

**Správa o hodnotení strategického dokumentu –
Územný plán obce Naháč**

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, príloha č. 5

Trnava, október 2025

Obsah

A. Základné údaje.....	6
I. Základné údaje o obstarávateľovi	6
1. Označenie	6
2. Sídlo.....	6
3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcami a samosprávnymi krajmi (§ 2a stavebného zákona), od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii, a miesto na konzultácie	6
II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii.....	6
1. Názov	6
2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie)	6
3. Dotknuté obce	6
4. Dotknuté orgány (v zmysle § 3 písm. m zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie sú orgány verejnej správy, ktorých záväzný posudok, súhlas, stanovisko alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov sa vyžaduje pred prijatím alebo schválením strategického dokumentu).....	7
5. Schvaľujúci orgán	7
6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice ..	7
B. Údaje o priamych vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia	8
I. Údaje o vstupoch	8
1. Pôda – záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, bonita), z toho dočasný a trvalý záber.	8
Chránené pôdy v obci	9
2. Voda, z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie.	9
3. Suroviny – druh, spôsob získavania.....	11
4. Energetické zdroje - druh, spotreba	11
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	11
II. Údaje o výstupoch.....	12
1. Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií. .	12
2. Voda – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania (recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd), zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania	13
3. Odpady – celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi	13

4. Hluk a vibrácie	14
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	14
6. Doplnujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny)	15
C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA.....	15
I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia	15
II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia – podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie	15
1. Geomorfológia a horninové prostredie	15
2. Klimatické pomery – zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov).....	18
3. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia	18
4. Vodné pomery – povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd	19
5. Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd	21
6. Fauna, flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov	23
7. Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana.....	31
8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov [napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny)	33
9. Obyvateľstvo – demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi).....	38
10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská	40
11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie)	41
12. Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie).....	41
13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov Environmentálne záťaž	41
III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé) podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie	43

1. Vplyvy na obyvateľstvo – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy	43
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	44
3. Vplyvy na klimatické pomery	45
4. Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií).....	45
5. Vplyvy na vodné pomery (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)	45
6. Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia).....	46
7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.)	46
8. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny	47
9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma [napr. chránené vtáacie územia], na územný systém ekologickej stability	47
10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská	48
11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.....	48
12. Iné vplyvy	48
13. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	48
14. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie	50
15. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom	52
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	52
2. Porovnanie variantov.....	53
16. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia	53
17. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení	53
18. Všeobecne záverečné zhrnutie	54
Vyhodnotenie splnenia Špecifických požiadaviek definovaných v Rozsahu hodnotenia vydanom Okresným úradom Trnava, odborom starostlivosti o životné prostredie č.j. OU-TT-OSZP3-2022/002195-021 zo dňa 05. 01. 2022.	55
I. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis	61

II. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení	61
III. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	62

A. Základné údaje

I. Základné údaje o obstarávateľovi

1. Označenie

Obec Naháč

2. Sídlo

Obec Naháč, Obecný úrad, 919 06 Naháč 84

3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcami a samosprávnymi krajmi (§ 2a stavebného zákona), od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii, a miesto na konzultácie

PhDr. David Ivanovič PhD., - starosta obce,

tel.: +421 33 5575142; mail: starosta.nahac@gmail.com

Ing. Miroslav Polonec - odborne spôsobilá osoba pre obstarávanie ÚPP a ÚPD (reg. č. 301),
Lomonosovova 6, 917 08 Tmava, č. tel.: 033/ 5521 266, 0903 419 636

II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii

1. Názov

Územný plán obce Naháč

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

Kraj – Trnavský, Okres – Trnava, Obec – Naháč, Katastrálne územie - Naháč

3. Dotknuté obce

- Obec Horná Krupá, 919 65 Horná Krupá 186,
- Obec Horné Dubové, 919 65 Horné Dubové 97,
- Obec Dechtice, 919 53 Dechtice 484,
- Obec Dobrá Voda, 919 54 Dobrá Voda 121,
- Obec Hradište pod Vrátnom, 906 12 Hradište pod Vrátnom 80,
- Obec Jablonica, Trnavská 801 906 32 Jablonica,
- Obec Trstín, 919 05 Trstín 95,

4. Dotknuté orgány (v zmysle § 3 písm. m zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie sú orgány verejnej správy, ktorých záväzný posudok, súhlas, stanovisko alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov sa vyžaduje pred prijatím alebo schválením strategického dokumentu)
- Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, Kollárova 8, 917 02 Trnava
 - Okresný úrad Trnava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Kollárova 8, 917 02 Trnava
 - Okresný úrad Trnava, pozemkový a lesný odbor, Vajanského 22, 917 01 Trnava
 - Okresný úrad Trnava, odbor krízového riadenia, Kollárova 8, 917 02 Trnava
 - Regionálny úrad pre územné plánovanie a výstavbu Trnava, Piešťanská 8188/3 91701 Trnava,
 - Krajský pamiatkový úrad, Sládkovičova 11, 917 01 Trnava
 - Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Trnave, Vajanského 22, 917 77 Trnava
 - Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave, Limbová 6, 917 09 Trnava
 - Regionálna veterinárna a potravinová správa, Zavorská 11, 918 21 Trnava
 - Obvodný banský úrad v Bratislave, Mierová 19, 821 05 Bratislava
 - Ministerstvo životného prostredia SR, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava
 - Úrad Trnavského samosprávneho kraja, odbor regionálneho rozvoja a územného plánovania Starohájska 10, 917 01 Trnava
 - Úrad Trnavského samosprávneho kraja, odbor dopravy a pozemných komunikácií, P.O.BOX 128, Starohájska 10, 917 01 Trnava
 - Ministerstvo obrany SR, Agentúra správy majetku, Za kasárňou 3, 832 47 Bratislava
 - Dopravný úrad, divízia civilného letectva, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava
 - Správa a údržba ciest Trnavského samosprávneho kraja, Bulharská 39, 918 53 Trnava
 - Slovenský vodohospodársky podnik š. p., OZ Piešťany, Nábr. I. Krasku 3, 921 80 Piešťany
 - Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s. Nitra, Trnavská 32, 825 29 Bratislava
 - Západoslovenská energetika, a. s., Odbor technického rozvoja, Čulenova 6, 816 47 Bratislava
 - SPP Distribúcia a. s., Votrubova 1, 825 17 Bratislava

5. Schvaľujúci orgán

Obecné zastupiteľstvo obce Naháč

6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice

Územný plán rieši výlučne územie obce Naháč a nespôsobuje vplyvy presahujúce štátne hranice.

B. Údaje o priamych vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia

I. Údaje o vstupoch

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

Kataster obce Naháč má rozlohu 1967,0937 ha. Poľnohospodárska pôda v obci má celkovú výmeru 700 ha čo predstavuje 36 % výmery katastra, čo je charakteristické pre obce rozprestierajúce sa na úpätí Malých Karpát.

Tab. 1: Skladba pôdneho fondu obce Naháč

<i>Obec Naháč</i>	<i>výmera v ha</i>	<i>% podiel</i>
Kataster spolu	1967	100
Poľnohospodárska pôda	700	36
Z toho:		
orná pôda	477	68
záhrady	17	2,4
trvalo trávnaté porasty	206	29,4
vinice	0	0
sady	0	0
chmeľnice	0	0
Lesné pozemky	1191	60,5
Vodné plochy	5	0,25
Zastavané plochy a nádvorcia	44	2,24
Ostatné plochy	27	1,4

(Zdroj: www.katasterportal.sk)

Kvalita pôdy v katastri obce je rôznorodá. Pôdy 1 skupiny bonity sú, ale prevládajú pôdy vo 4. až 6. skupiny bonity.

Tab. 2: Zábery poľnohospodárskej pôdy pre rozvojové zámery

<i>označenie lokality</i>	<i>návrh funkč. využitia</i>	<i>plocha lokality [ha]</i>	<i>záber PP [ha]</i>	
			<i>v ZÚ</i>	<i>mimo ZU</i>
B1 Pod úradom	bývanie v RD	0,2898	0,2898	
B2 Za úradom	bývanie v RD	0,3181		0,3181
B3 Za ihriskom	bývanie v RD	1,0359	0,6666	0,3693
B4 Pri ceste	bývanie v RD	2,4149	2,4149	
B5 Pri družstve	bývanie v RD	4,0851		1,1962 2,8889
B6 Za kostolom	bývanie v RD	1,5373	0,3972	0,4019 0,7382
Spolu bývanie		9,6811	3,7685	5,9129

R - areál futbalového ihriska	šport a rekreácia	1,1460		1,1059 0,0401
Rozšírenie cintorína	špeciálna zeleň	0,3129		0,3129
Záber spolu:		11,14	3,7685	7,3718

Chránené pôdy v obci

Nariadenie Vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v prílohe č. 2, uvádza zoznam najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v príslušnom katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, ktoré podliehajú povinnosti platenia odvodu.

V katastrálnom území Naháč je chránená pôda s nasledovnou BPEJ: 0119002, 0144002, 0144202, 0145002, 0148002, 0219002, 0244402, 0248002, 0248202, 0248402, 0256002, 0256202, 0256212.

Poľnohospodárska pôda s týmto kódom BPEJ je v tomto katastrálnom území chránená a odňatie sa platí odvod, ktorý je určený v prílohe č. 1 k nariadeniu vlády. Týka sa to rozvojových plôch: B2 Za úradom, B3 Za ihriskom, B5 Pri družstve a R- areál futbalového ihriska v celkovej výmere 10,74 ha.

Zábery lesných pozemkov sa nenavrhujú.

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

Pitná voda a vodné zdroje

Obec je zásobovaná pitnou vodou z obecného vodovodu z vlastných vodných zdrojov. Prevádzku a údržbu vodovodnej siete zabezpečuje obec Naháč. Voda je dodávaná z vodných zdrojov - pramenných záchytkách Árenda a Zelnica. Prameň Árenda, evidovaný pod číslom 1684-02, má priemernú výdatnosť $Q = 2$ l/s, prameň Zelnica, evidovaný pod čí. 1684-01 má priemernú výdatnosť $Q = 0,5$ l/s.

V rozvojových lokalitách sa počíta s napojením na obecnú vodovodnú sieť. Obyvatelia v súčasnosti využívajú aj vlastné studne. Podľa základného hydrogeologického prieskumu v k.ú. Naháč je preukázaná väčšia výdatnosť podzemných vôd, čo zabezpečuje dostatočné kapacity aj v podmienkach nárastu potreby.

Tab. 3: Výpočet spotreby vody pre jestvujúcu zástavbu obce (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií)

Počet obyvateľov - rok 2023	403 osôb
Špecifická spotreba - byt. fond	135 l/os/deň
$kd = 1,4$ $kh = 1,8$	
a/ priemerná denná potreba vody pre obec :	$Q_p = 403 \times 135 = 54405$ l/deň = 54,405 m ³ /deň = 0,63 l/s
b/ max. denná potreba vody :	$Q_m = 54405 \times 1,4 = 76\,167$ l/deň = 76,167 m ³ /deň = 0,88 l/s
c/ max. hodinová potreba vody :	$Q_h = 0,88$ l/s $\times 1,8 = 1,584$ l/s

d/ ročná potreba vody pre obec:	$Q_r = 54,405 \text{ m}^3/\text{deň} \times 365 \text{ dní} = 19\,858 \text{ m}^3/\text{rok}$
e/ potreba požiarnej vody	$Q_{pož.} = 7,5 \text{ l/s}$
Spotreba poľnoh. družstva	900 – 5000 m ³ /rok

Pre návrhové obdobie rok 2055 sa počíta s 3 129 obyvateľmi, t.j. s nárastom počtu obyvateľov o 1490.

Tab. 4: Výpočet spotreby vody pre návrhové obdobie (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií)

Počet obyvateľov - návrhové obdobie	775 osôb
Špecifická spotreba - byt. fond	135 l/os/deň
$k_d = 1,4 \quad k_h = 1,8$	
a/ priemerná denná potreba vody pre obec :	$Q_p = 775 \times 135 = 104\,625 \text{ l/deň} = 104,625 \text{ m}^3/\text{deň} = 1,2109 \text{ l/s}$
b/ max. denná potreba vody :	$Q_m = 104\,625 \times 1,4 = 146\,475 \text{ l/deň} = 146,475 \text{ m}^3/\text{deň} = 1,695 \text{ l/s}$
c/ max. hodinová potreba vody :	$Q_h = 1,695 \text{ l/s} \times 1,8 = 18,621 \text{ l/s}$
d/ ročná potreba vody pre obec:	$Q_r = 104,625 \text{ m}^3/\text{deň} \times 365 \text{ dní} = 38\,188 \text{ m}^3/\text{rok}$
e/ potreba požiarnej vody	$Q_{pož.} = 7,5 \text{ l/s}$

Odkanalizovanie

Obec Naháč nemá vybudovanú kanalizačnú sieť. Odvod odpadových vôd je riešený samostatne pre jednotlivé nehnuteľnosti buď žumpami s pravidelným vývozom alebo cez domové čistiarne odpadových vôd. V súčasnosti je kanalizačná sieť v stave realizácie, ako i Čistička odpadových vôd, ktorá bude vyústená do Dubovského potoka.

Tab. 5: Výpočet produkcie odpadových vôd pre jestvujúcu zástavbu obce (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií)

Počet obyvateľov - rok 2023	403 osôb
Špecifická spotreba - byt. fond	135 l/os/deň
$k_d = 1,4 \quad k_h = 1,8$	
a/ priemerná denná produkcia odp. vôd :	$Q_p = 403 \times 135 = 54\,405 \text{ l/deň} = 54,405 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,63 \text{ l/s}$
b/ max. denná produkcia odp. vôd :	$Q_m = 54\,405 \times 1,4 = 76\,167 \text{ l/deň} = 76,167 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,88 \text{ l/s}$
d/ ročná produkcia od. vôd za obec:	$Q_r = 54,405 \text{ m}^3/\text{deň} \times 365 \text{ dní} = 19\,858 \text{ m}^3/\text{rok}$

Odvádzanie zrážkových vôd

Zrážkové vody z povrchového odtoku v intraviláne obce sú odvádzané povrchovým spôsobom, sieťou povrchových rigolov pozdĺž komunikácií do pretekajúceho vodného toku, alebo sú vsakované do podlažia cez zelené nespěvené pásy vytvorené súbežne s komunikáciami. Správca vodných tokov požaduje zrážkové vody zo striech a spevnených plôch pri plánovanej

výstavbe v max. miere zadržať v danom území – zachovať retenčnú schopnosť územia, akumuláciou do zberných nádrží a následne túto využívať na závlahu pozemkov, respektíve kontrolovane vypúšťať do recipientu po odznení prívalovej zrážky.

3. Suroviny – druh, spôsob získavania

Do riešeného katastra obce Naháč zasahuje prieskumné územie Trnava - horľavý zemný plyn, určené pre NAFTA, a.s., Bratislava – 50% a Vermilion Slovakia Exploration, s.r.o., Bratislava – 50%. Neevidujú sa žiadne iné banské chránené územia ani sa nenachádzajú žiadne ložiská vyhradených nerastov, ktoré by bolo potrebné chrániť podľa banského zákona.

4. Energetické zdroje - druh, spotreba

Celé zastavané územie obce je zásobované elektrickou energiou a zemným plynom s príslušnými rozvodmi. Pre návrhové obdobie sa uvažuje s rozšírením týchto sietí aj do rozvojových lokalít, pričom kapacity na pokrytie zvýšených nárokov sú postačujúce. Obec nemá vybudované zariadenia na využívanie obnoviteľných zdrojov energie – bioplynové stanice, fotovoltické elektrárne a pod. Tieto nie sú ani predmetom riešenia územného plánu obce.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Nosným dopravným systémom v súčasnosti i v budúcnosti je cestná doprava, formovaná polohou sídla, ktorá priamo ovplyvňuje rozvoj obce administratívne spádovanej do mesta Trnava.

Obcou prechádza cesta II. triedy číslo 502, ktorá vedie z Bratislavy do Vrbového a cesta III. triedy č. 1275. Komunikačné napojenie obce Trstín na nadradenú cestnú sieť je prostredníctvom cesty II/502 na cestu I/51 (E571), ktorá umožňuje výhodné spojenie so sídlami vyššieho významu a aj cestu III/1275, ktorá slúži ako prepojenie na cestu II/560 a následne na cestu I/51.

Cesty tvoria dopravnú kostru obce a spolu s hlavnými miestnymi komunikáciami predstavujú základnú komunikačnú sieť riešeného územia, ktorú z hľadiska výhľadu možno považovať za stabilnú až do konca návrhového obdobia. V obci sú zaradené ako miestne zberné komunikácie funkčnej triedy C3. Jednoznačne prevládajúcim prvkom bývania je v obci IBV a občianska vybavenosť vidieckeho charakteru, sústredená predovšetkým pri hlavnej cestnej trase v obci a miestnych obslužných komunikáciách. Obec nie je poznačená veľkou tranzitnou automobilovou dopravou. Najväčší podiel v individuálnej osobnej doprave majú cesty osobných áut najmä za prácou do mesta Trnava. Návrh územného plánu obce nepodmieňuje výrazne zvýšené nároky na jestvujúcu cestnú dopravu. Všetky jestvujúce a navrhované rozvojové lokality určené na bývanie budú napojené na jestvujúce komunikácie sieťou miestnych komunikácií.

Železničná doprava

Obcou Naháč nevedie žiadna trasa železničnej dopravy, najbližšia zastávka železničnej dopravy je v obci Trstín.

Cyklotrasy

V obci nie sú vybudované samostatné cyklistické trasy. Katastrom obce prechádza Malokarpatská cyklomagistrála 003 v spoločnom profile s automobilovou dopravou po ceste

II/502 a Štefánikova cyklomagistrála 002 vedúca po severnom okraji katastra obce po lesnej ceste.

II. Údaje o výstupoch

Predmetom územnoplánovacej dokumentácie „Územný plán obce Naháč“ sú návrhy regulatívov pre jestvujúce územie a rozvojové lokality. V súčasnosti má zastavané územie obce výmeru 44 ha. Rozvojové zámery obce sú navrhované na celkovej ploche 11,14 ha, z toho rozvojové zámery bývania na ploche 9,6811ha (z toho v z.ú. 3,7685 ha),

Rozvojové zámery môžu mať dopad na životné prostredie vo výstupoch vo väzbe na:

- kvalitu ovzdušia (ZZO mobilné a stacionárne),
- kvalitu povrchových a podzemných vôd (zvýšený odber zo zdrojov pitnej vody, budovanie kanalizácie, zvýšená produkcia odpadových vôd),
- odpadové hospodárstvo (napr. produkcia a spôsob likvidácie napr. KO),
- záber poľnohospodárskej pôdy,
- ochranu prírody a ÚSES.

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

V k.ú. obce sa nenachádza žiadny veľký zdroj znečistenia ovzdušia. Obec je plynofikovaná, preto nie je ovzdušie zaťažované z lokálnych kúrenísk. Ovzdušie je ale znečisťované zo zdrojov mimo obytné územie, najbližším zdrojom je stredný zdroj znečistenia ovzdušia, ktorý predstavuje chov dojníc a ostatného hovädzieho dobytku v areáli Poľnohospodárskeho družstva Naháč (321 ks dojníc a 242 ks ostatný hovädzí dobytok). Jedná sa o zvieratá chované celoročne s približne rovnakým počtom zvierat počas celého roka. V poľnohospodárskom družstve sú využívané nasledovné nízkoemisné techniky: ustajnenie a skladovanie hnoja (otvorené hnojisko s voľným povrchom), aplikácia hnoja (zaoranie do 6 hodín po rozmetaní).

Ostatné zdroje znečistenia ovzdušia nie sú významné, resp. majú iba lokálny charakter. Znečistenie ovzdušia okrem stacionárnych zdrojov znečisťovania ovplyvňuje veterná erózia a exhaláty z automobilovej dopravy z ciest III/1285 prechádzajúcich obcou. Najexponovanejšou časťou je celé územie okolo týchto ciest. Prašnosť z týchto komunikácií priamo ovplyvňuje životné prostredie v obci. Zníženie prašnosti z ciest (miestne cesty, cesty III. tr.) možno dosiahnuť vybudovaním zelene pozdĺž ciest v dostatočnej šírke s využitím starých odrôd ovocných drevín a budovaním líniovej zelene súbežne s cestami. Vytvorením nových plôch pre bývanie v RD nezakladajú predpoklady vzniku nového stredného alebo veľkého ZZO. Rozvojové plochy sú lokalizované mimo zastavaného územia obce v nadväznosti na zastavané územie obce. Tak isto i občianska vybavenosť v centre obce nezakladá predpoklad na vznik žiadneho znečistenia ovzdušia. Plochy výroby sú lokalizované prednostne mimo zastavaného územia s obytnou funkciou do areálu družstva.

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

Odpadové vody

Obec Naháč nemá vybudovanú kanalizáciu, táto je v súčasnosti v stave realizácie. V územnom pláne obce je navrhnutá likvidácia odpadových vôd z jestvujúcich a rozvojových plôch napojením na navrhovanú obecnú kanalizáciu a novú ČOV. Pre celú obec vrátane jestvujúceho zastavaného územia a návrhových lokalít sa počíta s produkciou odpadových vôd v množstve 54,405 m³/deň resp. 19858 m³/rok.

Tab. 6: Výpočet produkcie odpadových vôd pre návrhové obdobie (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií)

Počet obyvateľov - návrhové obdobie	775 osôb
Špecifická spotreba - byt. fond	135 l/os/deň
kd = 1,4 kh = 1,8	
a/ priemerná denná produkcia odp. vôd :	$Q_p = 775 \times 135 = 104\,625$ l/deň = 104,625 m ³ /deň = 1,2109 l/s
b/ max. denná produkcia odp. vôd:	$Q_m = 104\,625 \times 1,4 = 146\,475$ l/deň = 146,475 m ³ /deň = 1,695 l/s
d/ ročná produkcia od. vôd za obec:	$Q_r = 104,625$ m ³ /deň x 365 dní 38 188 m ³ /rok

Poľnohospodárske družstvo s prevádzkou chovu hospodárskych zvierat – dojnice a ostatný hovädzí dobytok má vybudované vlastné vodotesné žumpy v počte 5.

