

**GEOREAL a.s.,
Bratislavská 29/A,
9301 01 Gamorín**

GEOREAL LAKÓPARK IV Ľ OBYTNÁ ZÓNA GEOREAL IV

Zámer pre zisťovacie konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení
niektorých zákonov

október 2026

OBSAH A ŠTRUKTÚRA ZÁMERU

I. Základné údaje o navrhovateľovi	5
I.1. Názov (meno)	5
I.2. Identifikačné číslo	5
I.3. Sídlo.	5
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.	5
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej inosti a miesto na konzultácie.	5
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	6
II.1. Názov	6
II.2. Účel	6
II.3. Účínateľ	6
II.4. Charakter navrhovanej inosti	6
II.5. Umiestnenie navrhovanej inosti	7
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej inosti (mierka 1: 50 000)	7
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej inosti	7
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia	7
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej inosti v danej lokalite	09
II.10. Celkové náklady	10
II.11. Dotknutá obec	10
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	10
II.13. Dotknuté orgány	10
II.14. Povoľujúci orgán	10
II.15. Rezortný orgán	10
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej inosti podľa osobitných predpisov	11
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej inosti presahujúcich štátne hranice	11
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	12
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	12
III.1.1 Geomorfologické a geologické pomery územia	12
III.1.2 Logická nerastných surovín	14
III.1.3 Geodynamické javy a seizmicita územia	14
III.1.4 Pôdne pomery	14
III.1.5 Klimatické pomery	15
III.1.6 Hydrologické pomery	16
III.1.7 Fauna a flóra	19
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	25
III.2.1 Štruktúra krajiny	25
III.2.2 Scenéria krajiny	25

III.2.3	Chránené územia	25
III.3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	30
III.3.1	Demografické údaje	31
III.3.2	Sídla a sídelná štruktúra	31
III.3.3	Doprava	31
III.3.4	Technická infraštruktúra	32
III.3.5	Služby	33
III.3.6	Kultúrne pamiatky	33
III.3.7	História obce	34
III.4.	Súhrnný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	36
III.4.1	Kvalita ovzdušia	36
III.4.2	Povrchové a podzemné vody	37
III.4.3	Hluk	37
III.4.4	Kvalita pôdy a horninového prostredia	38
III.4.5	Skládky, smetiská, devastované plochy	39
III.4.6	Radónové riziko	40
III.4.7	Poškodenie vegetácie a biotopov	40
III.4.8	Súhrnný zdravotný stav obyvateľstva	41
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie		42
IV.1.	Požiadavky na vstupy	42
IV.1.1	Záber pôdy	43
IV.1.2	Voda	43
IV.1.3	Ostatné surovinové a energetické zdroje	44
IV.1.4	Nároky na dopravu	47
IV.1.5	Nároky na pracovné sily	49
IV.1.6	Chránené územia	49
IV.2.	Údaje o výstupoch	50
IV.2.1	Ovzdušie	50
IV.2.2	Odpady	50
IV.2.3	Odpadové vody	52
IV.2.4	Hluk a vibrácie	53
IV.2.5	Čistenia a iné fyzikálne polia	53
IV.2.6	Teplo, zápach a iné vstupy	53
IV.2.7	Iné odhliadnuté vplyvy	54
IV.2.8	Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	54
IV.3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	54
IV.3.1	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	55
IV.3.2	Vplyvy na ovzdušie a hlukovú situáciu	55
IV.3.3	Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu	55
IV.3.4	Vplyvy na pôdu	56
IV.3.5	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	56
IV.3.6	Vplyv na krajinu	57

