

Úprava terénu spätným zasypávaním

Zámer navrhovanej činnosti vypracovaný v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

2024

Navrhovateľ:

Pozemkové spoločenstvo
Urbár Štrba
Školská 118
059 38 Štrba

O b s a h

I. Základné údaje o navrhovateľovi 1

1 Názov 1

2 Identifikačné číslo 1

3 Sídlo 1

4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa 1

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. 1

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti 2

1 Názov 2

2 Účel 2

3 Užívateľ 2

4 Charakter navrhovanej činnosti 3

5 Umiestnenie navrhovanej činnosti 3

6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 4

7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 5

8 Opis technického a technologického riešenia 5

9 Zdôvodnenie umiestnenia navrhovanej činnosti v danej lokalite 10

10 Celkové náklady 11

11 Dotknutá obec 11

12 Dotknutý samosprávny kraj 12

13 Dotknuté orgány 12

14 Povoľujúci orgán 12

15 Rezortný orgán 12

16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 12

17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 12

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 13

1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 13

1.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia 13

1.2 Geomorfologické pomery 13

1.3 Geologické pomery 15

1.4 Pôdne pomery 18

1.5 Klimatické pomery 19

1.6 Hydrologické a hydrogeologické pomery 25

1.7 Fauna a flóra 29

1.8 Chránené územia a ochranné pásma 34

1.9 Územný systém ekologickej stability 4

2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 51

2.1 Štruktúra krajiny 51

2.2 Stabilita krajiny 52

2.3 Ochrana krajiny 54

2.4 Scenéria krajiny a krajinný obraz 55

3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 56

3.1 História obce 56

3.2 Demografia 57

3.3 Socioekonomické charakteristiky územia 59

3.4 Infraštruktúra 61

3.5 Dopravná infraštruktúra 67

3.6 Priemysel a poľnohospodárstvo 68

3.7	Služby	70
3.8	Odpadové hospodárstvo	74
3.9	Rekreácia a cestovný ruch	75
3.10	Kultúrno – historické pamiatky a pozoruhodnosti	76
3.11	Archeologické a paleontologické náleziská, geologické lokality	78
4	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	78
4.1	Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	78
4.2	Znečistenie ovzdušia	83
4.3	Znečistenie povrchových a podzemných vôd	89
4.4	Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou	92
4.5	Environmentálne záťaže, znečistenie horninového prostredia	93
4.6	Poškodenie vegetácie a biotopov	95
4.7	Radónové riziko	96
4.8	Hluk	97
4.9	Celková kvalita životného prostredia pre človeka	97
4.10	Súhrnné hodnotenie súčasných environmentálnych problémov	99
4.11	Pôsobenie stresových faktorov v sledovanom regióne	101
IV	**Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie**	105
1	Požiadavky na vstupy	105
1.1	Záber lesných pozemkov a pôdy	105
1.2	Spotreba vody	105
1.3	Surovinové zdroje	105
1.4	Energetické zdroje	106
1.5	Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru	106
1.6	Nároky na pracovné sily	106

1.7	Iné nároky	106
2	Údaje o výstupoch	107
2.1	Zdroje znečisťovania ovzdušia	107
2.2	Odpadové vody	107
2.3	Odpady	108
2.4	Hluk a vibrácie	108
2.5	Žiarenie a iné fyzikálne polia	110
2.6	Zápach a iné výstupy	110
2.7	Doplňujúce údaje	110
3	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	110
3.1	Vplyvy na obyvateľstvo	110
3.2	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy geomorfologické pomery	111
3.3	Vplyvy na klimatické pomery	111
3.4	Vplyvy na ovzdušie	111
3.5	Vplyvy na vodné pomery	112
3.6	Vplyvy na pôdu	112
3.7	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	112
3.8	Vplyvy na krajinu a jej ekologickú stabilitu	113
3.9	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	113
3.10	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	113
3.11	Vplyvy na archeologické náleziská	114
3.12	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	114
3.13	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	114
3.14	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma	114

3.15	Iné vplyvy	114
4	Hodnotenie zdravotných rizík	115
5	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	115
6	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	116
7	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	118
8	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	118
9	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	119
10	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	119
11	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala	122
12	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územno-plánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými materiálmi	122
13	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	123
V.	**Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)**	123
1	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	123
2	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	125
3	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	126
VI.	**Mapová a iná dokumentácia**	127
	Príloha č. 1 Situačná mapa umiestnenia navrhovanej činnosti v mierke 1:50000	127
VII.	**Doplňujúce informácie k zámeru**	127
1	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	127
2	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	130
3	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	130

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 131

IX. Potvrdenie správnosti údajov 131

1 Spracovatelia zámeru 131

2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 131

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Pozemkové spoločenstvo Urbár Štrba

2. Identifikačné číslo

IČO: 423 800 22

3. Sídlo

Školská 118, Štrba 059 38

4. Oprávnený zástupca obstarávateľa

Ing. Pavol Jančík– predseda výboru
Miroslav Pleteník – člen výboru
Adresa: Školská 118, Štrba 059 38
Telefón: +421 52 7791240
e-mail: psus@urbarstrba.sk

5. Kontaktná osoba

Miroslav Pleteník – člen výboru
Adresa: Levočská 5112/26A, Poprad 058 01
Telefón: ++ 421 52 7791240
e-mail: miroslavpletenik@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Úprava terénu spätným zasypávaním

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vyrovnanie terénnej depresie využitím odpadov. Navrhovaná činnosť „Úprava terénu spätným zasypávaním“ prispeje k zhodnoteniu stavebného odpadu v okolí dotknutej lokality a k zmysluplnému využitiu pozemkov.

Plocha terénu bude upravená násypom s miernym spádom v severovýchodnom smere vhodnými odpadmi podľa katalógu odpadov a v súlade s ustanoveniami vyh. č. 371/2015 Z.z..

Problematika nakladania so stavebným odpadom a možnosti jeho ďalšieho využitia sa tak pri súčasnej snahe o vytváranie dlhodobo udržateľného rozvoja a environmentálnej politiky stáva jednou z prioritných tém. Je to aj z toho dôvodu, že Slovensko je zaraďované medzi štáty EÚ s najnižšou recykláciou stavebných odpadov a odpadov z demolácii.

Na terénne úpravy v rámci navrhovanej činnosti Na terénne úpravy budú použité len tie druhy odpadov, ktoré sú v zmysle platnej legislatívy vhodné na ich využívanie na spätné zasypávanie. Jedná sa o vybrané stavebné odpady, ktoré majú významný podiel na celkovom množstve odpadov v spoločnosti. Cieľom Prešovského kraja je podľa Integrovanej územnej stratégie Prešovského samosprávneho kraja na roky 2021 - 2027 schválenej uznesením č.9/2023 Rady partnerstva PSK dňa 21.2.2023 neustále znižovať emisie, ktoré sa dostávajú do ovzdušia, vody alebo pôdy, rovnako tak zvyšovať úroveň triedenia odpadov a plynule prechádzať z odpadového na obehové hospodárstvo. Produkcia odpadov predstavuje veľkú záťaž pre kvalitu životného prostredia a skládky odpadov v Prešovskom kraji sú kapacitne limitované. V kraji je nedostatok zariadení na materiálové a energetické využitie odpadu, ktoré by riešili zvyškový komunálny odpad. Taktiež je tu problém s pripravenosťou a logistikou pri nakladaní so stavebným odpadom a s ohrozením zvyšovania poplatkov za nakladanie s odpadom. V rámci koncipovania integrovanej stratégie a taktiež s ohľadom na kompetencie VÚC a jeho aktivity s významným znečisťujúcim dopadom bol ako kľúčový identifikovaný zámer na recykláciu stavebného odpadu vznikajúceho z rekonštrukcie ciest, mostov.

3. Užívateľ

Pozemkové spoločenstvo Urbár Štrba

4. Charakter navrhovanej činnosti

Spätné zasypávanie je činnosťou zhodnocovania odpadu, pri ktorej sa vhodný odpad, ktorý nie je nebezpečný, používa na technické účely pri terénnych úpravách. Odpad používaný na spätné zasypávanie nahrádza neodpadové materiály, avšak musí byť vhodný na uvedené účely a použitý len v množstve, ktoré je nevyhnutné na dosiahnutie uvedených účelov.

Z hľadiska zákona č. 24/2006 Z.z. sa jedná o novú činnosť, ktorá podľa Prílohy č.8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. v znení Zákona č. 408/2011 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť zaradená nasledovne:

Pol. číslo	**Činnosť, objekty a zariadenia**	**Prahové hodnoty**	
		Časť A (povinné) hodnotenie)	**Časť B (zisťovacie konanie)**
Kategória č. 9 – Infraštruktúra			
6.	Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov		***od 5 000 t/rok***

Navrhovateľ predpokladá pre činnosť „Úprava terénu spätným zasypávaním pre jeho efektívne využitie “ použiť cca 32 000 m^3 stavebných odpadov, vrátane zeminy, čo pri priemernej hmotnosti 1 800 kg/m^3 predstavuje cca 57 000 t. Vzhľadom na predpokladaný objem sa jedná o činnosť zaradenú v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. do časti „B“ – zisťovacie konanie.

Spätné zasypávanie podľa novely zákona č. 460/2019 Z. z., ktorá dopĺňa a mení zákon o odpadoch č. 79/2015 Z. z. od 01. 07. 2020 spadá pod materiálové zhodnocovanie.

Realizácia navrhovanej činnosti je predložená na posúdenie v jednom variantnom riešení v súlade § 22 ods. 1 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v Prešovskom samosprávnom kraji, v okrese Poprad, v katastrálnom území Štrba mimo zastavaného územia obce

Kraj: Prešovský
Okres: Poprad
Mesto: Štrba
Katastrálne územie: Štrba
Parcelné čísla: 4022/1 a 4023
Pozemky sú umiestnené mimo zastavaného územia obce.

6. Prehľadná situácia umiestenia navrhovanej činnosti

Situácia širších vzťahov v mierke 1:50000 je znázornená na mape v ***Prílohe č.1***

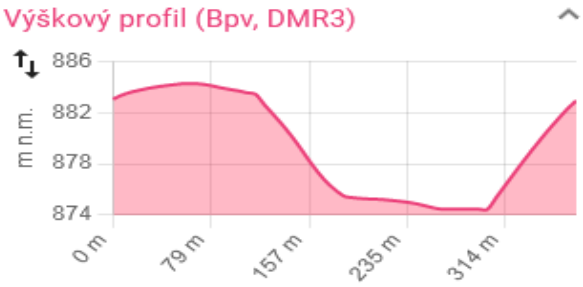
Znázornenie dotknutého územia na katastrálnej mape:



Znázornenie dotknutého územia na satelitnej mapa:



Zdroj: https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/kataster



Body (5)

	S-JTSK (JTSK03)		Bpv, DMR3
	X (m)	Y (m)	H (m n.m.)
1.	1195030	347653	883
2.	1194915	347640	883
3.	1194923	347571	875
4.	1195037	347583	874
5.	1195030	347652	883

Zdroj: https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/kataster

Pozemky sa nachádzajú mimo zastavaného územia obce Štrba. Cestná infraštruktúra je napojená na cestu III/3060 a cestu II/537.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začatia navrhovanej činnosti: rok 2025.
Predpokladaná doba realizácie navrhovanej činnosti: 24 mesiacov.
Predpokladaný termín ukončenia navrhovanej činnosti: rok 2026.

8. Opis technického a technologického riešenia

Prípravné práce:

Oddelenie staveniska od verejnosti bude spresnené pred zahájením činnosti.

Technický popis terénnych úprav:

Terén bude nasypaný a zhutnený vybranými stavebnými odpadmi, ako aj výkopovou zeminou. Pozemky v mieste násypu budú upravené s miernym spádom severovýchodným smerom.

Úprava terénu bude realizovaná vzhľadom na rôzne úrovne rastného terénu na rovnakú výšku podľa určených profilov.

Celková plocha terénnych úprav: 8 054 m^2

Celkový objem úpravy: 32 000 m^3

Skladba konštrukcie - Násyp bude mať rôzne výšky v súlade s členitosťou terénu od cca 0,30m po cca 6,00 m a terén bude zasýpaný cca po úroveň od 875 do cca 883 m n. m.

Plánovaný materiál použitý na spätné zasypávanie:
- zemina a kamenivo
- odpadový štrk a drvené horniny
- odpadový piesok a íly,
- betón
- škridly a obkladový materiál a keramika,
- zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky
- výkopová zemina

Pri navrhovaných terénnych úpravách nedôjde k výraznej zmene vzhľadu prostredia, alebo odtokových pomerov. Nemenia sa žiadne podmienky PBS (protipožiarnej bezpečnosti stavby) pre dotknutú lokalitu, ani pre okolitú zástavbu, nemenia sa jestvujúce zdroje vody na hasenie požiarov, nemenia sa jestvujúce prístupové cesty, ani odstupové vzdialenosti. Navrhované riešenie nemení existujúce lokality a vytvára vhodné podmienky pre budúce využitie pozemku.

Technické a organizačné riešenie, ako aj navrhovaný postup terénnych úprav, zabezpečuje v disponibilnom území maximálne možnú hospodárnosť, pri dodržaní projektom navrhnutej technológie, s prihliadnutím na minimalizáciu stavebných nákladov, lehoty výstavby, dočasných záberov verejných priestranstiev a ochrany prírody s minimalizovanými vplyvmi na dotknuté obyvateľstvo.

Medzi navrhovanými odpadmi na spätné zasypávanie je uvedený aj odpad s katalógovým číslom 17 01 01 – betón. V zmysle hierarchie odpadové hospodárstva by mal byť uvedený odpad prednostne recyklovaný. V súlade s vyhláškou č. 371/2015 Z.z. účelom spätného zasypávania je využitie odpadov spôsobom, ktorý musí zabezpečiť stabilitu takto uloženého inertného odpadu najmä s ohľadom na zabránenie zosuvov. Vzhľadom na podmočené podložie, nerovnomerné výšky zásypu a svahovitý terén je použitie betónového odpadu na spätné zasypávanie nevyhnutné pre zabezpečenie stability svahu a následné využitie pozemku v súlade s územným plánom obce Štrba.

Terén bude zasypávaný a zhutňovaný vybranými stavebnými odpadmi, ako aj výkopovou zeminou. Pozemky v mieste násypu budú upravené s miernym spádom orientovaným podľa súčasného sklonu, ale s jeho zmiernením.

Vzhľadom na rozsah prác a spôsob ich realizácie nie je nutne stanovovať žiadne mimoriadne dočasne ochranne hygienické pásma.

Spätné zasypávanie je podľa zákona č. 79/2015 Z.z. – o odpadoch, činnosťou zhodnocovania odpadu, pri ktorej sa vhodný odpad, ktorý nie je nebezpečný, používa na účely rekultivácie vo vyťažených oblastiach alebo na technické účely pri terénnych úpravách. Odpad používaný na spätné zasypávanie musí nahradiť neodpadové materiály, musí byť vhodný na uvedené účely a použitý len v množstve, ktoré je nevyhnutné na dosiahnutie uvedených účelov. Proces spätného zasypávania bude realizovaný postupne tak, bolo možné humusnú vrstvu uskladniť na vedľajšej ploche a po vykonaní terénnych

úprav ju opäť rozprestrieť na pôvodnej ploche. Vzhľadom na postupnú realizáciu spätného zasypávania nevzniknú nárazové dopravné nároky.

Na povrchovú úpravu terénu sa môže použiť výlučné inertný odpad, okrem inertných stavebných odpadov a odpadov z demolácii (§ 77 ods. 1 zákona), ktoré je možne vzhľadom na ich pôvod a zloženie zhodnotiť recyklovaním alebo prípravou na opätovné použitie.

Ak pri preberaní odpadu vznikne na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontroly pochybnosť o tom, či ide o inertný odpad, vykoná sa pred použitím odpadu na povrchovú úpravu terénu jeho testovanie (bod 1.2 a 3 prílohy k rozhodnutiu Rady č 2003/33/ES z 19. decembra 2002, ktorým sa stanovujú postupy pre prijímanie odpadu na skládky odpadu podľa článku 16 a prílohy II smernice 1999/31/ES ďalej len „rozhodnutie Rady č 2003/33/ES') s cieľom overiť, či tento odpad spĺňa limitne hodnoty ustanovene v osobitnom predpise (bod 2.1.2 rozhodnutia Rady č 2003/33/ES) takýto odpad sa na povrchovú úpravu terénu môže použiť až na základe výsledkov testovania, ktoré preukazu, že ide o inertný odpad. Ustanovenia S 9 ods. 1 až 4 nie sú tým dotknute (5 9 Preberanie odpadov do zariadenia na nakladanie s odpadmi),

Inertné odpady, ktoré sa majú využiť na povrchovú úpravu terénu, musia spĺňať požiadavky účelu, na ktorý majú byť využite. Inertný odpad je odpad, pri ktorom nedochádza k žiadnym významným fyzikálnym, chemickým alebo biologickým premenám. Inertný odpad sa nerozpúšťa, nehorí ani inak fyzicky alebo chemicky nereaguje, nepodlieha biologickému rozkladu ani škodlivo neovplyvňuje Iné latky, s ktorými prichádza do styku tak, že môže dôjsť k znečisteniu životného prostredia alebo k poškodeniu zdravia ľudí. Celková vylupovateľnosť a znečistenie obsiahnuté v odpade a ekotoxicita výluhu musia byť zanedbateľne a nesmú ohrozovať kvalitu povrchových vôd alebo podzemných vôd. Limitne hodnoty látok nesmú prekročiť hodnoty ukazovateľov pre triedu vylupovateľnosti I podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 0 skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.

Pre terénne úpravy v rámci navrhovanej činnosti budú v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov použité tieto druhy odpadov:

Katalógové číslo	**Názov odpadu**	**Kategória odpadu**
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	O
01 04 09	odpadový piesok a íly	O
17 01 01	betón	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky Ine ako uvedené v 17 01 06,	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O

Posúdenie súladu vybraných odpadov na spätné zasypávanie s platnou legislatívou

Navrhované druhy odpadov na spätné zasypávanie sa v zmysle § 20 vyhlášky č. 371/2015 Z.z. uvádzajú ako vhodne na využitie na povrchovú úpravu terénu, pričom musia spĺňať požiadavky účelu, na ktorý majú byť využité.

Pri každej dodávke inertného odpadu na predmetnú lokalitu určenú na využitie odpadov na povrchovú úpravu terénu sa:

- skontroluje kompletnosť a správnosť požadovaných dokladov a údajov dohodnutých podmienok preberania odpadu,
- vykoná kontrola množstva dodaného odpadu,
- vykoná vizuálna kontrola dodávky odpadu s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
- podľa potreby zabezpečia kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu a skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
- zaeviduje prevzatý odpad.

Doprava materiálu

Dotknuté územie je lokalizovane na južnom konci Tatranskej Štrby a je prístupne po ceste III/3060.

Navrhovaný vjazd aj výjazd rešpektuje podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 200/2022 Z. z.Zákon o územnom plánovaní a rešpektuje dopravný režim v okolí budúcej stavby.

Dočasné dopravné značenie - Podľa vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 30/2020 Z. z. O dopravnom značení bude v prípade potreby zabezpečené týmito značkami:

- 131 - značka upozorňuje na prácu na ceste alebo v jej blízkosti, ktorá môže ohroziť bezpečnosť cestnej premávky, alebo pri ktorej môžu byť ohrození pracovníci, ktorí tuto činnosť vykonávajú.
- 253 - značka zakazuje jazdiť rýchlosťou vyššou ako vyznačenou rýchlosťou v kilometroch za hodinu. Značka zároveň ukončuje platnosť predchádzajúcej značky najvyššia dovolená rýchlosť.
- 263 - značka ukončuje zákaz vyplývajúci z predchádzajúcej značky najvyššia dovolená rýchlosť.

Podmienky udržiavania čistoty a poriadku na priľahlých chodníkoch a komunikáciách - Vozidla opúšťajúce stavenisko budú v plnom rozsahu rešpektovať podmienky vyplývajúce z tzv. Cestného zákona číslo 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách, v úplnom znení vyhlásenom pod. číslom 193/1997 Z. z., zabezpečenie čistoty verejných priestranstiev.

Dopravné trasy počas výstavby v súčasnom štádiu nie sú osobitne špecifikované. Presun hmôt bude spresnený po výbere dodávateľov materiálu na zásyp. Podmienkou bude prednostné využitie materiálov vznikajúcich v blízkosti dotknutej lokality.

Orientačná pohotovostná min. hmotnosť nasadených vozidiel

- Nákladný automobil, pri plnom naložení 22 400,00 kg
- Vibračný valec 9.620,00 kg
- Mini pásové rýpadlo Kubota-U55
  Rýpadlo o hmotnosti 5,5t s dobrou obratnosťou.
  Disponuje obratnosťou a rýchlo vymeniteľnými lyžicami:
- svahovacia lyžica (úprava svahov a terénov) lyžica o šírke 30cm (vhodná na úzke rýchle výkopy, pre výkop rýh pre telekomunikačné, optické káble a prípojky k rodinným domom)
- lyžica so šírkou 60cm (vhodná pre väčšie výkopy/odkopy, napríklad základy rodinných domov)
- Bomag vibračná doska 700kg
- Traktor - báger JCB 4CX

Orientačné ukazovatele hluku nasadenej stavebnej mechanizácie

Technické parametre hlukovej záťaže boli prevzaté z Katalógov stavebných strojov:

- hydraulické rýpadlo 66,00 dBA
- rýpadlo 70,00 dBA
- vibračný valec 70,00 dBA
- lopatový nakladač 70,00 dBA
- nákladný automobil TATRA 75,00 dBA

Predpokladaný maximálny počet pracovníkov na stavenisku

Orientačne sa predpokladá : 6 pracovníkov.

Starostlivosť o existujúcu zeleň

Jestvujúca vzrástla zeleň bude stavebnou činnosťou rešpektovaná a v prípade potreby chránená v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody - ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1.

V prípade prac s drevinami resp. v dotyku s ich koreňovým systémom bude realizátor prác povinný dodržať podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 543/2002 Z. z., v znení neskorších predpisov.

Osvetlenie navrhovaného staveniska

S osvetlením staveniska sa neuvažuje. Terénne práce budú realizované len v dennom čase.

Predbežný návrh mechanizácie stavby

Vzhľadom na charakter prác sa navrhuje použiť:

- Vibračnú dosku, resp., valec,
- kompresorové súpravy,

- nákladné vozidla typu napr. Tatra,
- hydraulické lopatové rýpadla,
- lopatové nakladače
- univerzálne dokončovacie zemné stroje typu napr. UDS
- zabezpečenie vody napr. pre kropenie zeminy a kameniva, zeminy.

Dodávka energii

Pre realizáciu navrhovanej činnosti nie sú potrebné dodávky elektrickej energie.

Bezpečnostné opatrenia

Pri realizácii stavby budú v plnom rozsahu rešpektované požiadavky vyplývajúce z Vyhlášky MPSVR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti osobitnej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činnosti, ako aj Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Podmienky vyplývajúce z predmetného nariadenia sú zahrnuté v plnom rozsahu v projektovej dokumentácii v jednotlivých návrhoch riešenia staveniska a postupu prác.

Údaje o osobitných opatreniach alebo spôsobe vykonávania činnosti vyžadujúcich osobitné bezpečnostné opatrenia (tzv. zvláštne opatrenia):

1. Realizátor terénnych úprav bude viesť legislatívne požadovanú dokumentáciu.

Počas terénnych úprav bude rešpektovaná platná legislatíva, najmä:
- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy
- zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách
- zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia
- zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení zákona č. 91/2016 Z. z.
- zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane zdravia ľudí
- vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z. z. Katalóg odpadov

9. Zdôvodnenie umiestnenia navrhovanej činnosti v danej lokalite

Potreba terénnych úprav dotknutej lokality priamo vyplýva zo zámeru jej ďalšieho efektívneho využitia.

Priaznivé vplyvy

- Environmentálny prínos z využitia inertných stavebných odpadov zo stavebných a demolačných prác v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva.
- V blízkosti riešenej lokality je zvýšený výskyt stavebných a demolačných prác ako aj pripravovaných demolačných prác.

- Pre realizáciu navrhovanej činnosti bude využívaná existujúca dopravná infraštruktúra, nie je nutné budovať nové dopravné napojenia.
- Inertné odpady zo stavieb vhodne nahradia iný materiál potrebný na plánované terénne úpravy.
- Spôsob využitia pozemku je v súlade s platným územným plánom obce Štrba.
- Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahu do chránených území ani ochranných pásiem podľa osobitných predpisov. Pre dotknuté územie platí podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny do krajiny druhý stupeň ochrany.

Negatívne vplyvy

Samotná činnosť zhodnocovania odpadov spätným zasypávaním nie je spojená s významnými negatívnymi vplyvmi na ovzdušie, vodu, pôdu a zdravie obyvateľstva, nakoľko sa bude nakladať výlučne s inertným odpadom z blízkeho okolia, ktorým sa bude zasypávať na to určené územie. Tieto vplyvy budú len dočasné a regulovateľné vhodnými opatreniami.

Stavebný a demolačný odpad patrí z hľadiska objemu k najväčším zdrojom odpadu v Európe. Mnohé z týchto materiálov sú recyklovateľné, alebo ich možno opätovne použiť.

Zhodnocovanie jednotlivých druhov stavebných odpadov, zeminy a kameniva je stratégiou, pomocou ktorej sa šetria prírodné zdroje a obmedzuje sa zaťaženie životného prostredia nežiaducimi zložkami.

Podľa POH SR na roky 2021-2025 je cieľom pre stavebné odpady „Zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu stavebných odpadov vrátane spätného zasypávania na 70 %.“

Navrhovaná činnosť predstavuje zhodnotenie stavebných odpadov spätným zasypávaním.

10. Celkové náklady

Celková výška investičných nákladov v súčasnom štádiu nie je stanovená.

11. Dotknutá obec

Štrba

12. Dotknutý samosprávny kraj

Prešovský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

1. Okresný úrad Poprad, Odbor starostlivosti o životné prostredie
2. Okresný úrad Poprad, Odbor krízového riadenia
3. Okresný úrad Poprad, pozemkový a lesný odbor
4. Okresný úrad Poprad, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
5. Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade
6. Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Poprade
7. Obec Štrba

14. Povoľujúci organ

Okresný úrad Prešov, Odbor starostlivosti o životné prostredie

Obec Štrba.

15. Rezortný orgán

Rezortným orgánom je v zmysle zákona c. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť: Ministerstvo ŽP SR, Námestie Ľudovíta Štúra 35/1, 812 35 Bratislava

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Súhlas Okresného úradu v sídle kraja na využívanie odpadov na spätné zasypávanie podľa § 97 ods.1 písm.s) zákona o odpadoch.
- Súhlas na vykonávanie terénnych úprav.

17. Vyjadrenia o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti má miestny charakter, jej nepriaznivé dopady sú lokálne a nepredstavuje žiaden negatívny vplyv, ktorý by presahoval štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Lokalita, na ktorej bude realizovaná navrhovaná činnosť sa nachádza v južnom cípe časti Tatranská Štrba. Obec je situovaná pod spodnou hranicou TANAPu v Popradskej kotline, vo výške 800 - 900 metrov nad morom.

Dotknuté pozemky sú ohraničené poľnohospodárskou pôdou a zo severnej strany intravilánom časti obce Tatranská Štrba:



Zdroj: https://www.google.com/maps

1.2. Geomorfologické pomery

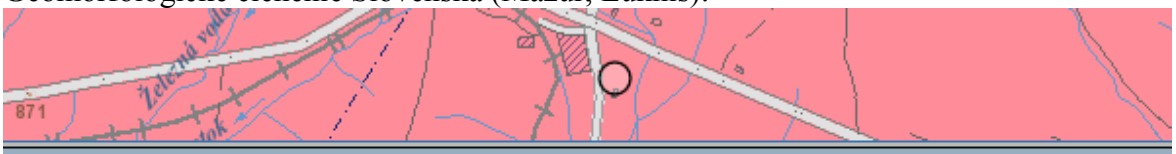
Na základe členenia podľa geomorfologických jednotiek je skúmané územie zaradené nasledovne :

Geomorfologické členenie Slovenska (Kočický, Ivanič):



objectid	65
Geomorfologická sústava	Alpsko-himalájska
Geomorfologická podsústava	Karpaty
Geomorfologická provincia	Západné Karpaty
Geomorfologická subprovincia	Vnútorné Západné Karpaty
Geomorfologická oblasť	Fatransko-tatranská oblasť
Geomorfologický celok	Podtatranská kotlina
Geomorfologický podcelok	Popradská kotlina
Geomorfologická časť	Štrbská pahorkatina

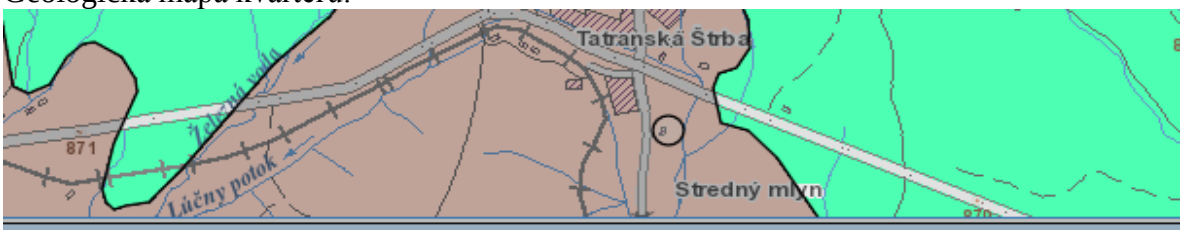
Geomorfologické členenie Slovenska (Mazúr, Lukniš):



objectid	487
Sústava	Alpsko-himalájska
Podsústava	Karpaty
Provincia	Západné Karpaty
Subprovincia	Vnútorné Západné Karpaty
Celok	Podtatranská kotlina
Podcelok	Popradská kotlina
Časť	Štrbská pahorkatina
Oblasť	Fatransko-tatranská oblasť

Zdroj: https://www.geology.sk

Geologická mapa kvartéru:



objectid	5324
Genetický typ	
Litológia	nesúvislý kvartérny pokryv na sedimentoch vnútrokarpatského paleogénu
Shape	Polygon

Zdroj: https://www.geology.sk

Hrúbka kvartérneho pokryvu:



objectid	5915
Hrúbka kvartérneho pokryvu [m]	2 – 5
Shape	Polygon

Zdroj: https://www.geology.sk

Do katastra obce zasahuje viacero geomorfologických jednotiek. Z hľadiska geomorfologického členenia patrí celé katastrálne územie obce do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorné Západné Karpaty a Fatransko-Tatranskej oblasti. Na území Štrby v rámci tejto oblasti zasahuje viacero celkov – od severu sú to Tatry, Tatranské podhorie, Podtatranská kotlina (rozdelená na Liptovskú a Popradskú kotlinu) a Kozie chrbty.

1.3. Geologické pomery

V zmysle inžiniersko geologických rajónov Slovenska je hodnotené územie zaradené do rajónu flyšoidných hornín:



objectid	18644
Číslo rajónu	16
Symbol rajónu	Sf
Názov rajónu	rajón flyšoidných hornín
Číslo formácie	7
Názov formácie	flyšová formácia

Zdroj: https://www.geology.sk

Geologická stavba užšieho záujmového územia

Na geologickej stavbe hodnoteného územia sa podieľajú fluviálne (riečne) a glacifluviálne (ľadovcovoriečne) nespevnené sedimenty (zeminy) kvartéru a v ich podloží spevnené sedimenty (horniny) paleogénu. Kvartér je reprezentovaný fluviálnymi sedimentami, ktoré sú zväčša tvorené vrstvou ílovitých hlín o mocnosti 0,5-1,0 m.

Miestami sa v hlinách nachádzajú zdravé valúny granodioritov s priemerom cca do 20 cm. Bazálnou vrstvou fluviálnych sedimentov je súvislá vrstva piesčitých štrkov prevažne svetlosivej farby. Výplň štrkov je prevažne piesčitá, podiel hlinitej ílovitej frakcie nepresahuje 10 %. V takmer celom rozsahu sa pod fluviálnymi sedimentmi vyskytuje súvislá vrstva glacifluviálnych sedimentov, pričom z granulometrického hľadiska ide o hlinito-piesčité až ílovito-piesčité šírky. Štrkovú frakciu tvoria okruhliaky granitoidov s priemerom cca 10-15 cm, len ojedinele viac. Na rozdiel od fluviálnych štrkov sú tieto okruhliaky navetrané až zvetrané, niektoré úplne rozpadavé. Podiel ílovitej, hlinitej a piesčitej frakcie v glacifluviálnych sedimentoch je značne vyšší ako u fluviálnych štrkov. Na niektorých miestach nadobúdajú glacifluviálne sedimenty charakter hlinitých a ílovitých pieskov s určitým podielom štrkovej frakcie. Glacifluviálne sedimenty sa od fluviálnych sedimentov líšia tiež svojimi pestrými farbami od hnedej, žltohnedej, hrdzavohnedej, zelenohnedej až po tmavošedú.

Ložiská nerastných surovín

Hodnotené územie je pomerne chudobné na nerastné suroviny, s čím súvisí najmä ťažobný a spracovateľský priemysel v území.
Vo vzdialenosti cca 4,5 km je registrované ložisko nevyhradeného nerastu Veľká Lomnica I. - ID Ložiska - 4502 (ložisko s rozvinutou ťažbou - štrkopiesky a piesky).

V širšom okolí sa nachádzajú ložiská:

Typ ložiska	Názov ložiska	Nerast/typ nerastu	Organizácia (sídlo)	Poznámka
Ložisko nevyhradeného nerastu ID 4502	Veľká Lomnica I.	Štrkopiesky a piesky	RIVERSAND a.s. Bratislava	Ťažené ložisko
Ložisko nevyhradeného nerastu ID 4241	Veľká Lomnica	Štrkopiesky a piesky	Bez organizácie	Ložisko so zastavenou ťažbou alebo sa nepredpokladá využívanie zásob

Zdroj: www.geology.sk

Veterná erózia a vodná erózia v záujmovom území bola iniciovaná postupným odlesňovaním krajiny a jej intenzita je znásobovaná poľnohospodárskym a priemyselným využívaním. Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy skúmal intenzitu erózie slovenských spustnutých pôd v druhej polovici 20. storočia na datovateľne odlesnených pozemkoch, ako aj nad hornou hranicou lesa. V rámci širšieho dotknutého územia sa na odlesnených svahoch silne prejavuje erózia pôdy (odlesnené 100 - 150 rokov) v priemere 15 m^3/ha/rok (znižovanie povrchu o 1,5 mm/rok).

V rámci fluviálnych a stranových procesov sa v území vyskytuje fluviálny akumulačno-erózny proces v nive vodných tokov, slabý fluviálny erózny proces s miernym pohybom svahových hmôt v pahorkatine v okolí zastavaného územia obce Štrba s dominanciou rozovretých úvalinovitých dolín, stredne silný fluviálny erózny proces so stredne silným pohybom hmôt po svahoch, vytváranie zovretejších úvalinovitých dolín až plytšie rezaných dolín vo vrchovine a vyššej pahorkatine.

V údolí Mlynice je silný fluviálny erózny proces so silnou hĺbkovou eróziou, stredne silným až silným pohybom hmôt po svahu v horskom teréne vo zvyšnej časti územia.. Celé územie leží v oblasti s výskytom zosuvných procesov

Geodynamické javy - Seizmicita územia

Geologicko-tektonická stavba a prejavy neotektonických (v období sarmat - kvartér) pohybov v území majú veľký vplyv na seizmicitu územia. Záujmové územie regiónu je porušené početnými zlomovými systémami.

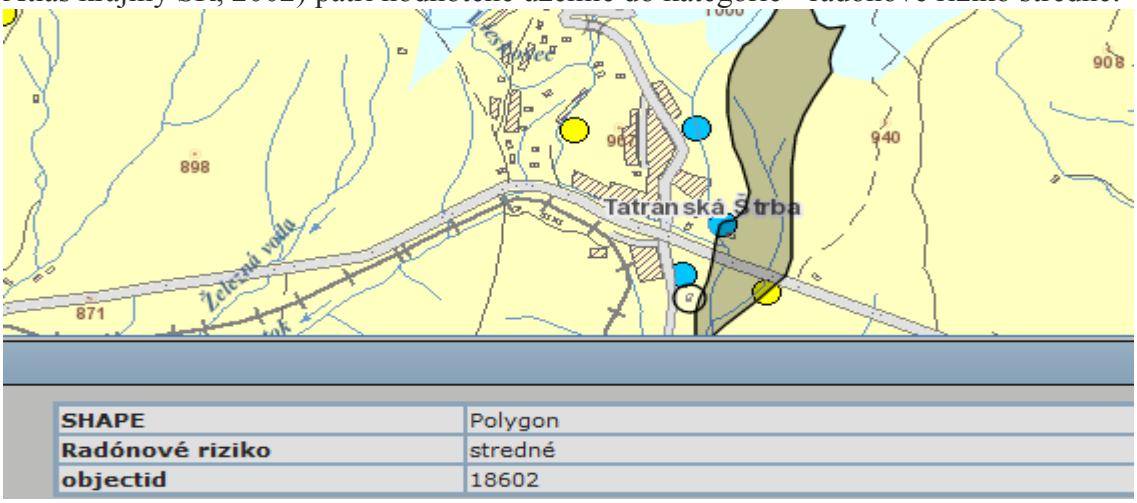
V hodnotenom území možno identifikovať viacero geodynamických javov rôzneho rozsahu a s rôznou intenzitou prejavu. Ide predovšetkým o seizmicitu a tektonické pohyby predmetného územia.

V súčasnosti je v Európe používaná 12-stupňová makroseizmická stupnica EMS-98. Z hľadiska seizmicity patrí sledované územie do 6° MSK-64 podľa STN 73 00 36 (maximálna pozorovaná intenzita). Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickej intenzity pre 90 % pravdepodobnosti nepresiahnutia počas 50 rokov (t. j. periódu návratnosti 475 rokov) je v katastri Štrba stanovené pre väčšinu územia v hodnote 6° MSK-64, len severovýchodná časť katastra má vyššie riziko ohrozenia v hodnote 6 - 7° MSK-64.

Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu 222_{Rn} je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky.

Podľa mapy: „Prognóza radónového rizika“ (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do kategórie - radónové riziko stredné:



SHAPE	Polygon
Radónové riziko	stredné
objectid	18602

Zdroj: https://www.geology.sk

1.4. Pôdne pomery

Hodnotené územie sa nachádza v Popradskej kotline. Flyš Popradskej kotliny má ílovcový vývoj, v dôsledku čoho ľahko zvetráva. Zvetrávaná pokrývka má jemnú textúru a podlieha rýchlym procesom svahovej modelácie a najmä pôdnej erózii. Flyšové územie bolo sčasti zarovnané bočnou eróziou bočných tokov a morfologicky je dnes súčasťou kužeľov.

Celá pahorkatina širšieho riešeného územia je značne diferencovaná, čo prispieva k diferenciácii textúrnych vlastností substrátu (podkladu) a pedogenetického procesu. V závislosti na týchto štruktúrotvorných krajinných faktoroch sa sformovala zložitá mozaika predovšetkým hnedých pôd, ale aj pseudoglejov, glejov a ilimerizovaných pôd.

Z pôdnych typov sa v katastri obce Štrba vyskytujú od severu (od hlavného hrebeňa Vysokých Tatier) k juhu (k vodnému toku Čierny Váh) na jednotlivých pôdotvorných substrátoch nasledovné pôdne typy:

- litozeme modálne silikátové a rankre, sprievodné kambizeme podzolové, lokálne podzoly;
- podzoly modálne a humusovo-železité, sprievodné podzoly organozemné, litozeme a rankre; z ľahších zvetralín kyslých hornín;
- podzoly kambizemné, sprievodné rankre a litozeme; z ľahších zvetralín kyslých hornín;
- pseudogleje modálne kyslé až pseudogleje stagnoglejové, sprievodné pseudogleje organozemné a gleje; zo svahovín a proluviálnych sedimentov;
- rendziny a kambizeme rendzinové, sprievodné litozeme modálne karbonátové, lokálne rendziny sutinové; zo zvetralín pevných karbonátových hornín.

Hlavnou pôdnou jednotkou dotknutého územia sú kambizeme. Kambizeme sú trojhorizontové A-B-C pôdy.

Pôdy v katastri obce Štrba majú zväčša strednú priepustnosť a majú strednú až veľkú retenčnú schopnosť.

V severnej polovici katastra prevažujú pôdy stredne až silno kyslé, naproti tomu v južnej časti katastra prevažujú pôdy neutrálne až slabo alkalické.

Zrnitosť pôdy v katastri Štrba je pomerne rozdielna: vyskytujú sa tu pôdy od hlinito-piesčitých, cez piesčito-hlinité v severnej časti katastra, piesčito-hlinité, hlinité až ílovito-hlinité v strednej a južnej časti katastra.

V severnej polovici katastra prevažujú pôdy s nízkym obsahom (menej ako 1,8 %) humusu, čiastočne v strednej a v južnej časti katastra sú pôdy so stredným obsahom humusu (1,8 - 2,3 %), pričom v okolí južnej hranice katastra sa obsah humusu v pôdach opäť znižuje.

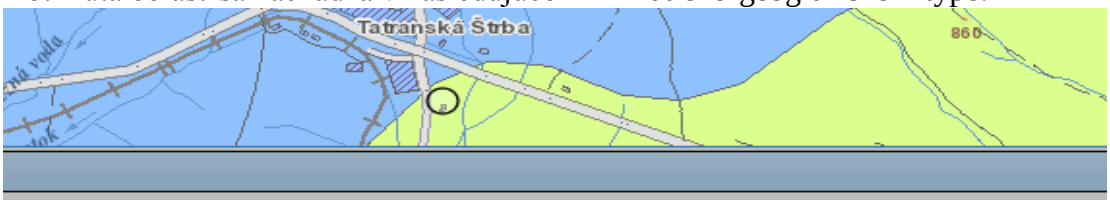
Podľa prílohy č. 9 k vyhláške č. 508/2004 Z. z. (novelizovaná vyhláškou č. 59/2013 Z. z.} sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Chránené poľnohospodárske pôdy sa v hodnotenom území nevyskytujú.

1.5. Klimatické pomery

Do katastra obce zasahujú až 3 klimatické okrsky. Celé územia obce patrí do chladnej klimatickej oblasti, Väčšina územia následne do mierne chladného, veľmi vlhkého okrsku (C1) s priemernou júlovou teplotou v rozmedzí 12 °C až 16 °C a priemernou ročnou teplotou okolo 4 °C. Územie v podhorí Tatier patrí do chladného horského okrsku (C2) a najvyššie časti Tatier do studeného horského okrsku

(C3). Územie obce je veľmi bohaté na vlahu – priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje od 700-800 mm v najnižšie položených častiach katastra až po viac ako 2 000 mm v jeho najvyššie položených častiach. Dotknutá lokalita sa nachádza na rozhraní dvoch klimaticko-geografických typov.

Dotknutá oblasť sa nachádza v nasledujúcom klimaticko-geografickom type:



objectid	285
Kód klimaticko-geografického typu	6
Klimaticko-geografický typ	kotlinová klíma
Klimaticko-geografický subtyp	chladná
Dolný interval priemerných januárových teplôt [°C]	-6
Horný interval priemerných januárových teplôt [°C]	-4,5
Dolný interval priemerných júlových teplôt [°C]	16
Horný interval priemerných júlových teplôt [°C]	14,5
Dolný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt [°C]	20
Horný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt [°C]	22,5
Dolný interval ročného úhrnu zrážok [mm]	610
Horný interval ročného úhrnu zrážok [mm]	900

Severozápadným smerom zasahuje lokalita do horskej klimatickej oblasti:



objectid	262
Kód klimaticko-geografického typu	10
Klimaticko-geografický typ	horská klíma
Klimaticko-geografický subtyp	chladná
Dolný interval priemerných januárových teplôt [°C]	-6,5
Horný interval priemerných januárových teplôt [°C]	-5
Dolný interval priemerných júlových teplôt [°C]	16
Horný interval priemerných júlových teplôt [°C]	13,5
Dolný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt [°C]	19,5
Horný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt [°C]	21
Dolný interval ročného úhrnu zrážok [mm]	800
Horný interval ročného úhrnu zrážok [mm]	1100

Zdroj: https://www.geology.sk

Kataster obce Štrba leží na úmorí Čierneho a Baltického mora, pričom jeho časť zasahuje aj do najvyššieho horstva na Slovensku (hrebeň Vysokých Tatier), takže jeho územie spadá do najchladnejšej klimatickej oblasti - do chladnej oblasti C, do klimatického okrsku:
- C3 - klimatický okrsok studený horský: najvyššie polohy vysokohorského hrebeňa Tatier;
- C2 - klimatický okrsok chladný horský: úpäťové polohy vysokohorského hrebeňa Tatier;
- Cl -klimatický okrsok mierne chladný: zvyšok katastra obce. Všetky vyššie uvedené klimatické okrsky sú veľmi vlhké.

Ovzdušie

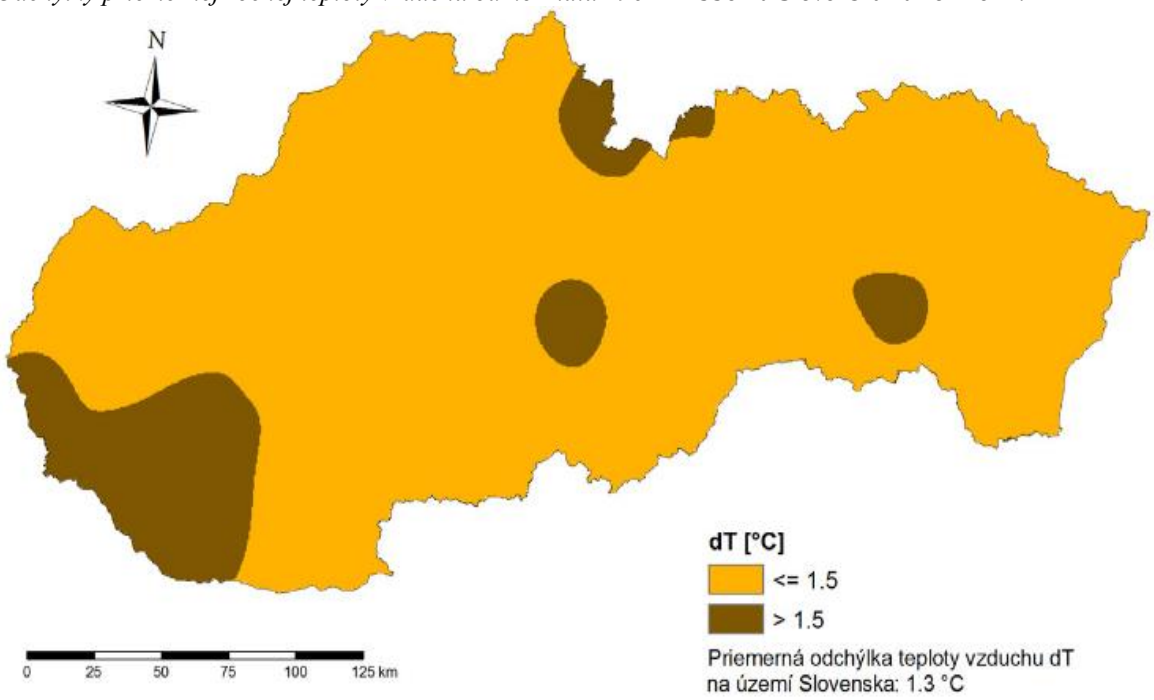
Riešené územie spadá do chladnej oblasti, ktorú charakterizuje veľmi vlhká klíma a júlové teploty neprekračujúce v priemere 16 °C. Územie patrí do mierne chladného okrsku s priemernou teplotou v júli 12 až 16 °C.

