených druhov športov v segmente krajiny III, I a IV (jazdecko, golf, športová streľba, vodné športy, paraglajding,...).

**Tabuľka č. 31: Stav a návrh lôžok podľa umiestnenia v segmente krajiny**

| <i>Segment krajiny</i>             | <i>Stav r. 2019</i>                    | <i>Návrh Variant č.1</i>        | <i>Spolu</i> | <i>Návrh Variant č.2</i>        | <i>Spolu</i> |
|------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|
| I. Lúčky                           | 80/16-ICHR                             | 0                               | 80/16        | 0                               | 80/16        |
| II. Drábsko – Košíkovo - Šimunička | 40/8 – ICHR                            | 0                               | 40/8         | 0                               | 40/8         |
| III. Rohozná– Kozlovo - Brezinka   | 80/20-ICHR<br>20/1 – ostatné           | 115/23-ICHR<br>100/10 - ostatné | 315/54       | 165/35-ICHR<br>200/20 - ostatné | 465/76       |
| IV. Skalka                         | 0                                      | 50/1-ostatné                    | 50/1         | 100/2 - ostatné                 | 100/2        |
| V. Vagnár                          | 135/27- ICHR                           | 100/20 - ICHR                   | 235/47       | 130/26 - ICHR                   | 265/53       |
| VI. Mlynná dolina                  | 115/23- ICHR<br>48/1 - chata<br>M.R.Š. | 200/40 - ICHR                   | 363/63+1     | 200/40 - ICHR<br>30/1 - ostatné | 393 /63+2    |
| Spolu segmenty krajiny             | 518 / 96                               | 565 / 94                        | 1 083 / 190  | 825 / 124                       | 1 343 / 220  |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

### **Ekonomické aktivity**

Štruktúra a kapacita ekonomických aktivít je úmerná potenciálu mesta. Rozvoj ekonomiky vychádza z vízií PHSR mesta:

- Brezno bude mestom, z ktorého nebudú ľudia cestovať za prácou, ale budú pracovať, aby
- mohli cestovať pre radosť,
- Brezno bude mestom s kvalitným, dynamickým a konkurencieschopným podnikateľským
- prostredím, motivujúcim tvorbu hodnôt a pracovných miest,
- Brezno bude významným, atraktívnym a dynamickým centrom cestovného ruchu s
- celoročnou ponukou kvalitných produktov.

**Koncept ÚPN navrhuje:**

- v lesnom hospodárstve a poľnohospodárstve sa navrhuje stabilizácia výroby,
- priemyselnú výrobu rozvíjať v jestv. priemyselných zónach a bývalých HD,
- rozvíjať drobnú remeselnú výrobu na báze doplnkovej výroby a služieb,
- rozvíjať služby pre cestovný ruch a turizmus na báze miestnych a regionálnych daností.

**Zásady a regulatívy pre umiestnenie občianskeho vybavenia**

a - Občiansku vybavenosť diferencovať v dvoch rovinách:

- nekomerčná - predstavuje tie aktivity, ktoré zabezpečujú potreby obyvateľov mesta a v zariadeniach nadmestskeho významu aj pre obyvateľov širšieho zázemia,
- komerčná vybavenosť – predstavuje aktivity obchodu, ubytovania, stravovania a služieb.

b - Nové potreby občianskeho vybavenia realizovať v účelových a polyfunkčných budovách nasledovne:

- v polohe mestského centra s koncentráciou predovšetkým vyššej celomestskej a nadmestskej vybavenosti,
- na hlavných mestských kompozičných osiach,
- do Nového centra (pri nemocnici) a v Brezenci - plánované polyfunkčné – administratívne centrum okresu a mesta,
- do monofunkčných areálov:
  - školstvo (predškolské zariadenia, základné školy, stredné školy, špeciálne školy) rozvíjať v založených centrách,
  - zariadenia pre zdravotníctvo a sociálnu starostlivosť považovať za stabilizované s vytvorením predpokladov pre ich ďalší rozvoj,
  - doplniť menšie kultúrno-spoločenské zariadenia v obytnom území,
- športovo-rekreačné aktivity rozvíjať v rámci existujúcich kľúčových areálov, ako i v plánovaných rozvojových lokalitách – okolo Hrona, lesopark, rekr. priestor Skalka a rekr lokalita Brezinky.

c - Rozšíriť plochu jestv. cintorínov nad mestom a v m.č. Mazorníkovo.

## **10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská**

### **Pamiatkový fond a významné krajinné štruktúry**

#### ***Pamiatkový fond***

V meste sa nachádza pamiatková zóna mestského typu. Kataster Brezna sa v rámci celoslovenských pomerov pamiatkového fondu nachádza v sedemstupňovej škále (0, 1 – 10, 11 – 100, 101 – 300, 301 – 500 a > 500) počtu pamiatok v katastri v rozmedzí 11 – 100. Pamiatky profánnej architektúry sú v škále 20 – 49 (0, 1 – 19, 20 – 49, 50 – 99, 100 – 299, > 299). V rámci fortifikačnej architektúry sa v meste nachádzajú zvyšky mestského opevnenia. Počet pamiatok ľudovej architektúry a technických pamiatok v katastri nepresahuje škálu 1 – 4. Z pamiatok sakrálnej architektúry sa tu nachádza kláštor, kostol, synagóga, kaplnka, cintorín (náhrobok), pamiatka histórie a pamiatka výtvarného umenia.

#### ***Významné historické štruktúry***

Historickú krajinnú štruktúru predstavuje Jantárová cesta (S–J transverzála), Brezno s okolím, Mikroregión Čierny Hron predstavuje územie historických urbánných štruktúr s priestorovým rozsahom územia 115,0 km<sup>2</sup>.

***Iné krajinárske štruktúry***

K významným krajinárskym štruktúram v katastri patria malé plochy strání s medzami a fragmenty úvozov starých poľných a lesných ciest. K tradičným druhom využívania krajiny patrí aj tradičné rozptýlené osídlenie južne od mesta.

Archeologický nález z doby bronzovej (1200-700 pred n. l.) nájdený v meste Brezno potvrdil existenciu obchodných ciest vedúcich pozdĺž rieky Hron a priesmykmi v príľahlých pohoriach už v dobe prehistorickej, neboli tu však zistené stopy po slovanskom osídlení.

Archeologický nález z doby bronzovej nájdený na území mesta potvrdil existenciu obchodných ciest vedúcich pozdĺž rieky Hron a priesmykmi v príľahlých horských masívoch Horehronia už v dobe prehistorickej. Územie však zostalo do konca 12. storočia mimo hospodárskeho i politického záujmu uhorských panovníkov.

**11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality**

Archeologický nález z doby bronzovej (1200-700 pred n. l.) nájdený v meste Brezno potvrdil existenciu obchodných ciest vedúcich pozdĺž rieky Hron a priesmykmi v príľahlých pohoriach už v dobe prehistorickej, neboli tu však zistené stopy po slovanskom osídlení.

**12. Iné zdroje znečistenia*****Hluk***

Životné prostredie človeka a spoločnosti v meste a jeho k.ú. možno klasifikovať ako veľmi dobré. Nachádzajú sa tu však niektoré stacionárne a mobilné zdroje znehodnocovania ovzdušia, pôdy, podzemných vôd, zasahovania nadmerným hlukom a vibráciami. Kritickým je chýbajúci obchvat cesty I/66. Najväčším zdrojom hluku na území mesta Brezno je cestná doprava. Železničná doprava s ohľadom na jej trasovanie a intenzitu sa podieľa na zlej hlukovej situácii menšou mierou. Intenzita hluku podľa výpočtov na území mesta sa pohybuje v rozmedzí od 63,0 - 71,0 dB (A). Z 10 meracích stanovišť na deviatich boli prekročené limity hluku 64 % obyvateľov mesta žije na území s nadmernou hladinou hluku.

K nadmernej záťaži dochádza v centrálnej zóne mesta, nakoľko sa tu sústreďuje stret všetkých dôležitých cestných ťahov. Zlepšenie situácie ÚPD predpokladá realizáciou navrhovaného cestného obchvatu a zároveň zmenou v organizácii dopravy (vylúčenie príp. obmedzenie dopravy v obytných zónach, zmeny v parkovaní, presmerovanie a pod.). Program rozvoja mesta Brezna na roky 2016 – 2022 v rámci svojich aktivít stanovilo spracovať zoznam rizikových lokalít ohrozených znečistením ovzdušia a hlukom a navrhuje opatrenia na riešenie, zabezpečenie on-line monitoringu znečistenia životného prostredia (dáta o znečistení ovzdušia a čiernych skládok dostupné na webe) a realizovanie protihlukových bariér a pásov zelene v rizikových lokalitách.

***Radónové riziko***

Zastavané územie spadá prevažne do stredného radónového rizika, v niektorých častiach zastavaného územia s prognózou zvýšeného radónového rizika.

Stredné radónové riziko môže negatívne ovplyvniť možnosti ďalšieho využitia územia. Podľa § 20 ods. 3 zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov sa

vymedzuje ako riziko stavebného využitia územia stredné radónové riziko. Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného radónového rizika je potrebné posúdiť podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia. Podrobnejšie posúdenie tohoto rizika je možné len meraním na jednotlivých parcelách s predpokladom využitia na stavebné účely.

### 13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Mesto Brezno patrí do kategórie miest strednej veľkosti, je však najväčším sídlom v priestore Horehronia s 21 082 obyvateľmi. V Brezne žije cca 34 % z celkového počtu 61 959 obyvateľov okresu Brezno. Navrhovaná urbanistická koncepcia celého k. ú. mesta Brezno tvorí vyvážený celok rešpektujúci prírodoochranné a civilizačné hodnoty. Sú zohľadnené všetky prvky ochrany prírody, vodných zdrojov, prvky nadregionálneho a regionálneho systému ekologickej stability a významné biotopy a segmenty na miestnej úrovni.

Zo sledovaného vývoja počtu obyvateľov je zrejmé, že v období do roku 1991 dochádza k najvýraznejšiemu rastu obyvateľov. Za takmer 20 rokov sa zvýšil počet obyvateľov mesta o 9.626. Tento vysoký prírastok obyvateľstva bol spôsobený enormným nárastom bytov na prelome sedemdesiatych a osemdesiatych rokov minulého storočia a s tým súvisiacou imigráciou za prácou z obcí Horehronia. Po roku 1991 dochádza k stagnácii obyvateľstva a k zmenám demografického správania.

Mesto Brezno je administratívno-správnym, spoločenským a kultúrnym centrom okresu. Zároveň plní funkciu nástupného a vybavenostného centra do Horehronského regiónu CR č. 14 (pred tým oblasť cestovného ruchu Nízkotatranská 1. kat. a Poľanská - 2. kat.). Za účelom manažovania CR je vytvorený Klaster Horehronie, združujúci aktívne obce v tejto oblasti – Brezno, Braväcovo, Bystrá, Čierny Balog, Horná Lehota a Mýto pod Ďumbierom a podnikateľské subjekty.

Potenciálom medzinárodného významu je krajinné prostredie a bohaté kultúrno-historické a duchovné bohatstvo mesta a regiónu.

Mesto je zaradené medzi centrá osídlenia regionálneho významu. Spolu s obcami Podbrezová a Valaská tvoria ťažisko osídlenia regionálneho významu. V ňom sa kumuluje sídelná a hospodárska funkcia okresu. Vzájomné väzby sú dané hospodárskymi aktivitami vo všetkých troch sídlach a ich vhodnou dochádzkovou vzdialenosťou. Z hľadiska rozvoja sídelnej štruktúry mesta 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.

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. Leží na významnej križovatke dopravných trás spájajúcich Pohronie s Liptovom (cez sedlo Čertovica) a s južnými okresmi Banskobystrického kraja - cez Čierny Balog.

Dopravnou osou priestoru je cesta I/66, ktorá obsluhuje takmer celé územie okresu Brezno a spája jeho centrum s krajským mestom Banskou Bystricou. Mestom prechádza regionálna železničná trať č. 172 v

smere Banská Bystrica – Brezno – Červená Skala. Cesta I/66 sa v Banskej Bystrici napája na medzinárodný cestný ťah E 77, prebiehajúci v smere Maďarsko – Šahy – Banská Bystrica – Trstená – Poľsko. Je zrealizovaná 1. etapa jej preložky mesta a ÚPD navrhuje jej úplný obchvat.

Možno teda konštatovať, že mesto a jeho k.ú. má výnimočný dopravný, hospodársky a prírodno - rekreačný potenciál. Jeho využitie bude v budúcnosti vychádzať z rozvoja udržateľných činností v krajine. Dominantou bude rozvoj bývania a turizmu a celková funkčná a priestoro-prevádzková reštruktúracia mesta a stabilizovanie živého laznického osídlenia. Akcent bude na zachovaní a zhodnotení Pamiatkovej zóny mesta a krajiny.

Mesto disponuje dostatočnou technickou infraštruktúrou a rezervami na jej skapacitnenie. Uvedené podnety vytvárajú silné predpoklady aj pre rozvoj služieb, turizmu, rekreácie a športu na medzinárodnej úrovni. Rozvoj mesta v ÚPD je vyhotovený vo dvoch variantoch: č.1 – variant „reálny“ a č.2 – variant „ideálny“.

Navrhované riešenie explicitne nepredpokladá žiadne negatívne environmentálne dôsledky. Pre zlepšenie kvality životného prostredia, ako aj elimináciu environmentálnych záťaží a predchádzanie ich vzniku definuje návrh územnoplánovacej dokumentácie opatrenia definované v jednotlivých kapitolách textovej časti. Územný plán mesta Brezno je výsledkom komplexného zhodnotenia riešeného územia. Je priemetom a zosúladením všetkých záujmov a vzťahov, čoho výsledok je najoptimálnejšie riešenie harmonického rozvoja mesta.