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

Obec Naháč nemá vo svojom katastrálnom území prevádzkovanú skládku odpadu a ani sa neuvažuje o jej výstavbe. Obec má upravené nakladanie s komunálnym odpadom a drobnými stavebnými odpadmi, vznikajúcimi v obci zmluvou so spoločnosťou FCC Trnava, s.r.o. na vývoz TKO aj separovaného odpadu. Separovaný zber využiteľných zložiek komunálneho odpadu je v súčasnosti organizovaný v rôznych formách, separované zložky budú využité ako druhotné suroviny.

V obci sa nachádza aj zberný dvor, ktorý robí zber triedených zložiek komunálneho odpadu. Zberný dvor je umiestnený v oplotenom areáli obce a je prevádzkovaný obcou. K zhodnocovaniu biologicky rozložiteľných odpadov dochádza priamo u obyvateľov obce, ktorí využívajú tieto odpady na domáce záhradné komposty. Obec súčasne poskytla občanom aj nádoby (240l) na zber zeleného biologicky rozložiteľného odpadu, ktorý je v zmysle schváleného harmonogramu vývozov vyvážený spoločnosťou FCC Trnava, s.r.o. V budúcnosti obec zvažuje modernizovať a technologicky vybudovať zberný dvor.

V katastri obce severne od zastavaného územia obce sa nachádza skládka s ukončenou prevádzkou. Skládka bola legálne povolená na skládkovanie KO z obce Naháč do roku 2004. V roku 1994 bol pre skládku vykonaný podrobný IG prieskum. Monitoring podzemných vôd sa vykonávajú od roku 1999. Skládka je umiestnená vo výrazne členitom teréne, je bez

evidencie odpadov a nemá zabezpečené prekrytie ani izoláciu. Od najbližších obydlí je vzdialená cca 70m.

4. Hluk a vibrácie

V návrhu územného plánu obce nie sú navrhnuté žiadne ďalšie nové zdroje hluku a vibrácií, ktoré by sa umiestňovali v obytnom území obce alebo i mimo neho. Trvalým súčasným zdrojom hluku v obci je automobilová doprava hlavne po oboch cestách III triedy, ktoré prechádzajú stredom obce, kde sa nachádza pôvodná zástavba rodinných domov.

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

V návrhu územného plánu sa neuvažuje s umiestnením žiadneho nového zdroja silného žiarenia alebo fyzikálneho poľa na plochách bývania ani v ich blízkosti. Nové rozvojové lokality nie sú v ochrannom pásme elektrického vedenia navrhnuté, preto nie je nutné realizovať jeho prekládku. Elektrosmog – každé elektromagnetické žiarenie, ktoré je umelo človekom vyrobené a teda nie prírodného charakteru. Môže sa merať a vyhodnocovať len s pomocou špeciálnych meracích zariadení. Zvyčajne je rozdelený do dvoch typov: - nízkofrekvenčný elektrosmog do 1MHz (trakčné vedenie železníc, vysokonapäťové vedenie, transformátory, úsporné žiarovky, spotrebná elektronika) - vysokofrekvenčný elektrosmog 1 MHz a viac (mobilné telefóny, základňové stanice BTS, rozhlasové a televízne vysielacie, Wi-Fi, Bluetooth, satelity, radary). Každé elektromagnetické žiarenie sa skladá z elektrických a magnetických zložiek. Elektromagnetické pole pochádza z káblov, nie zo stožiarov elektrického vedenia. Najvyššia úroveň polí je na strane prostredných vodičov v kábloch. Ako ďaleko sú polia šírené, závisí na napätí linky (elektrické pole) a prúdu, ktorý káblom preteká (magnetické pole). Čím vyššie napätie alebo prúd, tým ďalej sa polia šíria. Jediný spôsob, ako získať spoľahlivú predstavu o veľkosti polí z vysokonapäťových rozvodov je meranie. Úrovne magnetického poľa pravdepodobne klesajú pod 200 nT na úrovni asi 120 metrov od 400 kV a 220 kV linky, 100 metrov od vedenia 110 kV, 50 metrov od 22 kV, 25 m od vedenia 11 kV. Veľké elektrické pole okolo napájacích káblov "láka" alebo zachytáva všetky druhy vzdušných znečisťujúcich častíc, vrátane tých škodlivých. Elektrické pole sa výrazne znižuje takmer všetkými stavebnými materiálmi, s výnimkou klasického skla. Stromy a kríky tiež znižujú elektrické polia. V prípade, že prechádzajú rozvody vysokého napätia elektrickej energie cez nehnuteľnosť, existujú dve formy dohody, ktoré môžu byť uzavreté medzi vlastníkom nehnuteľnosti a firmou, ktorá rozvody vlastní: 1. vecné bremeno, alebo 2. súhlas so vstupom na pozemok. Obec Naháč je napojená na elektrickú energiu zo vzdušných VN liniek. V územnom pláne sa rešpektujú ochranné pásma elektrických vedení, ktoré zabezpečujú aj ochranu pred žiarením.

Rádioaktivita – prirodzená rádioaktivita hornín je podmienená prítomnosťou prvkov K, U a Th, ktoré emitujú gama žiarenie a podmieňujú vonkajšie ožiarenie. Najvýznamnejším zdrojom prirodzeného žiarenia v záujmovom území je radón ^{222}Rn , ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninách (horninové podlažie budov, použitý stavebný materiál) a je zdrojom rádiácie predovšetkým v budovách a vo vode. Radón vzniká rádioaktívnym rozpadom uránu ^{238}U , ktorý sa ďalej rozpadá na dcérske produkty ^{218}Po , ^{214}Pb , ^{214}Bi a ^{214}Po , ktoré sa spolu s prachovými a aerosólovými časticami z ovzdušia dostávajú vdychovaním do živých organizmov. Podľa mapy odvodeného radónového rizika sa prevažná časť záujmového územia nachádza v strednom a nízkom radónovom riziku, čiže meraním bolo na tomto území zistené, že objemová aktivita radónu v pôvodnom vzduchu je menšia ako $10 \text{ dBq}\cdot\text{m}^{-3}$ v dobre priepustných, $20 \text{ kBq}\cdot\text{m}^{-3}$ v stredne priepustných a $30 \text{ kBq}\cdot\text{m}^{-3}$ v slabo priepustných

základových pôdach. Kategória vysokého radónového rizika nie je v obci ani v jej širšom okolí zastúpená.

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

V území obce sa nenavrhujú aktivity, pri ktorých by dochádzalo k významným terénnym úpravám.

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

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Riešeným územím je obec Naháč tvorená jedným katastrálnym územím, administratívne patrí do okresu Trnava.

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

1. Geomorfológia a horninové prostredie

Z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, 1982) záujmové územie leží na rozhraní dvoch oblastí:

- oblasti Podunajskej nížiny, celku Podunajskej pahorkatiny, oddielu Trnavská pahorkatina a pododdielu Podmalokarpatská pahorkatina,
- oblasti Fatransko-tatranskej, celku Malé Karpaty, podcelok Brezovské Karpaty.

Styk severnej časti Trnavskej pahorkatiny a Malých Karpát sa vyznačuje plynulým prechodom nížiny do pohoria, bez narušenia úpätnou depresiou, ako aj absenciou náplavových kužeľov.

Z geomorfologického hľadiska možno územie rozdeliť na vyššiu pahorkatinnú (Podmalokarpatská pahorkatina) a nižšiu tabuľovú (Trnavská tabuľa) časť, ktoré do seba pozvoľna prechádzajú zväčša bez zreteľnej hranice. Toky vytekajúce z Brezovských Karpát rozčlenili Trnavskú pahorkatinu na sústavu plochých chrbtov, na jednej strane voľne prechádzajúcich do rássoch Brezovských Karpát, na druhej strane do zvyškov pôvodnej tabule.

Trnavská pahorkatina predstavuje medzi mierne zdvihnuté morfoštruktúry v rámci panónskej panvy. Na nižších hierarchických úrovniach ju možno členiť na jednotky nižších rádo. Jedným z nich je Podhorský stupeň, ktorý predstavuje najviac vyzdvihnutú morfoštruktúrnú jednotku Trnavskej pahorkatiny. Priečnymi poruchami je rozbitý na tri jednotlivé bloky - morfoštruktúry. Ide o hrasť Šarkana, naháčsku sústavu blokov a chľelnicú sústavu blokov.

Naháčska sústava blokov zahŕňa najviac vyzdvihnuté chrbty, predstavujúce nížinné pokračovanie rássoch Brezovských Karpát. Ide o chrbty medzi Hornou Krupou a Dehticami. Chrbty sú ploché, mierne uklonené k JV. Najviac vyzdvihnutý je naháčsky chrbát, dosahujúci v mieste hranice s Brezovskými Karpatmi 283 m n.m. Chrbty po oboch stranách sú smerom k okrajom jednotky postupne stále nižšie. Priemerná výška chrbtov je okolo 250-260 m. Hranica

jednotky s pohorím je nevýrazná. Ohraničenie voči prechodnému stupňu Trnavskej pahorkatiny je miestami výrazné (napr. na chrbte Z od vodnej nádrže Dolné Dubové ide o 25 m vysoký skok z 240 m na 215 m s pomerne strmým svahom), miestami je naopak málo zreteľné.

Mocnosť neogénnych sedimentov v najhlbšej časti depresie presahuje 3000 m. Neogénne sedimenty však vystupujú na povrch (t.j. budujú súčasný reliéf) iba v najvyšších partiách územia v trojuholníku medzi Bolerázom, Dolným Dubovým a Naháčom. Podstatná časť územia je prekrytá polohami spraší, resp. sprašových hĺn. Priemerná mocnosť spraší na Trnavskej pahorkatine dosahuje 18 m, ich maximálna mocnosť (35 m) bola zistená práve pri Chtelnici.

Kataster obce sa rozkladá v nadmorskej výške od 230 m n.m. (pri Dubovskom potoku na južnej hranici s chotárom obce Horné Dubové) po 472 m n.m. (vrch Kopec na severnej hranici s chotárom obce Dobrá Voda).

Sklonitosť územia je významný limitujúci faktor pre osídlenie. V obci Naháč sa väčšina územia nachádza v oblasti so sklonom do 12°, najvyšším sklonom sú typické severné a severozápadné oblasti v pohorí Malé Karpaty, ktoré sú využívané ako trvalé trávne kultúry, najmä v oblasti Cerov vrch. Väčšina je však zalesnená. Orientácia svahov je v južnej časti západná a juhozápadná, v severných častiach k.ú. prevažujú severné a severovýchodné svahy pokryté lesmi.

Na Podmalokarpatskej pahorkatine sa striedajú sklony reliéfu v rozpätiach 1 – 3 ° a 3,1 – 7 °.

Geologická stavba:

Ako už bolo uvedené, k.ú. obce Naháč zasahuje na územie dvoch odlišných geomorfologických celkov: Malých Karpát a Trnavskej pahorkatiny. Ich geologické zloženie je odlišné. Väčšiu časť katastrálneho územia zaberajú Malé Karpaty, ktoré sú najzápadnejším jadrovým pohorím karpatského oblúka. Tvoria vyklenutú hrasť, vymedzenú voči nížinám systémom zlomov severovýchodno - juhozápadného smeru. Neogénnou depresiou medzi Jablonicou a Trstínom sú Malé Karpaty rozdelené na dve časti, pričom severovýchodná časť, kde spadá aj územie obce Naháč je budovaná mezozoikom chočského a nedzovského príkrovu. Ďalej sa na ich stavbe zúčastňujú neogénne sedimenty, hlavne sivé vápnité ílovce, prachovce, pieskovce a najmä zlepenca tzv. jablonického typu. Pod vrchom Kráľova dráha pri Krupianskom potoku je planinské súvrstvie tvorené prachmi, ílovcami, zlepenkami, brekciami a pieskovecami.

V okolí Dubovského potoka a jeho prítokov sa vyskytujú kvartérne piesčito - hlinité sedimenty. V miestnych častiach Brezina a Plešivica severne od obce je výskyt triasových wettersteinských dolomitov, ktoré sa v minulosti využívali na stavebné účely. Prechod medzi Malými Karpatmi a Trnavskou pahorkatinou je tvorený kvartérnymi deluviálnymi sedimentami: gravitačne resedimentované piesčité a piesčito-hlinité štrky svahovín o hrúbke 0-2 metre.

Zastavaná časť obce sa nachádza na Trnavskej pahorkatine, ktorej podklad tvoria eolicko-deluviálne sedimenty: nevápnité sprašové hliny a sprašiam podobné zeminy, hrubé 2-5 metrov. V najjužnejšej časti katastra pri Dubovskom potoku je výskyt eolicko-deluviálnych sedimentov: nevápnité sprašové hliny a sprašiam podobné zeminy, ktorých hrúbka je 5 – 10 m. Zastavanú časť obce vymedzujú dva kvartérne zakryté zlomy jeden v severnej a druhý v južnej časti obce.

Hydrogeológia

Územie obce je zaradené do hydrogeologického regiónu mezozoikum severnej časti Pezinských Karpát a Brezovských Karpát (krasová a krasovo-puklinová priepustnosť). Južná časť katastra obce zasahuje do neogénu Trnavskej pahorkatiny (medzizrnová priepustnosť). Priemerný ročný špecifický odtok predstavuje 5-10 l.s-1.km². Celé územie katastra patrí do

vrchovinovo-nízinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku. Riešené územie na základe využiteľnosti zrážok je hodnotené s miernym stupňom hydrologickej produktivity, južný okraj katastra medzi geologickými zlomami zasahuje do oblasti s vysokou hydrogeologickou produktivitou.

Geotermálne vody

V obci nie je zaznamenaný žiadny geotermálny vodný zdroj.

Podzemné vody

Kataster obce Naháč je situovaný v dvoch hydrogeologických rajónoch - rajónu MN 053 Mezozoikum severnej časti Pezinských Karpát a Brezovských Karpát s krasovou a krasovo-puklinovou priepustnosťou a s miernou prietočnosťou a hydrogeologickou produktivitou a rajónu N 049 Neogén Trnavskej pahorkatiny s medzizrnovou priepustnosťou a vysokou prietočnosťou a hydrogeologickou produktivitou. (Prietočnosť a hydrogeologická produktivita je schopnosť horninového telesa uvoľňovať za určitých vzájomne porovnateľných podmienok gravitačnú podzemnú vodu účinkom hydraulického gradientu). Hranica zvodneného kolektora medzi týmito rôznymi oblasťami sa tiahne v smere V-Z v južnom cípe katastrálneho územia obce. Mezozoikum severnej časti Pezinských Karpát a Brezovských Karpát je budované vápencami a dolomitmi, neogén Trnavskej pahorkatiny je budovaný ílmi, ílovcami, slieňovcami striedajúcimi sa polohami pieskocov a zlepcov.

Vodárensky najdôležitejším hydrogeologickým komplexom v Brezovských Karpatoch v oblasti obce Naháč je hydrogeologický kolektor - jablonické zlepenca lakšárskeho súvrstvia (karpát) s medzizrnovou priepustnosťou.

Vodohospodársky chránené územia

V katastri obce Naháč sa nenachádza chránená vodohospodárska oblasť.

Geodynamické javy

Endogénne javy prebiehajú pod zemským povrchom, k najvýznamnejším patria tektonické pohyby a zemetrasenia. Z geodynamických javov je v záujmovom území relevantné hodnotiť tak endogénne (recentné tektonické pohyby a zemetrasenia), ako aj exogénne geodynamické procesy (procesy vodnej a veternej erózie, objemové zmeny sprašových sedimentov). Neotektonicky spadá dotknuté územie dvoch sústav - Vnútorých západných Karpát, súboru pozitívnych neotektonických štruktúr a Panónskej panvy s pozitívnou neotektonickou štruktúrou.

Z endogénnych procesov je oblasť Brezovských Karpát dosiaľ najaktívnejším ohniskom zemetrasení na Slovensku (oblasť pri Dobrej Vode), kde Dobrovodský kataster sa nachádza na krížení hlbinných zlomov. Analýza dát po roku 1700 ukazuje, že približne každých 50 rokov sa tu vyskytuje zemetrasenie s intenzitou v epicentre väčšou alebo sa rovnajúcou sa 6°EMS (Európska makro seizmická stupnica).

Z exogénnych procesov sa v južnej časti katastra najaktívnejšie vyskytujú procesy vodnej a veternej erózie, čo je podmienené najmä veľkoblokovým spôsobom obhospodarovania pôdy. Erózne javy sa uplatňujú najmä v období jarných hydrologických maxím na plochách bez vegetačnej pokrývky. Potenciálne nebezpečenstvo predstavujú eolické sedimenty náchylné na objemové zmeny - presadanie spraší. Svahové deformácie sa vzhľadom na charakter reliéfu a podložia nevyskytujú.

Ložiská nerastných surovín

V katastri obce sa nenachádzajú evidované ložiská nerastných surovín. Do južnej časti katastra obce zasahuje Prieskumné územie „Trnava – horľavý zemný plyn“ s určenou platnosťou do roku 2028.

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

Južná časť územia je pahorkatinového charakteru, a tu sa pohybuje priemerná ročná teplota okolo 9 - 11 °C s pozvoľným poklesom smerom k Malým Karpatom, pričom maximum mierne presahuje 11 °C. Prechodom do vyššej nadmorskej výšky v S časti priemerná ročná teplota klesá a pohybuje sa v rozmedzí 8 - 9 °C a v najvyšších polohách v Brezovských Karpatoch priemerná ročná teplota dosahuje svoje min. 7,4 °C.

Kataster obce sa rozprestiera v troch klimatických oblastiach. Južná časť katastra zasahuje do klimatického okrsku teplého, mierne vlhkého s miernou zimou. Priemerná teplota v januári je -3až -2oC. Priemerná teplota v júli je 18 až 19 oC.

Stredná podhorská časť katastra spadá do klimatického okrsku mierne teplého pahorkatinového, mierne vlhkého s miernou zimou. Severná časť katastra spadá do klimatického okrsku mierne teplého pahorkatinového až vrchovinového, mierne vlhkého s miernou zimou. Priemerná teplota v januári je -3až -4oC. Priemerná teplota v júli je 16 až 18 oC.

Snehové pomery sú veľmi nepriaznivé. Snehová pokrývka prichádza neskoro, až po zamrznutí pôdy. Obdobie so súvislou snehovou pokrývkou býva spravidla krátke a často prerušované roztopením snehu. V najvyšších polohách Brezovských Karpát je to približne 55 – 70 dní. V nižších výškových polohách na pahorkatine sa počet dní so snehovou pokrývkou pohybuje v rozmedzí 31 – 55 dní. Z mesačného hľadiska je najvyšší priemerný počet dní so snehom pozorovaný v mesiaci január, naopak najmenej v mesiaci apríl.

Priemerná ročná rýchlosť vetra je najnižšia v nižších polohách. S rastúcou nadmorskou výškou rýchlosť vetra stúpa. Rýchlosti sa tu pohybujú od najnižších 2,9 m.s-1 po 5,2 m.s-1. Prevláda SZ prúdenie.

Priemerný úhrn zrážok v januári v severnej časti katastra je 50 – 60mm, v júli 60 – 80 mm. Priemerný úhrn zrážok v januári v južnej časti katastra je 40 – 50mm, v júli menej ako 60 mm.

3. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia

Trnavský kraj patrí v rámci SR z hľadiska znečistenia ovzdušia k menej zaťaženým územiám. Územie je dobre prevetrávané vďaka priaznivým orografickým a klimatickým podmienkam, a tak dochádza k rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

V roku 2024 v zóne Trnavský kraj nebolo namerané prekročenie limitnej hodnoty pre SO₂, NO₂, CO a benzén, ani prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM₁₀ a PM_{2,5}, pričom celkovo prišlo na monitorovaných lokalitách k miernemu medziročnému zhoršeniu kvality ovzdušia. Zóna Trnavský kraj z hľadiska kvality ovzdušia patrí medzi najmenej problémové oblasti Slovenska.

Počet dní s priemernou dennou koncentráciou PM₁₀ nad 50 µg·m⁻³ bol v r. 2024 pod úrovňou povoleného limitu. Cieľová hodnota pre priemernú ročnú koncentráciu benzo(a)pyrénu nebola prekročená. V Trnavskom kraji nebolo v posledných troch hodnotených

rokoch namerané prekročenie limitnej ani cieľovej hodnoty pre žiadnu znečisťujúcu látku, preto v tejto zóne nebola určená na základe monitorovania žiadna oblasť riadenia kvality ovzdušia.

Územie obce je vzhľadom na všeobecne priaznivé klimatické podmienky veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. V katastri obce sa nenachádza veľký zdroj znečistenia ovzdušia. Stredný zdroj znečistenia ovzdušia predstavuje chov hovädzieho dobytku v areáli poľnohospodárskeho družstva Naháč, kde sa chová hovädzí dobytok - 321 ks dojnice a 242 ks ostatný hovädzí dobytok. Jedná sa o zvieratá chované celoročne s približne rovnakým počtom zvierat počas celého roka. V poľnohospodárskom družstve sú využívané nasledovné nízkoemisné techniky: ustajnenie a skladovanie hnoja (otvorené hnojisko s voľným povrchom), aplikácia hnoja (zaoranie do 6 hodín po rozmetaní).

Obec je plynofikovaná, ovzdušie je ale znečisťované zo zdrojov mimo riešené územie. Nepriaznivý stav v koncentráciách znečisťujúcich látok v ovzduší na komunikácii prechádzajúcou obcou spôsobuje najmä dopravné zaťaženie z automobilovej dopravy na ceste III. triedy. Aj hluk z tejto komunikácie ovplyvňuje životné prostredie v obci. Ostatné zdroje hluku nie sú významné, resp. majú iba lokálny charakter.

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

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska patrí kataster obce do povodia dolný Váh. Riečna sieť má paralelnú textúru a povodia tokov majú pretiahnutý smer SZ-JV. Z hľadiska odtokových pomerov patria tieto vodné toky do oblasti vrchovinná-nížinná s dažďovosnehovým typom odtoku s akumuláciou vôd v decembri až januári, vysokou vodnatosťou vo februári až apríli a s najnižšími prietokmi v septembri.

Kataster obce patrí do povodia Váhu. Územie je odvodňované prostredníctvom toku Dubovský potok, v SZ časti potokom Raková, a západnú časť katastra odvodňuje Krupský potok. Na týchto vodných tokoch sa vodomerné stanice nenachádzajú.

Krupianský potok - je pravostranný prítok Dolnej Blavy, má dĺžku 29,8 km a je tokom VII. rádu. Pramení na južnom svahu Okružlej (395 m.n.m.), v nadmorskej výške približne 330 m n.m. Vlieva sa do Dolnej Blavy pri obci Dolné Lovčice. V Malých Karpatoch sa do Krupianskeho potoka vlievajú prítoky pri osade Cerová, ďalej prítok zo západného svahu Handliarovskej skaly (374,7 m n. m.), prítok z oblasti Kráľovej dráhy, kanál začínajúci východne od Hornej Krupej a ústiaci v Špačinciach.