Z hľadiska režimu teplôt pre územie je charakteristická priemerná ročná teplota vzduchu 4 až 6 °C, priemerná teplota v januári –5 až –6 °C, v júli 14 až 16 °C. Ročný chod teplôt má obvyklý ráz t.j. maximá teplôt sú viazané na mesiac júl, minimá na január. Pre širšiu oblasť Tatier a jej podhoria je typická teplotná inverzia, ktorá sa v dotknutej časti územia vyskytuje cca v 140 dňoch v roku.

obdobie/ stanica:	1	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	**rok**
Poprad	-5,0	-3,4	0,1	5,6	10,6	14,2	15,5	14,8	11,2	6,4		-2,8	

Štrbské Pleso	-5,3	-4,6	-2,1	2,4	7,3	11,0	12,4	12,1	8,8	4,8	-0,1	-3,5	**3,6**

Odchýlky priemernej ročnej teploty vzduchu od normálu 1961 – 1990 na Slovensku za rok 2017:



Zdroj: SHMÚ

Z porovnania vývoja je zrejmé, že klimatické zmeny sa Slovensku nevyhýbajú a teplotné pomery sa naďalej menia, čoho dôkazom sú aj teplotné rekordy dosahované v uplynulom roku.

Zrážky

Podtatranská kotlina so svojim priemerným ročným úhrnom zrážok odráža pôsobenie zrážkového tieňa Tatier. Priemerný počet dní so zrážkami predstavuje 30 až 60 % dní v roku. Vychádzajúc z priemerných ročných úhrnov zrážok možno usudzovať, že v oblasti vysokohorského masívu Vysokých Tatier množstvo atmosférických zrážok rastie s rastúcou nadmorskou výškou. Najvyššie úhrny zrážok presahujú v oblasti vysokohorského masívu Vysokých Tatier až 2000 mm.

obdobie/ stanica:	1	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	**rok**
Poprad	24	27	23	42	66	94	81	73	43	41	43	30	**593**
Štrbské Pleso	63	60	60	67	91	122	129	95	71	61	71	73	**962**

Za posledné obdobie priemerný ročný úhrn zrážok v hodnotenom území dosahoval cca 808 mm. Najvyšší úhrn zrážok býva v mesiacoch máj až september. V mesiacoch október až marec sa v území prejavuje relatívny nedostatok zrážok, ktorý je však v ďalšom priebehu roka vyrovnávaný vyššími úhrnmi.

Veternosť

Prúdenie vzduchu je najpremenlivejšia meteorologická veličina. Rýchlosť prúdenia vzduchu je podmienená prevažne rozložením tlakových útvarov v atmosfére, v prízemnej vrstve však do značnej miery pôsobia aj orografické vplyvy.

V dotknutom území sa vplyv nadmorskej výšky a orografických pomerov podieľa na sile a smere vetra dôležitou mierou – s rastúcou nadmorskou výškou rastie rýchlosť prúdenia vzduchu. Na veternosť sú náchylné tiež otvorené kotliny a údolia, ktoré predstavujú prirodzené koridory prúdenia vzduchu.

Veternosť sa mení v závislosti na charaktere reliéfu. Oblasť Popradskej kotliny patrí k najveternejším na Slovensku s výskytom nárazových vetrov.

Priemerné hodnoty smerov vetra za meteorologickú stanicu Poprad a Štrbské Pleso - údaje v %:

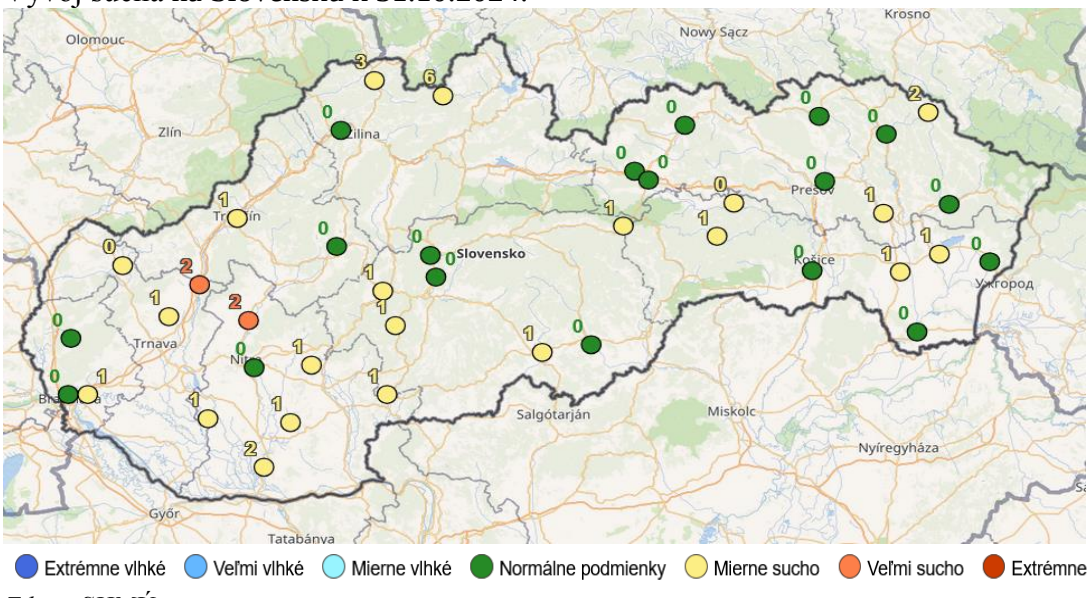
Smer vetra/ stanica:	**N**	**NE**	**E**	**SE**	**S**	**SW**	**W**	**NW**	**bezvetrie**
Poprad	2,0	7,4	5,1	6,4	4,7	12,3	25,8	1,9	**34,4**
Štrbské Pleso	**24,4**	8,2	4,5	3,1	10,7	10,1	17,2	8,3	**13,5**

Zmena klímy

Národné správy Slovenskej republiky o zmene klímy vypracúva tím odborníkov poverených MŽP SR približne každé štyri roky. Slovenská republika národnými správami o zmene klímy plní záväzky podľa článkov 4 a 12 Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy, Kjótskeho protokolu (dohovoru) a aktuálneho rozhodnutia konferencie zmluvných strán dohovoru, pričom doteraz pripravila sedem národných správ o zmene klímy.

Región strednej Európy nesie všeobecné črty zmeny klímy. Oteplenie sa v nej prejavuje vo všetkých polohách a klimatických oblastiach. Trendy v atmosférických zrážkach nie sú síce také jednoznačné, ale tento fakt je spôsobený ich väčšou premenlivosťou, ako aj modifikovaním úhrnov náveternými a záveternými vplyvmi.

Vývoj sucha na Slovensku k 31.10.2024:



Zdroj: SHMÚ

Pozorovateľný vývoj zmeny klímy na území SR (za obdobie rokov 1881 – 2017):
(+Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2019)

- rast priemernej ročnej teploty vzduchu asi o 1,7 až 2,0 °C (z pohľadu ročných sezón k najrýchlejšiemu otepľovaniu dochádza v lete a na jar),
- priestorovo rozdielny trend ročných úhrnov atmosférických zrážok v priemere rast asi o 0,8 % (na juhu Slovenska bol pokles miestami aj viac ako 10 %, na severe a severovýchode ojedinele úhrn zrážok vzrástol od 3 do 5 %),
- pokles relatívnej vlhkosti vzduchu (na juhu Slovenska od roku 1901 doteraz o 5 %, na ostatnom území menej),
- pokles všetkých charakteristík snehovej pokrývky do výšky 1000 m takmer na celom území Slovenska (vo väčšej nadmorskej výške bol zaznamenaný jej nárast),
- vzrast potenciálneho výparu a pokles vlhkosti pôdy – charakteristiky výparu vody z pôdy a rastlín, vlhkosti pôdy, slnečného žiarenia potvrdzujú, že najmä juh Slovenska sa postupne vysušuje, čo sa prejavuje predovšetkým rastom potenciálnej evapotranspirácie a poklesom vlhkosti pôdy,
- v charakteristikách slnečného žiarenia však neboli, okrem prechodného zníženia v období rokov 1965 až 1985, zaznamenané žiadne podstatné zmeny. Podobný vývoj pokračuje aj po roku 2000,
- zmeny v premenlivosti klímy (najmä zrážkových úhrnov) – príkladom sú v krátkom časovom intervale striedajúce extrémne vlhké a suché roky: extrémne suchý rok 2003 a čiastočne aj 2007, extrémne vlhké roky 2010 a 2016 a mimoriadne suchý rok 2011 a čiastočne aj 2012. Za ostatných 15 rokov došlo k významnejšiemu rastu výskytu extrémnych denných a niekoľkodenných úhrnov zrážok, čo malo za následok zvýšenie rizika lokálnych povodní v rôznych oblastiach SR. Na druhej strane v období rokov 1989 – 2017 sa oveľa častejšie ako predtým vyskytovalo lokálne alebo celoplošné sucho, ktoré bolo zapríčinené predovšetkým dlhými periódami relatívne teplého počasia malými úhrnmi zrážok v niektorej časti vegetačného obdobia. Zvlášť výrazné bolo sucho v rokoch 1990-1994, 2000, 2002, 2003 a 2007, v niektorých regiónoch na západe SR aj v rokoch 2015 a 2017.
- desaťročie 1991 – 2000, ale aj obdobie 2001 – 2010 sa charakteristikami teploty vzduchu, úhrnov zrážok, výparu, snehovej pokrývky, ako aj iných prvkov, priblížilo k predpokladaným podmienkam klímy okolo roku 2030, ktoré boli vyčíslené v zmysle scenárov zmeny klímy pre naše územie, výnimkou sú iba nižšie úhrny zrážok v chladnom polroku a v zime v desaťročí 1991 – 2000.
- ukazuje sa, že počasie sa v posledných dekádach stalo viac extrémnym. Štatistické spracovania mesačných teplotných extrémov poukazujú na výkyvy vo výskyte extrémnych teplôt a zrážok počas jednotlivých dekád od roku 1961 doteraz, avšak trendy daných charakteristík sú pomerne jednoznačné.

Na Slovensku sú vyhodnotené a podrobne analyzované výstupy z deviatich modelov všeobecnej cirkulácie atmosféry (GCMs), ktoré vypracovali štyri svetové klimatické centrá. Pri regionalizácii výstupov GCMs sa na Slovensku využíva metóda tzv. štatistického downscalingu, pri ktorej sa modifikácia výstupov globálnych klimatických

modelov do jednotlivých zvolených bodov na území krajiny vykonáva štatistickými metódami použitím súborov nameraných údajov.

Scenáre možného priebehu klimatickej zmeny sa týkajú nielen ročného chodu jednotlivých klimatických prvkov pre niektoré budúce časové horizonty, ale aj časových radov týchto prvkov až do roku 2100. K dispozícii sú vypracované scenáre pre viaceré klimatické prvky, ako sú napríklad teplota vzduchu, atmosférické zrážky, globálne žiarenie, vlhkosť vzduchu.

Rok 2021 bol v Európe najteplejším zaznamenaným. Podľa satelitného programu Copernicus bola priemerná teplota o 0,4 °C vyššia, než v 2020. V globálnom meradle sa rok 2021 vyrovnal doteraz najteplejšiemu roku 2016.

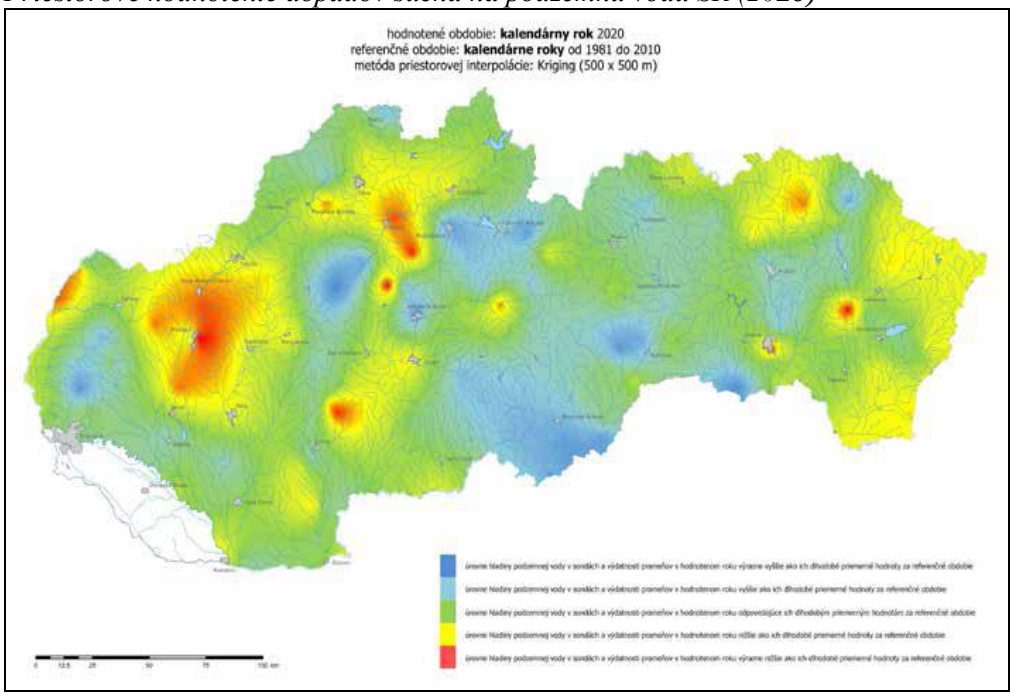
Rast globálnej teploty pokračoval v nastúpenom trende – rok 2021 bol už šiestym najteplejším rokom v rade. Bolo prekonaných hneď niekoľko teplotných rekordov. Zima v roku 2021 bola historicky najteplejšia a prekonala zimu v roku 2016 o 1,6 °C . V Death Valley v Kalifornii bola zaznamenaná zatiaľ najvyššia teplota na Zemi – 54,4 °C.

Najvyššia nameraná teplota za severným polárnym kruhom – na Sibíri bolo 38 °C. Priemerná teplota v časti arktického regiónu narástla v porovnaní s priemerom r. 1981-2010 o 6 °C.

Podľa World Weather Attribution by vlna tepla na Sibíri „bola takmer nemožná bez klimatickej zmeny“.

Príčinou rastu teplôt sú klimatické zmeny, spôsobené činnosťou človeka. Koncentrácia CO_2 v atmosfére narástla v roku 2021 asi o 2,3 ppm – napriek tomu, že pandémia COVID-19 utlmila ekonomické aktivity a tým aj množstvo vypustených skleníkových plynov.

Priestorové hodnotenie dopadov sucha na podzemnú vodu SR (2020)



Zdroj: Správa o stave životného prostredia SR v roku 2020

V SR vzniká naliehavá potreba zlepšiť a zefektívniť adaptačné procesy v odozve na stále intenzívnejšie prejavy a nepriaznivé dôsledky zmeny klímy v našom regióne, ako aj v nadväznosti na aktuálny vývoj témy v širšom medzinárodnom a európskom kontexte a z dôvodu absencie relevantného dokumentu pre danú oblasť MŽP SR v roku 2014 pripravilo dokument Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 148/2014. MŽP SR v roku 2017 začalo prípravu aktualizácie stratégie, ktorá bola zameraná na hodnotenie súčasného stavu adaptácie a plánované aktivity v rozhodujúcich oblastiach a sektoroch, definovanie všeobecnej vízie adaptácie vybraných oblastí a sektorov a aktualizáciu súboru adaptačných opatrení a rámca na ich realizáciu. Hlavným cieľom aktualizovanej stratégie je prispieť k naplneniu cieľa adaptácie, ktorý zakotvuje Parížska dohoda v článku 7, prostredníctvom zvýšenia odolnosti a zlepšenia pripravenosti SR čeliť nepriaznivým dôsledkom zmeny klímy a ustanoviť inštitucionálny rámec a koordinačný mechanizmus na zabezpečenie účinnej implementácie adaptačných opatrení na všetkých úrovniach a vo všetkých oblastiach. Stratégia sa snaží v čo najširšom rozsahu oblastí a sektorov prepojiť scenáre a možné dôsledky zmeny klímy s návrhmi vhodných adaptačných opatrení.

Podľa Územnej štúdie Slovenska o zmene klímy sa globálne otepľovanie môže prejaviť na našom území rastom priemerov teploty vzduchu do roku 2075 o 2 až 4°C. Takéto klimatické zmeny neboli u nás zaznamenané počas celého holocénu a v praxi znamenajú presun teplotných pomerov Podunajskej nížiny na Liptov. Je vysoko pravdepodobné, že negatívne ovplyvnia vodnú bilanciu, biologické výroby ako sú poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rybárstvo, zvýšia ohrozenie biodiverzity a rovnako ohrozenie ľudského zdravia (Lapin et al., 2006)

1.6. Hydrologické a hydrogeologické pomery

Podľa mapy hlavných hydrogeologických regiónov (Atlas krajiny SR) ležia podzemné vody posudzovaného územia katastra Štrba v regióne (v zátvorke je uvedený určujúci typ priepustností):

- kryštalinikum Západných Tatier a kvartér východnej časti Liptovskej kotliny (medzizrnová priepustnosť);
- mezozoikum chočského príkrovu severovýchodných svahov Nízkych Tatier a Kozích chrbtov (krasová a krasovo-puklinová priepustnosť);
- paleozoikum a mezozoikum - melafýrová séria severovýchodných svahov Nízkych Tatier a Kozích chrbtov (krasová a krasovo-puklinová priepustnosť);
- kryštalinikum častí Vysokých Tatier a kvartér ich predhoria (medzizrnová priepustnosť);
- mezozoikum časti Kozích chrbtov (krasová a krasovo-puklinová priepustnosť).

Povrchové vody

Stredná a východná (prevažná časť katastra) je odvodňovaná cez vodný tok Mlynica do rieky Poprad a cez Vislu do Baltického mora. Z hydrologického hľadiska patrí

záujmové územie do povodia rieky Poprad. Západná a juhozápadná časť katastra Štrba je odvodňovaná cez Čierny Váh a Biely Váh a cez Dunaj do Čierneho mora.

Z vysokohohorského terénu a predhoria Vysokých a Západných Tatier odvádza povrchové vody Biely Váh, do ktorého sa vlievajú vodné toky: Furkotský potok, Rakytovský potok. Lieskovec, Železná voda, Zasmrečinský potok, Lúčny potok.Povrchové vody v dotknutom území sú čisté, samozrejme okrem prirodzeného znečistenia pri prívalových vodách.

Vodný tok Mlynica je v úseku rkm 17,20 až 20,50 vodárenským tokom a v tomto úseku má určené ochranné pásmo II. stupňa vodárenského zdroja pre Štrbské Pleso. Toto ochranné pásmo bolo určené rozhodnutím č. OPLVH 1437/81-Kr zo dňa 11.11.1981, vydané Okresným národným výborom, odborom PLVH v Poprade.

V chatovej osade Lieskovec je vybudovaný otvorený vodný kanál, prevádzajúci časť povrchových vôd z územia chatovej osady do časti Tatranská Štrba, t.j. z povodia Váhu do povodia Mlynice (Popradu). Z hľadiska kapacity kanálu a veľkosti povodia má tento prevod vody len lokálny význam.

Toky Štrbského potoka a Dielnice sú v zastavanom území obce Štrba upravené, nemajú však dostatočnú kapacitu na prietok Q100 (storočnú vodu) a preto pri extrémnych zrážkach dochádza k zaplaveniu časti zastavaného územia časti Štrba. Súčasťou úprav vodných tokov nie sú opatrenia na spomalenie alebo zadržanie časti povrchového odtoku odtoku. Vodné toky križujúce cestu I. triedy, železnicu a trasu diaľnice majú na Q100 upravené časti koryta v okolí mostných objektov. Ostatné toky nie sú upravené.

Vodné plochy

V severnej časti územia katastra Štrba je vo vysokohorskom prostredí situovaných niekoľko vodných plôch ľadovcového pôvodu - plies: napr. Okrúhle pleso, Capie pleso, Vyšné a Nižné Kozie pleso, Pleso nad Skokom, plošne najväčšie Štrbské pleso, pod ním Nové Štrbské pleso.

Pri vodnom toku Mlynica medzi obcou Štrba a časťou Tatranská Štrba je situovaná umelá vodná plocha -rybník, ktorá je napájaná z toku Mlynice. VN Starý mlyn s rozlohou 3,7 ha. Táto umelo vytvorená vodná plocha - rybník vznikla rozšírením koryta Mlynického potoka. Pôvodný účel bol zachytávanie a následné využívanie vody ako úžitkovej vody pre účely živočíšnej výroby. Nádrž je v súčasnosti aj po zaniknutí hospodárskeho využívania objektu využívaná na chov rýb.

Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí predmetné územie do hydrogeologického rajónu:

- QG139 Kryštalinikum časti Vysokých Tatier a kvartér ich predpolia,
- MG115 Paleogén hornádskej a časti Popradskej kotliny.

V zmysle NV SR č. 282/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd patrí územie do útvaru podzemnej vody:

- V predkvartérnych horninách - SK2004700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma čiastkového povodia Dunajca a Popradu,

Podzemné vody kvartéru

V širšom záujmovom území sa podzemná voda vyskytuje najmä vo fluviálnych sedimentoch a v hlbších polohách glacifluviálnych sedimentov. Najväčší hydrogeologický význam majú fluviálne štrkopiesčité sedimenty v užšej poriečnej zóne, podzemná voda je v nich v hydraulickej spojitosti. Menší význam majú štrkopiesky terasového stupňa. Glacifluviálne štrky sú pestré, preto aj priepustnosť je rôzna.

Polohy siltovitých a ílovitých štrkov tvoria miestami bariéru podzemnej vody stekajúcej po nepriepustnom paleogénnom podloží z vyšších častí územia, preto je v týchto miestach HPV vzdutá a nachádza sa bližšie k povrchu. Aj keď štrky dosahujú väčšie mocnosti, bývajú zvodnené len v najspodnejšej časti – na styku s paleogénnym podložím, sú drénované porušenými zónami podložia a potokmi (Studeným a Skalnatým potokom), ktoré ich narezávajú. Deluviálne sedimenty záujmového územia sú tvorené prevažne jemnozrnnými zeminami, ktoré sú nepriepustné až slabo priepustné a nevytvárajú podmienky pre významnejšiu akumuláciu infiltrovaných zrážkových vôd, obsahujú len malé množstvá podzemnej vody. Podzemná voda sa v nich akumuluje iba lokálne, najčastejšie v terénnych depresiách a v územiach s minimálnym spádom (zamokrené územia). Miestami môžu obsahovať podzemnú vodu vytekajúcu vo svahu na povrch z podložných paleogénnych sedimentov v podobe suťových a plošných prameňov.

Podzemné vody paleogénu

Centrálno-karpatský paleogén ako celok je málo významný z hľadiska vytvárania zásob podzemných vôd. Paleogénne horniny z hľadiska hydrogeologických vlastností majú dominantné puklinovú priepustnosť, prítomnosť ílovcových a bridličnatých polôh znemožňuje hlbší obeh a hromadenie sa podzemných vôd, ich zvodnenie je veľmi slabé. Lokálne zvodnené sú len rozpukané pieskovce. Obeh podzemnej vody sa preto sústreďuje len do pripovrchovej zvetranej zóny a menej do subvertikálnych puklinových zón, príp. na styku dvoch faciálnych typov a v miestach tektonicky porušených. Hladina paleogénnych podzemných vôd býva zväčša napätá. Podzemná voda do paleogénnych súvrství infiltruje v značných vzdialenostiach od narazenia, alebo do nich prestupuje z glacifluviálnych sedimentov.

Pramene a pramenné oblasti

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva a ani nie sú evidované významnejšie zdroje podzemných vôd a pramene. Výdatnejšie pramene sa nachádzajú severovýchodne od Štrbského plesa, v okolí Tatranskej Lomnice a Vyšných Hágov na podloží kvartérnych sedimentov predpolia Tatier.

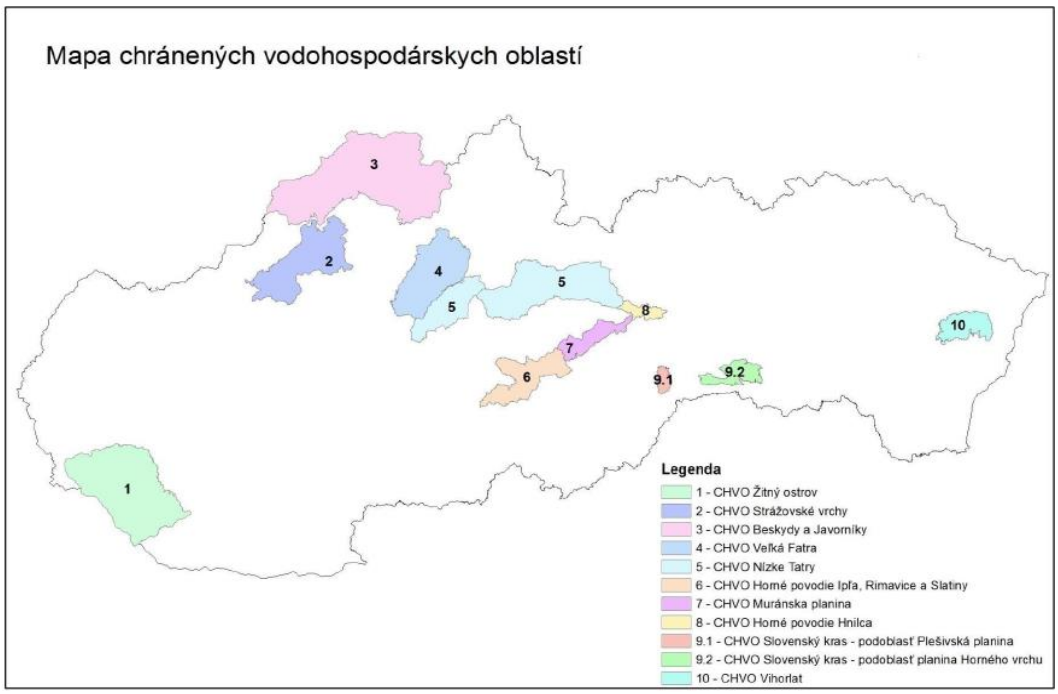
Termálne a minerálne pramene

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú minerálne a termálne pramene.

Významnejšie prírodné minerálne a liečivé zdroje v širšom okolí hodnoteného územia sa nachádzajú v Starom Smokovci, v oblasti Gánoviec, Kišoviec a Vyšných Ružbachoch. Podzemné vody v hodnotenom území sú málo mineralizované a vzhľadom na mineralogicko-petrografický charakter horninového prostredia aj obsahujúce agresívny CO_2.

Vodohospodársky chránené územia

Zákonom č. 305/2018 Z.z. zo 16.októbra2018 o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov boli určené chránené vodohospodárske oblasti:



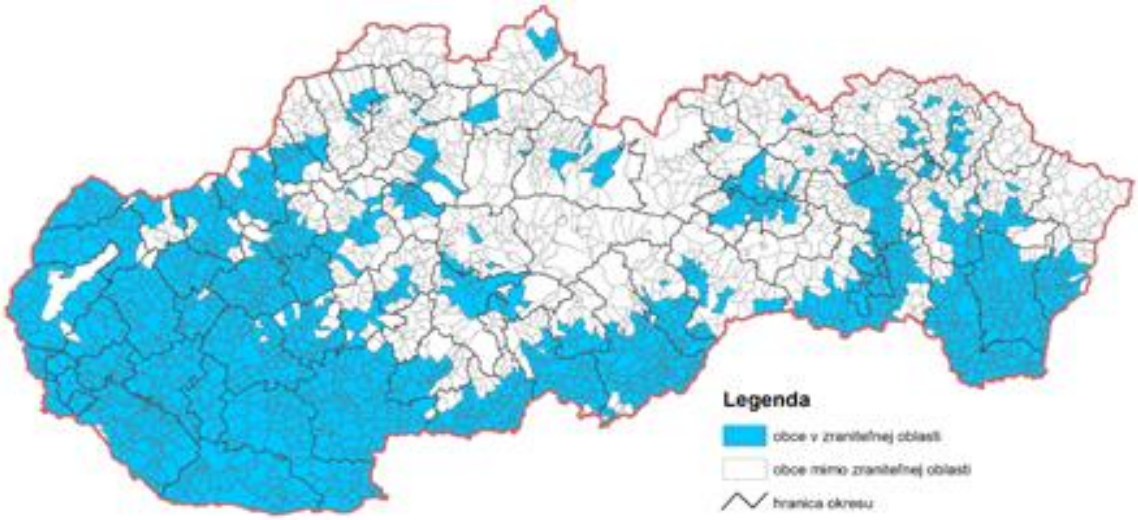
Zdroj: Zákon 305/2018 Z.z. zo 16.októbra2018

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd.

Hodnotené územie sa nenachádza v ochrannom pásme vodárenských, alebo prírodných liečivých zdrojov.

V zmysle NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorou sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, citlivými oblasťami sú všetky útvary povrchových vôd, ktoré sa na území Slovenskej republiky nachádzajú alebo týmto územím pretekajú.

Citlivé a zraniteľné oblasti



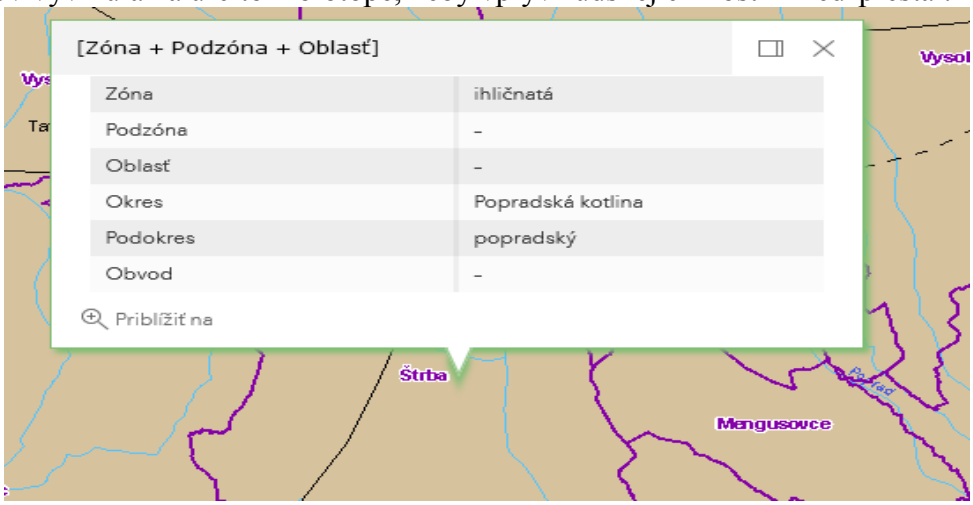
Zdroj: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2019

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd , v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mgl^{-1}, alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

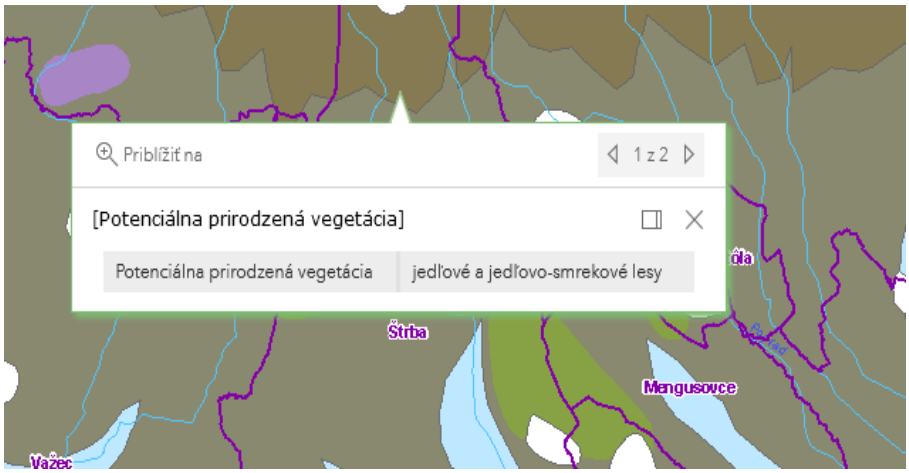
Obec Štrba nie je zaradená medzi zraniteľné oblasti v zmysle Nariadenia vlády č. 174/2017 Z. z..

1.7. Fauna a flóra

Geobotanické členenie vychádza z Geobotanickej mapy Slovenska /Michalko a kol.,1987/. Geobotanická /vegetačná/ mapa SR je mapou vegetačno-rekonštrukčnou. Je výsledkom využitia znalosti o vegetácii v prírodných podmienkach územia a dlhodobého postupného výskumu v prírode. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia /predpokladaná vegetácia/ je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal.



Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje prírodnú vegetáciu, t.j. takú vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval.



Zdroj: https://app.sazp.sk

Fytogeografické členenie Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník, P., In: Atlas krajiny SR, 2002) rastlinstvo hodnoteného územia a jeho okolia patrí do Ihličnatej zóny, okresu Popradská kotlina a popradského podokresu. Podľa vlastností reliéfovo-substrátovo-vodno-pôdneho komplexu sa územie výrazne diferencuje aj vegetačne. Túto závislosť vyjadruje potenciálna prirodzená vegetácia. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v riešenom území a jeho okolí tvoria: PÁ - Jedľové a jedľovo-smrekové lesy aAL -Lužné lesy podhorské a horské (podľa Michalko, J., a kol., Geobotanická mapa).

Vegetačný kryt širšieho riešeného územia pozostáva zo:

- súvislého lesného masívu
- sprievodnej vegetácie vodných tokov
- zelene v urbanizovaných pásmach územia (intravilán, rekreačná zóna)
- nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie
- odlesnených poľnohospodárskych plôch s trvalým alebo dočasným bylinným krytom (lúky, pasienky, oráčiny).

Podľa druhovej skladby vegetácie sa územie člení na:

- smrečiny - borovicové a smrečiny - jedľové
- vrbiny
- smrekové jelšiny
- trvalé trávne porasty
- dočasné porasty na oráčinách.

V častiach spadajúcich z Vysokých Tatier a Kozích chrbtov mali prevahu jedľové a jedľovo-smrekové lesy (Abietion, Vaccinio- Abietion p.p.). Táto jednotka zahŕňala ihličnaté lesy v horskom stupni, tvorené pôvodným smrekom a jedľou. Z bylín prevládajú druhy nenáročné na obsah živín v pôde a niektoré kyslomilné druhy, ako brusnica

čučoriedková (Vacciníum myrtillus), kyslička obyčajná (Oxalis acetosella), lipkavec Schultesov (Galium schultesii), papraď ostnatá (Dryopteris carthusiana), smlz trsťovníkovitý (Calamagrostis arundínacea), šalátovka múrová (Mycelis muralis), valeriána trojená (Valeriána tripteris).

Charakter súčasných biotopov, najmä poľnohospodársky využívaných, alebo v okolí sídelných zón, predstavuje odprírodnený, premenený resp. synantropízovaný priestor. Je poznačený poľnohospodárskou výrobou, najmä výrobou krmovín, chovom dobytka, osídlením a technickou infraštruktúrou, výstavbou poľnohospodárskych prevádzkových budov, sietí, kanalizáciou vodných tokov, výstavbou vodnej nádrže a pod.

Biotopy horského a vysokohorského prostredia, sú poškodené kalamitou v roku 2004, a taktiež turistickým využívaním územia.

V širšom území sú zastúpené nasledovné charakteristické biotopy:

LK1 Nížinné a podhorské kosné lúky LK2 Horské kosné lúky LK3 Mezofilné pasienky a spásané lúky LK4 Bezkolencové lúky

LK5 Vysokobylínné spoločenstvá na vlhkých lúkach Tri Suchomilné travinno-bylinné a krovinové

Tr8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte

Ra3 Prechodné rašeliniská a trasoviská

Ra6 Slatiny s vysokým obsahom báz

Ra7 Sukcesne zmenené slatiny

X3 Nitrofilná ruderélna vegetácia mimo sídel

Kr9 Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek

Ls 1.4 Horské jelšové lužné lesy

Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové

X2 Rúbaníská s prevahou drevín

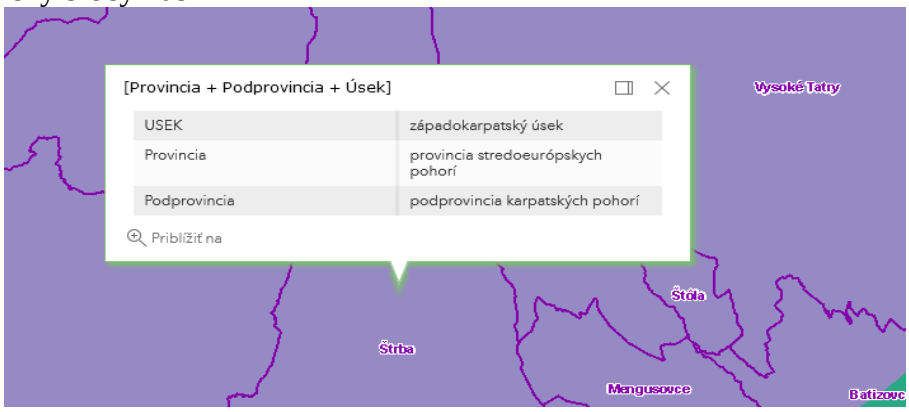
Ls7 Rašeliniskové lesy

Živočíšstvo

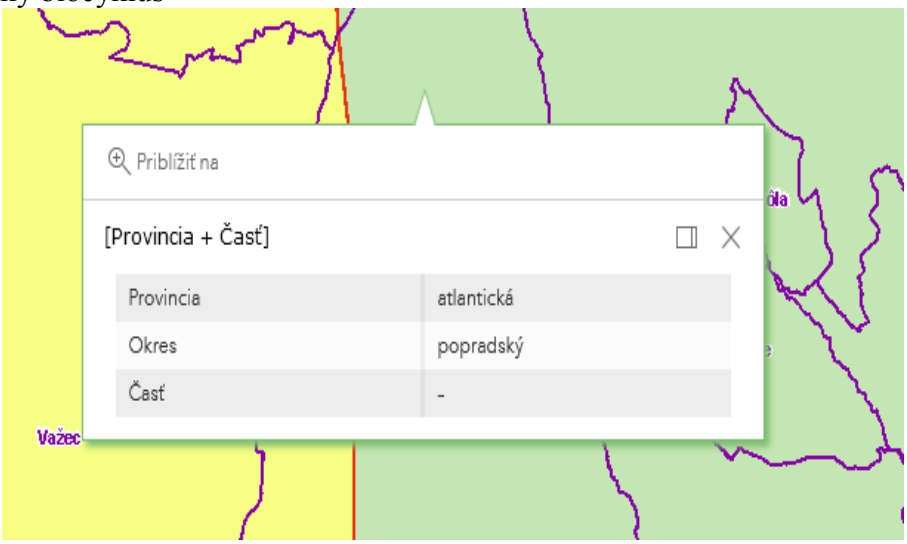
Zoogeoqrafické členenie

Zoogeograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo riešeného územia do atlantickej provincie, popradského okresu. (Hensel, K., Krno, l., In: Atlas krajiny SR, 2002). Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo riešeného územia do provincie listnatých lesov a podkarpatského úseku, (Jedlička, L., Kalivodová, E., In: Atlas krajiny SR, 2002).

Terestricky biocyklus



Limnický biocyklus



Súčasná štruktúra a zloženie živočíšnych spoločenstiev v riešenom území je výsledkom dlhodobého evolučného vývoja a relatívne krátkodobého, ale veľmi intenzívneho pôsobenia činnosti človeka. Riešené územie navrhovanej činnosti predstavuje podhorskú krajinu s rušivým antropickým vplyvom. Okolie riešenej lokality je výrazne pozmenené činnosťou človeka so zastúpením priemyselných prvkov, poľnohospodárskych prvkov, dopravných líniových prvkov, obytných a rekreačných objektov a vzhľadom na blízkosť zastavaného územia obce nepredpokladáme v riešenom území trvalý výskyt chránených druhov živočíchov. Vzhľadom na otvorenosť priestoru do okolitého prírodného prostredia možno očakávať prechodný najmä potravný výskyt u bežne rozšírených druhov typických pre biotopy zastúpené v okolí, ojedinelé nie je vylúčený aj výskyt vzácnejších druhov.

Posudzovaná oblasť – obec Štrba svojou polohou, geologickými a klimatickými podmienkami a charakteristickým vegetačným krytom podmieňuje bytie a rozvoj typických podhorských a horských živočíšnych spoločenstiev. Nachádza sa tu mnoho severských boreoalpinských druhov, ktoré v tatranskej oblasti žijú ako reliktné druhy z posledného glaciálu. Širokým spektrom sú tu zastúpené aj endemické poddruhy karpatskej oblasti, druhy severského ale aj mediterránneho a pontického pôvodu.
Medzi charakteristické tu žijúce živočíchy patria z cicavcov: jež obyčajný, piskor obyčajný, dulovnica väčšia, krt obyčajný, hranostaj obyčajný, lasica obyčajná, tchor obyčajný, kuna skalná, líška obyčajná, veverica obyčajná, hrdziak hôrny, krysa vodná, hrabáč podzemný, hraboš poľný, ryšavka žltohrdlá, plšik lieskový, zajac poľný, sviňa divá, jeleň obyčajný, srnec hôrny a ďalšie.
Z druhov avifauny sa v hodnotenom území vyskytujú: jariabok hôrny, kačica divá, sokol myšiar, dážďovník obyčajný, krkavec čierny, sýkorka uhliarka, sýkorka chochlatá, trasochvost biely, ľabtuška hôrna, pinka obyčajná a mnoho ďalších.
Z obojživelníkov a plazov v hodnotenom území majú svoje teritória: mlok vrchovský, mlok karpatský, ropucha obyčajná, skokan hnedý, jašterica živorodá, vretenica obyčajná a ďalšie. Na viacerých lokalitách alúvia Mlynice s prítokmi majú mimoriadny význam

stanovištia kriticky ohrozenej vydry riečnej (Lutra lutra). Tento vrcholový predátor sa v hydrických biokoridoroch oboch už vyššie uvádzaných vodných tokoch vyskytuje celoročne, nakoľko mu poskytujú optimálne topické aj trofické podmienky.

Biotopy živočíchov v širšom hodnotenom území

Lúčne biotopy

Sú v posudzovanom priestore ťažiskové a preto významné, s dlhodobou exploatáciou na mieste pôvodných lesov a sú predovšetkým trofickými priestormi pre stavovce - cicavce i vtáky. Biotopy sa prepájajú ako na antropicky využívané plochy, tak na plochy a línie krajinnej zelene a lesné porasty na juh a severe a východe od centrálnej časti a včlenené zamokrené línie a vodné toky. Reprezentatívne zastúpenie v tejto časti predstavujú:

- obojživelníky: ropucha bradavičnatá (Bufo bufo), skokan hnedý (Rana temporaria);
- plazy: vretenica severná (Vipera berus), užovka obojková {Natrix natrix), jašterica živorodá (Zootoca vivipara);
- vtáky: myšiak hôrny (Buteo buteo), jastrab lesný (Accípiter gentilis), sokol myšiar (Falco tinnunculus) orol krikľavý Aquila pomarina trasochvost biely (Motacilla alba), bocian biely (Ciconia ciconia), bocian čierny (Ciconia nigra), kukučka jarabá (Cuculus canorus), sojka obyčajná (Garrulus glandarius), slávik červienka (Erithacus rubecula), stehlík čížavý (Carduelis spinus), pinka lesná (Fringilla coelebs), sýkorka uhliarka fParus ater), sýkorka čiernohlavá (Parus montanus), oriešok hnedý (Troglodytes troglodytes), drozd trskotavý (Turdus viscivorus), žltochvost domový (Phoenicurus ochruros), penica hnedokrídla (Sylvia communis);
- cicavce: jež bledý (Erinaceus concolor), krt podzemný (Talpa europaea), hraboš poľný (Microtus arvalis), potkan hnedý (Ratus norvegícus), piskor (Sorex sp.), ryšavka lesná (Apodemus flavicollis), hrdziak hôrny (Clethrionomys glareolus), zajac poľný (Lepus europaeus), lasica myšožravá (Mustela nivalis), kuna lesná (Martes martes), líška hrdzavá (Vulpes vulpes), zajac poľný (Lepus europaeus), líška hrdzavá (Vulpes vulpes), srnec hôrny (Capreolus capreolus), jeleň lesný; lat. Cervus elaphus a diviak lesný (Sus scrofa).

Lesné biotopy

V posudzovanom území sa nachádzajú najmä vsevernej časti, na východnom okraji k.ú. avjužnej časti katastra. Zaradenie do kategórie Smrekové lesy čučoriedkové zodpovedá najmä v severnej časti, v západnej a čiastočne južnej časti sú s vtrúsenými listnatými drevinami, pričom po kalamitách v rokoch 2004 a 2006 vznikol biotop Rúbaniská s prevahou drevín, v zložení, ktoré možno označiť ako zmes listnatých pionierskych drevín a smrečín.

Hydrické biotopy Tečúce vody

Vodné toky - v riešenom území horské potoky, predstavujú biotopy s významným vplyvom na široké okolie, nielen vlastné vodné prostredie vrátane bezstavovcov - kôrovce (Crustacea), vodného hmyzu (Insecta), podenky (Ephemeroptera), pošvatky (Plecoptera), na ktoré nadväzujú troficky vyššie postavené živočíchy.

Podľa zloženia ichtyofauny zaraďujeme toky k pstruhovému pásmu, s typickými zástupcami:

- ryby: pstruh potočný (Salmo trutta m. fario), slíž severný (Barbatula barbatula), hlaváč pásoplutvý (Cottus poecillopus), čerebľa pestrá (Phoxinus phoxinus). Vzácna je minula potočná (Lampetra planeri) v Mlynickom potoku, ktorá nepatrí medzi pravé ryby ale kruhoúste rybovíté stavovce;
- obojživelníky: ropucha bradavičnatá (Bufo bufo), skokan hnedý (Rana temporaria);
- vtáky: oriešok hnedý (Troglodytes troglodytes), vodnár potočný (Cinclus cinclus), trasochvost biely (Motacilla alba), trasochvost horský (Motacilla cinerea);
- cicavce: vydra obyčajná (Lutra lutra).

Stojaté vody

Vodná nádrž Starý mlyn predstavuje svojim charakterom umelo založený vodný biotop so stojatou vodou, hospodársky využívaný SRZ. Vzhľadom na umelé podmienky jeho vzniku a v súčasnosti aj využívania je druhové zloženie biotopu úmerné intenzite chovu a prírodným podmienkam. Okrem vyššie uvedených pri tečúcich vodách tu žijú kapor obyčajný (Cyprinus carpio), lieň sliznatý (Tinca tinca), šťuka severná (Esox lucíus), úhor sťahovavý (Anguilla anguilla), ostrež obyčajný (Perca fluviatilis) a z vtákov: kačica divá (Anas platyrhynchos).