V celkovom hodnotení je možné konštatovať, že sa v ÚPN mesta Brezno neriešia také aktivity a funkčné plochy, ktoré by negatívne ovplyvnili existujúcu environmentálnu hodnotu územia. Navrhované riešenie z hľadiska ekonomických dôsledkov zásadne neovplyvňuje existujúci stav (nie je potrebné likvidovať založenú štruktúru, alebo jej časť kvôli ďalšiemu navrhovanému využitiu). Je potrebné pre existujúci stav, ako aj pre navrhovaný rozvoj vybudovať kvalitnú technickú infraštruktúru v zmysle spracovaného Územného plánu mesta Brezno. Navrhovaný rozvoj znamená nárast stavu obyvateľov, to ale nevyvolá také územno-technické dôsledky, ktoré by znamenali zvýšené nároky na nadradený systém technickej infraštruktúry a tým aj na nárast environmentálneho zaťaženia.

Hlavné environmentálne problémy riešiteľné úplne, alebo aspoň čiastočne metódami územného plánovania, ktorých riešením sa zaoberá Návrh ÚPN mesta Brezno sú tieto:

### **Environmentálne problémy**

Základný prehľad environmentálnych problémov územia je vyjadrený v územnom systéme stresových faktorov. V rámci ÚSSF mesto Brezno predstavuje stredne zaťažené jadro ÚSSF.

V rámci línii ÚSSF železničná trať č. 172 Banská Bystrica – Červená skala predstavuje v časti z Brezna smerom na Banskú Bystricu dopravný koridor veľmi silne zaťažený, smerom na Červenú skalu dopravný koridor silne zaťažený, trať č. 174 Brezno – Jesenské v úseku Brezno – Rohozná dopravný koridor silne a ďalej smerom na Jesenské stredne zaťažený. Cesta č. 66 Banská Bystrica – Poprad predstavuje v časti z Brezna smerom na Banskú Bystricu dopravný koridor veľmi silne zaťažený, smerom na Telgárt dopravný koridor slabo zaťažený, cesta č. 72 Podbrezová – Hybe a Brezno – Rimavská Sobota predstavuje dopravný koridor slabo zaťažený. Rieka Hron predstavuje silne znečistený vodný tok.

V rámci areálov ÚSSF sú v severnej časti katastra poloprírodné areály s vybranými stresovými faktormi



kontaminovaná pôda, veľmi silné poškodenie lesnej vegetácie a silné znečistenie ovzdušia, na hrebeni Nízkych Tatier sa nachádza poloprirodno-antropogénny areál s vybraným stresovým faktorom silné poškodenie lesnej vegetácie, južne od mesta antropogénne areály s vybranými stresovými faktormi vodná erózia a svahové procesy. Do južného okraja katastra zasahuje aj územie relatívne nezaťažené stresovými faktormi.

#### Problémové javy:

1. **Breziny:** pripravovaný rozsiahly areál rekreačného strediska kumulujúci športové, ubytovacie a vybavenostné funkcie v CR. Vypracovaná DSP čiastočne zasahuje do ekologicky významných segmentov prírody podľa MÚSES.
2. **Areál bývalého MNO:** rozsiahly skladový areál so špeciálnymi funkciami je dobre technicky a dopravné vybavený. Dlhodobu nie je využívaný. Obkolesuje ho systém ochranného a bezpečnostného pásma, čo obmedzuje využívanie lesa i krajiny.
3. **Rohozná – hospod. dvor LMB:** rozsiahly zámer na rozšírenie bývania v RD, rekreácie a zriadenie obory pre jeleniu zver.
4. **Vodárenská nádrž Rohozná:** koncepčne rezervovaný priestor pre VN ,kat. C s viacerými vyvolanými investíciami – železnica, cesta a letisko, na ktorú bolo vypracovaných viacero technických štúdií s rôznou max. hladinou a využitím – hospodárske a energetické.
5. **Predné Halny:** obytná zástavba v nevhodnom prostredí – koridor cesty, železnice a regulovaného toku Hrona je zaťažovaný nadmerným hlukom, vibráciami a exhalátmi. Zástavba leží hlboko pod úrovňou cesty a je oddelená od urbanizovaného územia m.č. Bytový dom je v zlom technickom stave.
6. **Sever – pod skalou:** zástavba nízkej technickej úrovne bývania je vo funkčnom rozpore s krajinársky najhodnotnejším priestorom mesta.
7. **Podkoreňová:** zástavba RD leží v OP oboch poľnohospodárskych dvorov.
8. **Priemyselná zóna II – Mazorníkovo:** zámer výstavby RD je v rozpore s prostredím uchovávanom pre priemysel, zástavba rekr. viacerých chat leží v OP a BP VTL plynovodu.
9. **Chamarovo – Mazorníkovo:** využitie jedného priestoru rozpornými funkciami – bývanie v RD a kompostovisko. Zámerom je realizácia priemyselného parku.
10. **Centrum mesta:** využitie vzácnych priestorov pamiatkovej zóny a nábrežia pri Hrone hospodárskymi dvormi TS.
11. **Bývalé kasárne na okraji mesta:** potenciál pre formovanie nového polyfunkčného centra, vrátane rozšírenia cintorína si vyžaduje vysokú urbanisticko – architektonickú kvalitu riešenia.
12. **ul. Fraňa Kráľa:** je dôležitou prevádzkovou a priestorovou osou v meste, ktorej význam bude narastať s napĺňaním nového centra – kasárne. V súčasnosti je však zanedbaná.
13. **Súbor priestorov,** ktoré obec zadefinovala ako problémové pre Mestské zásahy 2017: priestor Nám. M.R. Štefánika s pešou uličkou, nám. pred KD a štadiónom, vnútrobloky historických domov, verejná sídlisková zeleň – ul Malinského, Dr. Clementisa, L. Novomestského a Krčulova, predstaničný priestor, priestor pred plavárňou a ZŠ Mazorníkovo a pod.
14. **Krajina okolo mesta a jeho m.č.:** nezladená koncepcia Ochrany mesta pred veľkými vodami a rozvojom krajiny.

#### *Pre optimálny rozvoj mesta a jeho katastrálneho územia bude potrebné:*

- hľadať styčné body v sídelnej a rekreačnej delbe práce s ostatnými obcami a strediskami CR, ale predovšetkým so sídlami Valaská, Podbrezová a Čierny Balog,
- posilniť úlohu východiskového bodu do Horehronského regiónu CR,
- posilniť úlohu celého rekreačného priestoru Ďumbier a Čierny Balog, medzinárodného významu vytvorením aglomerácie strediska základní turizmu,

- rozšíriť športovo – rekreačné funkcie rekr. priestoru realizáciou vodnej nádrže Rohozná,
- vytvoriť podmienky pre rozvoj bývania a OV,
- nové obytné lokalizovať do zastavaného územia,
- rešpektovať výrobné areály v súčasnom rozsahu a navrhnuť ďalší rozvoj podnikateľských aktivít,
- uzatvoriť obchvat cesty I/66,
- rešpektovať ochranu a rozvoj pamiatkovej zóny Brezno,
- obnoviť pamätihodnosti a pamiatkovo chránené objekty.

### ***III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie***

Navrhované riešenie nepredpokladá explicitne žiadne negatívne environmentálne dôsledky. Pre zlepšenie kvality životného prostredia, ako aj elimináciu environmentálnych záťaží a predchádzanie ich vzniku definuje návrh územnoplánovacej dokumentácie opatrenia definované v jednotlivých kapitolách textovej časti.

#### **1. Vplyvy na obyvateľstvo**

Územný plán mesta Brezno je územnoplánovací dokument, ktorý nemá priamy vplyv na zdravie obyvateľov obce. Návrh územného plánu rieši problémy najmä v oblasti dopravy, technickej infraštruktúry a bývania. Realizáciou rozvoja podľa navrhovaného plánu mesta sa predpokladá skvalitnenie obytného životného prostredia v meste a udržanie a pritiahnutie obyvateľov.

Navrhované riešenie počíta s dostatočnými rezervami rozvojových plôch aj v prípade výraznejšieho nárastu počtu obyvateľov a tak mestu umožní flexibilne reagovať na rôznu dynamiku demografického vývoja a migrácie.

Ekonomické a sociálne dôsledky navrhovaného riešenia budú vyplývať predovšetkým z uvažovaného nárastu počtu obyvateľov. Pri postupnom príleve obyvateľov by mali prevažovať pozitívne dôsledky týkajúce sa sociálnej a demografickej štruktúry obyvateľstva – zvýšenie podielu mladších vekových skupín, zvýšenie podielu domácností so strednými a vyššími príjmami.

Územný plán mesta vytvára predpoklad pre ďalší rozvoj hospodárskej základne. Rozvoj hospodárskej základne bude závisieť od opatrení, ktoré sú však mimo zamerania územného plánovania.

Požiadavku bezbariérovosti v riešenom území obce navrhuje územný plán zohľadniť pri projektovaní v následných stupňoch dokumentácie pre (§ 56 Vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z.).

Územný plán stanovuje v záväznej časti Zásady a regulatívy pre jednotlivé oblasti, ktoré majú zabezpečiť pozitívny vplyv navrhovaných riešení na obyvateľstvo:

- Zásady a regulatívy funkčného využívania a priestorového usporiadania pre jednotlivé lokality ako je maximálna výška objektov, intenzita využitia plôch, podiel ozelenenia plôch, odstupové vzdialenosti medzi objektmi,
- Zásady a regulatívy umiestnenia občianskej vybavenosti,
- Zásady a regulatívy umiestnenia verejného dopravného vybavenia,

- Zásady a regulatívy umiestnenia verejného technického vybavenia,
- Zásady a regulatívy zachovania kultúrohistorických hodnôt,
- Zásady a regulatívy ochrany prírody a krajiny so zreteľom na udržanie ekologickej stability
- Zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie

## **2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery**

Územný plán obce nemá vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. Pri zakladaní stavieb musí byť zohľadnený prirodzený geologický podklad.

## **3. Vplyvy na klimatické pomery**

Realizácia stavieb a činností v zmysle návrhu územného plánu obce nebude mať negatívny vplyv na klimatické pomery. Realizácia vodozádržných opatrení a výstavba VN Rohozná môže prispieť k pozitívnym zmenám vodného režimu, čo môže mať dopad aj na mikroklimu oblasti.

## **4. Vplyvy na ovzdušia**

Územný plán nemá nepriaznivý vplyv na ovzdušie. Rozšírením plôch na bývanie, občiansku vybavenosť, rekreáciu a výrobu sa nepredpokladá výrazný nárast emisií, ani vznik nových druhov emisií. Z hľadiska priemyselnej výroby návrh územnoplánovacej dokumentácie rešpektuje jestvujúce výrobné areály.

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 rámci mesta Brezno okolo 9 mil. m<sup>3</sup> zemného plynu. Potreba tepla v nemocnici, v niektorých výrobných prevádzkach, v školách a v administratíve sa pokrýva hlavne na báze spaľovania zemného plynu v hromadnej zástavbe (cca 6 500 bytov) je vykurovaných teplom získaným spaľovaním zemného plynu. Obdobne prakticky všetky plyny v rámci systémov centralizovaného zásobovania teplom alebo v domových plynových kotolniciach. V niektorých miestnych urbanizovaných častiach a v m.č. spaľujú čiastočne v RD pevné palivá (biomasa, uhlie a koks), taktiež rozhodujúca časť však používa ako palivo zemný plyn.

Pre zlepšenie emisnej a imisnej situácie v meste Brezno je potrebné pokračovať v lepšom energetickom využívaní zemného plynu pri plošnej plynofikácii všetkých typov zdrojov, realizovať elektrifikáciu trate Banská Bystrica - Brezno - Margecany a dokončiť cestný obchvat mesta.

Program rozvoja mesta Brezna na roky 2016 – 2022 v rámci svojich aktivít stanovilo spracovať zoznam rizikových lokalít ohrozených znečistením ovzdušia a hlukom a navrhuje opatrenia na riešenie, zabezpečenie on-line monitoringu znečistenia životného prostredia (dáta o znečistení ovzdušia a čiernych skládok dostupné na webe) a realizovanie protihlukových bariér a pásov zelene v rizikových lokalitách.

## 5. Vplyvy na vodné pomery

Z hľadiska zásobovania pitnou vodou mesto Brezno nie je sebestačné kryť potrebu pitnej vody zo zdrojov nachádzajúcich sa vo vlastnom katastrálnom území. Potrebného množstva pitnej vody pre verejný vodovod mesta je riešené odberom vody z SKV Bystrá Brezno a VZ Trangoška. Pre pribúdajúce problémy s vodou, spôsobené zmenou klímy a vysychaním prameňov aj v časti Rohozná, mesto pripravuje investíciu vo forme prepojenia vodojemu Podkoreňová, rozšírením vodovodu až do Rohoznej, aby dokázalo zabezpečiť prístup všetkých občanov k pitnej vode (investícia zatiaľ nie je predmetom riešenia ÚPN)

**Variant č. 1 (23 005 obyv.)** Počet obyvateľov pre zásobovanie pitnou vodou sa navrhuje navýšiť oproti r. 2019 o 1 441 obyvateľov. Ak odrátame časť Rohozná (458 obyvateľov) a časť Podkoreňová (560 obyvateľov), ktoré majú vlastné vodojemy, tak navýšenie je o 423 obyvateľov. Kapacitne by mali všetky vodné zdroje a vodojemy (12 ks) pokryť tento mierny nárast obyvateľov ako spotrebiteľov vody.