IV. 3.7 Vplyv na stabilitu krajiny	57
IV. 3.8 Vplyvy na scenériu krajiny	57
IV. 3.9 Vplyvy na ochranu prírody	58
IV. 3.10 Vplyv na obyvateľstvo a urbanny komplex	58
IV. 3.11 Vplyv na kultúrno-historické pamiatky	58
IV. 3.12 Vplyv na priemyselnú výrobu	58
IV. 3.13 Vplyv na dopravu a infraštruktúru	58
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	59
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	60
IV.6. Posúdenie oľakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ľasového priebehu pôsobenia	63
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.	63
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihľadnutím na súľasný stav ľivotného prostredia v dotknutom území	63
IV.9. ľalgie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.	64
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na ľivotné prostredie	65
IV.11. Posúdenie oľakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosťNerealizovala	66
IV.12. Posúdenie súľadu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ľalgiemi relevantnými strategickými dokumentmi.	66
IV.13. ľalgi postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.	69
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)	71
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	74
VII. Dopľňujúce informácie k zámeru	74
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	74
IX. Potvrdenie správnosti údajov	74
IX.1. Spracovatelia zámeru.	74
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (peľiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (peľiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.	75

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV (MENO)

GEOREAL a.s.,

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 242 624

I.3. SÍDLO

Bratislavská 29/A,
9301 01 Ľamorín

I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

GEOREAL a.s.,
Bratislavská 29/A,
9301 01 Ľamorín

I.5. KONTAKTNÁ OSOBA, Miesto KONZULTÁCIE

Ing. Alexander Rácz
929 01 Dunajská Streda
e-mail: proenvi.ds@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI

II.1. NÁZOV

GEOREAL LAKÓPARK IV Ľ OBYTNÁ ZÓNA GEOREAL IV

II.2. ÚĽEL

ÚĽelom navrhovanej Ľinnosti je vybudovanie poslednej etapy obytnej zóny ĽGEOREAL LAKÓPARK IV Ľ OBYTNÁ ZÓNA GEOREAL IVñ v meste Dunajská Streda, pozostávajúcej z prípravy 33 stavebných pozemkov pre individuálnu bytovú výstavbu rodinných domov vrátane vybudovania súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry, verejných priestranstiev, parkovo upravenej zelene, izolanej zelene a zariadení občianskej vybavenosti slúžiacich na zabezpečenie riadneho funkčného a prevádzkového využívania územia v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta

II.3. UĽivateĽ

UĽivateĽom navrhovanej Ľinnosti budú budúci vlastníci a uĽivatelia rodinných domov v obytnej zóne GEOREAL LAKÓPARK IV, návštevníci územia a osoby využívajúce súvisiacu dopravnú, technickú a občiansku vybavenosť vybudovanú v rámci navrhovanej Ľinnosti.

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI (NOVÁ ĽINNOSť, ZMENA ĽINNOSTI A PODOBNE)

Charakter navrhovanej Ľinnosti: nová

Podľa prílohy Ľ.8 k zákonu Ľ. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na Ľivotné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je navrhovaná Ľinnosť zaradená nasledovne:

Kapitola 13. INFRAŠTRUKTÚRA

poločka 13.1 Projekty rozvoja obcí vrátane a) prípravy územia na následnú výstavbu pozemných stavieb od 10 000 m² záberu plochy vrátane.

II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ĽÍSLO)

Kraj: Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Obec: Dunajská Streda
kataster Malé Blahovo: LV 4533, Ľ.p. 1013/334,-/335,-/336,-/337,-/338,-/339,-/340,-/341,-/342,-/343,-/344,-/345,-/346,-/347,-/348,-/349,-/350,-/351,-/352,-/353,-/354,-/355,-/356,-/357,-/358,-/359,-/360,-/361,-/362,-/363,-/364,-/365,-/366,-/367,-/368,-/369,-/383,-/384, -/385,-/386,-/387,-/388,-/389,-/390,-/277,-/278, LV 4066, Ľ.p. 1013/204,
kataster Dunajská Streda: LV 3251, Ľ.p. 1888/426, LV 3286, Ľ.p. 1888/576,-/577

II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI

Miesto navrhovaného zámeru, viĽ. Príloha Ľ.1

II.7. TERMÍN ZAĽATIA A SKONĽENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI

ZaĽatie výstavby: po nadobudnutí právoplatnosti prísluĽných povoĽovacích rozhodnutí.