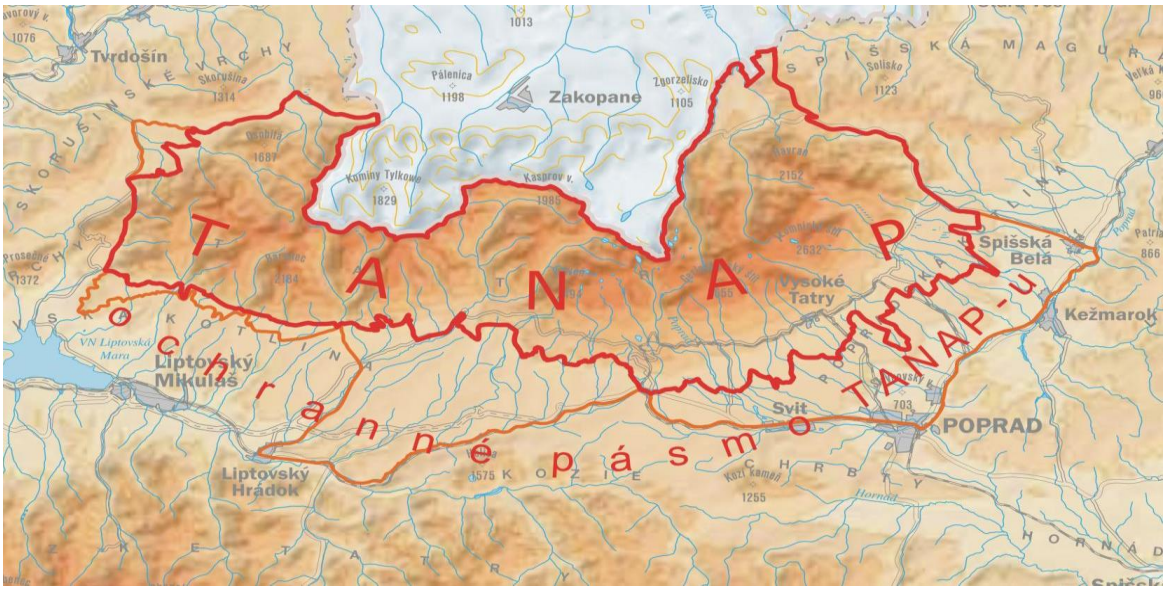
Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významným stromom a ich skupinám vrátane stromoradí, ktoré majú mimoriadny kultúrny, vedecký, ekologický prípadne krajinotvorný význam.

V posudzovanom území a jeho okolí sa podľa údajov ŠOP SR (v zmysle príslušných predpisov) ohrozené a vzácne rastlinné druhy a biotopy nachádzajú v hojnom počte. V rozvojovej centrálnej časti k.ú. aj vzhľadom na mieru odprírodnenia a intenzitu využívania krajinného prostredia, tento výskyt však nie je signifikantný. Z rastlín sú kriticky ohrozené všivec žezlovitý (Pedicularis scept-rum-carolinum) v PR Blatá a žltohlav najvyšší (Trollius europaeus L.) v PR Pastierske.

1.8. Chránené územia a ochranné pásma

Navrhovaná činnosť sa nachádza na území Tatranského národného parku (TANAP). TANAP bol vyhlásený zákonom SNR č. 11/1949 Zb. o Tatranskom národnom parku zo dňa 18. decembra 1948 s účinnosťou od 1. januára 1949. Uvedený zákon bol zrušený zákonom o ochrane prírody a krajiny (§ 105 bod 3). TANAP bol nanovovyhlásený Nariadením vlády č. 58/2003 Z.z., ktorým sa vyhlasuje Tatranský národný park.



V súčasnosti je ochrana biodiverzity a krajiny v Slovenskej republike zabezpečená zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z., o ochrane prírody a krajiny. Zákon legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.
Zákon zaviedol celoplošnú koncepciu ochrany prírody založenú na územnom systéme ekologickej stability a na zaradení celého územia do 5. stupňov ochrany. Prvý stupeň, najvšeobecnejší a vzťahuje na celé územie krajiny.
Druhý až piaty stupeň je reprezentovaný jednotlivými typmi chránených území.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v území, ktorému prináleží druhý stupeň ochrany podľa §12 zákona c. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Riešené územie sa nachádza v ochrannom pásme TANAP-u (v zmysle zákona NR SR č. 117/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov), v tomto území platí 2. stupeň ochrany prírody a krajiny. Lokalita je situovaná cca 600 m od územia národného parku a územía európskeho významu Tatry (lokalita Natura 2000, SKUEV0307 Tatry) s priradeným 3. stupňom ochrany. Územie nie je súčasťou chráneného vtáčieho územia, ani maloplošného chráneného územia.

Dotknuté územie je silne antropicky ovplyvnené. Z hľadiska fauny je možné predpokladať výskyt väčšieho počtu druhov živočíchov vyskytujúcich sa v území Národného parku, avšak využívajúcich voľné plochy len ako migračné cesty, a to v prípade absencie ľudského vyrušovania. V súčasnej dobe je možný výskyt aj synantropných jedincov napr. veľkých šeliem a kopytníkov, u ktorých absentuje prirodzená plachosť a môžu sa tak vyskytovať aj v bezprostrednej blízkosti obydlí príp. priamo obyvateľstva. Na ploche spätného zasypávania je predpoklad výskytu synantropných druhov viazaných na urbanizované prostredie.

Počas spätného zasypávania sa predpokladá zvýšený rozsah rušivých vplyvov v dôsledku navrhovanej činnosti. Ich dopad bude časovo obmedzený s dosahom na priestor spätného zasypávania a prístupových ciest.

V okolí riešeného územia sa najbližšie nachádzajú nasledovné chránené územia (v zmysle zákona NR SR č. 117/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov):

Veľkoplošné chránené územia

Tatransky národný park - národný park bol vyhlásený zákonom SNR č. 11/1948 Zb. o Tatranskom národnom parku zo dňa 18. decembra 1948 s účinnosťou od 1. januára 1949 ako náš najstarší národný park. Posledná úprava hraníc národného parku a jeho ochranného pásma bola vykonaná nariadením vlády SR č. 58/2003 zo dňa 5. februára 2003, ktorým sa vyhlasuje Tatranský národný park. Súčasná výmera vlastného územia NP je 73 800 ha. Tatranský národný park predstavuje najdôležitejšiu horskú skupinu karpatského pohoria s najvyšším vrchom karpatského oblúku Gerlachovským štítom. Tatry sú najtypickejším horstvom s ukážkami činnosti ľadovcov u nás. V dôsledku tejto činnosti sa tu vyvinuli špecifické formy reliéfu - morény, ľadovcové doliny, kotly, plesá Ku geomorfologickým atraktivitám patria vodopády a výrazné krasové javy. Územie je významné aj z hľadiska biologického. Má neobyčajne bohatú flóru, rastie tu okolo 13000 druhov vyšších rastlín Z toho cca polovicu tvoria druhy horské a vysokohorské s mnohými reliktmi a endemitmi Zaujímavé sú i živočíšne spoločenstvá reprezentované typickou stredoeurópskou horskou faunou s výskytom vzácnych endemitov a glaciálnych reliktov.

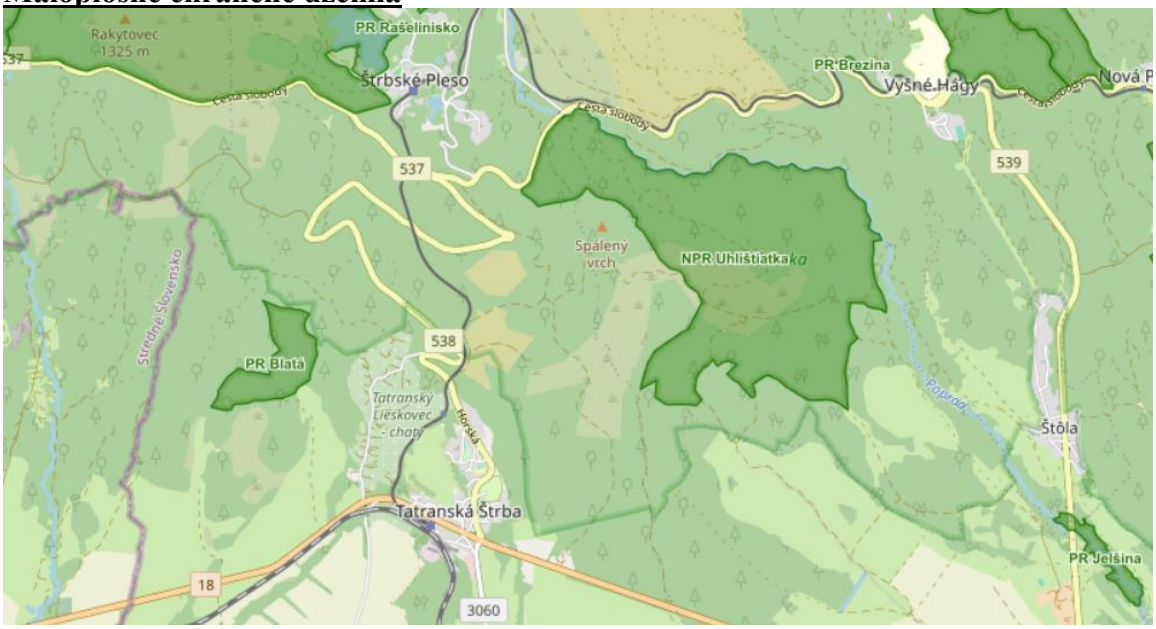
Chránené vtáčie územie Tatry	
Identifikačný kód	SKCHVU 030
Výmera lokality	54 611,29 ha (z toho v kraji cca 25 000 ha a v okrese Poprad 23 360 ha)
Okresy	Poprad (Štrbské Pleso, Tatranská Lomnica, Tatranská Javorina, Ždiar)
Vyhláška	4/2011 Z.z. zo dňa 22.12.2010

Katastrálne územie obce Štrba sa nachádza v ochrannom pásme TANAP-u v zmysle (nariadenia vlády SR č. 58/2003 zo dňa 5. februára 2003, ktorým sa vyhlasuje Tatranský národný park), čo predstavuje 2. stupeň ochrany v zmysle zákona. Celá časť riešeného územia sa nachádza v tomto ochrannom pásme.



Zdroj: https://maps.sopsr.sk

Maloplošné chránené územia



Zdroj: https://maps.sopsr.sk

Do katastra obce zasahujú až dve veľkoplošné chránené územia a viacero maloplošných chránených území. Spomedzi veľkoplošných chránených území leží severná časť katastra obce v Tatranskom národnom parku (TANAP) a v jeho ochrannom pásme. Úzky pás v južnej časti katastra obce leží v ochrannom pásme Národného parku Nízke Tatry (NAPANT).

Na území obce sa nachádzajú aj viaceré maloplošné chránené územia:

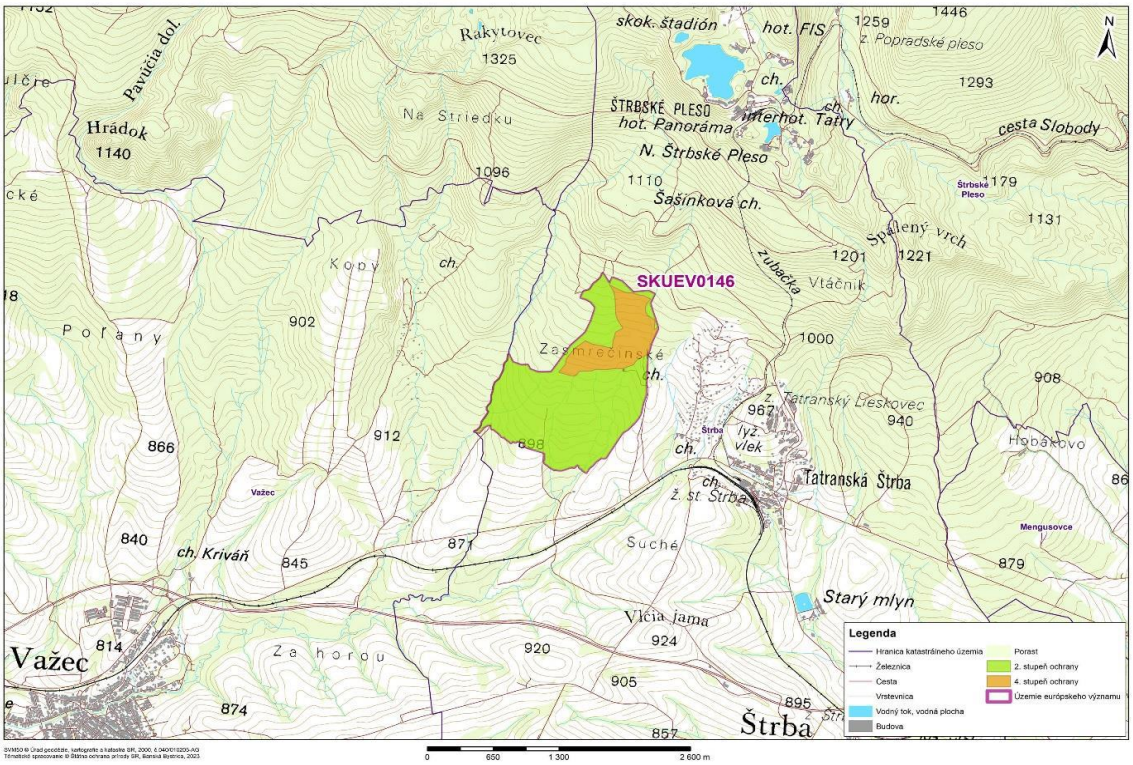
- PR Rašelinisko,
- PR Blatá,
- PR Pastierske,
- Brezové,
- Ochranné pásmo NPP Važecká jaskyňa,
- NPR Uhlištiatka,
- NPR Mlynická dolina,
- NPR Furkotská dolina,
- a malou časťou na severe katastra zasahuje aj NPR Mengusovská dolina.

Okrem národnej sústavy chránených území zasahujú do katastra obce aj 3 územia zo sústavy chránených území NATURA 2000 (všetky patria medzi územia európskeho významu):

- ÚEV Blatá,
- ÚEV Tatry ,
- ÚEV Pastierske.

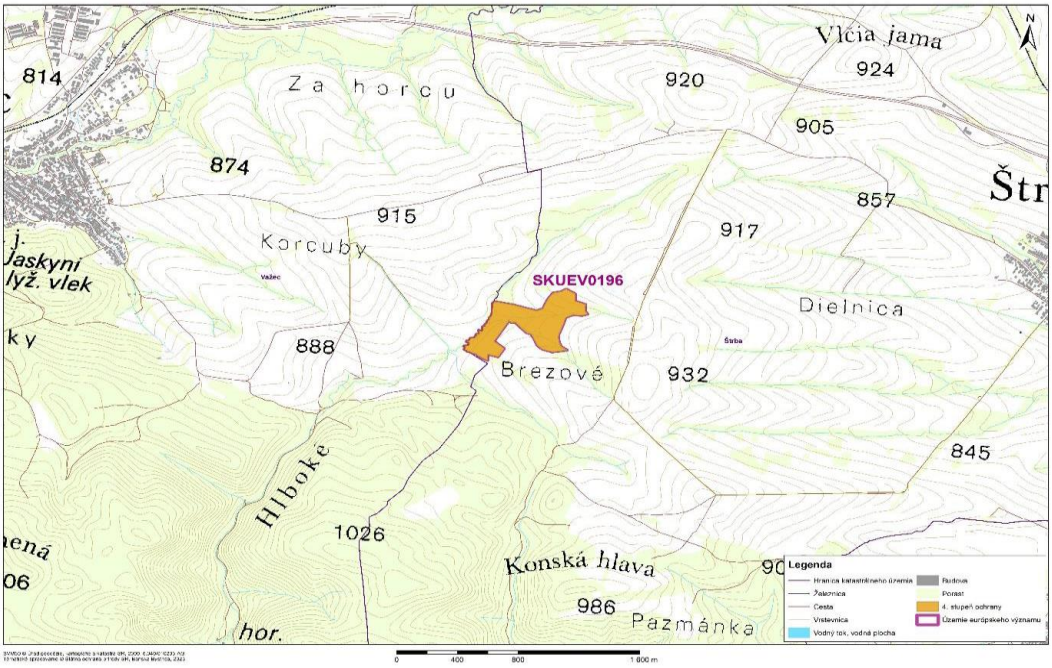
V blízkosti dotknutej lokality sa vyskytujú:

352. Blatá
Identifikačný kód: SKUEV0146
Okres: Poprad
Katastrálne územie: Štrba
Výmera lokality: 186,91 ha
Vymedzenie stupňov ochrany podľa parciel a katastrálnych území
Stupeň ochrany: 2
Katastrálne územie: Štrba
Parcely: 3334/1- časť, 3339/2, 3341/5, 3961, 3962, 3964, 3965, 3967, 3968, 3969
Stupeň ochrany: 4
Katastrálne územie: Štrba
Parcely: 3341/6, 3963
Odôvodnenie ochrany: Územie je zaradené do národného zoznamu území európskeho významu z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Lk 5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (6430), Ls 7.1 Rašeliniskové brezové lesíky (* 91D0), Ls 7.3 Rašeliniskové smrekové lesy (* 91D0), Ls 9.1 Smrekové lesy čučoriedkové (9410), Ls 9.3 Podmáčané smrekové lesy (9410), Ra 6 Slatiny s vysokým obsahom báz (7230), Tr 8 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (* 6230) a ochrany biotopov druhov európskeho významu: vydra riečna (*Lutra lutra*), * medveď hnedý (*Ursus arctos*), * vlk dravý (*Canis lupus*).



355. Brezové

Identifikačný kód: SKUEV0196
Okres: Poprad
Katastrálne územie: Štrba
Výmera lokality: 17,26 ha
Vymedzenie stupňov ochrany podľa parciel a katastrálnych území
Stupeň ochrany: 4
Katastrálne územie: Štrba
Parcely: 3209- časť
Odôvodnenie ochrany: Územie je zaradené do národného zoznamu území európskeho významu z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Lk 5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (6430), Ra 6 Slatiny s vysokým obsahom báz (7230) a ochrany biotopov druhov európskeho významu: kosákovec lesklý (Hamatocaulis vernicosus), pimprlík mokraďový (mokraďný) (Vertigo (=Vertilla) angustior), pimprlík močiarny (Vertigo geyeri). Kategória chráneného územia: SKUEV0196 Brezové je súčasťou prírodnej rezervácie Brezové (v rozsahu 100 %).



436. Tatry
Identifikačný kód: SKUEV0307
Okres: Liptovský Mikuláš
Katastrálne územie: Babky, Bobrovec, Jakubovany, Jalovec, Jamník, Konská, Kvačany, Liptovské Matiašovce, Liptovský Trnovec, Pribylina, Smrečany, Svätý Štefan, Východná, Žiar
Okres: Poprad
Katastrálne územie: Starý Smokovec, Tatranská Javorina, Tatranská Lomnica, Štrba, Štrbské Pleso, Štôla, Ždiar
Okres: Tvrdošín
Katastrálne územie: Habovka, Oravice, Tichá dolina, Zuberec
Výmera lokality: 67 032,56 ha
Vymedzenie stupňov ochrany podľa parciel a katastrálnych území
Stupeň ochrany: 3
Katastrálne územie: Štrba
Parcely: 3439, 3571- časť, 3595/1- časť, 3595/2, 3598, 3599, 3612, 3613- časť, 3644, 3648, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757/1, 3758, 3760, 3761/1, 3761/2, 3763, 3764, 3774, 3775, 3856- časť, 3862, 3863, 3864, 3919
Stupeň ochrany: 4
Katastrálne územie: Štrba
Parcely: 3745, 3772, 3773, 3843, 3846, 3847, 3848, 3913- časť, 3915, 3916
Stupeň ochrany: 5
Katastrálne územie: Štrba
Parcely: 3536- časť, 3572- časť, 3573, 3592- časť, 3600, 3601, 3629/1, 3629/2, 3743- časť, 3842, 3844, 3845, 3849, 3850, 3851/1, 3852/1, 3852/21, 3852/39, 3852/43, 3865, 3866/1- časť, 3866/5, 3866/6, 3866/7, 3869/1- časť, 3869/17, 3869/6, 3872/6, 3872/7, 3872/8, 3872/9- časť, 3873/1, 3873/13, 3873/18, 3873/20, 3873/8, 3873/9, 3875/1, 3875/2, 3876, 3877, 3878, 3879, 3880/1, 3880/2, 3881/1, 3881/2, 3881/3, 3881/4, 3881/5, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886,

3887, 3888, 3889, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903/1, 3903/2, 3904, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910, 3911, 3912, 3913- časť, 3914, 3917, 3918, 3923, 3926

Uhlištiatka (NPR)

Druh: Národná prírodná rezervácia.
Poloha: Nachádza sa v TANAP-e v katastri Vysokých Tatier, v časti Štrbské Pleso.
Rozloha: 3.855.100m^2.
Ochrana: Vyhláškou 166/1991 o štátnych prírodných rezerváciách a chránených náleziskách v TANAP-e z 15.1991 účinnou od 1.5.1991 bola vyhlásená za štátnu prírodnú rezerváciu. V čase vyhlásenia mala výmeru 385,51ha (z toho bolo 131,45 ha ochranných lesov, 250,90 ha lesov osobitného určenia a 3,16ha nelesných plôch). Zákonom 287/1994 o ochrane prírody a krajiny bola vyhlásená za národnú prírodnú rezerváciu Uhliščatká. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bola potvrdená.
Opis: Ochrana vzácneho územia na morénach južného úpätia Vysokých Tatier s močiarnymi, prameniskovými, rašeliniskovými a lesnými spoločenstvami. Pestré zastúpenie vrchoviskových a slatinných druhov, mnohé sú vzácne a ohrozené. Lesné porasty majú prirodzené zloženie, vzácna je jedľa. Národná prírodná rezervácia je súčasťou územia európskeho významu Tatry, ktoré je zaradené do sústavy NATURA 2000.

Mokrade

Riešené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Najbližšou Ramsarskou lokalitou sú regionálne významné oblasti CHN Pastierske a Rašelinisko (100 m od Štrbského plesa).

OKRES POPRAD				
Názov mokrade	**Kategória (CHÚ)**	**Názov obce**	**Plocha (ha)**	**Kategória (N/R)**
Tatranské Mlynčeky – rybník		Mlynčeky	6,0000	L
Čierny Váh, lokalita č. 1		Liptovská Teplička	0,2300	L
Ždiarsky potok		Liptovská Teplička	0,0450	L
Poš	PP	Stará Lesná, Starý Smokovec	20,8200	R
CHN Pastierske	PR	Štrba	2,9300	R
Bzenica	PR	Starý Smokovec	1,1600	R
Rašelinisko (100 m od Štrbského plesa)	PR	Starý Smokovec	0,3200	R

Dotknuté územie sa nachádza na hranici OP Tatry v prechodnej (rozvojovej) zóne Biosférickej rezervácie Tatry, ktorá predstavuje celé ochranné pásmo TANAP-u.

Táto zóna umožňuje rozmanité využívanie územia v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja miestnych zdrojov.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

V riešenom území a jeho okolí sa nachádzajú hlavne antropogénne biotopy. Tieto biotopy sú človekom vytvorené alebo ovplyvňované biotopy v kultúrnej krajine. Porasty prirodzenej vegetácie sú niekedy úplne nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok sadovníckej činnosti realizovanej v minulosti.

Prehľad biotopov v riešenom území

Popisné členenie jednotlivých biotopov vychádza zo všeobecnej kategorizácie biotopov na území Slovenska.

Významnosť biotopov na a území lokality navrhovanej stavby a jej širšieho okolia bola posudzovaná v troch kvalitatívne odlišných kategóriach:

- veľmi významný - biotop s najvyššou súčasnou ekologickou hodnotou v danej krajine. Početnosťou a rôznorodosťou druhov je výnimočnou genofondovou plochou.
- významný - zastúpením druhov biotop spĺňa očakávanú prirodzenú funkciu v krajine.
- málo významný - druhová diverzita je nízka, ekologická hodnota biotopu má klesajúcu tendenciu, je negatívne ovplyvňovaná.

Lesy, kroviny, lúky a pasienky, antropogénne biotopy

Širšie okolie hodnotenej lokality tvoria:

- drevinové porasty chránených lesov TANAP-u a jeho ochranného pásma - veľmi významné biotopy, dôležité genofondové a migračný koridory.
- sprievodná vegetácia vodných tokov - veľmi významné biotopy, dôležité genofondové a migračné koridory
- zeleň v urbanizovaných pásmach územia (intravilán, rekreačná zóna) - významné biotopy.
- nelesná stromová a krovinová vegetácia - významné biotopy.
- odlesnené poľnohospodárske plochy s trvalým alebo dočasným bylinným krytom (lúky, pasienky, oráčiny) - významné biotopy.

Chránené stromy

V území Prešovského samosprávneho kraja je evidovaných 46 chránených stromov (90 jednotlivcov a 17 druhov), ktoré sú chránené v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Ide o jednotlivé solitéry alebo skupiny stromov. V okrese Poprad sa nachádzajú Bresty pri obci Spišský Štiavnik (e.č. S 50), Lipy Eugena Suchoňa v Štrbe (e.č. S 455), Stromy v obci Batizovce (e.č. S 479) a Lipa v Spišskom Bystrom (e.č. S 502).

Chránené stromy v Štrbe majú kultúrny, vedecký a estetický význam. Situované sú na starom cintoríne.

Druhová ochrana

Druhová ochrana je zabezpečovaná okrem zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ktorý samostatne vyčleňuje druhovú ochranu, aj zákonom č. 15/2005 o ochrane voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhláškou MŽP SR č. 110/2005, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov, právnymi predpismi Európskeho spoločenstva, ktoré implementujú dohovor CITES – nariadenie Rady (ES) č. 338/97 o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a rastlín reguláciou obchodu s nimi v znení neskorších zmien a doplnkov a súvisiace nariadenia č. 1808/2001 a č. 349/2003 v znení neskorších zmien a doplnkov.

Zoznam chránených rastlín, chránených živočíchov a prioritných druhov uvádza vyhláška MŽP SR č. 24/2003 v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002. V prílohe vyhlášky je aj zoznam druhov európskeho a druhov národného významu. Druhy európskeho významu a druhy národného významu môže MŽP SR ustanoviť všeobecne záväzným právnym predpisom za chránené rastliny a chránené živočíchy. Druhová ochrana je významným kritériom hodnotenia ekologickej významnosti územia a genofondovo významných lokalít. V dokumentácii ÚSES je výskyt chránených druhov v biotopoch zohľadňovaný pri vymedzovaní biocentier a biokoridorov.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 173/2011, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa v hodnotenom nenachádzajú, resp. nie sú evidované chránené druhy rastlín a živočíchov. Výskyt takýchto druhov vzhľadom na kontakt s urbanizovaným prostredím je nepravdepodobný.

Ochranné pásma:

Ochranné pásma ciest mimo zastavaného územia

- 15 až 20 m od osi vozovky ciest III/3102
- neplánovať trasy inžinierskych sietí do telesa cesty a jej ochranného pásma/okrem kolmého pretláčania/ V cestnom ochrannom pásme je zakázaná, alebo obmedzená činnosť, ktorá by mohla ohroziť dotknutú komunikáciu, alebo premávku na nej. Výnimku zo zákazu povoľuje príslušný cestný orgán.

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo železnice je 60 m na každú stranu od osi TEŽ.

Ochranné pásma letiska Poprad – Tatry

- časť katastrálneho územia obce Stará Lesná sa nachádza v ochranných pásmach letiska Poprad-Tatry/rozhodnutie zn.313-404-OP/2001-1863 ,zo dňa 20.10.2001/
- ochranné pásmo kuželovej plochy Letiska Poprad – Tatry (sklon 4 – 1:25), s obmedzujúcou výškou 823 – 846 m n.m.B.p.v.

  Nad túto výšku je zakázané umiestňovať akékoľvek stavby a zariadenia bez letovo-prevádzkového posúdenia a predchádzajúceho súhlasu Dopravného úradu SR.

Ďalšie obmedzenia:
Stavby a zariadenia pri ktorých je v povoľovacom procese stavieb a zariadení nestavebnej povahy v ochranných pásmach letísk a leteckých pozemných zariadení
Dopravný úrad SR dotknutým orgánom štátnej správy:

- ktoré by svojou výškou, prevádzkou, alebo použitím stavebných mechanizmov mohli narušiť vyššie popísané ochranné pásma letiska Poprad – Tatry a Letiska Veľká Lomnica
- stavby a zariadenia vysoké 100 m a viac nad terénom (§ 30 ods. 1, písmeno a)
- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných a umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu (§ 30 ods. 1, písmeno b)
- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najme zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielace stanice (§ 30 ods. 1, písmeno c)
- zariadenia, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosiľovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje (§ 30 ods. 1, písmeno d).

Ochranné pásma vodohospodárskych vedení a zariadení

- 1,5 m na obidve strany od vonkajšieho obrysu potrubia pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,
- ochranné pásma vodovodu a kanalizácie neoplocovať
- v prípade nedodržania ochranných pásiem bude realizovaná preložka vodovodu alebo kanalizácie na náklady investora
- trasy vodovodu a kanalizácie ponechať nezastavané
- v rozvojových lokalitách riešiť tlakové pásma verejného vodovodu a delenú kanalizáciu, pričom do verejnej kanalizácie vypúšťať len splaškovú vodu

Ochranné pásma elektroenergetických zariadení

- 10 – 35 m obojstranne od krajného vodiča u vonkajších elektrických vedení pri napätí od 1 kV až nad 400 kV
- 1 – 3 m obojstranne u kábelových elektrických vedení
- 30 m od objektu alebo oplotenia elektrickej stanice
- 10 m od konštrukcie transformovne z VN na NN.

Ochranné pásma plynárenských zariadení

- 4 – 50 m pre plynovody a prípojky s DN menším ako 200 mm až nad 700 mm
- 1 m pre NTL a STL plynovody a prípojky, ktorými sa rozvádzajú plyny v zastavanom území obce.
- 8 m pre technologické objekty (regulačné stanice, zásobníky propán – butánu a pod.).
- 10 m pri STL plynovodoch a prípojkách na voľnom priestranstve a v nezastavanom území
- 20 – 200 m pri VTL plynovodoch a prípojkách s DN menším ako 150 mm až nad 500 mm
- 50 m pri plniarňach a stáčiarňach propánu a propán – butánu

- pri NTL a STL plynovodoch a prípojkách v súvislej zástavbe obcí sa bezpečnostné pásma určia v súlade s technickými požiadavkami dodávateľa plynu.

Ochranné pásma telekomunikačných vedení

- 1,5 m od osi telekomunikačných vedení (kábelových) obojstranne
- na ochranu proti rušeniu prevádzky rádiokomunikačných zariadení sa určujú kruhové a smerové ochranné pásma. Rozsah týchto pásiem sa stanovuje individuálne výpočtom a potvrdzuje v územnom konaní. Kruhové ochranné pásmo môže byť vymedzené kružnicou s polomerom až 500 m.

Ochranné pásma vodných tokov

- v zmysle zákona §49 zákona 364/2004Z.z. o vodách ‚ponechať voľný, nezastavaný ‚manipulačný pás min. š. 10m od brehových čiar a umožniť správcovi prístup k vodnému toku,
- rešpektovať prirodzené inundačné územia vodných tokov s obmedzením výstavby a iných nevhodných činností v zmysle zákona o ochrane pred povodňami č. 7/2010 Z.z.

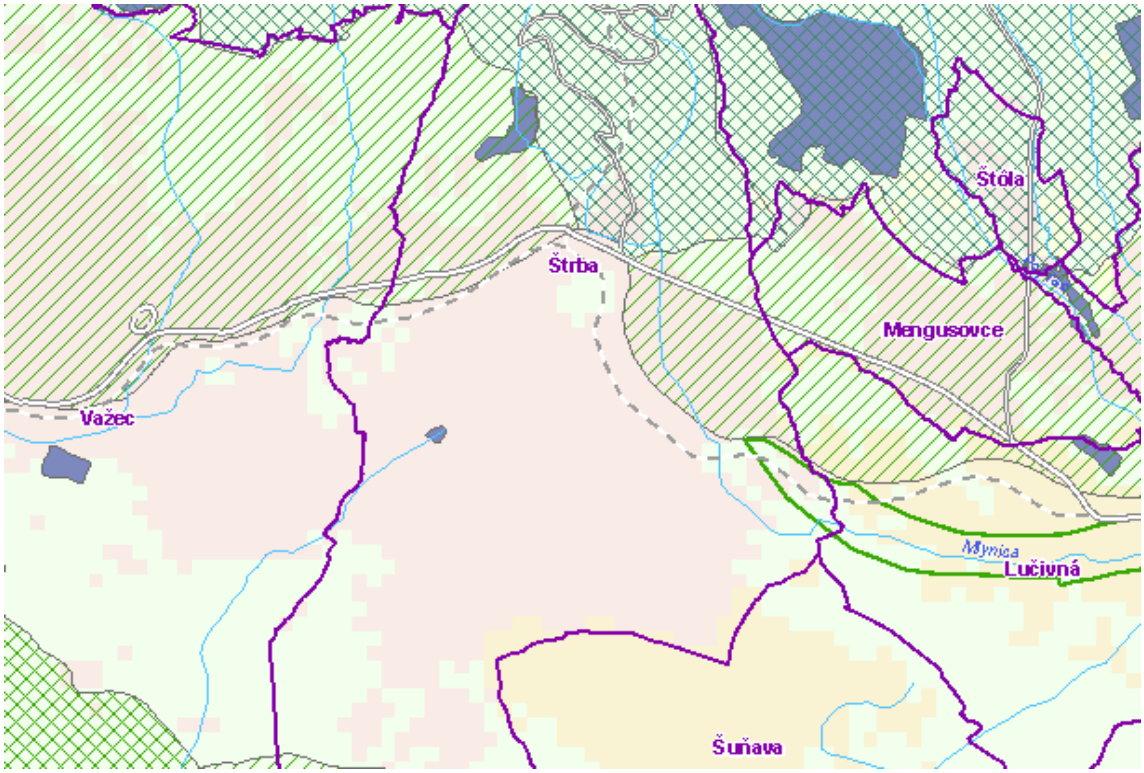
Ochranné pásmo lesa

- 50 m od okraja lesných pozemkov

Ochranné pásmo Tatranského národného parku

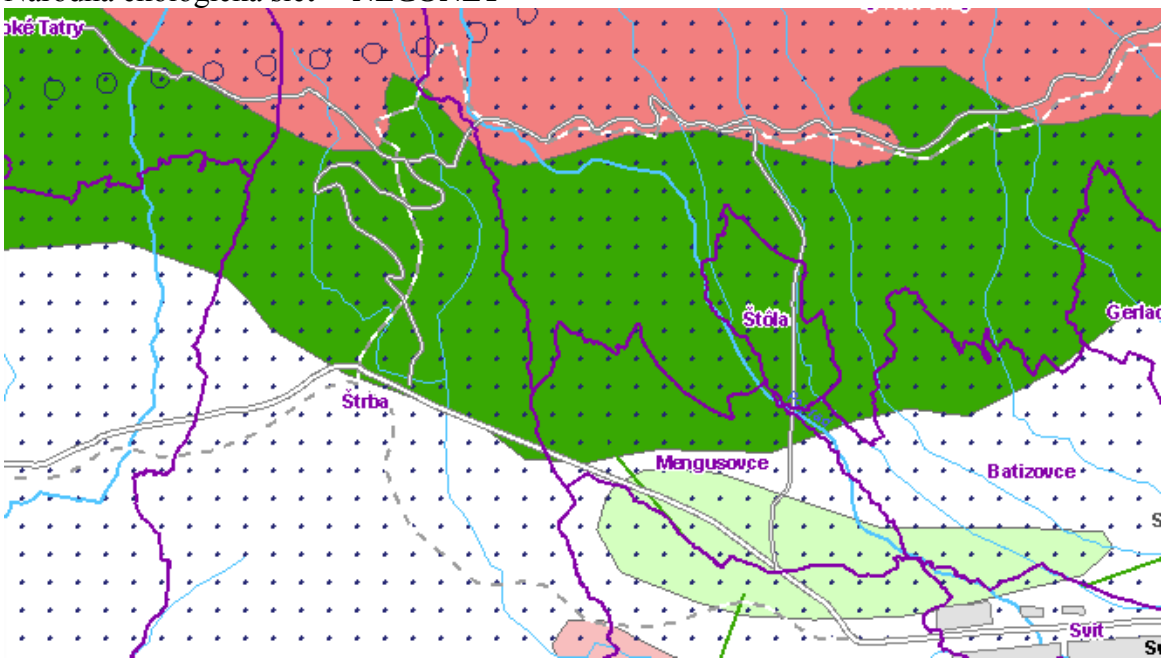
- podľa hranice v súlade s podkladmi ŠOP správa TANAPu

1.9. Územný systém ekologickej stability



Zdroj: https://maps.sopsr.sk

Národná ekologická sieť – NECONET



Zdroj: https://maps.sopsr.sk

GNÚSES vyjadruje základný rámec priestorovej ekologickej stability územia Slovenska a predstavuje priestorové usporiadanie ekologicky najvýznamnejších zachovaných prírodných území SR. Vláda SR uznesením č. 319 z 27. apríla 1992 schválila GNÚSES ako základný a východiskový dokument pre zabezpečenie ekologickej stability a ochrany diverzity v SR. Stal sa záväzným podkladom pre spracovanie nižších stupňov ÚSES a pre spracovanie plánovacích a projekčných dokumentácií všetkých stupňov, ktoré sa dotýkajú priestorovej organizácie a využitia územia.

Generel nadregionálneho ÚSES bol v roku 2000 aktualizovaný a následne v roku 2001 premietnutý do Koncepcie územného rozvoja Slovenska, ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 1033/2001.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho a regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky.

ÚSES je vybraná nepravidelná sieť endogénne ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú v nej rozmiestnené na základe vzájomných vzťahov, funkcií a optimálnych priestorových kritérií. Kostru ekologickej stability tvoria existujúce relatívne ekologicky stabilnejšie segmenty v krajine. Ekologickým krajinným segmentom môže byť akákoľvek ekologicky hodnotnejšia časť krajiny, v závislosti od kvality ekosystémov.

Pre územie okresu Poprad bol spracovaný dokument Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) v r.2019. Tento projekt je spracovaný až do konkrétnych

realizačných opatrení (s ohľadom na mierku riešenia), ktorých detailné riešenie by mali spresniť príslušné MÚSES (miestny územný systém ekologickej stability). REGIONÁLNY ÚSES rozpracováva a upresňuje Generel NÚSES v administratívnych hraniciach okresov v mierke 1 : 50 000 a vymedzuje regionálne významné prírodné prvky a navrhuje ekostabilizačné opatrenia v štruktúre krajiny.

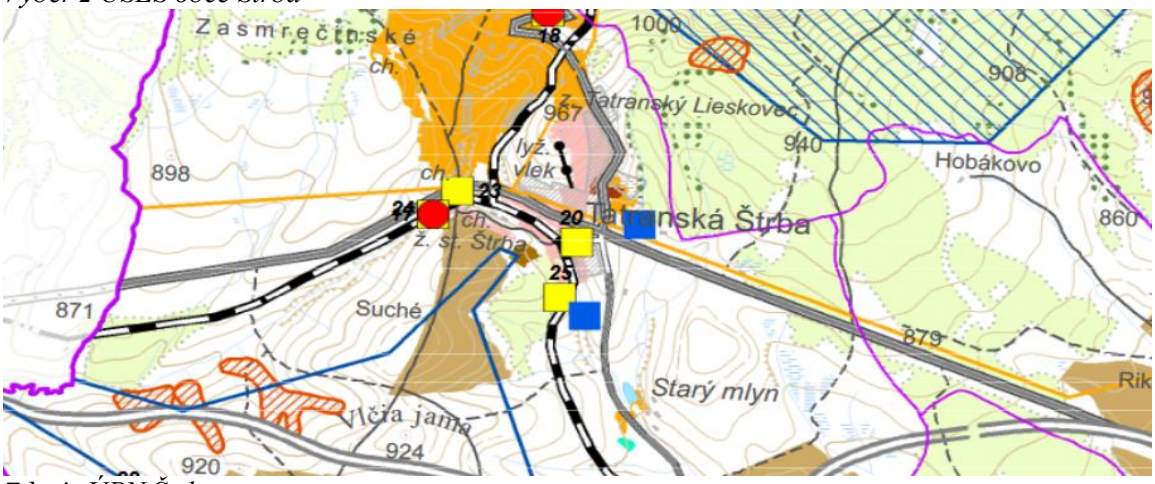
Nadregionálne a regionálne prvky ÚSES vymedzené v okrese Poprad

ID	Názov	Kategória	Geomorfologická jednotka	Jadro	Charakteristika
1	Tatry (Belianske Tatry)	BBc	Tatry	NPR Belianske Tatry	endemické druhy na pestrom geologickom podklade
2	Tatry (Liptovské Kopy)	BBc	Tatry	NPR Tichá dolina	ochrana hodnotných spoločenstiev a endemických druhov
3	Kráľovohoľské Nízke Tatry (N.Tatry)	PBc	Nízke Tatry		zachovalé, sčasti pôvodné lesné komplexy
4	Slovenský raj	PBc	Spišsko-gemerský kras	NPR Tri kopce	kompaktné lesné komplexy, vrcholové
5	Tatry (Vysoké Tatry)	BBc	Tatry	NPR Bielovodská dolina	glaciálny reliéf s výskytom endemických a cenných
6	Krížová – Dubina	RBc			
7	Baba – Paliesky	RBc			
8	Brezové	RBc			
9	Blatá	RB			
10	Dielnice – Zadné lósy	RB			
11	Velický les	RBc			
12	Hôrka – Prímovské skaly	RBc			
13	Kozie chrbty	RBc			
14	Vikartovská hoľa	RBc			
15	Hrachovisko	RBc			
16	Magurka	RBc			
17	Tatry – Kráľovohoľské tatry – Kozie chrbty	NRBk	Spišská Magura		komplex lesov a trvalých trávnych porastov s rozptýlenou zeleňou
18	Rieka Poprad	NRBk	Podtatranská kotlina		potočné spoločenstvá a aluviálne lúky
19	Rieka Hornád	NRBk	Podtatranská kotlina		

20	Tatry – Spišská Magura	RB			
21	Tatry – Kozie chrbty	RBk			komplex lesov a pasienkov spájajúci Tatry a Kozie chrbty
22	Tatry – Kráľovohoľské tatry	RBk			
23	Slavkovský potok	RBk			potočné spoločenstvá a aluviálne lúky s rozptýlenou zeleňou
24	Tatranské potoky	RBk			potočné spoločenstvá a aluviálne lúky s rozptýlenou zeleňou

Vysvetlivky:
NRBc - nadregionálne biocentrum *NRBk - nadregionálny biokoridor*
RBc - regionálne biocentrum *Rk - regionálny biokoridor*
PBc - provincionálne biocentrum *BBc - biosférické biocentrum*
Zdroj : ÚPN Prešovského samosprávneho kraja (2019)

Výber z ÚSES obce Štrba



Zdroj: *ÚPN Štrba*



<u>Pravdepodobné environmentálne záťaže</u>
15 Štrba - hnojisko Vysoký les
16 Štrba - Konská diera
17 Štrba - skládka Lúčny potok
18 Štrba - skládka Tatranská Štrba
20 Štrba - ČS PHM Tatranská Štrba
21 Štrba - Konská diera
22 Štrba - skládka Hovald II
23 Štrba - skládka Lieskovec

24 Štrba - skládka Lúčny potok
25 Štrba - skládka pri železnici
26 Štrba - skládka Tatranská Štrba

Miestny ÚSES záujmového územia je sieťou ekologicky významných segmentov sídelného útvaru obce Štrba Podľa R-ÚSES-u okresu Poprad (R-ÚSES okresu Poprad, 1995), obec Štrba je zahrnutá do krajinného priestoru s charakteristikou podhorských poľnohospodárskych obcí.

Biocentrá

Biocentrum miestneho významu Štrbský rybník (MBc-1)

Hydrické biocentrum s terestrickým lemom predstavuje umelo vytvorenú vodnú plochu napojenú prítokom aj odtokom na potok Mlynica (MBk-1) s malým ostrovom uprostred. Je lemovaná trávnatými plochami, NDV a brehovými porastmi Mlynice. Napriek menšiemu významu ako vodného biotopu tvorí refúgium a reprodukčnú plochu pre niektoré druhy na vodu viazaných živočíchov, ako aj napájadlo, potravný a hniezdny biotop aj druhov žijúcich v okolitej poľnohospodárskej krajine. Pod rybníkom bola menšia vodná plocha, dnes vypustená a nefunkčná - uvažuje sa s jej obnovou. Vzhľadom na okolie je biocentrum vymedzenie so zohľadnením širších vzťahov a aj kontakt s biocentrum regionálneho významu Dielnice -Zadné Lósy na severe.

Biocentrum miestneho významu Háj (MBc-2)

Terestrické lesné biocentrum tvorí enkláva lesného porastu, južne od osady Tatranská Štrba, západne od železnice. Tvoria ho smrekové porasty s ekotonovym lemom, vjužnej časti so plochami zamokrenými od odtokovej línie zo západu, ktorá pokračuje ako interakčný prvok a prepája ho s MBc-1. Pôvodne riedkolesie, využívané na pastvu, sukcesným vývojom vytvorilo kompaktný porast. Predstavuje významné refúgium na severe intenzívne využívanej centrálnej častí, s bariérovým efektom diaľnice Dl. Malá časť porastu sa nachádza za železnicou, pre jej bariérový efekt nieje do MBc-2 zaradená.

Biocentrum miestneho významu Kolumbiarok (názov kóty je Kolombiarok) (MBc-3)

Mozaíkovité lesno - lúčne biocentrum na severe s pozostatkami historických krajinných štruktúr, predstavuje súčasne významnú genofondovú plochu v priamom napojení na biokoridor nadregionálneho významu Tatry - Kráľovohoľské Tatry - Kozie chrbty. Osobitne cenný je výskyt lúčnych biotopov európskeho a národného významu, ktoré prevažne tvoria mezofilné pasienky a spásané lúky, v oblasti ekotonov mezofilné lemy, s výskytom druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín. Významné aj krajinársky, ako dominanta v bezprostrednej blízkostí od obce Štrba východným smerom.

Biokoridory

Biokoridor miestneho významu Mlynica (MBk-1)

- Hydrický biokoridor potoka Mlynica prechádza priamo cez centrálny priestor katastra. Predstavuje vodný tok s kvalitnou druhovo pôvodnou brehovou a sprievodnou vegetáciou, vrátane pravostranných aj ľavostranných prítokov. Brehové porasty a sprievodná stromová vegetácia zastúpená prevažne druhmi rodov vŕby, jelše, brezy s výskytom smreka obyčajného, borovice lesnej, topoľa osiky. Vegetácia biokorídoru je čiastočne prerušená v diaľničnom koridore Dl V minulosti tento biokorídoru negatívne zasiahlo jeho presmerovanie a vyrovnanie v krátkom úseku z dôvodu vytvorenia umelého

Štrbského rybníka, ktorý vMÚSES predstavuje MBc-1. Biokoridor je prepojený na severe na biosférické biocentrum Tatry a biocentrum regionálneho významu Dielnice - Zadné Lósy na juhovýchode centrálnej časti obteká , biocentrum miestneho významu Kolumbiarok a k.ú. Štrba opúšťa v priestore biokorídoru nadregionálneho významu Tatry - Kráľovohoľské Tatry - Kozie chrbty.

Medzi biokoridory miestneho významu neboli zaradené vodné toky na juhu (Šuňavský potok a Konské), a na západe (Hlboký potok), pretože ich lokalizácia podporuje okolité vyššie regionálne prvky Genofondové plochy

Sú vyčlenené lokality, ktoré sú významné pre zachovanie genofondu živej prírody v posudzovanom území, bez ohľadu na ich súčasný status ochrany:

Železná voda

Slatinné rašeliniská a vlhké lúky s výskytom biotopov európskeho a národného významu s druhmi európskeho významu, chránených a ohrozených druhov flóry a fauny.