**Variant č. 2 (25 312 obyv.)** Zvýšenie oproti variantu č 1 sa navrhuje o 2 307 obyvateľov. Ak odrátame časť Rohozná (990 obyvateľov) a časť Podkoreňová (720 obyvateľov), ktoré majú vlastné vodojemy, tak navýšenie je o 597 obyvateľov. To či budú všetky vodné zdroje a vodojemy kapacitne vedieť pokryť potreby vody pre variant č. 2 navrhujeme vypracovanie podrobného hydraulického posúdenia celej vodovodnej siete v reálnom čase.

V súčasnosti sú na území mesta v prevádzke 2 kanalizačné komplexy s ČOV :

- jednotná verejná kanalizácia mesta Brezno s M BIO ČOV Brezno v správe StVPS, a. s. OZ 01 Banská Bystrica,
- splašková kanalizácia Podkoreňová s ČOV Podkoreňová v správe MsÚ Brezno.

Verejnou jednotnou kanalizačnou sieťou mesta Brezno sú odvádzané odpadové vody z domácností, občianskej vybavenosti a čiastočne priemyslových závodov ako aj zrážkové vody zo spevnených plôch a balastné vody na M BIO ČOV Brezno. Recipientom vyčistených odpadových vôd je rieka Hron.

### ***Vodné toky a odtokové pomery***

V riešenom území sa nachádzajú vodné toky Hron, Rohozná, Brezenec, Drábsko (Kabátovský potok), Chamarová, Lúčky, Pytlová, Kul'bová, Besná, Osikový potok a bezmenné prítoky Rohoznej. V katastrálnom území mesta Brezno nie vybudovaná žiadna vodná nádrž. Z dôvodu ochrany zastavaného územia v m. č. Mazorníkovo boli vybudované 2 poldre – suché nádrže na potoku Drábsko a potoku Chamarová.

### ***Protipovodňová ochrana***

Realizované úpravy rieky Hron v meste nezabezpečujú ochranu priľahlého územia pred zaplavovaním. V „Pláne manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hron“ je Brezno, vodný tok Hron v úseku od r.km 220,300 po r.km 227,750 je zaradený medzi geografické oblasti hodnotenia povodňového rizika. Povodňové riziko ohrozuje m. č. Mazorníkovo odtokom zrážkových vôd z povrchového odtoku. Protipovodňová ochrana formou zadržania extrémnych prietokov v poldroch bola riešená na tokoch Drábsko a Chamarová.

### ***Súhrnné zhodnotenie***

Odtokové pomery v území mesta Brezno sú riešené úpravou vodných tokov. Nie všetky realizované úpravy na vodných tokoch však zabezpečujú protipovodňovú bezpečnosť. Protipovodňová ochrana na tokoch Drábsko a Chamarová je riešená akumuláciou zrážkových vôd z povrchového odtoku realizáciou

poldrov. Ďalších 55 poldrov je naplánovaných v rámci celého katastrálneho územia mesta Brezno. Je možné, že z hľadiska sa meniacich hydrologických a klimatických pomerov, ale aj z dôvodu odlesňovania územia, bude potrebné v budúcnosti dobudovávať ďalšie poldre na okolitých menších vodných tokoch.

## 6. Vplyvy na pôdu

Riešenie navrhuje plošný rozvoj mesta, ktorý si vyžiada výstavbu nevyhnutného dopravného vybavenia, technického vybavenia. Vzhľadom k tomu, že výstavba bude lokalizovaná aj na plochách mimo existujúceho zastavaného územia, rozvoj si vyžiada zábery plôch poľnohospodárskej pôdy.

V poľnohospodárstve je potrebné zabezpečiť skládky dusíkatých hnojív (močovka) i vápna (často používaných pri stavbe rôznych objektov) pred splachom do vodných tokov. Na poliach nehnojiť močovkou v období pretrvávajúcich výdatných dažďov (náhle splavy dusičnanov zo svahov do tokov). V prípade chemického ničenia hlodavcov používať moderné, overené prostriedky, ktoré nie sú nebezpečné pre ryby a iné vodné živočích. Negatívne vplyvy na pôdu navrhujeme eliminovať rešpektovaním návrhu opatrení na elimináciu pôdnej erózie na poľnohospodárskom pôdnom fonde.

Cieľom riešenia ÚPN je v súlade s Koncepciou a zásadami pôdohospodárskej politiky MP SR udržať vysokú produkčnú schopnosť poľnohospodárskych pôd, zabezpečiť ekonomickú stabilitu obyvateľstva a regionálne vyvážený rozvoj. V k.ú. mesta významnú úlohu zohráva extenzívne leso-pasienkárске využívanie podhorskej časti krajiny, ktoré je v ÚPD navrhované a naďalej podporované súbežne s turizmom.

### *Koncept ÚPN navrhuje:*

- koordinovať záujmy rozvoja poľnohospodárskej výroby a požiadavky na územný rozvoj a kvalitné obytné prostredie obyvateľov,
- vytvárať podmienky pre doplnkové činnosti popri poľnohospodárskej prvovýrobe,
- zachovávať potenciál všetkých zostávajúcich areálov poľnohospodárskej výroby a služieb s tým, že je zvýraznený aspekt:
  - podporuje humanizáciu, ekologizáciu a hygienickú nezávadnosť výroby vo vzťahu k sídelnej štruktúre,
  - zakomponováva výrobu do krajinného prostredia,
  - určuje maximálne kapacitné zaťaženia vo vzťahu k ochrane životného a prírodného prostredia.
- ďalšia poľnohospodárska činnosť v meste a jeho k. ú. nie je navrhovaná. Navrhuje sa stabilizovať a rozvíjať ovčiarstvo, chov HD, ošípaných, včelárstvo a bylinkárstvo.

## 7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Územný plán nemá priamy vplyv na faunu, flóru a ich biotopy. Realizáciou navrhnutých ekostabilizačných opatrení a prvkov ÚSES sa vytvoria predpoklady pre skvalitnenie podmienok pre faunu a flóru v hodnotenom území. Pri realizácii návrhov vyplývajúcich z územného plánu sa odporúča rešpektovať prvky ÚSES v k.ú. Brezno, vyhlásené chránené územia podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z. z. a realizovať odporúčané ekostabilizačné opatrenia.

V zmysle GNÚSES je ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny v území katastra veľmi priaznivá. Z hľadiska klasifikácie ekologickej stability predstavuje územie intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajiny južne od mesta priestor ekologicky nestabilný, územie severne od kóty Krajčovo priestor ekologicky stabilný a zvyšná časť katastra priestor ekologicky stredne stabilný. Z hľadiska ekologickej kvality katastrálnych území podľa štruktúry využitia má kataster Brezna koeficient 0,61 – 0,8 v škále 0 – 1,0. Regionálny ÚSES nebol v posudzovanom území spracovaný, v zmysle ÚPN-VÚC do územia zasahuje biocentrum regionálneho významu Horné lazy a biokoridory regionálneho významu vodný tok Rohozná (hydricko-terestrický) a vodný tok Čierny Hron (hydricko-terestrický). Mesto nemá spracovaný miestny ÚSES.

Cieľom riešenia ÚPN je pomocou územnoplánovacích nástrojov pomôcť k zabezpečeniu zachovania rozmanitosti podmienok a foriem života v krajine a vytváranie podmienok pre trvalo udržateľný život v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktorý definuje ochranu prírody ako predchádzanie a obmedzovanie zásahov, ktoré ohrozujú, poškodzujú alebo ničia podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znižujú jej ekologickú stabilitu, ako aj odstraňovanie následkov takýchto zásahov. Požiadavky na ochranu prírody a tvorbu krajiny vyplývajú zo:

- zákona o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších noviel a jeho vykonávacích predpisov,
- zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie,
- Programu starostlivosti o Národný park Nízke Tatry,
- Návštevného poriadku Národného parku Nízke Tatry,
- dokumentu NATURA 2000.

### **Koncept ÚPN navrhuje:**

a - Rešpektovať plochy a objekty chránené v zmysle zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny:

- Národný park Nízke Tatry s jeho OP,
- Prírodné rezervácie: Horné lazy, Breznianska skalka a Rohozníanska jelšina,
- Národná prírodná rezervácia Ďumbier,

a územia európskeho významu Natura 2000:

- Horné lazy - SKUEV0153,
- Alúvium Hrona - SKUEV0303,
- Rohozníanska jelšina - SKUEV0695,
- Ďumbierske Nízke Tatry - SKUEV0302,
- Chránené vtáčie územie Nízke Tatry - SKCHVU018.

b - Rešpektovať:

- ochranu vymedzených prvkov ÚSES proti prípadným negatívnym zásahom,
- kostru územného systému ekologickej stability (ÚSES), uvedenú v R-ÚSES okresu Brezno,
- zachovanie a návrh legislatívnej podpory významnej sídelnej vegetácie,
- zastúpenie zelene v sídle a jej plošné rozšírenie,
- podmienky pre prvky ÚSES v zastavanom území – biocentrá a biokoridory, ako súčasť mestských priestorov,
- genofondové lokality flóry, fauny a významné biotopy ako ekologicky významné prvky.

c - V zmysle zákona chrániť prírodu a krajinu pred ohrozovaním, poškodením a ničením

a starať sa podľa svojich možností o jej zložky a prvky na účel ich zachovania a ochrany, zlepšovania stavu životného prostredia a vytvárania a udržiavania územného systému ekologickej stability.

- d - Významný krajinný prvok (čo sú v podstate všetky vymedzené biotopy v území) možno užívať len takým spôsobom, aby nebol narušený jeho stav a nedošlo k ohrozeniu alebo oslabeniu jeho ekostabilizačnej funkcie.
- e - Chrániť lesné pozemky a porasty, zachovať súčasnú výmeru lesných pozemkov a hľadať možnosti na jej zvýšenie.
- f - V zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov, rešpektovať ochranné pásmo lesa, ktoré tvoria pozemky do vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku.
- g - Rešpektovať Stratégiu adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy – aktualizácia z r. 2017 schválenú uznesením vlády SR č.478/2018 aplikovanú na mesto - opatrenia voči:
  - častejším intenzívnejším vlnám horúčav,
  - častejšiemu výskytu silného vetrov a víchric,
  - častejšiemu výskytu sucha,
  - častejšiemu výskytu intenzívnych zrážok.

## 8. Vplyvy na krajinu

Územný plán mesta Brezno vychádza zo zhodnotenia súčasného stavu, z rozvojových možností a z územnej a priestorovej disponibility stanovenej v Prieskumoch a rozboroch pre spracovanie Územného plánu mesta Brezno a v Krajinnoekologickom pláne. V riešenom území sa nachádzajú priestory s jedinečnou krajinnou štruktúrou, malebným krajinným obrazom a tradíciou.

Úlohou územného plánu je rozvoj ľudských aktivít prispôbiť prírodným danostiam krajiny s cieľom zachovania jej environmentálnych hodnôt, stanoviť zásady rozvoja hospodárskych aktivít vo vzťahu k zachovaniu environmentálnych hodnôt, navrhnúť podmienky ochrany prvkov územného systému ekologickej stability vo vzťahu k rozvojovým zámerom mesta.

Potenciálom medzinárodného významu v riešenom území je krajinné prostredie a bohaté kultúrno-historické a duchovné bohatstvo mesta a regiónu. Možno teda konštatovať, že mesto a jeho k.ú. má výnimočný dopravný, hospodársky a prírodno - rekreačný potenciál. Jeho využitie bude v budúcnosti vychádzať z rozvoja udržateľných činností v krajine. Dominantou bude rozvoj bývania a turizmu a celková funkčná a priestoro-prevádzková reštruktúcia mesta a stabilizovanie živého laznického osídlenia. Akcent bude na zachovaní a zhodnotení Pamiatkovej zóny mesta a krajiny.

### **Koncept ÚPN navrhuje:**

- vytvoriť podmienky pre zachovanie a rozvíjanie identity mesta s rešpektovaním založeného priestorového a kompozičného systému s využitím fenoménu topografických daností územia, prírodných a krajinných charakteristík a zvláštností pôdorysného usporiadania mesta,
- návrh základného systému sídelnej a krajinej zelene, navrhnúť podmienky tvorby kvalitného životného prostredia v meste a v jeho jednotlivých zónach,

## 9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

V riešenom území je potrebné rešpektovať tieto ochranné pásma, ovplyvňujúce riešené územie:

### Ochranné pásma

- a - národná prírodná rezervácia Ďumbier – 100 m po obvode, -
- b - NKP - 10 m okolo objektu,
- c - Národný park Nízke Tatry,
- d - prírodné rezervácie: Horné lazy, Breznianska skalka a Rohozníanska jelšín – 100 m po obvode,
- e - II. a III. stupňa vodárenských zdrojov – SZ časť k.ú.,
- f - pamiatková zóna Brezno – okraj historického centra, vr. cintorína,
- g - evidované archeologické lokality,
- h - cintoríny – premenlivá vzdialenosť od okraja pohrebiska – min. 20 m,
- j - ČOV – 50 m od oplotenia,
- k - celoštátna a regionálna dráha - 60 m od osi krajnej koľaje, najmenej však 30 m od hranice obvodu dráhy,
- l - cesta I. triedy – 50 m od osi vozovky mimo obce ohraničeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce,
- m - cesta II. triedy – 25 m od osi vozovky mimo obce ohraničeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce,
- n - cesta III. triedy – 20 m od osi vozovky mimo obce ohraničeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce,
- o - miestne komunikácie I. a II. triedy - 15 metrov od osi vozovky,
- p - letisko pre malé dopravné lietadlá s dráhou 1 200 m,
- r - HD poľnohospodárskej výroby – 100 a 200 m od objektov živočíšnej výroby,
- s - nešpecifikovaný areál – chránené územie a bezpečnostné pásmo okolo neho,
- t - lesné pozemky – 50 m od okraja porastu.

