

Obsah

I. Základné údaje o navrhovateľovi	3
1. Názov.	3
2. Identifikačné číslo.	3
3. Sídlo.	3
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.	3
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.	3
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti.....	3
1. Názov.	3
2. Účel.	3
3. Užívateľ.	4
4. Charakter navrhovanej činnosti.	4
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	4
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).	4
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	4
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.	5
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.	7
10. Celkové náklady.	7
11. Dotknutá obec.	7
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	7
13. Dotknuté orgány.....	8
14. Povoľujúci orgán.....	8
15. Rezortný orgán.	8
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.	8
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.	8
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	8
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	8
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....	15
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.....	20
4. Kultúrne a historické pamiatky	24

5. Rekreačia a cestovný ruch.....	26
6. Súčasný stav kvality životného prostredia.	26
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....	30
1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).	30
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).....	31
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.	33
4. Hodnotenie zdravotných rizík.	33
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.	33
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.	34
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	35
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.....	35
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.	35
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.	35
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.	36
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.	36
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.	36
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	37
Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.	38
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	38
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	38
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.....	38
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadanych k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.....	39
3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.	39
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru.....	39
IX. Potvrdenie správnosti údajov.....	40

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov.

Mesto Bardejov

2. Identifikačné číslo.

00321842

3. Sídlo.

Mestský úrad Bardejov, Radničné námestie 16, 085 01 Bardejov

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.

Mudr. Boris Hanuščák, primátor mesta

Mestský úrad Bardejov, Radničné námestie 16, 085 01 Bardejov

+421 54 486 2122

mesto@bardejov.sk

www.bardejov.sk

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

Ing. Vladimír Jenčurák, EECS s.r.o.

Adresa: Kendice 153, 082 01

Telefónne číslo: 0905 668 567

e-mail: vladimir.jencurak@gmail.com

Miesto na konzultácie: Mestský úrad Bardejov

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov.

Protipovodňová ochrana východnej časti mesta Bardejov

2. Účel.

Realizácia navrhovaných protipovodňových opatrení spočívajúcich vo vybudovaní odvodňovacích potrubí, odvodňovacích rigolov a vtokových objektov povedie k zníženiu rizika poškodzovania majetku mesta a jeho občanov.

3. Užívateľ.

Názov: Mesto Bardejov
Adresa: Mestský úrad Bardejov, Radničné námestie 16, 085 01 Bardejov
IČO: 00321842

4. Charakter navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť spočíva v realizácii stavebných úprav s cieľom protipovodňovej ochrany. V danom území predstavuje novú činnosť.

Podľa Prílohy č.8 zákona 24/2006 Z.z. je navrhovaná činnosť zaradená do Oblasť 10: Vodné hospodárstvo, položky č.7: Objekty protipovodňovej ochrany s povinnosťou vykonať zisťovacie konanie bez limitu.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.

Kraj: Prešov
Okres: Prešov
Obec: Bardejov
Katastrálne územie: Bardejov
Parcela:

SO 01 Pod Šibeňou horou
2920/3, 2920/2, 5564/2, 2430/93, 2975/4, 2975/3, 2975/1, 2983/2, 2981/2, 2976, 2975/6, 2975/7, 2975/5, 4292/1, 2967, 2966, 3004, 5893/1, 1333/1, 1336.

SO 02 Gróner
1161, 5543/5, 1135/3, 1133/5, 5568/3, 5603, 1135/2, 5627/5, SO 03

Pod Dubinami
992/1, 992/2

SO 04 Postajok
252, 3080/2, 3101, 242/1, 3118, 3135, 3145, 3139/1, 4292/1, 4274/2

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti tvorí prílohu č. 2 tohto zámeru.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Predpokladaná doba začatia výstavby: 03.2013
Predpokladaná doba nábehu prevádzky: 09.2013

8. Stručný opis technického a technologického riešenia.

Navrhované technické riešenia jednotlivých stavebných objektov sa viažu ku konkrétnym úsekom prístupných rigolov, odvodňovacích a vtokových objektov. Z hľadiska svojej lokalizácie preto projekt nemá alternatívu resp. náhradné riešenie. Navrhovateľ požiadal o upustenie od variantného riešenia zámeru a súhlasné stanovisko Obvodného úradu životného prostredia v Bardejove je prílohou č. 1 tohto zámeru.

Nulový variant

Nerealizovaním navrhovanej činnosti by nedošlo k vytvoreniu predpokladov na zabránenie povodňových udalostí, čím by naďalej dochádzalo k záplavám a k poškodzovaniu majetku mesta a občanov.

Variant navrhovanej činnosti

Stavba je rozdelená na nasledujúce stavebné objekty :

- SO 01 Pod Šibeňou horou
- SO 02 Gróner
- SO 03 Pod Dubinami
- SO 04 Postajok

SO 01 Pod Šibeňou horou

Projekt rieši úpravu územia pod Šibeňou horou proti prívalovým vodám. Úpravy sú realizované vtokovými objektami , odvodňovacími rigolmi vývariskom a odvodňovacími potrubiami .Prívalové vody budú odvedené do Šibského potoka. Realizovaním prístupných rigolov a rigolov popri železničnej trati osadením betónový žľabových tvárnic , tak aby bezpečne odvedli dažďovú vodu do upravených vtokových objektov. Vtokové objekty budú betónové z vodostavebného betónu s hrubými hrablicami pre zachytenie hrubých nečistôt , pred vtokovými objektmi bude betónové opevnenie dna pre tlmenie kinetickej energie pritekajúcej dažďovej vody. Priepust pod železnicou sa vyčisti od dlhoročných nánosov na pôvodnú výšku dna. Doterajšie potrubie 2 x DN 400 mm pod miestnou komunikáciou sa v celej dĺžke odstráni a do výkopu sa vloží odvodňovacie potrubie DN 1200 mm . Po prechode pod cestou pokračuje odvodnenie potrubím DN 1200mm v zemi. Potrubie bude zaustené do steny jestvujúceho betónového okraja Šibského potoka. Druhá časť územia bude odvodnená samostatným potrubím DN 800 popod železniciu a bude zaustená tiež do Šibského potoka.

V rámci tohto objektu budú zrealizované:

- vtokové objekty a vývariska 9 ks
- odvodňovacie rigoly - celková dĺžka 167 m
- cestné odvodňovacie žľaby - celková dĺžka 51 m

- odvodňovacie potrubia
 - DN 800 mm 159 m
 - DN 1000 mm 207 m
 - DN 1200 mm 120 m
- revízne šachty
 - DN 1200 mm 2 ks
 - DN 1400 mm 5 ks
- pretlak pod železnicou
 - DN 1000 mm 1 ks

SO 02 Gróner

Projekt rieši úpravu pricestného rigolu osadením betónový žľabových tvárnic , tak aby bezpečne odvedol dažďovú vodu do upraveného vtokového objektu. Vtokový objekt bude betónový z vodostavebného betónu s hrubými hrablicami pre zachytenie hrubých nečistôt. Pred vtokovým objektom bude betónové opevnenie dna pre tlmenie kinetickej energie pritekajúcej dažďovej vody. Prechod pod miestnou komunikáciou sa v celej dĺžke odstráni a do svahovaného výkopu sa osadí nová oceľová chránička DN 1000 mm, do ktorej sa vloží sklolaminátové potrubie DN 1000mm.Po prechode pod cestou pokračuje odvodnenie sklolaminátovým potrubím DN 1000mm v zemi. Na lomoch potrubia budú umiestnené kontrolne revízne šachty. Potrubie bude zaustené do steny jestvujúceho betónového kanála, ktorý odvedie dažďovú vodu cez prítoky do Šibského potoka.

V rámci tohto objektu budú zrealizované:

- vtokové objekty -2 ks
- odvodňovacie rigoly - celková dĺžka 17 m
- cestné odvodňovacie žľaby - celková dĺžka 4 m
- odvodňovacie potrubia
 - DN 1000 mm - 82 m
- revízne šachty
 - DN 1400 mm - 3 ks

SO 03 Pod Dubinami

Projekt rieši úpravu svahu osadením betónových žľabových tvárnic na vrchol oporného múru, tak aby bezpečne odvedol dažďovú vodu do upraveného pricestného rigolu.

V rámci tohto objektu budú zrealizované:

- odvodňovacie rigoly, celková dĺžka 17 m

SO 04 Postajok

Projekt rieši úpravu územia časti Postajok proti prívalovým vodám. Úpravy sú realizované vtokovými objektami, odvodňovacími rigolmi okolo mestskej komunikácie, vývariskom a odvodňovacími potrubiami. Prívalove vody budú odvedené do Šibského potoka. Realizovaním pricestných rigolov a rigolov popri železničnej trati osadením betónový žľabových tvárnic nad oporný múr, tak aby bezpečne odvedli dažďovú vodu do upravených vtokových objektov. Vtokové objekty budú betónové z vodostavebného betónu s hrubými hrablicami pre zachytenie hrubých nečistôt, pred vtokovými objektmi bude betónové opevnenie dna pre tlmenie kinetickej energie pritekajúcej dažďovej vody. Po prechode pod cestou pokračuje odvodnenie potrubím DN 800mm a DN 600mm v zemi. Potrubie bude zaustené do steny jestvujúceho rigolu k okraju Šibského potoka.

V rámci tohto objektu budú zrealizované:

- vtokové objekty a vývarisko 3 ks
- odvodňovacie rigoly, celková dĺžka 185 m
- odvodňovacie potrubia
DN 800 mm - 74 m
- revízne šachty
DN 1500 mm - 1 ks

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.

Zvýšená periodicita záplav v najnižšie položených časti intravilánu mesta je spôsobovaná viacerými faktormi, z ktorých najzávažnejšie sú spôsob hospodárenia na pôdnom fonde v povodí vodných tokov. Mesto nemá možnosť ovplyvniť súčasný spôsob hospodárenia na poľnohospodárskom a lesnom fonde v povodí potoka má však možnosť a v zmysle svojich úloh správcu obecného majetku aj povinnosť znížiť pravdepodobnosť ďalších záplav realizáciou protipovodňových opatrení.

10. Celkové náklady.

Celkové náklady stavby: 250 000 EUR

Uvedená výška celkových nákladov stavby predstavuje na súčasnej úrovni projekčnej pripravenosti iba odborný odhad.

11. Dotknutá obec.

Mesto Bardejov

12. Dotknutý samosprávny kraj.

Prešovský samostatný kraj

13. Dotknuté orgány.

- Obvodný úrad životného prostredia v Bardejove
- Obvodný pozemkový úrad Bardejov
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Bardejove
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove
- Slovenský vodohospodársky podnik š. p. PB a H Košice

14. Povoľujúci orgán.

Obvodný úrad životného prostredia Bardejov - vodoprávne povolenie

15. Rezortný orgán.

Ministerstvo životného prostredia SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Rozhodnutie o povolení vodnej stavby podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Vplyv zámeru nepresahuje štátnu hranicu Slovenskej republiky.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území .

V rámci hodnotenia súčasného stavu životného prostredia rozlišujeme dotknuté územie a hodnotené územie.

Dotknuté územie predstavuje lokalitu navrhovanej činnosti.

Hodnotené územie je širšie územie v okolí dotknutého územia.

Horninové prostredie

Územie Bardejova buduje terciérne flyšové pásmo a kvartérne sedimenty. Kvartérne sedimenty, reprezentované fluviálnymi sedimentmi s piesčitými štrkami, hlinitými štrkami, hlinami a ílmi pleistocénneho až holocénneho veku budujú relatívne úzke nívne pruhy po oboch stranách vodných tokov: Tople (V-Z) a jej prítokov Kamenca (S-J), Šibskej vody (JZSV) a Bardejovského potoka vtekajúceho do Kamenca (SZ-JV). Z nich najvýznamnejšie sú náplavy Tople najmä v úseku od Mokroluhu po Bardejov na západe a od Bardejovskej Novej Vsi ku Komárovu na východe.

Terciérne flyšové pásmo budované Magurskou tektonickou jednotkou mimo pásma kvartérnych fluviálnych sedimentov zaberá zhruba deväť desatín rozlohy hodnoteného územia.

Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie spadá riešené územie do rajónu flyšoidných hornín, ktorý je v prostredí rozhodujúcich vodných tokov (Topľa, Kamenec, Šibská voda) prerušovaný líniami rajónu údolných riečnych náplavov.

Súčasný reliéfový procesy

V riešenom území prevládajú fluviálne a strážňové procesy, z ktorých dominuje výmoľová a plošná vodná erózia na poľnohospodárskej pôde. V malej miere sa uplatňujú aj zosuvné procesy ako jeden z najdynamickejších prejavov svahovej modelácie. Fluviálne procesy sú za normálnych podmienok obmedzené len na korytá vodných tokov, počas povodní môžu výrazným spôsobom prispieť k zmenám reliéfu vo väčšom rozsahu. Významným súčasným reliéfovým procesom je aj antropogénna transformácia reliéfu v dôsledku výstavby diaľnice a tunela Branisko s dopadom na dotknuté územie katastra obce Bardejov.

Povrchové a podzemné vody

Geologická stavba hodnoteného územia ako jeden zo základných faktorov predurčuje charakter hydrogeologických pomerov územia. Hodnotený územie môžeme považovať za hydrogeologický celok paleogénnych sedimentov flyšového pásma s puklinovou priepustnosťou.