Dubovský potok - je pravostranný prítok Hornej Blavy, meria 13,9 km a je tokom V. rádu. Pramení na juhovýchodnom svahu Okružlej (395 m n. m.), v nadmorskej výške približne 326 m n. m. Na dolnom toku napája vodnú nádrž Dolné Dubové. Do Hornej Blavy sa vlieva na území obce Jaslovské Bohunice, medzi miestnymi časťami Bohunice a Paderovce, v nadmorskej výške cca 160 m n. m. V oblasti Kátlovskej hory, Breziny a nad Horným Dubovým priberá menšie prítoky.

Raková - tvorí ľavostranný prítok Trnávky, pramení v nadmorskej výške 390 m n.m. a tečie od prameňa smerom na západ, kde prechádza do katastra obce Trstín. Koryto toku je úzke - 0,7 - 1,6 m a pri výdatných dažďových zrážkach predstavuje riziko lokálnych záplav. Správcom vodných tokov je Slovenský vodohospodársky podnik – SVP š.p. OZ Piešťany.

Riešené územie patrí prevažne do oblasti silne znečistených povrchových vôd. Znečistenie pochádza hlavne z poľnohospodárskej výroby, z priemyselnej výroby (mimo riešené územie), a z dopravy. Z tohto dôvodu je potrebné škodlivé ochranné látky používať v obmedzenom rozsahu a oševné postupy na poľnohospodárskej pôde prispôbiť pozdĺž tokov tak, aby boli pozemky osievané trvalými trávami a vhodnými krmovinami s vysokou filtračnou schopnosťou.

Obec Naháč v súčasnosti vybuduje obecnú kanalizáciu a čistiareň komunálnych odpadových vôd situovanú pri Dubovskom potoku.

Podzemné vody

Kataster obce Naháč spadá do dvoch hydrogeologických rajónov. Hydrogeologické pomery hronika Brezovských Karpát

Hydrogeologický rajón MN 053 Mezozoikum severnej časti Pezinských a Brezovských Karpát

Tento rajón je rozdelený na tri čiastkové rajóny, a jedným z nich je čiastkový rajón neogénu (VH30, MA30). Tento hydrogeologický rajón zahŕňa severnú časť Pezinských Karpát, Dobrovodskú kotlinu a mezozoikum Brezovských Karpát. Hydrogeologický rajón je budovaný hlavne mezozoickými horninami. Spodnú hydrogeologicky nepriepustnú vrstvu tvoria nepriaznivé súvrstvia pestrých pieskovcov a bridlíc. Vrchnú časť tvoria vhodné kolektory podzemnej vody, a to vápence a dolomity stredného a vrchného triasu.

Celkovo bolo v tomto hydrogeologickom rajóne vydaných 20 rozhodnutí. Posledné rozhodnutie bolo vydané v roku 2021 (poradové číslo 580/2021), v ktorom boli schválené využiteľné množstvá pre vodárenské zdroje obecného vodovodu na lokalite Naháč v kategórii B (0,91 l.s-1).

V katastri obce sa sú využívajú dva pramene: ev.č. 150 a č. 151, a vykonané sú tri vrty: ev. č. 28, 29 a 32.

Neogén Trnavskej pahorkatiny s medzizrnovou priepustnosťou

V neogénnych kolektoroch je častá napätá hladina podzemnej vody. Vertikálne dopĺňanie podzemnej vody je preto obmedzené. Infiltrácia – dopĺňanie podzemnej vody – je možná v miestach, kde priepustné členy neogénnych sedimentov vystupujú na povrch alebo sú v kontakte s podzemnou vodou iných hydrogeologických komplexov. Hydrogeologické izolátory neogénu vytvárajú aj nepriepustné podložie pohybu vody v sedimentoch kvartéru a ovplyvňujú jej cirkuláciu

Z vodného toku je zanedbateľná výmena vody medzi povrchovým tokom Dubovského potoka a podzemnou vodou.

Znečistenie podzemných vôd

Na znečistení podzemných vôd sa podieľajú najmä priemyselné, poľnohospodárskej a komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým a plošným rozsahom. Na znečistení

podzemných vôd sa podieľajú aj zrážky, ktoré obsahujú určité množstvá rozpustených kontaminujúcich látok.

Primárne faktory, ktoré formujú chemické zloženie podzemných vôd sú: chemické zloženie zrážkových vôd, mineralogicko-petrografický charakter hornín a typ priepustnosti.

Sekundárne faktory modifikujú pôvodné chemické zloženie podzemných vôd v závislosti od vplyvov a zdrojov znečistenia.

Podľa Nariadenia Vlády SR č. 617/2004 Z.z. je k.ú. obce Naháč zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí podľa § 81 ods. 1 písm. b) zákona č. 364/2004 o vodách. Podľa § 33 zákona 364/2004 o vodách sa za citlivé oblasti považujú vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, a ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje, a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

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

Pôdny kryt v oblasti Naháča je rôznorodý, čo vyplýva z geologickej stavby územia. Rozloženie hlavných pôdnych jednotiek je nasledovné:

V severnej hornatej časti katastra sa vyskytujú pôdne jednotky:

92 - Rendziny - typické na výrazných svahoch, stredne ťažké až ťažké, sú charakteristické na vápencoch,

65 – kambizerme - typické a kambizeme luvizemné na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké, majú svetlý humusový horizont pod ktorým je skeletnatý substrát alebo substrát s akumuláciou ílu,

88 – regozeme typické a regozeme pelické, ojedinele hnedozeme erodované, s veľmi tenkým svetlým humusovým horizontom, ktorý sa vytvoril na stredne ťažkých až ťažkých substrátoch, slieňoch a íloch, často na miestach, kde boli eróziou odstránené pôvodné pôdy.

V strednej podhorskej časti katastra sa vyskytujú predovšetkým pôdne jednotky:

88 - regozeme typické a regozeme pelické, ojedinele hnedozeme erodované (viď vyššie),

56 – luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné na sprašových a poligénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké, majú tenký svetlý humusový horizont väčšinou aj s vylúhovaným horizontom s B horizontom nahromadenia ílu. Sú prevlhčené v dôsledku nízkej priepustnosti pre vodu.

V južnej pahorkatinnej časti katastra sa vyskytujú prevažne pôdne typy:

48 – hnedozeme luvizemné na sprašových hlinách a polygénnych hlinách často s prímiesou skeletu, stredne ťažké, majú tenký svetlý horizont s výrazným nahromadením ílu v B horizonte

19 – čiernice typické, prevažne karbonátové stredne ťažké až ľahké s priaznivým vodným režimom, vyskytujú sa predovšetkým v nive Dubovského potoka na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody.

44 – hnedozeme typické na sprašiach, stredne ťažké, s tenkým svetlým humusovým horizontom s výrazným B horizontom zvetrávania alebo premiestnenia ílu.

Z hľadiska bonitácie pôd v katastri obce prevažujú pôdy s nízkou bonitou. V severnej hornatej a podhorkej časti sú to pôdy so 6. až 9. skupinou bonity. V južnej pahorkatinnej časti prevažujú pôdy s 5. až 3. skupinou bonity. Pôdy s 2. skupinou bonity sa vyskytujú len popri Dubovskom potoku. Pôda 1. skupiny bonity zasahuje do južného okraja katastra popri Dubovskom potoku len minimálnou výmerou.

V katastri obce sa vyskytujú chránené pôdy v zmysle Nariadenie Vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v prílohe č. 2, uvádza zoznam najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v príslušnom katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, ktoré podliehajú povinnosti platenia odvodu.

V katastrálnom území Naháč je chránená pôda s nasledovnou BPEJ: 0119002, 0144002, 0144202, 0145002, 0148002, 0219002, 0244402, 0248002, 0248202, 0248402, 0256002, 0256202, 0256212.

Chránené pôdy sa nachádzajú v rámci katastra:

- popri Dubovskom potoku - 0119002, 0144002, 0144202, 0219002,
- na západnom okraji južnej časti katastra 0145002 0148002, 0256002, 0256202, 0256212,
- na okraji východnej časti katastra, 0244402, 0248002, 0248202, 0248402.

Degradácia pôdy

Mechanická degradácia pôdy predstavuje veternú a vodnú eróziu a kompakciu pôdy.

Potenciálna vodná erózia

V severnej hornatej časti katastra sa vyskytuje potenciálna vodná erózia v stupni stredná až extrémna, v strednej podhorskej časti katastra v stupni stredná až vysoká a v pahorkatinnej časti v stupni žiadna až stredná.

Potenciálna veterná erózia

Kataster obce spadá do neohrozenej až mierne ohrozenej oblasti veternou eróziou.

Zhutnenie pôdy

Primárne zhutnenie je podmienené genetickými vlastnosťami pôdy. Trpia ním všetky ťažké pôdy (ílovitohlinité, ílovité, íly) ako aj pôdy s mramorovanými a iluviálnymi luvickými horizontmi (pseudogleje, luvizeme).

Sekundárne (technogénne) zhutnenie je spôsobené činnosťou človeka, a to priamo - vplyvom tlaku kolies poľnohospodárskych mechanizmov, alebo nepriamo – znižovaním odolnosti pôd voči zhutneniu nesprávnym hospodárením (nedostatočným organickým hnojením, nevhodným sortimentom hnojív, nedodržiavaním biologicky vyvážených osevných postupov, spôsobov a podmienok obhospodarovania, a pod.).

Na primárne zhutnenie sú náchylné pôdy vo vrchovinej časti katastra, na sekundárne zhutnenie sú náchylné pôdy v podhorskej a pahorkatinnej časti katastra.

Kvalita a stupeň znečistenia pôdy

Celkové zhodnotenie stavu kontaminácie pôd (súhrnne za všetky rizikové prvky a organické polutanty) sa vyjadruje stav kontaminácie pôd kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok (Rozhodnutie Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 531/1994 - dnes už neplatné). Pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie:

Kategória A, A1 Nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku 2M HNO₃, resp. 2M HCl).
Kategória A - B 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 prejaviť

zvýšením ich obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín, resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky).

Kategória B - C 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. Kategória Nad D Silne kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej 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.

V katastri obce Naháč je definovaná kontaminácia pôdy v stupni A nekontaminované pôdy A1 resp. až mierne kontaminované pôdy.

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

Podľa fyto geografického členenia (FUTÁK, 1980) spadajú južné časti obce Naháč do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*) do obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*). Kým pohorie Malé Karpaty je zaradené do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*) a v rámci neho do obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*).

V rámci fyto geograficko-vegetačného členenia (PLESNÍK, 2002) sa celé sledované územie nachádza v dubovej zóne. V rámci nej je na území identifikovaná horská podzóna v pohorí Malé Karpaty (kryštalicko-druho horná oblasť) a nížinná podzóna (pahorkatinná oblasť) na Trnavskej pahorkatine.

Potenciálna prirodzená vegetácia

Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste, keby vplyv človeka ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Geobotanickej mapy ČSSR (Michalko et al., 1986) sú v záujmovom území zastúpené nasledujúce jednotky:

Bukové kvetnaté lesy podhorské (*Eu-Fagenion p.p. maj.*)

Bukové lesy vápnomilné (*Cephalanthero-Fagenion*)

Dubovo-hrabové lesy karpatské (*Carpinenion betuli*)

Dubovo-cerové lesy (*Quercetum petraeae-cerris s. l.*)

Lužné lesy podhorské a horské (*Alnenion glutinoso-icanae, Salicion eleagni*)

Bukové kvetnaté lesy podhorské

Ekologické nároky a výskyt:

mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží s pôdami vlhkostne kolísavými, vo vápencových územiach na plochách s rovnomernými, aspoň stredne hlbokými pôdami. Prevládajú hlboké hnedé lesné pôdy. Vrstva opadaného bukového lístia zabraňuje presakovaniu zrážok, uľahnuté lístie neprerastú ani korievky kľúčiacich rastlín.

Floristická charakteristika v prirodzenom floristickom zložení:

Prevládajúce stromy a kry: buk lesný (*Fagus sylvatica*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), topol osikový (*Populus tremula*). Charakteristickým fyziognomickým znakom týchto porastov je chýbajúca alebo len slabo vyvinutá krovinná etáž.

Bylinná vrstva v prirodzenom floristickom zložení nie je vzhľadom na rôznorodosť geologického podložja jednotná, pravidelne je prítomný lipkavec voňavý (*Galium odoratum*), ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), vranie oko štvorlisté (*Paris quadrifolia*), žindava európska (*Sanicula europaea*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), zubačka žľaznatá (*Dentaria glandulosa*) a i.

Bukové lesy vápnomilné

Ekologické nároky a výskyt:

Bukové alebo zmiešané lesy na rendzinách rozšírené na strmých skalných vápencových svahoch v podhorskom a nižšom horskom stuopni v nadmorskej výške od 600 m n. m. Vyhovujú im rôzne podložja, napr. vápence, dolomity, travertíny a vápnité flyše.

Floristická charakteristika v prirodzenom floristickom zložení:

druhovú zloženie týchto lesov je bohaté, zložené z druhov vápnomilných a druhov kvetnatých bučín. Stromy: prevládajú jedľa biela (*Abies alba*), dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), ďalej javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), jarabina mukyňová (*Sorbus aria*), smrek obyčajný (*Picea abies*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*) a i.

Kry: svíb krvavý (*Swida sanguinea*), muchovník vajcovitý (*Amelanchier ovalis*), zob vtáči (*Ligustrum vulgare*) a iné.

Bylinná vrstva: smlz pestrý (*Calamagrostis varia*), zvonček broskyňolistý (*Campanula persicifolia*), zvonček repkovitý (*Campanula rapunculoides*), ostrica biela (*Carex alba*), prilbovka biela (*Cephalanthera damasonium*), bedrovník väčší (*Pimpinella major*), ostrevka vápnomilná (*Sesleria albicans*), luskáč lekársky (*Vincetoxicum hirundinaria*).

Dubovo-hrabové lesy karpatské

Ekologické nároky a výskyt:

vyhovujú im rôzne podložja, napr. vyvrelé hlbinné horniny, vulkanické horniny, rozličné vápence, dolomity, pieskovce a flyše, spraše a sprašové hliny, rozmanité náplavy a pod.

Floristická charakteristika v prirodzenom floristickom zložení:

druhovú zloženie týchto lesov je bohaté. V stromovej etáži prevládajú: dub zimný (*Quercus petraea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), ďalej javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), vtrúsený je aj dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), jarabina mukyňová (*Sorbus torminalis*) a i.

Kry: zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáči (*Ligustrum vulgare*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a i.

Bylinná vrstva: ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), marinka voňavá (*Galium odoratum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), stoklas benekov (*Bromus benekenii*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), lipkavec lesný (*Galium silvaticum*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*), králik chocholíkatý (*Pyrethrum corymbosum*), hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea*), mliečnik mnohofarebný (*Euphorbia polychroma*) a i.

Dubovo-cerové lesy

Ekologické nároky a výskyt:

dubové lesy na alkalických podložiach. Pôdy hnedé, redziny, ilimerizované hnedozeme na sprašových príkrovoch. Na rovinách sa viažu na chrbty a mierne svahy, inde iba na južne exponované a relatívne prudšie svahy.

Floristická charakteristika v prirodzenom floristickom zložení:

Stromy: dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), dub cerový (*Quercus cerris*), dub plstnatý (*Quercus pubescens*), dub mnohoplodý (*Quercus polycarpa*), dub zimný (*Quercus petraea*), dub letný (*Quercus robur*), z iných drevín je vtrúsený najmä javor poľný (*Acer campestre*).

Krovinová vrstva: je pomerne bohatá, tvoria ju najmä: zob vtáči (*Ligustrum vulgare*), drieh obyčajný (*Cornus mas*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus catharticus*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a i.

Bylinnú vrstvu tvoria druhy: lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), ostrica horská (*Carex montana*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), králik chocholíkatý (*Pyrethrum corymbosum*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigeios*), nátržník biely (*Potentilla alba*), zanoväť černejúca (*Lembotropis nigricans*) a i.

Lužné lesy podhorské a horské

Ekologické nároky a výskyt:

spoločenstvá vyskytujúce sa a alúviách v úzkych údolných nivách na stredných a horných tokoch riek podmáčaných prúdiacou podzemnou vodou alebo ovplyvňovaných častými povrchovými záplavami.

Floristická charakteristika v prirodzenom floristickom zložení:

Stromy: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*Alnus incana*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), čremcha strapcovitá (*Prunus padus*), vřba krehká (*Salix fragilis*)

Kry: vřba krehká (*Salix fragilis*), čremcha strapcovitá (*Prunus padus*), vřba purpurová (*Salix purpurea*), krušina jelšová (*Frangula alnus*), vřba rakytová (*Salix caprea*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*) a i.

Bylinná vrstva je tvorená najmä druhmi: trebuľka lesklá (*Anhriscus nitida*), záružlie horské (*Caltha laeta*), krkoška voňavá (*Chaerophyllum aromaticum*), škarda močiarna (*Crepis paludosa*), deväťsil hybridný (*Petasites hybridus*), kostihoj hľuznatý (*Symphytum tuberosum*), kuklík potočný (*Geum rivale*), pakost hnedočervený (*Geranium phaeum*) a i.

Reálna vegetácia

Reálnu vegetáciu obce Naháč tvoria dve rozdielne oblasti – pohorie Malé Karpaty a podhorská oblasť.

Vegetácia Malých Karpát

V reálnej vegetácii Malý Karpát v katastri obce Naháč, vzhľadom na geomorfológiu územia, sú zastúpené vegetačné stupne dubový a bukovo-dubový a dubovo-bukový. V krajine prevažujú lesné spoločenstvá obhospodávané lesným závozom. V zmysle vyhlášky č. 453/2006 Z. z. o hospodárskej úprave lesa a ochrane lesa sú lesné porasty zaradené do kategórie lesov hospodárskych a ochranných. Prvoradou funkciou hospodárskych lesov je produkcia dreva. Okrem produkčnej funkcie plnia hospodárske lesy spravidla aj ďalšie funkcie ako mikroklimatické, protierózne a v menšej miere aj ekologické. Ochranné lesy sú lesy, ktorých funkčné zameranie vyplýva z daných prírodných podmienok. V týchto lesoch sa musí hospodáriť tak, aby sa predovšetkým zlepšovala ich ochranná funkcia. Mimoprodukčné funkcie sú u týchto porastov často veľmi významné, pôdoochranná (protierózna) funkcia je však vždy považovaná za nadradenú všetkým ostatným mimoprodukčným funkciám a takéto lesy sa vždy

zaradujú do kategórie lesov ochranných. Hlavným cieľom hospodárenia v ochranných lesoch je zabezpečenie trvalého plnenia ochrannej funkcie prostredníctvom trvalej existencie porastu na danej ploche.

Z hľadiska veku v lesoch záujmového územia prevládajú stredné vekové skupiny porastov, a to od 40 do 100 rokov. V severnej a severovýchodnej časti katastra sa vyskytujú aj porasty vyšších vekových skupín 131-140 rokov. Vyšší vek dosahujú prevažne ochranné lesy s dlhou rubnou dobou.

Skupiny lesných typov predstavujú mapované stanovištne prirodzené jednotky typologického prieskumu lesov. Aktuálny stav porastov vplyvom rôznych faktorov nezodpovedá vždy potenciálnemu stavu. Pri spracovaní dokumentácie územných systémov ekologickej stability skupiny lesných typov predstavujú určité modelové jednotky optimálneho druhového zloženia porastov, ktoré zodpovedá abiotickým podmienkam stanovišťa.

V katastrálnom území je podľa Lesného hospodárskeho plánu najviac rozšírených 6 skupín lesných typov (SLT) v troch vegetačných stupňoch čo svedčí o vysokej rozmanitosti abiotických podmienok územia. 211 Živné bukové dúbravy, 310 Svieže dubové bučiny, 311 Živné dubové bučiny, 209 Suché bukové dúbravy, 08 Sprašové bukové dúbravy a 216 Kamenité bukové dúbravy s javorom.

Najväčšie plochy zaberajú 211 Živné bukové dúbravy. Na rozhraní Malých Karpát a Trnavskej pahorkatiny podmieňujú charakter lesných spoločenstiev rozmanité abiotické podmienky – geologické podložie, pôdne pomery, nadmorská výška, reliéf a klimatické podmienky. Stretávajú sa tu bukové dúbravy (dubovo-hrabové lesy karpatské), vápencové dubové bučiny (vápnomilné bukové lesy), dubové bučiny (bukové a jedľo-bukové kvetnaté les), vápencové bukové dúbravy (teplomilné submediteránne dubové lesy), dubovo-cerové lesy. V území sú v zastúpené aj spoločenstvá 1. lesného vegetačného stupňa, reprezentujú Panónsko-karpatské teplomilné dubovo-hrabové lesy,

Charakteristika lesnej vegetácie

Bukové dúbravy - sa vyskytujú na strmých skalnatých svahoch a hrebienkoch budovaných bázickými horninami (vápence, dolomity, andezity, čadiče a p.) na okrajoch slovenských nížin, ktoré sú pod vplyvom tzv. panónskej klímy. Kvôli svojmu reliéfu, priepustnému podložiu a pomerne nízkym zrážkam sú tieto stanovištia veľmi presychavé, čo predstavuje hlavný limitujúci faktor pre dreviny a ostatné rastliny. Množstvo vody do značnej miery závisí od reliéfu, vďaka čomu sú fytoceózy mozaikou typov, predstavujúcich plynulý prechod od *lesostepí* a spoločenstiev skalných štrbín až po zapojené porasty duba zimného alebo duba plstnatého (resp. ich zmesí). Z ostatných drevín tu bývajú primiešané cer, mukyňa, brekyňa, jaseň mannový a višňa mahalebka, na priaznivejších stanovištiach aj javor poľný, javor mliečny alebo lipa malolistá. Buk do tohto typu lesov preniká len ojedinele vo vyšších polohách.

Na odkrytých miestach sa vyskytujú druhy stepné až lesostepné a teplomilné dubinové druhy. V týchto porastoch je spravidla dobre vyvinutá vrstva krovín. V bylinnom podraсте dominujú stepné až lesostepné kalcifilné, a teplomilné dubinové druhy.