### Ochranné pásma zariadení technickej infraštruktúry

- a - Pre výkon správy vodného toku a vodných stavieb, alebo zariadení môže správca vodného toku užívať pobrežné pozemky (tými sú v závislosti od druhu opevnenia brehu a druhu vegetácie) – zákon č. 364/2016 Z.z. o vodách:
  - 5 m široký nezastavaný manipulačný pás pozdĺž drobných vodných tokov,
  - 10 m pozdĺž vodohospodársky významného vodného toku Rimavica,
  - ďalej zdrojov pitnej vody, ako aj ostatných vodohospod. zariadení v zmysle zák. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a v zmysle vydaných rozhodnutí pre ochranné pásma.
- b - Verejné vodovody a kanalizácie, zdroje pitnej vody, ako aj ostatné vodohospod. zariadenia (v zmysle zák. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách):
  - 1,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm vrátane,
  - 2,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii nad priemer 500 mm,
  - 6 m - skupinový vodovod.
- c - Ochranné pásma (v zmysle zákona o energetike č.251/2012 Z.z.) na ochranu elektro energetických zariadení:
  - od 1 kV do 35 kV vrátane - pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
  - pre vodiče so zákl. izoláciou 4 m; v súvisl. lesných priesekoch 2 m,



- pri napätí od 110 kV do 220 kV - pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie do krajného vodiča a je 20 m,
- zaveseného káblového vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu,
- elektrickej stanice vonkajšieho vyhotovenia s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,
- v ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod elektr. vedením je okrem prípadov odseku 14 zakázané:
  - a) zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
  - b) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,
  - c) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
  - d) uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
  - e) vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,
  - f) vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy.
- d - Ochranné pásma na ochranu telekomunikačných vedení a zariadení:
  - 2 m pre podzemné diaľkové káble, vrátane zariadenia, ktoré je jeho súčasťou,
  - 3 m pre ochranu podzemia a nadzemia - počítá sa od úrovne pôdy.
- e - Ochranné pásma (v zmysle zákona o energetike č.251/2012 Z.z ) na ochranu plynárenských zariadení:
  - 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,
  - 1m pre rozvodný plynovod v zastavanom území obce s prev. tlakom nižším ako 0,4 MPa,
  - 8 m pre technologické objekty (regulačné a filtračné stanice, armatúrne uzly, zariadenia protikorózneho ochrany, prasové ohrevy plynu a telekomunikačné zariadenia.
- f - Bezpečnostné pásma na zamedzenie alebo zmiernenie účinkov prípadných porúch alebo havárií (viď grafická časť):
  - 10 m pri strednotlak. plynovodoch a prípojkách na voľnom priestranstve a v nezastavanom území,
  - 20 m pri plynovodoch s tlakom nižším od 0,4 - 4 MPa a menovitou svetlosťou do 350 mm,
  - 50 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 150 mm.

#### **Chránené územia– funkčné obmedzenie v zmysle prísl. zákonných ustanovení**

- a - územia zmysle zákona NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny:
  - Národný park Nízke Tatry,
  - Prírodné rezervácie: Horné lazy, Breznianska skalka, Rohozníanska jelšina,
  - Národná prírodná rezervácia Ďumbier,
- b - územia európskeho významu Natura 2000:
  - Horné lazy - SKUEV0153,
  - Alúvium Hrona - SKUEV0303, SKUEV1303,
  - Rohozníanska jelšina - SKUEV0695,
  - Ďumbierske Nízke Tatry - SKUEV0302,
- Chránené vtáčie územie Nízke Tatry - SKCHVU018 – identické s hranicou NaPaNT,

- c - príroda – celé územie leží v 1.a 2.st. ochrany podľa Zákona o ochrane prírody,
- d - ochranné lesy a lesy osobitného určenia – v rozptyle,
- e - Chránená vodohospodárska oblasť Nízke Tatry (východná časť) - západná časť k.ú.
- f - zdroje pitnej vody – Trangoška, Mlynná, Vagnár, Kopčová, Hlboká, Vrchdolinka,  
Pramene č. 5–7, Paseky pod Zrazmi, pramene č.1 – 4, Podkoreňová,
- g - záplavové územia – rieka Hron a potoky Rohozná a Štiavnička,
- h - vodárenská nádrž Rohozná,
- i - pamiatková zóna Brezno,
- j - aktívne a potenciálne svahové deformácie,
- k - izoplochy radónového rizika vysoké a stredné,
- l - ložiská nevyhradeného nerastu:
  - „Brezeneč – štrkopiesky a piesky č. 4186“,
  - „Brezno – Prievary – tehliarske suroviny č.4121“,
- m - najkvalitnejšie pôdy s kódom BPEJ – 0805041/5,080604/5,0811022/6, 0811042/6, 0811045/6, 0860212/7, 0865212/5, 0865215/5, 9011022/7, 0957202/6, 0957402/6, 0965212/6, 0965215/6, 0965235/6, 0965242/6, 0965435/7, 0989002/7, 0989202/7, 1011002/7, 1057202/6, 1060211/7, 1060211/7, 1060212/7, 1061445/7, 1065215/6, 1065245/6, 1065315/6, 1065515/7, 1068245/7, 1071212/7, 1071215/7, 1071412/7,
- n - bývanie, zdravotnícke a školské zariadenia – príslušná izofona ekvivalentnej hladiny hluku od ciest – 40-60 dB(A) zabezpečujúca akustický komfort podľa Vyhl. MZ SR č. 237/2009 Z.z.

## 10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská

Územný plán nemá priamy vplyv na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská. Navrhuje chrániť a zabezpečiť priebežnú údržbu kultúrnych pamiatok a objektov s pamiatkovými hodnotami spolu s ich okolím. Na území obce je potrebné rešpektovať aj objekty s pamiatkovými hodnotami nezapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu a navrhuje sa vytvoriť Evidencia pamätihodností obce. Pre zabezpečenie ochrany možných archeologických nálezov sú v územnom pláne špecifikované podmienky, ktoré treba pri stavebnej činnosti dodržať.

V meste sa nachádza pamiatková zóna mestského typu. Kataster Brezna sa v rámci celoslovenských pomerov pamiatkového fondu nachádza v sedemstupňovej škále (0, 1 – 10, 11 – 100, 101 – 300, 301 – 500 a > 500) počtu pamiatok v katastri v rozmedzí 11 – 100. Pamiatky profánnej architektúry sú v škále 20 – 49 (0, 1 – 19, 20 – 49, 50 – 99, 100 – 299, > 299). V rámci fortifikačnej architektúry sa v meste nachádzajú zvyšky mestského opevnenia. Počet pamiatok ľudovej architektúry a technických pamiatok v katastri nepresahuje škálu 1 – 4. Z pamiatok sakrálnej architektúry sa tu nachádza kláštor, kostol, synagóga, kaplnka, cintorín (náhrobok), pamiatka histórie a pamiatka výtvarného umenia.

Historickú krajinnú štruktúru predstavuje Jantárová cesta (S–J transversála), Brezno s okolím, Mikroregión Čierny Hron predstavuje územie historických urbánných štruktúr s priestorovým rozsahom územia 115,0 km<sup>2</sup>.

K významným krajinárskym štruktúram v katastri patria malé plochy strání s medzami a fragmenty úvozov starých poľných a lesných ciest. K tradičným druhom využívania krajiny patrí aj tradičné rozptýlené osídlenie južne od mesta.

Archeologický nález z doby bronzovej (1200-700 pred n. l.) nájdený v meste Brezno potvrdil existenciu obchodných ciest vedúcich pozdĺž rieky Hron a priesmykmi v príľahlých pohoriach už v dobe prehistorickej, neboli tu však zistené stopy po slovanskom osídlení.

ÚPN by mal vytvoriť podmienky pre zachovanie a rozvíjanie identity mesta s rešpektovaním založeného priestorového a kompozičného systému s využitím fenoménu topografických daností územia, prírodných a krajinných charakteristík a zvláštností pôdorysného usporiadania mesta a navrhnúť základný systém sídelnej a krajinej zelene, navrhnúť podmienky tvorby kvalitného životného prostredia v meste a v jeho jednotlivých zónach.

**Koncept ÚPN navrhuje:**

- a - Rešpektovať pamiatkovú ochranu historickej urbanistickej štruktúry centra mesta – vyhlásená OÚ v BB v r. 1991 ako Pamiatková zóna Brezno.
- b - Primerane aplikovať Zásady ochrany pamiatkového územia – PZ Brezno (vydané dňa 01.02.2016 KPU BB) v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z.
- c - Zabezpečiť podmienky pre zachovanie území dokladujúci historický vývoj prostredia a vytvárajúcich jeho charakteristický výraz.
- d - Vytvoriť predpoklady pre rozvoj územia pri súčasnom rešpektovaní jednotlivých častí pamiatkovej zóny, zabezpečení ochrany objektov zapísaných v ÚZP a vytýpané na zápis do ÚZPF za NKP.
- e - Rešpektovať siluetu, panorámu územia, obraz sídla v krajine, konfiguráciu terénu, hodnotné pohľadové uhly v rámci krajiny ale aj v interiéri sídla.
- f - Umiestňovanie reklamných objektov a reklamných zariadení na území PZ Brezno podriaďovať upresňujúcim regulatívom vychádzajúcich zo Zásady ochrany pamiatkového územia – PZ Brezno.

## **11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality**

V riešenom území nie sú evidované.

## **12. Iné vplyvy**

Územný plán obce nemá žiadne iné vplyvy na obyvateľov obce, na susedné obce, ani na životné prostredie.

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

Z komplexného posúdenia riešenia návrhu Územného plánu mesta Brezno vyplýva, že nemá podstatné negatívne vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľov, ale naopak navrhovanými opatreniami a regulatívami sa stanovujú podmienky pre zlepšenie s pozitívnym vplyvom. V územnom pláne sa určuje využitie potenciálu územia na zabezpečenie rozvoja vo všetkých jeho funkčných požiadavkách s ohľadom na vytvorenie predpokladov pre rozvoj bývania, občianskej vybavenosti, technickej vybavenosti, rekreácie, športu, zelene a v menšej miere výroby.

Navrhované riešenie nepredpokladá žiadne negatívne environmentálne dôsledky. Pre zlepšenie kvality životného prostredia, ako aj elimináciu environmentálnych záťaží a predchádzanie ich vzniku definuje

návrh územnoplánovacej dokumentácie opatrenia definované v jednotlivých kapitolách textovej časti. Územný plán rieši environmentálne problémy návrhom splaškovej kanalizácie a ČOV, zásobovaním energiami a dopravným sprístupnením hlavne novonavrhovaných lokalít. Územný plán v návrhoch rieši protierózne a protipovodňové opatrenia. Realizáciou navrhovaných krajinnoeekologických opatrení sa vytvoria predpoklady pre ozelenie scenérie, úpravu štruktúry krajiny a zvýšenie ekologickej stability riešeného územia. Pri spracovaní návrhu územnoplánovacej dokumentácie boli rešpektované všetky relevantné právne predpisy uplatňujúce sa v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia.

#### ***IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie.***

Územný plán v záväznej časti špecifikuje regulatívy rozvoja územia a stanovuje prípustné, neprípustné a prípustné funkcie s obmedzením na jednotlivých rozvojových regiónoch. Tým bude rozvoj územia usmerňovaný tak, aby nedošlo k zhoršeniu životného prostredia a zdravia obyvateľov v riešenom území. Navrhujú sa tieto zásady a regulatívy pre starostlivosť o životné prostredie:

##### **Na úseku čistoty ovzdušia**

- a - V priestorovom usporiadaní dodržiavať odstupové vzdialenosti jest. a nových zdrojov znečistenia ovzdušia od obytnej zóny, chránenej OV, športu a rekreácie.
- b - Pre zlepšenie emisnej a imisnej situácie v meste pokračovať v plynofikácii všetkých typov zdrojov.
- c - Elektrifikovať železničnú trať Banská Bystrica - Brezno – Margecany.
- d - Dokončiť cestný obchvat mesta a prestavať na ňom križovatku pod nemocnicou.
- e - Okolo HD poľnohospodárskej výroby a areálov priemyslu ležiacich v dotyku s bývaním vysadiť zóny izolačnej zelene. V kritických polohách priestorovo a technologicky reorganizovať výrobu.
- f - Odstrániť a rekultivovať močovkové hospodárstvo v Podkoreňovej.
- g - Vytvárať kompaktné výrobné a dopravné areály bez nutnosti konfrontácie s bývaním.
- h - V oblasti zníženia emisií základných látok znečisťujúcich ovzdušie riešiť plynofikáciu všetkých rozvojových plôch, resp. aplikovať netradičné zdroje energie.
- i - Znižovať podiel individuálnej automobilovej dopravy na deľbe dopravnej práce.

##### **Na úseku znižovania hluku**

- a - Dokončiť cestný obchvat mesta a prestavať na ňom križovatku pod nemocnicou a vylúčiť tak nadbytočný tranzitný prejazd centrom.
- b - Jestvujúce a plánované prevádzky v blízkosti a rekreačného územia, ktoré sú zdrojom hluku vo vonkajšom prostredí je potrebné utlmiť tak, aby boli dodržané prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku v prostredí v zmysle vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších noviel.
- c - Znižovať podiel individuálnej automobilovej dopravy na deľbe dopravnej práce.
- d - V dotyku týchto zdrojov s obytnými plochami a chráneným OV zrealizovať výsadbu izolačnej zelene.