Na základe hydrofyzikálnych vlastností flyšových sedimentov môžeme v riešenom území vyčleniť 3 hydrogeologicky odlišné typy hornín:

1. Súvrstvia v pieskovcovom alebo hruborytmickom, zväčša pieskovcovom vývoji. Tu sa zaraďujú makovické pieskovce račianskej jednotky (medzi Dlhou lúkou a Zborovom), vyznačujú sa ako celok puklinovou priepustnosťou. Tvarožské pieskovce bystrickej jednotky vystupujúce severne od Bardejovských kúpeľov tvoria infiltračnú oblasť pre vadózne vody kúpeľov.
2. Ílovcovo-pieskovcové súvrstvia s prevahou pieskovca. Tu sa zaraďujú vrchné vrstvy zlínskych vrstiev bystrickej jednotky. Zvodnenie je viazané na pukliny zóny zvetrávania a pukliny tektonického pôvodu (severne, západne a južne od Bardejova) Zastúpenie ílovcových vrstiev najmä v zóne zvetrávania a rozvoľnenia znižuje priepustnosť a zvoľnenie celého súvrstvia.
3. Súvrstvia v ílovcovom alebo drobnorytmickom ílovcovo-pieskovcovom vývoji. Tu sa v hodnotenom území zaraďujú belovežské a malcovské vrstvy bystrickej litofaciálnej jednotky. Ich priepustnosť a zvodnenie sú veľmi nízke z dôvodu vysokého zastúpenia ílovcov alebo ílovcovo-pieskovcových vrstiev.

Z hľadiska akumulácie podzemných vôd sú v riešenom území najvýznamnejšie kvartérne sedimenty. Fluviálne sedimenty Tople a Kamenca vytvárajú najlepšie prostredie pre filtráciu a akumuláciu podzemných vôd – štrkovité sedimenty poriečnej nivy sú najvýznamnejším kolektorom podzemných vôd. Poriečna niva Tople má v riešenom území šírku od 100 do 300 m. Hrúbka jej sedimentov sa pohybuje od 4 do 8 m, je značne štrkonosná a meandruje vo svojich náplavoch.

Hydrologickú kostru hodnoteného územia vytvárajú tri vodné toky vyššej hierarchie – rieka Topľa tečúca v hodnotenom území generálnym smerom Z – V a jej dva hlavné prítoky: riečka

Kamenec tečúca v smere S – J a Šibská voda, tečúca zo smeru JZ – SV. Oba hlavnejšie prítoky vtekajú do Tople v intraviláne Bardejova. Ostatné prítoky sú oveľa menšie a menej podstatné, vytvárajú však zaujímavú a pomerne bohatú hydrologickú sieť (Moliterka, Bardejovský potok, Andrejovský potok, Mníchovský potok, Chotársky potok). Priamo do Tople na západnej strane hodnoteného územia zo severu pritéká Mníchovský potok a oproti z juhu niekoľko menších prítokov spod Koligrundu a Kíry. V intraviláne Bardejova sa do Tople vlieva Moliterka prameniaca západne od Kamennej hory (501) a dva ďalšie málo významné prítoky položené medzi Moliterkou a Bardejovským potokom. Z krajinného segmentu z okolia Bardejovskej Novej Vsi do Tople vteká Chotárny potok (spod kóty 422), významnejší Andrejov potok (od obce Andrejová) a niekoľko krátkych prítokov z lokalít Briežky a Lieskovec. K významným prítokom Kamenca patrí Bardejovský potok napájaný prameňmi z lokalít Tri studničky a Pod Stavencom a z prameňa vyvierajúceho SV od kóty 466. Do Kamenca zo západnej strany pritéká bezmenný potok prameniacy južne od kóty Gradlovo (570). Západne od kóty Jedlina (620) sústava viacerých prameňov a ich lesných potokov vytvára spoločný prítok Kamenca z východnej strany nad obcou Dlhá lúka. Medzi Dlhou lúkou a Bardejovskou Novou Vsou vteká do Kamenca niekoľko krátkych prítokov. Šibská voda drénuje krajinné segmenty ležiace južne od mesta Bardejov, výdatnejšie je dotovaná Lukavicou, vtekajúcou do Šibskej vody z JV a menej významným prítokom spod lesného komplexu Jedľovec.

Trendy odtokových pomerov boli analyzované pre širšie sledované územie na vodomernom profile v Hanušovciach nad Topľou na Topli z časovej vzorky 1930 – 1990. Z výsledkov analýz vyplýva, že priemerné ročné prietoky sa dlhodobo nemenia, trendovo sú zmenené priemerné sezónne prietoky: v zimnom polroku došlo k poklesu z cca 11 m³/s na 8,5 m³/s, v letnom polroku k nárastu zo 6 m³/s na 7,5 m³/s. Tieto trendové zmeny sú spôsobené faktormi globálneho charakteru, ale aj hospodárskou činnosťou človeka v povodí, ktorej výsledkom je rýchlejší odtok zrážkovej vody z povodia. Konštatuje sa vážne narušenie vodnosti povodia hornej Tople. Dôkazom je aj častý výskyt extrémnych povodňových stavov v iníciaľných mikropovodiach celého flyšového pásma.

Minerálne vody

Minerálne vody v Bardejovských kúpeľoch vyvierajú v údolí Kvašného potoka. Výverová oblasť je priečnym zlomom JZ – SV smeru rozdelená do dvoch častí – na JV a SZ časť. V JV časti vyviera dolná skupina prameňov z aluviálnych náplavov potoka s podložím z belovežských vrstiev, v SZ časti boli vody zachytené v aluviálnych náplavoch s podložím z tvarožských pieskovcov. Minerálne vody v Bardejovských kúpeľoch sú využívané na liečebné účely v kúpeľoch celoštátneho významu.

Ovzdušie

Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) riešené území a jeho záujmové územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti (M3), charakterizovanej priemerom menej ako 50 letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu nad 25°C, s júlovým priemerom teploty vzduchu nad 16°C. V rámci mierne teplej oblasti územie patrí do okrsku mierne teplého, mierne vlhkého, pahorkatinového až vrchovinového, na západe je v bezprostrednom kontakte s okrskom mierne teplým, vlhkým, vrchovinovým. V riešenom území priemerná teplota vzduchu v

januári dosahuje $-4,2^{\circ}\text{C}$, v júli $7,6^{\circ}\text{C}$. Priemerný ročný počet letných dní je 36, mrazových 127. Počet dní so snehovou pokrývkou sa pohybuje v rozmedzí 60 – 80 dní (vyššiu hodnotu obyčajne dosahuje severná časť hodnoteného územia). Priemerné ročné úhrny zrážok sa pohybujú od 600 do 700 mm. V januári priemerné úhrny zrážok dosahujú 30 – 40 mm, v júli 80 – 100 mm.

V roku 1995 boli analyzované trendové zmeny bilančných úhrnov zráží v zrážkomernej stanici Bardejov (Kravčík 1995, In: RÚSES okresu Bardejov), kde sa sledujú zrážky od začiatku 20. storočia. Z výsledkov analýz vyplýva, že ročné úhrny zrážok mali stúpajúci trend, zimné klesajúci a letné stúpajúci trend (hodnoteného obdobia 1900 – 1975). Potvrdilo sa, že v okrese Bardejov dochádza k prehľbovaniu kontinentálnej klímy výrazným poklesom zimných úhrnov zrážok ($-13,21\%$). Znižuje sa tým vytváranie zásob vody v mimovegetačnom období. Naopak, letný úhrn zrážok má stúpajúcu tendenciu ($+9,75\%$) v mesiacoch júna a júla. Z analýz ďalej vyplýva, že trendovo klesajú minimálne mesačné zrážkové úhrny až o 23% a zahusťujú sa výskyty minimálnych bilančných úhrnov zrážok.

Maximálne zrážkové úhrny majú narastajúci trend ($+17\%$). Z výsledkov trendových analýz je možné konštatovať, že dochádza z hľadiska vodných prebytkov, resp. nedostatkov k extrémnejším prípadom oproti minulosti. Rozkolísanosť trendových zmien môže mať za následok zmeny v ekologickej stabilite územia.

Z hľadiska zaťaženia prízemnými inverziami je hodnotené územie charakterizované mierne inverznými polohami. Priemerný počet dní s dusným počasím dosahuje hodnotu 20 dní, priemerný počet dní s nízkou relatívnou vlhkosťou vzduchu (menšou ako 40 %) je 29.

Priemerný ročný počet dní s hmlou dosahuje hodnotu 60 – 85 dní, sú determinované prítomnosťou údolia väčšej rieky. Počas roka prevláda prevažne severný a severozápadný vietor.

Pôda

Riešené územie v prevažnej miere pokrývajú kambizeme prevažne nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové – kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš). Do severnej časti do územia zasahujú kambizeme oligobázické – kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre, zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín. V aluviálnych náplavoch Tople vystupujú fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké, z nekarbonátových aluviálnych sedimentov.

Retenčná schopnosť pôd na severe hodnoteného územia je stredná až veľká so strednou priepustnosťou, na juhu malá až stredná so strednou až veľkou priepustnosťou. Pôdna reakcia graduje od neutrálnej a slabo kyslej na západe územia po stredne kyslú až silno kyslú na severe, juhu a východe územia. Vlhkostný režim pôd sa hodnotí ako mierne vlhký.

Zrnitostné triedy sú charakterizované hlinito-piesčitými na západe a juhu a ostrovčekovito na severe územia, piesčitými na juhozápade a piesčito-hlinitými na severe a východe územia. Sú to takmer všetko pôdy neskeletnaté až slabo kamenité.

Biotop

Potenciálna prirodzená vegetácia

V zmysle členenia Slovenska z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol.,

1986) spadá riešené katastrálne územie obce Bardejov do piatich základných mapovaných jednotiek:

AI: Lužné lesy podhorské a horské

C: Dubovo-hrabové lesy karpatské

F: Bukové a jedľovo-bukové lesy

Fc: Bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach

AI - Lužné lesy podhorské a horské

Spoločenstvá tejto jednotky sú akýmsi pokračovaním vrbovo-topoľových lužných lesov na alúviách v úzkych údolných nivách na stredných a horných tokoch riek, prevažne v extrémnejších klimatických podmienkach, najmä na strednom a severnom Slovensku. Ekologicky sa viažu na alúviá potokov podmäčkaných prúdiacou podzemnou vodou alebo ovplyvňovaných častými povrchovými záplavami. Pôdy v pahorkatinnom stupni sú viac hlinité, stredne ťažké, v horských údoliach piesočnaté, štrkovité až kamenisté. Krovinné vrby zväzu *Salicion triandrae* a *Salicion eleagni* sú pionierskymi spoločenstvami na mladých riečnych naplaveninách lemujúcich brehy vodných tokov. Z drevín sú zastúpené *Salix elaeagnos*, *S. purpurea*, *S. fragilis*, *Alnus incana*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*. Veľmi pestré je druhové zloženie bylín. Najčastejšie sú to hygrofilné a subhygrofilné rastliny *Caltha palustris*, *Carduus palustris*, *Cirsium rivulare*, *Petasites hybridus*, *Myosotis palustris*, *Ranunculus repens*, *Urtica dioica* a iné.

C - Dubovo-hrabové lesy karpatské

Mezofilné zmiešané listnaté lesy zo zväzu *Carpinion betuli* sú na území Slovenska najrozšírenejšou lesnou klimaticko-zonálnou formáciou v dubovom stupni. Pôvodne zaberali na Slovensku súvislé rozsiahle plochy najmä v pahorkatinách a vrchovinách až do výšky priemerne 600 m n. m. Vyskytujú sa prevažne na alkalických hlbokých pôdach na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí sa vyskytujú hrab *Carpinus betulus*, dub *Quercus petraea*, javor *Acer campestre*, lipa *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos* a čerešňa *Cerasus avium*. Z krovín sú to zemolez *Lonicera xylosteum*, svíb *Swida sanguinea*, lieska *Corylus avellana*, zob *Ligustrum vulgare*, hloh *Crataegus laevigata*. Bylinný podrast tvoria *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Dentaria bulbifera*, *Festuca heterophylla*.

F - Bukové a jedľovo-bukové lesy

Mapová jednotka zahŕňa mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží s pôdami vlhkostne kolísavými. Z pôd prevládajú trojfázové kambizeme. Floristicky, ekotopicky aj syntaxonomicky možno túto jednotku v našich Karpatoch porovnávať na úrovni samostatného podzväzu. Základné floristické zloženie podhorských bučín nie je celkom jednotné vzhľadom na rozdielnosť geologického podložia a rozpad jednotlivých hornín, chemizmus, a tým aj štruktúru pôd. Vo všetkých spoločenstvách je pravidelne prítomné *Galium odoratum*, ďalej sa vyskytujú *Galeobdolon luteum*, *Veronica montana*, *Anemone nemorosa*, *Paris quadrifolia*, *Hordelymus europaeus*. Prímesou buka bývajú *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata* i *Picea*

abies. Krovinné poschodie nebýva nápadne vyvinuté, najčastejšie sa vyskytuje *Sambucus nigra*, *Eonymus europaea*, *Lonicera xylosteum*.