V prirodzených porastoch nížinných dubín absolútne dominuje dub zimný, najdôležitejšou primiešanou drevinou je dub cerový. Z ďalších drevín sa prirodzene vyskytujú javor poľný, javor mliečny, javor tatársky, lipa malolistá, brest poľný a brekyňa. Buk sa môže vyskytovať vo vyšších polohách, nikdy však nie vo väčšom zastúpení. Krovitá etáž je druhovo chudobnejšia. V bylinnom podraسته dominujú teplomilné dubinové druhy a v najsuchších typoch aj druhy lesostepné.

Z pôd prevládajú luvizeme. Vďaka svojej zrnitosti sú tieto pôdy pomerne vododržné, čo uľahčuje existenciu lesa aj v najnižších polohách. Na strmších svahoch sa sprašový prekryv

neudržal, takže sa tu vytvorili kambizeme (hnedé lesné pôdy) s nižšou vodnou kapacitou a silným bočným odtokom.

Väčšina nížinných dubín bola rozmanitým obhospodarovaním už v dávnejšej minulosti značne zmenená. Na suchších stanovištiach takto vďaka dobrej plodivosti cerea a jeho odolnosti voči suchu vznikli ceriny. Na vlhších stanovištiach, napr. na bázach svahov, sa zas vytvorili hrabiny.

Vegetácia podhorského pásma a nížiny

V nížine je súčasná vegetácia značne odlišná od pôvodnej, prirodzenej vegetácie. Namiesto lesných porastov prevažujú agrocenózy s pestovanými monokultúrami plodín a segetálnymi (burinnými) spoločenstvami bylín.

Popri vodných tokoch a na ich nivách zostali zvyšky mäkkých lužných lesov – prevažne ako líniové porasty, vzácné ako plošné. Tieto porasty sú viac či menej ovplyvnené ľudskou činnosťou, viaceré majú zmenenú štruktúru najmä stromového poschodia, ale bylinné poschodie je väčšinou dobre zachované. V mäkkých luhoch sa v stromovom poschodí uplatňujú vŕba krehká (*Salix fragilis*), vŕba biela (*Salix alba*), ich kríženec *Salix x rubens*, jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus x canescens*), javor poľný (*Acer campestre*), brest väzový (*Ulmus laevis*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), dub sivý (*Quercus pedunculiflora*).

Tento typ porastov je v území zastúpený v nivách potokov (Dubovský potok, Krupský potok), väčšinou v najbližšom okolí vodného toku. Plošný porast sa vyskytuje v pramennej oblasti Suchého potoka (pravostranný prítok Dubovského potoka vo východnej časti katastra obce Naháč).

Vegetácia polí a trvalých kultúr

Táto vegetácia je v území značne plošne rozšírená v extraviláne s intenzívne poľnohospodársky využívanou veľkoblokovou ornou pôdou, menej maloplošné mozaiky ornej pôdy. V agrocenózach sa vyskytujú hlavne porasty burín, ktoré odolávajú agrotechnickým opatreniam.

Sídlná vegetácia

Kategória plôch zelene v rámci zastavaného územia obce:

- A. verejná zeleň – plochy vo vlastníctve obce, verejnosti prístupné bez obmedzenia,
- B. vyhradená zeleň – plochy neprístupné, v súkromnom vlastníctve, napr. plochy zelene v areáloch družstva atď.,
- C. špeciálna zeleň – napr. cintorín.

A. verejná zeleň

Situovanie obce ovplyvňuje aj charakter výsadby vegetácie v sídle. V zastavanom území obce zeleň predstavuje hlavne sprievodnú zeleň komunikácií, vodných tokov, verejných priestorov napr. pri fare a obecnom úrade, zeleň pri ihrisku, pri základnej škole a pod. Ostatnú nelesnú drevinovú zeleň predstavuje hlavne brehový porast, ktorý sa tiahne obcou popri vodnom toku. Toto poskytuje veľký potenciál pre zvýšenie kvality verejnej zelene obce.

Celkovo obecná verejná zeleň by potrebovala revitalizačný zásah vo forme prebierok, rezov, prípadne dosadby nových jedincov pre zvýšenie funkčnej efektivity drevinovej vegetácie, ozdravenia porastov a likvidácie tých, ktoré sú napadnuté škodcami.

K najpočetnejším druhom vegetácie patria viaceré druhy javorov, topoľov, orech kráľovský, jaseň, čerešňa vtáčia, lipa malolistá a ďalšie. V krovinovej etáži prevládajú druhy

baza čierna, bršlen európsky, ruža šípová a zob vtáčí. Zeleň zastavaného územia tvoria aj vysadené druhy ihličnatých drevín ako sú tuje, smrek a borovice.

Celková ekologická významnosť porastov bola zhodnotená ako prevažne priemerná. Nižšia hodnota významnosti porastov bola zapríčinená najmä ich nižšou biodiverzitou, ale tiež zapojenosťou. Vrstevnatosť bola naopak zvyšujúcim prvkom ekologickej významnosti pre väčšinu plôch.

B. vyhradená zeleň

Plochy súkromnej zelene tvoria predovšetkým záhrady, ktoré sú zastúpené asi 38% z plochy zastavaného územia obce. Zeleň v nich tvoria prevažne druhy pestované za účelom produkcie ovocia a zeleniny, ozdobné druhy krovín a kvetinová výsadba.

C. špeciálna zeleň

Zeleň cintorína a okolo kostola – vnútornú plochu cintorína predstavujú predovšetkým nízke porasty ozdobných krovín a trávniky, vzrastlé dreviny sa tu nachádzajú po obvode cintorína a ako solitéry popri kostole. Ide predovšetkým o ihličnaté stromy a z listnatých predovšetkým lípy v celkovo dobrom zdravotnom stave.

Fauna

Z hľadiska zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí hodnotené územie do oblasti palearktiskej, podoblasti Eurosibírskej, a do hraničnej oblasti provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku (na severe k.ú.) a provincie stepí panónskeho úseku (na juhu) (Jedlička, Kalivodová, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky).

Lesné spoločenstvá

Faunu podkarpatského úseku tvoria predovšetkým druhy lesných spoločenstiev, ktoré sú typické pre hospodársky využívané lesy. Z vtákov sú typicky zastúpené napríklad pinka lesná (*Fringilla coelebs*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), slávik červienka (*Erithacus rubecula*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), žlna zelená (*Picus viridis*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), sýkorka uhliarka (*Parus ater*) a sýkorka bielolíca (*Parus major*). Z cicavcov sú zastúpené väčšie druhy ako diviak lesný (*Sus scrofa*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), jeleň lesný (*Cervus cephalus*), zo stredne veľkých druhov sa tu vyskytuje bežne líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), jazvec lesný (*Meles meles*). Z malých druhov sú zastúpené veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), kuna skalná (*Martes martes*), kuna lesná (*Martes foina*) a drobné zemné cicavce ako hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*).

Spoločenstvá podhorskej zóny

Z hľadiska fauny tvorí podhorská prechodná zóna na úbočí Malých Karpát osobitný biotop, v ktorom sa stretávajú druhy lesných spoločenstiev, druhy spoločenstiev poľných, záhrad a urbanizovaných území. Nakoľko tu dochádza k miešaniu lesných, krovinových biotopov a biotopov záhrad, táto zóna patrí z hľadiska druhového zloženia vtákov a cicavcov k najbohatším v danom území. Typickými druhmi väčších stavovcov vyskytujúcich sa tu sú jazvec lesný (*Meles meles*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*) a zajac poľný (*Lepus europaeus*). Z drobných cicavcov sa tu vyskytujú krt podzemný (*Talpa europaea*), hrabošík podzemný (*Microtus subterraneus*), piskor obyčajný

(*Sorex araneus*), myš domová (*Mus musculus*), plíšik lieskový (*Muscardinus avellanarius*), lasica hranostaj (*Mustela erminea*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), bielozubka krpatá (*Crocidura suaveolens*).

Z poľných biotopov sem prenikajú ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicolis*), ryšavka obyčajná (*Apodemus sylvaticus*) a hraboš poľný (*Microtus arvalis*).

Pre vtáky predstavuje južné podhorie významný ekotónový biotop medzi čisto lesným a poľným biotopom, nakoľko je vzhľadom na oslnenie a vyššiu teplotu bohatší na potravu, najmä hmyz a poskytuje tiež mnoho vhodných hniezdnych možností. Z vtákov sa v podhorí Malých Karpát v aktívnych alebo opustených vinohradoch, sadoch, kroviskových lokalitách alebo lúčnych pasienkoch vyskytuje hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), žlna sivá (*Picus canus*), vlha hájová (*Oriolus oriolus*), viaceré druhy peníc ako napríklad peniaca čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), krutohľav hnedý (*Jynx torquilla*), pŕhlaviar čiernohlavý (*Saxicola rubicola*), zaletuje sem viacerom druhov dravcov za potravou ako sú orol kráľovský (*Aquila heliaca*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), sokol rároh (*Falco cherrug*).

Poľné spoločenstvá

V južnej časti katastra sa vyskytujú typické poľné spoločenstvá. Poľnohospodárska pôda je v súčasnosti silne antropogénne pozmenená, čo sa odrazilo aj na druhovom zastúpení živočíchov vyskytujúcich sa v katastri – druhová diverzita je chudobnejšia. Prevažujú druhy viazané na oráčinovú krajinu, na línióvu zeleň, kozmopolitné druhy a synantropné druhy viazané na ľudské sídla. Najbežnejšie druhy cicavcov sú chrček poľný (*Cricetus cricetus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt zemný (*Talpa europaea*), hryzec vodný (*Arvicola terrestris*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), liška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*). Z vtákov sa vyskytuje škovránok poľný (*Alauda arvensis*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), straka obyčajná (*Pica pica*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), vrabec poľný (*Passer montanus*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*) a hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*) a iné.

Spoločenstvá urbanizovaného územia

V urbanizovanom území sa vyskytujú druhy kozmopolitné druhy a synantropné druhy viazané na ľudské sídla ako napr. myš domová (*Mus musculus*), potkan hnedý (*Rattus norvegicus*), kuna lesná (*Martes martes*), jež bledý (*Erinaceus roumanicus*) a hraboš poľný (*Microtus arvalis*).

Migračné koridory

Biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev. Zmenšovanie, izolácia až strata prírodných biotopov a obmedzenie pohybu organizmov v krajine vedie k oslabeniu, v krajnej miere až k zániku citlivých druhov organizmov. Na rozdeľovanie a zmenšovanie biotopov (fragmentáciu) sú citlivé predovšetkým tie druhy živočíchov, ktoré obývajú rozsiahlejšie územie pri relatívne malom počte jedincov.

Na základe podobných vlastností a nárokov na migráciu sú rozdelené cicavce do nasledovných kategórií:

1. Veľké cicavce a druhy, ktoré migrujú na veľké vzdialenosti v rámci jednotlivých štátov a celej Európy. Diaľkové migrácie v rámci jedného štátu až celej Európy sú typické pre niektoré druhy veľkých cicavcov, ako napr. jeleň lesný (*Cervus elaphus*), los rys ostrovid (*Lynx lynx*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*), mačka divá (*Felis silvestris*) a ďalšie. Táto skupina druhov je zároveň veľmi citlivá voči zmenšovaniu rozlohy biotopov a prekážkam na migračných trasách, ktoré by mala tvoriť priechodná krajina s vhodnými typmi biotopov (lesné, lúčne a pasienkové spoločenstvá). Pohorie Malé Karpaty sú súčasťou nadregionálneho terestrického biokoridoru definovaného v Genereli nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (GNÚSES) v prepojení na európsky systém ekologicky stabilných území. na trase Malé Karpaty – Strážovské vrchy – Tatry – Pieniny. Sú významné z hľadiska prenikania alpských a západokarpatských druhov fauny a flóry. Ide o alpsko-západokarpatskú trasu, ekologický koridor xerotermofilnej, mezofilnej a montánnej bioty, ktorý prechádza z Rakúska cez Devínsku Kobylu, Malé Karpaty, Strážovské vrchy do tatranskej oblasti. Vzhľadom na to je možné definovať, že územím obce Naháč prechádza migračná cesta veľkých druhov cicavcov.

2. Stredne veľké cicavce a druhy, ktoré migrujú na kratšie vzdialenosti, prípadne za potravou, vodou a na oddychové miesta. Do tejto skupiny sú zaradené niektoré druhy kopytníkov, ako napr. srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), a pod. Pre uvedené druhy majú význam migrácie mladých jedincov, keď sa osamostatňujú a hľadajú si nové teritórium, tiež je veľmi dôležitá lokálna migrácia za potravou, vodou a na miesta odpočinku. Všetky uvedené druhy migrujú katastrom obce medzi lesmi a poľnými hájmi. Srnec hôrny sa vyskytuje najčastejšie na poliach a jeho migračný rádius dosahuje vzdialenosti do 50 km.

3. Stredne veľké cicavce a druhy, ktoré migrujú za potravou na lokálnej úrovni. Skupinu stredne veľkých cicavcov reprezentujú druhy ako líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), jazvec lesný (*Meles meles*), kuna lesná (*Martes martes*), kuna skalná (*Martes foina*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*) a pod. Posledné uvedené druhy sa vyskytujú a migrujú aj územím obce. Na ich presuny využívajú v závislosti od druhu kroviny, lúky, poľnohospodárske plodiny, brehové porasty a vodné toky.

4. Drobné zemné cicavce sa v závislosti od druhu a od miest výskytu pohybujú na území priemerne na 600-700 m². Ide o druhy migrujúce za potravou na lokálnej úrovni. Preferujú na presun krovínové líniové biotopy a brehové porasty. Skupinu drobných zemných cicavcov reprezentujú druhy ako ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), ryšavka obyčajná (*A. sylvaticus*), hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), piskor lesný (*Sorex araneus*), piskor malý (*S. minutus*), bielozubka bielobruchá (*Crocidura leucodon*), krt podzemný (*Talpa europaea*), myška drobná (*Micromys minutus*), prípadne myš domová (*Mus musculus*) a myš obilná (*Mus spicilegus*).

Dôležitými krajinnými prvkami pri migráciách cicavcov sú líniové spoločenstvá (líniová vegetácia, kroviny, remízky, vetrolamy, brehové porasty), ktoré pomáhajú cicavcom prekonávať bariéry v krajine. Na území obce sú dôležitým líniovým prvkom vodné toky s brehovými porastmi a okolitými biotopmi (kroviny a líniová vegetácia), a líniové porasty popri poľných cestách tvorené hlavne lipou malolistou, topoľom bielym, agátom bielym, javormi, orechom kráľovským a slivkou domácou, slivkou čerešňoplodou a bazou čiernou plnia funkciu koridorov pre druhy, ktoré migrujú za potravou na lokálnej úrovni, t. j. druhy, ktoré migrujú na kratšie a malé vzdialenosti a vyhovujú im aj užšie a chudobnejšie brehové a líniové porasty na poliach.

Územný plán obce nenavrhuje rozvojové zámery, ktoré by vytvorili na migračných trasách živočíchov nepriechodnú bariéru. V čase spracovávania Prieskumov a rozborov ešte nebol Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava (2019) schválený. Vzhľadom na to, spracovatelia vychádzali z v tom čase platných zdrojov akými sú Konceptia územného rozvoja Slovenska v znení zmien a doplnkov a Územný plán Regiону Trnavského samosprávneho kraja v znení zmien a doplnkov. Vo vzťahu tejto nadradenej územnoplánovacej dokumentácie a RÚSES okresu Trnava (2019) vznikli drobné rozdiely v definovaní prvkov ÚSES. V katastri obce Naháč sa to týka predovšetkým novo zadefinovaného Nadregionálneho biokoridoru NRBk3 Podmalokarpatský čo je popísané v nižšie.

Územným systémom ekologickej stability okresu Trnava (2019) sú v katastri obce Naháč vyčlenené nadregionálne biokoridory NRBk2 Hrebeňový systém Malých Karpát a NRBk3 Podmalokarpatský, ktoré zabezpečujú resp. podporuje migráciu predovšetkým veľkých cicavcov.

Katastrom obce popri Dubovskom potoku prechádza biokoridor, ktorý je označený v RÚSES ako genofondová lokalita GL4 VN Dubové a Dubovský potok. Tieto plnia úlohu predovšetkým pre stredne veľké cicavce a druhy, ktoré migrujú na kratšie vzdialenosti, prípadne za potravou, vodou a na oddychové miesta, stredne veľké cicavce a druhy, ktoré migrujú za potravou na lokálnej úrovni a drobné zemné cicavce. Samotné rozvojové lokality nezasahujú do migračných koridorov.

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

Charakteristický vzhľad krajiny - reprezentuje vybrané, charakteristické vlastnosti vzhľadu a charakteru krajiny. Krajina katastra obce Naháč má (vzhľadom výskyt viacerých rôznych typov reliéfov od silne členitej vrchoviny na severe katastra po mierne členitú pahorkatinu na južnej časti katastra) prírodný charakter v oblasti pohoria Malých Karpát a vidiecky poľnohospodársko – obytný charakter v pahorkatinnej časti katastra.

V severnej polovici katastra prevláda lesný typ krajiny. Tento sa rozprestiera na ploche cca 1300 ha, čo predstavuje 66% z plochy katastra obce. Ide o historickú krajinnú štruktúru so súvislou lesnou vegetáciou.

V strednej časti katastra sa rozprestiera podhorie Malých Karpát. Z hľadiska zachovania ide o historickú krajinnú štruktúru pre ktorú sú typickými prvkami polia, lúky a rozptýlená krajinná zeleň. Podhorie Malých Karpát tvorí akúsi pufrovacu – ochrannú zónu pohoria (a samotnej CHKO) a z hľadiska využitia zeme ide o prechodný typ krajiny medzi poľnohospodárskou sídelno-vidieckou krajinou a lesnou krajinou. Podhorie predstavuje cca 10% z plochy katastra obce.

Zastavaná časť obce predstavuje urbanizovaný vidiecky typ krajiny s ulicovou zástavbou a podieľa sa 2,5% na ploche katastra obce. Dominantným prvkom urbanizovanej krajiny je kostol.

Južnú časť katastra tvorí poľnohospodárska krajina, ktorá tvorí 21,5% plochy katastra bez dominantných prvkov. V poľnohospodárskej krajine sa vyskytujú líniové prvky ako vodné toky Dubovský a Krupiansky potok, líniová zeleň a cestné komunikácie.

Scenéria krajiny - krajinný priestor (scéna), ktorý vytvára krajinnú kulisu priestoru a je spájaný s konkrétnou výhľadovou lokalitou, odkiaľ môžeme krajinu vnímať. Pri hodnotení scenérie krajiny sú určujúcimi faktormi reliéf a prvky súčasnej krajinej štruktúry. Reliéf predstavuje limit vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorý stanovuje, do akej miery je každý krajinný prvok viditeľný, resp. aký je z neho výhľad (tzv. vizuálne prepojenie krajinných prvkov).

Kataster obce má dva rozličné krajinné priestory. Pri pohľade na sever vizuálne dominantné je pohorie Malých Karpát, ktoré je z hľadiska prírodných podmienok relatívne homogénne. Je tvorené západným oblúkom Karpát a prevažujú silne členitá pahorkatina až vrchovina. Zjednodušene možno konštatovať, že Malé Karpaty sa menia od severu k juhu (pokles v južnom smere), od západu k východu (západným smerom erózne brázdy a klinové hraste), pričom vizuálne tvoria kontinuálny charakter krajiny, bez výraznejších predelov. Z hľadiska scenérie je možné územie vo severnom vizuálnom sektore charakterizovať ako harmonickú zachovalú krajinu s dominantným pohorím.

Z hľadiska scenérie je možné územie v južnom vizuálnom sektore charakterizovať ako vidiecku krajinu s poľnohospodárskym využitím a s nepatrnými výškovými rozdielmi, s malou rozmanitosťou krajinných štruktúr (minimálne zastúpenie vegetačných porastov, či už plošných alebo líniových).

Južná časť katastra obce má vďaka veľkoblokovému poľnohospodárskemu obhospodarovaniu znížený faktor prírodnosti. Reálny krajinný obraz tvoria predovšetkým lány polí, siluety sídiel a dopravné línie. Nízke zastúpenie vegetácie v posudzovanom území a vyrovnanjší reliéf Trnavskej pahorkatiny predurčujú vysokú dohľadnosť v krajine (s výnimkou nepriaznivých klimatických podmienok) a spôsobujú, že každý technický prvok je v území dobre viditeľný.

Súčasná krajinná štruktúra – SKŠ (druhotná krajinná štruktúra, využitie zeme) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny. Základné členenie za SKŠ možno získať z rôznych projektov, interpretáciou leteckých snímok, ale v prevažnej miere je potrebné ich mapovanie priamo v teréne.

Základné prvky SKŠ tvorí:

- Lesná pôda: súvislé lesy,
- Poľnohospodárska pôda : orná pôda, záhrady, ovocné sady, TTP,
- Nelesná krajinná zeleň: brehové porasty, remízky a vetrolamy,
- Vodné toky a plochy
- Zastavané plochy: sídelná zástavba, priemyselné a obchodné areály, cestná sieť a zariadenia technickej infraštruktúry, skládky a poľné hnojiská, areály športu a voľného času.

Poľnohospodárska pôda

Poľnohospodárska pôda zaberá 36 % z územia katastra a z nej orná pôda zaberá až 68 % a zastavané územie obce je ňou obklopené. Ide o intenzívne využívané polia. Záhrady nadväzujú priamo na zastavané územie obce. TTP sú zastúpené len 206 ha, čo je vzhľadom na celý kataster obce 10,4%.

Lesné pozemky

Súvislé lesné porasty sa nachádzajú v pohorí a podhorí Malých Karpát. Zaberajú až 60,5% katastra obce. Ide predovšetkým o hospodárske lesy so stanovenou rubnou dobou. V druhovom zložení dominujú dub, buk, hrab a jelša. Vek lesných porastov sa pohybuje od 40 až po 160 rokov, pričom väčšie zastúpenie majú porasty vekovej triedy 81 - 100 rokov

Nelesná krajinná zeleň

Predstavujú ju brehové porasty, remízky, vetrolamy a parky. V katastri obce sa poľné háje nenachádzajú, nachádzajú sa len malé remízky, ktoré zarástli náletovými drevinami. A sú osamotené v intenzívne využívaných poliach. Katastrom obce pretekajú toky s brehovými porastmi tvorené prevažne zapojenou stromovou vegetáciou s podrastom krovín a bylín. Šírka

brehových porastov oboch brehov spolu, mimo úseku kedy tok preteká lesným porastom, je rozdielna od 15 m po 60 m.

Vodné toky a plochy

Katastrom obce pretekajú severojužným smerom vodohospodársky významné toky Dubovský a Krupiansky potok a čiastočne potok Raková.