Tatranský Lieskovec

Lúky a slatiny s výskytom biotopov európskeho a národného významu ako slatiny s vysokým obsahom báz a vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkách.

Blatá

Lesy a slatiny s výskytom biotopov európskeho a národného významu s druhmi európskeho významu, chránených a ohrozených druhov v biotopoch slatín s vysokým obsahom báz a vysokobylinných spoločenstiev na vlhkých lúkách v kombinácii s odmáčanými smrekovými aj rašeliniskovými lesmi a horskými jelšovými lužnými lesmi. Časť v PR Blatá a prevažná časť SKUEV 0146 Blatá.

Brezové

Slatinné rašelinisko s výskytom biotopov európskeho a národného významu ako slatiny s vysokým obsahom báz a vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkách, prevažná časť SKUEV 0196 Brezové.

Pastierske

Vlhké lúky s výskytom biotopov európskeho a národného významu ako slatiny s vysokým obsahom báz a vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkách.

Kotelnice

Vlhké lúky s výskytom biotopov európskeho a národného významu ako prechodné rašeliniská a trasoviská a vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkách.

Pri motoreste Sosna

Rašeliniská a vlhké lúky s lesmi s výskytom biotopov európskeho a národného významu ako prechodné rašeliniská a trasoviská, Slatiny s vysokým obsahom báz a vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkách.

Pod Vtáčnikom

Slatinné rašelinisko s vysokým obsahom báz a vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkách.

Kolumbiarok

Výskyt biotopov európskeho a národného významu: mezofilné lemy a mezofilné pasienky.

Zadné Lósy

Komplex horských a slatinných jelšín a podmáčaných smrečín, ktoré sú významným refúgiom fauny a flóry. Lokalita predstavuje jednu z mála zachovaných a ucelenejších enkláv lesa v podhorí Tatier.

Štiavnik
Enklávy jelšín a podmáčaných smrečín, ktoré sú významným refúgiom fauny a flóry. Lokalita predstavuje jednu z mála zachovaných a ucelenejších enkláv lesa v podhorí Tatier.
Interakčné prvky
Predstavujú prvky alebo ekosystémy, prepojené na biocentrá a biokoridory, ktoré zabezpečujú ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom, prípadne nahrádzajú kostru

Dotknutá lokalita navrhovaného zámeru nezasahuje do žiadneho z vyššie vymenovaných a hodnotených prvkov ÚSES.

Dotknuté územie sa nachádza na území s druhým stupňom ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Na území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany, je zakázaný

a) vjazd a státie s motorovým vozidlom motorovou trojkolkou, motorovou štvorkolkou, snežným skútrom alebo záprahovým vozidlom, najmä vozom, kočom alebo saňami, na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty a miestnej komunikácie, parkoviska, čerpacej stanice, garáže, továrenského, staničného alebo letištného priestoru,
b) vjazd a státie s bicyklom na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty, miestnej komunikácie, účelovej komunikácie a vyznačenej cyklotrasy.

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

2.1. Štruktúra krajiny

Súčasnú krajinnú štruktúru krajiny bližšieho okolia hodnoteného územia tvoria:

A. Urbanizované plochy
• obec Štrba,
• športové a rekreačné areály.
B. Poľnohospodárske plochy
• veľkoplošné oráčiny, lúky a pasienky
• poľnohospodársky areál.
C. Vegetácia v kultúrnej krajine
• sprievodná vegetácia komunikácií,
• náletová vegetácia a rozptýlená zeleň,
• líniová brehová a nelesná stromová vegetácia,
• nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídiel.
D. Vodné toky a plochy
• vodný tok Studený potok,
• vodný tok Skalnatý potok.

E. Dopravné plochy a vedenia
• poľné cesty,
• cesta cesty II. triedy č. 538 Tatranská Štrba - Štrbské Pleso,
• cesta III. triedy č. 3060 Tatranská Štrba – Štrba s pripojením na cestu č. 1/18,
• železničná trať č. 180 Žilina - Košice.

Najväčšiu časť katastra zaberajú lesné pozemky (2 831 ha, cca 45 %). Lesy sa nachádzajú najmä v severnej časti katastra (nie však v najvyššie položených častiach) a v južnej časti katastra. Z poľnohospodárskej pôdy zaberajú najviac trvalé trávne porasty (2 257 ha, cca 36 % územia). V centrálnej časti územia sú dostupné aj pomerne veľké plochy ornej pôdy (745 ha, cca 12 % územia).

Poľnohospodársky pôdny fond donedávna zaberal v katastrálnom území obce Štrba takmer 60%, čo súvisí s historickým využívaním okolitej krajiny a poľnohospodárskou tradíciou obce Štrba (pastva). Tieto časti krajiny boli značne pretvorené ľudskou činnosťou spojenou predovšetkým s rekultiváciami ako veľkoplošnými intenzívne využívanými lúkami, pasienkami a ornou pôdou. Súčasne bola likvidovaná vo veľkej miere krajinotvorná zeleň, predovšetkým krovinové spoločenstvá, a tak následne oslabená ekologická stabilita v území.

Navrátením pôvodného katastra (časti k. ú. Štrbské Pleso), sa percento poľnohospodárskeho pôdneho fondu znížilo v prospech lesného fondu. Lesné plochy sú dominantné v severnej časti katastra, časť z nich tvoria pôvodné pasienky, ktoré sukcesné zarástli a v súčasnosti vykazujú charakter lesných plôch. Časť lesných porastov bola postihnutá vetrovými kalamitami (najväčšia v roku 2004).

Najväčšie zmeny krajinnej štruktúry v súčasnosti súvisia s výstavbou diaľnice Dl, ktorá pretvára krajinu v podobe vnesenia líniového prvku spojeného s rozsiahlymi terénnymi a stavebnými prácami.

Ďalším významným faktorom zmeny krajinnej štruktúry je masívne sa rozvíjajúci cestovný ruch spojený s komerčnou zástavbou (objekty apartmánových bytov, zariadenia cestovného ruchu, atd.), často umiestňovanou bez akceptovania krajinných hodnôt a princípov územného plánovania, ktorého základom je optimálne priestorovo funkčné usporiadanie územia.

2.2. Stabilita krajiny

Územný systém ekologickej stability charakterizuje jednotlivé krajinné celky z hľadiska existencie a vyváženosti prirodzených a umelých krajinno-štruktúrnych prvkov a ich schopnosti stabilizovať či revitalizovať priestor v krajine. Za účelom zachovania čo najväčšej miery prirodzenosti a pôvodnosti v krajine sú v územiach jednotlivých okresov významné krajinné priestory Vládou SR vyhlásené za oblasti osobitného lokálneho až nadregionálneho významu. V lokalite navrhovanej činnosti a v širšom okolí vystupujú tieto lokality vyhlásené za ekologicky stabilizujúce územie:

Prvky ekologickej stability sú priestorovo a štruktúrne navzájom prepojené systémy, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti genofondu. Základ tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a lokálneho významu.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá , biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho a regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky.

ÚSES je vybraná nepravidelná sieť endogénne ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú v nej rozmiestnené na základe vzájomných vzťahov , funkcií a optimálnych priestorových kritérií. Kostru ekologickej stability tvoria existujúce relatívne ekologicky stabilnejšie segmenty v krajine. Ekologickým krajinným segmentom môže byť akákoľvek ekologicky hodnotnejšia časť krajiny, v závislosti od kvality ekosystémov.

Súčasná krajinná štruktúra riešeného územia je výrazne antropogénne pozmenená. Boli zlikvidované pre dané prostredie typické ekosystémy, ktoré plnili regulačnú funkciu obehu vody v prírodných ekosystémoch s priaznivým dopadom na retenčnú kapacitu a tvorbu vhodných genofondových podmienok. Konečná klasifikácia riešeného územia je súčtom hodnôt faktorov posudzujúcich ekologickú stabilitu z pozitívneho hľadiska (podporujúco - ochranné faktory) a faktorov znižujúcich ekologickú stabilitu, ktoré zmenšujú výslednú ekologickú hodnotu.

Stupeň ekologickej stability	Typ ekologickej stability krajiny	KES
1.	veľmi nízka ekologická stabilita	< 0,50
2.	nízka ekologická stabilita	0,51-1,50
3.	stredná ekologická stabilita	1,51 -3,00
4.	vysoká ekologická stabilita	3,01-4,50
5.	veľmi vysoká ekologická stabilita	> 4,50

Kostra MÚSES bola podľa platnej metodiky vymedzená v štruktúre: biocentrá, biokoridory, ostatné ekostabílízačné prvky - ekologicky významné segmenty krajiny, interakčné prvky a genofondové lokality.

Z hľadiska priestorovej stability v rámci Miestneho územného systému ekologickej stability je hodnotenie nasledovné:

1. stupeň: veľmi nízka stabilita - patria sem premenené, intenzívne obhospodarované a umelé prvky krajinnej štruktúry, ako je orná pôda poľnohospodárskeho pôdneho fondu, zastavané územie obce a infraštruktúra.

2. stupeň: nízka stabilita - do kategórie boli začlenené trvalé trávne porasty s veľkovýrobným využitím, maloplošné záhradky a záhumienky.

3. stupeň: stredná stabilita - je tvorená ekosystémami poloprírodného a prírodného charakteru, avšak čiastočne antropogénne ovplyvnenými a narušenými. Patria sem narušené časti vodných tokov a brehových porastov miestnych hydrických biokoridorov (časť potoka Mlynica, Štrbský potok, Dielnica, Brezovský potok, Červený potok, Priečny

potok, a ďalších bezmenných tokov) a menšie enklávy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie.

4. stupeň: vysoká stabilita - patria sem poloprírodné umelo založené lesné porasty, porasty s prímesou pôvodných drevín, ekotony nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie v kontakte s trvalými trávnymi porastmi a ich väčšie plochy a zoskupenia, segmenty lesných spoločenstiev v okolí chránených maloplošných území, mokraďe a málo antropogénne narušené brehové porasty.

5. stupeň: veľmi vysoká stabilita - zaraďujeme sem prirodzené prvky krajiny, napr. územia maloplošných chránených území PR Pastierske, PR Blatá, genofondové plochy a prirodzené, antropogénne nenarušené zachovalé hydrické biokoridory v južnej časti územia.

Hlavnou kompozičnou osou sú severojužné prepojenia Vysokých a Nízkych Tatier cez biokoridory vyššej úrovne na hraniciach k.ú. Štrba. Na východe je to biokoridor nadregionálneho významu Tatry -Kráľovohoľské Tatry - Kozie chrbty , na západe biokoridor regionálneho významu Tatry - Kráľovohoľské Tatry. Obidve prepojenia majú v sebe integrované aj regionálne biocentrá a genofondové lokality. Vedľajšie kompozičné osi predstavuje prepojenie východo-západné, ktoré je však funkčné len na juhu a severe, opäť cez biokoridory vyššej úrovne. Pokiaľ niektoré prírodné štruktúry sú vhodné ako biocentrá, alebo biokoridory miestnej úrovne, ale nachádzajú v štruktúrach vyšších úrovní, neboli vymedzené.

Jadro centrálneho priestoru okolo obce Štrba, okrem vodného toku Mlynica je bez prírodných štruktúr spĺňajúcich kritériá na biocentrá a biokoridory, tieto nahrádzajú ekologicky významné segmenty krajiny charakteru interakčných prvkov. Biocentrá sú vymedzené na okraji tohto priestoru.

Koeficient ekologickej stability záujmového územia obce Štrba je 3,27, čo znamená, že charakter krajiny je hodnotený ako - krajina s vysokou stabilitou.

Hodnotená lokalita nezasahuje významným spôsobom do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability.

2.3. Ochrana krajiny

Ochrana krajiny sa v súlade s koncepciou spracovaného RÚSES zameriava na:
- širšie uplatnenie zelene v štruktúre mesta a jeho kontaktných zón s voľnou krajinou,
- systémové napojenia mesta na regionálnu a nadregionálnu sieť biokoridorov,
- adekvátne zastúpenie zelene vo voľnej krajine a zásady na jej dislokáciu.

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry v okolí záujmovej lokality, najviac sa približujúce prirodzenému stavu, sú v závislosti od ich ekologickej významnosti zahrnuté do chránených území s príslušným stupňom územnej ochrany alebo je im priznaný štatút prvku kostry ekologickej stability dotknutého územia.

Územný systém ekologickej stability je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Tento systém rieši celoplošnú **ochranu územia**, v ktorom sú včlenené vzájomne súvisiace prírodné prvky: biocentrá, biokoridory a interakčné prvky.

Biocentrá sú vymedzené územia v krajine, ktoré na základe stavu ekologických podmienok umožňujú trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinných a

živočíšnych spoločenstiev a majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine.

Biokoridory umožňujú migráciu a výmenu genetických informácii živých organizmov a obyčajne spájajú biocentrá. Interakčné prvky zabezpečujú priaznivé pôsobenie biokoridorov a biocentier na okolité časti krajiny, pozmenenej alebo narušenej človekom.

Podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa záujmová lokalita nachádza v území, ktorému sa poskytuje druhý stupeň ochrany. Územie realizácie navrhovanej činnosti nezasahuje ani nesusedí s chránenými územiami.

2.4. Scenéria krajiny a krajinný obraz

Hodnotu estetického pôsobenia krajinného obrazu, ktorý je prejavom krajinnej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho však posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i ich materiálneho zabezpečenia. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Krajinný obraz je prejavom hmotných, vizuálne identifikovateľných priestorových vlastností krajiny, reprezentuje celkový vizuálny vzhľad krajiny. Predstavuje bipolárnu sústavu kombinácií tvarov reliéfu (konfigurácie) a usporiadania štruktúr krajinného povrchu (kompozície), čím sa vytvára špecifická kombinácia krajinných typov. Je nositeľom rozhodujúcich, vizuálne prenosných informácií o charakteristických črtách krajiny, ktoré súvisia s krajinnými typmi.

Komplexné vnímanie krajinného obrazu		
Krajinný obraz	**Reliéf** Konfigurácia terénnych tvarov	celkový pomer hmôt v krajinnom obraze
		výšková amplitúda geomorfologických jednotiek, disekcia reliéfu
		pôsobenie krajinných plánov, svetelná perspektíva, osvetlenie
		pôsobenie dominánt v priestore
	Krajinná pokrývka Kompozícia zložiek krajinnej pokrývky	zastúpenie, prítomnosť a výskyt zložiek krajinnej pokrývky
		usporiadanie, kompozícia a proporčný pomer zložiek krajinnej pokrývky
		parametre a proporcie
		textúra zložiek krajinnej pokrývky

Pre podtatranskú oblasť je typický kontrast rovinatého dna popradskej kotliny s hrebeňom Vysokých Tatier smerom na sever a Nízkych Tatier smerom na juh, čo poskytuje ojedinelý atraktívny výhľad. Podľa vzdialenosti od hlavného hrebeňa a polohy pozorovateľa, bolo vyčlenených 6 vizuálnych pásiem - podľa vzdialenosti od hlavného

hrebeňa a 5 vizuálnych segmentov - pohľadových osí, podľa polohy vzhľadom k hlavnému hrebeňu.

Obec Štrba sa nachádza v IV. - V. vizuálnom pásme v kotlinovom pásme v optimálnom optickom kuželi, odkiaľ sú charakteristické pohľady na Tatry, časť Tatranská Štrba v III. vizuálnom pásme - podhorské kotlinové pásmo (od 8 km do 11 km od hrebeňa). Štrbské Pleso je zaradené do L vizuálneho pásma. V typickom pohľade dominujú štíty hlavného hrebeňa Kriváň, Veľké Solisko, Satan, Končistá. Všetky obce sú v juho až juhozápadnej osi (vizuálnom segmente).

Osobitným fenoménom všetkých k.ú. obce Štrba, je priebeh rozvodnice hlavného európskeho rozvodia, úmorí Čierneho a Baltského mora, ktorá sa tiahne od hlavného hrebeňa Vysokých Tatier pozdĺž takmer celého územia ku kóte Pastierske, kde sa zatáča východným smerom, cez miestne časti Vysoký diel a Jablonky do k.ú. Vyšná Šuňava. Z rozvodnice možno orientovať bočné vizuálne sektory do Liptovskej kotliny na Západe a Popradskej kotliny na východe.

Špecifickým typom vizuálneho impaktu sú veľké reklamné tabule (bilboardy) okolo komunikácií, ktoré narúšajú ako kompozične, tak farebne percepciu dominantného prírodného prostredia, a pôsobia rušivo vo vnímaní charakteristického vzhľadu krajiny.

Jedinečnosť územia Tatier v rámci Slovenska je daná kombináciou charakteristickej štruktúry krajiny a masívu pohoria Tatier.

Krajinný obraz reprezentuje typický vonkajší vzhľad danej časti krajiny. Je veľmi rôznorodý, podľa stanovišťa a smeru pohľadu pozorovateľa.

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

Dotknutým územím je obec Štrba, ktorá leží v ochrannom pásme TANAPu v Popradskej kotline, vo výške 829 metrov nad morom.

Obec má rozlohu 63,07 km², žije tu 3 352 obyvateľov a priemerná hustota zaľudnenia je 53,15 obyvateľov na km² (údaje k 31. 12. 2023).

3.1. História obce

Najstaršia písomná zmienka o osade Csorba pochádza z roku 1280 a predpokladá sa pomenovanie podľa geografickej „štrbiny“ medzi Vysokými a Nízkymi Tatrami. Najstaršie dejiny obce poznačilo pôsobenie šľachtica Bohumíra a rodov Bány, Smerčány a Szentiványi, ktoré sa zachovali v symbolike troch hviezd v erb Štrby. Jeho dominantou je však svätoodrejský a kresťanský kríž, zovreté ruke svätca.

Dôležitým medzníkom v dejinách obce bola výstavba Košicko-Bohuminskej železnice v roku 1871, ktorá odštartovala masívny rozvoj cestovného ruchu. Vybudovanie rekreačných a kúpeľných objektov na Štrbskom Plese podnietilo aj rozvoj osady Tatranská Štrba, kde vznikla železničná stanica. Na konci 19. storočia bola vybudovaná trať Tatranská Štrba – Štrbské Pleso, ktorá zjednodušila prístup návštevníkom Tatier, no i miestnym, ktorí pracovali v službách alebo v lese. Výrazne sa rozrástla aj samotná Štrba.

4. septembra 1944 bola časť obce, za pomoc partizánom, nemeckými vojakmi vypálená. Zhorelo viac ako 25 budov.

Po rozsudku Najvyššieho súdu Slovenskej republiky, zmenou vykonanou k 7. októbru 2007 prešla časť územia Štrbského Plesa (2 016 ha 6 979 m^2) do katastrálneho územia Štrba obce Štrba. Mestu Vysoké Tatry zostalo v katastrálnom území Štrbské Pleso 14 847 ha.

3.2. Demografia

Počet obyvateľov obce má už 30 rokov klesajúci trend. Priaznivé bolo len obdobie 2007-2010, kedy 4x po sebe došlo k medziročnému nárastu počtu obyvateľov. Okrem tohto obdobia počet obyvateľov takmer nepretržite (až na drobné výnimky) klesal. Za takmer tri dekády sa počet obyvateľov znížil o 12 % (z 3 831 v roku 1993 na 3 364 v roku 2022).

V obci Štrba bolo na trvalý pobyt prihlásených:

- v roku 2001 - 3735 obyvateľov,
- v roku 2011 - 3640 obyvateľov,
- v roku 2021 - 3415 obyvateľov.

Vybrané štatistické dáta zo sčítania obyvateľstva, domov a bytov v roku 2021

Obyvateľstvo obce Štrba podľa veku a pohlavia:

kategória	muži	ženy	spolu	rozdiel (M-Ž)
0 - 4	83	73	156	10
5 - 9	75	66	141	9
10 - 14	71	82	153	-11
15 - 19	65	52	117	13
20 - 24	77	74	151	3
25 - 29	104	85	189	19
30 - 34	139	121	260	18
35 - 39	161	130	291	31
40 - 44	147	140	287	7
45 - 49	120	103	223	17
50 - 54	105	113	218	-8
55 - 59	108	119	227	-11
60 - 64	118	148	266	-30
65 - 69	119	152	271	-33
70 - 74	96	130	226	-34
75 - 79	41	66	107	-25
80 - 84	24	51	75	-27
85 - 89	12	28	40	-16
90 - 94	4	11	15	-7

95 - 99	0	2	2	-2
100 a viac	0	0	0	0
spolu	1669	1746	3415	-77

Zdroj: http://www.sodbtn.sk (sčítanie obyv. v roku 2021)

V obci Štrba sa z pohľadu demografickej reprodukcie nachádza regresívny typ populácie, keďže početnosť predreprodukčnej zložky (0-14 r.) ani zďaleka nedosahuje početnosť poreprodukčnej (nad 50 r.) zložky obyvateľstva (v pomere 471 k 1 429 k 31.12.2022). Obyvateľstvo Štrby starne rýchlejšie ako priemer SR.

Obyvateľstvo obce Štrba podľa národnosti:

národnosť		**počet**	**podiel (%)**
1.)	Slovenská	3236	94,76
2.)	Maďarská	9	0,26
3.)	Rómská	52	1,52
4.)	Rusínská	0	0
5.)	Ukrajinská	1	0,03
6.)	Česká	30	0,88
7.)	Nemecká	1	0,03
8.)	Moravská	2	0,06
9.)	Poľská	2	0,06
10.)	Ruská	4	0,12
11.)	Ostatné	4	0,12
12.)	Nezistené	74	2,17
	Spolu	3415	

Zdroj: http://www.sodbtn.sk (sčítanie obyv. v roku 2021)

Obyvateľstvo obce Štrba podľa vierovyznania:

vierovyznanie		**počet**	**podiel (%)**
1.)	Rímskokatolícka cirkev	1351	39,56
2.)	Evanjelická cirkev augsburského vyznania	1188	34,79
3.)	Gréckokatolícka cirkev	65	1,9
4.)	Reformovaná kresťanská cirkev	9	0,26
5.)	Pravoslávna cirkev	6	0,18
6.)	Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	2	0,06
7.)	iné	80	2,34
8.)	bez vyznania	625	18,3
9.)	nezistené	89	2,61
	Spolu	3415	

Zdroj: http://www.sodbtn.sk

3.3. Socioekonomické charakteristiky územia

Z dôvodu nedostatku pracovných príležitostí, obyvatelia Prešovského kraja často odchádzali za prácou do iných regiónov alebo do zahraničia. Miera nezamestnanosti je spomedzi krajov dlhodobo najvyššia, v roku 2022 dosiahla 11,1 %. Ekonomicky aktívne obyvateľstvo tvorilo 49,5 %, miera zamestnanosti 20 – 64 ročných dosiahla 70,8 %. Priemerná mesačná mzda bola na úrovni 1 223 eur a bola najnižšia v rámci Slovenska.

Podnikateľské aktivity obyvateľstva ovplyvňovali podmienky a možnosti vytvorené v danom regióne. Na území kraja koncom roka 2022 pôsobilo 29,5 tisíc právnických osôb, z toho bolo 24,2 tisíc podnikov zameraných na tvorbu zisku. Takmer tretina z nich podnikala v oblasti obchodu a priemyslu, 14,6 % v stavebníctve a 12 % v odborných vedeckých a technických činnostiach. Svoje podnikanie malo v Prešovskom kraji aj 64,1 tisíc fyzických osôb- podnikateľov, z ktorých 60,8 tis. podnikalo na základe živnostenského zákona. Viac ako 38 % živnostníkov orientovalo svoju činnosť do stavebníctva, 17,7 % do priemyselnej výroby a 12,1 % do obchodu.

Prešovský kraj v hodnotení ekonomického postavenia z hľadiska tvorby HDP patrí k menej výkonným regiónom Slovenska. V roku 2022 regionálny hrubý domáci produkt dosiahol hodnotu 9 995 miliónov eur v bežných cenách. Jeho podiel na národnom HDP bol 9,1 %. V prepočte na obyvateľa regionálny HDP dosiahol 12 305 eur v bežných cenách, čo predstavovalo 61,6 % úrovne celoslovenského HDP na obyvateľa.

Z hrubej pridanej hodnoty v roku 2022 priemysel tvoril najväčší podiel (viac ako štvrtinový), obchod, doprava, ubytovanie a stravovanie sa podieľali 19 % a verejná správa, povinné sociálne zabezpečenie, zdravotníctvo a sociálna pomoc 17,5 %.

Poľnohospodárska pôda zaberá 41,5 % z celkovej výmery. Takmer dve pätiny z nej predstavuje orná pôda, na ktorej sa pestujú predovšetkým obilniny, krmoviny, olejniny a zemiaky. V pestovaní zemiakov patrí kraj k najväčším producentom na Slovensku. V rámci živočíšnej výroby prevláda chov hovädzieho dobytka, najmä v okrese Bardejov.

Priemysel v kraji je rôznorodý, bez výraznej orientácie na niektoré výrobné odvetvia. Dôležité zastúpenie tu má kovospracujúci, drevospracujúci, potravinársky, elektrotechnický, strojársky, chemický, textilný a odevný priemysel. Je koncentrovaný hlavne do okresných miest. Medzi najvýznamnejšie podniky v kraji patria Tatravagónka v Poprade, Lear Corporation Seating Slovakia v Prešove, Pivovary TOPVAR, a.s., MECOM GROUP v Humennom, MILK-AGRO v Prešove, Nexis Fibers v Humennom, Bukóza Export-Import vo Vranove nad Topľou, Chemosvit folie vo Svite, Bukocel v Hencovciach a ďalšie. V roku 2022 priemyselné podniky za svoje výkony a tovar utŕžili 7,2 mld. eur. V odvetví bolo zamestnaných 52,6 tis. osôb.

V Prešovskom kraji má silnejšiu pozíciu stavebníctvo, čo sa odrazilo aj v tretích najvyšších objemoch stavebnej produkcie. V roku 2022 sa zrealizovala stavebná produkcia vlastnými zamestnancami v hodnote 791,4 mil. eur, stavebná produkcia podľa dodávateľských zmlúv dosiahla 817,4 mil. eur. V kraji sa postavilo 2 360 nových bytov, z toho 39 % v okrese Prešov a 16 % v okrese Poprad.

Prešovský kraj má z hľadiska medzinárodnej dopravy významnú polohu v smere sever–juh, ale i východ–západ. Prechádza ním dôležitý hlavný slovenský severný cestný koridor Bratislava – Žilina – Poprad – Prešov – Košice, v smere sever – juh východný medzinárodný koridor Poľsko – Stará Ľubovňa – Prešov a Poľsko – Svidník - Prešov, ktorý pokračuje po spoločnej trase do Košíc a Maďarska. Železničné trate medzinárodného, resp. celoštátneho významu sú Žilina – Košice – Medzilaborce a Plaveč – Prešov – Košice. Na území regiónu

je medzinárodné letisko v Poprade, ktoré slúži predovšetkým pre región Tatier, ďalšie časti kraja majú letecké spojenie z medzinárodného letiska Košice. Verejnú autobusovú dopravu zabezpečujú široko rozvetvené linky autobusovej dopravy. Pre individuálnych motoristov slúži hustá sieť ciest rôznej kategórie s dĺžkou 3 186 km spolu s potrebnými službami, ako sú čerpacie stanice a servisy. Viac ako pätina slovenských diaľnic sa nachádza práve v Prešovskom kraji. V regióne bolo v roku 2022 evidovaných 423 tis. motorových vozidiel, z toho osobné autá tvorili takmer 73 %.

Školstvo reprezentuje široká sieť školských zariadení. V roku 2022 sa tu nachádzalo 539 materských škôl, 378 základných škôl, 38 gymnázií a 63 stredných odborných škôl. Z vysokých škôl v Prešove sídli Prešovská univerzita, Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM Slovakia a Fakulta výrobných technológií Technickej univerzity v Košiciach.

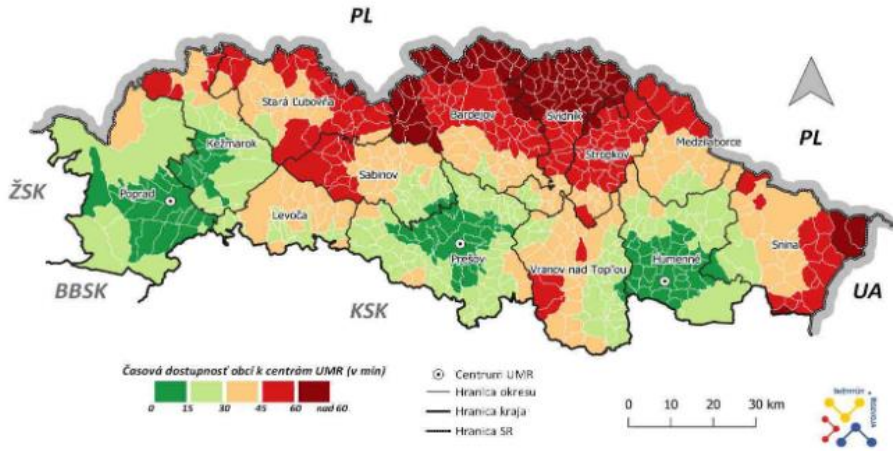
Zdravotná starostlivosť sa poskytovala v roku 2022 v 2 074 zdravotníckych zariadeniach, ktorých súčasťou bolo 17 nemocníc, 1 634 zariadení ambulantnej zdravotnej starostlivosti a 8 liečební. Sieť zariadení zdravotníckej starostlivosti dopĺňajú vyhľadávané kúpele pre choroby dýchacích ciest v lokalite Vysokých Tatier, choroby tráviaceho ústrojenstva v Bardejove, obehového ústrojenstva vo Vyšných Ružbachoch a kožné ochorenia v Červenom Kláštore. Okrem zdrojov liečivých minerálnych vôd využívaných v kúpeľníctve je územie Prešovského kraja bohaté aj na prírodné zdroje minerálnych stolových vôd Ľubovnianka, Sulínka, Salvator, Baldovská, Cigeľka a iné ďalšie.

Pre návštevníkov kultúrnych podujatí bolo v roku 2022 k dispozícii 8 divadiel vrátane malých a nezávislých, 18 stálych kín, 5 galérií vrátane pobočiek a 29 múzeí. Čitatelia mali k dispozícii 217 knižníc.

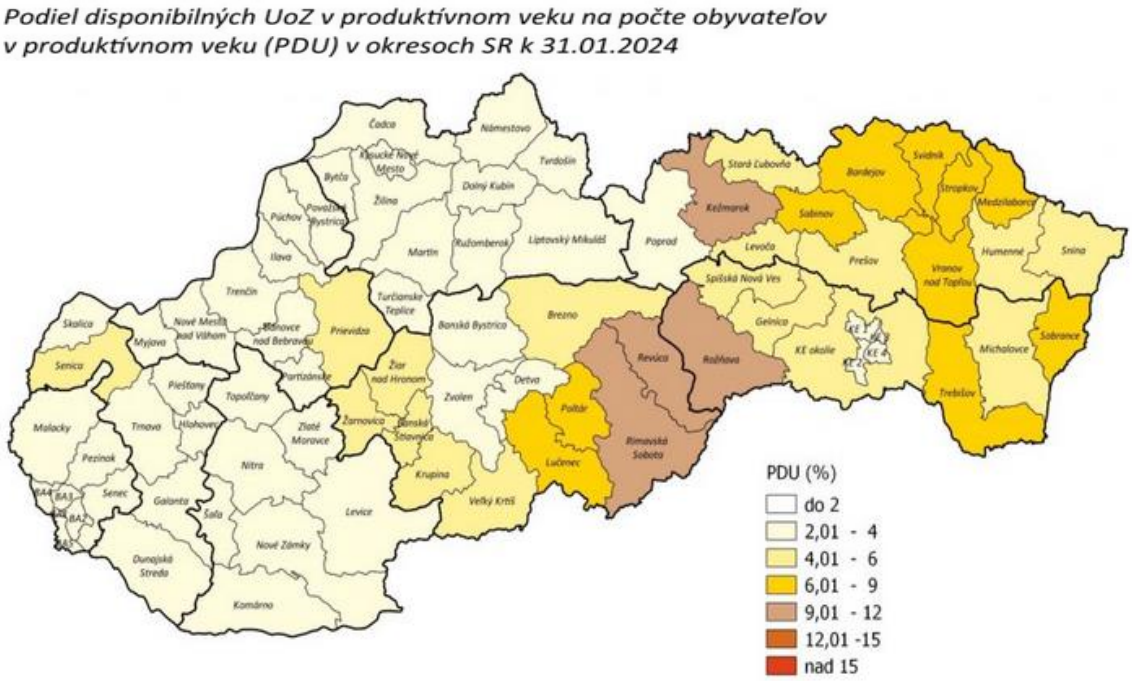
Kraj sa pýši mnohými kultúrno-historickými pamiatkami, kde zvláštnu pozornosť si zasluhujú mestá Levoča, Prešov, Bardejov, Poprad a Kežmarok. Administratívnym, hospodárskym, kultúrnym a spoločenským centrom kraja je mesto Prešov, kde sídlia i významné cirkevnosprávne inštitúcie gréckokatolíckej, pravoslávnej a evanjelickej cirkvi a. v. na Slovensku.

Prírodné krásy kraja a vhodné klimatické podmienky vytvorili priaznivé predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu. K najnavštevovanejším oblastiam patria región Vysoké Tatry a okresy Bardejov, Kežmarok, Prešov a Stará Ľubovňa. V kraji pôsobilo 1 027 ubytovacích zariadení, ktorých služby v roku 2022 využilo približne 889 tisíc návštevníkov. V regionálnom porovnaní je tretím najnavštevovanejším krajom.

Časová dostupnosť obcí k centrám udržateľného mestského rozvoja:



Zdroj: PHRSR PSK



Zdroj: https://www.indexnoslus.sk/prehlad-nezamestnanosti-v-okresoch-sr-januar-2024/

Zvyšovaniu zamestnanosti v obci Štrba čiastočne napomáha ukazovateľ priemernej mzdy – ten je v okrese Poprad spomedzi okolitých okresov (Liptovský Mikuláš, Kežmarok, Spišská Nová Ves a Levoča) na najvyššej úrovni. Z dostupných údajov podnikov s 20 a viac zamestnancami vyplýva, že priemerná nominálna mesačná mzda zamestnancov v okrese Poprad prevyšuje priemernú mzdu v Prešovskom kraji (v roku 2021 bola vyššia o 93 €) a najvyššia je aj v porovnaní so všetkými okresmi, s ktorými okres Poprad susedí. Vyššia mzda (vo všeobecnosti) viac motivuje obyvateľov zotrvať tam, kde žijú a neemigrovať do iných regiónov.

3.4. Infraštruktúra

Domácnosti v PSK vykazujú na základe zisťovaní EU SILC nadpriemerný podiel výdavkov na bývanie (z celkových čistých výdavkov) v porovnaní s priemerom SR. Rovnako aj v tejto oblasti platí tzv. „slovenský“ trend zvyšovania podielu obydlí v osobnom vlastníctve.

Na území okresu prevláda zástavba rodinných domov s 1 bytom. Druhú najväčšiu skupinu tvoria bytové domy s 3 a viacerými bytmi.

Zásobovanie pitnou vodou z verejných vodovodov zabezpečuje v okrese Podtatranská vodárenská spoločnosť, a.s. so sídlom v Poprade. V súčasnosti v okrese nie je problém so zásobovaním pitnou vodou. Využívaný je Spišsko-podtatranský skupinový vodovod.

Štruktúra bytového fondu (obec Štrba)

počet miestností		počet	podiel (%)
1.)	1 obytná miestnosť	98	4,13
2.)	2 obytné miestnosti	292	0
3.)	3 obytné miestnosti	948	39,92

4.)	4 obytné miestnosti	464	19,4
5.)	5 obytných miestností	96	4,04
6.)	6 a viac obytných miestností	21	0,88
7.)	Nezistené	456	19,2
	Byty spolu	2375	

Domový fond podľa obdobia výstavby (obec Štrba)

obdobie výstavby		**počet**	**podiel (%)**
1.)	do roku 1919	11	1,25
2.)	1919 - 1945	104	11,78
3.)	1946 - 1960	191	21,63
4.)	1961 - 1980	317	35,9
5.)	1981 - 2000	133	15,06
6.)	2001 - 2010	63	7,13
7.)	2011 - 2015	33	3,74
8.)	2016 a neskôr	10	1,13
9.)	nezistené	21	2,38
	Domy spolu	883	

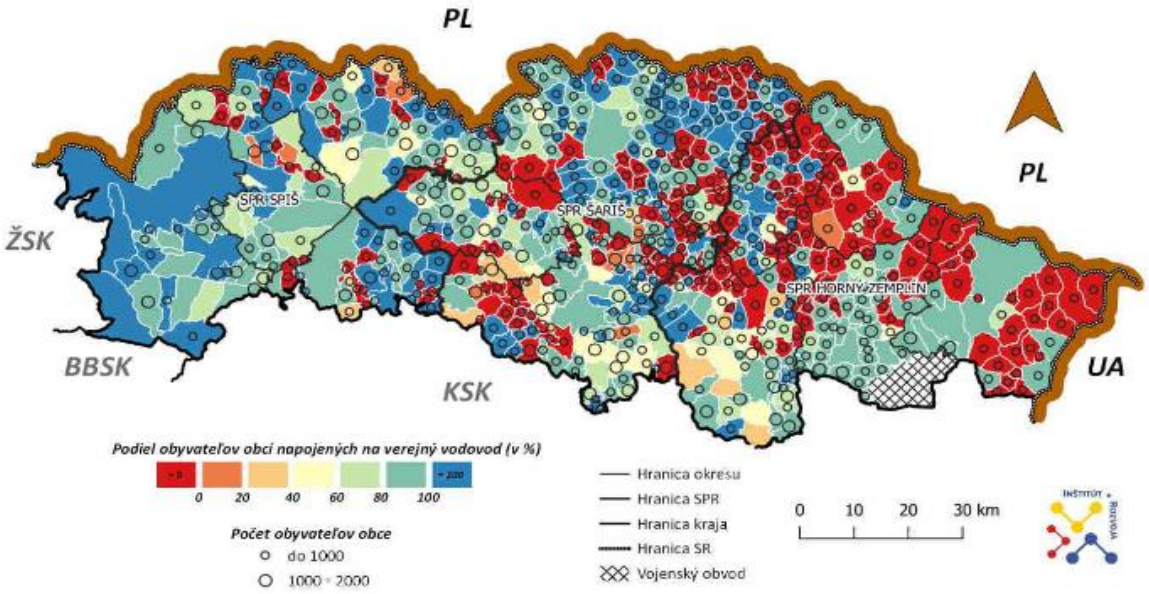
Domový fond podľa typu budovy (obec Štrba):

typ budovy		**počet**	**podiel (%)**
1.)	rodinný dom	793	89,81
2.)	bytový dom	41	4,64
3.)	polyfunkčná budova	1	0,11
4.)	ostatné budovy na bývanie	32	3,62
5.)	neskolaudovaný rodinný dom	0	0
6.)	núdzový objekt neurčený na bývanie	0	0
7.)	inštitucionálne alebo kolektívne zariadenia	5	0,57
8.)	ostatné	6	0,68
9.)	nezistený	5	0,57
	Domy spolu	883	

Zdroj: http://www.sodbtn.sk (sčítanie obyv. v roku 2021)

Zásobovanie vodou, kanalizácia

Napojenosť obcí Prešovského kraja na verejný vodovod:



Zdroj: PHRSR PSK

Vodovodnú aj kanalizačnú sieť má obec vybudovanú na výbornej úrovni. V celej obci (Štrba, Tatranská Štrba, Štrbské Pleso) je vybudovaný verejný vodovod, ktorý je dostupný všetkým obyvateľom obce. Podobne je dostupná aj verejná kanalizačná sieť, ktorou je pokrytá väčšina územia obce. Tam, kde verejná kanalizácia dostupná nie je, sa na likvidáciu odpadových vôd používa spravidla žumpa, príp. aj domová čistička odpadových vôd. Prevádzkovateľom verejného vodovodu aj kanalizácie (vrátane ČOV) je Podtatranská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s. Tieto siete však nie sú dostupné v chatovej osade Lieskovec v Tatranskej Štrbe.

Obec Štrba má vybudovaný systém zásobovania pitnou vodou z verejného vodovodu vo všetkých troch častiach. Prevádzkovateľom vodovodného systému je Podtatranská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s., Poprad. Časti Štrba a Tatranská Štrba sú zapojené do skupinového vodovodu s vybudovanými vodnými zdrojmi Šulková 1 - 3 a K. Brod. Štrbské Pleso má samostatný vodovod s vodným zdrojom z povrchového odberu z potoka Mlynica.

Časť Štrba je zásobovaná pitnou vodou z vodojemu Krôn 100+250 m^3 vybudovaného severozápadne od obce zásobovacím potrubím DN 150 do obce, kde sú napojené rozvádzacie potrubia DN 150, 125, 100 a 80, ktoré zabezpečujú gravitačnú dodávku vody odberateľom. Tzv. starý vodojem (100 m) má výšku hladiny 887,66 m n. m. a výšku dna 885,36 m n. m.f nový vodojem (250 m^3) má výšku hladiny 887,66 m n. m. a výšku dna 884,46 m n. m. Hydrodynamický tlak v sieti pri Qp až Qn sa podľa STN pohybuje v rozmedzí 0,15 -0,60 MPa, vyhovujúce tlakové pásmo je preto v území s nadmorskou výškou od 827,66 do 869,46 m n, m, Potrubie je z oceľového potrubia alebo z tlakového potrubia HDS-PE. Vodovodné potrubia sú vedené sčasti pod miestnymi komunikáciami a sčasti po súkromných pozemkoch obyvateľov obce.

Časť Tatranská Štrba je zásobovaná pitnou vodou z vodojemu Lieskovec 2 x 150 m^3, vybudovaného na severozápadnom okraji zastavaného územia, zásobovacím potrubím

DN 150 do obce, kde sú napojené rozvádzacie potrubia DN 150, 125, 100 a 80, ktoré zabezpečujú gravitačnú dodávku vody odberateľom. Vodojem má výšku hladiny 964,95 m n.m. a výšku dna 961,85 m n.m. Hydrodynamický tlak v sieti pri Qp až Qh sa podľa STN pohybuje v rozmedzí 0,15 - 0,60 MPa, vyhovujúce tlakové pásmo je preto v území s nadmorskou výškou od 904,95 do 946,85 m n. m.. Potrubie je z oceľového potrubia alebo z tlakového potrubia HDS-PE. Vodovodné potrubia sú vedené sčasti pod miestnymi komunikáciami a sčasti po súkromných pozemkoch obyvateľov obce.

Časť Štrbské Pleso je zásobovaná pitnou vodou z dvoch vodných zdrojov. Z odberného objektu na potoku Mlynica je dopravovaná potrubím DN 100 mm do zbernej komory a odtiaľ potrubím DN 100 do úpravne vody (ÚV) s kapacitou Q = 11,0 l.s"1. Z ÚV je voda gravitačné vedená do zásobného vodojemu 2 x 48,0 m^3 s kótou dna 1394,4 m n. m. pre L tlakové pásmo. Z tohto vodojemu je voda gravitačné dopravovaná do vodojemu 100 m^3 s kótou dna 1365,2 m n. m., z ktorého vodovodným rozvodom DN 150 a DN 100 do spotrebiska - II. tlakového pásma.

Z odberného miesta rieka Poprad a úpravne vody pri Popradskom plese je voda prečerpávaná do vodojemu 2 x 150 m s kótou dna 1262,7 m n. m., odtiaľ je prečerpávaná potrubím DN 200 do vodojemu 2 x 650 m s kótou dna 1363,8 m n. m. pre II. tlakové pásmo. Čerpacou stanicou na vodojeme nad Štrbským plesom sa voda prečerpáva do I. tlakového pásma (areál lyžiarskeho strediska Interski).

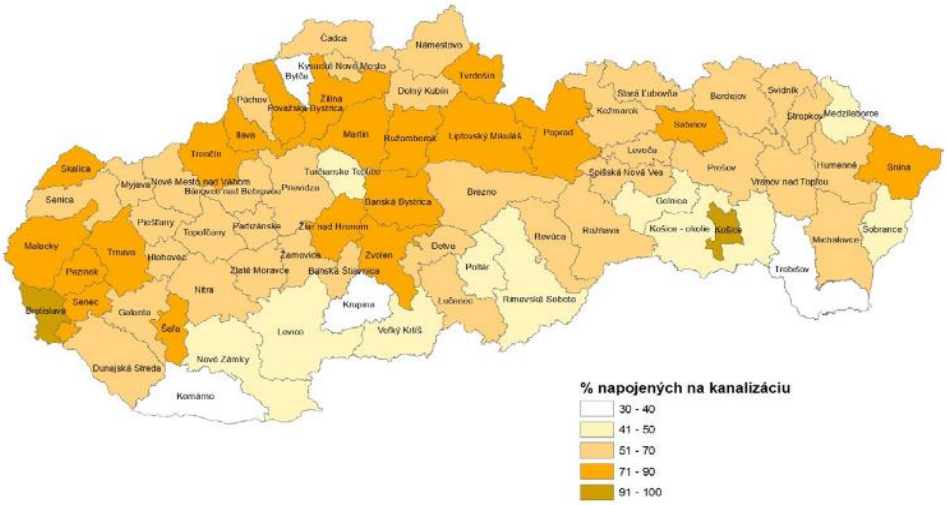
Verejný vodovod zabezpečuje zásobovanie obce pitnou vodou a potrebu požiarnej vody pre hasenie požiarov. Na tento účel sú na rozvádzačom potrubí vybudované nadzemné a podzemné požiarne hydranty.

Domový fond – vodovod (Štrba):

typ vodovodu		**počet**	**podiel (%)**
1.)	v dome - z verejnej siete	856	96,94
2.)	v dome - vlastná	3	0,34
3.)	mimo domu - z verejnej siete	1	0,11
4.)	mimo domu - vlastná	1	0
5.)	bez prípojky	1	0,11
6.)	nezistený	21	2,38
	Domy spolu	883	

Zdroj: http://www.sodbtn.sk (sčítanie obyv. v roku 2021)

Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu v jednotlivých okresoch SR:



Zdroj: VÚVH

Obec Štrba má vybudovaný delený kanalizačný systém na odvedenie splaškových odpadových vôd do čistiarne odpadových vôd (ČOV) a dažďových vôd do miestnych tokov. Kanalizácia je vybudovaná vo všetkých troch častiach obce.

Časti Štrba a Tatranská Štrba sú odkanalizované splaškovou kanalizáciou, ktorá je súčasťou podtatranskej skupinovej kanalizácie s čistiarňou odpadových vôd Poprad - Matejovce. Diaľkový kanalizačný zberač vedie z časti Tatranská Štrba pozdĺž cesty II. triedy č. 538 ku diaľničnej križovatke Štrba, pozdĺž potoka Mlynica ku hotelu SIPOX na severovýchodnom okraji obce a ďalej ku rázcestiu Valtierová, odkiaľ pokračuje do obce Lučivná v alúviu toku Mlynica. Hlavná stoka, odvádzajúca splaškové vody z časti Štrba, vedie pozdĺž Štrbského potoka ku rázcestiu Valtierová, kde je zaústená do diaľkového zberača.

Splaškovú kanalizáciu tvoria jednotlivé stoky DN 400 a DN 300 mm. Kanalizačné stoky sú vedené prevažne v koridoroch miestnych komunikácií alebo zelených pásoch miestnych ulíc. Kanalizáciu a ČOV prevádzkuje Podtatranská vodárenská prevádzková spoločnosť Poprad.