Fc - Bukové lesy na vápencových a dolomitových podložiach

Mapová jednotka zahŕňa bukové a zmiešané lesy na rendzinách rozšírené na strmých skalných vápencových a dolomitových svahoch v podhorskom a nižšom horskom stupni. V nižších polohách sa vyskytujú viac na chladnejších expozíciách. Zloženie fytocenóz vápencových bučín je veľmi nevyrovnané. Z drevín dominuje buk, skeletnaté a sutinové pôdy podporujú existenciu sutinových drevín: lipa *Tilia*, javor *Acer*, čerešňa vtáčia *Cerasus avium*, jarabina *Sorbus*, z krovín muchovník *Amelanchier*, mahalebka *Cerasus mahaleb*, nezriedkavý je aj výskyt tisu obyčajného *Taxus baccata*.

Charakteristika biotopov národného a európskeho významu

A. biotop národného významu

A.1. travinno – bylinné biotopy

- *mezofilné pasienky a spásané lúky (Lk3b)* - extenzívne až polointenzívne, nízkosteblové, kvetnaté až monotónne pasienky a nehnojené, po kosbe spásané jednokosné lúky. Druhovú zastúpenie: *Agrostis capillaris*, *Briza media*, *Campanula patula*, *Carlina acaulis* a pod.

B. biotop európskeho významu

B.1. travinno – bylinné biotopy

- *nížinné a podhorské kosné lúky (6510, Lk1)* - biotop tvoria hnojené, jedno až dvojkosné lúky s prevahou vysokosteblových, krmovinársky hodnotných tráv, ako ovsík obyčajný, psiarka lúčna, tomka voňavá, a bylín. Osídľujú rozmanité stanovištia - od vlhkých až po suchšie stanovištia v teplejších oblastiach, s čím je úzko spojená ich pomerne veľká variabilita.

B.2. lesné biotopy

- *bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130, Ls5.1)* - porasty spravidla s bohatým viacvrstvovým bylinným podrastom, ktorý tvoria typické lesné tieňomilné rastliny. Vyskytujú sa na miernejších svahoch, na vlhkých pôdach dobre zásobených živinami. Biotop je relatívne málo ohrozený. Typické druhové zloženie: buk lesný, cyklámen fatranský, fialka lesná, javor horský, jedľa biela, lykovec jedovatý.

- *javorovo-bukové lesy (9140, Ls5.3)* - vyskytujú sa vo vyšších horských polohách (900 až 1 300 m.n.m.) zväčša vo vrcholových častiach a často na sutinách. Krovinné poschodie býva veľmi chudobné, v bylinnej vrstve prevládajú vysokobylinné druhy. Typické druhové zloženie: buk lesný, iskerník chlpatý, javor horský, mačucha cesnačkovitá, pakost lesný, soldanelka karpatská,

- *lipovo-javorovo sutinové lesy (9180, Ls4)* - vyskytujú sa roztrúsene od pahorkatín až po vysokohorské polohy (150 – 1 200 m n. m.) na svahových, úžľabinových a roklinových sutinách so strmším sklonom svahu. Krovinné poschodie je dobre vyvinuté. Biotop je ohrozený vzhľadom na svoj maloplošný a rozdrobený výskyt. Typické druhové zloženie:

bažanka trváca, jaseň štíhy, javor horský, javor mliečny, jazyk jelení, lipa malolistá, lipa veľkolistá, mesačnica trváca

- *lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91 E0) - jaseňovo-jelšové podhorské lesy (Ls1.3, prioritný biotop)* sú to prirodzené lesy vyskytujúce sa pri tokoch od nížin až po horské prameniská. V podraze prevládajú druhy znášajúce trvalé alebo prechodné zamokrenie. Biotop je ohrozený, pretože alúviá tokov sa intenzívne využívajú na poľnohospodárske účely, šíria sa do nich expanzívne druhy a je ohrozený budovaním dopravných koridorov. Typické druhové zloženie: jaseň štíhly, jaseň úzkolistý, jelša lepkavá, jelša sivá, vrba biela, topoľ čierny, jazyčník sibírsky, ostružina ožinová, perovník pštrosí.

Sídlná zeleň

V riešenom území sa vyskytujúca sídlná zeleň má rôznu kvalitu. V podstate možno konštatovať, že vo veľkej časti územia, t.j. priamo v meste Bardejov i v sídlach priľahlých k hodnotenému územiu (Dlhá lúka, Bardejovská Nová Ves, Bardejovská Zábava, Mihaľov) má sídlná zeleň vo veľkej miere náhodný charakter a vyvíjala sa až na niektoré ucelené skupinky chaoticky. Chýbala koncepcia, ktorá by mala zohľadňovať oddelene potreby Bardejova, jeho satelitov a územne odlúčených mestských častí.

Najmä v relatívne najmladších častiach intravilánu mesta je súčasná zeleň pomerne chaotická, pretože vznikala (tak, ako aj v iných sídlach Slovenska) aj iniciatívou obyvateľov „panelákových sídlísk“ bez koncepcie a z ich vlastného popudu, nerešpektujúc trasovanie inžinierskych sietí, požiadaviek na svetlo, elimináciu hluku a i.

K zeleni, ktorá má znaky koncepcie a účelovosti a ktorá má aj isté historické pozadie patrí sídlná zeleň v Bardejovských kúpeľoch a historická vysoká zeleň naviazaná na cirkevnú účelovú lokalitu Kalvária. Sídlná zeleň v Bardejovských kúpeľoch má znaky prírodného parku s lokálnymi slohovými enklávami snažiacimi sa pomerne úspešne o modernu. Možno konštatovať, že v podstate vyhovuje požiadavkám na kúpeľnú zeleň. Kalvária, ktorá vznikla ako súčasť sídelnej zelene v okrajovej časti mesta Bardejov má v podstate charakter spojenia malých objektov religióznej funkcie s koncepčnou vysokou zeleňou má v súčasnosti poloprírodný charakter (pretože sa tam dostal aj ďalší materiál prírodnou cestou) a tvorí enklávu zelene na slušnej ekologickej i krajinárskej úrovni.

Významným typom zelene v riešenom území je zeleň záhrad a záhradkárskeho osád. Jej štruktúra je rôznorodá a stromovitá zeleň je tvorená prevažne ovocnými druhmi drevín.

Legislatívne vymedzené chránené územia

A. Chránené územia národného významu v zmysle zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení novších predpisov.

Chránené územia

Názov : Slatina pod Lieskovcom

Kategória : prírodná rezervácia

Rozloha : 0,1718 ha

Rok vyhlásenia : 1979

Okres : Bardejov

Kataster : Bardejovská Nová Ves

Územie predstavuje typický slatinný biotop flyšovej časti Nízkych Beskýd. Pre tieto fytocenózy je výskyt dnes už vzácnjej vachty trojlistej (*Menyanthes trifoliata*), ktorá v dôsledku odvodňovacích prác je na Slovensku veľmi roztrúsene sa vyskytujúcim druhom v sprievode ďalších charakteristických rastlín.

B. Súvislá európska sústava chránených území - NATURA 2000

V území sa v súčasnosti nenachádzajú navrhované územia európskeho významu - NATURA 2000. Na základe záverov alpského biogeografického seminára (2006) pre Slovensko vyplynula požiadavka Európskej komisie doplniť nedostatočné pokrytie vybraných typov biotopov a druhov európskeho významu v alpskom biogeografickom regióne. Medzi územia, ktoré sú potenciálnymi územiami európskeho významu v dotyku s riešeným územím patri úsek Tople od Bardejovskej Novej Vsi po Giraltovce. Toto potenciálne územie európskeho významu svojou malou časťou zasahuje do riešeného územia a to v juhovýchodnej časti k. ú. Bardejovská Nová Ves.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.

Krajinná štruktúra

Dotknuté územie je súčasťou intravilánu mesta.

Hodnotené územie leží na rozhraní sídelnej a poľnohospodárskej krajiny s prvkami štruktúr vyššej vegetácie až lesa.

Územný systém ekologickej stability

Prvky územného systému ekologickej stability na nadregionálnej úrovni

Prvky Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (G NÚSES) nachádzajúce sa resp. zasahujúce do riešeného územia sú definované podľa ÚPN VÚC Prešovského kraja, zmeny a doplnky 2004 schváleného Všeobecne záväzným nariadením č.4 zastupiteľstva Prešovského samosprávného kraja uznesením č. 228 zo dňa 22.06. 2004.

Nadregionálne biocentrum (NRBc) Magura – do riešeného územia zasahuje s jadrom NPR Stebnícka Magura. Podľa ÚPN-VÚC Prešovského kraja, zmeny a doplnky 2004, pôvodný názov NRBc Busov bol zmenený na NRBc Magura s jadrom NPR Stebnícka Magura. Prirodzené, miestami až pralesovité porasty predstavujú fytocenologicky a floristicky jedinečnú ukážku prirodzených a pôvodných spoločenstiev vyšších polôh. Sú tu vyvinuté sutinové bukové javoriny, javorové bučiny a jedľové bučiny na flyšovom podklade. Z nelesných spoločenstiev sú zastúpené najmä lúky, pasienky a osobitné zastúpenie majú slatiny. Na území sa vyskytuje pestré spektrum živočíšnych druhov z bezstavovcov 14 druhov, z vtákov 28 druhov, z cicavcov cca 11 druhov (RÚSES okr. Bardejov, 1995).

Prvky územného systému ekologickej stability na regionálnej úrovni

Prvky regionálneho územného systému ekologickej stability (R-ÚSES) okresu Bardejov nachádzajúce sa resp. zasahujúce do riešeného územia sú definované podľa prerokovaného

dokumentu R-ÚSES okresu Bardejov (SAŽP Banská bystrica, pobočka Prešov, 1995). Tieto prvky boli tiež špecifikované v ÚPN VÚC Prešovského kraja , zmeny a doplnky 2004.

R-ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny (biocentrá, biokoridory a interakčné prvky), ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu.

Za regionálne biocentra boli vybrané tie územia, v ktorých sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádiá, alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za regionálne biocentrum bol vzatý stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti bioty a taktiež územná rozloha.

R-ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou regionálne biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev.

R-ÚSES obsahuje i interakčné prvky. Interakčný prvok je určitý ekosystém alebo skupina ekosystémov prepojený na biocentra a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

1. Regionálne biocentrum (RBc) Zborovský hradný - komplex lesných porastov bučín s prímесou jedle, hraba, významný je výskyt duba letného. Ďalej sú tu zastúpené trávnaté porasty s rozptýlenou zeleňou a brehové porasty potoka Kamenec. Zo vzácných druhov rastlín sa tu vyskytuje vemenník dvojlistý, ľalia zlatohlavá a pod. Z bezstavovcov sa tu vyskytuje hrachovka, slimák záhradný, salamandra škvrnitá; z plazov slepúch lámavý; z vtákov výr skalný, bučiak močiarny, sova lesná, sova dlhochvostá; z cicavcov rys ostrovid.

2. Regionálne biocentrum (RBc) Vinbarg – území zahrňujúce komplex rôznych spoločenstiev. V severnej časti biocentra sú to lesné porasty a južná časť predstavuje významnú lokalitu teplomilnej vegetácie. Je miestom výskytu viacerých xerothermných druhov (ruža galská, dráč obyčajný, veternica lesná a pod.). Na území sa vyskytujú vzácné, chránené, ohrozené druhy: bezstavovcov (križiak pásavý, modlivka zelená), vtákov (rybárik riečny, výr skalný, orol krikľavý), obojživelníkov (rosnička stromová, hrabavka škvrnitá), plazov (užovka frkaná, slepuch lámavý).

3. Regionálne biocentrum (RBc) Gregorova -

komplex lesných porastov dubovo-hrabových, miestami i bukových, brehových porastov pozdĺž miestnych potokov, kosných lúk, pasienkov a slatín. Významný výskyt viacerých vzácných druhov rastlín – vachta trojlistá, páperník širokolistý, vstavačovec májový. Na dané územie sú z bezstavovcov viazané tieto druhy: jaseň chochlačkový, hrachovka, ohniváček veľký. Z vtákov sa tu vyskytuje výr skalný, sokol myšiar, hyl' lesný, drozd čierny a pod.

4. Regionálne biocentrum (RBc) Jedľovec - jedná sa o lesný komplex s hodnotnými bukovými a jedľovými porastami. Svahy orientované k Topli sú porastené i lieskovými jelšami. Zo vzácnějších druhov rastlín sa tu vyskytuje mliečnik sladký, zubačka žliazkatá, pižmovka mošusová. Zo živočíchov modlivka zelená, jasoň chochlačkový, bystruška zrnitá; z obojživelníkov ropucha obyčajná, rosnička stromová; z plazov slepuch lámavý, užovka frkaná; z nákov trsteniarik malý, rybárik riečny, orol krikľavý a pod.