Zastavané plochy

Sídlna zástavba

Obec má charakter uličnej radovej zástavby koncentrovanej popri dopravných koridoroch. Obci Naháč sa zachováva vidiecka zástavba, v obci sa neprejavuje trend výstavby celých štvrtí nových rodinných domov, ktoré často nezapadajú do charakteru pôvodného osídlenia, čo by sa prejavovalo na zmene obrazu obce ako vidieckeho sídla.

Cestná sieť a zariadenia technickej infraštruktúry

Katastrom obce prechádzajú len cestné komunikácie II. a III. triedy. Zariadenia technickej infraštruktúry sú väčšinou vedené pod alebo nad zemským povrchom, čím priamo výrazne neovplyvňujú charakter súčasnej krajinnej štruktúry, ale skôr ju ovplyvňujú sekundárne, cez ochranné pásma, ktoré pôsobia ako limity a obmedzenia z hľadiska obrábatelnosti parcel ležiacich v týchto ochranných pásmach.

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

Do k. ú. obce Naháč zasahuje chránené územie národnej sústavy vyhlásené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny veľkoplošné - Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty. Maloplošné chránené územia a územia sústavy NATURA 2000 sa v katastri obce Naháč nenachádzajú. Ostatné územie obce sa nachádza v 1. stupni územnej ochrany v rozsahu podmienok § 12 zákona č. 543/2002 Z. z.

CHKO Malé Karpaty bolo zriadené Vyhláškou MK SSR č. 64/1976 Zb. zo dňa 5. mája 1976 v znení Zákona NR SR č. 287/1994 Z.z., novelizované Vyhláškou MŽP SR č. 138/2001 Z.z. zo dňa 30.marca 2001 a v katastri obce sa rozprestierajú na výmere cca 15 km². Územie predstavuje prevažne lesné porasty v pohorí a podhorí Malých Karpát. Na území CHKO platí druhý stupeň ochrany v zmysle § 13 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, nemá vyhlásené ochranné pásmo ani zonáciu.

Ochrana drevín

V katastri obce sa nachádzajú chránené stromy, ktoré boli vyhlásené Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Trnave č. 2/2002, zo dňa 20. 08. 2002. Ide o jeden exemplár jablone domácej (*Malus domestica var. apetalá*), ktorý je spätý s prácou Juraja Fándlyho, významného slovenského kňaza, spisovateľa a vychovávateľa. Strom je chránený aj z dôvodu jeho jedinečnosti a genetickej hodnoty. V kvetoch jablone totiž absentujú korunné lupienky a tyčinky (kvet je jednopohlavný – samičí), avšak kalich a plodolisty sú zmnožené. Kvety jablone sú bez korunných lupienkov veľmi nenápadné n(tzv.“Fándliho „nekvitnúca“ jablôň)

a vyvinuté plody sú partenokarpické - bezsemenné. Tento exemplár bol rozmnožený preštepnením z pôvodných Fándliho jedincov, ktoré rástli v obci.

Nachádza sa na parcele č. 205 (KNC), ktorá je vo vlastníctve obce. Jeho zdravotný stav je dobrý. Výška stromu je cca 10 m, obvod kmeňa 110 cm a vek je cca 60 rokov. Okolo kmeňa stromov je ochranné pásmo v plošnom priemete jeho koruny, najmenej však 10 m v okruhu od kmeňa stromu, v ktorom platí 2. stupeň ochrany.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Územný systém ekologickej stability je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Sú to:

- biocentrum (Bc), ktoré predstavuje ekosystém alebo skupinu ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev,
- biokoridor (Br) je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov vytváranie a udržiavanie územného systému ekologickej stability je verejným záujmom. Podnikatelia a právnické osoby, ktoré zamýšľajú vykonávať činnosť, ktorou môžu ohroziť alebo narušiť územný systém ekologickej stability, sú povinní zároveň navrhnúť opatrenia, ktoré prispejú k jeho vytváraniu a udržiavaniu. Tak isto sú na vlastné náklady povinní vykonávať opatrenia smerujúce k predchádzaniu a obmedzovaniu poškodzovania a ničenia ÚSES.

Vo vzťahu ku katastru obce Naháč sú dokumenty ÚSES hodnotené nasledovne:

Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES):

bol schválený uznesením vlády č. 319 z 27. apríla 1992. V roku 2000 bol aktualizovaný a zapracovaný do Koncepcie územného rozvoja Slovenska. GNÚSES definuje na nadregionálnej úrovni jeden nadregionálny biokoridor NRBk, ktorý zasahuje do katastra obce Naháč. Ide o biokoridor spájajúci Malé Karpaty – Strážovské vrchy – Tatry – Pieniny, ktorý označuje RÚSES okresu Trnava ako NRBk2 Hrebeňový systém Malých Karpát.

Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja (ÚPN – R TTSK):

nadobudol právoplatnosť dňa 19.1.2015.

- ÚPN-R TTSK preberá v ÚSESe nadregionálny biokoridor NRBk Hrebeňový systém Malých Karpát a dopĺňa NRBk Podmalokarpatský (ktorý je lokalizovaný v podhorí Malých Karpát v nadväznosti na NRBk Hrebeňový systém Malých Karpát).

V čase spracovávania Prieskumov a rozborov ešte nebol Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava (2019) schválený. Vzhľadom na to, spracovatelia vychádzali z v tom čase platných zdrojov akými sú Koncepcia územného rozvoja Slovenska v znení zmien a doplnkov a Územný plán Regiónu Trnavského samosprávneho kraja v znení zmien a doplnkov. Vo vzťahu tejto nadradenej územnoplánovacej dokumentácie a RÚSES okresu Trnava (2019) vznikli drobné rozdiely v definovaní prvkov ÚSES. V katastri obce Naháč sa to týka predovšetkým novo zadaného Nadregionálneho biokoridoru NRBk3 Podmalokarpatský čo je popísané v nižšie.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava (2019) (RÚSES):

bol spracovaný v roku 2019 firmou ESPRIT s. r. o. a schválený Okresným úradom Trnava v roku 2023 (č.j. OU-TT-OSZP3-2023/000545 zo dňa 02.11.2023).

RÚSES klasifikoval prvky ÚSES v katastrálnom území obce Naháč nasledovné prvky ÚSES:

- preberá NRBk Hrebeňový systém Malých Karpát a rozširuje ho pripojením aj NRBk Podmalokarpatský a označuje ho ako NRBk2 Hrebeňový systém Malých Karpát,
- definuje nový nadregionálny biokoridor NRBk3 Podmalokarpatský, ktorý je v grafickej časti RÚSES umiestnený južne mimo katastra obce Naháč, pričom v textovej časti je uvádzaná príslušnosť aj ku k.ú. Naháč,
- definuje nový prvok – genofondová lokalita GL5 VN Dubové a Dubovský potok (v grafickej časti označená ako GL4),
- definuje manažmentové opatrenia H11 - pri obnove brehových porastov výhradne používať stanovištne vhodné dreviny, H14 - eliminovať chemické a biologické znečistenie vodných tokov budovaním sietí kanalizácií v obciach a čističiek odpadových vôd, O2 - preventívne opatrenia na zníženie povodňového rizika.

Priemet RÚSES okresu Trnava (2019):

NRBk2 Hrebeňový systém Malých Karpát

Stav: prevažne vyhovujúci - čiastočne vyhovujúci

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Horné Orešany, Dolné Orešany, Lošonec, Smolenice, Trstín, Naháč, Dechtice, Dobrá Voda (tiež v okresoch Myjava, Piešťany, Senica).

Charakteristika a trasa biokoridoru: Malé Karpaty sú podľa Generelu nadregionálneho ÚSES SR súčasťou biokoridoru nadregionálneho významu na trase Malé Karpaty – Strážovské vrchy – Tatry – Pieniny (Húsenicová et al., 1991, 2002). Sú významné z hľadiska prenikania alpských a západokarpatských druhov fauny a flóry (Sabo et al., 2002). Ide o alpsko-západokarpatskú trasu, ekologický koridor xerotermofilnej, mezofilnej a montánnej bioty, ktorý prechádza z Rakúska cez Devínsku Kobylu, Malé Karpaty, Strážovské vrchy do tatranskej oblasti.

Dôvodom ochrany sú zastúpené biotopy európskeho významu: Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázičných substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi (6110), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Teplomilné panónske dubové lesy (91H0), Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Vápnomilné bukové lesy (9150), Nesprístupnené jaskynné útvary (8310), Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Dealpínske travinnobylinné porasty (6190).

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: SKUEV1278 Brezovské Karpaty, SKUEV0267 Biele hory, SKCHVU014 Malé Karpaty, CHKO Malé Karpaty, PP Vyvieracka pod Bachárkou. Genofondová lokalita pre druhy európskeho významu: poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox subsp. lumnitzeri*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*) a netopier obyčajný (*Myotis myotis*).

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- intenzívne postupy v lesnom hospodárstve,
- rozširovanie invázií druhov rastlín,
- výkon poľovného práva - lov zveri, chov zveri, organizovanie spoločných poľovačiek, poľovnícke zariadenia - posed, soľník, krmelec, senník,
- pohyb mimo vyznačených chodníkov v lesnom vegetačnom stupni (okrem vlastníka),
- účelové komunikácie.

Manažmentové opatrenia (návrh režimu):

- M2 eliminovať stanovištne nevhodné dreviny (smrek, invázne dreviny - agát biely)
- M13· zosúladiť rekreačné aktivity so záujmami ochrany prírody a krajiny v prvkoch RÚSES,
- L3· zachovať a cielene obnovovať pôvodné druhové zloženie lesných porastov a postupne znižovať zastúpenie stanovištne nepôvodných druhov drevín, L4· ponechávať dostatočné podiely starých porastov v jednotlivých lesných celkoch, dostatočné počty starých a dutinových stromov, ako i stojace a ležiace mŕtve drevo v dostatočnom objeme a štruktúre, mimo hlavný tok riek.
- L8· usmerniť lesné a poľovné obhospodarovanie na miestach výskytu hodnotných biotopov (zriaďovanie krmelcov, posedov a pod.),
- L10· minimalizovať výstavbu lesných ciest a pri ich opravách i pri doprave dreva minimalizovať zásahy do ekosystémov vodných tokov (vrátane brehových porastov) umiestňovaním lesných ciest mimo nich, kvalitnou výstavbou ciest a ich odvodnením (odrážky, premostenia, priepusty),
- P7· zabezpečiť primeraný manažment (pastva, kosenie) travinno-bylinných porastov v závislosti od typu biotopu – pravidelné kosenie, extenzívna pastva, výrub náletových drevín a zabraňovanie ich zmladzovania, primerané hnojenie organickými hnojivami na vybraných lúčnych porastoch, odstraňovanie pokosenej biomasy
- P8· eliminovať šírenie synantropných a invázných druhov.

NRBk3 Podmalokarpatský

Stav: čiastočne vyhovujúci

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Trstín, Naháč, Dechtice

Charakteristika a trasa biokoridoru: Biokoridor tvoria zachovalé vrbovo-topoľové lužné lesy, v ktorom sa uplatňujú druhy ako jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), víbva krehká (*Salix fragilis*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), orech kráľovský (*Juglans regia*), ruža šípová (*Rosa canina*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), baza čierna (*Sambucus nigra*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), láskavec ohnutý (*Amaranthus retroflexus*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), slivka guľatoplodá (*Prunus insititia*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), kustovnica cudzia (*Lycium barbarum*), baza červená (*Sambucus racemosa*), zlatobyľ obyčajná (*Solidago virgaurea*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*).

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: CHKO Malé Karpaty, SKCHVU054 Špačinskonižnianske polia

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- intenzívna poľnohospodárska činnosť okolo hydrických biokoridorov,
- znečisťovanie prostredia vývozom odpadu, ponechaním odpadkov okolo oddychových miest (altánky, ohniská).

Manažmentové opatrenia (navrh režimu):

- M5· zachovať brehovú a sprievodnú vegetáciu vodných tokov,
- M18· odstraňovať nelegálne skládky a znečistenie prírodného prostredia odpadkami
- P2· vylúčenie intenzívneho poľnohospodárstva (najmä ornej pôdy) v nivných oblastiach a aplikovať ekologické formy hospodárenia v príbrežnej zóne tokov
- P8· eliminovať šírenie synantropných a invázných druhov (agát biely, pajaseň žliazkatý, javorovec jaseňolistý),

- L9· v lesných porastoch s výskytom významných druhov vtáctva realizovať hospodárske opatrenia v mimohniezdnom období a vytvárať podmienky pre ich hniezdenie,
- H1· zachovať prirodzený charakter vodných tokov,
- H11· pri obnove brehových porastov výhradne používať stanovištne vhodné dreviny,
- O5· udržiavať a rozširovať plochu lužných lesov (väčší retenčný priestor),
- O8· realizovať opatrenia, ktoré zabezpečujú prietokovú kapacitu koryta vodného toku, ako je odstraňovanie nánosov z koryta vodného toku a porastov na brehu vodného toku.

GL5 VN Dubové a Dubovský potok

Názov: GL5 VN Dubové a Dubovský potok

Príslušnosť k ZUJ (k.ú.): Dolné Dubové, Horné Dubové, Naháč

Charakteristika (lokalizácia a charakter stanovišťa, napr. podložie, nadmorská výška, poloha na nive atď.), **zastúpenie biotopov:** Vodná nádrž (Vo6), vrátane brehových porastov Dubovského potoka s výskytom vodných a suchozemských stavovcov patrí medzi lokálne významné mokrade. Dubovský potok sa vlieva do vodného toku Blava. Pozorovaných tu bolo 32 druhov, z toho 3 druhy obojživelníkov, 1 druh plazov, 23 druhov vtákov a 5 druhov cicavcov. Brehové porasty okolo VN a prítoku Dubovského potoka tvoria lužné vrbovo-topoľové lužné lesy (Ls1.1), v ktorom sú zastúpené najmä jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a vrbka krehká (*Salix fragilis*). Okrajom vodnej plochy sa vytvorili maloplošne zastúpené spoločenstvá pobrežnej litorálnej vegetácie (Lk11) s pálkou úzkolistou (*Typha angustifolia*) a trst'ou obyčajnou (*Phragmites australis*). V súčasnosti sa vodná nádrž používa na zníženie povodňového prietoku sploštením povodňovej vlny Dubovského potoka a pre potreby Slovenského rybárskeho zväzu. **Zastúpenie chránených živočíšnych a rastlinných druhov:** lokality s výskytom viacerých chránených druhov živočíchov - pozorované boli 4 druhy patriace medzi veľmi ohrozené (*Hyla arborea*, *Rana esculenta*, *Rana dalmatina*, *Ardea cinerea*) a ostatné ohrozené (18).

Identifikácia prípadného ohrozenia:

- rekreácia spojená s rybolovom
- skládky odpadov
- intenzívna poľnohospodárska činnosť v okolí a splachy hnojív z okolitých poľnohospodárskych pozemkov

Manažmentové opatrenia:

- M6· zachovať brehovú a sprievodnú vegetáciu vodných tokov,
- M13· zosúladiť rekreačné aktivity so záujmami ochrany prírody a krajiny v prvkoch RÚSES,
- M18· odstraňovať nelegálne skládky a znečistenie prírodného prostredia odpadkami
- P8· eliminovať šírenie synantropných a invázných druhov,
- L3· zachovať a cielene obnovovať pôvodné druhové zloženie lesných porastov a postupne znižovať zastúpenie stanovištne nepôvodných druhov drevín,
- L9· v lesných porastoch s výskytom významných druhov vtáctva realizovať hospodárske opatrenia v mimohniezdnom období a vytvárať podmienky pre ich hniezdenie,
- H9· hydrické biokoridory odizolovať od poľnohospodársky využívanej krajiny pufračnými pásmi TTP (min. šírka 10-15 m) alebo krovinami, s cieľom ich ochrany pred nepriaznivými vplyvmi z poľnohospodárskej výroby
- H11· pri obnove brehových porastov výhradne používať stanovištne vhodné dreviny,
- H14· eliminovať chemické a biologické znečistenie vodných tokov budovaním sietí kanalizácií v obciach a čističiek odpadových vôd,

Návrh prvkov MÚSES - charakteristika a návrh manažmentových opatrení

Návrh plošnej výmery prvkov MÚSES

Z hľadiska výmery treba poznať minimálne nároky jednotlivých živočíšnych druhov na priestor. Dôležité je zabezpečiť kontaktnú (ekotónovú) zónu medzi biocentrom alebo biokoridorom a ich bezprostredným okolím. Napríklad kontaktná zóna medzi lesom a ornou pôdou by mala byť zabezpečená lemovými spoločenstvami – krovinovými a travinno-bylinnými spoločenstvami, čo si vyžaduje väčší nárok na záber priestoru. Pri navrhovaní výmery miestneho biokoridoru tento má nasledovné parametre:

- miestny biokoridor – max dĺžka 1000 – 2000 m, min. šírka 20 m pre mokrad'ové spoločenstvá,

Na miestnej úrovni sa navrhuje nový miestny biokoridor Ľavostranný bezmenný (Suchý potok) prítok Dubovského potoka, ktorý predstavuje občasný vodný tok s brehovým porastom vytekajúci z nelesného porastu Nové Pole.

Charakteristika: brehový porast občasného toku - lužné vrbovo-topoľové lužné lesy (Ls1.1), v ktorom sú zastúpené najmä jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a vrba krehká (*Salix fragilis*). Dĺžka miestneho biokoridoru v k.ú. Naháč je cca 800m, šírka od 40 do 80 m. Biokoridor na severnom konci vychádza z nelesného porastu - poľného hája, ktorý je súčasťou NRBk2 a smeruje južne do katastra Horné Dubové, kde sa napája na GL5 Dubovský potok. Podľa údajov z katastra ide o ostatnú pôdu vo vlastníctve prevažne obce Naháč.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: nemá, nachádza sa v krajine s 1. stupňom ochrany, genofondová lokalita pre mokrad'ové druhy rastlín - napr. kosatec žltý (*Iris pseudodacorus*) Zo živočíchov sa tu tiež vyskytuje viacero zákonom chránených druhov, napr. ropucha zelená (*Bufo viridis*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), z ohrozených druhov vtákov sa vyskytujú v brehových porastoch kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*) a sokol myšiar (*Falco tinnunculus*).

Ohrozenia, konfliktné uzly:

- intenzívna poľnohospodárska činnosť v bezprostrednom okolí brehov, znečistenie odpadkami,
- splachy hnojív z okolitých poľnohospodárskych pozemkov,
- úzke ekotónové pásma a jeho izolácia v krajine,
- rozšírenie invázií druhov rastlín,

Manažmentové opatrenia (návrh režimu):

- návrh na vytvorenie ekotónovej zóny - rozšírenie brehových porastov alebo pásov TTP, ktoré budú tvoriť prechodnú zónu medzi intenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou a korytom vodného toku.
- zabezpečenie aspoň minimálneho prietoku vody,
- eliminovať šírenie synantropných a invázií druhov,

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

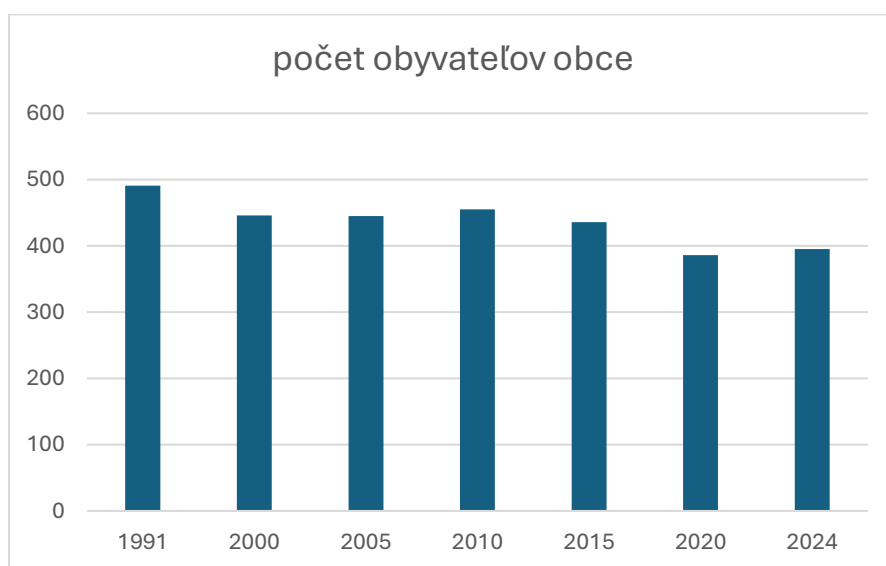
Podľa Prognózy vývoja obyvateľstva SR do roku 2050 je jednou zo základných charakteristických črt budúceho demografického vývoja na Slovensku pokles počtu obyvateľov. Jedine vo veľmi vysokom variante sa očakáva rast počtu obyvateľov počas celého

prognózovaného obdobia. Vysoký a mladý variant zaznamenávajú po počiatocnom náraste počtu obyvateľov (zhruba do roku 2030) pokles približne na súčasné hodnoty resp. hodnoty o málo vyššie. Ostatné varianty predpokladajú do roku 2050 úbytok obyvateľstva (v porovnaní s východiskovým obdobím prognózy o 10 % až 23 %). V nízkom a starom variante a vo variante bez migrácie po stagnácii zhruba do roku 2020 klesá počet obyvateľov výrazne pod hranicu 5 miliónov. Vo veľmi nízkom variante je pokles počtu obyvateľov najväčší. Aj vývoj počtu obyvateľov v najpravdepodobnejšom variante možno označiť v prvej polovici prognózovaného obdobia ako stagnáciu. Aj podľa najpravdepodobnejšieho variantu by však mal do roku 2050 počet obyvateľov SR klesnúť pod hranicu 5 miliónov osôb (Infostat, Inštitút informatiky a štatistiky, Výskumné demografické centrum, 2002).

Kataster obce Naháč má rozlohu 19,670937 km², pri počte obyvateľov 401 uvádzaného k roku 2023 je hustota 20,38 obyvateľa/km². Vývoj počtu obyvateľov je od roku 1991 pomerne stabilný s veľmi miernym poklesom, nie sú však zaznamenané výrazné výkyvy ubúdania alebo pribúdania počtu obyvateľov. Z ekonomického hľadiska a hľadiska potrieb pracovných síl v obci je štruktúra obyvateľov v súčasnosti menej priaznivá, nakoľko obyvateľov v predproduktívnom veku (do 14 rokov) klesá a neprevyšuje poproduktívny vek (nad 65 rokov). Tento pomer je v posledných rokoch v obci čím ďalej, tým nepriaznivejší. Obec v tomto hodnotení nedosahuje potrebné predpoklady pre rozvoj. Z uvedených prieskumov vyplýva, že sa vývoj obyvateľstva v obci nedá posudzovať ako rozvojový. Z tohoto dôvodu pre napredovanie rozvojového trendu v obci je v prvom rade nutné vytvoriť podmienky pre bývanie, resp. pre rozvoj nových lokalít pre výstavbu rodinných domov, príp. nízko-podlažnej bytovej zástavby. Tým sa môže dosiahnuť prílev mladých rodín do obce a nárast počtu obyvateľstva. Na dosiahnutie rozvoja obce je tiež nutné dobudovať základnú občiansku vybavenosť – materskú školu a tým vytvoriť lepšie životné podmienky pre rodiny s malými deťmi.