Veľkým problémom (z hľadiska nakladania s odpadovými vodami) je odvádzanie dažďových vôd od rodinných domov do splaškovej kanalizácie a tiež kapacita ČOV. Historicky sa odvádzanie týchto vôd „riešilo“ tak, že dažďové vody boli odvádzané do splaškovej kanalizácie. Dôsledkom sú aktuálne vysoké náklady na prevádzku ČOV a neefektívne čistenie odpadových vôd najmä počas dažďov. Navyše, kapacita existujúcej ČOV je aktuálne takmer naplnená, čo znamená, že okrem vyriešenia problému s dažďovou vodou je obec v záujme svojho ďalšieho rozvoja nútená riešiť zároveň aj rozšírenie kapacity a technológie ČOV.

Domový fond – kanalizácia (Štrba):

typ kanalizácie		počet	podiel (%)
1.)	septik, žumpa	112	12,68
2.)	prípojka na kanalizačnú sieť	740	83,81
3.)	domáca čistička odpadových vôd	2	0,23
4.)	bez kanalizácie	8	0,91
5.)	nezistený	21	2,38
	Domy spolu	883	
1.)	septik, žumpa	112	12,68

Zdroj: http://www.sodbtn.sk (sčítanie obyv. v roku 2021)

Zabezpečenie územia energiami

Elektrická sieť - Cez katastrálne územie obce Štrba južne od častí Štrba prechádza elektrické vedenie 220 kV V273 Sučany -Lemešany a 400 kV vedenie V407 Spišská Nová Ves - Liptovská Mara. V zmysle zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike má ochranné pásmo týchto vedení šírku 25 m od krajných vodičov. Z hľadiska perspektívneho rozvoja zálohuje SEPS, a.s., v Koncepcii územného rozvoja Slovenska a v ÚPN VÚC Prešovského samosprávneho kraja koridor pre nové 2x400 kV VN vedenie v súbehu s vedením V407 po jeho južnej strane, resp. v koridore existujúceho vedenia 220 kV. Šírka zálohovaného koridoru je 80 m vrátane ochranného pásma.

Obec Štrba je na el. energiu je napojená zo vzdušnej siete 22 kV prípojnou linkou z kmeňového vedenia č. 256, časť Tatranská Štrba z kmeňového vedenia č. 199. VN prípojky k trafostaniciam sú vzdušné vodičmi AlFe alebo káblové uložené v zemi. Trafostanice v obci určené pre maloodber sú v správe VSE. Okrem toho sú do siete na území časti Štrba zapojené aj ďalšie účelové trafostanice pre vyhradených odberateľov. Celkový inštalovaný výkon distribučných trafostaníc pre obyvateľstvo v časti Štrba je 3 160 kVA.

Celkový inštalovaný výkon distribučných trafostaníc pre obyvateľstvo v časti Tatranská Štrba je 3 250 kVA. Okrem toho sú do siete na území časti zapojené aj ďalšie účelové trafostanice pre vyhradených odberateľov. Celkový inštalovaný výkon distribučných trafostaníc pre obyvateľstvo v častí Tatranská Štrba je 3 650 kVA.

Plyn - Zástavba v obcí Štrba je zásobovaná teplom z vlastných kotolní jednotlivých objektov, ktoré sú väčšinou plynofikované. Obec je zemným plynom zásobovaná z vysokotlakého plynovodu DN 300 4,0 MPa Drienovská Nová Ves - Tatranská Štrba, ktorý pokračuje do obce Važec na územie Žilinského kraja. Ako zdroj zemného plynu pre jednotlivé častí obce slúžia samostatné regulačné stanice plynu:

- regulačná stanica Štrba s kapacitou RS 1200 m^3/h s prevádzkovým tlakom 4,0 MPa;

- regulačná stanica Tatranská Štrba s kapacitou RS 1200 m_3/h s prevádzkovým tlakom 4,0 MPa;

- regulačná stanica Tatranská Štrba - Semafor s kapacitou RS 1200 m^3/h s prevádzkovým tlakom 4,0 MPa;

- regulačná stanica Tatranská Štrba - Lieskovec s kapacitou RS 1200 m^3/h s prevádzkovým tlakom 4,0 MPa;

- regulačná stanica Štrbské Pleso s kapacitou RS 1200 m^3/h s prevádzkovým tlakom 4,0 MPa.

Domový fond – plyn (Štrba)

plynofikácia		počet	podiel (%)
1.)	áno	766	86,75
2.)	nie	96	10,87
3.)	nezistené	21	2,38
	Domy spolu	883	

Zdroj: http://www.sodbtn.sk (sčítanie obyv. v roku 2021)

3.5. Dopravná infraštruktúra

Z hľadiska napojenia obce na nadradenú cestnú (medzinárodné rýchlostné cestné komunikácie) a železničnú infraštruktúru má Štrba výhodnú polohu. Najvýznamnejšia dopravná tepna Slovenska – diaľnica D1 prechádza priamo katastrom obce, pričom v katastri je zároveň vybudovaný aj zjazd a výjazd na túto diaľnicu. Katastrom Štrby prechádza hlavná železničná trať a v obci je zriadená aj železničná zastávka (nezastavujú však na nej všetky najrýchlejšie vlaky). Štrbské Pleso je napojené na železničnú sieť Tatranských elektrických železníc a z Tatranskej Štrby tu vedie (na Slovensku jediná) ozubnicová železnica.

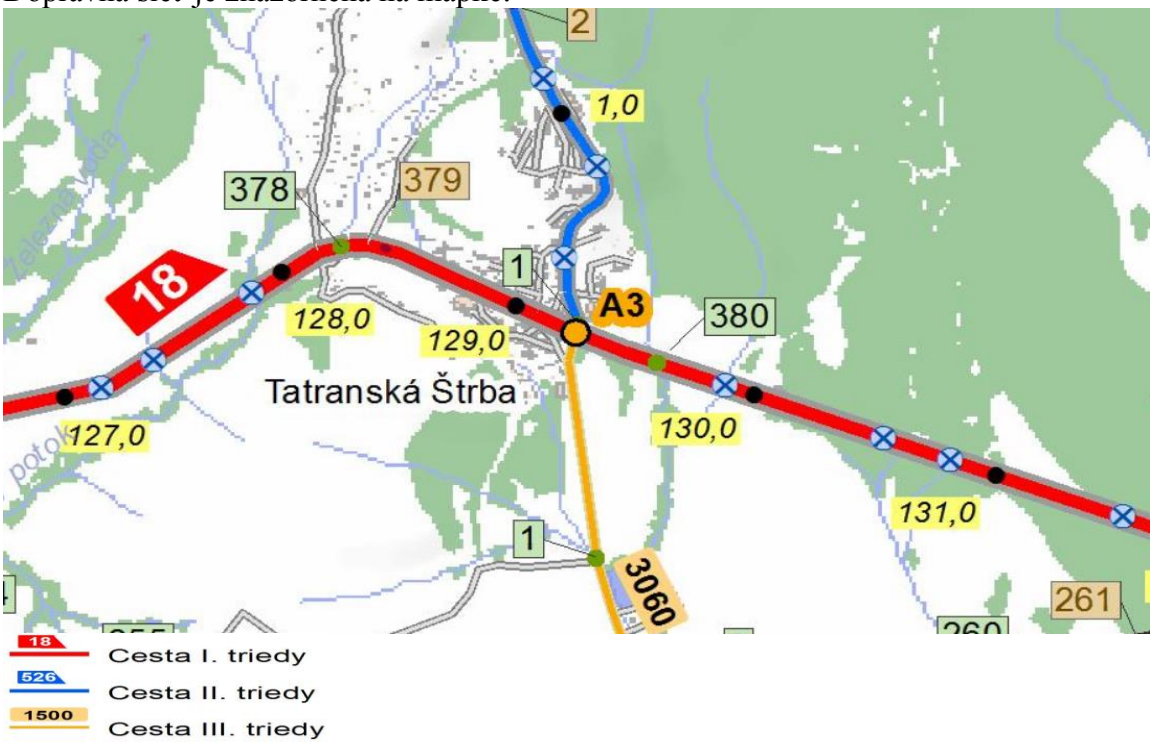
Samotná obec Štrba pozostáva z troch samostatných sídelných útvarov, pričom každý z nich leží na iných komunikačných líniách vyššieho rádu. Najjužnejšie položená časť Štrba leží pozdĺž viacerých ciest 3. triedy: cesty III/ 2343 (tá prechádza západo-východným smerom od Važca na Lučivnú), cesty III/3060 (tá vedie severným smerom do Tatranskej Štrby, pričom zároveň predstavuje napojenie Štrby a Tatranskej Štrby na diaľnicu), a cesty III/3601, ktoré vedie južným smerom do Šuňavy. Priamo cez Tatranskú Štrbu vedie hlavný cestný ťah – cesta 1. triedy č. I/18 (prepájajúca okrem iného Liptovský Mikuláš s Popradom). Na túto cestu 1. triedy je napojená už spomínaná cesta 3. triedy č. III/3060 (vedúca južne do Štrby) a tiež cesta 2. triedy č. II/538, vedúca severne na Štrbské Pleso. Pri Štrbskom Plese sa táto cesta napája na hlavnú tatranskú magistrálu – cestu 2. triedy č. II/537.

Kvalita miestnych komunikácií v jednotlivých častiach je poväčšine na dobrej úrovni, niektoré úseky si však vyžadujú rekonštrukciu.

Problémom na úseku parkovania je najmä statická doprava na Štrbskom Plese. V tejto časti obce sú pre turistov vybudované dve parkoviská – centrálne parkovisko a parkovisko Nové Štrbské Pleso.

Častokrát tu však dochádza k odstavovaniu motorových vozidiel na miestach, kde je to zakázané, čím dochádza k porušovaniu predpisov na úseku bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky.

Dopravná sieť je znázornená na mapke:



Letecká doprava

Letisko Poprad -Tatry je jedným z najvyššie položených letísk v Európe - leží vo výške 718 m nad morom. Je bránou do 4 národných parkov, do historických miest a osád Spiša a Liptova, ako aj do stredísk zimných športov a letnej turistiky vo Vysokých a Nízkych Tatrách, na Spiši a Orave.

Pešia doprava v hodnotenej lokalite je hlavne po turistických chodníkoch v rámci turistiky, na ktorú sú v oblasti vynikajúce podmienky.

V poslednom období sa dostáva do popredia aj cyklodoprava.

3.6. Priemysel a poľnohospodárstvo

V obci Štrba sa nachádzajú firmy, ktoré sa orientujú predovšetkým na stavebný a drevospracujúci priemysel. Okrem toho v obci pôsobia aj súkromní podnikatelia, ktorí sa venujú predaju potravín, rozličného tovaru a potom najmä oblasti cestovného ruchu, k čomu výrazne prispelo opätovné pripojenie Štrbského Plesa ako časti k Štrbe. Medzi najvýznamnejšie priemyselné podniky obce patria M.K.C. s.r.o. Štrba, Stolárstvo u Kunaja, s.r.o. Štrba a TATRAPAK s.r.o. Štrba.

Poľnohospodárstvo

V poľnohospodárskej výrobe sú vzhľadom k pomerne rozsiahlym plochám ornej pôdy a obrovským plochám trvalých trávnych porastov (TTP) dostupné plochy tak na rastlinnú, ako aj na živočíšnu poľnohospodársku výrobu. V katastri obce síce prevláda nepoľnohospodárska pôda a v rámci nej najmä lesné pozemky (nepoľnohospodárska pôda

zaberá 52 % územia, 3 288,6 ha), stále sa tu však nachádzajú rozsiahle plochy poľnohospodárskej pôdy (48 % rozlohy územia, 3 018,8 ha). V štruktúre poľnohospodárskej pôdy v katastri obce dominujú trvalé trávne porasty (2 256,6 ha, 75 % z poľnohospodárskej pôdy), takmer celý zbytok poľnohospodárskej pôdy (744,8 ha, 25 %) tvorí orná pôda.

Pôdne pomery nie sú priaznivé – viac ako tri štvrtiny poľnohospodárskej pôdy v katastri obce zaberá poľnohospodárska pôda nízkej kvality. Každá parcela s poľnohospodárskou pôdou je z hľadiska kvality charakterizovaná parametrami pôdno-ekologických vlastností (klimatický región, pôdna jednotka, svahovitosť a expozícia, skeletovitosť, hĺbka pôdy, zrnitosť pôdy). Tieto vlastnosti sú vyjadrené cez tzv. „bonitované pôdno-ekologické jednotky“ (BPEJ), ktoré môžu nadobúdať hodnoty v rozmedzí 1 (najvyššia kvalita) až 9 (najnižšia kvalita). Stredne kvalitné pôdy (kategórie 5 až 7) zaberajú len do 15 % rozlohy poľnohospodárskej pôdy a pôdy nízkej kvality (kategória 8 a 9) zvyšných 85 % rozlohy.

Najkvalitnejšie pôdy (kategórie 1 až 4) sa v katastri Štrby nevyskytujú.

Väčšinu poľnohospodárskej pôdy obhospodaruje Poľnohospodárske družstvo Štrba, ktoré sa venuje prevažne živočíšnej výrobe - chovu hovädzieho dobytka. Väčšina poľnohospodárskej pôdy v katastri je premenená na trvalé trávne porasty. V obci je hospodársky dvor PD na jej severnom okraji, v tesnom kontakte s obytnou zónou.
Rastlinná výroba sa sústreďuje predovšetkým na produkty, ktoré sú využiteľné vo vlastnej živočíšnej výrobe - výhradne na chov hovädzieho dobytka. Poľnohospodárske družstvo je tak najväčším zamestnávateľom v Štrbe.

Významným hospodárskym subjektom na pozemkoch v katastri obce je Pozemkové spoločenstvo Urbár Štrba. Jeho základnou úlohou a cieľom je predovšetkým racionálne hospodárenie na spoločnej nehnuteľnosti. Ide najmä o zabezpečenie pestovateľskej a ochrannej činnosti v lesoch, ťažbu a spracovanie drevnej hmoty, prenájom nehnuteľností a ďalšie činnosti vykonávané v súlade so zákonom č. 97/2013 Z. z. o pozemkových spoločenstvách.

Pozemkové spoločenstvo Urbár Štrba sa okrem racionálneho hospodárenia v lesoch zameriava aj na obnovu lesných pozemkov a komplexné riešenie situácií, ktorá vznikajú po pôsobení biotických a abiotických škodlivých činiteľov (napr. po kalamite), čo taktiež významne prispieva k trvalo udržateľnému rozvoju územia obce.

Lesné hospodárstvo

Lesy sa nachádzajú v severnej a južnej časti katastra. Čiastočne sú to štátne lesy, čiastočne súkromné a urbárske, hospodárenie v nich je ovplyvnené ich polohou v národnom parku alebo ochrannom pásme národného parku (TANAP, NAPANT). Časť lesov leží aj v územiach prírodných rezervácií, kde platí 4. alebo 5. stupeň ochrany prírody a krajiny podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Lesy v severnej časti katastra boli postihnuté veternou kalamitou v roku 2004. Ďalším dôležitým zamestnávateľom je Pozemkové spoločenstvo Urbár. Lesné hospodárstvo je z organizačného hľadiska rozdelené do piatich lesných hospodárskych celkov: LHC Račková, LHC Čierny Váh, LHC Benkovo, LHC Spišská Teplica a LHC Vysoké Tatry. V obci sa lesnému hospodárstvu venuje niekoľko živnostníkov.

Časť vyťaženého dreva z lesov spracováva aj miestna píla, vidíme však priestor na rozširovanie tejto činnosti.

3.7. Služby

V obci sú dostupné viaceré prevádzky obchodov, niekoľko potravín a viaceré druhy služieb. Okrem „klasických“ predajní rozličného tovaru (potraviny, drogéria...) sú k dispozícii napr. aj predajne stavebnín, textilu alebo potrieb pre domácnosť. Spomedzi služieb sú pre obyvateľov obce okrem zdravotníckych služieb v podobe Centra integrovanej zdravotnej starostlivosti (v časti Štrba) a lekárne (v časti Štrba a Štrbské Pleso) k dispozícii napr. pohostinské a reštauračné služby (vo všetkých častiach).

V obci sa nachádza aj pošta (vo všetkých častiach), kultúrny dom a obecná knižnica. Čerpacia stanica je dostupná v Tatranskej Štrbe, ďalšie dve čerpacie stanice sú lokalizované priamo pri diaľnici D1 (v každom smere jedna).

V obci výrazne prevládajú služby spojené s cestovným ruchom. Najširšia ponuka služieb je (prirodzene) v cestovnom ruchu, pričom tie sú ponúkané najmä na Štrbskom Plese a v Tatranskej Štrbe. Ide o rôzne ubytovacie a stravovanie služby, pohostinské a reštauračné služby, služby na úseku starostlivosti o ľudské telo (napr. wellness, rehabilitácia, kozmetika a pod.), taktiež rôzne turistické služby a pod.

Služby v oblasti telekomunikácií poskytujú na území mesta nasledovní operátori:

- Slovak Telekom, a.s. – prostredníctvom pevných liniek
- T-Mobile Slovensko, a.s. – prostredníctvom mobilného satelitného spojenia, signálmi GPS a EDGE
- Orange Slovensko, a.s. – prostredníctvom mobilného satelitného spojenia, signálmi GPS a EDGE
- Telefónica O2 Slovakia s.r.o. – prostredníctvom mobilného satelitného spojenia, signálmi GPS a EDGE

Pre obyvateľov a návštevníkov obce Štrba sú zabezpečené ubytovacie a stravovacie služby a ostatný potrebný servis, ďalej sú to služby verejné služby a rôzne remeselné živnosti. Služby v obci poskytuje väčší počet subjektov, prevažne živnostníkov.

Sociálne služby

Jediným verejným poskytovateľom sociálnych služieb v obci je samotná obec Štrba, ktorá v zmysle zákona o sociálnych službách zabezpečuje svojim obyvateľom nasledovné sociálne služby:

- terénna sociálna služba krízovej intervencie: poskytuje sa prostredníctvom národného projektu Terénna sociálna práca a terénna práca v obciach s prítomnosťou marginalizovaných rómskych komunít (NP TSP a TP II).
- opatrovateľská služba: sociálna služba poskytovaná obcou terénnou formou na neurčitý čas fyzickej osobe, ktorá je odkázaná na pomoc inej fyzickej osoby.
- komunitné centrum: Sociálna služba sa v komunitnom centre poskytuje ambulantnou formou, pričom obec túto službu môže poskytovať aj terénnou formou. Kapacita komunitného centra je 30 osôb.

V Štrbe pôsobia v čase spracovania tohto PHSR dvaja neverejní poskytovatelia sociálnych služieb: občianske združenie Familiaris, o.z. so sídlom vo Svite a nezisková organizácia DOM SENIOROV Tatranská Štrba, n.o. Občianske združenie Familiaris poskytuje obyvateľom Štrby opatrovateľskú službu.

V Koncepcii rozvoja sociálnych služieb v PSK na roky 2020 - 2025 sa uvádza, že v Prešovskom samosprávnom kraji pôsobí celkom 348 poskytovateľov sociálnych služieb. Z toho je 25 poskytovateľov v zriaďovateľskej pôsobnosti PSK, 159 je v zriaďovateľskej pôsobnosti miest a obcí a 164 z nich sú neverejní poskytovatelia. Okrem toho je v PSK registrovaných 7 poskytovateľov sociálnych služieb ako fyzické osoby. Preto je nevyhnutné sa v dôsledku početnosti poskytovateľov sociálnych služieb zasadzovať aj za ich kvalitu. Uvádzaná Koncepcia rozvoja sociálnych služieb ďalej definuje že kvalitu v sociálnych službách je potrebné vnímať v kontexte kvality života prijímateľov sociálnych služieb. Kvalita života je závislá od osobných hodnôt, životných podmienok a osobnej spokojnosti. Vnímajúc tento aspekt osobnej kvality života je možné vo všeobecnosti zadefinovať kvalitu poskytovanej sociálnej služby ako súlad medzi ponukou sociálnych služieb v korelácii s potrebami a požiadavkami prijímateľa sociálnych služieb, ktorý sa nachádza v nepriaznivej sociálnej a životnej situácii.

Poskytovateľom služieb v obci Štrba je Dom seniorov Tatranská Štrba***.

V zmysle zákona č. 485/2013 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách Obec Štrba vykonáva sociálnu posudkovú činnosť na účely posúdenia odkázanosti fyzickej osoby na nasledovné sociálne služby:

- zariadenie pre seniorov
- zariadenie opatrovateľskej služby
- denný stacionár
- opatrovateľská služba

Zdravotníctvo

V obci j vybudované Centrum zdravotnej starostlivosti, v ktorom je:

- Praktický lekár pre dospelých Štrba
- Praktický lekár pre deti, dorast Štrba
- Zubná ambulancia Štrba
- Gynekologická ambulancia Štrba

Zdravotné služby v obci ešte poskytujú:

- Praktický lekár pre dospelých Tatranská Štrba
- Ambulancia klinickej imunológie a alergológie
- Lekáreň Veronika Štrba
- Tatranská lekáreň Štrbské Pleso

Vyššiu zdravotnícku starostlivosť poskytuje Nemocnica s poliklinikou v Poprade.

Školstvo

Vzdelávanie v obci Štrba poskytujú:
- Základná škola Štrba
- Materská škola v Štrbe
- Základná umelecká škola

V okrese Poprad je k dispozícii 7 zariadení pre voľný čas. Celkovo 3 zariadenia sú v meste Poprad. Mesto Svit a mesto Vysoké Tatry majú jedno zariadenie.

V meste Poprad sú alokované nasledujúce detašované pracoviská: Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, Francisciho 910/8 2802/3 (študijný odbor: Ekonomika a manažment podniku), Fakulta architektúry Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, Mnoheľova 828/23, Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku, Nábrežie Jána Pavla II 438/15.

Kultúra

Počas roka sa v blízkom okolí regiónu Tatier koná viacero (najmä v Poprade a Vysokých Tatrách) významných podujatí. Na športovom štadióne v Štrbe sa každoročne koná podujatie – Deň obce Štrba (v auguste), ktoré malo v roku 2023 už svoj 22. ročník. Okrem bohatého hudobného programu je tu každoročne pripravený detský a sprievodný program (nafukovacie atrakcie, kolotoče, maľovanie na tvár, výstava chovateľských zvierat, hasičská technika, poľnohospodárske stroje alebo tombola). Na štadióne sa taktiež každoročne konajú hasičské súťaže O pohár starostu obce (v roku 2023 to bol 18. ročník). Okrem toho sa rôzne podujatia (napr. Deň matiek, Deň detí, Otváranie dverí Vianoc podtatranských, Predvianočné stretnutie s dôchodcami,...) konajú aj v obecnom kultúrnom dome, alebo na námestí. Slávnostné podujatie Deň Tatranskej Štrby sa koná každoročne na multifunkčnom ihrisku (na sídlisku) v Tatranskej Štrbe – väčšinou v júni, v roku 2023 sa konal 11. ročník.

Všetky tieto podujatia sú určené predovšetkým miestnym obyvateľom a návštevníkom regiónu. Na Štrbskom Plese sa poväčšine konajú podujatia najmä pre turistickú a športovú verejnosť, a to dokonca celoslovenského aj medzinárodného významu. Každoročne sa tu organizujú Majstrovstvá SR v behu na lyžiach aj verejné preteky Štrbské bežky alebo sa usporadúva nočný beh ČSOB Night Run. Športoví nadšenci si vedia prísť na svoje aj na podujatí Red Bull 400 Veľký skokanský mostík, kde súťažiaci musia prekonať svoje sily a vybehnúť hore skokanským mostíkom. Okrem športových akcií sú na Štrbskom Plese organizované aj významné kultúrne akcie ako Benátska noc, Rezbárske sympózium alebo podujatie Ľudové umelecké remeslá.

Šport

Športové a rekreačné aktivity Popradu majú dlhoročnú tradíciu a dobré predpoklady pre ďalší, hlavne kvalitatívny rozvoj. Poprad je najvýznamnejším turistickým centrom a hlavným nástupným miestom do najatraktívnejších a najviac navštevovaných oblastí regiónu, do Vysokých Tatier. Je tiež dôležitým východiskom do východnej časti Nízkych Tatier, do Slovenského raja, Spišskej Magury a Pienin. Je dopravným a

komunikačným uzlom celoštátneho významu a umožňuje napojenie mesta na všetky suchozemské systémy vnútroštátnej a medzinárodnej dopravy. Poprad má pomerne dobre založenú hlavne športovú a obslužnú vybavenosť a má dostatočný územný potenciál na jej dobudovanie, zodpovedajúce požiadavkám svetového štandardu. Zariadenia tejto skupiny občianskej vybavenosti sú náročné na plochy, dopravu a technickú infraštruktúru. V meste Poprad je vybavenosť pre telovýchovu a šport sústredená medzi Popradom a Spišskou Sobotou v tzv. Grébparku, kde sa nachádza komplex AquaCity s hotelovou časťou, relaxačnými bazénmi a vodnými atrakciami, kryoterapiou a neustále sa rozširuje o zariadenia športovo rekreačného a relaxačného charakteru. V tejto športovej časti mesta sa nachádza futbalový štadión a zimný štadión.

Pre rozvoj telovýchovy a športu je v obci Štrba k dispozícii:

- futbalové ihrisko, školská telocvičňa pri základnej škole, telo, ihriská pri rekreačných zariadeniach, bazény, tenisové kurty.

Štrbské Pleso je strediskom zimných športov medzinárodného významu, v rámci ktorého je vybudovaných viacero druhov horských dopravných zariadení na prepravu lyžiarov - lanových dráh. Jeden lyžiarsky vlek je aj v časti Tatranská Štrba. Rozvoj horských dopravných zariadení je možný na vymedzených plochách pre zjazdové lyžovanie.

Existujúce horské dopravné zariadenia

Názov	**Druh zariadenia**	**Dĺžka (m)**	**Kapacita (osôb/hod)**
Solisko expres	6-sedačka	2 030	1 600
Mostíky	6-sedačka	357	1 350
Furkota	4-sedačka odpojiteľná	1 122	1 000
Solisko	Vlek	935	720
Interski 1	Vlek	865	830
Interski II	Vlek	30	
Snowtubing	Vlek	30	

Územie medzi Vysokými a Nízkymi Tatrami je územím rozvíjajúceho sa cestovného ruchu s dlhodobou turistickou tradíciou a skupinami aktívnych propagátorov a organizátorov viacerých druhov športového a rekreačného využívania prírodných daností územia. K dlhodobejšie sa rozvíjajúcemu druhu turistiky v tomto regióne patrí aj cykloturistika, o čom svedčia už existujúce cyklotrasy v skúmanom území. Tieto cyklotrasy prepájajú regióny Liptov a Spiš a tiež oblasť Nízkych Tatier s Vysokými Tatrami a Popradom. Štrba tak predstavuje významnú križovatku - Liptov - Spíš, Vysoké Tatry - Nízke Tatry a prepojenie s Poľskom cez okruh okolo Tatier, vrátane miestneho prepojenia na dochádzku za prácou hlavne do Popradu.

V riešenom území je vyznačená cyklotrasa č. 2873 Svit - Štrba - Važec. Začína na hranici katastra mesta Svit v mieste, kde sa cyklistická cestička Poprad - Svit napája na účelovú prístupovú cestu vedúcu do Lopušnej doliny. Do Lučivnej vedie od Lopušnej doliny cez pole a po účelovej ceste ku Snowparku, a z Lučivnej do Štrby a Važca po ceste III. triedy č. 2343. Je značená modrou farbou, patrí teda medzi paralelné trasy k diaľkovým cyklomagistrálam, kde predstavuje dlhšie náročnejšie trasy mimo magistrály. Cyklotrasou vyššieho významu je však Popradská cyklomagistrála č. 008 Poprad - Svit -

Lopušná dolina - Šuňava - Biely potok, ktorá vedie južnejšie od Štrby cez Nižnú aj Vyšnú Šuňavu a juhovýchodným okrajom katastra Štrby ku horárni Biely potok na hranici Prešovského a Žilinského kraja. Na križovatke ciest III. triedy Biely potok sa stretávajú tri cyklomagistrály - uvedená Popradská CM, Hornádska cyklomagistrála č.034 Biely potok -Spišské Bystré - Hranovníca a Liptovská cyklomagistrála č.035 Biely potok - Liptovský Hrádok - Liptovský Mikuláš. Je to teda miesto, kde sú už dnes prepojené cyklomagistrály z oboch dotknutých krajov. Na Popradskú cyklomagistrálu z územia obce Štrba vedú dve žlto značené cyklotrasy - č. 8873 Štrba -Nižná Šuňava a č. 8872 Štrba - Vyšná Šuňava, ktoré tvoria prepojenie medzí ňou a modro značenou cyklotrasou č. 2873.

V katastri obce Štrba existuje aj staršia značená miestna cykloturistická trasa, tvoriaca rekreačný okruh Štrba - Tatranská Štrba - Štrba, vedúca po spevnených účelových poľnohospodárskych komunikáciách a ceste II. triedy Štrba - Tatranská Štrba. Existujúce cyklotrasy sú vybavené základným cyklistickým značením a informačným systémom. Iné osobitné zariadenia pre cyklistov v skúmanom území vybudované nie sú, cykloturisti môžu využívať existujúce zariadenia občianskej vybavenosti a cestovného ruchu.

3.8. Odpadové hospodárstvo

Produkcia zmesových komunálnych odpadov na 1 obyvateľa obce Štrba je priaznivá (pomerne nízka). V ostatných 2 rokoch sa pohybuje na úrovni cca 320-370 kg/obyvateľa, čo znamená, že sa pohybuje hlboko pod priemerom SR a mierne pod priemerom Prešovského kraja. Pre porovnanie, priemerný Slovák v roku 2022 vyprodukoval cca 500 kg zmesového odpadu na obyvateľa a priemerný obyvateľ Prešovského kraja cca 390 kg/obyvateľa.

Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov v obci zaostáva za priemerom SR, ako aj za cieľmi SR v oblasti recyklácie komunálnych odpadov. V Štrbe dokonca úroveň vytriedenia KO klesla z 33,85 % v roku 2021 na 32,12 % v roku 2022. V Slovenskej republike aj v Prešovskom kraji sa pritom miera recyklácie kontinuálne zvyšuje (v SR je to za rok 2022 cca 50 % a v Prešovskom kraji niečo pod 50 %).

Tuhý domový odpad z obce v súčasnosti zváža zmluvný vývozca, ktorá zabezpečuje aj separovaný zber odpadu. Jednotlivé objekty sú vybavené 110 I smetnými nádobami.

V katastri obce je evidovaných 5 upravených (prekrytie, terénne úpravy a pod.) skládok odpadu (3 pri Štrbe, 2 pri Tatranskej Štrbe) a 7 neupravených, opustených nelegálnych skládok (4 pri Štrbe, 3 pri Tatranskej Štrbe).

V roku 2016 bolo prijaté VZN obce Štrba č. 5/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na území obce podľa ktorého sú určené pravidlá o nakladaní s jednotlivými odpadmi, ktoré musí každý občan dodržiavať, v zmysle prijatých neskorších VZN, ktoré dopĺňajú a menia VZN č. 5/2016

V uvedenom VZN je komplexne riešený:

- Komunálny odpad
- Separovaný zber
- Zber drobného stavebného odpadu
- Zber bioodpadu – trávy

- Zber veľkoobjemového odpadu
- Zber nebezpečného odpadu
- Zber použitého kuchynského oleja
- Kompostovanie

Okres Poprad nemá vlastnú skládku komunálnych odpadov, resp. skládku kategórie NNO (NNO – nie nebezpečný odpad). Skládkovanie komunálnych odpadov vzniknutých v obciach okresu je saturované skládkami NNO v susednom okrese Kežmarok (skládka Úsvit v Žakovciach) a Spišská Nová Ves (Kúdelník v Spišskej Novej Vsi) teda mimo územia okresu. Do roku 2008 bola prevádzkovaná skládka NNO Chemosvit Environchem, a.s Svit, ale táto slúžila len pre interné potreby Chemosvitu a jeho zmluvných partnerov. Odpady zo zdravotnej starostlivosti sú zneškodňované v spaľovni, ktorú prevádzkuje Nemocnica s poliklinikou Poprad.

V okrese Poprad je v prevádzke aj 6 menších kompostovacích zariadení.

V širšom regióne zabezpečuje fy KONZEKO, spol. s r.o. Markušovce (okr. Spišská Nová Ves) odber odpadových olejov.

3.9. Rekreácia a cestovný ruch

Štrba má vzhľadom k lokalizácii najvýznamnejších turistických regiónov Slovenska extrémne výhodnú polohu. Časť katastra obce leží priamo v najatraktívnejšom prírodnom turistickom regióne Slovenska – vo Vysokých Tatrách, pričom Štrbské Pleso predstavuje jedno z najvýznamnejších turistických centier v rámci Vysokých Tatier (v Tatranskom národnom parku). Navyše, obec Štrba leží v bezprostrednej blízkosti ďalších národných parkov – najmä Národného parku Nízke Tatry, pričom veľmi vzdialené od obce nie sú ani NP Slovenský raj, príp. NP Malá Fatra. Možno konštatovať, že najnavštevovanejšími turistickými regiónmi v rámci Slovenska sú najmä Vysoké Tatry, Nízke Tatry, Liptov a podtatranská časť Spiša – a obec Štrba leží priamo v strede tejto oblasti.

Relatívne výhodná je aj poloha obce vzhľadom k najvýznamnejším kultúrnohistorickým pamiatkam v rámci Slovenska (ktorými sú najmä pamiatky UNESCO). Najbližšie takéto pamiatky UNESCO sa nachádzajú napr. v mestách Kežmarok, Levoča alebo v Spišskom Podhradí (Spišský hrad so svojim

okolím). Cestná vzdialenosť síce nie je úplne najnižšia, vzhľadom k polohe obce priamo na diaľnici D1 je pomerne dobrá časová dostupnosť týchto lokalít automobilom.

Lokalizačné predpoklady rozvoja cestovného ruchu (prírodné aj umelo vytvorené) sú priamo v Štrbe na výbornej úrovni. Z prírodných predpokladov jednoznačne dominujú spomínané Vysoké Tatry, v katastri obce sa však nachádzajú aj niektoré maloplošné chránené územia a územia európskeho významu (ÚEV). Umelo vytvorené lokalizačné predpoklady CR (spoločenské aj kultúrno-historické) sú taktiež na výbornej úrovni.

Príroda v okolí Štrby patrí k atraktívnym kútom Slovenska. Tvorí ju predhorie Tatranského národného parku a Národného parku Nízke Tatry. Preto sa do popredia dostáva rozvoj cestovného ruchu, ktorý má značnú podporu obce. Lákadlom pre turistov jeŠtrbské pleso, Lopušná dolina, ktorá sa stáva ideálnym centrom pre letné, ale hlavne zimné športové aktivity. Sú tu svahy s umelým zasnežovaním a tromi vlekmi a lyžiarska škola. K dispozícii je aj ubytovanie hostí v hoteli a priľahlých chatkách. Návštevníci obce

Štrba môžu navštíviť aj uvedené rekreačné územné celky so svojimi prírodnými krásami a možnosťami rekreačného využitia.

3.10. Kultúrno-historické pamiatky a pozoruhodnosti

Fotografia	Názov pamiatky	Adresa / súradnice	ID	Popis podľa databázy PÚSR
	Budova výpravná	Štrbské Pleso 4046 KÚ: Štrba	706-3847/1	Unifikovaný názov PO: *budova výpravná* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *železničná; Stará stanica elektric.dráhy*
	Dedina zaniknutá	Štrba-Vlčia jama KÚ: Štrba	706-988/0	Unifikovaný názov PO: *dedina zaniknutá* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *skúmané,prezentované; stredoveká dedina Šoldov*
	Dom liečebný	Štrbské Pleso 49 KÚ: Štrba	706-3845/0	Unifikovaný názov PO: *dom liečebný* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *solitér; Liečebný dom Marína*
	Dom liečebný i.	Kúpeľná ul. 6 KÚ: Štrba	706-3842/1	Unifikovaný názov PO: *dom liečebný i.* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *chodbový; LD Hviezdoslav*
	Dom liečebný ii.	Kúpeľná ul. 6 KÚ: Štrba	706-3842/4	Unifikovaný názov PO: *dom liečebný ii.* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *chodbový; LD Kriváň*
	Pomník	Štrba 0 KÚ: Štrba	706-4504/1	Unifikovaný názov PO: *pomník* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *II.sv.v.; Smútiaca mať*

Fotografia	Názov pamiatky	Adresa / súradnice	ID	Popis podľa databázy PÚSR
	Pomník	Štrbské Pleso 0 KÚ: Štrba	706-1428/1	Unifikovaný názov PO: *pomník* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *SNP; pomník SNP*
	Reštaurácia	Kúpeľná ul. 6 KÚ: Štrba	706-3842/2	Unifikovaný názov PO: *reštaurácia* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *chodbová; spojovacia budova,Kriváň*
	Rozhľadňa	Štrbské Pleso 0 KÚ: Štrba	706-3848/1	Unifikovaný názov PO: *rozhľadňa* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *Monte Mory*
	Tabuľa pamätná	č. 0 KÚ: Štrba	706-4521/1	Unifikovaný názov PO: *tabuľa pamätná* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *tabuľa padlým*
	Ubytovňa	Štrbské Pleso st.č.41 KÚ: Štrba	706-3841/1	Unifikovaný názov PO: *ubytovňa* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *zrubová; býv.Ubytovňa Gemer*
	Vila	Kúpeľná ul. 6 KÚ: Štrba	706-3842/3	Unifikovaný názov PO: *vila* Bližšie určenie; zaužívaný názov: *nárožná; Vila Jánošík,býv.Jozefova vila*

V obci na nachádza posledná zrubová stavba (z roku 1893) – Štrbská drevenica. Zachytené sú v nej ukážky zo života vtedajších obyvateľov (najmä typické činnosti a odev). Je prístupná verejnosti, možný je vstup aj s odborným výkladom a vstupné je dobrovoľné. Zriaďovateľom a prevádzkovateľom tejto
expozície je samotná obec Štrba.



Zdroj: Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Štrba na roky 2024-2030

3.8. Archeologické a paleontologické náleziská, geologické lokality

Pre zabezpečenie ochrany archeologických nálezov a archeologických nálezísk v riešenom území je nevyhnutné postupovať v súlade s ustanoveniami zákona č. 49/2002 Z.z.o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Krajský pamiatkový úrad Prešov zabezpečuje podmienky ochrany archeologických nálezov a archeologických nálezísk v územnom a stavebnom konaní a môže rozhodnúť o povinnosti vykonať archeologický výskum aj na mieste stavby alebo inej hospodárskej činnosti, ktoré nie je evidovaným archeologickým náleziskom, ak sa na tomto mieste dôvodne predpokladá výskyt archeologických nálezov. V dotknutom území nie sú známe žiadne archeologické náleziska.

V katastri obce Štrba sú evidované štyri archeologické lokality - Šoldov (zaniknutá dedina z 12.-15. storočia), Dielnice (sídlisko z 13.-15. storočia), Hrachovisko (zaniknutá dedina zo 14.-15. storočia) a Dôlok (zaniknutá dedina z 18. storočia). Na archeologickej lokalite Šoldov prebiehajú v súčasnosti prieskumné práce.

V dotknutom území, ani v jeho blízkom okolí nie sú známe žiadne paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky sú hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva. Rizikové faktory sú jednak špecifické pre každé ochorenie, ale na druhej strane, mnoho ochorení má rovnaké rizikové faktory. V niektorých prípadoch faktor môže byť pre jedno ochorenie rizikový a pre druhé ochranný. Spoločné pre tieto

rizikové faktory je vlastnosť, že sa vyskytujú v definovanom prostredí, ktoré buď podporuje ich prítomnosť, a tým umožňuje ich pôsobenie, alebo sa snaží ich prítomnosti zabrániť.

Prostredie sa tým stáva jedným z hlavných determinantov zdravia. Samozrejme, jedná sa o široko chápané prostredie a nie len o životné prostredie.
Determinanty zdravia sú teda také vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení.

Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atd.), socioekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo.

Celková environmentálna kvalita územia je relatívne dobrá.

V rámci spolupráce členských štátov Európskej únie a jednotnej stratégie boja proti pandémii COVID-19 bolo začiatkom roka 2021 v Slovenskej republike zavedené očkovanie proti ochoreniu COVID-19. Celkový dopad pandémie COVID-19 na zdravotný stav obyvateľstva bude možné analyzovať až s určitým časovým odstupom.

V zariadeniach ústavnej zdravotnej starostlivosti (ÚZS) na území Slovenskej republiky bolo v roku 2021 uskutočnených 942 376 hospitalizácií, čo je v prepočte 173,2 hospitalizácií na 1 000 obyvateľov. V porovnaní s rokom 2020 klesol celkový počet hospitalizácií o 3,7 %. Prevádzkové opatrenia zdravotníckych zariadení počas pokračujúcej pandémie COVID-19 viedli k obmedzeniu plánovaných výkonov a hospitalizácií u pacientov, ktorí nevyžadovali neodkladnú zdravotnú starostlivosť. Priemerný ošetrovací čas bol 6,5 dňa a po dlhodobom kontinuálnom klesaní sa v posledných piatich rokoch priemerná dĺžka hospitalizácie stabilizovala na úrovni 6,4 – 6,5 dňa. Vo vzťahu k hlavným skupinám ochorení podľa kapitol medzinárodnej klasifikácie chorôb MKCH-10 si najdlhší ošetrovací čas vyžadovali pacienti s diagnózami duševných porúch a porúch správania (28,9 dňa). Nasledovali hospitalizácie pacientov s diagnózami súvisiacimi s ochorením COVID-19, ktorí v ústavných zariadeniach strávili priemerne 8,3 dňa. Najkratší priemerný ošetrovací čas mali hospitalizácie pacientov s chorobami oka a očných adnexov (3,5 dňa). Najčastejšími príčinami hospitalizácie boli v roku 2021 choroby obehovej sústavy (14,6 % z celkového počtu hospitalizácií; v počte 137 673), nádory – (10,2 %; v počte 95 664) a choroby dýchacej sústavy (9,8 %; v počte 91 975).

Vysoký počet hospitalizácií bol podobne ako v minulých rokoch evidovaný aj vo Faktoroch ovplyvňujúcich zdravotný stav a styk so zdravotníckymi službami (9,0 %; v počte 84 505), kde sa započítavajú hospitalizácie pri narodení živonarodených detí aj hospitalizácie osôb pri sprevádzaní chorého. Ďalšou častou príčinou hospitalizácie boli choroby tráviacej sústavy (8,8 %; v počte 83 302) a hospitalizácie žien súvisiace predovšetkým s potrebou ústavnej zdravotnej starostlivosti v období tehotenstva, pôrodu a šestonedelia (8,3 %; v počte 78 181). Vo vyššej miere boli zastúpené aj hospitalizácie pre poranenia, otravy a niektoré iné následky vonkajších príčin (7,4 %; v počte 69 729) a pre choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva (4,6 %, v počte 43 003). V roku 2021 prišlo k nárastu počtu hospitalizácií v dôsledku ochorenia COVID-19. Z dôvodu potvrdenej infekcie COVID-19, resp. podozrenia na infekciu COVID-19 bolo uskutočnených 16 539 hospitalizácií zo všetkých 16 925 hospitalizácií.

Priemerný vek osôb hospitalizovaných v zariadeniach ÚZS bol 49,3 rokov, čo je o 0,6 roka menej ako v roku 2020 a o 0,4 roka viac ako v roku 2017. Najvyšší priemerný

vek dosahovali hospitalizované osoby s chorobami obehovej sústavy (68,1 roka) a osoby, kde boli zaradené diagnózy súvisiace s COVID-19.

Ukončenie hospitalizácie úmrtím nastalo v 42 411 prípadoch (4,5 % z celkového počtu hospitalizácií). V roku 2021 prišlo k nárastu podielu hospitalizácií ukončených úmrtím v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi.

Pred pandémiou COVID-19 v období rokov 2012 – 2019 bol tento podiel zastabilizovaný s miernymi medziročnými výkyvmi v intervale

2,3 % – 2,6 %. V roku 2020 sa podiel úmrtí pri hospitalizácii zvýšil na hodnotu 3,2 % (graf 2.1).

Najviac úmrtí v zariadeniach ÚZS prepočítaných na 1 000 hospitalizácií bolo v roku 2021 evidovaných pri hospitalizáciách osôb s diagnózami súvisiacimi s ochorením na COVID-19. Nasledovali úmrtia pri hospitalizáciách s chorobami dýchacej sústavy (150,0/1 000 hospitalizácií) a úmrtia pri hospitalizáciách so subjektívnymi a objektívnymi príznakmi, abnormálnymi klinickými a laboratórnymi nálezmi nezatriedenými inde (78,1/1 000 hospitalizácií).

Slovenskej republike bolo hlásených 778 079 akútnych respiračných ochorení (ARO), čo predstavuje chorobnosť 39 319,9 na 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. Na krajskej úrovni bola najvyššia chorobnosť na ARO hlásená v Bratislavskom kraji (53 899,4/100 000). Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom kraji (31 621,5/100 000).

Z najzávažnejších sledovaných sexuálne prenosných ochorení bolo v roku 2021 v Slovenskej republike zaznamenaných 294 prípadov syfilisu. Podľa územia trvalého pobytu pacienta bola najvyššia chorobnosť zaznamenaná v Bratislavskom kraji (20 prípadov/100 000 obyvateľov) a v Košickom kraji (5,8/100 000). Najmenej prípadov bolo v Banskobystrickom kraji (0,8/100 000) a Prešovskom kraji (1,7/100 000).

Chorobnosť na tuberkulózu (TBC) zaznamenala v roku 2021 medziročný pokles o 13,3 % a pokračovala v klesajúcom trende z posledných desiatich rokov. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Trenčianskom (0,7/100 000 obyvateľov kraja), Žilinskom (0,7/100 000 obyvateľov kraja) a Banskobystrickom kraji (0,8/100 000 obyvateľov kraja).

Najviac diabetikov s diagnózou zistenou v roku 2021 bolo podľa územia zdravotníckeho zariadenia sledovaných v Nitrianskom (602,5/100 000 obyvateľov) a Prešovskom kraji (536,5/100 000), najmenej v Žilinskom (452,9/100 000) a Trenčianskom kraji (472,2/100 000).

V Slovenskej republike v roku 2021 medziročne stúpol počet nahlásených chorôb z povolania o 66,5 %. Bolo nahlásených 423 novozistených prípadov, čo je najvyšší počet v období posledných piatich rokoch. V celkovom počte sa muži podieľali 36,9 % (156 prípadov) a ženy 63,1 % (267 prípadov).