### **Na úseku podzemných vôd**

- a - Rešpektovať podmienky ochrany podzemných vôd v rámci Chránenej vodohospodárskej oblasti Nízke Tatry (východná časť) - západná časť k.ú. a zdroje pitnej vody – Trangoška, Mlynná, Kopčová, Hlboká, Vrchdolinka, Pramene č. 5–7, Paseky pod Zrazmipramene č.1–4, Podkoreňová, ktoré sú chránené OP II. a III. stupňa.
- b - Odstrániť a rekultivovať močkovkové hospodárstvo v Podkoreňovej.
- c - Rozšíriť splaškovú kanalizáciu ku všetkým producentom a umiestniť novú ČOV do Rohoznej.
- d - Rozšíriť mestský vodovod do Rohoznej a ku všetkým nenapojeným odberateľom v zastavanom území.
- e - V oddelenom lazničkom osídlení, ICHR a rekreačných lokalitách a rekr. priestore nahradiť septiky a nevyhovujúce žumpy nepriepustnými žumpami.

### **Na úseku radónového rizika**

- a - V rozsahu celého k.ú. rešpektovať prítomnosť radónového rizika – stredné.
- b - Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného radónového rizika posúdiť podľa zákona č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

### **Na úseku svahových geologických deformácií**

- a - V rámci funkčných plôch rešpektovať evidované zosuvné územia ako plochy vyžadujúce zvýšenú ochranu podľa § 12 ods. 4 písm. o) Vyhlášky MŽP SR č. 55/2001 Z.z. o ÚPP a ÚPD.
- b - Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stabilizovaných a potenciálnych svahových deformácií je potrebné posúdiť a overiť inžiniersko geologickým prieskumom.
- c - Akúkoľvek činnosť v území podmieniť inžiniersko-geologickým posudkom a výstavbu realizáciou sanačno-stabilizačných a konštrukčných opatrení.

### **Na úseku protipovodňovej ochrany a erózie pozemkov**

- a - Pri využití pobrežia Hronu rešpektovať Mapy povodňového ohrozenia a Mapy povodňového rizika (podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23.októbra 2007 o hodnotení manažmente povodňových rizík).
- b - Zabezpečiť retenciu veľkých vôd nad zastavaným územím mesta podľa redukovanej koncepcie Integrovannej preventívnej protipovodňovej ochrany mesta Brezno.
- c - Zabezpečiť realizáciu suchých poldrov podľa vydaných SP a vodnej nádrže Rohozná.
- d - Pri úpravách tokov v zastavanom území zosúladiť vodohospodársky účel úpravy (ochrana pred Q<sub>100</sub>-ročnou vodou) s estetickými a ekologickými požiadavkami; Z hľadiska krajinotvorného venovať pozornosť pobrežnej zóne, ktorá spolu s vodným tokom má vytvárať pôsobivú zložku zastavaného územia.
- e - Pri úpravách mimo zastavaného územia treba v maximálnej miere zachovávať existujúcu trasu koryta a stabilnú časť priečného profilu; V čo najväčšej miere zachovať pôvodné brehové porasty.
- f - Pre dosiahnutie potrebnej prietokovej kapacity (minimálne na Q<sub>20</sub>-ročnú vodu) využívať odsunuté hrádze, ktoré nemusia presne kopírovať trasu toku.
- g - Nad zastavaným územím vyčleniť línie pre odvedenie povrchovej vody.
- h - Zvýšiť prirodzenú retenciu zrážkových vôd v zastavanom území (vsakovaním, zachytávaním v jazierkach, mokradiach) a v nezastavanom území (pôdoochranné opatrenia na poľnohospodárskej a lesnej pôde).
- i - Technicky doriešiť styk miestnych komunikácií a ciest s účelovými cestami za účelom eliminácie ich znečistenia pri výjazde z lesov a polí.

### **Na úseku stratégie adaptácie SR a mesta Brezno na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy**

#### **a - Opatrenia voči častejším intenzívnejším vlnám horúčav:**

- zabezpečiť zvyšovanie podielu vegetácie a vodných prvkov v sídlach, osobitne v centre mesta a zastavanom území,
- zabezpečiť a podporovať zamedzovanie prílišného prehrievania stavieb ( napríklad vhodnou orientáciou stavby k svetovým stranám, dostatočnou tepelnou izoláciou, tienením transparentných výplní otvorov),
- zabezpečiť a podporovať aby boli dopravné a energetické technológie, materiály a infraštruktúra prispôsobené meniacim sa klimatickým podmienkam,
- vytvárať a podporovať vhodnú mikroklimu pre chodcov a cyklistov v meste,
- zabezpečiť prispôsobenie výberu drevín pre výsadbu v sídlach meniacim sa klimatickým podmienkam,
- vytvárať komplexný systém plôch zelene v sídle v prepojení do kontaktných hraníc sídla a do príľahlej krajiny.

#### **b - Opatrenia voči častejšiemu výskytu silného vetra a víchric:**

- zabezpečiť udržiavanie dobrého stavu, statickej a ekologickej stability stromovej vegetácie,
- zabezpečiť a podporovať implementáciu opatrení proti veternej erózii, napríklad výsadbou vetrolamov, živých plotov, aplikáciou prenosných brán.

#### **c - Opatrenia voči častejšiemu výskytu sucha:**

- podporovať a zabezpečiť opätovné využívanie dažďovej a odpadovej vody.

#### **d - Opatrenia voči častejšiemu výskytu intenzívnych zrážok:**

- zabezpečiť a podporovať zvýšenie retenčnej kapacity územia pomocou hydrotechnických opatrení, navrhnutých ohľadom na životné prostredie,
- zabezpečiť a podporovať zvýšenie infiltračnej kapacity územia diverzifikovaním štruktúry krajiny pokrývky s výrazným zastúpením vsakovacích prvkov v extraviláne a minimalizovaním podielu nepriepustných povrchov a vytvárania nových nepriepustných plôch na urbanizovaných pôdach v intraviláne mesta,
- zabezpečiť a podporovať zvyšovanie podielu vegetácie pre zadržiavanie a infiltráciu dažďových vôd v meste, osobitne v zastavanom území a jeho centre,
- zabezpečiť budovanie a udržiavanie siete lesných ciest s účinnou protipovodňovou ochranou,
- usmernenie, resp. zvýšenie odtoku pomocou drobných hydrotechnických opatrení,
- zabezpečiť a podporovať opatrenia proti vodnej erózii, zosuvom pôdy.

### **Na úseku ochrany prírody a krajiny:**

#### **a - Zachovať, prípadne zvýšiť ekologickú stabilitu riešeného územia.**

#### **b - Revitalizovať všetky neudržiavané plochy – len v prípade ak porast nevykazuje charakter lesa.**

#### **c - Zmapovať a následne odstrániť invázne druhy drevín a rastlín.**

### **Na úseku nakladania s odpadmi:**

#### **a - Zber, odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu a drobných stavebných odpadov riešiť na legálnej skládke TKO Ekológ a to cez systém separácie.**

#### **b - V Mazorníkove zriadiť kompostovisko a zberný dvor KO.**

#### **c - V podnikateľských prevádzkach využívať technológie šetriace prírodné zdroje, ktoré predchádzajú vzniku odpadov, obmedzujú ich tvorbu a podľa možnosti umožňujú ich zhodnocovanie, alebo zneškodňovanie aj zo širšieho územia.**

### **Ostatné úseky:**

#### **1. a - Odstrániť v meste prítomnosť environmentálnej záťaže evidovanej v Informačnom systéme**

#### **2. environmentálnych záťaží MŽP SR podľa názvu:**

##### **I. BR (1831) / Brezno – Rušňové depo, Cargo a.s.,**

- II. BR (001) Brezno – ČS PHM Slovnaft,
  - III. BR (002) Brezno – skládka TKO Mrchapotok,
  - IV. BR (003) Brezno – ŽSR Brezno.
- b - Zlikvidovať evidované opustené skládky bez prekrytia (nelegálne skládky) a všetky nelegálne skládky domového odpadu a sute.
- c - Rešpektovať ochranné pásma pohrebísk (v ňom nepovoľovať ani umiestňovať budovy).
- d - Starostlivosť o verejnú zeleň riešiť generelom zelene.

## ***V. Porovnanie variantov zohľadňujúcich cieľ a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom***

### **Dôvody pre obstaranie nového ÚPN mesta Brezno**

Schválený ÚPN mesta Brezno z r. 2001 a jeho ZaD č. I. – XIV. definovali rozvoj mesta komplexne. Do dnešného dňa nebola však ustálená časť trasy obchvatu cesty I/66, rozsah vodárenskej nádrže a rozvoj cestovného ruchu. Neustále legislatívne a technické zmeny, ako aj lokálne požiadavky nad rámec ÚPD už nebolo možné ďalej uskutočňovať ďalšími Zmenami a doplnkami a preto sa mesto rozhodlo obstarat' nový ÚPN. Ďalším dôvodom obstarania je potreba komplexného zhodnotenia rozvoja mesta a jeho k.ú. vo väzbe na ÚPN – VÚC BBK do roku 2035 a neskôr. ÚPN mesta určuje regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia a verejnoprospešné stavby pre časový horizont do roku 2035.

Koncept ÚPN-M je vypracovaný v súlade so Zadaním pre jeho spracovanie a pozostáva z dvoch rozvojových variantov popísaných v každej kapitole a prezentovanej graficky:

**variant č. 1 – reálny:** variant č. 1 navrhuje celkový počet bytov 8 125 (z toho prírastok 730) a cca 23 415 obyvateľov (z toho prírastok 1 520),

**variant č. 2 – ideálny:** variant č. 2 navrhuje celkový počet bytov 8 938 (z toho prírastok 1 543) a cca 25 741 obyvateľov (z toho prírastok 3 850).

Cieľom Územného plánu mesta Brezno je komplexné riešenie priestorového usporiadania a funkčného využitia územia, stanovenie zásad jeho organizácie a vecná a časová koordinácia jednotlivých činností v súlade s princípmi udržateľného rozvoja, podľa ustanovení § 1 zákona č. 50/1976 v znení neskorších predpisov.

Ciele a smerovanie rozvoja územia bude územný plán podriaďovať ochrane a rozvoju životného prostredia, kultúrno-historickým a prírodným hodnotám územia, pričom bude hľadať možnosti optimálneho využitia zdrojov a rezerv územia na jeho spoločensky najefektívnejší urbanistický rozvoj. Územný plán obce vychádza zo zhodnotenia súčasného stavu mesta, z rozvojových možností a z územnej a priestorovej disponibility stanovenej v Prieskumoch a rozboroch pre spracovanie ÚPN-M Brezno.

### **Návrh urbanistickej koncepcie priestorového usporiadania**

Základná koncepcia urbanistického rozvoja mesta a jej k.ú. vychádza z optimalizácie územno-technických, krajinnno-ekologických a ekonomických podmienok, demografických ambícií a stratégie ich zhodnotenia do roku 2035.

**Urbanistická koncepcia rozvoja mesta** vychádza z niekoľkých základných predpokladov, ktorými sú najmä:

- postavenie mesta ako súčasti pohronskej sídelnej rozvojovej osi celoštátneho významu Brezno - Banská Bystrica - Zvolen - Žiar nad Hronom - Žarnovica, ktorú tvoria sídla ležiace v nive rieky Hron,
- postavenie mesta ako jedného z významných administratívno-správnych centier BB kraja,
- prítomnosť významnej dopravnej križovatky,
- postavenie mesta ako nástupného a vybavenostného centra do Horehronského regiónu CR,
- prítomnosť významných plôch a objektov chránených v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny a zdrojov pitnej vody.

V súlade s týmito predpokladmi orientuje sa základná urbanistická koncepcia plošného rozvoja mesta zameriava na:

- prednostné využitie, príp. intenzifikáciu existujúcich voľných plôch v rámci zastavaného územia,
- primárny rozvoj nových plôch bývania kompletizáciou plôch plánovaných na výstavbu v rámci UO Kasárne, Mazorníkovo a Rohožná, sekundárny rozvoj nových plôch bývania rozširovaním a kompletizáciou súčasných plôch v jednotlivých m.č.,
- primárny rozvoj občianskeho vybavenia jeho kompletizáciou v pamiatkovej zóne, Kasárňach, v rámci m.č. Mazorníkovo, ako aj pozdĺž hlavných a vedľajších rozvojových osí mesta,
- primárny rozvoj plôch výroby intenzifikáciou využitia areálu bývalých mostární a v Mazorníkove, sekundárny rozvoj výroby v menších priemyselných parkoch Halny a Bujakovo,
- primárny rozvoj športu a rekreácie v navrhovanom lesoparku a pozdĺž koryta Hronu,
- sekundárny rozvoj športu a rekreácie dostavbou plôch a zariadení v jednotlivých m.č.
- primárny rozvoj CR a turizmu rekr. priestor Skalka (aglomerácia so strediskom Mýto pod Ďumbierom a výhľadovo pri VN Rohožná.

Uplatnenie plôch je posudzované a z hľadiska vhodnosti podľa nasledovných kritérií:

- prednostný návrh využitia plôch schválených na výstavbu v ZaD k doterajšiemu schválenému ÚPN,
- skompaktovanie zástavby (aj územne izolovaných častí mesta), a v rámci toho najmä:
  - nerozširovanie pásovej zástavby pozdĺž mestských komunikácií,
  - využívanie obojstrannej zástavby jestvujúcich ulíc s technickou infraštruktúrou,
  - prednostné využívanie plôch, na ktorých alebo v tesnej blízkosti ktorých je vybudovaná technická infraštruktúra,
  - využitie drobných prieluk v jestvujúcej zástavbe, ako prirodzenej územnej rezervy
  - prednostné využívanie pozemkov v súčasne vymedzenom zastavanom území,
  - vhodnosť podľa limitov územia, ktorými boli napr. zámery vedenia nadradených trás dopravnej infraštruktúry (preložka I/66), línie vedení nadradenej technickej infraštruktúry, limity vodného hospodárstva (CHVO, PHO vodných zdrojov, OP liečivých vodných zdrojov), limity ochrany prírody a územného systému ekologickej stability, zosuvy, erózie a záplavy, chránená PP a LP.