Preto do budúcnosti možno uvažovať s neustálym prírastkom obyvateľstva. V návrhovom období predpoklad nárastu počtu obyvateľov na úroveň 775 obyvateľov.

Graf: Vývoj počtu obyvateľov obce Naháč



10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská

Prvé písomné zmienky o obci sú datované do roku 1426. Zakladajúci obyvatelia boli údajne Chorváti a na Slovensko prišli po tureckých vpádoch pri srbsko-chorvátskej kolonizácie Turkami vyplieneného územia dnešného južného Slovenska až po úpätie Malých Karpát. Podľa upresňujúcich historických prameňov však Chorváti iba doplnili pôvodných slovenských obyvateľov, ktorí na území obce žili už pred rokom 1426.

- Podľa údajov z **registra Nehnutel'nych národných kultúrnych pamiatok SR** sa v obci Naháč nachádza nasledovná národná kultúrna pamiatka **fara a tabuľa pamätná**, evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu pod č. 956. V Naháci pôsobil ako farár osvietenec, národný buditeľ a jeden z prvých slovenských spisovateľov Juraj Fándly od roku 1780 do roku 1807. 21. októbra 1990 bola budova fary adaptovaná na muzeálnu expozíciu. Podľa zachovaných archívnych záznamov bola fara postavená už v roku 1554. Podľa niektorých pamätníkov mohla byť ešte staršia fara situovaná v priestoroch terajšieho domu č. 115 (Jančekovi), čo môže upresniť podrobnejší výskum.

Z ostatných pamätihodností podľa cirkevných zdrojov sa v obci nachádzajú nasledovné pamiatky:

- **Starý farský kostol** v Naháci vybudovaný v renesančnom slohu v roku 1594 a posvätený v roku 1629.
- **Rím.-kat. kostol sv. Michala** - situovaný na parcele č. 1 v západnej časti obce, v roku 1940 postavený na mieste starého kostola (v roku 1940 sa opravila zadná časť starého kostola a vpredu sa zväčšil, predná polkruhová časť sanktuária bola zborená a nahradená rozšírenou časťou s oblúkovým obetným priestorom a novou sakristiou (označenie na dlažbe v strede kostola).
- Pred výstavbou bola zbúraná aj časť **renesančného opevnenia**, ktoré od rohu múra pokračovalo po existujúcu **kostnicu**. Tá bola v rohu bývalého opevnenia a dnes je situovaná v strede cintorína.
- **Vstupná železná brána** na cintorín s letopočtom 1612 sa po oprave používa dodnes.
- **Kamenná krstiteľnica** s kovanými mrežami, kde je uvedený aj rok jej zhotovenia 1596., prenesená zo starého kostola.
- **zvon**, súčasť obecnej kovovej zvonice, nachádza sa v strede hlavnej ulice, rok odlatia 1870,
- **Dva zvony** z roku 1844 a 1922 umiestnené na kostolnej veži.
- **Socha sv. Jána Nepomuckého** - umiestnená pred starou farou z roku 1799.
- **Socha Panny Márie** – vysoká asi 80 cm, bola umiestnená na podstavci v spodnej časti Vinohradov nad cestou do Trstína. Dnes je nahradená mramorovou **Pietou** umiestnenou v kamennom objekte za sklom. Na podstavci je čitateľný rok výstavby 1896.
- **Socha Svätého Vendelína** - patrón pastierov - sa nachádza v bývalej farskej záhrade pred domom č. 160, na podstavci je z nápisu čitateľný rok vzniku 1896.
- **Súsošie sv. Trojice** z r. 1924 - umiestnené pred domom č. 113.
- **Socha Sv. Floriána**, patróna hasičov - obnovená socha pred domom č. 110, nápis udáva rok postavenia 1883
- **socha Najsvätejšieho Srdca Ježišovo** datovanie 1924, nachádza sa pred domom č. 57,
- božia muka, umiestnená pri ceste do Trstína, datovanie 1896
- kríž, kamenný kríž pri kostole
- kríž, v mieste pôvodného prícestného kríža pri ceste pred športovým areálom,

- pamätník padlým vojakom v I.svetovej vojne, z r. 1924, pri kostole,
- pamätník padlým vojakom v II. svetovej vojne, z r. 2015, pri kostole,
- stará škola, z r.1931, situovaná oproti Fándlyho fare na parc.č.205,
- hospodárska budova, z 19.storočia, situovaná na parc.č. 62/5, -
- dobové náhrobné kamene v areáli cintorína obce, dobové náhrobné kamene z 19. a začiatku 20. storočia,

Zoznam je odporúčaný doplniť o ďalšie – aj novodobé – objekty a solitéry miestneho významu vyššie neuvedené:

- v intraviláne obce sa ojedinele nachádzajú objekty zo zachovanej pôvodnej zástavby obce so zachovaným slohovým exteriérovým výrazom. Historickú zástavbu tvoria domy napríklad č. 17, 27, 46, 53, 93, drevené brány napríklad: domy č. 98, 110, 123, 125, stodoly napríklad: na parc.č. 82, 157/3, 153.

V zmysle platnej legislatívy, stavebník si musí v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiadať stanovisko Pamiatkového úradu ku každej činnosti súvisiacej so zemnými prácami. Zemnými prácami totiž môže prísť k narušeniu archeologických nálezísk a k porušeniu dosiaľ neevidovaných pamiatok.

V katastrálnom území obce nie sú evidované podľa § 41 pamiatkového zákona významné archeologické lokality. Nie je však možné vylúčiť, že pri zemných prácach spojených so stavebnou činnosťou budú zistené archeologické nálezy resp. situácie a stavebnou činnosťou môže dôjsť k narušeniu archeologických nálezísk a bude nutné vykonať tu záchranný archeologický výskum v zmysle zákona NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

V katastri obce sú v Centrálnnej evidencii archeologických nálezísk Slovenska (CEANS) evidované nasledovné archeologické náleziská:

- Ev. č. 2379 – lokalizované juhozápadne od zastavaného územia obce evidované v roku 1955,
- Ev. č. 7311 – v lokalite Prekážka, evidované v roku 1967,
- Ev. č. 8417 - v lokalite Prekážka, evidované v roku 1971,
- Ev. č. 8418 - v lokalite Prekážka, evidované v roku 1972.

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

Na území obce sa neevidujú.

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

Na území obce nie sú známe žiadne ďalšie zdroje znečistenia ako sú uvedené v predchádzajúcich kapitolách.

13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Environmentálne záťaž

V rámci projektu Systematická identifikácia environmentálnych záťaží Slovenskej republiky bolo v Trnavskom kraji zistených 33 environmentálnych záťaží a zaznamenaných 79 sanovaných a rekultivovaných lokalít. Okrem toho sú zaznamenané aj pravdepodobné

environmentálne záťaže, ktorých negatívny vplyv na životné prostredie je potrebné dlhšie sledovať. Čo sa týka rozdelenia environmentálnych záťaží podľa stupňa rizikovosti, najviac lokalít bolo zaradených do stredného rizika – 17, s nízkym rizikom ich bolo 12 a s vysokým rizikom 4 lokality.

Na území obce Naháč sa nenachádzajú žiadne evidované environmentálne záťaže. Environmentálna regionalizácia - vykonaná na základe súboru vybraných environmentálnych charakteristík/ukazovateľov a postupov, hodnotiacich životné prostredie, ktorá vyčleňuje regióny s určitou kvalitou alebo ohrozenosťou životného prostredia (Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2016, SAŽP, 2016). Táto regionalizácia vymedzuje akostne odstupňované regióny environmentálnej kvality, od prostredia vysokej kvality až po silne narušené prostredie v zaťažených oblastiach SR.

Hodnotenie súčasných environmentálnych problémov obce Naháč je možné na základe environmentálnych prieskumov, dostupných analýz a syntéz vykonaných v etape prieskumov a rozborov a zadania. Podľa stupňa environmentálnej kvality je územie obce Naháč hodnotené ako:

- Južná časť katastra - región s mierne narušeným prostredím (Bolerázsky okrskok),
- Severná časť katastra – región s nenarušeným prostredím (Plavecký okrskok).

Súčasnú environmentálnu problematiku predstavuje hlavne:

- znečistenie povrchových a podzemných vôd komunálnymi a priemyselnými odpadovými vodami, absencia kanalizácie v obci,
- negatívne pôsobenie hluku z dopravy, nedostatok izolačnej zelene,
- šírenie invázných druhov rastlín a živočíchov,
- znečistenie ovzdušia a prašnosť (lokálne kúreniská, doprava a SZZO),

Významnosť environmentálnych problémov je hodnotená v trojstupňovej škále na základe dostupných syntéz a tematických zdrojov údajov (Regionálna environmentálna regionalizácia, čiastkový monitorovací systém a informačný systém monitoringu): 1. nízka významnosť – env. problémy s lokálnym dosahom, 2. stredná významnosť – env. problémy s regionálnym dosahom, 3. vysoká významnosť – env. problémy s národným dosahom.

Tab. 7: Hodnotenie súčasných environmentálnych problémov v obci.

<i>Environmentálny problém</i>	<i>zdroj</i>	<i>významnosť</i>
Znečistenie ovzdušia a prašnosť	automobilová doprava, kúrenie MZZO	nízka
Znečistenie podzemných a povrchových vôd	absencia kanalizácie, poľnohospodárstvo,	stredná
Hluk	automobilová doprava po komunikáciách	nízka
Antropický tlak	absencia cykloturist. trás, nízka úroveň vybavenosti a služieb, lesohospodárske zásahy nekorešpondujúce s cieľmi ochrany prírody	nízka

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

Návrh strategického dokumentu rieši intenzifikáciu zastavaného územia obce ale aj plošný rozvoj obce, ktorý si vyžiada výstavbu nevyhnutného dopravného vybavenia, technického vybavenia (líniové stavby a zariadenia na zásobovanie plynom, elektrickou energiou, vodou a odvádzanie odpadových vôd). Vzhľadom k tomu, že výstavba bude lokalizovaná aj na plochách mimo existujúceho zastavaného územia obce, rozvoj si vyžiada zábery plôch poľnohospodárskej pôdy.

Novonavrhované sú rozvojové lokality B1 Pod úradom, B2 Za úradom, B3 Za ihriskom, B4 Pri ceste, B5 Pri družstve, B6 Za kostolom. Všetko ide o lokality funkčne určené na bývanie v rodinných domoch.

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

Návrh územného plánu neobsahuje riešenia, ktoré by zhoršovali ohrozenie zdravotného stavu obyvateľstva, alebo ktoré by mali negatívne sociálno-ekonomické dopady na obyvateľstvo, narušovali by pohodu a kvalitu života. Rozvojové zámery sú lokalizované hlavne v zastavanom území obce a mimo hlavných dopravných koridorov.. Strategický dokument navrhuje rozvojové lokality bývania v rodinných domoch, vedenie kanalizácie a vodovodu do všetkých rozvojových lokalít, opatrenia na zníženie hluku a prašnosti. Vzhľadom na to konštatujeme, že strategický dokument má na obyvateľstvo málo významný pozitívny vplyv.

Z hľadiska sociálnych dôsledkov navrhované riešenie vytvára možnosti pre zlepšenie pozitívnej sociálnej a demografickej štruktúry obyvateľstva, hlavne čo sa týka vytvorenia podmienok na výstavbu rodinných domov a vytvorenia nových pracovných príležitostí a zvýšenia atraktivity obce, ktoré pomáhajú udržať mladú generáciu v obci.

V navrhovanom strategickom dokumente sa neumožňuje vznik nových priemyselných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Pri malých ZZO koncentrácia znečisťujúcich látok pri priaznivých prevádzkových a rozptylových podmienkach dosahuje podlimitné hodnoty a okrem toho uvedené činnosti musia spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Negatívne účinky dopravy a hluku na životné prostredie, ktoré sa vyskytujú najmä u objektov hraničiacich s dopravným priestorom komunikácií sa v rámci ich rekonštrukcie odporúčajú tlmieť výsadbou nízkej ako aj vysokej zelene v rámci dopravného priestoru na miestach, kde je to možné.

Z hľadiska zásobovania obyvateľstva pitnou vodou, návrh strategického dokumentu rieši kvantitatívne i kvalitatívne vyhovujúce hromadné zásobovanie obyvateľstva obce pitnou vodou podľa požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z. z, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou v znení vyhlášky MZ SR č. 97/2018 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 247/2017 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou. Obec Naháč má vybudovaný verejný vodovod, ktorý zásobuje obec pitnou vodou a zdrojom vody sú vodné zdroje - pramenné záchytky Árenda a Zelnica. Podľa základného hydrogeologického prieskumu v k.ú. Naháč je preukázaná väčšia výdatnosť podzemných vôd, čo zabezpečuje dostatočné kapacity aj v podmienkach nárastu potreby.

V rámci činností, pre ktoré dáva navrhovaný strategický dokument rámec, sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického, rádioaktívneho, ionizujúceho, ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia a ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie uvedených činností.

V katastri obce je kategória radónového rizika podľa STN 73 0601 Ochrana stavieb proti radónu z podlažia nízka až stredná. V súvislosti s uvedeným bude v rámci povoľovania uvedených činností podľa osobitných predpisov nevyhnutné preveriť potrebu ochrany objektov pred prenikaním radónu do stavieb podľa zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 98/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

Vzhľadom na uvedené konštatujeme, že strategický dokument má na obyvateľstvo z hľadiska sociálnych a ekonomických málo významný pozitívny vplyv a z hľadiska vplyvov strategického dokumentu na zdravie obyvateľstva málo významný pozitívny tiež.

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

Návrh územného plánu vzhľadom na jeho charakter nevyvoláva žiadne priame negatívne vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. Vzhľadom na sklonitosť terénu a jeho členitosť, resp. rozsah nadmorských výšok predmetného územia, je návrh strategického dokumentu riešený tak, že nebude potrebné vykonávať významné terénne úpravy, preto vplyv na morfológiu územia bude nevýznamný. Hodnotený strategický dokument nenavrhuje takých činností, ktoré by výraznejšie zasahovali do horninového prostredia, reliéfu, pričom sa nebudú závažne ovplyvňované geodynamické a geomorfologické javy v dotknutom území. Vzhľadom na to konštatujeme, že strategický dokument nemá žiadny vplyv na horninové prostredie.

3. Vplyvy na klimatické pomery

Návrh územného plánu nevyvoláva žiadne priame negatívne vplyvy na klimatické pomery v území. Vplyvy zastavania územia a rozvojových lokalít na klímu možno definovať ako lokálne s dosahom na mikroklimu územia. Opatrenia na zachytávanie zrážok a ich použitie na závlahy a vodné prvky v území, ktoré by mali zmiernovať nepriaznivé zmeny klímy sú v územnom pláne navrhované. Vzhľadom na to konštatujeme, že strategický dokument má málo významný negatívny vplyv na klimatické pomery v území.

4. Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií)

V obci sa nachádza stredný zdroj znečistenia ovzdušia – chov dojníc a iného hovädzieho dobytku, ktorý je situovaný v areáli poľnohospodárskeho družstva na severozápadnom okraji zastavaného územia obce. V blízkosti areálu poľnohospodárskeho družstva sa navrhujú rozvojové lokality bývania v rodinných domoch B4 Pri ceste a B5Pri družstve. V lokalite B4 je už na niektorých parcelách realizovaná výstavba rodinných domov. V lokalite B5 sa nerealizovala ešte žiadna výstavba. Vzhľadom na klimatické podmienky (prevládajúce SZ-JV vetry) a predpoklad znečistenia organoleptickým zápachom zo živočíšnej výroby a možným hlukovým znečistením z výrobných plôch Správa o hodnotení konštatuje potrebu lokalitu B5 upraviť plošne tak, aby boli nepriaznivé vplyvy areálu poľnohospodárskej výroby na plochy bývania minimalizované napríklad navrhnutím plochy izolačnej zelene popri južnej a východnej hranici poľnohospodárskeho areálu v dostatočnej šírke, aby bola izolačná funkcia zelene účinná.

V juhovýchodnej časti obce na hranici zastavaného územia obce, pri Dubovskom potoku je lokalizovaná obecná ČOV, ktorá ešte nie je v prevádzke. V blízkosti ČOV je navrhovaná plocha bývania B1 Pod úradom, pričom je tu už na niektorých parcelách realizovaná výstavba rodinných domov. Najbližší RD sa nachádza 50m juhozápadne od stavby ČOV. Správa o hodnotení konštatuje potrebu v okolí ČOV navrhnuť plochy izolačnej zelene v dostatočnej šírke, aby bola jej izolačná funkcia účinná a aby boli nepriaznivé vplyvy areálu ČOV na plochy bývania minimalizované.

Územný plán obce nenavrhuje nové plochy nepoľnohospodárskej výroby a služieb s prípadným umiestnením nového stredného alebo veľkého ZZO. Rozvojové plochy bývania napriek predpokladu využívania malých zdrojov znečistenia ovzdušia (lokálne kúreniská) nezakladajú predpoklad významnejšieho zhoršenia kvality ovzdušia. **Vzhľadom na to konštatujeme, že strategický dokument má málo významný negatívny vplyv na ovzdušie, avšak v prípade lokality B5 a B1 je vplyv na ovzdušie hodnotený ako významný negatívny.**

5. Vplyvy na vodné pomery (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)

Povrchové vody

Návrh strategického dokumentu rieši budovanie vodovodu a kanalizácie v jestvujúcom zastavanom území obce ako aj v rozvojových lokalitách. Vzhľadom na to sa nepredpokladajú sa žiadne priame negatívne vplyvy na vodné pomery územia, kvalitu povrchových a podzemných vôd, odtokové pomery a zásoby. Návrh strategického dokumentu obsahuje také opatrenia na elimináciu stresových faktorov a znečisťovania životného prostredia, že realizáciou rozvojových zámerov by nemalo dôjsť k narušeniu existujúcich odtokových pomerov v území, mala by byť dôsledne zabezpečená ochrana podzemných vôd - zabrániť úniku nebezpečných látok do pôdy a do podzemných a povrchových vôd, a mala by byť

zachovaná retenčná schopnosť územia tak, aby odtok z daného územia nebol zvýšený voči stavu pred realizáciou výstavby a aby nebola zhoršená kvalita vody v recipiente (retencia dažďovej vody a jej následné využitie, infiltrácia dažďových vôd, nepoľovanie malých domových ČOV, ale napojenie na obecnú kanalizáciu pod.).

Novonavrhované rozvojové lokality bývania nie sú lokalizované pri vodnom toku. Vplyv strategického dokumentu na povrchovú vodu možno hodnotiť ako málo významný pozitívny.

Podzemné vody

V súčasnosti nie je známa presná spotreba pitnej vody v rámci rozvojových zámerov (len odhad). Vzhľadom na nie veľký rozsah rozvojových zámerov a navýšenie spotreby pitnej vody rámci kapacity vodného zdroja možno pokladať za únosné, preto je možné konštatovať, že na režim a zásoby vodných zdrojov má strategický dokument málo významný negatívny vplyv.

6. Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia)

Celková plocha rozvojových plôch, ktoré je návrhu územného plánu obce predstavuje výmeru 11,14 ha. Z toho rozvojové zámery bývania v RD sa navrhujú na celkovej ploche 9,68 ha z toho záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje 9,6814 ha. Zábery pre šport a rekreáciu a rozšírenie cintorína predstavujú 1,4589 ha, všetko na poľnohospodárskej pôde. Záber lesnej pôdy sa nepredpokladá.

Všetky navrhované plochy nadväzujú na zastavané územie obce. Nepredpokladá sa, že navrhované rozvojové plochy by spôsobovali kontamináciu pôdy a tak isto sa nepredpokladá erózia pôdy následkom týchto zámerov.

Chránené pôdy sa nachádzajú v rámci katastra popri Dubovskom potoku, na západnom okraji južnej časti katastra, na okraji východnej časti katastra. Na chránených pôdach sú navrhované rozvojové plochy B2 Za úradom, B3 Za ihriskom, B5 Pri družstve a R- areál futbalového ihriska v celkovej výmere 10,74 ha.

Celkový vplyv strategického dokumentu na pôdu vzhľadom na jej záber a spôsob využívania možno klasifikovať ako málo významný negatívny.

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.)

Chránené a vzácne spoločenstvá fauny a flóry sa viažu prevažne na prvky ÚSES, chránené územia a lesné ekosystémy. Územný plán nenavrhuje rozvojové plochy, ktoré by zasahovali do prvkov územného systému ekologickej stability ani do biotopov rastlín a živočíchov, ktoré by zasluhovali zvýšenú ochranu. Navrhované plochy mimo zastavaného územia sú lokalizované na poľnohospodárskej pôde – čo je dané charakterom katastra a geomorfológiou územia. Na ochranu biokoridorov, migračných trás a lesného porastu sú v kontaktných zónach navrhované plochy krajinej, verejnej, súkromnej a izolačnej zelene. Nie je však možné vylúčiť predpoklad šírenia invázných a nepôvodných druhov rastlín a živočíchov z plôch súkromnej zelene.

Vplyv strategického dokumentu na faunu a flóru a ich biotopy možno hodnotiť ako málo významný negatívny.

8. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny

V návrhu územného plánu obce sa uvažuje s rozvojovými zámermi, ktoré sú v nadväznosti na zastavané územie obce. Navrhovaná zástavba RD svojou max. výškou nebude narúšať krajinný obraz novými prvkami, čo je zabezpečené záväznými regulatívmi (výška zástavby, percento zastavanosti, povolené a zakázané využitie a pod.). Takto rozvojové zámery nebudú mať negatívny vplyv na scenériu krajiny.