Hospitalizácie podľa územia trvalého pobytu pacienta:

Územie trvalého pobytu	Počet hospitalizácií			Hospitalizácie na 1 000 obyvateľov			Priemerný ošetrovací čas v dňoch	Zomretí v ústavnom zdravotníckom zariadení
	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy		
Spolu	**942 376**	**425 944**	**516 432**	**173,2**	**160,0**	**185,7**	**6,5**	**42 411**
Bratislavský kraj	103 598	43 972	59 626	143,6	126,6	159,3	6,5	4 379
Trnavský kraj	85 819	38 778	47 041	151,7	139,9	163,1	6,2	4 252
Trenčiansky kraj	105 914	50 253	55 661	184,0	177,8	190,0	6,4	5 000
Nitriansky kraj	109 994	49 376	60 618	162,8	149,8	175,1	6,6	5 659
Žilinský kraj	137 347	61 689	75 658	198,9	181,4	215,9	6,1	5 205
Banskobystrický kraj	106 732	49 168	57 564	171,2	162,2	179,8	7,1	5 487
Prešovský kraj	150 938	68 066	82 872	186,7	170,2	202,9	6,5	6 116
Košický kraj	139 564	63 328	76 236	178,6	165,9	190,8	6,9	6 267
Neznámy trvalý pobyt v SR	173	100	73	x	x	x	12,7	2
Zahraničie	2 297	1 214	1 083	x	x	x	5,1	44

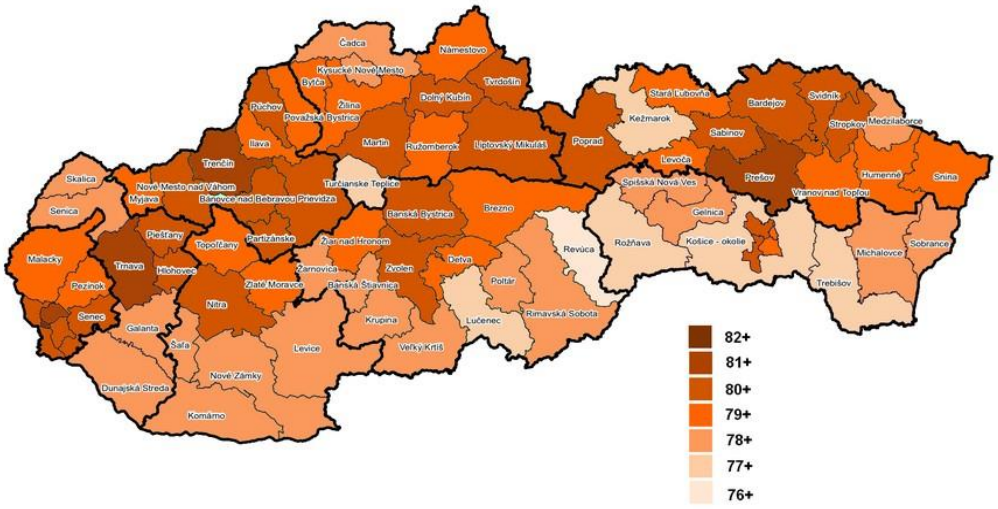
Zdroj: ZDRAVOTNÍCKA ROČENKA SR 2021

Za rok 2021 na Slovensku zomrelo 73,1-tisíc osôb. Pre porovnanie v roku 2020 na Slovensku zomrelo zhruba 59-tisíc osôb a už toto číslo predstavovalo nárast o 10 percent v porovnaní s priemerom za predchádzajúcich päť rokov. V roku 2019 niečo cez 53-tisíc.

SAV konštatuje, že nárast počtu zomretých v roku 2021, ktorý je možné vidieť z predbežných údajov Štatistického úradu SR, sa s najväčšou pravdepodobnosťou odzrkadlí v ďalšom skrátení strednej dĺžky života u oboch pohlaví. Kým v predpandemickom období zomieralo na Slovensku ročne v priemere 51.000 až 54.000 osôb, v prvom roku pandémie stúpol tento počet na necelých 60.000. V roku 2021 umrelo dokonca viac ako 72.000 osôb, čo v relatívnom vyjadrení predstavuje približne 13 úmrtí na 1000 obyvateľov.

V roku 2021 nedošlo len k skráteniu dĺžky života, ale tento jav prebehol v ďaleko väčšom meradle. Podľa predbežných údajov by medzi rokmi 2020 a 2021 mohla stredná dĺžka života pri narodení u mužov klesnúť o ďalších približne 1,8 roka a u žien o 1,7 roka. Ak to porovnáme so situáciou z roka 2019, tak v priebehu dvoch nasledujúcich pandemických rokov sa dĺžka života na Slovensku skrátila v mužskej časti populácie o asi 2,7 roka a u žien o viac ako 2,4 roka.

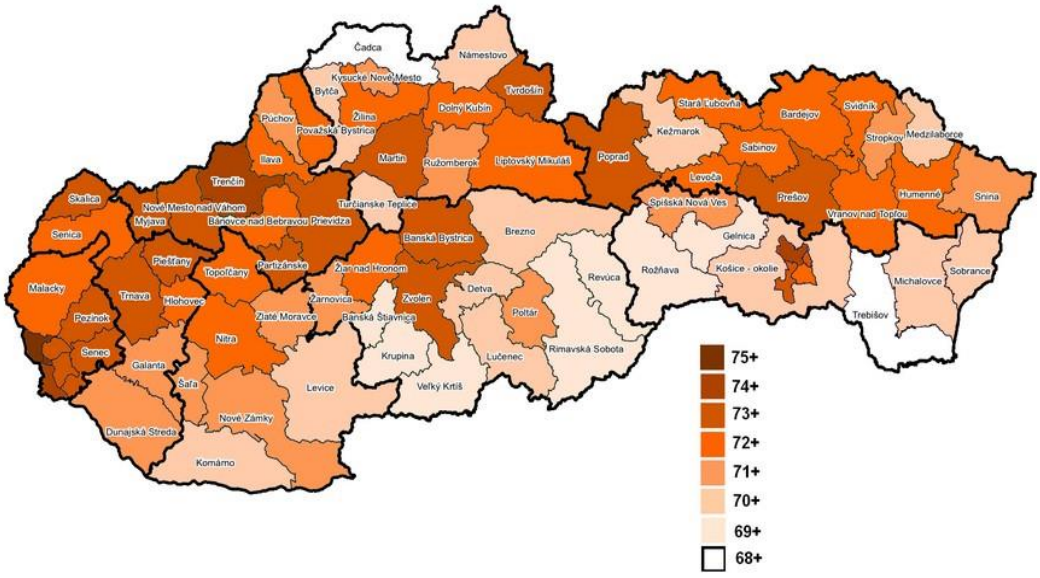
Porovnanie strednej dĺžky života žien podľa jednotlivých okresov je znázornené na mape:



Zdroj: https://www.etrend.sk

V rámci okresu Poprad sú tieto ukazovatele na úrovni celokrajského priemeru. V okresoch kraja najvyššiu hodnotu tohto parametra, t.j. strednej dĺžky života pri narodení, dosiahli ženy okresu Prešov.

U mužov je stredná dĺžka života o niečo lepšia, čo je zrejmé z nasledujúcej mapy:



Zdroj: https://www.etrend.sk

Celková miera úmrtnosti za SR je samozrejme odrazom situácie na úrovni regiónov. Rozdiel v miere štandardizovanej úmrtnosti do 64 rokov medzi okresom s najnižšou a

najvyššou mierou úmrtnosti bol viac ako 2-násobný (2,2x), u 65+ ročných 1,5 násobný (najnižšia v okrese Košice I, najvyššia v okrese Veľký Krtíš).

Na území PSK prevládajú z hľadiska najčastejších príčin úmrtia obyvateľstva choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby tráviacej sústavy, dýchacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti

4.2. Znečistenie ovzdušia

Priemyselná výroba svojím charakterom vplýva na životné prostredie a ľudské zdravie. Týka sa to znečistenia ovzdušia, vody, vzniku nebezpečných chemických látok, odpadu, kontaminovaných území a zmeny klímy. Znečistené ovzdušie látkami ako sú SO_2, NOx, CO, VOC či ťažké kovy, spôsobuje vznik rôznych chorôb. Jedná sa o astmu, choroby dýchacích ciest a taktiež srdcové ochorenia. Kyslý dážď, ktorý vzniká z uvedených plynov, narúša okrem chorôb dýchacieho ústrojenstva tiež ekologickú rovnováhu. Priemyselná výroba sa podieľa aj na produkcii skleníkových plynov, a tým na zmene klímy, ktorá svojimi dôsledkami (povodne, vlny horúčav, zosuvy) priamo ovplyvňuje obyvateľstvo. Na Slovensku sa miera znečistenia ovzdušia pohybuje v rozmedzí od 16 do 25 $\mu g/m^3$.

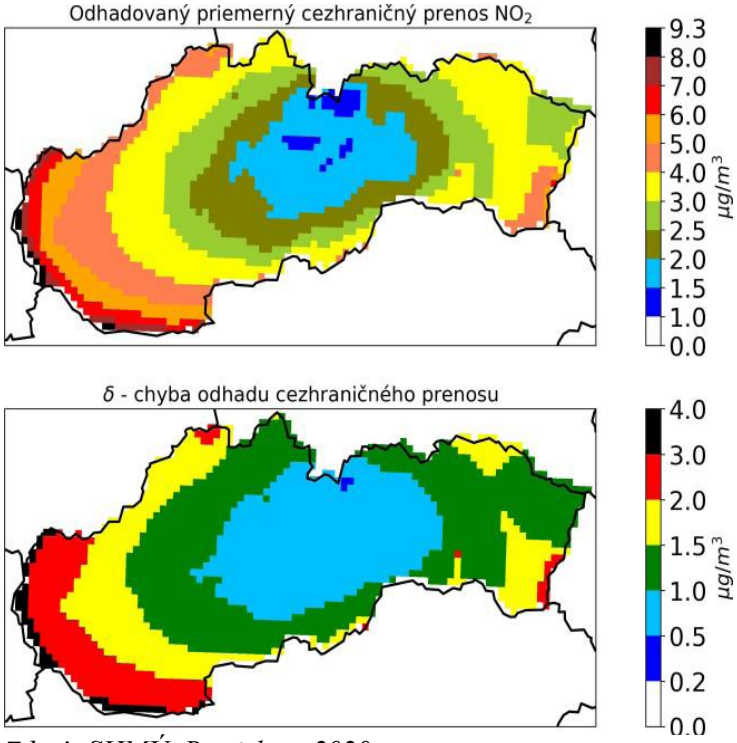
Podľa WHO bola donedávna hranica, za ktorou už dýchame nezdravý vzduch, 10 $\mu g/m^3$. Výskumná organizácia Energy Policy Institute patriaca pod Chicagskú Univerzitu zverejnila správu, podľa ktorej žije väčšina obyvateľstva planéty v ovzduší poškodzujúcom ich zdravotný stav. Stredná dĺžka života je globálne znečisteným ovzduším znížená v priemere o 2,2 roka.

Podľa údajov v správe sú regióny kde je stredná dĺžka života znečisteným ovzduším skrátená viac, ako napríklad južná Ázia, kde je to 5 rokov. Svetová zdravotnícka organizácia WHO preto nedávno znížila odporúčanie bezpečnej úrovne znečistenia z 10 $\mu g/m^3$ na polovicu pri mikročasticiach s priemerom menším ako 2,5 mikrometra (parameter $PM_{2.5}$). V prípade Európy, 95.5 percent obyvateľstva žije v oblastiach s ovzduším kde znečistenie prekračuje odporúčanie WHO.

Ak sa pozrieme na merania $PM_{2.5}$ v Bratislave, Banskej Bystrici a Košiciach, tak hodnoty sú takmer stále vyššie, ako 5 $\mu g/m^3$. Podľa WHO žije až 92 percent svetovej populácie v prostredí so znečisteným vzduchom. Medzi krajiny so znečistením ovzdušia, ktoré prekračuje limity, patrí podľa interaktívnej mapy WHO aj Slovensko, nachádzajúce sa v oranžovej zóne. S podobným znečistení bojujú aj okolité krajiny, Rakúšania sa však môžu pochváliť oveľa zdravším ovzduším ako my.

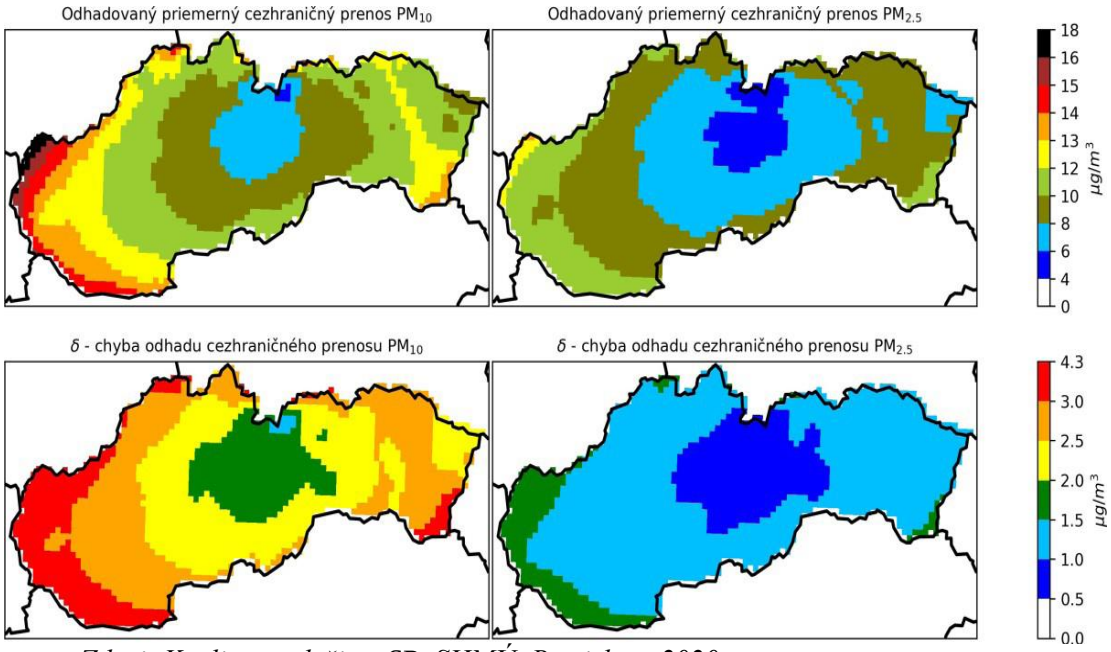
Pod pojmom cezhraničný prenos znečisťujúcich látok rozumieme hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší na území daného štátu, ktorých pôvod je v emisiách pochádzajúcich zo zdrojov nachádzajúcich sa mimo územia tohto štátu. Koncentrácie PM_{10}, $PM_{2.5}$ a NO_2 na území Slovenska, ktoré majú pôvod v emisiách mimo územia SR boli vypočítané pomocou chemicko-transportného modelu CMAQ v roku 2015 s rozlíšením 4,7 × 4,7 km podľa metodiky v článku Štefánik a kol. (2020) (zjednodušená slovenská verzia Štefánik (2019).

Výsledky cezhraničného prenosu pre NO_2:



Zdroj: SHMÚ, Bratislava 2020

Výsledky cezhraničného prenosu pre $PM_{2.5}$ a PM_{10}:

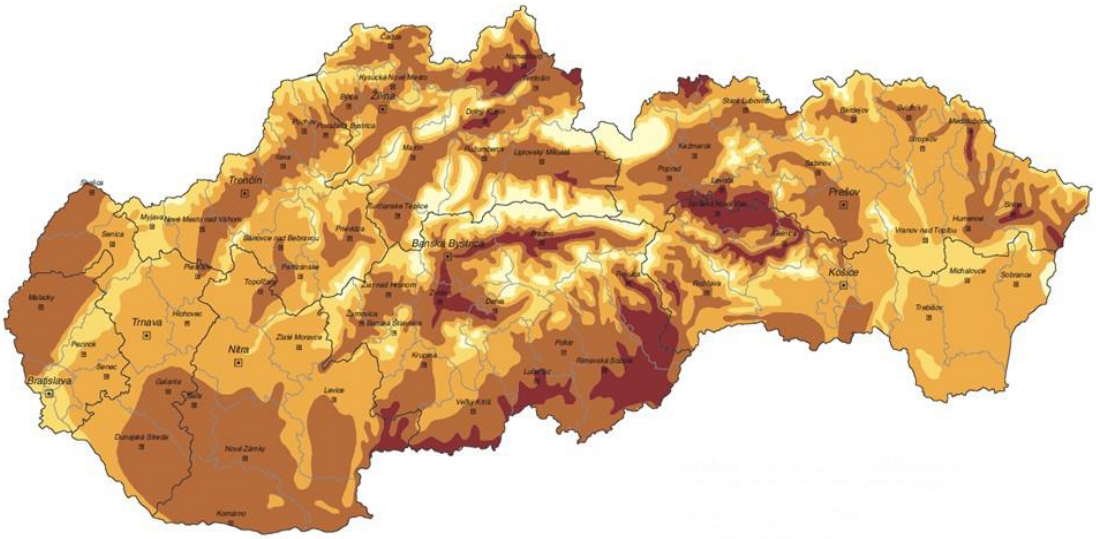


Zdroj: Kvalita ovzdušia v SR, SHMÚ, Bratislava 2020

Okrem dopravy v centrách väčších miest (Bratislava, Trnava, Prešov, Nitra) a niekoľkých lokalít s najväčšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia (Veľká Ida pri Košiciach) sú najvýraznejším problémom v oblasti kvality ovzdušia emisie z vykurovania

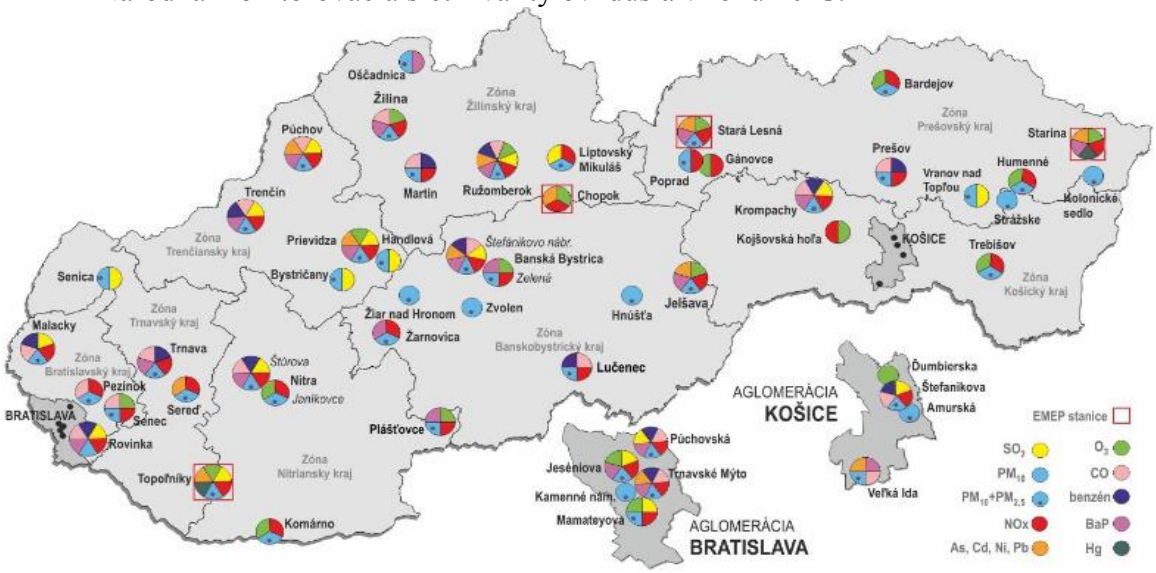
domácností pevným palivom. V prípade lokalít v horských dolinách s dlhodobo nepriaznivými rozptylovými podmienkami pri zimných teplotných inverziách dochádza k vysokým koncentráciám PM_{10}, ($PM_{2.5}$) aj BaP.

Zaťaženie územia prízemnými inverziami. Tmavšou farbou sú vyznačené oblasti s častejším výskytom prízemných inverzií. Najsvetlejšie oblasti zodpovedajú hrebeňom hôr.



Zdroj: Kvalita ovzdušia v SR, SHMÚ, Bratislava 2020

Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia v roku 2023:



Zdroj: SHMU

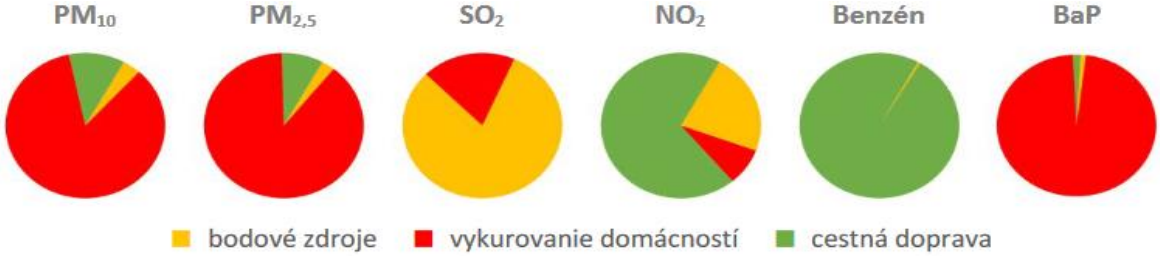
Hodnotené územie patrí do zóny Prešovský kraj. Z hľadiska kvality ovzdušia nepatrí dotknuté územie medzi enormne zaťažené oblasti. Z toho dôvodu nie sú v blízkosti dotknutého územia umiestnené ani stanice EMEP. Kvalita ovzdušia je okrem diaľkového prenosu znečisťujúcich látok ovplyvňovaná najmä emisiami z dopravy.

Vzhľadom na všeobecne priaznivé klimatické a mikroklimatické pomery je územie dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v zóne Prešovský kraj je vykurovanie domácností, najmä v menších obciach v hornatej časti územia, kde je najvyšší podiel využitia palivového dreva v porovnaní s ostatnými oblasťami kraja.
Ďalším zdrojom emisií je cestná doprava. Najfrekventovanejšie úseky ciest v Prešovskom kraji s priemerným počtom vozidiel za 24 hodín podľa Celoštátneho sčítania dopravy 2022 a 20231 – dominantné cestné spojenie, mestá tvoriace významné cestné uzly kraja a časti kraja:
- dominantnou z hľadiska intenzity dopravy je diaľnica D1 vedúca juhom kraja a spájajúca Poprad - Levoču
- Prešov - Košice s maximom v Prešovskom okrese: 26 620 vozidiel (5 838 nákladných/autobusov (ďalej N/A) a 20 721 osobných áut (ďalej OA)).
Prešov
- cesta č. 18 vedúca v severnej časti mesta zo západu na východ: 39 823 vozidiel (4 499 N/A, 35 113 OA), pred vstupom do mesta zo severozápadu: 25 513 vozidiel (3 310 N/A, 22 097 OA) a hneď za Prešovom na severovýchod: 25 101 vozidiel (5 150 N/A, 19 849 OA);
- pokračovanie cesty č. 18 z Prešova smerom na juhovýchod do Vranova nad Topľou a Strážskeho: pred Vranovom 12 422 vozidiel (1 435 N/A, 10 949 OA), medzi Vranovom a Strážskym: 9 539 vozidiel (1 566 N/A, 7 952 OA);
- východný obchvat Prešova, cesta č. 20: 30 199 vozidiel (4 095 N/A, 26 011 OA);
- cesta č. 68 v južnej časti Prešova: 27 246 vozidiel (5 906 N/A, 21 272 OA) a z Prešova na severozápad do Sabinova smer Stará Ľubovňa: pri Prešove 17 248 vozidiel (2 762 N/A, 14 416 OA), v Sabinove 15 423 vozidiel (1 842 N/A, 13 521 OA);
- juhozápadný obchvat Prešova, cesta č. 68: 13 298 vozidiel (2 939 N/A, 10 331 OA);
- úsek diaľnice D1 z Prešova na juh smer Košice: 26 620 vozidiel (5 838 N/A, 20 721 OA).
Poprad
- cesta č. 66 z Popradu na severovýchod do Kežmarku: s maximom v Poprade 23 205 vozidiel (1 540 N/A, 21 576 OA).
Severná časť kraja
- v Starej Ľubovni cesta č. 68 v severnej časti mesta: 17 342 vozidiel (2 289 N/A, 14 998 OA);
- v Bardejove cesta č. 77 vedúca východnou stranou mesta: 20 716 (2 497 N/A, 18 144 OA);
- z Prešova na sever do Bardejova cesta č. 545, na juhu Bardejova: 14 217 vozidiel (1 721 N/A, 12 449 OA);
- cesta č. 21 z Prešova (po pripojení na cestu č. 18 za Prešovom) na severovýchod do Svidníka – maximum pred Giraltovcami: 11 352 vozidiel (2 774 N/A, 8 520 OA);
- cesta č. 15 Svidník - Stropkov s maximom v Stropkove: 11 175 vozidiel (1 294 N/A, 9 814 OA).
Východná časť kraja
- cesta č. 18 vo Vranove nad Topľou: 20 930 vozidiel (2 642 N/A, 18 218 OA);

- cesta č. 74 zo Strážskeho na východ do Humenného a Sniny: 9 371 vozidiel (1 512 N/A, 7 828 OA);
- cesta č. 74 v Humennom: 20 197 vozidiel (1 845 N/A, 18 297 OA);
- v Humennom cesta č. 559 (pokračovanie cesty 74A) smer západ-východ: 18 159 vozidiel (1 545 N/A, 16 547 OA);
- v Snine cesta č. 74: 10 630 vozidiel (974 N/A, 9 601 OA).

Podiel rôznych druhov zdrojov znečisťovania ovzdušia na celkových emisiách v zóne Prešovský kraj (Správa o KO za rok 2023 – SHMÚ):.



Poznámka: Stredné a veľké zdroje znečisťovania ovzdušia evidované v databáze NEIS sú označené pre tento účel ako „bodové zdroje“.

Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia v zóne Prešovský kraj sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. V závislosti od meteorologických podmienok sa tu môže prejaviť vplyv drevospracujúceho priemyslu a teplární.

Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a počty prekročení výstražných prahov v zóne Prešovský kraj – 2023 (Správa o KO za rok 2023 – SHMÚ):

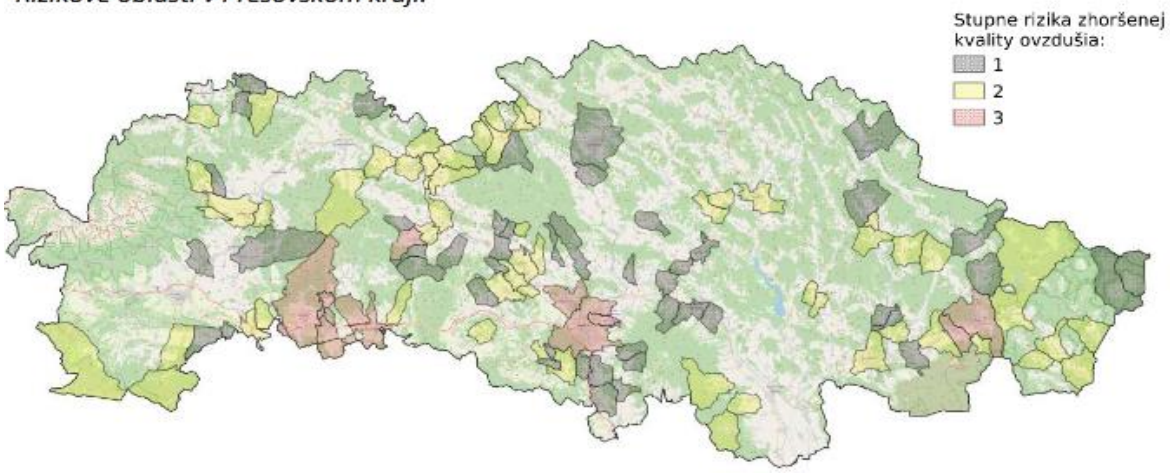
	Ochrana zdravia									IP[2]	VP[2]
Znečisťujúca látka	**SO_2**		**NO_2**		**PM_{10}**		**$PM_{2,5}$**	**CO**	**Benzén**	**PM_{10}**	**PM_{10}**
Doba spriemerovania	1 h	24 h	1 h	1 rok	24 h	1 rok	1 rok	8 h[1]	1 rok	12 h	12 h
Parameter	počet prekročení	počet prekročení	počet prekročení	priemer	počet prekročení	priemer	priemer	priemer	priemer	trvanie prekročenia [h]	trvanie prekročenia [h]
Limitná hodnota [µg·m⁻³]	350	125	200	40	50	40	20	10 000	5	100	150
Maximálny počet prekročení	24	3	18		35						
Gánovce, Meteo. st.			0	7							
Humenné, Nám. slobody			0	8	4	19	17			2	0
Prešov, Arm. gen. L. Svobodu			0	34	10	23	16	1 337	0,55	20	0
Vranov n/T, M. R. Štefánika	0	0			4	18	13			10	0
Stará Lesná, AÚ SAV, EMEP			0	4	0	11	8			0	0
Starina, Vodná nádrž, EMEP			0	3							
Kolonické sedlo, Hvezdáreň					0	14	10			0	0
Poprad, Železnicná			0	14	1	16	12			0	0
Bardejov, Pod Vinbargom			0	10	4	17	13			0	0

≥ 90 % platných meraní

1) maximálna osemhodinová koncentrácia
2) IP, VP – trvanie prekročenia (v hodinách) informačného prahu (IP) a výstražného prahu (VP) pre PM10

V roku 2023 prišlo na všetkých AMS v Prešovskom kraji medziročne k zlepšeniu kvality ovzdušia meranej ročnými priemermi PM s výnimkou Starej Lesnej (rovnaká úroveň ako v r. 2022) a Popradu (rovnaká úroveň pre PM2,5). Najvýraznejší pokles ročných koncentrácií PM_{10}, resp. PM2,5 sme zaznamenali v Humennom a Bardejove, resp. vo Vranove nad Topľou. K najväčšiemu medziročnému poklesu počtu prekročení denného limitu PM_{10} prišlo v Prešove, nárast zaznamenal len Bardejov. Trend znečistenia časticami PM má v zóne za posledné tri roky klesajúci charakter. Koncentrácie NO_2 v Prešove sú najvyššie z meraní AMS na Slovensku a mierne rastú, ostatné stanice si udržujú podobnú, nízku úroveň tejto znečisťujúcej látky v ovzduší.
V Prešovskom kraji nebolo v posledných štyroch rokoch namerané prekročenie limitnej ani cieľovej hodnoty pre žiadnu znečisťujúcu látku. Najvyššie hodnoty PM_{10} boli pozorované v Prešove a Humennom.
Obe lokality však zaznamenali medziročné zníženie koncentrácií tejto znečisťujúcej látky, hoci sme na nich evidovali nárast trvania prekročenia informačného prahu, rovnako ako vo Vranove nad Topľou.
Z výsledkov matematického modelovania vyplýva, že v niektorých oblastiach sa vyššie hodnoty PM a benzo(a)pyrénu môžu vyskytovať najmä v zimných mesiacoch v lokalitách s vyšším podielom tuhých palív na vykurovaní domácností, a to najmä pri zhoršených rozptylových podmienkach.

Rizikové oblasti v Prešovskom kraji.



Zdroj: SHMU

Podľa zákona č. 146/2023 Z. z. o ovzduší boli vyhlásené znečistené územia ako oblasti, ktoré si vyžadujú osobitnú ochranu a ako oblasti riadenia kvality ovzdušia. Územie okresu Poprad bolo zaradené do oblasti riadenia kvality ovzdušia podľa zákona na základe matematického modelovania. Obce ohrozené zhoršenou kvalitou ovzdušia boli určené Metódou integrovaného posúdenia.
Metodika zahŕňa mieru vykurovania domácností tuhým palivom, vplyv zhoršených rozptylových podmienok z krátkodobého aj dlhodobého hľadiska, výsledky chemicko-transportného modelu CMAQ, interpolačného modelu RIO a výsledky modelovania s vysokým rozlíšením modelom CALPUFF na vybraných doménach s predpokladom zhoršenej kvality ovzdušia

Obciam, na území ktorých bola podľa modelovania s vysokým priestorovým rozlíšením prekročená limitná hodnota pre PM, NO_2 alebo cieľová hodnota pre BaP, bol automaticky priradený rizikový stupeň 3, podobne ako obciam, kde bolo prekročenie limitnej či cieľovej hodnoty zistené meraním.

Zóny a aglomerácie, ktoré obsahujú aspoň jednu obec s rizikovým stupňom 3, vypracujú Program na zlepšenie kvality ovzdušia. V tomto zmysle zodpovedajú obce s rizikovým stupňom 3 oblastiam riadenia kvality ovzdušia. Opatrenia na zníženie emisií však musia byť vykonané v takto vyčlenenej zóne vo všetkých obciach, ktorých rizikový stupeň je 2 alebo 3, v ideálnom prípade aj v obciach s rizikovým stupňom 1.

Hodnotenie pomocou Metódy integrovaného posúdenia má za cieľ vymedziť oblasti, kde je potrebné zamerať opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia. Vzhľadom na rozmiestnenie zdrojov znečisťovania vzdušia a s ohľadom na mikroklimatické charakteristiky územia je pravdepodobné, že v rizikovej oblasti sa miera znečistenia na rôznych lokalitách líši.

Obec Štrba nie je zaradená medzi rizikové obce.

4.3. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Slovenská republika sa vstupom do Európskej únie zaviazala plniť požiadavky spoločenstva v oblasti ochrany, využívania, hodnotenia a monitorovania stavu vôd zastrešené rámcovým dokumentom známym pod názvom Rámcová smernica o vode - RSV (Water Framework Directive 2000/60/EC). Rámcová smernica bola transponovaná do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách, v znení neskorších predpisov a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky č. 212/2016 Z. z.. Do nového zákona boli premietnuté aj jednotlivé princípy z príslušných smerníc EU.

Ide najmä o:

- všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- účelné a hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,
- manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,
- definuje citlivé a zraniteľné oblasti a uvádza kritéria na ich identifikáciu.

Kvalita vôd vyplýva z charakteru prostredia. Prevažná časť riešeného územia predstavuje urbanizovanú krajinu. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä priemysel, poľnohospodárstvo, technická infraštruktúra, ako aj komunálne odpadové vody.

Povrchové vody

Kvalitatívne ukazovatele povrchových vôd sú na Slovensku monitorované podľa schváleného Programu monitorovania stavu vôd na jednotlivé roky. V roku 2017 bolo monitorovaných 438 miest v základnom a prevádzkovom režime. Výsledky monitoringu boli zhodnotené podľa nariadenia vlády SR č. 398/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa

nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Pre prioritné látky a niektoré ďalšie látky bolo hodnotené dodržanie environmentálnej normy kvality (ENK) podľa nariadenia vlády SR č. 167/2015 Z. z.

Kvalita povrchových vôd v roku 2017 vo všetkých monitorovaných miestach splnila limity pre vybrané všeobecné ukazovatele a ukazovatele rádioaktivity. Najviac prekročení limitných hodnôt vo všeobecných ukazovateľoch (časť A nariadenia vlády) bolo v ukazovateli dusitanový dusík vo všetkých čiastkových povodiach. Požiadavky na kvalitu povrchových vôd pre skupinu syntetických a nesyntetických látok (časť B a C nariadenia vlády) neboli splnené v ukazovateľoch: As, Zn, Cu, kyanidy celkové, 4-metyl-2,6-di-terc bu-tylfenol, anilín a benztiazol. Ročný priemer environmentálnej normy kvality (ENK) bol prekročený pre Cd, Hg, Pb, alachlór, di(2-etylhexyl)ftalát (DEHP), fluorantén, 4-nonylfenol, 4-terc-oktylfenol. Zo skupiny hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľov (časť E) neboli splnené požiadavky v nasledovných ukazovateľoch: sapróbny index biosestónu, abundancia fytoplanktónu, chlorofyl-a, koliformné baktérie, termotolerantné koliformné baktérie, črevné enterokoky a kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C.

Hodnotenie kvality povrchových bolo vykonané podľa údajov SHMU a na základe Správy o stave životného prostredia SR v roku 2017.

Hodnotené územie patrí do povodia Popradu. Na kvalitu toku vplýva sídlo obec Štrba ako aj turistický ruch, v nižších častiach povodia aj poľnohospodárstvo.

Kvalita vody v širšom okolí hodnoteného územia je sledovaná na vodnom toku Poprad. Prekročenie na rieke Poprad bolo najmä v hraničných miestach odberov v Leluchówe a Piwnicznej, nespĺňali limit TKB a KB a v Leluchówe aj CHSKCr. Leluchów sa nachádza tesne za hranicou s Poľskou republikou, kde sa môže prejaviť znečistenie vypúšťané do toku Poprad na našom území - veľké mestské ČOV: Poprad, Kežmarok, Stará Ľubovňa a mnoho menších obecných ČOV. V monitorovanom mieste Poprad - Veľká Lomnica boli požiadavky na kvalitu povrchovej vody definované prílohou č. 1 k NV č. 269/2010 Z. z. vo všetkých sledovaných ukazovateľoch splnené.

V povodí Dunajca a Popradu najčastejšie prekročenie limitných hodnôt bolo v posledných rokoch pri ukazovateľoch kyslíkového režimu (nasýtenosti vody kyslíkom, BSK5, organický uhlík), základných F-CH ukazovateľov (pH), NELUV, obsahu nutrientov (dusík) vo vode a ročného priemeru organických látok (polyaromatické uhľovodíky, prchavé uhľovodíky, kyanidy) a ukazovateľov mikrobiologického znečistenia (koliformné baktérie). Ojedinele dochádza k prekročeniu limitných hodnôt ročného priemeru anorganických polutantov (Cu, Zn, Hg).

Na území Prešovského kraja, na základe hodnotenia chemického stavu, boli klasifikované útvary povrchových vôd v povodí Dunajca a Popradu v dobrom chemickom stave až na Vrbovský potok (zaťaženie syntetickými látkami), v povodí Hornádu v dobrom chemickom stave až na Klčovský potok (zaťaženie syntetickými prioritnými látkami – priemyselné polutanty).

Podzemné vody

Kvalita podzemných vôd na území obce Štrba je ovplyvňovaná antropogénnym znečistením a charakterom využitia povrchu a ČOV. Čistenie splaškových vôd z domácnosti, technickej a občianskej vybavenosti a rekreačných zariadení v južnej časti

katastra, t.j. častí Štrba a Tatranská Štrba, je zabezpečené v mechanicko-biologickej čistiarní odpadových vôd v Poprade - Matejovciach. Táto ČOV bola vyprojektované pre Čistenie komunálnych odpadových vôd od 146 206 ekvivalentných obyvateľov.

Čistenie odpadových vód z časti Štrbské Pleso je v samostatnej mechanicko-biologickej čistiarní odpadových vôd Štrbské Pleso, ktorej kapacita dostatočne pokrýva predpokladané priemerné denné množstvo odpadovej vody. Recipientom je potok Mlynica. Znečistenie podzemných vôd je odrazom zvýšenia koncentrácií základných zložiek chemizmu vôd vplyvom antropogénneho zaťaženia územia, ale aj chemizmu zrážok z povrchového odtoku. Kvalita podzemných vôd sa širšom okolí hodnoteného územia sleduje v riečnych náplaveninách rieky Poprad vo vrte základnej siete SHMU Veľká Lomnica č. 137590, kde podľa STN boli zistené nadlimitne hodnoty mangánu, železa a chloridov. Prekročené limitné hodnoty boli namerané u dusičnanov, chloridov a amónnych iónov. Z ťažkých kovov boli prekročené limitné hodnoty As a Pb. Z organických látok boli namerané prekročenia pre chlórované rozpúšťadlá a polyaromatické uhľovodíky. Prekročené boli aj limitné hodnoty pesticídov. Medzi najčastejšie prekračované ukazovatele v útvaroch podzemných vôd v predkvartérnych horninách patria celkové Fe a Mn. Toto zvýšenie je hlavne dôsledkom nepriaznivých kyslíkových pomerov. Prekročenie limitných hodnôt bolo namerané u síranov, amónnych iónov, ojedinele u sodíka a reakcie vody – pH. Z ťažkých kovov boli prekročené limitné hodnoty Al. Z organických látok boli namerané prekročenia pre organické rozpúšťadlá a polyaromatické uhľovodíky. Najnižšia miera znečistenia podzemných vôd bola zaznamenaná v horských a podhorských oblastiach SR, teda v území s nižšími antropickými vplyvmi človeka.

SK1001000P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Dunajca a Popradu a ich prítokov sú monitorované v 9 pozorovacích objektoch – vrtoch základnej siete SHMÚ (5 základných monitoringov : Štrbské Pleso, Hniezdne, Plaveč, Nová Polianka NPH, Stará Lesná LH-6 a 4 prevádzkové monitoringy : Plavnica, Bušovce, Svit, Kežmarok). Podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z.z. dlhodobo nedosahuje hodnota ukazovateľa pH stanovený dolný limit v objektoch Štrbské Pleso a Stará Lesná LH-6. Z terénnych ukazovateľov opäť prekročila limitnú hodnotu vodivosť v objekte Svit. V skupine základný fyzikálno-chemický rozbor došlo k prekročeniu Mn v 3 objektoch. V objekte Svit sú dlhodobo zaznamenané prekročenia limitných hodnôt Na a Cl. V skupine stopových prvkov ani špecifických organických látok nedošlo k prekročeniu limitných hodnôt v žiadnom zo sledovaných ukazovateľov. Prítomnosť organických látok však bola zaznamenaná v objekte Bušovce. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy aspoň v jednom monitorovacom mieste zaznamenané v ukazovateľoch : Sodík, Horčík, Mangán, Fosforečnany, Chloridy, pH, Vodivosť, Selén a Zinok. Významné trvalo vzostupné trendy boli klasifikované v ukazovateľoch : Sodík (Svit), Chloridy (Svit) a Vodivosť (Hniezdne).

SK200420FK – Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severnej časti Kozích chrbtov sú monitorované v 2 pozorovacích objektoch – 1 využívaný prameň a 1 vrt základnej siete SHMÚ (2 základné monitoringy : Vyšná Šuňava – Šuňava, Svit – Lučivná). V objekte Vyšná Šuňava – Šuňava nedošlo ani v roku 2021 k prekročeniu limitnej hodnoty u žiadneho zo sledovaných ukazovateľov. V objekte Svit – Lučivná však bola prekročená limitná hodnota pesticídu prometrín. Okrem toho tu bola zaznamenaná prítomnosť aj ďalších špecifických organických látok. Ostatné sledované ukazovatele

spĺňali požiadavky vyhlášky. Z pohľadu vyhodnotenia vývoja kvality podzemných vôd za roky 2012-2021 boli štatisticky významné stúpajúce trendy zaznamenané v ukazovateľoch Horčík a Vodivosť. V útvare podzemných vôd nebol klasifikovaný významný trvalo vzostupný trend.

Z hľadiska ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami je v hodnotenom území stredné riziko ohrozenia. Úroveň znečistenia podzemných vôd patrí do kategórie stredná.

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 384/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách) a nenachádzajú sa na ňom žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

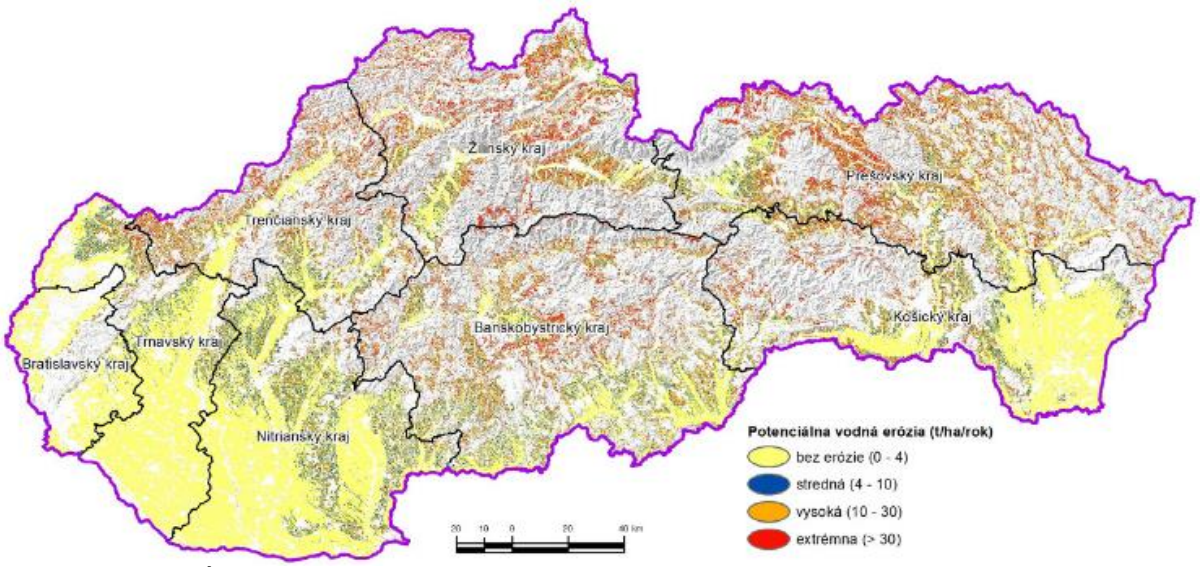
4.4. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Informácie o stave a vývoji vlastností pôd poskytuje čiastkový monitorovací systém pôda (ČMS – P), ktorý má celoplošný charakter, pomocou ktorého sa sleduje vývoj poľnohospodárskych pôd, lesných pôd a pôd nad hranicou lesa v rámci celej SR. ČMS – P je realizovaný Národným poľnohospodárskym a potravinárskym centrom – Výskumným ústavom pôdoznalectva a ochrany pôdy (NPPC – VÚPOP). ČMS – P prebieha v nadväznosti na Agrochemické skúšanie pôd (ASP), ktoré je prepojené s Plošným prieskumom kontaminácie pôd (PPKP) realizovaným Ústredným kontrolným a skúšobným ústavom poľnohospodárskym (ÚKSÚP). Informácie o stave a vývoji lesných pôd poskytuje Čiastkový monitorovací systém Lesy, ktorý je súčasťou celoeurópskeho programu monitoringu lesov a je vykonávaný Národným lesníckym centrom (NLC) – Lesníckym výskumným ústavom Zvolen.

Stav kontaminácie pôd sa vyjadruje kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok. Podľa Rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie :

0 - nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom,
A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku v 2M HNO_3 resp. v 2M HCl); tieto zaberajú 1699,0 tis. ha (69,5 %) PPF;
A1, A - rizikové pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit
A1, A až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky); zaberajú 701,6 tis. ha (28,7 %) PPF;
B - kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit,
B až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny alebo krmoviny (34,22 tis. ha - 1,4 % PPF);
C - silne kontaminované pôdy - obsah najmenej 1 z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca (9,78 tis. ha-0,4 %).

Pôdy v hodnotenom území a jeho širšom okolí sú hodnotené ako nekontaminované pôdy, teda relatívne čisté pôdy. V hodnotenom území je odolnosť pôd proti kompakcii slabá. Odolnosť pôd proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov je slabá, naopak silná proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov.
Vzhľadom na súčasný spôsob využívania a charakter riešeného územia sa nepredpokladá kontaminácia pôdneho prostredia.
Z hľadiska aktuálnej erózie pôd je riešené územie situované na území so stredne silnou náchylnosťou na vodnú eróziu:



Zdroj: NPPC - VÚPOP

Veterná erózia sa vzhľadom na prevládajúce zrnitostne ťažšie pôdy nevyskytuje.

Kvalita poľnohospodárskej pôdy

Kvalita poľnohospodárskej pôdy zahŕňa široké spektrum jej vlastností a funkcií, ktoré môžu mať prirodzený pôvod, alebo sú pozmenené antropogénnymi vplyvmi. Významnú úlohu pri posudzovaní kvality pôd majú aj prírodné podmienky stanovišťa, v ktorom sa daná pôda nachádza.

Z hľadiska úrodnosti patria poľnohospodárske pôdy v hodnotenom území k málo produktívnym.

4.5. Environmentálne záťaže, znečistenie horninového prostredia

S účinnosťou od 1.11.2009 vstúpil do platnosti novelizovaný zákon č. 384/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách. Uvedeným zákonom boli definované pojmy: environmentálna záťaž, pravdepodobná environmentálna a sanované/rekultivované lokality. V gescii MŽP SR boli prostredníctvom projektu „Systematická identifikácia environmentálnych záťaží Slovenskej republiky“ v rokoch

2006 – 2008 identifikované environmentálne záťaže a bol zostavený Register environmentálnych záťaží (REZ).