Katastrálne územie je rozčlenené na základné priestorové jednotky:

- urbanizované – zastavané územie,
- neurbanizované – ostatné územie katastra (krajina).

V urbanizovanom a naň nadväzujúcom území sa navrhujú všetky uvedené funkčné plochy a v ostatnom území diferencovane - ochrana prírody, krajiny, vodných zdrojov cez plochy rekreácie, športu, cestovného ruchu, až po rozptýlené lazničné osídlenie.

### **Porovnanie variantov č. 1 a č. 2**

ÚPN-M Brezno rieši dva základné variantné systémy rozvoja. Oba spĺňajú kritérium vhodnosti funkčno-priestorového usporiadania územia, resp. formovania pôdorysu mesta s nasledovnými odlišnosťami:



- **variant č. 1 – reálny:** založený na reálnych prognózach vývoja obyvateľstva, hospodárstva, dopravy a technickej infraštruktúry, sociálnej i kultúrnej sféry, ako aj reálnych predpokladoch ochrany a tvorby životného prostredia, najmä s ohľadom na predpokladanú náročnosť investícií v navrhovanom období,
- **variant č.2 - ideálny** (potenciálny): zohľadňujúci celý územný potenciál mesta zameraný na riešenie ideálneho fungovania mestského organizmu v rámci tohto potenciálu, zohľadňujúci aj z dnešného pohľadu zdanlivo „nereálne“ zámery v území, vyžadujúce vyššie investície vo väčšom časovom rozpätí.

### Demografia:

**Tabuľka č. 32 Prognóza vývoja počtu obyvateľov v meste Brezno do roku 2035**

| rok                | 2015   | 2020          | 2025   | 2030          | 2035   |
|--------------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| <b>variant č.1</b> | 21 215 | <b>21 564</b> | 22 044 | <b>22 524</b> | 23 005 |
| <b>variant č.2</b> | 21 215 | <b>21 564</b> | 22 813 | <b>24 064</b> | 25 312 |

Zdroj: Koncept ÚPN, 2020

### Pracovné miesta:

ÚPD navrhuje podmienky pre optimálny rozvoj hospodárskej základne pri efektívnom využití výrobných plôch, bez negatívneho dopadu na životné a obytné územie a to variantne. Presun je predpokladaný zo sekundárnej do terciálnej a kvartérnej sféry.

- **Variant č. 1:** nárast prac. miest o cca 210 na celkových 2 900.
- **Variant č. 2:** nárast prac. miest o 350 na celkových 3 040.

### Zásobovanie pitnou vodou:

- **Variant č. 1:** Počet obyvateľov pre zásobovanie pitnou vodou sa navrhuje navýšiť oproti r. 2019 o 1 441 obyvateľov. Ak odrátame časť Rohozná (458 obyvateľov) a časť Podkoreňová (560 obyvateľov), ktoré majú vlastné vodojemy, tak navýšenie je o 423 obyvateľov. Kapacitne by mali všetky vodné zdroje a vodojemy (12 ks) pokryť tento mierny nárast obyvateľov ako spotrebiteľov vody.
- **Variant č. 2:** Zvýšenie oproti variantu č 1 sa navrhuje o 2 307 obyvateľov. Ak odrátame časť Rohozná (990 obyvateľov) a časť Podkoreňová (720 obyvateľov), ktoré majú vlastné vodojemy, tak navýšenie je o 597 obyvateľov. To či budú všetky vodné zdroje a vodojemy kapacitne vedieť pokryť potreby vody pre variant č. 2 navrhujeme vypracovanie podrobného hydraulického posúdenia celej vodovodnej siete v reálnom čase.

### Zábery poľnohospodárskej pôdy:

- **Variant č. 1:** Navrhovaných na záber poľnohospod. pôdy je 62 lokalít v rozsahu 340,1544 ha, z toho poľnohospod. pôdy 284,1958 ha (z toho v zastavanom území 44,3911 ha). Do najkvalitnejšej pôdy zasahujú lokality 1, 3, 17-19, 29, 31-33, 35, 37-39, 41-2, 44-45, 48, 55, 59-62 o výmere 152,7923 ha.
- **Variant č. 2:** Navrhovaný záber poľnohospod. pôdy je navyše o 27 lokalít (č.63 – 89) v rozsahu 202,4149 ha, z toho poľnohospod. pôdy 156,3476 ha (z toho v zastavanom území 23,3072 ha). Do najkvalitnejšej pôdy zasahujú navyše lokality 63, 68-72, 74, 76-77, 80, 83-87, 89 o výmere 101,9931 ha. Celkovo je navrhovaných na záber poľnohospod. pôdy vo Variante č. 2 - 89 lokalít v rozsahu 542, 5695 ha, z toho poľnohospod. pôdy 440,5434 ha (z toho v zastavanom území 67,6983 ha). Do najkvalitnejšej pôdy zasahujú uvedené lokality o výmere 254,7824 ha.

**Porovnanie variantov:**

**Nulový variant**, ktorý by znamenal neriešenie nového ÚPN mesta Brezno by spôsobil zakonzervovanie jestvujúcich problémov v území, spomalenie rozvojového investičného procesu a zníženie atraktivity územia pre jeho obyvateľov. Nulový variant predstavuje súčasný stav využívania riešeného územia obce v rozsahu ich zastavanej a nezastavanej časti. Z hľadiska životného prostredia boli v prieskumoch a rozboroch identifikované environmentálne problémy, ktoré je potrebné riešiť. V návrhu ÚPN sú tieto problémy riešené a sú navrhované opatrenia na ich odstránenie. V riešení ďalšieho rozvoja mesta nie sú navrhované zámery s negatívnym vplyvom na životné prostredie, **preto možno považovať nulový variant za menej priaznivý z hľadiska hodnotenia vplyvov na životné prostredie.**

**Výsledný Návrh ÚPN bude predstavovať prienik medzi navrhovaným variantom č. 1 a č. 2 podľa Konceptu ÚPN mesta Brezno, pričom obstarávateľ bude rešpektovať limity a odporúčania dotknutých orgánov, najmä na úseku ochrany prírody a krajiny.**

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

Riešenie územného plánu vychádza z komplexných prieskumov a rozborov a spracovania krajinnoekologického plánu pre riešenie územnoplánovacej dokumentácie, ktorý analyzuje stav životného prostredia, problematiku ochrany prírody a tvorby krajiny a dopĺňa územný systém ekologickej stability regionálneho významu o miestne prvky, ktoré sú prevzaté do riešenia územného plánu.

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

V procese spracovania územného plánu boli zohľadnené aj požiadavky vyplývajúce z nadradenej územnoplánovacej dokumentácie, ktorou je Územný plán VÚC Banskobystrický kraj v znení zmien a doplnkov (2004, 2007, 2009, 2010, 2014). Územný plán veľkého územného celku Banskobystrický kraj bol schválený vládou Slovenskej republiky uznesením č. 394/1998 zo dňa 9.6.1998. Nariadenie vlády SR č. 263/1998 zo dňa 9.6.1998, ktorým bola vyhlásená záväzná časť ÚPN VÚC Banskobystrický kraj, bolo uvedené v Zbierke zákonov Slovenskej republiky 18.8.1998.

Tento základný východiskový dokument vo svojej záväznej časti určuje niektoré všeobecné podmienky pre rozvoj miest a obcí, ako aj konkrétne regulatívy vzťahujúce sa k riešenému územiu. Výstupy z riešenia územnoplánovacej dokumentácie vyššieho stupňa – záväzná časť Územného plánu veľkého územného celku Banskobystrický kraj vrátane zmien a doplnkov z roku 2014 sú záväzným dokumentom pre spracovanie Návrhu ÚPN mesta Brezno.

**Mapové podklady**

- Polohopis v M 1: 5 000 (2 500) bol prevzatý z GaKÚ SR, doplnený z obhliadky v teréne a skenovaním ďalších podkladov.
- Výškopis bol vektorizovaný zo základných máp SR v M 1:10 000. Mapový podklad v M 1:10 000 bol skenovaný zo základných máp SR.

**Ostatné materiály**

- ÚPN – VÚC Banskobystrický kraj a následné ZaD (Urkea, Banská Bystrica, 1998 - 2017),
- ÚPN-HSA Brezno (Urbion B. Bystrica, 1981),
- ÚPN-CMZ Brezno (STP Trnava, 1986),
- Zadanie pre ÚPN-M Brezno (2020, Mesto Brezno),
- PaR pre ÚPN-M Brezno (Architektonické štúdio Atrium, Košice, 07/2017),
- Stratégia rozvoja CR v SR do r.2020 (MDVaRR SR, 2013),
- DRS – I/66 Brezno – obchvat, 1. a 2. etapa (HBH Brno, 2012),
- Integrovaná preventívna protipovodňová ochrana mesta Brezno (Hydroland Košice, 2015),
- DSP Rekreačné stredisko Brezinky (AMŠ B. Bystrica, 2009),
- Pamiatková zóna Brezno – urbanisticko historický výskum (Mgr. Ľubica Fillová, 2012),
- Vodná nádrž Rohozná – štúdia (Ekoenergy B. Bystrica, 2008),
- Muničný sklad (SP č.09-89-2053, vydané KVUaSS BB z 27.12.1989),
- vydané ÚR a SP od r. 2015

## ***VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení***

Samotný územný plán nemá priamy vplyv na životné prostredie, nakoľko ide o plánovací dokument a jeho riešenie vychádza z princípov trvalo udržateľného rozvoja mesta a na základe špecifickej analýzy, ktorá bola vypracovaná pred samotným riešením návrhu územného plánu. Neurčitosti v poznatkoch pri vypracúvaní správy môžu vyplývať z faktu, že posudzovanie vplyvu na životné prostredie je predprojektovou etapou, v ktorej sa overujú limity územia z hľadiska rôznych záujmov a návrhy aktivít definovaných v územnoplánovacej dokumentácii nie sú určené bližšími kvantitatívnymi ukazovateľmi resp. parametrami. Uvedené neurčitosti a nedostatky nie sú zásadného charakteru a všetky podstatné okolnosti pre posúdenie návrhu ÚPN mesta Brezno boli v správe o hodnotení vplyvu na životné prostredie zohľadňované.

Vo vzťahu k stupňu posudzovanej ÚPD a mierke riešenia (1: 5 000, 1:25 000) sa v procese spracovania správy o hodnotení tohto strategického dokumentu vyskytuje niektoré neurčitosti, a to z dôvodu nedostatku vstupných informácií súvisiacich s očakávanými vplyvmi na životné prostredie, ktoré môžu nastať pri realizácii rozvojových zámerov na navrhovaných funkčných plochách a pri umiestňovaní konkrétnych činností a stavieb v území. Vo väčšine aspektov hodnotenia vplyvov na životné prostredie nie je možné v správe jednoznačne vyhodnotiť dopad navrhovanej koncepcie na životné prostredie a odporúčať detailné konkrétne riešenia. Preto závery správy slúžia ako východisko pre vypracovanie dokumentov pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie konkrétnych činností, stavieb a rozvojových zámerov, ktoré podliehajú v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. posúdeniu.

## VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie

V r.1990 bol vypracovaný ÚPN SÚ Brezno – Valaská – Podbrezová, ktorý vytváral podmienky pre rozvoj hospodárskych záujmov celej aglomerácie. V r. 1986 bol vypracovaný ÚPN CMZ Brezno, ktorý vytváral podmienky pre intenzifikáciu a prestavbu centrálnej zóny mesta s dôrazom na rozvoj bývania a OV. Majetkoprávne nevysporiadanie rozvojových plôch a následne oslabenie investovania štátom neumožňovali jeho napĺňanie. Schválený ÚPN mesta Brezno z r. 2001 a jeho ZaD I. – XIV. definovali rozvoj mesta a katastrálneho územia komplexne. Do dnešného dňa nebola však ustálená trasa obchvatu cesty I/66, rozsah vodárenskej nádrže a rozvoj cestovného ruchu.

Územný plán mesta vychádza zo zhodnotenia súčasného stavu mesta, z rozvojových možností a z územnej a priestorovej disponibility stanovenej v Prieskumoch a rozboroch pre spracovanie Územného plánu mesta Brezno. Návrh riešenia je plne v súlade s požiadavkami na riešenie, ktoré boli stanovené v zadávacom dokumente, tak z hľadiska ich obsahového vymedzenia, ako aj koncepčného smerovania. Zadanie pre spracovanie ÚPN-M Brezno bolo schválené dňa 12.2.2020 uznesením Mestského zastupiteľstva v Brezne, č. uznesenia 25/2020. Štruktúra textovej a grafickej časti korešponduje s podmienkami týkajúcimi sa rozsahu a úpravy dokumentácie územného plánu v zmysle Vyhlášky č. vyhlášky č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii..

Cieľom Územného plánu mesta Brezno je komplexné riešenie priestorového usporiadania a funkčného využitia územia, stanovenie zásad jeho organizácie a vecná a časová koordinácia jednotlivých činností v súlade s princípmi udržateľného rozvoja, podľa ustanovení § 1 Zákona č. 50/1976 v znení neskorších predpisov. Ciele a smerovanie rozvoja územia územný plán podriaďuje ochrane a rozvoju životného prostredia, kultúrno-historickým a prírodným hodnotám územia, pričom vytvára možnosti optimálneho využitia zdrojov a rezerv územia na jeho spoločensky najefektívnejší urbanistický rozvoj.