UkonĽenie výstavby: predpoklad do 24 mesiacov od zaĽatia výstavby.
Uvedenie do prevádzky (uĽívania): bezprostredne po vydaní kolaudaĽného rozhodnutia.

II.8. STRUĽNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEĽENIA

Technická infraĽtruktúra je pripravená kapacitne aj priestorovo. Napojenie miestnej komunikácie je rieĽené na ulicu GyĽrska, ktorá je v súĽasnosti vybudovaná. InĽinierske siete ako elektroinĽtalácie s trafostanicou, vodovod, kanalizácia a plynofikácia kapacitne sú takisto pripravené pre vybudovanie poslednej etapy IBV. Je navrhnutá výstavba celkom 447m-ej dlhej komunikácie. Hlavnou komunikáciou je vetva „AĽ“, ktorá bude ukonĽená okruĽnou kriĽovatkou pre otoĽenie vozidiel. Ostatné vetvy budú zaslepené. PoĽet navrhovaných pozemkov pre výstavbu je 33.

Plnenie Ľpeciálnych regulatívov:

ĽR5 - IzolaĽná zeleĽ je rieĽená v Ľírke 5m a v dĽĽke 191m medzi zástavbou RD a polyfunkĽného územia. Výsadba vysoko rastúcich stromov zabezpeĽí izolaĽnú zeleĽ

GR 9 ě spolu GR 6 mestský park v rozlohe 2110m² bude zabezpeĽ ovaŠzelenú zónu pre oddych obyvateĽom. Vstup je rieĽený cez chodník z okruĽnej kriĽovatky. ZeleĽ bude súĽ asŠou RÚSES-u.

GR 2 ě súĽ asŠou dokumentácie pre stavebný zámer bude zabezpeĽ ená hluková Ľtúdia

Odpadové hospodárstvo územia bude zabezpeĽ ené na vyhradenom mieste/pozemku Ľ.1013/384. Umiestni sa 2x podzemný kontajner ě 1x podzemný kontajner pre sklo, 1x podzemný kontajner pre plast.

Ľlenenie navrhovanej stavby alebo súboru stavieb

SO 01 ě Terénne a vonkajŠie úpravy

SO 02 ě Komunikácie

SO 03 ě Verejný STL plynovod

SO 04 ě Vodovod

SO 05 ě Kanalizácia

SO 06 ě 1 kV rozvod, 1 kV prípojky

SO 07 ě Verejné osvetlenie

PreĽad kapacitných údajov a bilancií stavby alebo súboru stavieb

pĽogné, výĽkové a objemové výmery, ,

- celková rozloha rieĽenej lokality 3ha
- celková dĽka navrhovanej komunikácie 447m
- poĽ et navrhovaných pozemkov pre výstavbu je 33

parc. Ľ . „C„	plocha pozemku (m2)	parc. Ľ . „C„	plocha pozemku (m2)
1013/277	3173	1013/355	629
1013/278	2404	1013/356	636
1013/334	608	1013/357	614
1013/335	615	1013/358	616
1013/336	608	1013/359	906
1013/337	603	1013/360	614
1013/338	605	1013/361	616
1013/339	610	1013/362	1008
1013/340	612	1013/363	19
1013/341	615	1013/364	604
1013/342	619	1013/365	605
1013/343	622	1013/366	713
1013/344	625	1013/367	749
1013/345	787	1013/368	443
1013/346	799	1013/369	1170
1013/347	396	1013/383	87
1013/348	544	1013/384	59
1013/349	631	1013/385	193
1013/350	618	1013/386	610
1013/351	632	1013/387	262

1013/352	628	1013/388	124
1013/353	672	1013/389	268
1013/354	627	1013/390	617

Navrhovaná Ľinnosť predstavuje realizáciu poslednej etapy obytnej zóny GEOREAL LAKÓPARK IV v meste Dunajská Streda. Predmetom zámeru je príprava územia pre výstavbu 33 rodinných domov vrátane vybudovania súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry. V rámci projektu budú realizované miestne komunikácie, chodníky, verejné osvetlenie, rozvody pitnej vody, splašková kanalizácia, dažňová kanalizácia vrátane zariadení na hospodárenie so zrážkovými vodami, rozvody elektrickej energie a elektronických komunikačných sietí. Súčasťou riešenia budú aj sadové úpravy, verejná zeleň a izolujúca zeleň vytvárajúca vhodné podmienky pre obytné využitie územia.