V rámci nadväzujúceho projektu „Regionálne štúdie hodnotenia dopadov environmentálnych záťaži na životné prostredie pre vybrané kraje“ (Helma a kol., 2008 - 2010) sa realizovala aktualizácia a doplnenie údajov ako aj doplnkové hodnotenie dopadov environmentálnych záťaži na životne prostredie.

Zoznam environmentálnych záťaži registrovaných v obci Štrba:

Názov EZ	Register	Identifikátor	Obec
PP (017) / Štrba - hnojisko Vysoký les	Register A	SK/EZ/PP/712	Štrba
PP (018) / Štrba - Konská diera	Register A	SK/EZ/PP/713	Štrba
PP (018) / Štrba - Konská diera	Register C	SK/EZ/PP/713	Štrba
PP (019) / Štrba - skládka Lúčny potok	Register A	SK/EZ/PP/714	Štrba
PP (019) / Štrba - skládka Lúčny potok	Register C	SK/EZ/PP/714	Štrba
PP (020) / Štrba - skládka Tatranská Štrba	Register A	SK/EZ/PP/715	Štrba
PP (020) / Štrba - skládka Tatranská Štrba	Register C	SK/EZ/PP/715	Štrba
PP (018) / Štrba - ČS PHM Tatranská Štrba	Register C	SK/EZ/PP/1449	Štrba
PP (020) / Štrba - skládka Hovald II	Register C	SK/EZ/PP/1450	Štrba
PP (021) / Štrba - skládka Lieskovec	Register C	SK/EZ/PP/1451	Štrba
PP (023) / Štrba - skládka pri železnici	Register C	SK/EZ/PP/1452	Štrba

Zdroj: https://envirozataze.enviroportal.sk/

Väčšina z uvedených záťaži je už sanovaná. Len jedna záťaž (hnojisko Vysoký les) pritom predstavuje pravdepodobnú environmentálnu záťaž.

V priamo dotknutom území nebola identifikovaná žiadna environmentálna záťaž.

Znečistenie horninového prostredia nie je sledované štátnou sieťou. Znečistenie je závislé od prítomnosti lokálnych a regionálnych zdrojov znečistenia. Antropogénne vplyvy sa prejavujú znečistením štrkov dnovej výplne nivy Popradu zvýšenou koncentráciou dusičnanov, síranov, ropných látok, fenolov a ďalších anorganických i organických polutantov.

Medzi zdroje znečistenia pôd a horninového prostredia sa vo všeobecnosti zaraďuje aj plošná aplikácia hnojív.

Iné zdroje znečistenia

Na posudzovanej lokalite sa nachádzajú miestne ohniská znečistenia, ktoré spočívajú v narastajúcich čiernych skládkach odpadu a pod. Na niektorých miestach sú zaznamenané ohniská šírenia sa inváznych druhov rastlín spôsobené skladovaním organického a záhradného odpadu v krajine

Ďalším potenciálnym zdrojom znečistenia životného prostredia, resp. ohrozenia kvality jeho zložiek sú dopravné nehody na komunikáciách.

4.6. Poškodenie vegetácie a biotopov

PSK má, podobne ako celé Slovensko, významné zdroje biodiverzity. Škála spoločenstiev je veľmi široká, pohybuje sa od teplomilných v južných oblastiach až po vysokohorské vyskytujúce sa vo vyšších nadmorských výškach. Mnohé z týchto spoločenstiev sú neustále pod negatívnymi vplyvmi, čo spôsobuje ich ohrozenosť. Ohrozenosť nižších rastlín v SR predstavuje v súčasnosti 17,6 % (vrátane húb). Podľa Ministerstva životného prostredia SR ohrozenosť vyšších rastlín činí 42,6 % (za všetky kategórie ohrozenosti), resp. 30,3 % (v kategóriách CR, EN a VU). Ohrozenosť bezstavovcov v SR predstavuje v súčasnosti okolo 8,4 % (resp. 5,4 % v rámci len CR, EN a VU kategórii). Čo sa týka stavovcov, tých je ohrozených až 59 % (resp. 23,5 % v rámci len CR, EN a VU kategórii). Za hlavné hrozby sa považujú intenzívna poľnohospodárska výroba, ťažba dreva, doprava a opustenie poľnohospodárskej pôdy, ktoré spôsobujú zánik rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, viažucich sa na biotopy trvalých trávnych porastov.

Imisné poškodenie lesov v posledných rokoch mierne klesá, no úroveň kyslej depozície na lesy a lesné pôdy je ešte stále vysoká a potrvá ďalšie desaťročia, kým sa v kontaminovanom prostredí ekologická rovnováha v lesoch obnoví (SAŽP, 2008). Priemerná defoliácia všetkých drevín spolu bola 23,2 %, ihličnatých 26,4 % a listnatých 20,8 %.

Imisným zaťažením boli však výraznejšie postihnuté lesy vo Veľkej Fatre, Nízkych Tatrách na Kysuciach a Orave.

Poškodenie porastov je badateľné defoliáciou stromov, ktorá závisí od imisií, ale tiež od vplyvov biotických činiteľov (huby, plesne, podkôrny a drevokazný hmyz a zver). K abiotickým činiteľom vplývajúcim na poškodenie lesov patria vietor, sneh, námraza, sucho a úpal, zosuvy, podmáčanie a antropogénna činnosť. Uvedené činitele zvyčajne pôsobia komplexne a ich pôsobením sú najviac postihovanými drevinami smrek a za ním buk. Najväčší objem náhodných ťažieb spôsobených pôsobením škodlivých činiteľov bol napr. v roku 2010 zaznamenaný v Banskobystrickom kraji.

Podľa mapovej aplikácie NLC Zvolen - http://lvu.nlcsk.org/stavlesa/, ktorá je zameraná na hodnotenie stavu lesných porastov a postupu rozpadu smrečín z údajov diaľkového prieskumu Zeme je zrejmé, že väčšina lesov okresu vykazuje slabé až stredné poškodenie. Silne poškodené porasty tvoria malé nesúvislé plôšky lesov, pričom možno konštatovať, že sú viazané hlavne na výskyt smrečín mimo ich prirodzeného stanovišťa .

Z hľadiska ochrany prírody a biodiverzity sú dôležité biotopy, ktoré si vyžadujú asanačný manažment kvôli výskytu inváznych rastlín.

Ohrozenie poloprirodzených a prirodzených spoločenstiev biologickými inváziami sa stáva na Slovensku vážnym problémom. Tieto druhy sa nekontrolovateľne šíria, pričom agresívne vytláčajú pôvodné druhy, ktoré majú podobnú funkciu v prírode. Pri obzvlášť nebezpečných inváziách môže dôjsť k tomu, že sa daný druh začne šíriť tak nekontrolovane, čo vedie k rozsiahlym ekologickým škodám a potlačeniu, či likvidácii mnohých pôvodných druhov.

K ohrozeným, alebo potenciálne ohrozeným druhom rastlín na Slovensku patrí približne štvrtina (27 %, 977 druhov) cievnatých rastlín. Až 83 druhov rastlín (2 % našej

flóry) u nás vyhynulo a ďalším 155 druhom hrozí vyhynutie, ak sa nebudú uplatňovať účinné opatrenia na ich ochranu.

Ohrozené biotopy živočíchov

Pre územnú ochranu ustanovuje zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny päť stupňov ochrany.

Zákon č. 543/2002 Z.z o ochrane prírody a krajiny ustanovuje tieto kategórie chránených území: chránená krajinná oblasť (CHKO), národný park (NP), chránený areál (CHA), národná prírodná rezervácia a prírodná rezervácia (NPR, PR), národná prírodná pamiatka a prírodná pamiatka (NPP, PP), chránený krajinný prvok (CHKP), chránené vtáčie územie (CHVÚ). Zákon definuje aj územie európskeho významu (ÚEV) ako územie v SR tvorené jednou alebo viacerými lokalitami, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu alebo druhy európskeho významu, na ochranu ktorých sa vyhlasujú chránené územia.

Riešené územie obec Štrba leží v 2. stupni ochrany OP Tatry.

Zraniteľnosť vegetácie a živočíšstva a ich biotopov. Vzhľadom na stav fauny a flóry v záujmovom území a na povahu, ako aj spôsob vykonávania navrhovanej činnosti je riziko zraniteľnosti vegetácie a živočíšstva minimálne.

4.7. Radónové riziko

Pod pojmom radónové riziko rozumieme pravdepodobnosť výskytu zvýšenej, alebo vysokej úrovne objemovej aktivity radónu. Miera radónového rizika v jednotlivých oblastiach Slovenska je determinovaná ich geologickou a štrutkúrno-tektonickou stavbou, ako aj prítomnosťou ložísk uránových rúd na ich územiach. Zvýšená miera radónového rizika sa vyskytuje v oblastiach budovaných jadrovými pohoriami, akumuláciami uránových rúd v Spišsko-gemerskom Rudohorí, ako aj v neogénnych nížinách, kde emanácie radónu pochádzajú z podložia, odkiaľ vystupujú k povrchu pozdĺž tektonických zlomov. V týchto oblastiach radón v dôsledku teplotných a tlakových gradientov preniká z geologického podložia do obytných priestorov, kde sa ďalej akumuluje a tak pôsobí ako jedným z hlavných faktorov, ovplyvňujúcich zdravotný stav obyvateľstva.

Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 528/2007 Zb. je zameraná na problematiku obmedzenia ožiarenia obyvateľstva z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov.

Na Slovensku je priemerná hodnota dávkového príkonu 64,3 $nGy.h^{-1}$, čo je z hľadiska prírodnej rádioaktivity vyššia hodnota, ako je európsky priemer. Slovensko je zaradené do prvej tretiny štátov sveta, s najvyššími hodnotami, v ktorých boli takéto merania realizované. Z realizovaných meraní bolo na 50% územia Slovenska diagnostikované stredné a vysoké radónové riziko. Väčšina miest a obcí je situovaných v údoliach, na geologických poruchách a zlomoch, ktoré sú prívodnými kanálmi výstupu radónu z väčších hĺbok na povrch.

Z hľadiska prognózy radónového rizika, ktorá je odvodená od terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a plynopriepustnosti hornín a vyhodnocovaná v trojstupňovej škále, je cca 60% územia SR zaradeného do kategórie s

nízkym radónovým rizikom, zostatok do kategórie so stredným rizikom. Stupeň radónového rizika vyjadruje riziko prenikania radónu z geologického podložia do stavebných objektov. Stredný a vysoký stupeň radónového rizika zistený z detailného premerania stavebného pozemku je podnetom na uskutočnenie protiradónových opatrení pred výstavbou.

Priamo dotknuté územie sa nachádza v území s predpokladaným stredným radónovým rizikom.

4.8. Hluk

Záujmové územie sa nachádza mimo obytnej zóny. V okolí sa nachádza dopravná infraštruktúra. Z líniových zdrojov hluku sa najvýraznejšie prejavujú mobilné zdroje zo železnice a z prístupových ciest (I/18, II/538 a II/537).

Hluk v okolí miestnych komunikácií môže mať prípustnú hodnotu hluku vo vonkajšom prostredí hodnotu LAeq,p = 60 dB cez deň..

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorá vo vonkajšom priestore v obytnom území kategórie II. stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny pre hluk z dopravy aj z iných zdrojov 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc.

4.9. Celková kvalita životného prostredia pre človeka

Dotknuté územie (obec Štrba) predstavuje bežnú obecnú aglomeráciu. Celková environmentálna kvalita územia obce je relatívne dobrá.

V roku 2002 bola realizovaná aktualizácia environmentálnej regionalizácie Slovenska, v rámci ktorej bolo na základe prierezového hodnotenia úrovne životného prostredia SR diferencované územie Slovenska do 5 stupňov z hľadiska stavu životného prostredia:

1. prostredie vysokej úrovne
2. prostredie vyhovujúce
3. prostredie mierne narušené
4. prostredie narušené
5. prostredie silne narušené

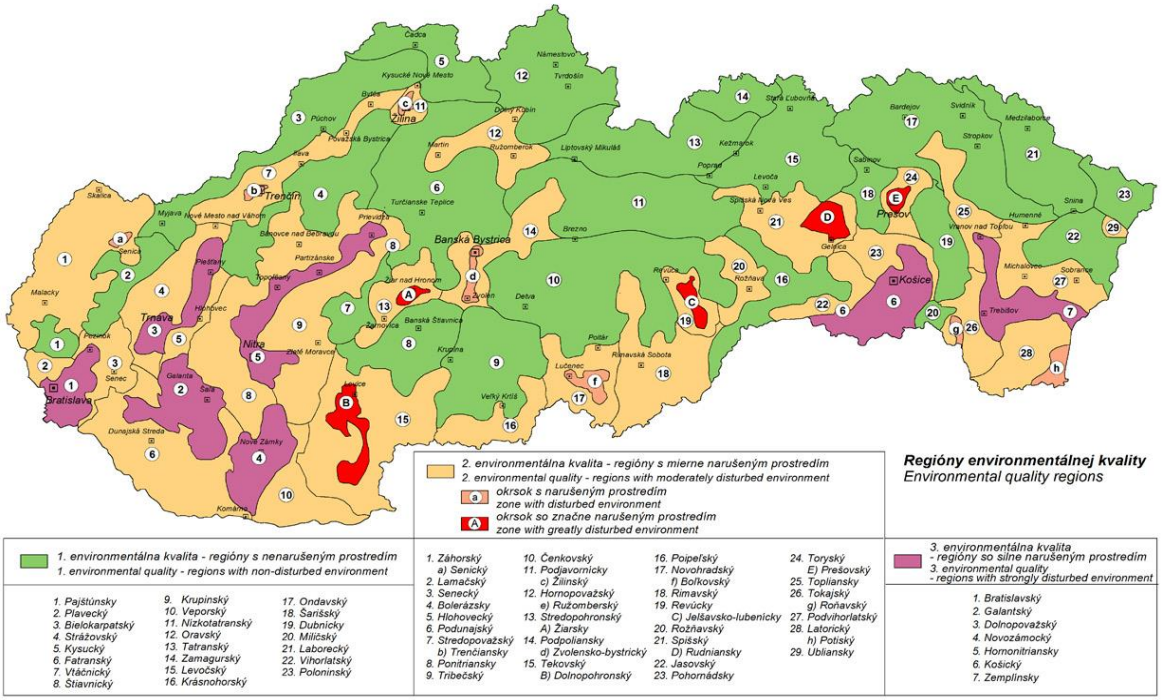
Územia, kde sa kumulujú environmentálne záťaže (územia v 4. a 5. stupni) sú označované ako ohrozené oblasti životného prostredia. Druhý a štvrtý stupeň predstavujú prechodové hodnoty medzi krajnými stavmi a identifikovaným stredom. Druhý stupeň predstavuje určité environmentálne zaťaženie životného prostredia, štvrtý a piaty stupeň už sú ohrozené, resp. zaťažené oblasti životného prostredia. Vymedzené zaťažené oblasti, sú priesečníkom výskytu vyššieho počtu environmentálnych zaťaží hodnotených podľa stavu vybraných zložiek životného prostredia a rizikových faktorov.

V súčasnosti je na Slovensku sedem zaťažených regiónov (oblastí):

1. Bratislavský,

2. Galantský
3. Dolnopovažský
4. Novozámocký,
5. Hornonitriansky,
6. Košický
7. Zemplínsky.

Regióny environmentálnej kvality:



Podľa kvality životného prostredia patrí územie obce Štrba prevažne do prostredia vysokej kvality, len malá časť na východe katastra do prostredia vyhovujúcej kvality. Prírodné stresové faktory predstavujú potenciálne zosuvy pôdy a radónové riziko stredného stupňa. Sekundárne stresové javy sú spôsobené ľudskou činnosťou a sú len malého rozsahu. Erózia je najviac spojená s poľnohospodárskou činnosťou. Územie poľnohospodárskej krajiny leží v hladine A, A2 obsahu kovov v pôde. Podzemné a povrchové vody majú dobrú čistotu. Čistota vody v Mlynickom potoku sa považuje za čistú, alebo len mierne znečistenú. Antropogénne podmienené stresové javy v území nepresahujú rámec bežnej kontaminácie, rovnako ich zdroje nie sú nad rámec bežných zdrojov v tejto oblasti. V obci sa nenachádzajú významní znečisťovatelia ovzdušia. Vykurovanie objektov je na báze zemného plynu. V prevažnej časti dotknutého územia sú podzemné vody so stredným až nízkym znečistením. V riečnych sedimentoch prevažnej časti územia nebol zistený nadlimitný obsah sledovaných prvkov. Kontaminácia pôd nebola zistená nad rámec bežného znečistenia z poľnohospodárskej prevádzky a výroby.

V záujmovom území sa nenachádzajú negatívne faktory zhoršujúce |kvalitu zdravotného stavu obyvateľstva.

4.10. Súhrnné hodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje 5 stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2008) - prostredie vysokej úrovne, vyhovujúce, prostredie mierne narušené, prostredie narušené, prostredie silne narušené.

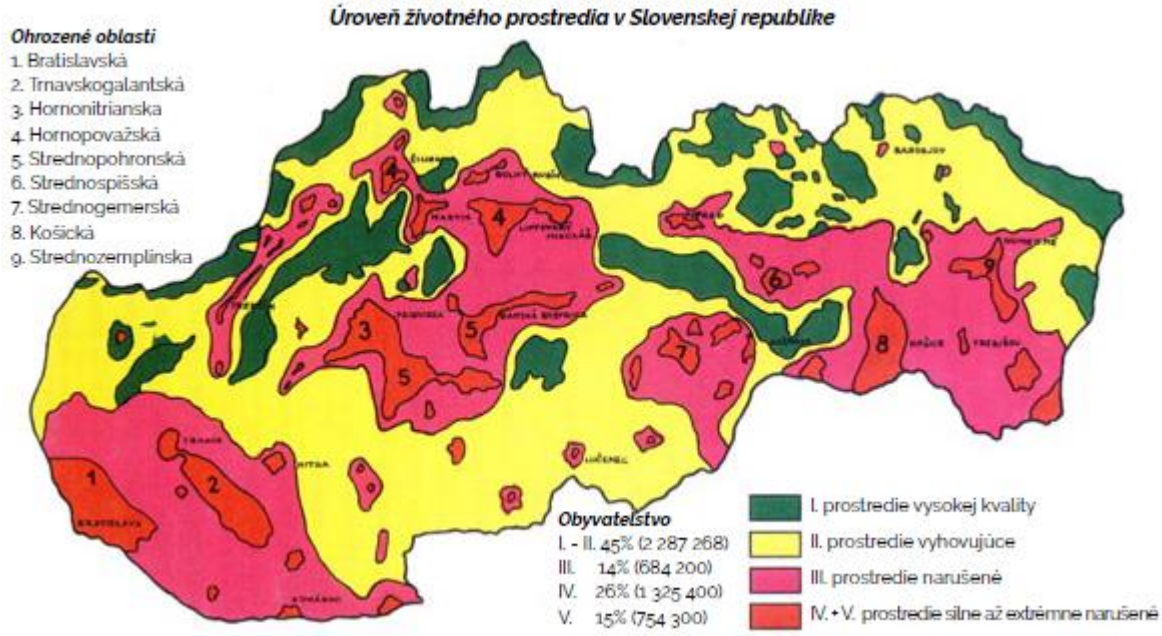
1. stupeň predstavuje stav ŽP najmenej ovplyvnený činnosťou človeka, najbližší k stavu ekologickej rovnováhy, k prírodnému prostrediu.

5. stupeň predstavuje stav ŽP extrémne atakovaného činnosťou človeka, s najvyšším podielom environmentálnych záťaží.

3. stupeň predstavuje stredný stav negatívneho ovplyvnenia ŽP v území.

2. a 4. stupeň treba chápať ako prechodové hodnoty medzi krajnými stavmi a identifikovaným stredom.

Úroveň životného prostredia v dotknutej oblasti:



Zdroj: MŽP SR: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016

Environmentálnu kvalitu regiónu okrem dominantných charakteristík vyplývajúcich zo stavu zložiek životného prostredia a intenzity vplyvu rizikových faktorov modifikuje smerom pozitívnym resp. negatívnym aj prítomnosť niektorých lokálne až regionálne pôsobiacich objektov a javov. V oblasti životného prostredia výpočet slabín územia ďaleko prevažuje nielen počtom, ale aj významom nad jeho silnými stránkami.

Na základe vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území je možné vytvoriť zjednodušený model krajinno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru a získať homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnoekologickými vlastnosťami.

Identifikované typy krajinnoekologických komplexov (typy KEK) na záujmovom území :
- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch
- KEK „B“ - polygón nevyužívaných rozvojových plôch priemyselnej zóny
- KEK „C“ - polygón intenzívne obhospodarovaných pôdnych celkov

Na základe interpretácie vlastností krajinnoekologických komplexov a požiadaviek navrhovanej činnosti (vstupy a výstupy) je možné identifikovať environmentálne problémy a limity (hmotné a nehmotné prvky) vo vzťahu k známym rizikám, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje.

Súčasné environmentálne problémy v širšom záujmovom území :

V oblasti demografického vývoja:

- vysoký podiel obyvateľov v postdproduktívnom veku
- pokles podielu osôb v produktívnom veku,
- obec s relatívne vyšším počtom obyvateľov (na pomery PSK)

V oblasti nezamestnanosti:

- Miera nezamestnanosti v Štrbe je nízka, pohybuje sa pod úrovňou priemernej miery nezamestnanosti okresu Poprad, ako aj Prešovského kraja. Počet uchádzačov o zamestnanie sa v obci Štrba za posledných 10 rokov pohyboval v rozmedzí od 94 (najnižšia hodnota v sledovanom období – rok 2018) po 228 (najvyššia hodnota v sledovanom období – rok 2013). Miera nezamestnanosti sa teda v obci v ostatnom období pohybovala v rozpätí od 5,2 % po 12,6 %, pričom k 31.12.2022 bola na úrovni 5,6 %. Pre orovnanie, k 31.12.2022 bola miera nezamestnanosti v okrese Poprad na úrovni 6,5 %, v Prešovskom kraji bola na úrovni 11,0 % a v Slovenskej republike 6,6 %. väčší podiel dlhodobo nezamestnaných na celkovom počte UoZ,

V oblasti vzdelávania:

- vysoký podiel obyvateľov so základným vzdelaním,
- výrazný nedostatok miest v MŠ v 7 obciach okresu Poprad – riešené postupne v rámci OP ĽZ,

V oblasti podnikateľského prostredia a príjmov:

- prevádzkovanie 5 veľkých podnikov s počtom zamestnancov nad 250,
- etablovanie nových zahraničných investorov v regióne,
- potenciál pre rozvoj poľnohospodárstva a lesníctva.

V oblasti migrácie:

- dlhodobo (30 rokov) negatívne migračné saldo.

V oblasti bývania a infraštruktúry:

- vysoký podiel neobývaných bytov (najmä v rodinných domoch),
- priemerná napojenosť na verejnú kanalizáciu.

V oblasti marginalizovaných komunít:

- Vyššie zastúpenie MRK, ako vyplynulo zo sčítania 2021

- Nedostatočné pokrytie sociálnymi službami a sociálnymi službami pre marginalizované komunity v obciach s vysokým zastúpením MRK,
- prítomnosť registrovaných integračných sociálnych podnikov – nízky počet vzhľadom na priestor pre uplatnenie

V oblasti dopravnej infraštruktúry:

- relatívne dobrá dostupnosť v oblasti cestnej dopravy

V oblasti cestovného ruchu:

- vysoký potenciál v oblasti cestovného ruchu je možné oveľa vyššie využitie
- priestor a potenciál pre zlepšenie a skvalitňovanie poskytovaných služieb, vytváranie doplnkových služieb.

4.11. Pôsobenie stresových faktorov v sledovanom regióne

V hodnotenom regióne dominujú sociálne, prírodné a antropogénne stresové faktory.

Sociálne stresové faktory

- Pretrvávajúci odchod mladých vzdelaných ľudí z regiónu v dôsledku nedostatku vhodných pracovných príležitostí s vyššími kvalifikáciami (nižšie mzdy a absencia riešenia bytovej politiky v regióne),
- prekážkou zamestnania určitých skupín ľudí sú ich slabé pracovné návyky a spôsob života bez spoločenskej adaptácie (alkoholizmus, kriminalita).

Prírodné stresové faktory

- Seizmicita územia

Podľa seizmického ohrozenia územia v hodnotách makroseizmickej intenzity pre 90 % pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov (t. j. periódu návratnosti 475 rokov) patrí riešené územie obce Štrba podľa Medvedevovej-Sponheuerovej-Kárníkovej stupnice MSK-64 medzi územia s ohrozením 6° MSK-64. V katastri Štrba je stanovené pre väčšinu územia v hodnote 6° MSK-64, len severovýchodná časť katastra má vyššie riziko ohrozenia v hodnote 6 - 7° MSK-64.

- Radónové riziko

Na Slovensku je priemerná hodnota dávkového príkonu 64,3 $nGy.h^{-1}$, čo je z hľadiska prírodnej rádioaktivity vyššia hodnota, ako je európsky priemer. Touto hodnotou sa Slovensko radí do prvej tretiny štátov sveta, s najvyššími hodnotami, v ktorých boli takéto merania realizované. Z realizovaných meraní bolo na 50% územia Slovenska diagnostikované stredné a vysoké radónové riziko. Väčšina miest a obcí je situovaných v údoliach, teda na geologických poruchách a zlomoch, ktoré sú prívodnými kanálmi výstupu radónu z väčších hĺbok na povrch.

Z hľadiska prognózy radónového rizika, ktorá je odvodená od terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a plynopriepustnosti hornín a vyhodnocovaná v trojstupňovej škále, prináleží obec Štrba do územia so stredným radónovým rizikom.

- Vybrané geodynamické javy

Podľa registra svahových deformácií (ŠGÚDŠ) sa v širšom hodnotenom území nachádzajú lokality so zosuvmi pôdy.

- Erózia pôdy

Pôdna erózia je prirodzený proces často sa prejavujúci ireverzibilnými zmenami fyzikálnych, chemických a biologických vlastností pôdy. Je to fyzikálny fenomén, ktorého výsledkom je odstránenie (premiestnenie) častíc pôdnej hmoty mechanickým pôsobením exogénnych činiteľov vyznačujúcich sa určitou kinetickou energiou ako sú dážď, prúdiaca voda (povrchový odtok) a vietor, zriedkavejšie ľad, topiaci sa sneh a živočíchy. V našich pôdno-klimatických podmienkach sa najčastejšie vyskytuje vodná erózia pôdy, veterná erózia je rizikom najmä v nížinných oblastiach. Samotný erózny proces zahrňuje čiastkové subprocesy, ktorými je pôdny materiál uvoľnený (dezintegrácia pôdneho povrchu), transportovaný (po pôdnom povrchu) a sedimentovaný (v svahových depresiách). V hodnotenom území je slabá až stredná vodná erózia.

- Veterná erózia

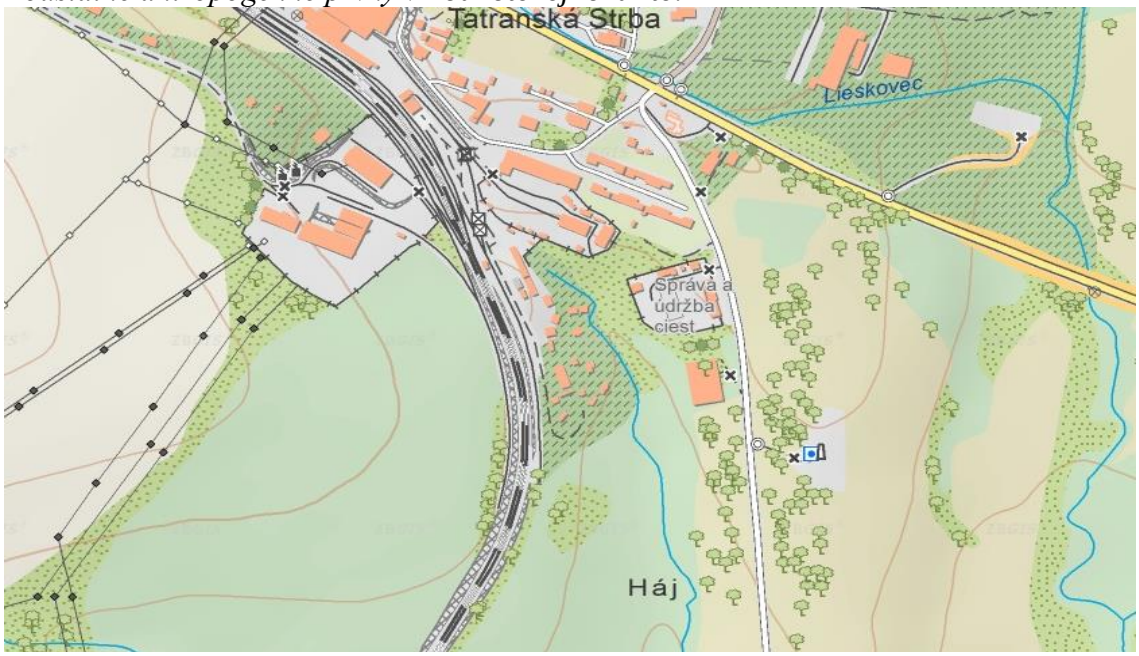
Erodovateľnosť pôdy vetrom je priamo závislá od rýchlosti vetra a nepriamo závislá od štruktúry a vlhkosti pôdy. Z morfologických podmienok sa najvýraznejšie uplatňuje expozícia reliéfu voči prevládajúcim smerom vetra, pričom ak sú náveterné svahy extrémne exponované aj proti priamemu slnečnému žiareniu, teda s oslnenými expozíciami, ich deštrukcia je ešte intenzívnejšia.
Potenciálna veterná erózia je minimálna.

- Inundačné územia

V obci Štrba je inundačné ohrozenie v juhovýchodnej časti zastavaného územia obce.

Antropogénne stresové faktory

Podstatné antropogénne prvky v hodnotenej lokalite:



Zdroj: http://webgis.biomonitoring.sk

Primárne stresové faktory

V hodnotenom území nasledujúce antropogénne, resp. poloprírodné prvky:

- poľnohospodárske areály,
- sídelné plochy,
- rekreačné a športové areály,
- zariadenia technickej infraštruktúry,
- dopravné zariadenia,
- vodohospodárske zariadenia – bariéry na vodných tokoch,
- hydromelioračné opatrenia a zariadenia,
- veľkobloková orná pôda.

Sekundárne stresové faktory

Sekundárne antropogénne stresové javy ako negatívne pôsobiace sprievodné javy ľudských aktivít v krajine nie sú vždy priestorovo ohraničené. Ich pôsobenie sa prejavuje ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja ekosystémov.

- Fyzikálna degradácia pôdy

V zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy degradáciou pôdy označujeme fyzikálne, chemické a biologické poškodenie a znehodnotenie poľnohospodárskej pôdy, ako je vodná erózia a veterná erózia, zhutnenie, acidifikácia, kontaminácia rizikovými látkami, škodlivými rastlinnými organizmami a živočíšnymi organizmami a mikroorganizmami.

Medzi hlavné prejavy fyzikálnej degradácie pôdy patrí zhutnenie a erózia pôd.

- Chemická degradácia pôdy

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastnosti, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplývať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat.

Väčšina územia okresu, jeho centrálna časť leží v zóne nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A.

- Znečistenie ovzdušia

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Ochranu ovzdušia upravuje zákon NR SR č. 146/2023 Z. z. o ovzduší. Na znečisťovaní ovzdušia sa v najväčšej miere podieľa cestná doprava a vykurovanie domácnosti.

- Zaťaženie prostredia hlukom

V množine stresových faktorov má významné miesto hluk, ktorý zhoršuje kvalitu životného prostredia a nepriaznivo vplýva nielen na faunu a flóru, ale aj na zdravie človeka. Ochrana pred hlukom, o jeho posudzovaní a kontrole vo vonkajšom prostredí zachytáva v našej legislatíve zákon NR SR č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí v znení neskorších predpisov a od 16. 8. 2007 vo vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa stanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku,

infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Automobilová doprava predstavuje líniový stresový faktor, ktorý vplýva na okolitú krajinu, predovšetkým pozdĺž dopravných koridorov, negatívne zaťažuje prostredie emisiami, hlukom a vibráciami.

- *Znečistenie z komunálnych odpadových vôd*

Organické znečistenie obsiahnuté vo vodách je dôsledkom kontaminácie vody organickými látkami pochádzajúcimi z prirodzených a antropogénnych zdrojov. Organické látky prirodzene sa vyskytujúce vo vode pochádzajú hlavne z erózie pôd, rozkladných procesov odumretej fauny a flóry. Sú relatívne nerozpustné a pomaly rozložiteľné. Organické zložky pochádzajúce z rozličných ľudských aktivít patria k najčastejšie sa vyskytujúcim znečisťujúcim látkam vypúšťaným do povrchových vôd.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Záber lesných pozemkov a pôdy

Činnosť Úprava terénu spätným zasypávaním bude realizovaná na častiach parciel KN-C č. 4022/1 a 4023. Parcela č. 4022/1 (s rozlohou 179836 m^2) je na LV č. 2535 evidovaná ako TTP ostatné plochy. Pri spôsobe využívania pozemku je uvedený kód č. 7 - Pozemok lúky a pasienky trvalo porastený trávami alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre trvalý trávny porast. Parcela č. 4023 (s rozlohou 41 133 m^2) j na LV č. 2535 evidovaná ako Lesný pozemok – spôsob využívania pozemku č. 38 - Pozemok s lesným porastom, dočasne bez lesného porastu na účely obnovy lesa alebo po vykonaní náhodnej ťažby. Pozemky nie sú dlhodobo využívané.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému záberu pôdy o rozlohe 8 054 m^2 na častiach parciel KN-C č. 4022/1 a 4023. Táto plocha bude dočasne zbavená vegetačného krytu a humusovej vrstvy ornice. Po ukončení činnosti spätného zasypávania bude celá plocha biologicky rekultivovaná a pripravená na poľnohospodárske využitie. V prípade iného využitia bude potrebné požiadať o odňatie poľnohospodárskej (lesnej) pôdy na nepoľnohospodárske účely. Pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k novému záberu poľnohospodárskeho alebo lesníckeho pôdneho fondu, nakoľko sa využijú vlastné pozemky navrhovateľa, ktoré majú podľa údajov katastra rozlohu 220 969 m^2, pričom na spätné zasypávanie bude využitých len 8 054 m^2, t.j. 3,6 %. Uvedené pozemky evidované ako TTP a lesný pozemok nie sú v súčasnosti poľnohospodársky využívané a sú čiastočne porastené sukcesnou vegetáciou.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vyrovnaniu predmetnej terénnej depresie s dočasným a vratným záberom nevyužívanej poľnohospodárskej a lesnej pôdy.
Navrhovanou činnosťou nevzniknú nové zastavané plochy.

1.2. Spotreba vody

Navrhovaná činnosť svojim charakterom nekladie nároky na technologickú vodu. Voda bude v prípade potreby používaná len na skrápania návažky v nadväznosti na mimoriadne poveternostné pomery (sucho, vietor), v dôsledku ktorých by dochádzalo k neprípustným emisiám tuhých znečisťujúcich látok do prostredia.

Nároky zamestnancov na pitnú vodu budú zabezpečované dovozom formou balenej pitnej vody.

1.3. Surovinové zdroje

Surovinové zdroje budú vstupujúce stavebné odpady a odpady z demolácii s kódovým označením v zmysle Katalógu odpadov, ktoré sú popísané v kapitole II. predkladaného zámeru.

1.4. Energetické zdroje

Pre realizáciu navrhovanej činnosti nie sú potrebné dodávky elektrickej energie a plynu.

1.5. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Navrhovaná činnosť je plánovaná mimo zastavaného územia obce Štrba. Samotná realizácia terénnych úprav vyžaduje prísun odpadov a stavebných mechanizmov v nepravidelnom režime po obecných komunikáciách, čím dôjde k dočasnému navýšeniu frekvencie prejazdov nákladných automobilov zastavaným územím obce. Vzhľadom na postupnú realizáciu spätného zasypávania nevzniknú nárazové dopravné nároky s negatívnymi vplyvmi na zaťaženie cestnej siete.

Dodávky odpadov budú realizované zo stavebných a demolačných prác v blízkosti navrhovanej činnosti. Z toho dôvodu budú minimalizované negatívne vplyvy spojené s dopravou. Navrhovaná činnosť vytvorí priaznivý synergický efekt, pretože budú využité pre terénne úpravy odpady v blízkosti ich vzniku.

1.6. Nároky na pracovné sily

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vytvoreniu 4 nových pracovných miest.

1.7. Iné nároky

Chránené územia

Priamo v dotknutom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej a krajinnej diverzity a heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené biotopy ohrozených a vzácnych druhov nižších rastlín, stanovištia vzácnych a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak významných druhov a spoločenstiev organizmov.

Vzhľadom na súčasný spôsob využívania dotknutej lokality , stav flóry a fauny v úzkom dotknutom okolí a charakter navrhovanej činnosti nie je predpoklad, že jej realizáciou budú ohrozené okolité biotopy.

Nároky na zastavané územie

Navrhovaná činnosť nevyvoláva žiadne nároky na zastavané územie ani asanácie existujúcich objektov, pretože aktívne stavebné práce nebudú realizované. Zámer navrhovanej činnosti nerieši zastavanie konkrétnymi objektmi v predmetnej lokalite.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas realizácie prác dôjde k dočasnému lokálnemu znečisteniu ovzdušia. Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude samotný priestor terénnych úprav a ťažká stavebná technika. Jedná sa predovšetkým o prašnosť počas suchého a veterného počasia, ktorá môže vzniknúť v súvislosti s vykládkou dovezeného inertného odpadu a iných neodpadových materiálov.

Líniovými (mobilnými) zdrojmi znečisťovania ovzdušia bude stavebná technika pri prevoze zo statického miesta parkovania na lokalitu terénnych úprav a nákladné autá pri preprave navážky.

Uvedené líniové znečistenie nákladnými vozidlami bude dočasné a nepravidelné podľa dostatku navážaných materiálov. Najbližšia zástavba rodinných domov je vo vzdialenosti cca 200 m. Tieto vplyvy budú dočasné, krátkodobé a lokálneho charakteru. Za účelom obmedzenia tvorby prachu víreného vetrom sa plocha na zásyp vrátane konečného zhutnenia dokončí čo najskôr, v súlade s normami pre vykonávanie prác. Počas výstavby budú mierne zvýšené emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, najmä v mieste stavebnej činnosti a to emisie z dopravných a stavebných mechanizmov, ktoré budú zabezpečovať stavebné práce a prachové emisie. Úroveň týchto emisií bude nízka a tieto emisie neovplyvnia nepriaznivo obyvateľstvo ani okolité prírodné prostredie.

Príspevok navrhovanej činnosti k znečisteniu ovzdušia bude vzhľadom na zhodnotenie významného množstva stavebných odpadov v blízkosti ich vzniku únosný. Navyše zmierňovaný vhodnými opatreniami. Z hľadiska ochrany ovzdušia realizátor spätného zasypávania obmedzí činnosti, pri ktorých budú emitované do ovzdušia znečisťujúce látky a zabezpečí opatrenia na zníženie znečisťovania.

2.2. Odpadové vody

Navrhovanou činnosťou v etape terénnych úprav nebudú vznikať technologické odpadové vody. Navrhovaná činnosť nerieši zastavanie dotknutej plochy, preto nebude mať ani dopad na zmenu odtokových pomerov územia.

Splaškové vody

Pri realizácia navrhovanej činnosti nebudú produkované splaškové odpadové vody. V prípade potreby bude obsluha mechanizmov využívať mobilné WC a existujúce sociálne zázemie.

Dažďové vody

Charakter a technická realizácia hodnotenej činnosti – terénnych úprav inertným materiálom nevytvára predpoklad kontaminácie podzemných vôd a horninového

prostredia ani v prípade havárie, okrem úniku prevádzkových kvapalín z mechanizmov a automobilov.

2.3. Odpady

Realizáciou terénnych úprav nevzniknú žiadne nové odpady.

2.4. Hluk a vibrácie

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB) a)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b)c)	Železničné dráhy c)	Letecká doprava		
			LAeq, p	*LAeq, p*	*LAeq, p*	*LASmax, p*	*LAeq, p*
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň večer noc	45 4 5 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d) vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Korekcie na stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí

Špecifický hluk	**Referenčný časový interval**	**K a) na určenie $L_{R, Aeq}$ (dB)**
Zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk b)	Deň, večer, noc	+5a)
Vysokoimpulzný hluk b)	Deň, večer, noc	+12a)
Vysokoenergetický impulzný hluk	Deň, večer, noc	podľa b)

Poznámky k tabuľke:

a) Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku.

b) Pri hodnotení vysokoencrgetickóho impulzového hluku sa primerane postupuje podľa slovenskej technickej normy Sl'N ISO 1996 – 1

Vplyvy hluku a vibrácii sú aktuálne najmä v súvislosti so zamestnancami (obsluhou mechanizmov, ...) navrhovanej činnosti.

Počas trvania terénnych úprav možno očakávať zvýšenie hluku, spôsobené pohybom stavebných mechanizmov a ich činnosťou v predmetnom priestore. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor úprav a časovo obmedzený na dobu terénnych úprav (cca 2 roky). Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov a dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v rámci pracovného dňa. V zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 h a v sobotu od 8:00 do 13:00 h hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. V tomto prípade by ekvivalentná denná hluková záťaž od stavebných mechanizmov v uvedenom časovom intervale vzhľadom na odstupové vzdialenosti nemala presiahnuť hladinu hluku 60 dB. Najbližšia zástavba rodinných domov je vo vzdialenosti cca 200 m.

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie vibrácií spôsobené stavebnou činnosťou. Tento vplyv bude obmedzený na priestor terénnych úprav a časovo obmedzený na dobu realizácie.

Úprava terénu spätným zasypávaním nebude vzhľadom na charakter činnosti trvalým zdrojom hluku ani vibrácií.

Orientačné ukazovatele hluku nasadenej stavebnej mechanizácie - Technické parametre hlukovej záťaže podľa Katalógu stavebných strojov:

- hydraulické rýpadlo 66,00 dBA
- univerzálny nakladač 70,00 dBA
- vibračný valec 70,00 dBA
- lopatový nakladač 70,00 dBA
- nákladný automobil TATRA 75,00 dBA

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorá vo vonkajšom

priestore v obytnom území kategórie II. stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny pre hluk z dopravy aj z iných zdrojov 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc.

Z hľadiska ochrany pred hlukom a vibráciami budú využívané vhodné stroje a mechanizmy, vrátane vhodných pracovných postupov s cieľom dodržania hlukového limitu 50,0 dB cez deň. V nočných hodinách práce nebudú realizované.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Vznik žiarenia alebo tepla v súvislosti s navrhovanou činnosťou sa nepredpokladá. V rámci úpravy sa neinštaluje žiadne technologické zariadenie, ktoré by ich mohlo exponovať.

2.6. Zápach a iné výstupy

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na technické riešenie zdrojom zápachu a iných výstupov.

2.7. Doplňujúce údaje

Realizáciou navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne iné vplyvy a terénne úpravy si nevyžiadajú žiadne ďalšie vyvolané investície.

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

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia bolo volené z nasledujúcich hodnôt a kritérií v tomto postupe:

- identifikácia vplyvu v etape terénnych úprav a jeho popis
- posúdenie rozsahu pôsobenia identifikovaného vplyvu – dĺžka - krátkodobé trvanie niekoľko týždňov počas pracovných dní, strednodobé - dĺžka trvania niekoľko mesiacov počas pracovných dní, dlhodobé - dĺžka trvania presahuje päť až desať rokov
- posúdenie významu identifikovaného vplyvu - nepatrný, málo významný, stredne významný, významný, extrémny
- porovnanie v prípade nerealizovania zámeru

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť bude realizovaná mimo obytnej zóny, priamy vplyv na obyvateľov dotknutých sídiel nie je pravdepodobný.

Navrhovaná činnosť svojou funkciou zabezpečuje ochranu životného prostredia z hľadiska nakladania s odpadmi. Realizovaním tejto činnosti sa zabezpečí zhodnotenie stavebných odpadov v blízkosti ich vzniku ich využitím na spätne zasypávanie.

Vplyv terénnych úprav možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci organizácie prác.

Vplyvy stavebnej dopravy sa prejavia zvýšeným zaťažením prístupových komunikácií, najmä ul. Záhradnická, rozsah a časovú expozíciu tohto vplyvu je možné obmedziť organizačnými opatreniami. Vzhľadom na objem terénnych úprav (2 – 3 vozidla denne počas cca 24 mesiacov) budú tieto vplyvy únosné.

Tieto vplyvy by na dotknuté obyvateľstvo pôsobili aj v prípade nulového variantu, pretože výstavba podľa ÚPN v danej lokalite bude realizovaná, čo predpokladá vykonanie terénnych úprav pred začatím výstavby.

Navrhovaná činnosť je prakticky zmiernením týchto vplyvov, pretože vytvára predpoklad, že vzniknuté odpady zo stavebnej činnosti sa použijú blízko miesta ich vzniku na inú stavebnú činnosť so znížením celkových nárokov na dopravu, čo by v prípade individuálnej výstavby v ďalšom období nemuselo platiť.

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

Vzhľadom na spôsob využívania územia v súčasnosti s ohľadom na parametre navrhovanej činnosti, rozsah terénnych prác a konečných úprav terénu je negatívny vplyv na horninové prostredie nevýznamný a predstavovaný len rizikom havarijného vytečenia prevádzkových kvapalín z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov. Zaistením dobrého technického stavu stavebných zariadení a mechanizmov bude riziko možnej kontaminácie horninového prostredia počas terénnych prác eliminované. V prípade úniku látok ropného charakteru, resp. iných nebezpečných látok pri terénnych prácach budú použité sorpčné prostriedky.

V riešenom priestore sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, nie je tu evidované žiadne výhradné ložisko nerastov ani ložisko nevyhradených nerastov. Navrhovaná činnosť má významný pozitívny vplyv na šetrenie prírodných zdrojov nerastných surovín, ktoré budú nahradené stavebnými odpadmi.

Charakter navrhovanej činnosti nevytvára žiadne negatívne vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery dotknutého územia.

V hodnotenom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

3.3. Vplyvy na klimatické pomery

Navrhovaná činnosť svojim rozsahom nemôže ovplyvniť súčasnú miestnu klímu. Realizácia navrhovanej činnosti nie je zdrojom znečisťujúcich látok, ktoré by mali vplyv na klimatické pomery územia. Vplyvy na miestnu klímu, charakteru zmien teploty vzduchu, jeho prúdenia sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

3.4. Vplyvy na ovzdušie

Kvalitu ovzdušia zanedbateľne ovplyvňujú emisie znečisťujúcich látok. Počas terénnych úprav sa očakávajú dočasné nepriaznivé vplyvy v dôsledku prejazdov

dopravných a stavebných mechanizmov a samotných prác na stavenisku vo forme zvýšeného podielu emisii z dopravy a zvýšenej prašnosti na stavenisku počas stavebných prác.

Vzhľadom na veľmi malý rozsah, etapizáciu i charakter prác sa jedná o zanedbateľné množstvá emisií, nedochádza k žiadnemu významnému znečisteniu ovzdušia, ide o vplyv krátkodobý, viazaný iba na obdobie terénnych úprav. Vplyv prevádzky zariadenia na zvýšenie prašnosti bude eliminovaný skrápaním.

Realizáciou navrhovanej činnosti nevzniká nový trvalý zdroj znečisťovania ovzdušia.