V prípade rozvojovej lokality B06, ktorá rozširuje zástavbu rodinných domov do podhoria Malých Karpát by mohlo naručiť kultúrno-historickú a krajinno-ekologickú symbiózu krajinných zložiek prírodnej a urbanizovanej krajiny. **Vzhľadom na to možno hodnotiť vplyv rozvojovej lokality B06 (v pôvodnom plošnom rozsahu) na krajinu ako významný negatívny.** Pre minimalizovanie negatívnych vplyvov lokality B06 na ÚSES je potrebné lokalitu plošne upraviť tak, aby jej severný okraj siahal max. po parcelu č. 273/22 (KNC), kde sa nachádza realizovaná stavba rodinného domu.

Vplyv ostatných častí strategického dokumentu na krajinu možno hodnotiť ako neutrálny.

9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma [napr. chránené vtáčie územia], na územný systém ekologickej stability

Do k. ú. obce Naháč zasahuje chránené územie národnej sústavy vyhlásené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny veľkoplošné - Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty. Maloplošné chránené územia a územia sústavy NATURA 2000 sa v katastri obce Naháč nenachádzajú. Ostatné územie obce sa nachádza v 1. stupni územnej ochrany v rozsahu podmienok § 12 zákona č. 543/2002 Z. z.

Na území CHKO návrh územného plánu žiadne rozvojové zámery nenavrhuje. Vzhľadom na to, možno hodnotiť vplyv strategického dokumentu na chránené územia ako neutrálny.

V katastri obce pred budovou bývalej základnej školy a materskej školy, na parcele č. 205 (KNC), ktorá je vo vlastníctve obce, sa nachádza chránený strom - jeden exemplár Fándliho jablone. Parcela, na ktorej sa nachádza je v zmysle územného plánu obce definovaná ako plocha občianskej vybavenosti - stav. Na ploche nie sú navrhované žiadne rozvojové aktivity. Celkovo vplyv strategického dokumentu na chránený strom možno hodnotiť ako neutrálny.

V katastri obce sú definované nasledovné prvky ÚSES:

- NRBk2 hrebeňový systém Malých Karpát,
- NRBk3 Podmalokarpatský,
- GL5 VN Dubové a Dubovský potok,
- Navrhovaný miestny biokoridor Ľavostranný bezmenný (Suchý potok) prítok Dubovského potoka, ktorý predstavuje občasný vodný tok s brehovým porastom vytekajúci z nelesného porastu Nové Pole.

Návrh územného plánu obce priamo v uvedených prvkoch ÚSES nenavrhuje žiadne rozvojové lokality ani iným spôsobom do nich nezasahuje. V prípade genofondovej lokality Dubovský potok je východná hranica rozvojovej lokality B1 Pod úradom navrhovaná cca 25m od Dubovského potoka, čím je zabezpečená dostatočná šírka genofondovej lokality.

V prípade rozvojovej lokality B06 Za kostolom nie je možné vylúčiť negatívny vplyv na NRBkPodmalokarpatský, ktorý je definovaný v zmysle ÚPN-R Trnavského samosprávneho kraja, nakoľko približuje zástavbu rodinných domov do podhoria Malých Karpát, ktoré je aj významným migračným koridorom. Je tu predpoklad, že zástavba, okrem záberu pôdy vo voľnej krajine, bude produkovať predovšetkým hlukové a svetelné znečistenie a možné šírenie

invázijských druhov predovšetkým rastlín. Zástavba obce by sa z tohto hľadiska mala orientovať na rozširovanie zastavaného územia obce smerom od predhoria. Vzhľadom na to možno hodnotiť vplyv rozvojovej lokality B06 na prvky ÚSES ako významný negatívny. Pre minimalizovanie negatívnych vplyvov lokality B06 na ÚSES je potrebné lokalitu plošne upraviť tak, aby jej severný okraj siahal max. po parcelu č. 273/22 (KNC), kde sa nachádza realizovaná stavba rodinného domu.

Návrh územného plánu rieši aj návrh miestneho územného systému ekologickej stability obce, z toho dôvodu možno vplyv strategického dokumentu na ÚSES hodnotiť ako málo významný pozitívny.

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

Návrh územného plánu nenavrhuje žiadne rozvojové plochy v blízkosti národnej kultúrnej pamiatky (fara a pamätná tabuľa), ani v lokalitách jestvujúcich evidovaných archeologických nálezísk. Plocha, kde sa nachádza NKP Fara a pamätná tabuľa je v územnom pláne obce definovaná ako plocha občianskej vybavenosti – stav. Vplyv strategického dokumentu na kultúrne, historické pamiatky a archeologické náleziská možno hodnotiť ako neutrálny.

11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V katastri obce nie sú evidované paleontologické náleziská ani významné geologické lokality. Vplyv strategického dokumentu na ne možno hodnotiť ako nulový.

12. Iné vplyvy

Návrh strategického dokumentu nevyvoláva žiadne iné negatívne vplyvy.

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

Pri hodnotení očakávaných vplyvov nových rozvojových zámerov na životné prostredie možno konštatovať, že tieto boli navrhnuté tak, aby nepôsobili významnými vplyvmi na životné prostredie a súčasne rešpektovali všetky platné zákony a iné právne predpisy a ich priama realizácia bude možná tiež za podmienky ich rešpektovania, čo sa bude kontrolovať v priebehu ich následných povolených konaní. Z vyššie uvedených vykonaných environmentálnych (abiotických, biotických) a socioekonomických analýz a predpokladaných rozvojových zámerov bola vypracovaná syntéza vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie.

Tab.8: Syntéza vplyvov územného plánu obce Naháč na životné prostredie.

	N	I	V	VV
obyvateľstvo		+		
horninové prostredie	0			
klimatické pomery		-		
ovzdušie		-	- pre lokality B1 a B5	
vodné pomery podzemná voda		-		
- vodné pomery – povrchová voda		+		
pôda		-		
fauna, flóra, biotopy		-		
krajina	0		- Pre lokalitu B06	
chránené územia	0			
ÚSES		+	- Pre lokalitu B06	
paleontologické náleziská a významné geologické lokality	0			
kultúrne a historické pamiatky, arch. náleziská	0			

N - bez vplyvu, I - vplyvy málo významné, V - vplyvy významné, VV – vplyvy veľmi významné,

0 vplyv neutrálny, + vplyv pozitívny, - vplyv negatívny,

Vplyv strategického dokumentu na životné prostredie s hodnotou „bez vplyvu“ je hodnotený v kategóriách: vplyv na horninové prostredie, chránené územia, paleontologické náleziská a významné geologické lokality, kultúrne a historické pamiatky a vplyv na archeologické náleziská.

Vplyvy na obyvateľstvo a povrchovú vodu a ÚSES sú hodnotené ako málo významné pozitívne. Vplyv na klimatické pomery, ovzdušie, podzemnú vodu, pôdu, faunu, flóru a biotopy, sú hodnotené ako málo významné negatívne.

V prípade rozvojových lokalít bývania B1 a B5 je vplyv na ovzdušie hodnotený ako významný negatívny, nakoľko sú umiestnené v blízkosti zdrojov znečistenia ovzdušia (živočíšna výroba a ČOV).

Vplyv rozvojového zámeru bývania B06 Za kostol vo svojom pôvodnom rozsahu je hodnotený ako významne negatívny vo vzťahu ku krajine a k ÚSES.

Na prevenciu a minimalizáciu negatívnych vplyvov strategického dokumentu sú navrhnuté opatrenia.

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

Za účelom preventívnych opatrení, opatrení na minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie sú definované v záväznej časti strategického dokumentu - Návrh územného plánu obce Naháč - nasledovné opatrenia:

Územnoplánovacie opatrenia (v kompetencii obce):

- pri tvorení nových parciel podľa možnosti rešpektovať súčasné majetkové vzťahy, podľa možnosti dodržiavať existujúcu parceláciu pozemkov,
- zachovať vidiecky charakter zástavby a charakter historického pôdorysu v najstarších častiach zastavaného územia obce, zachovať historický urbanizmus, základné historické urbanistické parametre (pôvodnú uličnú čiaru, výšku zástavby, spôsob zástavby v uličnej časti parcely, spôsob zastrešenia),
- dodržiavať uličný charakter zástavby, existujúcu stavebnú a uličnú čiaru,
- nerealizovať stavebné objekty nad dve nadzemné podlažia, druhé nadzemné podlažie riešiť ako obytné podkrovie, resp. ako ustupujúce podlažie,
- prispôbiť sa okolitej pôvodnej zástavbe výškovou hladinou a architektonickým vzhľadom objektov,
- nerozširovať zástavbu do blízkosti prvkov ÚSES,
- pri navrhovaných plochách zástavby v dotyku s porastmi drevín definovať ochranné pásmo týchto porastov v šírke výšky vzrastlých drevín, čím sa obmedzí tlak vlastníkov pozemkov na výrub drevín z dôvodu ochrany nehnuteľností pred poškodením pádom drevín,
- zabezpečiť ochranu nelesnej drevinovej vegetácie a trávnych plôch určením ich funkčného využitia ako krajinnej zelene s obmedzenými zásahmi (umožniť len dosadbu bez možnosti likvidácie suchých drevín).

Ekologické opatrenia (kompetencia obce, vlastníkov a správcov územia):

- dodržiavať opatrenia vyplývajúce z príslušnej legislatívy životného prostredia,
- zvyšovať prirodzené druhové zloženie lesného biotopu,
- zachovať vekovú štruktúru porastov tak, aby podiel porastov vekových tried nad 70 rokov neklesal,
- v hniezdnych biotopoch hniezdičov dubín a lužných lesov vytvoriť podmienky blízke prírodnému lesu, umožňujúce týmto častiam lesa plniť funkcie hniezdného a potravného biotopu európsky významných druhov vtákov,
- udržať alebo rozšíriť plošné zastúpenie biotopov hniezdičov lúk a pasienkov,
- zabrániť ďalšiemu úbytku TTP, naopak zvýšiť jeho podiel na plochu katastra,
- zamedziť zalesneniu pozemkov nepôvodnými druhmi,
- rešpektovať rozhodnutia štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny, ktorými určí územné a časové obmedzenie hospodárskej činnosti vykonávanej v blízkosti hniezdisk dravých vtákov,
- neodstraňovať alebo poškodzovať hniezdne a dutinové stromy, ktoré sú určené rozhodnutím štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny,
- rešpektovať všetky prvky a kategórie tvorby krajiny, ktoré sú uvedené ako prvky územného systému ekologickej stability, vytvorenie ekotónovej zóny - rozšírenie

brehových porastov alebo pásov trvale trávnych porastov, ktoré budú tvoriť prechodnú zónu medzi intenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou a korytom vodného toku.

- chrániť lesný pôdny fond, ktorý tvorí základ krajinyotvorných, ochrannoprírodných i ekostabilizačných prvkov územia obce,
- zeleňou opticky odizolovať plochy výroby a poľnohospodárskeho dvora a dopravných koridorov,
- zvýšiť diverzitu krajinných štruktúr rozčlenením veľkoplošných monokultúrnych lánov do menších segmentov, z čoho je potrebné vychádzať aj pri koncipovaní osevných plánov (striedanie jednotlivých druhov poľnohospodárskych plodín v priestore aj čase), a výsadba vetrolamov v krajine za použitia domácich druhov drevín vrátane pyramidálnej formy topoľa,
- existujúcu líniovú zeleň udržiavať a dosádzať,
- revitalizovať vodné toky a obnoviť prirodzené brehové porasty,
- obmedziť používanie agrochemikálií najmä v kontakte s biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami, pri obhospodarovaní poľnohospodárskej pôdy využívať v maximálnom možnom rozsahu agroenvironmentálne schémy.

Technické a technologické opatrenia (kompetencia obce, vlastníkov a správcov infraštruktúry a územia):

- zabezpečiť dobudovanie kanalizácie v rozsahu celej obce vrátane navrhovaných lokalít a jej napojenie na ČOV, sprevádzkovať existujúcu kanalizáciu s ČOV
- zabezpečiť vybudovanie vodovodu v navrhovaných lokalitách,
- rozvojové plochy riešiť komplexne spolu s budovaním technickej infraštruktúry (vodovod, dažďová kanalizácia, splašková kanalizácia),
- eliminovať riziko zranení vtáctva na konštrukciách elektrických vedení inštalovaním vhodných bezpečnostných prvkov zabráňujúcich zraneniam elektrickým prúdom a výstražných prvkov na trasách znižujúcim riziká nárazov do elektrických vedení,
- doriešiť chýbajúce chodníky pre peších pri ceste II. triedy a miestnych komunikáciách obslužných a v prípade potreby i upokojených,
- pri projektovaní nových stavieb zmerať úroveň radónu a v prípade potvrdenia predpokladaného stredného radónového rizika na väčšine územia je nutné zabezpečiť novonavrhovanú stavbu proti prenikaniu radónu z podlažia.

Environmentálne opatrenia (kompetencia obce, vlastníkov a správcov infraštruktúry a územia):

- riešiť negatívne vplyvy z cesty II. a III. triedy vybudovaním izolačnej zelene,
- v rámci odvádzania dažďových vôd a vôd z povrchového odtoku je potrebné realizovať opatrenia na zadržanie pridaného odtoku v území tak, aby odtok zdaného územia nebol zvýšený voči stavu pred realizáciou navrhovanej zástavby a aby nebola zhoršená kvalita vody v recipiente (retencia dažďovej vody a jej využitie, infiltrácia dažďových vôd a pod.),
- navrhovať riešenie k zmierneniu nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy na sídelné prostredie, ktoré vyplývajú zo Stratégie adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy (január 2014) a zaradiť ju medzi podklady pre spracovanie územnoplánovacej dokumentácie,

- odvádzanie dažďových vôd a vôd z povrchového odtoku z navrhovaných objektov rodinných a jestvujúcich objektov riešiť na pozemku investora.

Opatrenia na ochranu pamiatok:

- vytvoriť evidenciu pamätihodností obce podľa § 14 ods. 4 pamiatkového zákona,
- v prípade objektov z pôvodnej zástavby obce so zachovaným slohovým exteriérovým výrazom vo vyhovujúcom technickom stave je potrebné ich zachovanie, prípadne rekonštrukciu so zachovaním pôvodného výrazu častí, vnímateľných z verejného priestoru,
- k odstráneniu objektov pristúpiť len v prípade závažného statického narušenia konštrukcie,
- Pri obnove, dostavbe a novej výstavbe na mieste staršieho fondu zohľadniť mierku pôvodnej štruktúry zástavby, uličnú a stavebnú čiaru, roztrúsenú zástavbu, umiestnenie na parcele podľa odstráneného objektu, zachovať typickú siluetu zástavby.
- Náhrobníky a kríže na cintorínoch: v prípade likvidácie hrobov podľa posúdenia kultúrnej a historickej hodnoty zvážiť možnosť prezentácie náhrobníkov a krížov, ktoré sú svedkom histórie obce napr. formou stálej expozície - umiestnenie aj v inej polohe.

Zo správy o hodnotení vyplynuli ešte nasledovné územnoplánovacie opatrenia za účelom preventívnych opatrení, opatrení na minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie, ktoré je potrebné zapracovať do návrhu územného plánu:

- lokalitu B06 plošne upraviť tak, aby jej severný okraj siahal max. po parcelu č. 273/22 (KNC), kde sa nachádza realizovaná stavba rodinného domu.
- lokalitu B5 upraviť plošne tak, aby boli nepriaznivé vplyvy areálu poľnohospodárskej výroby na plochy bývania minimalizované napríklad navrhnutím plochy izolačnej zelene popri južnej a východnej hranici poľnohospodárskeho areálu v dostatočnej šírke, aby bola izolačná funkcia zelene účinná.
- okolí ČOV navrhnuť plochy izolačnej zelene v dostatočnej šírke, aby bola jej izolačná funkcia účinná a aby boli nepriaznivé vplyvy areálu ČOV na plochy bývania B1 pod úradom minimalizované.

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

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

Záväzným výstupom územného plánu je jeho záväzná časť, ktorá obsahuje návrhy regulatívov územného rozvoja s presne formulovanými zásadami priestorového usporiadania a funkčného využívania územia.

Tieto môžeme zoskupiť podľa charakteru do troch skupín:

- krajinno-ekologické kritériá (regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability územia a starostlivosti o životné prostredie),
- socio-ekonomické kritériá (regulatívy pre plochy bývania, občianskeho vybavenia, výroby, regulatívy dopravy),

- technicko-ekonomické kritériá (regulatívy technickej infraštruktúry – vodovod, kanalizácia, energie, časová koordinácia výstavby).

Dôležitosť jednotlivých kritérií je stanovená ich záväznosťou. Všetky boli určené a stanovené z hlavného hľadiska trvalo udržateľného rozvoja už v návrhu územného plánu obce a nie je potrebné ich dopĺňať.

2. Porovnanie variantov

Príslušný orgán nestanovil požiadavku vypracovania viacerých variantných riešení. Preto návrh územného plánu porovnávame iba s nulovým variantom, t. j. so stavom, v ktorom sa obec nachádza v súčasnosti za predpokladu, že sa návrh zmien územného plánu nebude realizovať. Nulový variant predstavuje súčasný stav riešeného územia obce v rozsahu jeho zastavanej a nezastavanej časti, kde boli z hľadiska stavu životného prostredia identifikované environmentálne problémy, ktoré je potrebné v novom územnom pláne riešiť. Ich riešenie je však podmienené schválením územného plánu,

Celkove sa rozvoj obce stále navrhuje v zastavanom území a v nadväznosti na zastavané územie. Rozvojový variant navrhuje nové rozvojové zámery na ploche 11,14 ha. Z toho rozvojové zámery bývania v RD sa navrhujú na celkovej ploche 9,68 ha z toho záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje 9,6814 ha, zábery pre šport a rekreáciu a rozšírenie cintorína predstavujú 1,4589 ha, všetko na poľnohospodárskej pôde. Ďalej navrhuje verejnoprospešné stavby (vodovod, kanalizácia, dopravnú infraštruktúru), prvky lokálneho ÚSES, a opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie. V prípade, že sa územný plán schváli, bude rozvoj obce pokračovať v hraniciach nových prípustných regulatívov, ktoré stanovuje územný plán v záväznej časti.

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

Návrh územného plánu obce ako i správa o hodnotení vychádza z prieskumov rozborov územia obce vykonaných v procese spracovávaní územného plánu obce, ako aj z krajinnokoekologického plánu a regionálneho ÚSES, v ktorom je rozpracovaný stav životného prostredia v obci, problematika ochrany prírody a tvorby krajiny a územného systému ekologickej stability na nadregionálnej, regionálnej a miestnej úrovni, z odborných a vedeckých publikácií uvedených v použitej literatúre, z údajov poskytnutých Štátnou ochranou prírody SR. Vychádzalo sa i zo všeobecne prístupných informácií ako sú vedecké a odborné publikácie a overené internetové zdroje.

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

Vzhľadom na podrobnosť a množstvo spracovaných odborných podkladov sa pri vypracúvaní správy nevyskytli žiadne závažné nedostatky a neurčitosti v poznatkoch. Samotný územný plán nepreukazuje veľmi významné negatívne vplyvy na životné prostredie. Vzhľadom na to, že ide o návrh územného plánu, nie je možné dopredu určiť, ktoré z navrhovaných aktivít sa budú v skutočnosti realizovať.

Návrh záväznej časti stanovuje zásadné limity a regulatívy, ktoré budú usmerňovať činnosť v území. Územný plán však nekonzervuje stav v území. Obec je prvok, ktorý sa vyvíja a na základe skúseností a požiadaviek je možné neustále obstarávať zmeny a doplnky tejto dokumentácie.

18. Všeobecne záverečné zhrnutie

Územný plán obce predstavuje základný záväzný dokument na usmerňovanie a regulovanie vývoja obce a dosiahnutie súladu všetkých činností v obci. Člení sa na textovú a grafickú časť, pričom textová časť je rozdelená na smernú a záväznú. V záväznej časti sú definované zásady a regulatívy priestorového usporiadania obce, prípustné, obmedzené a zakázané funkčné využívanie plôch, zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie, územný systém ekologickej stability a tvorby krajiny, zásady a regulatívy využívania prírodných zdrojov a kultúrno-historických hodnôt, stanovuje zásady a regulatívy dopravného a technického vybavenia a občianskeho vybavenia územia, určuje plochy pre verejno-prospešné stavby a navrhuje hranice zastavaného územia obce.

Celkove sa rozvoj obce stále navrhuje v zastavanom území a v nadväznosti na zastavané územie. Novonavrhované sú rozvojové lokality sú nasledovné: B1 Pod úradom, B2 Za úradom, B3 Za ihriskom, B4 Pri ceste, B5 Pri družstve, B6 Za kostolom, R - areál futbalového ihriska a Rozšírenie cintorína. Celková plocha rozvojových plôch, ktoré je návrhu územného plánu obce predstavuje výmeru 11,14 ha. Z toho rozvojové zámery bývania v RD sa navrhujú na celkovej ploche 9,68 ha z toho záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje 9,6814 ha.

Zábery pre šport a rekreáciu a rozšírenie cintorína predstavujú 1,4589 ha, všetko na poľnohospodárskej pôde.

Vplyv strategického dokumentu na životné prostredie s hodnotou „bez vplyvu“ je hodnotený v kategóriách: vplyv na horninové prostredie, chránené územia, paleontologické náleziská a významné geologické lokality, kultúrne a historické pamiatky a vplyv na archeologické náleziská.

Vplyvy na obyvateľstvo a povrchovú vodu a ÚSES sú hodnotené ako málo významné pozitívne. Vplyv na klimatické pomery, ovzdušie, podzemnú vodu, pôdu, faunu, flóru a biotopy, sú hodnotené ako málo významné negatívne.

V prípade rozvojových lokalít bývania B1 a B5 je vplyv na ovzdušie hodnotený ako významný negatívny, nakoľko sú umiestnené v blízkosti zdrojov znečistenia ovzdušia (živočíšna výroba a ČOV).

Vplyv rozvojového zámeru bývania B06 Za kostol vo svojom pôvodnom rozsahu je hodnotený ako významne negatívny vo vzťahu ku krajine a k ÚSES.

Na prevenciu a minimalizáciu negatívnych vplyvov strategického dokumentu sú navrhnuté opatrenia.

Zo správy o hodnotení vyplynuli ešte nasledovné územnoplánovacie opatrenia za účelom preventívnych opatrení, opatrení na minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie, ktoré je potrebné zapracovať do návrhu územného plánu:

- lokalitu B06 plošne upraviť tak, aby jej severný okraj siahal max. po parcelu č. 273/22 (KNC), kde sa nachádza realizovaná stavba rodinného domu.
- lokalitu B5 upraviť plošne tak, aby boli nepriaznivé vplyvy areálu poľnohospodárskej výroby na plochy bývania minimalizované napríklad navrhnutím plochy izolačnej zelene popri južnej a východnej hranici poľnohospodárskeho areálu v dostatočnej šírke, aby bola izolačná funkcia zelene účinná.