Koncept ÚPN-M je vypracovaný v súlade so Zadaním pre jeho spracovanie a pozostáva z dvoch rozvojových variantov popísaných v každej kapitole a prezentovanej graficky. Oba varianty spĺňajú kritérium vhodnosti funkčno-priestorového usporiadania územia, resp. formovania pôdorysu mesta s nasledovnými odlišnosťami:

### **Variant č. 1 – reálny:**

- je založený na reálnych prognózach vývoja obyvateľstva, hospodárstva, dopravy a technickej infraštruktúry, sociálnej i kultúrnej sféry, ako aj reálnych predpokladoch ochrany a tvorby životného prostredia, najmä s ohľadom na predpokladanú náročnosť investícií v navrhovanom období,
- navrhuje celkový počet bytov 8 125 (z toho prírastok 730) a cca 23 415 obyvateľov (z toho prírastok 1 520),

### **Variant č.2 - ideálny (potenciálny):**

- zohľadňujúci celý územný potenciál mesta zameraný na riešenie ideálneho fungovania mestského organizmu v rámci tohto potenciálu, zohľadňujúci aj z dnešného pohľadu zdanlivo „nereálne“ zámery v území, vyžadujúce vyššie investície vo väčšom časovom rozpätí.
- navrhuje celkový počet bytov 8 938 (z toho prírastok 1 543) a cca 25 741 obyvateľov (z toho prírastok 3 850).

Koncept riešenia Územného plánu mesta Brezno vychádza z odborných poznatkov a analýz, ktoré boli vypracované podľa ustanovení zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a v súčasnosti platných vykonávacích predpisov k uvedenému zákonu.

**Hlavnými cieľmi** v súlade s problémami, ktoré viedli k obstaraniu nového ÚPN mesta Brezno, sú predovšetkým:

- prehľbiť a usmerniť koncepcné zámery ale aj limity a lokálne obmedzenia vyplývajúce z nadradených územnoplánovacích dokumentácií, z ich záväzných častí a z ostatných územnoplánovacích podkladov a odvetvových koncepcií,
- dobudovanie 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 a stanovenie funkčných a priestorových regulatívov,
- návrh priestorov (funkčné územie) pre rozvoj rekreácie, športu a cestovného ruchu,
- vytvoriť podmienky pre zachovanie a rozvíjanie identity mesta s rešpektovaním založeného priestorového a kompozičného systému s využitím fenoménu topografických daností územia, prírodných a krajinných charakteristík a zvláštností pôdorysného usporiadania mesta,
- návrh na zmenu resp. doplnenie štruktúry ekonomického potenciálu mesta,
- návrh urbanistických rozvojových osí a rozvojových plôch pre všetky funkčné zložky mesta,
- návrh základného systému sídelnej a krajinej zelene, navrhnuť podmienky tvorby kvalitného životného prostredia v meste a v jeho jednotlivých zónach,
- stanoviť potreby vybavenosti mesta,
- identifikovať a navrhnuť preventívne adaptačné opatrenia, ktorými sa budú minimalizovať nepriaznivé dôsledky zmeny klímy v jednotlivých oblastiach prírodného a sociálneho prostredia,
- vymedziť chránené územia a ochranné pásma a navrhnuť spôsob zabezpečenia ochrany prírody a krajiny, biodiverzity a ekosystémov,
- vytvorenie komfortného harmonického obytného prostredia pre občanov mesta,
- vytvorenie priestorových predpokladov pre lokalizáciu aktivít zabezpečujúcich pracovné príležitosti pre obyvateľov mesta a jeho spádového územia,
- zabezpečenie adekvátnych podmienok pre športové a rekreačné potreby obyvateľov a návštevníkov mesta a to jednak v zastavaných územiach mesta ale aj v krajinnom zázemí,
- vybavenie územia mesta potrebnou technickou infraštruktúrou v súlade so zákonnými požiadavkami, ako aj požiadavkami na pohodlné bývanie.

**Problémy riešené v ÚPD:**

- nepriaznivý demografický vývoj v meste za posledné dve dekády,
- dopravná situácia v meste:
  - problematický prietah cesty I/66 centrálnou časťou sídla a jej križovanie s cestami II/529 a I/72 priamo v pamiatkovej zóne,
  - neorganické umiestnenie autobusovej stanice, nedostatočný systém záchytných parkovacích plôch, peších a cyklistických pásov, veľká dochádzková vzdialenosť zo železničnej stanice a pod.,
- územná nepripravenosť mesta pre rozvoj mestskej a nadmestskej vybavenosti (administratíva, služby, zariadenia CR a pod),
- existencia funkčne nežiadúcich prevádzok a zariadení v centrálnej časti sídla obmedzujúcich jej prestavbu a rozvoj,
- nedostatočná funkčná 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.

### **Verejnoprospešné stavby vyplývajúce z ÚPN-VÚC Banskobystrický kraj:**

#### **1. Cestná doprava**

- 1.8 rekonštrukcia cesty I/66 v úseku Slovenská Ľupča – Brezno s obchvatom mesta Brezno,  
Výhľadovo s obchvatom obce Podbrezová,
- 1.12 cesta I/66 v úseku Brezno – Besník – hranica Prešovského kraja, rekonštrukcia s obchvatmi sídiel (kategória S 11,5/80,70), v súlade s vydaným záverečným stanoviskom MŽP k procesu EIA,
- 1.13.2 rekonštrukcia a výstavba cesty I/72 v úseku Brezno, Halny (x I/66) – Mýto pod Ďumbierom (x I/72), (kategória C 9,5/70,60),
- 1.16.1 cesta I/72 (pôvodne II/530) v úseku Brezno (x I/66) – Tisovec, rekonštrukcia, výhľadovo rezervovať priestor s obchvatmi obcí,
- 1.21.5. cesta II/529 v úseku Hriňová – Drábsko – Čierny Balog – Brezno (I/66), rekonštrukcia cesty.
- 1.29 Cyklomagistrála Poiplie, Zelená stuha Pohronia, Vrchárska cyklomagistrála, Lučenec – Kalonda/Ipolytarnóc (MP), vrátane rekonštrukcie ciest popri ktorých sú trasované.

#### **2. Železničná infraštruktúra**

- 2.4 zlepšovanie územných a stavebnotechnických parametrov trate nadregionálnej úrovne Banská Bystrica – Červená Skala – Margecany v celej dĺžke ťahu na území BB kraja.

#### **5. Zásobovanie pitnou vodou**

- 5.1 hlavný prívod pitnej vody a súvisiace stavby,
- 5.15 Chvatimech – Brezno, ochrana jestvujúceho vodovodu v rozsahu jeho OP,
- 5.44 Brezno Vrchdolinka vodovod II. etapa.

#### **7. Odtokové pomery**

- 7.4 úprava a revitalizácia tokov v úsekoch  
7.4.6 Brezno – tok Hrona, ochrana mesta,
- 7.20 Brezno, dokompletovanie ochrany intravilánu mesta, opatrenia na Hrone,
- 7.45 Brezno, úprava odtokových pomerov Kabátovského potoka, rkm 0,322-1,173.

#### **10. Telekomunikácie**

- 10.2 rezervovanie priestorov pre výhľadové trasy diaľkových optických káblov (DOK).

### **11.2 Verejnoprospešné stavby vyplývajúce z ÚPN-M Brezno (Variant č.1 a č.2):**

- 1 – Stavby dopravného vybavenia - verejné komunikácie, cesty, parkoviská, pešie a cyklistické trasy (pásky)
- 2 – Preložka cesty I. triedy – I/66
- 3 – Železničné dráhy
- 4 – Verejné športové plochy
- 5 – Nekomerčné plochy občianskeho vybavenia
- 6 – Plochy verejnej zelene
- 7 – Vodná nádrž Rohozná (s hydroenergetickými stavbami)
- 8 – Plochy určené na nakladanie s odpadmi
- 9 – Líniové vedenia technickej infraštruktúry (vrátane nevyhnutných areálov).

**Opatrenia vo verejnom záujme vyplývajúce z Konceptu ÚPN-M Brezno (Variant č.1 a č.2):**

A – Krajinná zeleň

B – Lesopark

C – Vodozadržné opatrenia - malé vodné plochy

D – Vodozadržné opatrenia – poldre

**IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis (pečiatka)**

Odborne spôsobilá osoba pre obstarávanie ÚPP a ÚPD:

Ing. Martina Kukučková, Venevská 6, 990 01 Veľký Krtíš

Kontakt: 047/4830 864, 0915/872 042, [zarkon@azet.sk](mailto:zarkon@azet.sk)

č. preukazu odbornej spôsobilosti 297

Veľký Krtíš, 14.5.2015

.....

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

- ÚPN mesta Brezno v znení zmien a doplnkov č. I. – XIV.
- Prieskumy a rozboru pre ÚPN mesta Brezno, 2017
- Zadanie pre ÚPN-M Brezno, 2020
- Koncept ÚPN mesta Brezno, 2020

**XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu obstarávateľa**

Brezno, ..... 2021

JUDr. Tomáš Abel, PhD., primátor mesta Brezno

.....

**Príloha č. 1**

**Vyhodnotenie špecifických požiadaviek podľa určeného rozsahu hodnotenia**

## Príloha č. 1

### Vyhodnotenie špecifických požiadaviek podľa určeného rozsahu hodnotenia

Písomné vyhodnotenie stanovísk a vyjadrení k oznámeniu o strategickom dokumente a k rozsahu hodnotenia v zmysle bodu 2.2 Špecifické požiadavky uvedených v Rozsahu hodnotenia strategického dokumentu ÚPN mesta Brezno vydaného Okresným úradom Brezno, odborom starostlivosti o životné prostredie pod č. OU-BR-OSZP-2020/000210-029 dňa 26.06.2020.

#### Špecifická požiadavka č. 2.2.1

- dodržať ustanovenia zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a príslušných technických noriem v súvislosti s dotknutými pozemnými komunikáciami II. a III. triedy,
- dodržať potrebný postup v súlade s vyjadrením Okresného úradu Brezno, OCDPK s ochranou záujmov uvedených komunikácií

#### *Vyhodnotenie*

*Akceptované.*

*Bude uvedené v Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole a požiadavka bude riešená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie - Územný plán zóny, resp. PD pre vydanie územného rozhodnutia a stavebného povolenia.*

#### Špecifická požiadavka č. 2.2.2

V rámci statickej dopravy – riešenia parkovacích plôch je potrebné pri ich plánovaní:

- zabezpečiť aj možnosť čistenia vôd z povrchového odtoku v zmysle platnej legislatívy, t. j. vybudovaním čistiacich zariadení tak, aby boli dosahované parametre vypúšťaných vôd v zmysle platných predpisov,
- zohľadniť pri návrhu územného plánu dokumenty „Plán rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií pre územie Banskobystrického kraja“ a platné Mapy povodňového ohrozenia a povodňového rizika, ktoré sú spracované správcom vodohospodársky významných vodných tokov,
- vypracovať Návrh územného plánu mesta Brezno v súlade s Rámcovou smernicou o vodách,
- dodržať pri vypracovaní návrhu všetky ustanovenia vodného zákona a jeho vykonávacích vyhlášok v platnom znení.

#### *Vyhodnotenie*

*Akceptované.*

*Bude uvedené v Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

#### Špecifická požiadavka č. 2.2.3

Rešpektovať, že v katastrálnom území mesta Brezno sa nachádzajú záujmy ochrany prírody a krajiny:

- žiadame pri spracovaní dokumentu Správa o hodnotení strategického dokumentu „Územný plán mesta Brezno“ a návrhu dokumentu „Územný plán mesta Brezno, spolupracovať a konzultovať s územne príslušným organizačným útvarom ŠOP SR, správou Národného parku Nízke Tatry.

#### *Vyhodnotenie*

*Akceptované.*

*Boli uskutočnené rokovania s NAPANT aj CHKO Poľana, pripomienky z vyjadrení ŠOP SR budú zapracované do Návrhu ÚPN do príslušnej kapitoly.*



#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.4**

V katastrálnom území mesta Brezno (ďalej len „predmetné územie“) sa nachádza:

- ložisko nevyhradeného nerastu (LNN „Brezeneč – štrkopiesky a piesky (4186)“, ktoré využíva Poľnohospodárske družstvo „Ďumbier“, Brezno,
- ložisko nevyhradeného nerastu (LNN) „Brezno-Prievarý-tehliarske suroviny (4121)“, ktoré eviduje ŠGÚDŠ Bratislava,
- Ložisko nevyhradeného nerastu je podľa § 7 banského zákona súčasťou pozemku.

#### ***Vyhodnotenie***

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.5**

V katastrálnom území mesta Brezno sú evidované staré banské diela:

- žiadame evidované staré banské diela vymedziť ako plochy vyžadujúce zvýšenú ochranu podľa § 12 ods. 4 písm. o) Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii a vyznačiť v ÚPD.

#### ***Vyhodnotenie***

*Akceptované.*

*Bude uvedené v Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole a vyznačené v grafickej časti.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.6**

- Po oboznámení sa s obsahom územno-plánovacej dokumentácie, tunajšia štátna správa odpadového hospodárstva konštatuje, že sa stotožňuje s požiadavkami na riešenie uvedené v časti 15.6 Odpadové hospodárstvo: žiadame zrekultivovanú skládku odpadov „Mrchapotok“, lokalita Rohozná s ukončenou prevádzkovou a prevádzkovanú skládku odpadov „Sekológ“, lokalita Rohozná dostatočne zohľadniť v územnoplánovacej dokumentácii.