3.5. Vplyvy na vodné pomery

Práce bude potrebné pomocou organizačno-bezpečnostných opatrení na stavenisku realizovať tak, aby nedošlo k úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov do podložia, resp. podzemnej vody. Pri dodržaní stavebnotechnických, organizačných a bezpečnostných opatrení počas výstavby navrhovanej činnosti nedôjde k nepriaznivému ovplyvneniu podzemných ani povrchových vôd. Riziko predstavuje havarijné vytečenie prevádzkových kvapalín z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov. Terénne práce počas realizácie nezasahujú do vodného toku a počas prác nevznikajú odpadové vody.

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery riešeného územia a nebude mať vplyv na kvalitatívne a kvantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd..

Potenciálnym zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd z navrhovanej činnosti, môže byť iba riziko kontaminácie v dôsledku neštandardných prevádzkových stavov a havarijných situácií. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by mohla spôsobiť znečistenie povrchových, alebo podzemných vôd je však v dôsledku realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti použitím inertných materiálov nepravdepodobné.

Riziko ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd je nízke, prakticky ***nulové.***

3.6. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na pozemkoch, ktoré sú v KN evidované ako ostatné plochy. Kvalita pôdy v hodnotenej lokalite je nízka, o čom svedčí aj jej zaradenie pod č. BPEJ 1072242 je zaradená do 8. skupiny kvality. Využívanie pozemku na poľnohospodárske účely nie je perspektívne.

3.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V hodnotenom území sa nachádza vegetácia systematicky dlhodobo antropicky ovplyvňovaná a jej súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom spôsobu využívania územia. Súčasnú vegetáciu dotknutej lokality tvorí segetálna vegetácia a porasty antropogénneho pôvodu lemujúce východnú stranu riešeného územia. V riešenom území nie je zaznamenaný výskyt vzácnych, resp. kriticky ohrozených rastlinných

taxónov. V prípade realizácie navrhovanej činnosti bude vplyv na vegetáciu minimálny. Na ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácnych, resp. kriticky ohrozených druhov drevín v dôsledku čoho pri realizácii navrhovanej činnosti nebude potrebné realizovať výrub drevín.

Vzhľadom na súčasné využívanie lokality má plocha riešeného územia nízku biodiverzitu s výskytom živočíšnych druhov bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom prostredí, resp. živočíchov viažucich sa na plochy agrocenóz. Výskyt vzácnejších druhov priamo na ploche riešeného územia je zväčša len prechodný a vzácny a súvisí s využívaním pozemku ako potravných či lovných biotopov.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahu do flóry a fauny viazanej na danú lokalitu. Plánované terénne úpravy sa nedotknú chránených území a nepredpokladajú sa priame negatívne vplyvy na vzácne spoločenstvá a chránené územia v širšom okolí počas terénnych úprav. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny.

3.8. Vplyvy na krajinu a jej ekologickú stabilitu

Umiestnenie navrhovanej činnosti nepredstavuje pre dotknutú krajinu žiadny nepriaznivý vplyv vyvolaný zmenou jej štruktúry, využívania, scenérie, či krajinného obrazu.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych prvkov ÚSES, ani ekologicky významných prvkov krajiny. Spätné zasypávanie bude realizované postupne a len v denných hodinách. Pozemok nebude oplotený, čo znamená, že realizácia navrhovanej činnosti nevytvorí migračnú barieru pre prípadnú migráciu živočíchov cez dotknutú lokalitu.

Z pohľadu navrhovanej činnosti neboli identifikované negatívne vplyvy na prvky ÚSES. Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky územného systému ekologickej stability.

Vplyvy na scenériu krajiny

Priamy vplyv navrhovanej činnosti na scenériu krajiny bude skôr pozitívny, pretože dôjde k vytvoreniu ucelenejšieho obrazu dotknutej časti krajiny.

3.9. Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní štruktúru samotného dotknutého sídelného útvaru, ani jeho architektúru.

Oproti nulovému variantu dôjde k využitiu odpadov a k príprave lokality na stanovený účel v súlade s platným územným plánom obce Štrba.

.

3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne pamiatky kultúrnej, alebo historickej hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia.

Realizácia Zámeru nebude mať **vplyv** na kultúrne a historické pamiatky.

3.11. Vplyvy na archeologické náleziská

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne známe archeologické náleziská, ktoré by mohla realizácia navrhovanej činnosti ovplyvniť.

3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území sa nenachádzajú ani žiadne známe paleontologické náleziská a významné geologické lokality, ktorých by sa realizácia navrhovanej činnosti mohla dotknúť.

3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne hodnoty hmotnej či nehmotnej povahy a navrhovaná činnosť svojím charakterom vylučuje vplyv na miestne zvyklosti a tradície.

3.14. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Hodnotené územie leži v ochrannom pásme TANAPu, na ktorom je vyhlásený II. stupeň ochrany podľa Zákona č.543/2002 Z.z.. o ochrane prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nezasahuje do vyhlásených ani navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu a ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Dotknutá lokalita nezasahuje do vyhlásených veľkoplošných chránených území prírody.

Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov v prílohe č.3 stanovuje „Zásady spôsobu ochrany vôd vodárenských zdrojov a činnosti poškodzujúce alebo ohrozujúce ich množstvo a kvalitu alebo zdravotnú bezchybnosť“.

V zmysle Metodických pokynov pre určovanie ochranných pásiem vodárenských zdrojov podzemných vôd (MŽP SR) sú určené zákazy a obmedzenia činností v ochranných pásmach, ktoré vychádzajú z platnej legislatívy pre všetky činnosti na tomto území. Navrhovaná činnosť sa nachádza v lokalite, ktorá nespadá pod ochranné pásma a chránené územia v zmysle hore uvedených zákonov.

3.15. Iné vplyvy

Pri realizácii navrhovanej činnosti v dotknutom území nie sú očakávané žiadne ďalšie, ako vyššie uvedené vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutej obce, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

Vplyvy navrhovanej činnosti predstavujú málo významné riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavia vo významnom zhodnotení stavebných odpadov formou spätného zasypávania v blízkosti miesta ich vzniku, čím sa eliminuje ich prípadná potrebná vzdialená preprava. Medzi pozitívne vplyvy posudzovanej činnosti s regionálnym dosahom patrí predovšetkým rozšírenie možností materiálového zhodnotenia stavebných odpadov, čím sa zlepší infraštruktúra v odpadovom hospodárstve a plnenie úloh plynúcich z Programu odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025 a ciele obehového hospodárstva v stavebnej oblasti. Zároveň sa vytvorí primeraný vhodný priestor na realizáciu účelného využitia nevyužívaných pozemkov v súlade s územným plánom pre danú lokalitu.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Samotná realizácia navrhovanej činnosti, vzhľadom na svoju podstatu, charakter a rozsah predmetnej činnosti bude dočasným a krátkodobým zdrojom znečisťujúcich látok na dotknutej lokalite, pri ktorej sa nepredpokladajú negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva, ak budú dodržané všetky technické, bezpečnostné, hygienické a legislatívne podmienky prevádzky.

Výraznejšie priame aj nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sa oproti súčasnému stavu neočakávajú. V rámci navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatíva z hľadiska záujmov ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Tieto vplyvy možno hodnotiť ako únosné a časovo obmedzené, krátkodobé.

V prípade uplatňovania technicko – bezpečnostných a organizačných opatrení počas technologického procesu úpravy a zhodnocovania stavebných odpadov (najmä obmedzovania prašnosti skrápaním) nebude okolité obyvateľstvo a ani obsluha zariadenia navrhovateľa exponovaní nadlimitnými príspevkami emisií z navrhovanej činnosti.

Nepredpokladá sa, že emisné vplyvy a hladiny hluku súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti budú takého rozsahu, že by mohli závažne ovplyvniť životné prostredie dotknutého územia a zdravie obyvateľstva. Okrem toho ide o vplyvy nepravidelné, dočasné, krátkodobé a iba s lokálnym dosahom. Nepriaznivé vplyvy súvisiace so žiarením, vibráciami a teplom sa na dotknuté obyvateľstvo z navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Intenzita dopravy na prístupových komunikáciách vhľadom na rozloženie spätného zasypávania do dlhšieho časového obdobia nepredstavuje významnejšie zaťaženie cestnej siete a s tým súvisiace zvýšené riziko vzniku rôznych kolíznych situácií, najmä na križovatkách. Vjazd a výjazd stavebných mechanizmov na pozemok bude z východnej strany (III/3060).

Realizácia navrhovanej činnosti v dotknutom území so sebou neprináša riziko negatívneho ovplyvnenia verejného zdravia.

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

Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd a o technických

úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov v prílohe č.3 stanovuje „Zásady spôsobu ochrany vôd vodárenských zdrojov a činnosti poškodzujúce alebo ohrozujúce ich množstvo a kvalitu alebo zdravotnú bezchybnosť".

V zmysle Metodických pokynov pre určovanie ochranných pásiem vodárenských zdrojov podzemných vôd (MŽP SR) sú určené zákazy a obmedzenia činností v ochranných pásmach, ktoré vychádzajú z platnej legislatívy pre všetky činnosti na tomto území.

Zámer je navrhovaný v území, na ktoré sa v súčasnosti vzťahuje druhý stupeň ochrany. V bezprostrednej blízkosti lokality sa nenachádza územie Nátura 2000.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej lokalizáciou nepredpokladáme negatívne vplyvy na migrujúce vtáctvo.

Navrhovaná činnosť nebude negatívne ovplyvňovať chránené územia prírody a krajiny (zákon NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody krajiny) ani chránené vodohospodárske územia (zákon NR SR č. 364/2004 Z.z., o vodách).

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí stratu existujúcich biotopov ani zníženie ekologickej stability okolitej krajiny. Vzhľadom na nízku rozmanitosť fauny a flóry priamo v územiach, kde sa navrhovaná činnosť umiestni, nebude mať vplyv na biodiverzitu.

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

Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie kvality a kvantity vstupov a výstupov, dostupných informácií o území a navrhovanej činnosti.

Pre hodnotenie významnosti vplyvov bola zvolená päťstupňová škála s popísanými charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne, pozitívne ako aj potenciálne (havarijné) vplyvy. Hodnotenie je realizované len pre etapu terénnych úprav.

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

-1 málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

-2 málo významný nepriaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami

-3 významný nepriaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového významu

-4 významný nepriaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami

-5 veľmi významný nepriaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho, územného alebo časového významu, alebo menšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu, ale nezmierniteľný ochrannými opatreniami

+1 málo významný priaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
+2 málo významný priaznivý vplyv, kvantitatívne väčšieho rozsahu, dlhodobejšieho charakteru alebo s pôsobením na väčšom území
+3 významný priaznivý malého kvantitatívneho, územného alebo časového významu
+4 významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového významu
+5 veľmi významný priaznivý vplyv v kvantitatívnom, územnom alebo časovom ponímaní

Hodnotenie vplyvov podľa ich významnosti, plošného a časového pôsobenia

Prvok	***Vplyv***	***Hodnotenie***		
		Počas terénnych prác		
		–	**0**	**+**
Vplyv na obyvateľstvo				
Pohoda života	Ruch, hlučnosť pochádzajúca zo stavebnej činnosti a zmeny dopravnej situácie	1		
	Pracovné príležitosti v dotknutej oblasti			3
	Zdravotné riziká		0	
Vplyv na prírodné prostredie				
Horninové prostredie	Narušenie ložísk surovín		0	
	Narušenie stability svahov		0	
	Znečistenie horninového prostredia		0	
	Narušenie geologického podložia		0	
Ovzdušie	Emisie do voľného priestoru	1		
	Zmeny prúdenia vzduchu		0	
	Zmeny vlhkosti vzduchu		0	
	Zmeny teploty vzduchu		0	
Povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd		0	
Podzemné vody	Znečistenie podzemných vôd		0	
	Zmena odtokových pomerov		0	
Pôdy	Záber pôd		0	
	Kontaminácia pôd		0	
	Erózia pôd		0	
Vegetácia	Výrub stromovej a krovinnej vegetácie		0	
	Výsadba a starostlivosť o náhradnú vegetáciu		0	
	Ruderalizácia plôch		0	
	Zmeny v pestrosti vegetácie		0	
	Krátenie cenných biotopov		0	
	Vplyv imisií		0	
Živočíšstvo	Prerušenie migračných ciest		0	
	Vyrušovanie dotknutej fauny		0	
	Prašnosť počas výstavby		0	
	Kontaminácia biotopov		0	
	Znehodnotenie cenných biotopov		0	
Vplyv na krajinu				
Štruktúra krajiny	Deliaci účinok		0	
	Zmena funkčného členenia krajiny			2
Scenéria krajiny	Stavenisko prevádzky		0	
	Krajinný obraz		0	

Chránené územia	Vplyv na chránené územia prírody		0	
ÚSES	Zmeny dotýkajúce sa prvkov ÚSES		0	
	Vplyv na ekostabilizačnú funkciu prvkov ÚSES		0	
Ekologická stabilita	Vplyv na ekologickú stabilitu územia		0	
Vplyv na u*rbárny komplex a využitie krajiny*				
Sídla	Deliaci účinok		0	
	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla		0	
	Vplyvy na archeologické náleziská		0	
Poľnohosp.	Záber aktívne obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy		0	
	Devastácia pozemkov/dočasný záber pôdy		0	
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd		0	
Lesné hospodárstvo	Záber lesnej pôdy		0	
Priemysel a služby	Rozvoj priemyselných a regionálnych aktivít			3
Doprava	Náväznosť na miestne komunikácie		0	
	Zaťaženosť miestnych komunikácií	1		
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby/prevádzky		0	
Odpady	Množstvo a nakladanie s odpadmi			4
Rekreácia a cestovný ruch	Vplyv na poskytovanie služieb v dôsledku výstavby/prevádzky		0	
Infraštruktúra	Vplyvy na inžinierske siete v území		0	

Realizácia navrhovanej činnosti svojím prevedením a umiestnením nepredstavuje pre životné prostredie dotknutého územia významnejší zdroj nepriaznivých vplyvov.

Všetky vyvolané nepriaznivé vplyvy pri terénnych úpravách vykazujú charakteristiky vplyvov dočasných, lokálnych, zmierniteľných vhodne nastavenými eliminačnými a ochrannými opatreniami a únosných pre životné prostredie.

Realizáciou navrhovanej činnosti bude dosiahnutý priaznivý vplyv stredného časového, územného aj kvantitatívneho významu, a to využitie odpadov ako druhotných surovín pre efektívne využitie dotknutého územia.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vzhľadom k charakteru navrhovanej činnosti a jej umiestneniu sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv, ktorý by presahoval štátne hranice.

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

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v území s druhým stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo území európskeho významu, vyhlásených a navrhovaných chránených vtačích území a súčasnej sústavy chránených území.

Z krátkodobého aj z dlhodobého hľadiska sa nepredpokladajú žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by svojím vplyvom mohli negatívne pôsobiť na súčasný stav životného prostredia.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou zámeru súvisia len s prípadnými haváriami, alebo neštandardnými stavmi prislúchajúcej infraštruktúry. Väčšinu bežne sa vyskytujúcich potenciálnych rizík je však možné dostatočne účinne minimalizovať už dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, operačných, požiarnych a havarijných plánov a pravidelnou servisnou údržbou.

Niektoré riziká je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných právnych predpisov , noriem, manipulačných , požiarnych a havarijných plánov.

Pracovné prostriedky a ochranné systémy na stavenisku s identifikovaným nebezpečenstvom budú spĺňať požiadavky ustanovené osobitnými predpismi. Zamestnávateľ zároveň zabezpečí dostatočnú kontrolu staveniska, vybavenia a technologického zariadenia, ako aj iných opatrení.

Na ochranu zdravia a bezpečnosti zamestnancov v prípade vzniku havárie budú vypracované vnútroorganizačné predpisy.

Obsluha pracovných mechanizmov bude riadne zaškolená, poučená a bude dodržiavať pokyny pre obsluhu zariadenia, ako aj zásady pre bezpečnosť prevádzky.

Rizika vzniku neštandardných situácií (havárií), pri ktorých môže dôjsť k významným, či nevratným škodám na životnom prostredí vďaka použitým najmodernejším technológiám sú nízke.

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

V súvislosti s očakávanými vplyvmi a ďalšími možnými rizikami výstavby navrhovanej činnosti je potrebné prijať niekoľko opatrení na minimalizáciu a predchádzanie negatívnym vplyvom a ich následkom.

1. Plánovacie opatrenia

Prípravné práce

- zabezpečiť všetky opatrenia na ochranu životného prostredia počas celej doby prevádzky navrhovanej činnosti, dodržiavať všetky právne predpisy súvisiace s ochranou životného prostredia

Realizácia

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na ich obmedzenie, napr.: skrápanie.

2. Technické a technologické opatrenia

- Zabezpečiť (technicky aj organizačne), aby hluk z navrhovanej činnosti dlhodobo neprekračoval najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v platnom znení, dodržiavať ustanovenia nariadenia vlády SR č.115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení platnom znení na úseku ovzdušia
- Udržiavať technické zariadenie v dobrom technickom stave. Pravidelne kontrolovať strojné a technologické zariadenia navrhovanej činnosti a vykonávať preventívne aj technické prehliadky, čistenie a údržbu (pravidelná kontrola a servis), vrátane dopravného prostriedku (podvozku) a dodržiavať schválené technologické postupy pre jednotlivé postupy a vykonávané činnosti

na úseku ochrany zdravia

- používať iba stroje a zariadenia vhodne k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- zabezpečiť, aby realizovaná činnosť bola v súlade s požiadavkami vyplývajúcimi z Nariadenia vlády SR č. 126/2006 Z. z. o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácii a požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č.115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich zo Zákona č. 355/2007 Z. z. a č. 596/2002 Z. z.
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z oznámenia MZV SR č. 77/2003 Z. z. o prijatí Dohovoru Medzinárodnej organizácie práce o nočnej práci
- Zabezpečiť vybavenie všetkých pracovníkov
  - ochrannými pracovnými pomôckami a prostriedkami. Osobné pomôcky – prilba, okuliare, rukavice, pracovnú obuv a pracovné nástroje dopĺňať podľa potreby, dopĺňať lekárničky podľa potreby a expiračnej doby obsahu lekárničky.

3. Organizačné a prevádzkové opatrenia

- dodržiavať platné technické, organizačné, bezpečnostné a hygienické predpisy súvisiace s navrhovanými činnosťami,
- vypracovať kompletnú dokumentáciu o technicko-organizačnom zabezpečení riadeného chodu terénnych úprav vrátane harmonogramu prác a časovej náväznosti za účelom ochrany pôdy a nakladania so skrývkou,
- vhodnými organizačnými opatreniami zabezpečiť minimalizáciu vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie (prevádzkový poriadok, prevádzkový denník, vyjadrenia a stanoviská orgánov dotknutej štátnej správy a samosprávy). Realizáciu navrhovanej činnosti vykonávať podľa

schválenej dokumentácie,

- viesť evidenciu a poskytovať všetky údaje o prevádzke požadované legislatívou, príslušným orgánom štátnej správy,
- dodržiavať podmienky vydaných súhlasov. Plniť príslušné povinnosti pri zhodnocovaní odpadov spätným zasypávaním vyplývajúce zo všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva,
- V dotknutom území a v okolí navrhovanej činnosti udržiavať poriadok a čistotu. Vykonať všetky dostupné opatrenia na zabránenie úniku odpadov a znečisťujúcich látok (najmä ropné látky - PHM, oleje a pod.), zabezpečené dočasné skladovanie na vopred určených a zabezpečených miestach, doplňovanie PHM, vykonávať len v na to určených zariadeniach,
- prepravu materiálov prispôsobiť stavebnému a dopravno-technickému stavu prístupových komunikácií, zabezpečiť, aby nedochádzalo k poškodzovaniu a znečisťovaniu prístupových komunikácií,
- ak počas prepravy dôjde k znečisteniu vozovky prepravovaným materiálom alebo vozidlom, je potrebné zabezpečiť bezodkladné očistenie komunikácie,
- zabezpečiť pravidelné školenia (oboznamovanie) obsluhy navrhovanej činnosti so všetkými vypracovanými dokumentmi, zmenami a novými postupmi,
- plniť aj ďalšie ustanovenia osobitných právnych predpisov v oblasti ochrany životného prostredia a ochrany zdravia.

4. Iné opatrenia

Opatrenia vyplývajúce z referenčných dokumentov pre najlepšie dostupné techniky

S cieľom obmedzenia uvoľňovania rozptýlených a sústredených prachových aj pachových emisií, budú uplatňované v súlade s referenčným dokumentom (BREF) pre najlepšie dostupné techniky (BAT) tieto opatrenia:

- zvlhčovanie povrchov použitím látok viažucich na svoj povrch prach,
- zvlhčovanie povrchu vodou,

Prijatím a dodržiavaním uvedených opatrení sa obmedzi prašnosť počas realizácie navrhovanej činnosti.

Poprojektová analýza

Poprojektová analýza pre Úpravu terénu spätným zasypávaním pre jeho efektívne využitie sa nenavrhuje.

Kompenzačné opatrenia

Kompenzačné opatrenia sa pre Úpravu terénu spätným zasypávaním pre jeho efektívne využitie nenavrhujú.

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

V prípade nulového variantu by nedošlo k zhodnoteniu stavebného odpadu v prospech obehového hospodárstva. Zároveň by nebol vytvorený priestor pre budúce účelné využitie pozemkov v súlade s územným plánom.

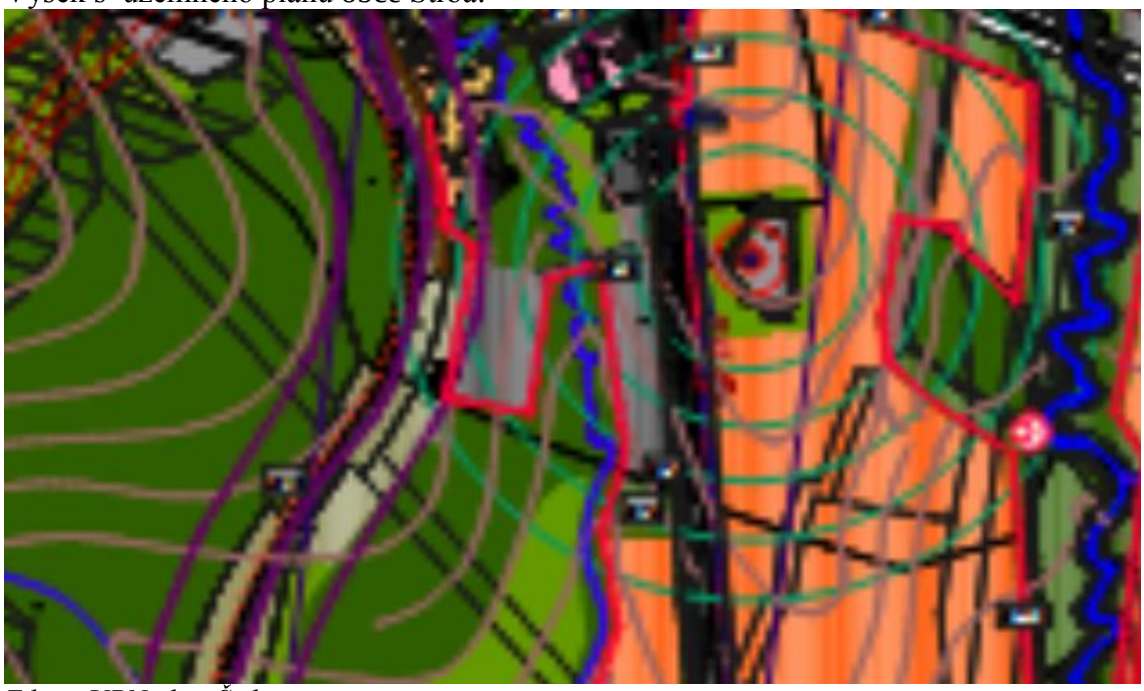
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Obec Štrba má spracovaný územný plán. Všeobecne záväzné nariadenie č. 1/2018, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu obce Štrba, bolo schválené Obecným zastupiteľstvom v Štrbe na zasadnutí dňa 29.01.2018 a účinnosť nadobudlo 16.03.2018. Ešte v roku 2018 boli schválené Zmeny a doplnky č. 1 k územnému plánu obce, a to prostredníctvom VZN č. 6/2018, ktoré bolo schválené dňa 28.12.2018 a účinnosť nadobudlo 12.01.2019. Aktuálne sú v príprave Zmeny a doplnky č. 2 k územnému plánu obce. Navrhovaná činnosť je v súlade so smerovaním Slovenska – prechodom na obehovú ekonomiku a dosiahnutie cieľov Európskej zelenej dohody.

Stavebný a demolačný odpad patrí z hľadiska objemu k najväčším zdrojom odpadu v Európe. Mnohé z týchto materiálov sú recyklovateľné alebo ich možno opätovne použiť.

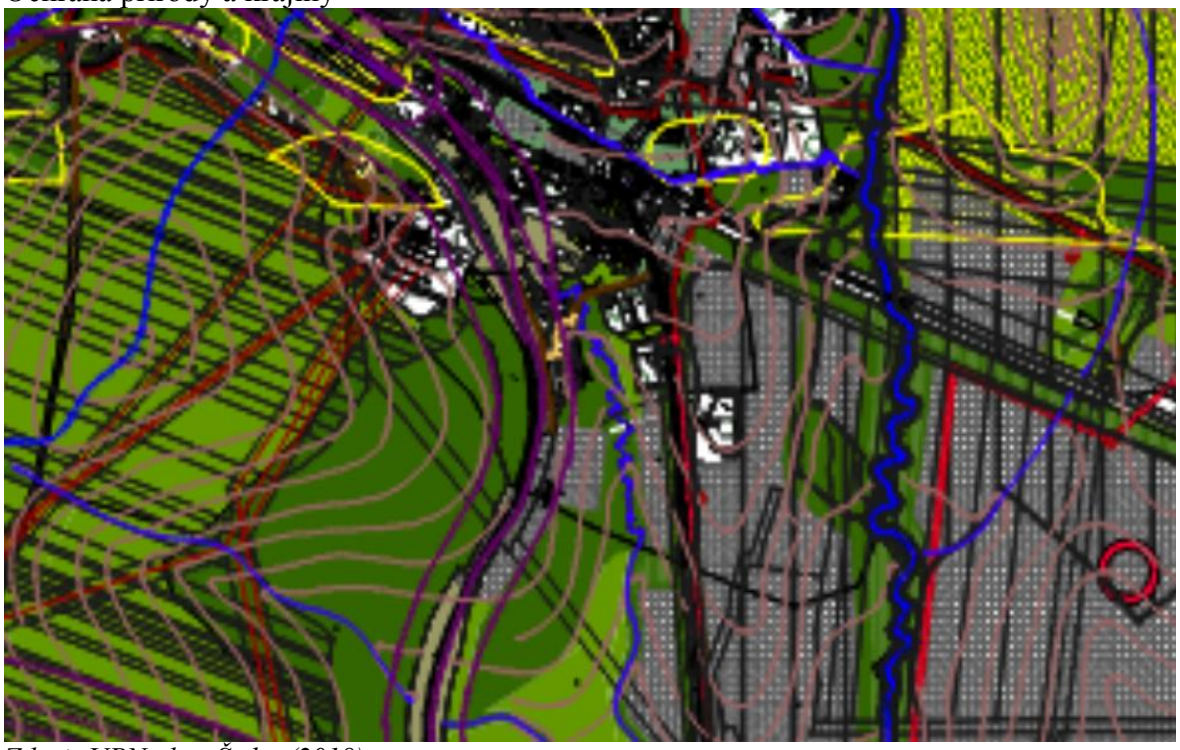
Zhodnocovanie odpadov spätným zasypávaním v danej lokalite je príspevkom k prechodu Slovenska na obehové hospodárstvo a k plneniu úloh Slovenska v zhodnocovaní stavebných odpadov na úrovni EÚ.

Výsek s územného plánú obce Štrba:



Zdroj: UPN obce Štrba

Ochrana prírody a krajiny



Zdroj: UPN obce Štrba (2018)

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Vzhľadom na hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životne prostredie je možné konštatovať, že pri tejto činnosti majú najvýznamnejší vplyv na životné prostredie vplyvy z dopravy a uloženia materiálov, t.j. akustické vplyvy v dotknutom území (fyzikálny faktor) a vplyvy na kvalitu ovzdušia (chemický faktor). Tieto vplyvy sú dočasné, lokálne a zmierniteľné organizačnými a technickými opatreniami. Ostatné vplyvy, vrátane rizika vzniku požiaru, sú zanedbateľné.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Pri zostavení kritérií hodnotenia sa vychádzalo z predpokladu, že každá činnosť v záujmovom území môže mať vplyv na stav ktorejkoľvek zo zložiek životného

prostredia, ako aj na krajinno-ekologické a socioekonomické charakteristiky dotknutého územia.

Posudzovanie navrhovanej činnosti sa tak vykonávalo v rozsahu nielen súborov environmentálnych kritérií**,** kde išlo o súbor kritérií vyjadrujúcich vyvolané vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, ale aj v rozsahu súboru technických a technologických kritérií**,** kde zhodnotenie týchto kritérií vyjadrilo stupeň a úroveň technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti. V rozsahu poslednej skupiny hodnotených kritérií sa porovnávali kritéria, ktorými sú vyvolané vplyvy na dotknuté obyvateľstvo zahŕňajúce ako hodnotenie dopadu realizácie činnosti na pohodu obyvateľstva a jeho zdravotný stav, tak aj na jeho socioekonomickú situáciu.

Za najvýznamnejšie kritéria hodnotenia navrhovanej činnosti možno označiť príspevok navrhovanej činnosti k zhodnocovaniu stavebných odpadov spätným zasypávaním pri terénnych úpravách, ktorými sa vytvoria podmienky pre následné fumkčné využitie pozemkov v súlade s územným plánom .

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Zámer navrhovanej činnosti je predkladaný na hodnotenie v jednom variantnom riešení, ktoré zahŕňa Úpravu terénu spätným zasypávaním pre jeho efektívne využitie.

.

Hodnotenie bolo vykonané metódou prideľovania číselných hodnôt z bodovej škály od -5 do +5, ktorými sa kvalitatívne vlastnosti kvantifikujú.

Stupnica hodnotenia vplyvov:

+ 5 Veľmi významný priaznivý vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom
+ 4 Priaznivý, významný vplyv, dlhodobý, väčšinou s miestnym dopadom, prípadne regionálnym významom
+ 3 Stredne významný priaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
+ 2 Málo významný priaznivý vplyv, alebo s malou plošnou pôsobnosťou
+ 1 Veľmi málo významný priaznivý vplyv, väčšinou na veľmi obmedzenom území

0 Bez vplyvu alebo významovo irelevantný vplyv

- 1 Veľmi málo významný nepriaznivý vplyv, väčšinou na veľmi obmedzenom území
- 2 Málo významný nepriaznivý vplyv, alebo s malou plošnou pôsobnosťou
- 3 Stredne významný nepriaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
- 4 Nepriaznivý, významný dlhodobý vplyv, väčšinou s miestnym dopadom, prípadne regionálnym významom
- 5 Veľmi významný nepriaznivý vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom

Hodnotenie vplyvov

Oblasť	***Kritérium***	***Hodnotenie***	
		Variant 1	***Variant 0***
Horninové prostredie	znečistenie horninového prostredia	0	0
Ovzdušie	emisie v čase prevádzky	0	0
	prašnosť v čase prevádzky	0	0
Vody	ovplyvnenie kvality podzemných vôd	0	0
	ovplyvnenie odtokových pomerov	0	0
Pôda	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia v čase prevádzky	0	0
Biota	vplyv na biotopy	0	0
	vplyv na faunu	0	0
	vplyv na flóru	0	0
Krajina	využitie krajiny	+2	0
	scenéria krajiny a krajinný obraz	0	0
	chránené územia	0	0
	ekologická stabilita krajiny	0	0
Urbárny komplex a využitie krajiny	Sídla	0	0
	Poľnohospodárstvo	0	0
	lesné hospodárstvo	0	0
	Doprava	0	0
	Infraštruktúra	0	0
Odpady	produkované množstvo odpadov	0	0
	zhodnotenie odpadu	+4	0
Technické a technologické riešenie	celková úroveň technického riešenia	+3	0
Obyvateľstvo	pracovné príležitosti	+2	0
	Hluk	-1	-1
	doprava	-1	-1
	rozvoj cestovného ruchu	0	0
	vplyv na zdravotný stav	0	0

Výsledné hodnotenie:

Variant 1 **+9 bodov**
Variant 0 - 2 body

Postupnosť vhodnosti variantov pre realizáciu:

Variant 1
Variant 0

Pri porovnaní predloženého riešenia navrhovanej činnosti s nultým variantom nie z hľadiska nepriaznivých vplyvov zásadné rozdiely.

Prínosom navrhovanej činnosti bude zhodnocovanie odpadov spätným zasypávaním, ktoré pripraví dotknutý pozemok pre plánovanú výstavbu. Realizácia

navrhovanej činnosti prispeje k zníženiu výrobných nákladov na zabezpečenie prvotných surovinových zdrojov, ušetria sa spracovateľské náklady, a tiež náklady ťažbu a na prepravu materiálov zo vzdialenejších oblasti.

Na základe toho sa pri celkovom sumarizujúcom hodnotení jednotlivých vyvolaných vplyvov a dopadov javí realizácia navrhovanej činnosti ako najoptimálnejší variant riešenia súčasného stavu.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z predchádzajúceho hodnotenia vyplýva, že realizáciou navrhovanej činnosti sa zabezpečí zhodnotenie stavebných odpadov v blízkosti miesta ich vzniku. Zhodnotené odpady budú ako druhotné suroviny v značnom objeme použité pre terénne úpravy, čo okrem ekonomického prínosu bude predstavovať aj značný environmentálny prínos.

Z analýzy predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že samotná navrhovaná činnosť nebude významnejšie ovplyvňovať životné prostredie v hodnotenom území.

Dočasné, a únosné vplyvy na životné prostredie sú svojim charakterom a rozsahom akceptovateľné pre navrhované riešenie. Záťaž na jednotlivé zložky životného prostredia sa zvýši iba dočasne a s únosnou mierou, výrazne sa to neprejaví ani v doprave a ostatné výstupy (množstvo vypúšťaných emisií, hluk) oproti súčasnému stavu predstavujú málo významný podiel.

Realizáciou navrhovanej činnosti bude zabezpečené environmentálne prijateľné zhodnocovanie stavebných odpadov a príprava dotknutého pozemku na určený účel. Na základe týchto skutočnosti pri rešpektovaní navrhnutých zmierňujúcich opatrení sa realizácia predkladaného zámeru javí aj v porovnaní s nultým variantom ako optimálnejšie riešenie súčasného stavu.

Z analýzy vykonaného komplexného hodnotenia a porovnania variantov vyplýva, že variant realizovania činnosti je environmentálne prijateľný, pričom výhody nulového variantu prakticky neexistujú.

Z vykonaného hodnotenia a porovnania variantov vyplýva, že navrhovaná činnosť je pre dotknutú obec Štrba environmentálne prijateľná, prispeje k ďalšiemu rozvoju obce a je v rámci všetkých posudzovaných vplyvov najoptimálnejším riešením, ktorým sa zabezpečí efektívne využitie potenciálu stavebných odpadov pre zmysluplné využitie lokality v súlade s územným plánom a záujmami obce Štrba.

VI. Mapová a iná dokumentácia

Príloha č. 1 Mapa širších vzťahov v mierke 1:50000

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Použitá literatúra:

- Lauko , V. 2003. Fyzická geografia Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava : Mapa Slovakia, 2003.
- Mičian, Ľ. 1989. Pôdy. In: Plesník, P. red. Malá slovenská vlastiveda 1. Bratislava : Obzor, 1989, s. 135-141.
- Sobocká, J. red. 2000. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska (Bazálna referenčná taxonómia). 1. vyd. Bratislava : VÚPOP, 2000.
- Hrnčiarová, T. red. 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002.
- Michalko, J. a i. 1986. Geobotanická mapa ČSSR : SSR. Textová časť a mapy. 1. vyd. Bratislava : Veda, 1986.
- Plesník, P. 1989. Rastlinstvo. In: Plesník, P. red. Malá slovenská vlastiveda 1. Bratislava : Obzor, 1989, s. 142-155.
- Plesník, P. 1995. Fytogeografické (vegetačné) členenie Slovenska. In: Geografický časopis, roč. 47, 1995, č. 3, s. 149-181.
- Ružička, M. a i. 1996. Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu a katalóg biotopov. 1. vyd. Bratislava : Ústav krajinnej ekológie SAV, 1996.
- Fusán, O. 1989. Geologický vývoj. In: Plesník, P. red. Malá slovenská vlastiveda 1. Bratislava : Obzor, 1989, s. 39-56.
- Kolektív autorov: Atlas krajiny. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, 2002, Slov. agentúra životného prostredia Banská Bystrica.
- Čepelák J.: Zoogeografické členenie Slovenska. *Veda, Bratislava,* 1980.
- Hraško, J., A KOL., 1993: Pôdna mapa Slovenska
- Jedlička, L., Kalivodová, E., 2002: Zoogeografické členenie, terestrický cyklus, *Atlas SR, SAV.*
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980. Regionálne geomorfologické členenie, mapa 1 : 50 000, vyd. Geografický ústav SAV Bratislava.
- Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996: Geochemický atlas Slovenska - Podzemné vody, GS SR, MŽP SR., Bratislava, Veda.
- Šuba, J. a kol., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, SHMÚ Bratislava

- Blaškovičová, L. (ed.), Borodajkevycová, M., Podolinská, J., Liová, S., Lovásová, Ľ., Fabišíková, M., Pospíšilová, I., Palušová, Z., Šipikalová, H., 2011: Hydrologická ročenka Povrchové vody (Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava Vass, D. a i. 1988. Vysvetlivky k mape Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Podunajskej nížiny na území ČSSR (M 1 : 50 000). 1. vyd. Bratislava : GÚDŠ, 1988.
- Bielek, P. - Šurina, B. 2000. Malý atlas pôd Slovenska. 1. vyd. Bratislava : Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, 2000.
- Obec Štrba: Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Štrba na roky 2024-2030
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Poprad
- Miriam FENDEKOVÁ, Jana POÓROVÁ a Valéria SLIVOVÁ Eds, Univerzita Komenského Bratislava 2018 : HYDROLOGICKÉ SUCHO NA SLOVENSKU A PROGNÓZA JEHO VÝVOJA
- Správa o hodnotení strategického dokumentu / Plán udržateľnej mobility regiónu Vysoké Tatry, Prešov 2023

Iné zdroje:

- Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied, Zborník príspevkov z vedeckého seminára ENVIRONMENTÁLNE ASPEKTY ANALÝZY A HODNOTENIA KRAJINY: IDENTIFIKÁCIA A STANOVENIE INDIKÁTOROV (A INDEXOV) NA BÁZE PRIESKUMOV KRAJINY A ÚDAJOV DPZ
- Internet. stránky - SHMÚ, ŠÚ, SAŽP, ÚZIŠ, Infostat
- ÚPN Štrba – zmeny a doplnky
- DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Štátna ochrana prírody SR: Katalóg biotopov Slovenska
- Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021 – 2025
- Databáza NEIS (www.air.sk)
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2023
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2021. ŠÚ SR Bratislava, r. 2021
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011. ŠÚ SR Bratislava, r. 2011
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov v roku 2001 za SR a okresy. Obecné tabuľky. ŠÚ SR 2011.
- Dokumenty EÚ – BREF a BAT
- Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016 – MŽP SR, SAŽP
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Prešovského samosprávneho kraja 2021 – 2030
- Okres Poprad: Štatistiky, prehľady, Správy o hodnotení životného prostredia a ostatné verejne dostupné informácie.
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade 2021: Výročná správa o činnosti RÚVZ za rok 2022
- Slovensko Zdravotný Profil Krajiny 2021

- MŽP SR: SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2022
- SHMU: Správa o kvalite ovzdušia Slovenska 2023
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Poprad
- Osobné zisťovanie a poznatky.
- Bull. Slov. Bot. Spoločn., roč. 38, č. 2: 223–242, 2016: Zaujímavé nálezy ohrozených cievnatých rastlín z územia stredného Slovenska: komentovaný zoznam údajov z rokov 2011 – 2016

Internetové stránky:

www.sopsr.sk<http://www.sopsr.sk>
www.poda.sk <http://www.poda.sk>
www.ssc.sk <http://www.ssc.sk>
www.shmu.sk <http://www.shmu.sk>
www.air.sk <http://www.air.sk>
www.sovs.sk <http://www.sovs.sk>
www.sopsr.sk <http://www.sopsr.sk>
www.envirogov.sk<http://www. envirogov.sk>
www.vupu.sk<http://www.vupu.sk>
http://www.kezmarok.sk/
https://www.vucbb.sk/
www.mapy.atlas.ak
www.geology-sk
www.statistics.sk
www.pamiatky.sk
www.enviroportal.sk
www.sazp.sk
https://zbgis.skgeodesy.sk
www.podnemapy.sk
www.regiony.eu
www.poznajslovensko.sk

SKRATKY

BAT	Best Available Technology Economically Achievable – najlepšia dostupná technológia s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na jej obstaranie a prevádzku (§ 6 ods. 5 zákona č. 309/1991 Zb, o ovzduší)
HH PP	Humusový horizont poľnohospodárskej pôdy
EL	emisný limit
NO	nebezpečné odpady
PS	prevádzkový súbor

PM_{10}	tuhé znečisťujúce látky, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 mikrometrov s 50% účinnosťou
PZL	plynné znečisťujúce látky
SDŽ	stredná dĺžka života
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava
TOC	plynné organické ZL vyjadrené ako celkový organický uhlík
TZL	tuhé znečisťujúce látky
ZL	znečisťujúce látky všeobecne
LPG	Liquefied Petroleum Gas (skvapalnený ropný plyn)
ZZO	zdroj znečisťovania ovzdušia

Značky:

m.n.m.	metrov nad morom
kW	kilowatt

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

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým vstupné podklady od navrhovateľa a vlastné zisťovanie.

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

Pri vypracovaní zámeru navrhovanej činnosti spracovateľ použil pre identifikáciu vplyvov na životné prostredie, ich analýzu a syntézu, správnu interpretáciu rezultujúcu do hodnotenia a návrhu opatrení a podmienok na vylúčenie, alebo zníženie nepriaznivých vplyvov činnosti, štandardné metódy:

- Zber informácií a podkladov z externých zdrojov o stave životného prostredia v danom regióne o dotknutom území a jeho širšieho okolia.
- Zber informácií a podkladov o navrhovanej činnosti a jej možných dopadoch na životné prostredie z dokumentácie projektu ako aj od navrhovateľa a vlastné zisťovanie.
- Oboznámenie sa s relevantnými smernicami EÚ, slovenskou legislatívou a ďalšími súvisiacimi dokumentmi ako BREF, a i.
- Analýza a výber relevantných podkladov a informácií a následná identifikácia všetkých relevantných negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.
- Cielené vyhľadanie doplňujúcich informácií.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Košice, December 2024

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovateľ zámeru

Riešiteľ :	**ECOKAT s.r.o.**
Adresa:	*ul. Alžbetina 28, 040 01 Košice*
Telefón:	*+421 905 271 226*
e-mail:	*katkyselova@gmail.com*

Zodpovedný riešiteľ spracovateľa zámeru*:*

doc. RNDr, Katarína Kyseľová, PhD.

odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov zapísaná v zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na ŽP pod číslom 536/2011/OEP

2. Potvrdenie správnosti údajov

Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ zámeru.
Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

....

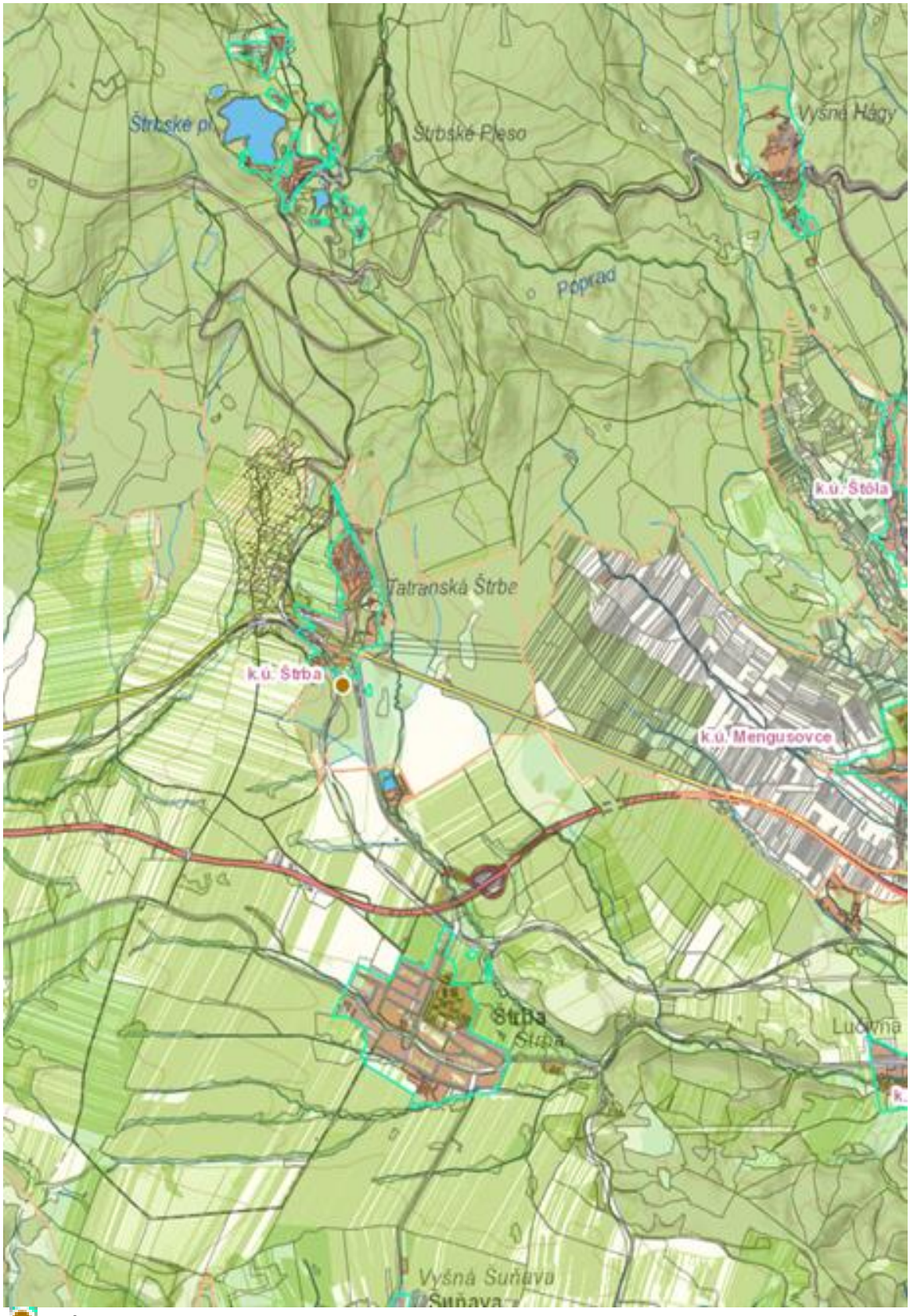
Ing. Pavol Jančík - predseda výboru *Miroslav Pleteník - člen výboru*

Oprávnený zástupca spracovateľa zámeru .....

doc. RNDr, Katarína Kyseľová, PhD.

Príloha č. 1

Situácia širších vzťahov



- Úprava terénu spätným zasypávaním