5. Regionálny biokoridor (RBk) Topľa – predmetom ochrany sú brehové porasty Tople a príslušné časti sútokov a prítokov Tople so zastúpením v južnej časti okresu vrbovo-topoľovými spoločenstvami na prítokoch s prevahou jelše lepkavej. Na alúviách na viacerých lokalitách sa vyskytujú spoločenstvá s myrikovkou nemeckou. Vyskytuje sa tu vzácný pérovník pštosí, praslička zimná a pod. Na danom území sa: bezstavovcov (ripikolné druhy chrobákov, valónia ryhovaná, hrachovka modlivka zelená, bystrušky a pod.), obojživelníkov (ropucha obyčajná, rosnička stromová), plazov (slepúch lámavý, užovka fľákaná), vtákov (trsteniarik spevavý a malý, rybárik riečny, výr skalný), cicavcov (vydra riečna, podkovár malý a pod.)

6. Regionálny biokoridor (RBk) Kamenec - kompaktný brehový porast s prevahou jelší - lepkavá a sivá, vrby purpurovej a krehkej, topoľa osikového, sprevádzaný v podrade vlhkomilnými, tieňomilnými a nitratofilnými druhmi. Zo živočíchov sa na danom území vyskytujú vzácné chránené a ohrozené druhy vyskytujú : bezstavovce (jasoň chochlačkový, bystruška zrnitá, limák záhradný a pod.), obojživelníky (ropucha obyčajná, salamandra škvrnitá), plazy (slepuch lámavý), vtáky (orol krikľavý, orol skalný, sova dlhochvostá, penica popolavá a pod), cicavce (rys ostrovid, bielozubka karpatská)

7. Regionálny interakčný prvok Tisovec-Rúrna (Rlp) - lesný komplex bukových lesov kvetnatých, vo vrcholových častiach sa nachádzajú jedľobučiny, po jeho okrajoch bučiny so zvyškami dubohrabín a brehovými porastami jelší podhorských potokov. Na území sa vyskytujú zástupcovia ripikolnej fauny chrobákov, z vtákov sa tu vyskytujú trsteniarik spevavý, kalužiak malý, myšiarka ušatá, sokol myšiár a pod., z cicavcov vydra riečna, ucháč sivý, a pod.

Prvky územného systému ekologickej stability na miestnej úrovni

Výber prvkov zohľadňuje skutočnú potrebu hodnoteného územia relatívne plynulého prechodu prvkov územného systému ekologickej stability od prvkov najvyššej hierarchie (G N-ÚSES, R-ÚSES) po prvky miestneho (lokálneho) územného systému ekologickej stability (M-ÚSES) na základe reálneho zastúpenia v hodnotenom území a ich hierarchického usporiadania v kostre ekologickej stability (na základe poznania a pochopenia funkcie v krajine).

Na základe vyššie spomenutého nadradeného systému sme v hodnotenom území vyčlenili ďalšie prvky ÚSES, ktoré dopĺňajú kosť ekologickej stability formálne doteraz postavenú na prvkoch G N-ÚSES a R-ÚSES (aj keď reálne existuje i v nižšej hierarchickej úrovni) a to miestne biocentrá, miestne biokoridory a miestne interakčné prvky .

Miestne biocentrá (MBc)

1. Miestne biocentrum Kačalová

Katastrálne územie Bardejovská Nová Ves. Časť lesného komplexu s najvyšším vrchom Kačalova (677) medzi RBc Gregorová a obcami Andrejová, Šarišské Čierne, Kurimka a Beloveža, zasahujúceho JZ časťou do kat.územia Bardejovská Nová Ves. Lesný komplex drevinovým zložením podobný charakteristike RBc Gregorová, bohatý vzhľadom k reliéfu, členitosti, hydrologickej sieti a charakteru lesných porastov, i okrajových prechodových zón najmä na zozložku.

V celej časti lesného komplexu prislúchajúcej k hodnotenému územiu sa nachádzajú lesné biotopy európskeho významu – Ls 5.I Bukové a jedľovobukové kvetnaté lesy 9I30.

2. Miestne biocentrum Kobylská hora

Komplex lesov a v SZ časti aj lúk a pasienkov a nelesnej drevitej vegetácie pozdĺž vodných tokov, resp. stabilizujúcej strže a hospodársky intenzívne nevyužívané plochy v poľnohospodárskej krajine v SZ časti MBc (východne od Bardejovskej Zábavy). Lesný komplex je významný okrem existencie významných lesných biotopov a druhov najmä ako hniezdny biotop dravcov, sov a bociana čierneho (druhy európskeho a národného významu), okolitá poľnohospodárska krajina s lakami a pasienkami tvorí bohatú trofickú bázu pre vtáky a cicavce, obývajúce lesné komplexy Kobylskej hory. V celej časti lesného komplexu prislúchajúcej k hodnotenému územiu sa nachádzajú lesné biotopy európskeho významu Ls 5.I Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy 9I30, SV od Bardejovskej Zábavy medzi lesným komplexom a železničnou traťou sa rozprestierajú trávinnobylinné biotopy európskeho významu – Lk I Nížinné a podhorské kosné lúky 65I0.

3. Miestne biocentrum Baňa

Katastrálne územie Mihaľov. Lesný komplex s najvyššou kótou Baňa (517), ohraničený na juhu katastrálnou hranicou hodnoteného územia, teda prakticky okrajom lesa, zo západu okrajom lesa vedľa komunikácie spájajúcej osadu Mihaľov s Kľušovskou Zábavou, z východu zastavaným územím Bardejovskej Zábavy. Na severe MBc hraničí s regionálnym interakčným prvkom Tisovec – Rúrna. Lesný komplex MBc Baňa je možné čo do charakteru i funkcie porastov vrátať dôležitosti pre zooložku porovnávať s lesnými komplexami MBc Kobylská hora. V celej časti lesného komplexu MBc sa nachádzajú lesné biotopy európskeho významu Ls 5.I Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy 9I30.

4. Miestne biocentrum Tranka

Komplex lesa, lúk a zarastajúcich lúk sústredeného okolo kóty 411, umiestnený západne od osady Mihaľov. Os tvorí zarezaný vodný tok v strži s dvoma ďalšími menšími prítokmi stržovitého charakteru. Celé MBc možno v poľnohospodárskej obklopujúcej krajine považovať za rozsiahlu remízku, ktorá indikuje, ale zároveň zakrýva a stabilizuje krajinný segment náchylný na plošnú i hĺbkovú eróziu v mäkkých horninách flyšového pásma. MBc Tranka vytvára v poľnohospodárskej a s lesmi susediacej krajine ideálne refúgium pre srnčiu a vysokú zver a teritórium pre život stavovcov naviazaných spôsobom života na lesné a lúčne prostredie, i na prostredie, v ktorom sa uplatňujú druhy tzv. prechodového typu. V MBc Tranka žijú, resp. rastú chránené druhy živočíchov a rastlín európskeho a národného významu. V podstatnej časti lúčno-lesného komplexu LBc Tranka, prislúchajúcej k hodnotenému územiu sa nachádza lesný biotop európskeho významu Ls 5.I Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy 9I30 a trávinnobylinný biotop európskeho významu Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky 65I0, v menšej miere trávinnobylinný biotop národného významu Lk 3 Mezofilné pasienky a spásané lúky.

Miestne biokoridory (MBk)

1. Miestny biokoridor Andrejov potok

Tvorí ho hydricko-terestrický biokoridor od SV hranice hodnoteného územia (od obce Andrejová) po Bardejovskú Novú Ves. V obci je koryto potoka upravené, prírodný charakter Andrejovho potoka je tak potlačený a z uvedeného dôvodu je tento biokoridor považovaný za nespojitý (t.j. v rámci zastavaného územia sa nezaraďuje do MBk). Brehové porasty drevín sú tvorené hlavne viacerými druhmi vrb a jelšou sivou s vysokým bylinným podrastom. K MBk sa priraduje i potočná niva, väčšinou lemujúca obe strany roku.

2. Miestny biokoridor Bardejovský potok

Tvorí ho hydricko-terestrický biokoridor Bardejovského potoka od zastavanej časti Bardejovských kúpeľov po sútok s potokom Kamenec (RBk Kamenec). Bardejovský potok v Bardejovských kúpeľoch nie je hodnotený ako MBk, pretože tu preteká upraveným korytom takmer bez prirodzenej vegetácie. Od zastavanej časti Bardejovských kúpeľov, v spodnej časti toku, už tečie neupraveným prirodzeným korytom so sprievodnou drevitou vegetáciou až po sútok s Kamencom. V nive potoka sa uplatňujú vlhké a mezofilné lúky. V hornej časti MBk sa popri koryte v úzkom pruhu nachádza lesný biotop európskeho významu – prioritný Ls I.3 Jaseňovo-jelšový podhorský lužný les.

3. Miestny biokoridor Lukavica

Tvorí ho hydricko-terestrický biokoridor potoka Lukavica, pritekajúceho do Bardejova od obce Lukavica. Do istej miery je atakovaný rozvíjajúcou sa zástavbou, čo sa opäť odráža aj na úbytku sprievodnej vegetácie toku. Z toho hľadiska bude v budúcnosti ťažké jednoznačne zachovať prírodný charakter toku.

Miestne interakčné prvky (Mip)

1. Miestny interakčný prvok Kyslá hora
2. Miestny interakčný prvok Stredné úbočie
3. Miestny interakčný prvok Hutky
4. Miestny interakčný prvok Spoločné
5. Miestny interakčný prvok Košariská
6. Miestny interakčný prvok Stredná hora – Obuchová
7. Miestny interakčný prvok Za Halpušovou
8. Miestny interakčný prvok Strž pod Chrasťou
9. Miestny interakčný prvok Svahy pod Chrasťou
10. Miestny interakčný prvok Strž pod Mihaľovom
11. Miestny interakčný prvok Líščie diery
12. Miestny interakčný prvok Kalvária
13. Miestny interakčný prvok Vinbarg

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.

3.1. Demografická charakteristika

Podľa údajov Štatistického uradu Slovenskej republiky žilo v meste Bardejov k 31. decembru 2009 33.418 obyvateľov. Z tohto počtu predstavovali muži 16.476 osob a ženy 16.942 osob. Z ďalších sledovaných demografických údajov su k uvedenému dátumu známe ešte nasledovne údaje:

Predproduktívny vek (0-14) spolu	5.387
Produktívny vek (15-54) ženy	10.372
Produktívny vek (15-59) muži	11.733
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	5.926
Počet živonarodených spolu	372
Počet zomretých spolu	245
Celkový prírastok (+) / ubytok (-) spolu	- 8
Hustota obyvateľstva na 1 km ²	462

Stredná dĺžka života pri narodení [v rokoch] za rok 2009
muži 71,59
ženy 79,95

Podľa Koncepce rozvoja byvania v meste Bardejov do roku 2015 s vyhlľadom do roku 2019, ktorá je strednodobým strategickým dokumentom mesta, v štruktúre obyvateľstva prevažujú domácnosti úplných rodín (65,63 %). V roku 2001, po poslednom sčítaní obyvateľov, bytov a domov v meste Bardejov pripadalo na 1.000 obyvateľov 215 bytov, čo znamená, že mesto malo pomerne vysoký deficit bytov v porovnaní so SR, kde na 1.000 obyvateľov pripadalo 310 bytov.

3.2. Sídla

Sídelná štruktúra vymedzených záujmových území mesta je koncipovaná ako kombinácia lineárneho a koncentrického zoskupenia sídiel okolo ťažiska osídlenia. Najdôležitejšími urbanistickými osami v záujmovom území sú priestory údolí, ktorými vodné toky (Topľa, Šibská voda - Lukavica, Kamenec) a zároveň regionálne a nadregionálne významné trasy ciest I/77 Stará Ľubovňa - Bardejov - Svidník, II/545 Bardejov – Kaplany (Prešov) a regionálne významných ciest III. triedy. Sídelná štruktúra v záujmovom území mesta je v dynamickom krajinnom prostredí viac - menej rovnomerne rozptýlená, vykazuje však pomerne značnú koncentráciu k Bardejovskému ťažisku osídlenia. Radiálnu sídelnú sústavu na hlavných (nadregionálnych) urbanizačných osiach dopĺňajú sídla, ležiace v údolí Tople na trase cesty III/5585 Bardejov - Giraltovce. Z hľadiska medzištátnych a medzinárodných vzťahov je dôležité lokálne dopravné prepojenie s Poľskou republikou v smeroch Bardejov - Becherov - Tarnów a Bardejov - Kurov - Krynica (PR), ktoré však nie sú regionálne významnými urbanizačnými osami, ich význam je skôr lokálneho a dopravného charakteru, s využitím najmä pre regionálny pohraničný styk s prepojením kúpeľných miest Bardejova a Krynice v rámci medzištátneho cestovného ruchu.

Technická vybavenosť mesta

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie Bardejova a jeho okolia elektrickou energiou zabezpečuje miestna elektrostanica s transformovňou 110/22 kV o výkone 2 x 40 MVA, umiestnená na západnom okraji mesta, ktorá je napájaná 2 x 110 kV vedením č. 6755/6766 Prešov – Bardejov a prepojená 1 x 110 kV vedením č. 6751 na ES Svidník (Stročín). Nadradene 110 kV vedenia prechádzajú katastrálnym uzemím mesta v ochrannom pásme šírky 20 m od krajného vodiča obojstranne.