#### ***Vyhodnotenie***

*Akceptované.*

*Bude uvedené v Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole a vyznačené v grafickej časti.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.7**

V predmetnom území sú na základe výpisu z Informačného systému environmentálnych záťaží evidované nasledovné environmentálne záťaže:

- Názov EZ: BR (1831) / Brezno – Rušňové depo, Cargo a. s.  
Názov lokality: Rušňové depo, Cargo a. s.  
Druh činnosti: železničné depo a stanica  
Stupeň priority: EZ s vysokou prioritou (K>65) Registrovaná ako: B Potvrdená environmentálna záťaž
- Názov EZ: BR (001) / Brezno – ČS PHM Slovnaft Názov lokality: ČS PHM Slovnaft  
Druh činnosti: čerpacia stanica PHM  
Stupeň priority: v registri nie je uvedená  
Registrovaná ako: C Sanovaná / rekultivovaná lokalita

- Názov EZ: BR (002) / Brezno – skládka TKO Mrchapotok Názov lokality: skládka TKO Mrchapotok  
Druh činnosti: skládka komunálneho odpadu  
Stupeň priority: v registri nie je uvedená  
Registrovaná ako: C Sanovaná / rekultivovaná lokalita
- Názov EZ: BR (003) / Brezno – ŽSR Brezno  
Názov lokality: ŽSR Brezno  
Druh činnosti: skladovanie a distribúcia PHM a mazadiel Stupeň priority: EZ s vysokou prioritou (K>65) Registrovaná ako: B Potvrdená environmentálna záťaž  
C Sanovaná / rekultivovaná lokalita

Potvrdená environmentálna záťaž v území môže negatívne ovplyvniť jeho ďalšieho využitia.

#### ***Vyhodnotenie***

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.8**

V predmetnom území sú evidované svahové deformácie (zosuvné územia):

- žiadame evidované zosuvné územia vymedziť ako plochy vyžadujúce zvýšenú ochranu podľa § 12 ods. 4 písm. o) Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii a vyznačiť v ÚPD.

#### ***Vyhodnotenie***

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.9**

- V katastrálnom území mesta Brezno je zaregistrovaný výskyt aktívnych , potenciálnych a stabilizovaných svahových deformácií. Aktívne zosuvy sa nachádzajú v juhovýchodnej a západnej časti katastrálneho územia. Aktívne svahové deformácie pravdepodobne vznikli účinkom klimatických faktorov, bočnou hĺbkovou eróziou a abráziou. Nestabilné je aj bezprostredné okolie zaregistrovaných svahových deformácií, kde je možnosť rozšírenia a aktivizácie existujúcich zosuvov. Aktivizácia svahových deformácií je možná vplyvom prírodných pomerov alebo negatívnymi antropogénnymi faktormi, resp. ich kombináciou. Územia sú citlivé na negatívne antropogénne zásahy.

#### ***Vyhodnotenie***

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.10**

Orgány územného plánovania sú podľa § 20 ods. 1 geologického zákona povinné v textovej a grafickej časti územnoplánovacej dokumentácie:

- žiadame zohľadniť výsledky geologických prác, v konkrétnom prípade výsledky inžiniersko-geologického prieskumu spracované v záverečnej správe: Atlas máp stability svahov SR v M 1 :

50 000 (Šimeková, Martinčeková a kol., 2006), ktorý je prístupný na mapovom mapovom serveri Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra Bratislava (<https://apl.geology.sk/atlassd/>). Na webových stránkach sú dostupné aj ďalšie údaje a informácie o zaregistrovaných svahových deformáciách: <https://apl.geology.sk/geofond/zosuvy/>.

**Vyhodnotenie**

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

**Špecifická požiadavka č. 2.2.11**

- Svahové deformácie v predmetnom území negatívne ovplyvňujú možnosti využitia nestabilných území pre stavebné účely.

**Vyhodnotenie**

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

**Špecifická požiadavka č. 2.2.12**

- Predmetné územie spadá do nízkeho až vysokého radónového rizika. Stredné a vysoké radónové riziko môže negatívne ovplyvniť možnosti ďalšieho využitia územia.

**Vyhodnotenie**

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

**Špecifická požiadavka č. 2.2.13**

- Informácie o geotermálnej energii v predmetnom území sú k dispozícii na webovej stránke Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra Bratislava – aplikácia Atlas geotermálnej energie – <http://apl.geology.sk/mapportal/#/aplikacia/14>.

**Vyhodnotenie**

*Akceptované.*

*Bude uvedené v Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole a vyznačené v grafickej časti.*

**Špecifická požiadavka č. 2.2.14**

Podľa § 20 ods. 3 zákona č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov upozorňujeme na nasledovné riziká stavebného využitia územia (stredné a vysoké radónové riziko):

- žiadame, aby ste posúdili a overili inžinierskogeologickým prieskumom výskyt aktívnych, potenciálnych a stabilizovaných svahových deformácií, ktoré nie sú vhodné pre stavebné účely,
- žiadame podrobne posúdiť a overiť geologickým prieskumom životného prostredia, prítomnosť potvrdených environmentálnych záťaží s vysokou prioritou riešenia (hodnota  $K \geq 65$  podľa klasifikácie environmentálnej záťaže v Informačnom systéme environmentálnych záťaží),
- žiadame podrobne posúdiť podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR

č. 98/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

**Vyhodnotenie**

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

**Špecifická požiadavka č. 2.2.15**

V rámci dopravnej infraštruktúry a jej ochranných pásiem, požadujeme:

- rešpektovať existujúcu dopravnú infraštruktúru a jej ochranné pásma,
- rešpektovať trasovanie pripravovaných stavieb dopravnej infraštruktúry,
- navrhnúť v súlade s aktuálne platnými STN a technickými predpismi všetky dopravné parametre (napr. dopravné pripojenia, statickú dopravu, pešie chodníky, atď.),
- neuvádzať v záväznej časti, podľa ktorých presných noriem a predpisov sa projektuje,
- neuvádzať stavebné kategórie pozemných komunikácií, uvedené informácie možno ponechať len ako odporúčané v smernej časti ÚPD,
- upozorňujeme, že plocha verejného záujmu pre vrtuľníky vrtuľníkovej záchrannej zdravotnej služby nemá ochranné pásma,
- spracovať v zámere navrhovanej činnosti v súlade s STN 73 6102 a TP 102 (dopravno-kapacitné posúdenie) realizáciu parkovacích domov pre existujúce dopravné pripojenie, ktoré bude ovplyvnené zvýšenou intenzitou dopravy z plánovaných parkovacích domov,
- uvádzať na str. 10 a 30 zadania ÚPN-M Brezno, cestu I/72 bez spojitosti s bývalou cestou II/530,
- dodržať v blízkosti pozemných komunikácií, železničných dráh a letísk, ochranné pásma pred negatívnymi účinkami dopravy podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších zmien a predpisov (ďalej len „vyhláška MZ SR“). Umiestnenie lokalít, predovšetkým bývania (resp. ubytovania), v pásme s prekročenou prípustnou hodnotou hluku, infrazvuku a vibrácií neodporúčame.
- navrhnúť opatrenia na maximálnu možnú elimináciu negatívnych účinkov dopravy a zaviazat' investorov na vykonanie potrebných (napr. protihlukových) opatrení tak, aby zabezpečili dodržanie prípustných hodnôt hluku, infrazvuku a vibrácií podľa vyhlášky MZ SR. Voči správcovi pozemných komunikácií, železničných dráh a letísk nebude možné uplatňovať požiadavku na realizáciu týchto opatrení, pretože negatívne účinky vplyvu dopravy sú v čase realizácie známe.
- zabezpečiť/vypracovať pri lokalitách slúžiacich na bývanie, resp. ubytovanie, hlukovú štúdiu vo vzťahu k pozemnej komunikácii a dráhe (a doprave na nich) a zahrnúť jej výsledky do protihlukových opatrení stavieb tak, aby hodnotami ustanovenými vyhláškou MZ SR a vyhláškou č. 237/2009 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyššie uvedená vyhláška MZ SR,
- doložiť stanovisko Dopravného úradu a rešpektovať ho v plnom rozsahu.

**Vyhodnotenie**

*Akceptované.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole, resp. bude doplnené.*

### Špecifická požiadavka č. 2.2.16

Realizáciou navrhovaného zámeru bude dotknutá poľnohospodárska pôda. Vzhľadom na všeobecný charakter predloženého dokumentu, ktorý nešpecifikuje rozsah záberu ani kvalitu dotknutej poľnohospodárskej pôdy je nutné:

- rešpektovať zásady ochrany poľnohospodárskej pôdy stanovené v zákone č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a územnoplánováciu dokumentáciu predložiť na schválenie príslušnému orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy,
- aktualizovať terminológiu v súlade s cit. zákonom - „budúce možné použitie poľnohospodárskej pôdy na stavebné zámery a iné zámery“ miesto „perspektívne využitie poľnohospodárskeho pôdneho fondu na nepoľnohospodárske účely“.

#### *Vyhodnotenie*

*Akceptované.*

### Špecifická požiadavka č. 2.2.17

V územnoplánovacej dokumentácii požadujeme:

- rešpektovať záväzné regulatívy zo Záväznej časti Územného plánu veľkého územného celku Banskobystrický kraj v znení zmien a doplnkov, s dôrazom na regulatívy v oblasti rozvoja rekreácie a turistiky a regulatívy v oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a pôdneho fondu, nakoľko Brezno je centrum osídlenia nadregionálneho významu a významným turistickým sídlom a do katastrálneho územia Brezno zasahuje NP Nízke Tatry a jeho ochranné pásmo, Chránené vtáčie územie Nízke Tatry a viacero Území európskeho významu,
- rešpektovať regulatívy 2.2.6., 2.2.10. a 2.3.1. z bodu 2. V oblasti hospodárstva, regulatív 3.8. z bodu 3. V oblasti rozvoja rekreácie turistiky, regulatívy 4.1., 4.6., 4.7., 4.9., 4.10., a 4.17. z bodu 4. V oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a pôdneho fondu, regulatívy 7.1.10 a 7.1.18. z bodu 7. V oblasti rozvoja nadradenej technickej infraštruktúry a verejnoprospešnú stavbu 1.21.5. cesta II/529 v úseku Hriňová – Drábsko – Čierny Balog – Brezno (I/66), rekonštrukcia cesty zo Záväznej časti územného plánu veľkého územného celku Banskobystrický kraj v platnom znení.

#### *Vyhodnotenie*

*Akceptované.*

*Bude uvedené v Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole.*

### Špecifická požiadavka č. 2.2.18

Všetky regulatívy Záväznej časti Územného plánu veľkého územného celku Banskobystrický kraj v platnom znení žiadame:

- rešpektovať pri návrhu územného rozvoja mesta Brezno, nakoľko podľa § 25 ods. 6 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov návrhu územného plánu, ktorého obsah nie je v súlade so záväznou časťou územnoplánovacej dokumentácie vyššieho stupňa, nie je možné schváliť.

#### *Vyhodnotenie*

*Akceptované čiastočne - s pripomienkou:*

*V zmysle metodického usmernenia Ministerstva dopravy a výstavby SR, č.*

*09237/2019/SCV/29840 zo dňa 5.4.2019: podľa § 8 ods. 3 písm. d) vyhlášky č. 55/2001 Z. z.*

*o ÚPP a ÚPD je potrebné dodržiavať požiadavky vyplývajúce z návrhu ÚPN regiónu vrátane*

*záväzných regulatívov s dopadom na územie obce. Preberanie všetkých regulatívov záväznej časti ÚPN regiónu, ktoré sa vzťahujú na celé územie daného regiónu nie je potrebné.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.19**

V súlade so strategickým dokumentom SR Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy:

- spracovať stratégiu nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy na riešené územie s komplexným návrhom riešenia a v záväznej časti územného plánu mesta Brezno navrhnúť opatrenia účinné pre dané územie.

#### ***Vyhodnotenie***

*Akceptované s pripomienkou.*

*Je uvedené v Koncepte ÚPN aj v Správe o hodnotení SEA a bude prevzaté aj do Návrhu ÚPN v príslušnej kapitole. Spracovanie stratégie nepriaznivých dôsledkov klímy na riešené územie je úloha nad rámec spracovania ÚPN mesta, v zmysle uznesenia č. 148/2014 z 26.3.2014 bola táto úloha uložená ministrovi životného prostredia. Návrh ÚPN zohľadní navrhované adaptačné opatrenia uvedené v Stratégii adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.20**

- Banskobystrický samosprávny kraj pripravuje koncepčno-strategický dokument Kostrová sieť cyklistických trás v Banskobystrickom samosprávnom kraji, ktorý je v štádiu rozpracovanosti.

#### ***Vyhodnotenie***

*Berie sa na vedomie.*

*Ak bude uvedený dokument ukončený v čase spracovania/prerokovania Návrhu, budú jeho výstupy zohľadnené v Návrhu ÚPN.*

#### **Špecifická požiadavka č. 2.2.21**

Banskobystrický samosprávny kraj pripravuje aj koncepčno-strategický dokument Regionálny plán udržateľnej mobility Banskobystrického samosprávneho kraja, ktorý je v štádiu posudzovania SEA, a preto:

- žiadame, aby tieto dokumenty boli zapracované do zadania ako podklad pre spracovanie územnoplánovacej dokumentácie pre územie mesta Brezno.

#### ***Vyhodnotenie***

*Berie sa na vedomie.*

*Ak bude uvedený dokument ukončený v čase spracovania/prerokovania Návrhu, budú jeho výstupy zohľadnené v Návrhu ÚPN.*