- okolí ČOV navrhnuť plochy izolačnej zelene v dostatočnej šírke, aby bola jej izolačná funkcia účinná a aby boli nepriaznivé vplyvy areálu ČOV na plochy bývania B1 pod úradom minimalizované.
- zapracovať do návrhu územného plánu do kapitoly m) Konceptia starostlivosti o životné prostredie údaje o uzavretej skládke odpadu v lokalite Za kostolom uvedené v informačnom systéme <https://apl.geology.sk/skladky/> .

Vyhodnotenie splnenia Špecifických požiadaviek definovaných v Rozsahu hodnotenia vydanom Okresným úradom Trnava, odborom starostlivosti o životné prostredie č.j. OU-TT-OSZP3-2022/002195-021 zo dňa 05. 01. 2022.

2.2. Špecifické požiadavky

Zo stanovísk doručených k oznámeniu vyplynula potreba v správe o hodnotení strategického dokumentu podrobnejšie rozpracovať nasledovné okruhy otázok súvisiacich s navrhovaným strategickým dokumentom:

2.2.1. Vyhodnotiť vplyv na osobitne chránené časti prírody.

Vyhodnotenie:

Osobitne chránené časti prírody predstavujú v zmysle § 2 ods. 2 písm. o) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov: časti prírody a krajiny, ktorými sú chránené druhy, vybrané druhy živočíchov, chránené územia a ich ochranné pásma, územia európskeho významu, územia medzinárodného významu, súkromné chránené územia a ich ochranné pásma a chránené stromy a ich ochranné pásma.

Návrh územného plánu vo vzťahu má na jednotlivé osobitne chránené časti prírody a krajiny nasledovné vplyvy:

Chránené druhy – nepredpokladá sa nejaký vplyv strategického dokumentu na chránené druhy, nakoľko rozvojové lokality sú v územnom pláne obce všetky navrhované v zastavanom území obce a v nadväznosti na ňu, kde s nepredpokladá výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov, prípadne len ich sporadický náhodný výskyt druhov živočíchov ako sú predovšetkým cicavce a vtáky, ktoré sa pohybujú vo voľnej krajine.

Vybrané druhy živočíchov - zoznam vybraných druhov živočíchov, vybrané podmienky druhovej ochrany sú uvedené v prílohe č. 7 vyhláške č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny: slimák záhradný (*Helix pomatia*), viaceré druhy rýb, vlk dravý (*Canis lupus*), jazvec lesný (*Meles meles*), kuna lesná (*Martes martes*), kuna skalná (*Martes foina*), šakal zlatý (*Canis aureus*), tchor tmavý (*Mustela putorius*). Tieto druhy je zakázané chytať, zraňovať alebo usmrcovať, poškodzovať alebo ničiť ich obydlia, najmä brlohy s mláďatami. Výskyt viacerých z uvedených druhov v katastri obce je pravdepodobný (okrem druhov rýb a vlka dravého) nakoľko ide prevažne o stredne veľké cicavce, ktoré migrujú za potravou na lokálnej úrovni. Na ich presuny využívajú v závislosti od druhu kroviny, lúky, poľnohospodárske plodiny, brehové porasty a vodné toky. Návrh strategického dokumentu nezakladá predpoklad poškodenia ich obydlia a brlohov s mláďatami. Vplyv strategického dokumentu na vybrané druhy živočíchov možno hodnotiť ako neutrálny.

Chránené územia a ich ochranné pásma - do katastra obce Naháč zasahuje len CHKO Malé Karpaty v jeho severnej časti. Na plochách CHKO územný plán nenavrhuje žiadne

rozvojové zámery. Iné chránené územia sa v katastri obce nenachádzajú. Vplyv strategického dokumentu na chránené územia možno hodnotiť ako neutrálny.

Územia európskeho významu, územia medzinárodného významu, súkromné chránené územia a ich ochranné pásma – v katastri obce sa nenachádzajú žiadne takéto chránené územia.

Chránené stromy a ich ochranné pásma – pred budovou bývalej základnej školy a materskej školy, na parcele č. 205 (KNC), ktorá je vo vlastníctve obce, sa nachádza chránený strom - jeden exemplár Fándliho jablone. Parcela, na ktorej sa nachádza je v zmysle územného plánu obce definovaná ako plocha občianskej vybavenosti - stav. Na ploche nie sú navrhované žiadne rozvojové aktivity. Vplyv strategického dokumentu na chránený strom možno hodnotiť ako neutrálny.

2.2.2. Vyhodnotiť vplyv na funkčnosť územného systému ekologickej stability a na jednotlivé vymedzené prvky

Vyhodnotenie:

Do katastra obce Naháč zasahujú viaceré prvky ÚSES:

- NRBk2 Hrebeňový systém Malých Karpát – návrh územného lánu nezasahuje do biokoridoru žiadnymi rozvojovými lokalitami,
- NRBk3 Podmalokarpatský – podľa grafickej časti RÚSES Trnava (2019) výkresu č. 5 Návrh R-ÚSES a ekostabilizačných opatrení tento biokoridor nezasahuje do katastra obce Naháč. V juhovýchodnej časti katastra obce v blízkosti uvedeného biokoridoru sa v katastri obce nenavrhujú žiadne rozvojové lokality.
- GL5 VN Dubové a Dubovský potok – Dubovský potok preteká po východnej hranici zastavaného územia obce, kde nie je realizovaná zástavba, potok tečie za záhradami rodinných domov. Od roku 2018 je popri vodnom toku realizovaný Náučno-vzdelávací chodník od Pamätného domu J. Fándliho po kláštor Katarínka s informačnými tabuľami Územným plánom obce nie sú popri Dubovskom potoku navrhované žiadne rozvojové plochy. Vplyv strategického dokumentu na genofondovú lokalitu možno hodnotiť ako neutrálny.
- Navrhovaný MBc Lavostranný bezmenný (Suchý potok) prítok Dubovského potoka – v lokalite navrhovaného miestneho biokoridoru územný plán neumiestňuje žiadne rozvojové lokality. Vplyv strategického dokumentu na navrhovaný miestny biokoridor možno hodnotiť ako neutrálny.

2.2.3. Vyhodnotiť súlad navrhovaného rozvoja obce s manažmentovými opatreniami, ktoré sú definované pre jednotlivé prvky siete ekologickej stability:

Vyhodnotenie:

Jednotlivé manažmentové opatrenia definované v rámci prvkov RÚSES Trnava sú uvedené v kapitole 8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov [napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny).

Manažmentové opatrenia (návrh režimu):

- M2 eliminovať stanovištne nevhodné dreviny (smrek, invázne dreviny - agát biely) – opatrenie je zahrnuté v návrhu strategického dokumentu v kapitole Návrh ekostabilizačných, manažmentových opatrení.

- M13 zosúladiť rekreačné aktivity so záujmami ochrany prírody a krajiny v prvkoch RÚSES – návrh územného plánu obce nenavrhuje žiadne aktivity v prvkoch RÚSES.
- L3 zachovať a cielene obnovovať pôvodné druhové zloženie lesných porastov a postupne znižovať zastúpenie stanovištne nepôvodných druhov drevín - opatrenie je zahrnuté v návrhu strategického dokumentu v kapitole Návrh ekostabilizačných, manažmentových opatrení.
- L4 ponechávať dostatočné podiely starých porastov v jednotlivých lesných celkoch, dostatočné počty starých a dutinových stromov, ako i stojace a ležiace mŕtve drevo v dostatočnom objeme a štruktúre, mimo hlavný tok riek – uvedené opatrenie nie je v kompetencii obce ako orgánu územného plánovania; územný plán obce nemá dosah na riešenie hospodárenia v lesných porastoch, riešiť uvedenú problematiku má v kompetencii príslušný orgán štátnej správy ochrany prírody a krajiny,
- L8 usmerniť lesné a poľovné obhospodarovanie na miestach výskytu hodnotných biotopov (zriaďovanie krmelcov, posedov a pod.) - uvedené opatrenie nie je v kompetencii obce ako orgánu územného plánovania; územný plán obce nemá dosah na riešenie hospodárenia v lesných porastoch, riešiť uvedenú problematiku má v kompetencii príslušný orgán štátnej správy ochrany prírody a krajiny,
- L10 minimalizovať výstavbu lesných ciest a pri ich opravách i pri doprave dreva minimalizovať zásahy do ekosystémov vodných tokov (vrátane brehových porastov) umiestňovaním lesných ciest mimo nich, kvalitnou výstavbou ciest a ich odvodnením (odrážky, premostenia, priepusty) - uvedené opatrenie nie je v kompetencii obce ako orgánu územného plánovania; územný plán obce nemá dosah na riešenie hospodárenia v lesných porastoch, riešiť uvedenú problematiku má v kompetencii príslušný orgán štátnej správy ochrany prírody a krajiny,
- P7· zabezpečiť primeraný manažment (pastva, kosenie) travinno-bylinných porastov v závislosti od typu biotopu – pravidelné kosenie, extenzívna pastva, výrub náletových drevín a zabraňovanie ich zmladzovania, primerané hnojenie organickými hnojivami na vybraných lúčnych porastoch, odstraňovanie pokosenej biomasy – opatrenie je zahrnuté do kapitoly 14. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie,
- P8 eliminovať šírenie synantropných a invázných druhov - opatrenie je zahrnuté do kapitoly 14. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie
- M5· zachovať brehovú a sprievodnú vegetáciu vodných tokov - opatrenie je zahrnuté v návrhu strategického dokumentu v kapitole Návrh ekostabilizačných, manažmentových opatrení.
- M18 odstraňovať nelegálne skládky a znečistenie prírodného prostredia odpadkami - opatrenie je zahrnuté do kapitoly 14. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie,
- P2· vylúčenie intenzívneho poľnohospodárstva (najmä ornej pôdy) v nívnych oblastiach a aplikovať ekologické formy hospodárenia v príbrežnej zóne tokov - opatrenie je zahrnuté v návrhu strategického dokumentu v kapitole Návrh ekostabilizačných, manažmentových opatrení.
- L9· v lesných porastoch s výskytom významných druhov vtáctva realizovať hospodárske opatrenia v mimohniezdnom období a vytvárať podmienky pre ich hniezdenie - uvedené opatrenie nie je v kompetencii obce ako orgánu územného plánovania; územný plán obce nemá dosah na riešenie hospodárenia v lesných porastoch, riešiť uvedenú problematiku má v kompetencii príslušný orgán štátnej správy ochrany prírody a krajiny,

- H1· zachovať prirodzený charakter vodných tokov - opatrenie je zahrnuté v návrhu strategického dokumentu v kapitole Návrh ekostabilizačných, manažmentových opatrení.
- H11· pri obnove brehových porastov výhradne používať stanovištne vhodné dreviny - opatrenie je zahrnuté v návrhu strategického dokumentu v kapitole Návrh ekostabilizačných, manažmentových opatrení.,
- O5· udržiavať a rozširovať plochu lužných lesov (väčší retenčný priestor) - opatrenie je zahrnuté v návrhu strategického dokumentu v kapitole Návrh ekostabilizačných, manažmentových opatrení.
- O8· realizovať opatrenia, ktoré zabezpečujú prietokovú kapacitu koryta vodného toku, ako je odstraňovanie nánosov z koryta vodného toku a porastov na brehu vodného toku - uvedené opatrenie nie je v kompetencii obce ako orgánu územného plánovania; územný plán obce nemá dosah na riešenie vodohospodárskeho charakteru, riešiť uvedenú problematiku má v kompetencii príslušný orgán štátnej vodnej správy a štátnej správy ochrany prírody a krajiny,
- H9· hydrické biokoridory odizolovať od poľnohospodársky využívanej krajiny pufracími pásmi TTP (min. šírka 10-15 m) alebo krovinami, s cieľom ich ochrany pred nepriaznivými vplyvmi z poľnohospodárskej výroby - opatrenie je zahrnuté do kapitoly 14. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie,
- H14· eliminovať chemické a biologické znečistenie vodných tokov budovaním sietí kanalizácií v obciach a čističiek odpadových vôd - opatrenie je zahrnuté do kapitoly 14. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie.

2.2.4. Vyhodnotiť možné kumulatívne vplyvy na chránené časti prírody a na prvky siete územného systému ekologickej stability:

Vyhodnotenie:

Územný plán nenavrhuje rozvojové zámery na prvkoch ÚSES, ani v ich blízkom okolí. Z Centrálného informačného systému EIA/SEA vyplýva, že v súčasnosti prebieha posudzovanie činnosti „Úprava hnojovicovej koncovky – Flexobazén – Poľnohospodárske družstvo Horné Dubové – Naháč, Farma Naháč“, ktorá je umiestnená v areáli poľnohospodárskeho družstva Naháč na p.č. 1729/6,1729/7 v z.ú. obce. Flexobazén má kapacitu 5997 m³. Poľnohospodárske družstvo Horné Dubové – Naháč, farma Naháč sa venuje chovu dojníc a výrobe mlieka, pestovaniu obilnín a olejní. Nakoľko bude Flexobazén prekrytý nepriepustnou bariérou, dôjde k zníženiu koncentrácie znečisťujúcich látok ako aj pachových látok v ovzduší. Iné činnosti v katastri obce nie sú evidované a preto je možné konštatovať predpokladané minimálne kumulatívne vplyvy na chránené časti prírody a prvky siete ÚSES strategického dokumentu s ostatnými činnosťami.

2.2.5. Vyhodnotiť vplyv na priechodnosť krajiny a jej biodiverzitu.

Vyhodnotenie:

Návrh strategického dokumentu nenavrhuje žiadne nové rozvojové lokality ani činnosti líniového charakteru, ktoré by ovplyvnili priechodnosť krajiny. Navrhované rozvojové lokality sú všetky lokalizované v zastavanom území obce alebo v priamej nadväznosti na zastavané územie obce.

Všetky rozvojové lokality sú navrhované prevažne na ornej pôde v súčasnosti intenzívne obhospodarovanej, ktorá vykazuje nízky stupeň biodiverzity (poľnohospodárske monokultúry), minimálne na ostatných plochách (vyskytujúcich sa v lokalite B6). Vzhľadom na to je možné konštatovať vplyv na priechodnosť krajiny a biodiverzitu ako minimálny negatívny.

2.2.6. Posúdiť vplyv bývania na rozvojovej ploche B6, ktorá je vyčlenená pre výstavbu rodinných domov na nadregionálny biokoridor NRBk3 Podmalokarpatský.

Vyhodnotenie:

Rozvojová plocha B06 Za kostolom je lokalizovaná prevažne za severozápadnou hranicou zastavaného územia obce (1,1401 ha), čiastočne leží v zastavanom území (0,3972 ha). Celková výmera lokality je 1,5373 ha, uvažuje sa tu s umiestnením 22 RD. V prípade rozvojovej lokality B06 Za kostolom nie je možné vylúčiť negatívny vplyv na NRBk Podmalokarpatský, ktorý je definovaný v zmysle ÚPN-R Trnavského samosprávneho kraja, nakoľko približuje zástavbu rodinných domov do podpohoria Malých Karpát, ktoré je aj významným migračným koridorom. Je tu predpoklad, že zástavba, okrem záberu pôdy vo voľnej krajine, bude produkovať predovšetkým hlukové a svetelné znečistenie a možné šírenie invázných druhov predovšetkým rastlín. Zástavba obce by sa z tohto hľadiska mala orientovať na rozširovanie zastavaného územia obce smerom od podhoria. Vzhľadom na to možno hodnotiť vplyv rozvojovej lokality B06 na prvky ÚSES ako významný negatívny. Pre minimalizovanie negatívnych vplyvov lokality B06 na ÚSES je potrebné lokalitu plošne upraviť tak, aby jej severný okraj siahal max. po parcelu č. 273/22 (KNC), kde sa nachádza realizovaná stavba rodinného domu.

2.2.7. Prehodnotiť využitie plochy medzi rímskokatolíckym farským úradom a pamätnou farou, ktorá je národnou kultúrnou pamiatkou a zmeniť plochu bývania na plochu zelene.

Vyhodnotenie:

Plocha navrhovaná na zastavanie a vyznačená v grafickej časti má charakter preluky a nesusedí priamo s národnou kultúrnou pamiatkou. Regulatívy zástavby v rodinných domoch v zastavanom území obce umožňujú len výstavbu s max 2 NP, čo by malo zachovať charakter vidieckej zástavby. Vzhľadom na to, stanovisko orgánu ochrany pamiatok nechávame Obci Naháč na zváženie.

2.2.8. Rozvojové plochy riešiť komplexne, s príslušnou technickou infraštruktúrou (zásobovanie vodou, splašková kanalizácia, dažďová kanalizácia).

Vyhodnotenie:

Podmienka je zapracovaná v záväznej časti návrhu územného plánu v kapitole VI. Zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie

2.2.9. Do územného plánu obce zabezpečiť vyznačenie všetkých záplavových čiar zobrazených na mapách povodňového ohrozenia v zmysle § 6 ods. 10 zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov. Rešpektovať obmedzenia inundačného územia v zmysle ustanovenia § 20 ods. 6 a 7 zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami.

Vyhodnotenie:

V katastri obce nie sú na mapách povodňového ohrozenia na vodných tokoch vytýčené záplavové čiary ani vyhlásené inundačné územia. Inundačného územia v zmysle ustanovenia § 20 ods. 6 a 7 zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami sú v návrhu územného plánu rešpektované.

2.2.10. Zohľadniť v súlade s výsledkami geologických prác evidovaných v databáze Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra, Bratislava:

Prieskumné územie (PÚ) „Trnava – horľavý zemný plyn“

Vyhodnotenie:

Do južnej časti katastra obce zasahuje Prieskumné územie „Trnava – horľavý zemný plyn“ s určenou platnosťou do roku 2028. PÚ je zapracované v návrhu územného plánu v kapitole *n. Vymedzenie prieskumných území, chránených ložiskových území a dobývacích priestorov.*

Skládky odpadov

Vyhodnotenie:

Uzavretá skládka odpadu sa nachádza v lokalite Za kostolom. Údaje o nej uvedené v informačnom systéme <https://apl.geology.sk/skladky/> je potrebné zapracovať do návrhu územného plánu do kapitoly *m) Konceptia starostlivosti o životné prostredie.*

Územia s radónovým rizikom

Vyhodnotenie:

Kataster obce sa nachádza v oblasti s prevažne stredným radónovým rizikom. Informácie o výskyte radónového rizika sú uvedené v návrhu územného plánu v kapitole *m) Konceptia starostlivosti o životné prostredie.*

Geotermálne útvary podzemných vôd, ktoré sú evidované v danom území

Vyhodnotenie:

Podľa Vodného plánu Slovenska (2009) bolo v SR vymedzených 26 útvarov podzemných geotermálnych vôd (geotermálnych štruktúr). Tieto oblasti sú zároveň perspektívnymi geotermálnymi oblasťami. Do územia okresu Trnava zasahuje jeden útvar podzemných geotermálnych vôd SK300040FK Trnavský záliv, dominantný kolektor sú karbonáty a priepustnosť je puklinovo-krasová, vek kolektora mezozoikum, druh a teplota geotermálnej vody: nízkoteplotné $T < 100$ °C a strednoteplotné $T = 100 - 150$ °C; zistené množstvá geotermálnych vôd: 14,5 l.s-1 a 0,55 MWt,.

Geotermálny útvar Trnavský záliv predstavuje časť severného výbežku Podunajskej nížiny, približne medzi mestami Trnava a Piešťany. Jeho územie sa rozprestiera medzi pohoriami Malých Karpát a Považského Inovca. Od piešťanského zálivu na severe je oddelený priečnou piešťanskou eleváciou predterciérneho podložia. Útvar tvorí depresiu, ktorá je vyplnená hlavne neogénnymi sedimentami, v severnej časti územia sú v podloží neogénnych sedimentov prítomné aj paleogénne sedimenty. Predterciérne podložie je budované tektonickými jednotkami - hlavne fatrikum a hronikum, ktoré sem pokračujú z Malých Karpát, resp. z Považského Inovca. V zmysle metodiky kvantitatívneho hodnotenia geotermálnych útvarov podzemných vôd je útvar v dobrom stave. a z kvalitatívneho hľadiska je hodnotený v dobrom chemickom stave.

Zosuvy pôdy - pri hodnotení zosuvu pôdy zohľadniť výsledky geologických prác, t. j. výsledky inžinierskogeologického prieskumu spracované v záverečnej správe: Atlas máp stability svahov SR v M 1 : 50 000 (Šimeková, Martinčeková a kol., 2006), ktorý je prístupný na

mapovom serveri Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra Bratislava. Na webových stránkach sú dostupné aj ďalšie údaje a informácie o zaregistrovaných svahových deformáciách: <http://apl.geology.sk/atlassd/> a <http://apl.geology.sk/geofond/zosuvy/>

Vyhodnotenie:

Svahové deformácie a zosuvy nie sú v katastri obce evidované.

2.2.11. Vyhodnotiť všetky požiadavky, pripomienky a odporúčania zo stanovísk doručených k oznámeniu o strategickom dokumente a zhodnotiť splnenie jednotlivých špecifických požiadaviek tohto rozsahu hodnotenia.

Vyhodnotenie:

Vyhodnotenie všetkých pripomienok a splnenie jednotlivých špecifických požiadaviek je uvedené vyššie.

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

Prof. RNDr. Alfréd Trnka PhD.

pracovisko: Trnavská univerzita, Priemyselná 4, 918 43 Trnava

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

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, Ministerstvo ŽP SR, 2002
- Jedlička, L., Kalivodová, E. 2002: Zoogeografické členenie: terestrický biocyklus. - In: Miklós L. et al., Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR & SAŽP, Bratislava, 2002
- Mapa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (VÚP Bratislava, 2007)
- mapové listy katastrálneho územia v M 1:10000 a 1:25000
- Michalko et al., 1986: Geobotanická mapa ČSSR
- Plesník P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie 1: 1 000 000. In: Miklós L. et al., Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR & SAŽP, Bratislava, p. 113.
- Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava, 2019
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2021, okres Trnava (<http://datacube.statistics.sk>)
- SHMÚ, Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2019, Bratislava 2019
- Úhrnné hodnoty druhov pozemkov (www.katasterportal.sk)
- Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja (AUREX Bratislava, 2014)
- www.geoportal.sk
- www.sopsr.sk
- www.enviroportal.sk
- <https://zbgis.skgeodesy.sk/>

- www.obecnahac.sk

III. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

V Naháci dňa

starosta obce