Zásobovanie vodou

Verejný vodovod v Bardejove je v správe Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti a. s. Košice – OZ Bardejov. Zásobovanie odberateľov zabezpečuje z vodojemov vybudovaných na okolitých svahoch nad mestom. Vodojemy s označením Vinbarg V1, Vinbarg V2, Vinbarg V3, Za Halpušovou, Družba majú celkovú kapacitu 5.800 m³.

Kanalizácia

Dažďové vody zo striech, spevnených plôch a vozoviek a splaškové odpadové vody z domácností sú odvádzané z územia mesta jednotnou kanalizáciou vybudovanou v rokoch 1953 – 57 a postupne rozširovanou. Zneškodňovanie odpadových vôd je zabezpečené v čistiarni odpadových vôd (ČOV), umiestnenej na východnom okraji mesta pod Bardejovskou Novou Vsou s vypúšťaním vyčistených vôd do Tople.

Zásobovanie plynom

Bardejov je plynofikovaný od r. 1974, kedy bol k mestu privedený VTL plynovod DN 300 PN 40 Prešov – Bardejov. Napojenie mesta je odbočkou DN 200 PN 40 cez regulačnú stanicu VTL/STL RS 5000/2/2 – 440 s výkonom 15.000 m³/hod. umiestnenou na juhozápadnom okraji mesta, na lokalite Nad Papierňou. Okrem tejto hlavnej regulačnej stanice zásobujúcej cele mesto, sú osadené ďalšie dve s výkonom po 3000 m³/hod., v Bardejovskej Zábave RS 1200/2/2 – 440 a pri Bardejovskej Novej Vsi RS 5000/2/1 – 440 na ich zásobovanie a na vyrovnanie tlaku v potrubnej sieti mesta.

Zásobovanie teplom

Teplo potrebné na vykurovanie, ohrev vody a pri varení v Bardejove sa zabezpečuje jednak z okrskových blokových i domových kotolní a jednak z individuálnych zdrojov tepla v rodinných domoch a budovách. Najväčšia spotreba tepla je pri vykurovaní, ktorého efektívnosť závisí od tepelného zdroja a spôsobu vykurovania. V bytových aj rodinných domoch a budovách v meste sa využívajú rôzne zdroje tepla a viaceré spôsoby vykurovania. Zásobovanie teplom a teplou úžitkovou vodou v meste a v mestských častiach je trojaké: diaľkovo z okrskových kotolní, ústredne alebo etažovo z lokálnych kotlov a individuálne z kachiel, pecí a sporákov. Diaľkovo sú zásobované byty a budovy v sídliskách a obytných súboroch z okrskových kotolní cez rozvody tepla. Ústredné a etažové zásobovanie teplom majú byty v bytových a rodinných domoch z vlastných kotlov UK, alebo etažových bytových kotlov, prevažne na plyn. Individuálne zásobovanie teplom je v bytoch a domoch kachľami, pecami a sporákmi prevažne na pevne paliva, najmä v okrajovej zástavbe rodinných domov, ktorá je v súčasnosti bez rozvodov plynu.

3.3. Sociálna infraštruktúra

Mesto Bardejov má v súčasnosti relatívne širokú škálu ponuky zariadení základnej a vyššej občianskej vybavenosti. Najmä sortimentná štruktúra zariadení vyššej vybavenosti saturuje

spravidla nielen potreby obyvateľov mesta a jeho záujmového územia a návštevníkov mesta, ale aj obyvateľov celého Bardejovského okresu. V tomto kontexte plní mesto Bardejov významné regionálne funkcie v oblasti obsluhy obyvateľov v sociálnej starostlivosti, v školstve, zdravotníctve, kultúre a v komerčných systémoch zariadení obchodu a služieb obyvateľstvu. Zariadenia základnej občianskej vybavenosti saturujú najmä obytné zóny mesta. Vyhovujúco je týmito zariadeniami vybavená najmä centrálna mestská zóna a obytné súbory na sídlisku Obrancov mieru, menej už sídliská Družba a na Vinbargu. Zariadenia základnej vybavenosti obytných súborov majú poväčšine vyhovujúcu štruktúru sortimentu s primeraným kapacitným rozsahom, vrátane ich vyhovujúcej dostupnosti. Výskyt a štruktúra komerčných zariadení obchodu a služieb sa pritom riadi najmä zásadou dopytu a tomu zodpovedajúcej ponuky. Menej vyhovujúcou je základná občianska vybavenosť, prináležiaca k nízkopodlažnej obytnej zástavbe, najmä tej, ktorá je situovaná vo vzdialenejších polohách, odťažitých od mestského centra alebo súborov hromadnej bytovej výstavby. Základná občianska vybavenosť sociálneho charakteru, najmä pre základné školstvo, kultúru a zdravotníctvo v obytných súboroch má vyhovujúci stav a vyhovujúce funkčné kvality. Menej vyhovujúca je spravidla základná občianska vybavenosť komerčného charakteru. Jednotlivé zariadenia obchodu a služieb obyvateľstvu sú okrem účelových objektov umiestnené i v prenajatých a prispôsobených stavebno - technicky i funkčne menej vyhovujúcich priestoroch. Komerčné zariadenia vyššej občianskej vybavenosti sú lokalizované najmä v ťažiskových priestoroch mestského centra - v historickom jadre mesta, na ulici Dlhý rad, pri železničnej stanici a pri námestí SNP, s vyššími kvalitami, ako majú komerčné zariadenia základnej vybavenosti. Sortiment a ponuku významnejšie rozšírili novozriadené prevádzky obchodných reťazcov.

Podobne je v centrálnej mestskej zóne umiestnená prevažujúca časť zariadení, poskytujúcich nevýrobné služby, resp. služby obyvateľstvu, zariadení pre kultúru, verejné stravovanie a verejné ubytovanie, ale aj administratívno - správnych zariadení alebo bankových služieb. Štruktúra stredoškolských zariadení zodpovedá veľkosti, významu a potrebám mesta, jeho záujmového územia a Bardejovského okresu. Menej vyhovujúce sú tie zariadenia, ktoré sú umiestnené v starších objektoch, v historickom jadre mesta, napr. Obchodná akadémia alebo Gymnázium. Všeobecným nedostatkom týchto zariadení je ich častá prostorová nedostatočnosť a funkčná nekompletnosť (obmedzené rozvojové možnosti, chýbajúce športoviská). Mimoriadne vyhovujúco a vhodne je naopak umiestnený a vybavený súbor stredných priemyselných škôl na Komenského ulici, s návaznosťou na Gymnázium na Jiráskovej ulici. Stredné odborné učilišťa sú však na území mesta rozmiestnené relatívne náhodilo, niekedy až vo veľmi nevyhovujúcich polohách pri frekventovaných dopravných komunikáciách, alebo sú vklinené do výrobnéj zóny, čo je dôsledkom ich pôvodného rezortného zriaďovania, ktoré už v súčasnosti svoj pôvodný význam stratilo. Zariadenia pre kultúru s celomestským významom sú sústredené najmä v centrálnej mestskej zóne - v historickom jadre mesta a v jeho najbližšom okolí.

3.4. Ekonomické aktivity, priemyselná výroba a stavebníctvo

V súčasnosti v meste Bardejov prevláda najmä kožiarska výroba, strojírenská výroba, drevospracujúca výroba, odevníctvo, stavebníctvo a potravinárska výroba. Rozhodujúce zariadenia priemyselnej výroby a stavebníctva sú v súčasnej urbanistickej štruktúre mesta umiestnené najmä v severovýchodnej výrobnéj zóne. Po roku 1990 priemyselná výroba v Bardejove v predchádzajúcej podobe prakticky zanikla. Pôvodné štátne podniky sa

transformovali a následne buď rôzne sprivatizovali, alebo vplyvom konkurenčnej neschopnosti postupne zanikli. Tak v severovýchodnej priemyselnej zóne zanikol JAS Bardejov, v priestoroch ktorého je dnes niekoľko menších výrobných zariadení podobného zamerania, ale s podstatne nižšou produkciou a nižším počtom zamestnancov. V pôvodných priestoroch ZŤS Bardejov sú Bardejovské strojárne, dnes v likvidácii. Výrobné družstvo Snaha je sprivatizované, a až na malú prevádzku je v likvidácii, zanikla aj časť zariadení potravinárskej výroby (Vsl. mliekárne, Frucona), a viacero iných podnikov bolo po častiach rozpredaných a v súčasnosti sú v ich priestoroch celkom nové firmy rôzneho zamerania.

Stavebná výroba, pôvodne zabezpečovaná Pozemnými stavbami, Okresným stavebným podnikom, Agrostavom, Inžinierskymi stavbami a Lesostavom Bardejov taktiež prešla transformáciou

a sprivatizovaním. Na stavebnom trhu v súčasnosti pôsobia len Bardejovské pozemné stavby, a.s. Bardejov a Inžinierske stavby a.s. Košice s prevádzkou v Bardejove.

3.5. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Do obdobia politických a následných sociálnych a ekonomických zmien po roku 1990 na katastrálnych územiach Bardejova, Bardejovskej Novej Vsi a Dlhej Lúky poľnohospodársku výrobu realizovali tri výrobné celky - JRD Bardejov so sídlom v Kľušove, JRD Bardejovská Nová Ves a JRD Tarnov. Pôvodné JRD Bardejov malo svoje hospodárské stredisko pri ceste I/77 za Mokrolužským mostom a využívalo pozemky prakticky okolo celého mesta. Po presťahovaní do Kľušova hospodáril len na pozemkoch v južnej časti katastrálneho územia mesta. JRD Bardejovská Nová Ves mala hospodársky obvod, do ktorého patrila o.i. aj kataster Bardejovskej Novej Vsi, Dlhej Lúky a severné časti katastrálneho územia mesta Bardejov. JRD Tarnov obhospodarovalo západné časti katastrálneho územia mesta.

Súčasný družstvo podielnikov v Kľušove obmedzilo poľnohospodársku výrobu len na niekoľko prevádzok rastlinnej a živočíšnej výroby. Nízka ekonomická stabilita spôsobuje následné problémy s udržiavaním technického stavu nedostatočne využívaných poľnohospodárskych prevádzok. Podobná situácia je aj na hospodárskom dvore v Bardejovskej Novej Vsi. Pôvodný hospodársky dvor JRD Bardejov sa už v súčasnosti pre poľnohospodársku výrobu nevyužíva, ale bol transformovaný na rôzne komerčné a zčasti výrobné aktivity.

Na katastrálnych územiach mesta sa nachádza 2.956,76 ha poľnohospodárskych pôd. Z toho je 1.040,54 ha orných pôd, 1.669,93 ha predstavujú plochy trvalých trávnych porastov (lúky a pasienky).

Lesné hospodárstvo

Lesné pôdy na katastrálnych územiach Bardejova majú celkovú výmeru 3.082,06 ha. Prevažnú časť z nich obhospodarujú Mestské lesy - Lespol, s.r.o. Bardejov. Lesné pôdy v katastrálnom území Bardejovskej Novej Vsi obhospodaruje urbárske spoločenstvo. Len menšie plochy lesných porastov v katastrálnom území Bardejova obhospodarujú Lesy SR, š.p. Banská Bystrica, prostredníctvom Lesného odštepného závodu v Bardejove.

Prevažná časť lesných porastov patrí do kategórie hospodárskych lesov, s prvoradou funkciou produkcie drevnej hmoty. Vodohospodárska a protierózna funkcia sú druhotné. Hospodárske

lesy majú výmeru 2.432,73 ha. Ochranné lesy sa nachádzajú v strmých polohách s nízkou vrstvou pôdneho krytu, na výmere 48,82 ha. Lesné porasty tu majú protieróznú a vodoochrannú funkciu. Účelové lesy majú výmeru 609,51 ha. Z toho lesopark Mihaľov (rekreačný les) má výmeru 130,46 ha a kúpeľný les Bardejovských kúpeľov výmeru 479,05 ha. Z pôvodnej výmery 571,87 ha bolo totiž (ako súkromné lesné pozemky) 92,76 ha plochy kúpeľného lesa vylúčených. Tieto lesy zabezpečujú špecifické potreby, podľa ktorých sa významne mení spôsob ich obhospodarovania.

3.6. Doprava

Cesty

Mesto Bardejov leží mimo hlavných dopravných koridorov Slovenska. Nadradený skelet cestnej dopravnej infraštruktúry je zo západného smeru reprezentovaný spoločným koridorom diaľnice D1 a cesty I/18, E50 (úsek Žilina - Poprad – Prešov - Košice), na ktorý je mesto nepriamo napojené komunikáciou I/77, ktorá prechádza cez mesto vo východo-západnom smere a cestou II/545, ktorá obchádza mesto po jeho východnom okraji v severojužnom smere.

Základnú cestnú sieť v katastrálnom území a v zastavanom území mesta dopĺňujú cesty III. triedy:

- III/5565 Bardejov (I/77) – Bardejovská Nová Ves – Hrabovec – Kučín – Giraltovce (I/73, E371),
- III/55614 Bardejovská Nová Ves – Šarišské Čierne,
- III/54523 Bardejov (I/77) – Bardejovské Kúpele,
- III/54518 Bardejov (II/545) – Lukavica – Stučka – Kuková (I/73),
- III/54526 Bardejov (II/545) – Mihaľov.

Železnice

Katastrálnym územím mesta Bardejov prechádza aj regionálna jednokoľajná železničná trať č. 94 s nezávislou motorovou trakciou Prešov – Bardejov v dĺžke 44,833 m. Železničná stanica Bardejov je východnou stanicou.

4. Kultúrne a historické pamiatky

Najstarší písomný doklad o Bardejove pochádza z r. 1241, kedy bol významným sídliskom na krajinskej ceste z Uhorska do Poľska a Haličská. Jestvovanie sídliska sa predpokladá už pred 13. storočím. V 13. stor. sa sídlisko nachádzalo v priestore ulice, ktorú v 15. stor. pomenúvali ako Slovenska ulica. V 1. pol. 13. stor. tu okrem rímsk. kat. farského kostola sv. Egidia bol aj kláštor cisterciakov. Vtedy sa tu zaužívalo konanie trhu, ktorý prilákal do Bardejova nemeckých usadlíkov. Zaiste od 13. stor. tu bola colnica, pričom clo plynulo kráľovi. V 1. pol. 14. stor. sa do mesta nasťahovali noví usadlíci, najmä Nemci, ktorých priviedol Šoltys okolo r. 1320 na základe privilégia kráľa Karola Róberta. V r. 1376 bol Bardejov povýšený listinou kráľa Ľudovíta I. na slobodne kráľovské mesto s niektorými právami rovnocennými s Budínom a Košicami. Hlavnou výrobňou činnosťou Bardejovčanov v 14. až 16. stor. bola výroba plátna a súkna. Najvýnosnejším podnikaním bol však vyvoz a predaj vína do Poľska. V 15. stor. získalo mesto 14 susediacich a blízkych dedín. Rozsiahlejšie mestské panstvo malo len mesto Košice. Od pol. 14.

stor. sa postavili a udržiavali mestské hradby. Vstup do mesta umožňovala najmä brána pri južnom okraji a brána v severovýchodnom okraji mesta. Vtedy sa ustálil pôdorys mesta s pravidelným obdĺžnikovým námestím a dvoma súbežnými ulicami. Od 13. stor. žili v Bardejove nielen Slováci ale aj Nemci, čo trvalo aj v nasledujúcich storočiach. Pre obe národnosti vydržovalo mesto osobitných kazateľov. Najrýchlejší rozvoj mesta bol v 14. až 16. storočí, kedy sa najviac rozvinula remeselná výroba a obchod. V 17. stor. v dôsledku protihabsburských povstaní uhorskej šľachty a daňového zaťaženia mesto upadalo. Hospodársky úpadok a stagnácia spôsobili, že urbanistická podoba mesta pretrvala aj v nasledujúcich storočiach.

V r. 1437 bolo v Bardejove 517 domov a okolo 3.000 obyvateľov. V r. 1710 až 1711 zahynulo na mor okolo 2.000 ľudí, na cholery v r. 1831 okolo 600 ľudí. V r. 1830 bolo 4.941 obyvateľov, v r. 1900 bolo 6.102 obyvateľov. Do pol. 20. stor. tu boli remeselníci, živnostníci a obchodníci. Od pol. 20. stor. väčšina obyvateľstva je zamestnaná v priemysle, obchode a službách. Škola tu jestvovala od čias farského kostola. Od pol. 16. stor. pod vplyvom reformácie nadobudla úroveň gymnázia, na ktorom vyučovali významní učitelia. Stredné školstvo sa výrazne rozvinulo v 2. pol. 20. stor. Od stredoveku sa v školách rozvíjala aj divadelná činnosť. Od 16. stor. tu pôsobili tlačiarne s veľmi rozsiahlou produkciou. Od stredoveku tu jestvovali farské, kláštorné a školské knižnice. Od r. 1903 tu jestvuje múzeum. Farský rím. kat. kostol postavili na začiatku 15. stor. na mieste staršieho kostola. Interiér obsahuje veľký počet umeleckých pamiatok od 15. stor. Kostol a kláštor františkánov, prv augustiniánov, pochádza z 2. pol. 15. storočia, v 17. stor. bol prestavaný. Radnicu na námestí postavili okolo r. 1510. Pôvodná budova gymnázia pochádza z r. 1508. Meštianske domy na troch stranách námestia majú viac, či menej zachovanú gotickú, renesančnú a barokovú ráz. Sú jedinečným súborom mestskej architektúry na Slovensku. Mestské hradby so štyrmi bránami a početnejšími baštami sú najzachovanejším mestským opevnením na Slovensku.

Historické jadro mesta Bardejov je od roku 1950 vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu (MPR), zahŕňa spolu 131 kultúrnych pamiatok. V r. 1986 bola Bardejovu udelená Zlata európska medaila za zachranu a zveľádovanie historických pamiatok. Časť územia mesta so zachovaným historickým urbanizmom bola v roku 2000 zaradená do Zoznamu svetového kultúrneho a prírodného dedičstva UNESCO.

Archeologické náleziská

V katastrálnom území Bardejova sú evidované tieto archeologické lokality:

1. MPR Bardejov - archeologická lokalita z obdobia mladšej doby bronzovej, zo stredoveku a novoveku
2. Krátky rad - stredoveké opevnenie a hroby z 18. - 19. storočia
3. Šibeň (kóta 365) - paleolitické nálezy a novoveká keramika
4. Južný okraj mesta pri cintoríne - paleolitické nálezy
5. Dlhý rad - sídliskové nálezy zo 14. - 15. stor.
6. Pod Vinbargom - sídliskové nálezy z 15., 16. stor. a novoveku
7. Kopytovka (kóta 369) - paleolitické a praveké črepy
8. Kalvária - paleolitické nálezy na vrchole kopca
9. Vidlica mníchovského potoka a Tople - sídliskové nálezy z neolitu
10. Južný a východný svah Kamennej hory - praveké črepy

5. Rekreačia a cestovný ruch

Verejné rekreačné zariadenia a zariadenia pre cestovný ruch majú v súčasnej urbanistickej štruktúre mesta málo významné zastúpenie a v zásade sa obmedzujú na areál pred vstupom do údolia Bardejovských Kúpeľov, s málo využívanými a nevyužívanými (a schátranými) zariadeniami, ktoré pôvodne slúžili podnikovej rekreácii, a na areál pôvodného pionierskeho tábora v Mníchovskej doline. Pre voľný cestovný ruch je v centrálnej mestskej zóne k dispozícii hotel Republika a ubytovacie zariadenie v športovom areáli pod Vinbargom. Na hotel s rozsiahlejšou športovo – rekreačnou vybavenosťou bola po r. 1990 prestavaná pôvodná vyhlídková reštaurácia pod Mihaľovom. Okrem toho je v areáli Bardejovských Kúpeľov hotel Ozón a menšie rekreačné objekty s ubytovaním, tie je však potrebné buď zmeniť na kúpeľné zariadenia, alebo ich asanovať, pretože sa nachádzajú v kúpeľnej zóne s regulovaným režimom jej prípustného využitia v zmysle štatútu kúpeľného miesta.

Vzhľadom ku kultúrno-historickému, ale aj rekreačno-kúpeľnému potenciálu mesta a jeho polohe na významných trasách cestovného ruchu (aj z medzištátneho hľadiska), sa za potrebné považuje rozšírenie ubytovacích a stravovacích kapacít pre voľný cestovný ruch v hotelových zariadeniach. Pre individuálnu koncomtýždňovú rekreáciu sa v katastrálnom území mesta využívajú rozsiahle areály záhradkárskeho osídlenia a sústredených chatovísk, s ich celkovou rozlohou viac ako 76,0 ha. Významnejšími rekreačnými sídlami v záujmovom území mesta sú Stebník a Stebnícka Huta, ale aj Regetovka, Nižná Polianka a Hertník, ležiace v blízkosti hraníc vymedzených záujmových území, s rekreačným významom aj pre mesto Bardejov. Podľa ÚPN VÚC Prešovského kraja sú ako vidiecke obce s rekreačnou funkciou klasifikované Andrejová, Hervartov, Stebnícka Huta a Zlaté, mimo záujmových území, ale v ich blízkosti a primeranej dopravnej návaznosti aj Hertník, Nižná Polianka a Regetovka. Prevažujúca väčšina obcí záujmového územia mesta sa nachádza v okruhu do 10,0 km od ťažiskových priestorov Bardejova.

6. Súčasný stav kvality životného prostredia.

Koeficient ekologickej stability

Pre potreby výpočtu tohoto koeficientu sú ekologicky najhodnotnejšie prirodzené krajinné prvky - predovšetkým lesy, lúky, pasienky, vodné plochy, ktorým pri výpočte priradujeme vysoké hodnoty koeficientu ekologickej významnosti. K ekologicky najmenším hodnotným prvkom krajiny patria antropogénne prvky s nepriaznivým vplyvom na krajinu ako sú sklady odpadov, priemyselné a poľnohospodárske areály, komunikačné ťahy a ostatné zastavané plochy.

Výpočet koeficientu ekologickej stability bol získaný váhovým koeficientom podľa vzťahu:

$$SES = \frac{P_{OP} \cdot ES_{OP} + P_{ZA} \cdot ES_{ZA} + P_{TT} \cdot ES_{TT} + P_{LE} \cdot ES_{LE} + P_{VO} \cdot ES_{VO} + P_{ZP} \cdot ES_{ZP} + P_{OP} \cdot ES_{OP}}{CP_{KU}}$$

Pop - plocha ornej pôdy v k.ú.

ESop - ekologický stupeň ornej pôdy (priemerná hodnota 0,77)

Pza - plocha záhrad, ovocných sádov a viníc v k. ú.

ESza - ekologický stupeň záhrad ovocných sádov a viníc (priemerná hodnota 3,00)

Ptt - plocha trvalých travných porastov v k.ú.

ESst - ekologický stupeň trvalých travných porastov (priemerná hodnota 4,00)

Ple - plocha lesov v k. ú.

ESle - ekologický stupeň lesov (priemerná hodnota 5,00)

Pvo - plocha vodných plôch v k. ú.

ESvo - ekologický stupeň vodných plôch (priemerná hodnota 4,00)

Pzp - plocha zastavaných plôch v k. ú.

ESzp - ekologický stupeň zastavaných plôch (priemerná hodnota 1,00)

Pop - plocha ostatných plôch v k. ú.

ESop - ekologický stupeň ostatných plôch (priemerná hodnota 0,50)

CPku - celková výmera plochy katastrálneho územia

SES stupeň ekologickej stability katastrálneho územia

Koeficient ekologickej stability predstavuje pre Bardejov hodnotu 3,47. Táto hodnota vyjadruje kvantitatívnu mieru ekologickej stability resp. narušenia ekologických väzieb v katastrálnom území. Hodnota SES 3,47 v riešenom území vyjadruje, že riešené územie má pomerne priaznivý stupeň ekologickej stability (najvyššia hodnota je 5,0).

Pri detailnejšom hodnotení koeficientu ekologickej stability možno konštatovať, že v centrálnej časti riešeného územia sa vyskytujú plochy s nižším koeficientom ekologickej stability (zastavané územie mesta, orná pôda) a v okrajových častiach riešeného územia sú plochy s pomerne vysokým stupňom ekologickej stability (lesné porasty, TTP).

Ovzdušie

Z hľadísk vypúšťania exhalátov a čistoty ovzdušia patrí mesto Bardejov a jeho okolie medzi tri mestá na Slovensku s najnižším výskytom exhalátov. Na zlepšenie podmienok života v meste mala pozitívny vplyv najmä plynofikácia kotolní pre vykurovanie obytných súborov a bytových domov v sídliskách, ale aj v jednotlivých výrobných zariadeniach. Všetky väčšie kotolne na území mesta sú plynofikované. Emisie z výrobných zariadení klesajú aj z dôvodov všeobecného poklesu výroby a spotreby energií. Čiastočný negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia v závislosti od meteorologických pomerov má však diaľkový prenos emisií z väčších priemyselných aglomerácií v Poľskej a Českej republike.

V meste Bardejov nie sú veľké zdroje znečistenia ovzdušia evidované, stredných zdrojov je evidovaných 48 a malých zdrojov znečistenia 22.

Silným lokálnym producentom znečistenia ovzdušia v meste, najmä v okolí najzaťaženejších ciest a miestnych komunikácií, je doprava. Jej negatívny vplyv sa koncentruje predovšetkým do ulíc Dlhý a Krátky rad a Jiráskovej ulice, ale aj do Slovenskej a Štefánikovej ulice.

Na kvalitu ovzdušia v meste má vplyv aj prašnosť z vnútromestských dopravných komunikácií a spevnených verejných priestranstiev, z dôvodov ich nevyhovujúceho technického stavu alebo ich nedostačujúcej údržby. Zdrojom sekundárnej prašnosti sú aj regionálne cesty a účelové komunikácie mimo zastavaných území mesta.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Mestom a jeho katastrálnym územím prechádza vodný tok Topľa, ktorá je (spolu s potokom Kamenec) vodárenským tokom, a ich vody sú využívané pre zásobovanie Bardejova pitnou a úžitkovou vodou. Okrem toho riešeným územím pretekajú Šibská Voda, Lukavica a drobné vodné toky, z nich sú významnejšie najmä Mníchovský potok, Moliterka, Andrejov potok a

Bardejovský potok (Kyselka). Kvalita povrchových vôd je sledovaná v rieke Topľa – nad Bardejvom (odber na úpravňu vody). Na kvalitu vody v tomto profile má zásadný vplyv geologické zloženie územia a antropické aktivity v povodí. V časi intenzívnych dážďov a topení sa snehu sa výrazne zvyšuje obsah nerozpustených látok vo vode, a v nadväznosti na to zákal, obsah železa a mangánu. Z antropických vplyvov sa na formovaní kvality vody podieľajú bodové a plošné zdroje znečistenia. Na území povodia nad sledovaným profilom sa nachádza 24 obcí s viac ako 11 tisíc obyvateľmi. Zatiaľ len dve obce majú na tomto území vybudované požadované čistiarenské kapacity, preto dochádza k odtoku nečistených odpadových vôd do povrchových tokov. V dôsledku tejto skutočnosti sa eviduje vysoké organické znečistenie toku a kyslíkový deficit. Veľmi nepriaznivé je aj mikrobiologické zloženie vody (silne až veľmi silne znečistená povrchová voda). Systematicky je vo vode evidovaná aj prítomnosť nepolárnych extrahovateľných látok. Hodnotenie kvality vody podľa STN 75 7221 v kontrolnom mieste Topľa – Bardejov je podľa údajov SVP, š.p., OZ Košice nasledovné:

	A	B	C	D	E	F+	F++
Topľa - nad Bardejvom	III	II	III	II	IV	II	II

Pozn.: + anorganické mikropolutanty
++ organické mikropolutanty

Pod vyústením ČOV Bardejov v Bardejovskej Novej Vsi boli (podľa údajov z ÚPN VÚC Prešovského kraja) zistené nasledovné ukazovatele znečistenia vodného toku: BSK₅ – 289,60, CHSK – 594,5, RAS – 223,0, NL – 246,00, ropné látky 2,05. Na kvalitu vody v Topli pod mestom majú vplyv najmä nečistené, resp. nedostatočne čistené odpadové vody z mestských častí Bardejovská Zábava (Šibská voda), Poštárka (Lukavica), Dlhá Lúka (Kamenec) a Bardejovská Nová Ves (Andrejov potok).

Kvalita podzemných vôd

Vody z vodárensky využívaných aluviálnych náplavov Tople nad Bardejvom si z väčšej časti nevyžadujú úpravu, pretože zisťované koncentrácie CHSK mn sa pohybujú v priemere 0,5 – 1,5 mg.l⁻¹, s maximami do 3 mg.l⁻¹. Koncentrácie NO₃ vo viacerých prípadoch prekračujú 15 mg.l⁻¹, v lokalite obce Mokroluh boli zaznamenané priemerné hodnoty 40 mg.l⁻¹. Rovnako možno hodnotiť aj kvalitu vody v ostatných podzemných zdrojoch v katastrálnom území mesta.

Zdroje podzemných vôd, využívaných pre prípravu pitnej vody v riešenom území, sú v zmysle požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 151/2004 o požiadavkách na pitnú vodu a kontrole kvality pitnej vody sú vyhovujúce, bez potreby ich náročnejších úprav.

Fyzikálna a chemická degradácia pôdy

Podľa výsledkov monitoringu pôd v SR – súčasný stav a vývoj monitorovaných vlastností pôd (VÚPOP Bratislava, 2002) záujmové územie mesta Bardejov nepatrí medzi 9 imisných oblastí, vyčlenených na území Slovenska. Podľa výsledkov monitoringu sa v pôdach Bardejovského okresu nenachádzajú nadlimitné obsahy karcinogénnych organických polutantov (PAU, PCB). Poľnohospodárska pôda na ktastrálnom území mesta však môže byť lokálne potenciálne

ohrozená svahovými poruchami (pôdotokom), a z dôvodu morfológických pomerov a sklonitosti terénu je lokálne náchylná na vodnú eróziu.

Nepriaznivý vplyv svahových porúch na poľnohospodársku pôdu spočíva najmä v postupnej devastácii pozemkov a vzniku ich neobrábateľných častí. Riziko erózie a kontaminácie poľnohospodárskych pôd sa najmä v súvislosti s menšou intenzitou poľnohospodárskej výroby v poslednom desaťročí značne znížilo. V Bardejove a jeho mestských častiach nie sú žiadne areály poľnohospodárskej výroby.

Odpady

V roku 2001 sa v meste Bardejov vyprodukovalo 5.755 ton komunálneho odpadu, v roku 2005 to bolo cca 8.000 ton. Komunálny odpad sa zneškodňuje jeho separáciou a skládkovaním. Nakladanie s komunálnym odpadom a separovaný zber vybraných druhov odpadov v meste Bardejov a v 47 obciach regiónu Bardejov zabezpečuje spoločnosť EKOBARD, a. s. Občania mesta Bardejov majú možnosť odovzdať svoj nadrozmerný odpad z domu, či bytu do Zberného dvora spoločnosti EKOBARD, a. s. Každý občan má pravo bezplatne odovzdať do Zberného dvora ročne 1 tonu odpadu. V okrese Bardejov sa v obci Bartošovce nachádza skládka Ekočergov – Hertník, určená pre nie nebezpečný odpad. Využívaná ma byť do roku 2013. Zber a zhromažďovanie nebezpečného odpadu mesto zabezpečuje v areáli Zberného dvora, s následným odoberaním vytriedených nebezpečných zložiek firmou, špecializovanou na ďalšie nakladanie s nimi. V celom okrese Bardejov sa v roku 2009 vyprodukovalo 31.278,76 ton odpadov. Ostatne odpady predstavovali množstvo 30.824,34 ton, z tohto množstva bolo 13.874,00 ton zmesového komunálneho odpadu, nebezpečných odpadov sa vyprodukovalo 454,42 ton.

Hluk

Najväčším zdrojom zvýšenej hlučnosti v katastrálnom a zastavanom území mesta je doprava. Zvýšenou hlučnosťou je najviac zaťažený prietah štátnej cesty I/77 zastavaným územím mesta (na Dlhom rade, Slovenskej ulici a na Štefánikovej ulici), a prietah cesty II/545 na Krátkom rade, ale aj v Bardejovskej Zábave. Zvýšená hlučnosť negatívne vplyva aj na okolitú obytnú zástavbu a kvalitu bývania v mestskej časti Dlhá Lúka (cesta I/77) a Bardejovská Nová Ves (cesta III/5565). Hdnoty hluku z dopravy v meste sa pri meraniach, vykonaných v období rokov 1994 - 2003, pohybovali do hladiny 69 dB. Väčšina územia mesta však spadá do hlukovej zóny pod 45 dB. Hluková zóna od 65 do 75 dB bola zistená len ojedinelo v územiach, priliehajúcich k najzaťaženejším križovatkám v meste (križovatky ulíc Starý Blich, Krátky rad a Veterná ul., Slovenská, Kúpeľná a Kacvinského ul., Jiráskova, Hviezdoslavova a Partizánska ul.). Vďaka pomerne zreteľnému vyčleneniu priemyselnej zóny mesta od jeho obytnej zóny sa v Bardejove nevyskytujú závažnejšie problémy v ovplyvňovaní obytného prostredia hlukom z výrobných aktivít. V Bardejovských Kúpeľoch je doprava regulovaná a cielene usmernená do okrajových častí územia a v území kúpeľnej zóny výrazne regulovaná, takže vnútorné kúpeľné územie negatívne neovplyvňuje.

Zvýšená seizmicita, vyhodnotenie zemetrasnej činnosti

Z hľadiska ohrozenia územia seizmicitou (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa v katastrálnom území Bardejov makroseizmická intenzita pohybuje okolo 5⁰MSK-64. Seizmické

ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002) sa pohybuje v intervale 0,80 – 0,99 m.s⁻².

Prírodná rádioaktivita a radónové riziko

Na celom katastrálnom uzemi mesta je (podľa hodnotenia v UPN VUC Prešovského kraja) pravdepodobnosť vyskytu len nízkeho radonového rizika, ktoré neobmedzuje uzemnu lokalizáciu obytnej zástavby.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).

1.1.1. Pôda

Realizáciou plánovanej činnosti nedôjde k záberu pôdneho fondu. Projekt predstavuje výkopové práce a ukladanie potrubí s následným zásypom bez potreby zastavovať nové územie. Vtokové objekty budú umiestnené v priestoroch jestvujúcich rigolov a vývarisk.

1.1.2. Voda

Samotná realizácia stavebných prác nepredpokladá využívanie verejných alebo iných vodných zdrojov.

Stavenisko bude vybavené chemickými toaletami. Potreba úžitkovej vody potrebnej pre stavebné práce bude zabezpečovaná cisternou.

1.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Prevádzka navrhovanej stavby nekladie nároky na surovinové ani energetické zdroje. Počas výstavby bude potrebná elektrická energia, ktorá bude zabezpečená z miestnej siete NN vedenia. Body napojenia budú určené pri odovzdávaní staveniska.

1.1.4. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Realizácia navrhovanej činnosti bude prebiehať v intraviláne mesta. Neexistujú žiadne nároky na zmenu alebo úpravu jestvujúceho dopravného systému. Počas výstavby budú ako prístupové cesty k objektom stavby využívané jestvujúce komunikácie.

1.1.5. Nároky na pracovné sily

Realizáciou činnosti nevzniknú nové pracovné príležitosti.

1.1.6. Požiadavky na vstupné suroviny

Okrem potrubí budú mať použité suroviny a stavebné materiály prevažne prírodný charakter (piesok, štrk). Presné množstvá jednotlivých druhov stavebných materiálov budú k dispozícii až v ďalšom stupni projektovej dokumentácie – projekte pre stavebné povolenie, prípadne v realizačnom projekte.

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

2.1. Ovzdušie

Počas výstavby

Počas výstavby sa nepredpokladá výrazné zvýšenie znečistenia ovzdušia. Prípadné znečistenie môže nastať počas výkopových a stavebných prác (najmä zvýšená prašnosť), pri spaľovaní pohonných hmôt v stavebných mechanizmoch a dopravných prostriedkoch zabezpečujúcich dovoz stavebných materiálov a odvoz výkopových zemín a stavebného odpadu.

Toto znečistenie ovzdušia považujeme za menej významné.

Počas prevádzky

Prevádzka stavebného diela nebude produkovať emisie znečisťujúce ovzdušie.

2.2. Voda

Počas výstavby

Zvýšená produkcia odpadových vôd počas výstavby sa neočakáva. Personál dodávateľov bude využívať mobilné sociálne zariadenia, čistenie strojov a mechanizmov si dodávatelia zabezpečia mimo staveniska a plochách vyhradených na tento účel.

Počas prevádzky

Prevádzka stavebného diela nebude produkovať odpadové vody ani iné emisie s vplyvom na kvalitu vody v recipientoch.

2.3. Odpady

Nakladanie s odpadom bude zabezpečované v zmysle Zákona MŽP SR č. 223/2001 Z.z., O odpadoch, Vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o odpadoch a triedenie vzniknutých odpadov je v súlade s Katalógom odpadov ustanoveným Vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 Z.z., a Vyhláškou č. 409/2002 Z.z.

Odpady z výstavby

V priebehu stavby vzniknú odpady, s ktorými bude nakladané v súlade s miestne platnou legislatívou. Uvažuje sa, že časť odpadov sa spätne využije pri stavebných prácach, ostatné odpady budú odvážané a zneškodňované mimo staveniska.

V zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z. Predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

Kód	Druh odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov, inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Množstvá odpadov vzniknutých počas výstavby budú bližšie špecifikované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Pri nakladaní so stavebnými odpadmi pri výstavbe je nutné dodržiavať súlad s legislatívou v odpadovom hospodárstve a s VZN obce Ličartovce. Stavebné odpady je nutné triediť podľa druhov a uprednostniť materiálové zhodnotenie pred uložením na skládku ak súhrnné množstvo odpadov presiahne 200 ton za rok. Prípadnú znečistenú zeminu a stavebný odpad znečistený ropnými látkami je potrebné metódou zhodnotenia – biodegradáciou upraviť na ostatný odpad. Neznečistená zemina z pozemku sa uloží na vyčlenené miesto a následne sa použije na terénne úpravy areálu, počas realizácie spevnených plôch, komunikácií, pri ukladaní novo navrhovaných inžinierskych sietí, resp. bude ponúknutá ako prekryvkový materiál na skládku odpadov.

Odpady z prevádzky

Čistením koryta po prítalových zrážkach a povodňových udalostiach predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

Kód	Druh odpadu	Kategória odpadu
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O

2.4. Hluk a vibrácie

Počas výstavby

Najväčším zdrojom hluku a vibrácií budú stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky zabezpečujúce dopravu materiálu a surovín. Hluk z výstavby bude mať dočasný charakter a jeho intenzita nepresiahne bežne dosahované hodnoty hlukových emisií dosahované pri stavbách porovnateľného rozsahu.

Počas prevádzky

Počas prevádzky sa hlukové emisie nepredpokladajú

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Vznik žiarenia a iných fyzikálnych polí počas výstavby ako aj počas prevádzky nepredpokladáme.

2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Vznik tepla alebo iných výstupov počas výstavby a prevádzky nepredpokladáme.

2.7. Doplnujúce údaje

Projekt sa nachádza v štádiu prípravy dokumentácie pre územné rozhodnutie. Ďalšie doplnujúce údaje v tomto štádiu nie sú známe.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.

Priamy zásah realizácie navrhovanej vodnej stavby na životné prostredie predstavuje výrub viacerých krov a stromov do 20 cm v koryte potoka. Pred výrubom krovín bude potrebné spracovať v zmysle platnej legislatívy o ochrane prírody a krajiny (zákon č. 543/2002 Z.z.) inventarizáciu drevín určených na výrub a vypočítať ich spoločenskú hodnotu (vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z.).

Navrhovaná vodná stavba predstavuje isté riziko pre podzemné a povrchové vody počas výstavby. Práce budú vykonávané priamo v toku s čím súvisia nároky na technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, aby nehrozil únik ropných látok.

Realizácia zámeru bude počas celej doby výstavby predstavovať lokálne narušenie biotopu vodného toku.

4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Výhľadom na charakter stavby po jej ukončení nie je predpoklad negatívneho vplyvu navrhovanej činnosti na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva.

Priame zdravotné riziká predstavujú možné úrazy počas realizácie stavby, predovšetkým nebezpečenstvo úrazu pri doprave a stavebných prácach. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Stavba sa bude realizovať podľa stavebných technických noriem a predpisov o bezpečnosti práce v gescii dodávateľa prác.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti väčšinou v intraviláne obce sa negatívny vplyv na prírodné prostredie nepredpokladá. Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA

2000. Nezasahuje tiež do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zákona o ochrane prírody a krajiny.

Vzhľadom na predpokladané pozitívne vplyvy realizácie protipovodňovej ochrany zastavaného územia mesta je možné očakávať pozitívny postoj výraznej časti obyvateľstva a prijateľnosť navrhovanej činnosti pre obyvateľstvo.

Samospráva obce ako navrhovateľ presadzuje a zabezpečuje prípravu a realizáciu zámeru.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.

Potenciálne vplyvy na zložky prírodného prostredia, prípadne zdravotný stav obyvateľstva z dôvodu zriadenia a prevádzky vodnej stavby boli identifikované v predchádzajúcej kapitole. Pre ich hodnotenie významnosti sme zvolili 5 stupňovú škálu s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

0 - bez vplyvu	A. Nepriame	A1
1 – malý, zanedbateľný vplyv	Priame	A2
2 - stredne veľký, odstrániteľný	B. Krátkodobé	B1
3 - veľký, odstrániteľný	Dlhodobé	B2
4 - veľký, neodstrániteľný	C. Dočasné	C1
	Trvalé	C2

Hodnotenie vplyvov činností pri výstavbe:

	Stavebné práce	Doprava	Odpady	Hluk	Emisie
Horninové prostredie	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	0	0
Pôda	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	0
Krajinná scenéria	0	0	0	0	0
Voda podzemná	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	0	0
Voda povrchová	1 A2 1 B1 1 C1	1 A1 1 B1 1 C1	0	0	0
Ovzdušie	1 A2 1 B1 1 C1	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	1 A2 1 B1 1 C1
Flóra	1 A2 1 B1 1 C1	0	1 A2 1 B1 1 C1	0	0
Fauna	1 A2 1 B1 1 C1	0	1 A2 1 B1 1 C1	0	0
Obyvateľstvo	1 A2 1 B1 1 C1	0	0	1 A2 1 B1 1 C1	0

Hodnotenie vplyvov činností pri prevádzke:

	Stavebné práce	Doprava	Odpady	Hluk	Emisie
Horninové prostredie	0	0	0	0	0
Pôda	0	0	0	0	0
Krajinná scenéria	0	0	0	0	0
Voda podzemná	0	0	0	0	0
Voda povrchová	0	0	1 A2 1 B1 1 C1	0	0
Ovzdušie	0	0	0	0	0
Flóra	1 A2 1 B2 1 C1	0	0	0	0
Fauna	1 A2 1 B2 1 C2	0	0	0	0
Obyvateľstvo	0	0	0	0	0

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.

Vplyv zámeru nepresahuje štátnu hranicu Slovenskej republiky

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

Pri výkopových prácach dôjde k styku s viacerými typmi inžinierskych sietí. Pri krížení a v súbehu s inžinierskymi sieťami sa bude postupovať podľa platných noriem. Pri odkrytí jestvujúcich sietí pri realizácii výkopov budú v prípade kolízií s potrubnými rozvodmi realizované ich preložky.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

V čase spracovania zámeru podľa zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov, nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Organizačné opatrenia

Výrub krovín pre realizáciu stavebných prác je potrebné prevádzať mimo hniezdne obdobie vtáctva. Pred výrubom drevín je potrebné spracovať v zmysle platnej legislatívy o ochrane prírody a krajiny (zákon č. 543/2002 Z.z.) inventarizáciu drevín určených na výrub a vypočítať ich spoločenskú hodnotu (vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z.).

Vzhľadom na citlivosť miesta na kontamináciu povrchových a podzemných vôd je nevyhnutné aby dodávateľ prác mal vypracovaný havarijný plán pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. vodného zákona. V nadväznosti na havarijný plán bude potrebné vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok do prostredia.

Kompenzačné opatrenia

Ako kompenzáciu za drevinovú vegetáciu vyrúbanú v súvislosti s realizáciou zámeru navrhujeme realizovať náhradnú výsadbu (napr. aj ako izolačnú zeleň, ochranná zeleň, sprievodná zeleň vodných tokov a pod.).

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

V prípade, ak sa hodnotená činnosť nebude realizovať dotknuté územie zostane v pôvodnom stave, so vstupmi a výstupmi na súčasnej úrovni.

Proces zanášania a abrázie brehov koryta Šobského potoka bude pokračovať súčasným trendom, čo bude mať za následok znižovanie schopnosti vodného toku odvádzať prítokové vody a zlepšovanie podmienok pre vybrežovanie toku počas jeho zvýšenej hladiny.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

Závazná časť Územného plánu veľkého územného celku (ÚPN VÚC) Prešovského kraja – Zmeny a doplnky 2009 v záväzných regulatívoch funkčného a priestorového usporiadania územia v časti 6.5 vodné toky, meliorácie, nádrže stanovuje:

6.5.1 na tokoch, kde nie sú usporiadané odtokové pomery, komplexne revitalizovať vodné toky s protipovodňovými opatreniami, so zohľadnením ekologických záujmov a dôrazom na ochranu intravilánov obcí pred povodňami,

6.5.4 zlepšovať vodohospodárske pomery na malých vodných tokoch v povodí zásahmi smerujúcimi k stabilizácii vodohospodárskych pomerov za extrémnych situácií počas povodní aj v období sucha, pri úpravách tokov využívať vhodné plochy na výstavbu poldrov s cieľom zachytávať povodňové prietoky,

6.5.5 zabezpečiť likvidáciu povodňových škôd z predchádzajúcich rokov a budovať primerané protipovodňové opatrenia s dôrazom na ochranu zastaveného územia

Územný plán Mesta Bardejov (Koncept, 2007), časť Návrh verejnoprospešných stavieb, odst. 7. „Vybrané zariadenia verejnej technickej vybavenosti a verejnoprospešných služieb celomestského charakteru“ zahŕňa bod:

- regulačné a protipovodňové opatrenia na vodných tokoch (Topľa, Šibská voda, Lukavice, Kamenec, Bardejovský potok)

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

Navrhovaná činnosť je v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene doplnení niektorých zákonov zaradená do procesu zisťovacieho konania.

Predložený zámer je komplexným materiálom posudzujúcim odhadované vplyvy plánovaných činností v danej lokalite. Na základe skutočností v ňom uvedených predkladateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona o posudzovaní. Návrhy, podmienky alebo odporúčania, ktoré vyplývajú zo stanovísk k zámeru budú vyhodnotené a na základe relevantnosti uplatnené v materiáloch predkladaných orgánom štátnej správy a samosprávy v rámci povoľovacích procesov.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Vzhľadom na skutočnosť, že predkladaný zámer je spracovaný bezvariantne, toto porovnanie je realizované len medzi jedinou verziou návrhu a nulovým variantom.

Vplyvy na krajinu a scenériu

Nulový variant: Stav na súčasnej úrovni

Variant zámeru: Realizácia zámeru bude mať negatívny dopad na vzhľad dotknutej lokality len krátkodobo počas doby stavebných prác

Vplyvy na pôdu a vodu

Nulový variant: Stav na súčasnej úrovni

Variant zámeru: Nepočíta sa záberom pôdy. Riziko ohrozenia pôdy a vôd bude existovať pri havarijnom úniku nebezpečných látok počas realizácie prác. Pri prevádzke budú vplyvy na pôdu a vodu oproti nulovému variantu pozitívne.

Vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva

Nulový variant: Stav na súčasnej úrovni

Variant zámeru: Je riziko spojené s realizáciou prác na stavbe, pri prevádzke stav nulového variantu.

Hmotný majetok

Nulový variant: Stav na súčasnej úrovni

Variant zámeru: Po realizácii stavby dôjde k výraznému zlepšeniu stavu ochrany majetku obce a obyvateľstva.

Zaťaženie ovzdušia a hluk

Nulový variant: Stav na súčasnej úrovni

Variant zámeru: Počas realizácie stavby dôjde k nárastu hluku a zaťaženiu ovzdušia v dôsledku stavebných prác, pri prevádzke stav nulového variantu.

Vplyvy na faunu a flóru

Nulový variant: Stav na súčasnej úrovni.

Variant zámeru: Realizácia zámeru bude mať dočasný negatívny dopad na ekosystém vodných tokov. Po realizácii zámeru sa v prípade oboch variantov pôvodný ekosystém čiastočne revitalizuje.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

V procese posudzovania vplyvov na životné prostredie neboli identifikované žiadne potenciálne závažné negatívne vplyvy, ktoré by v dôsledku realizovania navrhovanej činnosti významne ovplyvňovali kvalitu životného prostredia.

Výstavba bude mať negatívny vplyv na biotu dotknutého územia, avšak vo vyššej intenzite sa očakáva len počas obdobia výstavby. Intenzívny negatívny vplyv bude krátkodobý, časovo regulovaný a bude koncentrovaný na úseky zasiahnuté stavebnými aktivitami a ich bezprostredné okolie.

Pri dodržaní vyššie uvedených zmierňujúcich opatrení počas realizácie stavby je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť, nie je činnosťou, ktorá by mohla mať významný negatívny vplyv jednotlivé zložky životného prostredia.

Na základe uvedených informácií **odporúčame realizáciu posudzovanej činnosti v navrhovanom realizačnom variante.**

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha č. 1: Súhlasné stanovisko s upustením od variantného riešenia

Príloha č. 2: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Príloha č. 2: Grafické prílohy

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov.

Pre vypracovanie zámeru boli použité nasledovné podklady a materiály:

- Územný plán Mesta Bardejov, ARKA s.r.o. 2007
- Protipovodňová ochrana východnej časti mesta Bardejov, Projekt pre územné rozhodnutie, ERGA s.r.o., 2012

- Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000. GÚDŠ Bratislava, 1988, 1989
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vydanie. MŽP SR, SAŽP, 2002
- Atlas Slovenskej socialistickej republiky. SAV Bratislava, 1982
- Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Slovenská kartografia Bratislava, 1986
- Gross P. a kol.: Geologická mapa a Vysvetlivky ku geologickej mape Popradskej kotliny, Hornádskej kotliny, Levočských vrchov, Spišsko-šarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny 1: 50 000. Regionálne geologické mapy Slovenska, GS SR, Bratislava, 1999
- Hydrologická ročenka - Povrchové vody 2000. SHMÚ Bratislava, 2001
- Hydroekologický plán povodia Popradu a Dunajca. MŽP SR, SHMÚ Bratislava, 2004
- Michalko a kol.: Geobotanická mapa ČSSR – Slovenská socialistická republika. VEDA - Vydavateľstvo SAV, Bratislava, 1986
- Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno – ekologických jednotiek. Tretie upravené vydanie. VÚPÚ Bratislava, 1996
- Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k 31.12.1997. SAŽP, 1998
- Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002. SAŽP, 2004
- ÚPN VÚC Prešovského kraja v platnom znení
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, Vydavateľstvo SAV Bratislava, 1977
- www- stránky Google Earth
- www- stránky MŽP SR
- www- stránky MP SR
- www- stránky SAŽP
- www- stránky VUPOP Bratislava

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.

Príloha č. 1: Vyjadrenie Obvodného úradu životného prostredia Bardejov k žiadosti o upustenie od variantného riešenia

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

K navrhovanej činnosti bude spracovaná projektová dokumentácia, potrebná pre stavebné povolenie.

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer navrhovanej činnosti bol vypracovaný v Kendiciach v mesiaci január 2013.

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovateľ zámeru.

EECS s.r.o. Kendice 153, 082 01 Kendice, IČO: 46 365 028

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Spracovateľ zámeru:

EECS s.r.o.

Ing. Vladimír Jenčurák, konateľ spoločnosti

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Mudr. Boris Hanuščák, primátor mesta

PRÍLOHY

**Vyjadrenie Obvodného úradu životného prostredia Bardejov
k žiadosti o upustenie od variantného riešenia**

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

M 1:50000

Grafické prílohy