Zásobovanie územia pitnou vodou bude zabezpečené napojením na verejný vodovod. Splaškové odpadové vody budú odvádzané verejnou kanalizáciou do existujúceho kanalizačného systému. Dažňové vody zo striech a spevnených plôch budú zachytávané a odvádzané spôsobom navrhnutým v projektovej dokumentácii, pričom bude zabezpečené ich zadržanie a zneškodnenie v súlade s požiadavkami vodného hospodárstva. Elektrická energia bude zabezpečená napojením na existujúcu distribučnú sieť.

I.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Potreba realizácie navrhovanej Ľinnosti vyplýva zo zámeru dokončiť rozvoj obytnej zóny GEOREAL LAKÓPARK IV v súlade s funkčným využitím územia určeným platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Dunajská Streda. Navrhovaná Ľinnosť vytvorí podmienky pre výstavbu 33 rodinných domov a zabezpečí dobudovanie dopravnej a technickej infraštruktúry v území určenom na bývanie. Realizáciou zámeru dôjde k efektívnemu využitiu územia nadväzujúceho na existujúcu zástavbu a k vytvoreniu podmienok pre uspokojenie rastúceho dopytu po bývaní v meste.

Medzi hlavné pozitíva navrhovanej Ľinnosti patrí vznik nových pozemkov určených na individuálnu bytovú výstavbu, rozšírenie bytového fondu mesta, dobudovanie verejnej technickej a dopravnej infraštruktúry, zvýšenie kvality a funkčnosti územia, vytvorenie nových plôch verejnej a izolujúcej zelene a zhodnotenie doteraz nevyužívaného alebo nedostatočne využívaného územia. Prínosom bude aj zlepšenie podmienok pre trvalé bývanie a náležitý rozvoj dotknutej lokality.

Negatívne vplyvy budú súvisieť predovšetkým s obdobím výstavby, počas ktorého možno očakávať dočasné zvýšenie dopravnej záťaže, hluku, prachu a emisií zo stavebných mechanizmov. Počas prevádzky sa predpokladá mierne zvýšenie intenzity dopravy vyvolané pohybom obyvateľov novej obytnej zóny. Tieto vplyvy však budú lokálneho charakteru, časovo obmedzené alebo primerané charakteru navrhovaného využitia územia a nepredpokladá sa ich významný nepriaznivý dosah na životné prostredie ani zdravie obyvateľstva.

Z hľadiska celkového hodnotenia prevažujú pozitívne prínosy navrhovanej inosti nad jej potenciálnymi negatívnymi vplyvmi, pričom navrhovaná inosť predstavuje prirodzené pokračovanie urbanistického rozvoja územia určeného na bývanie.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové investičné náklady neboli v íase spracovania zámeru presne vyí íslené. Ich výška bude spresnená v Ľalších stupňoch projektovej prípravy a povoŕovacích konaní.

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Dunajská Streda

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trnavský samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Dunajská Streda
Okresný úrad Dunajská Streda, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o ģivotné prostredie
Okresný úrad Dunajská Streda, odbor krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo Hasiľského a záchranného zboru v Dunajskej Strede
Okresný úrad Dunajská Streda, pozemkový a lesný odbor

II.14. POVOŔUJÚCI ORGÁN

Mesto Dunajská Streda

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky
Úrad územné plánovanie a výstavbu SR

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zámer Ľinnosti sa pripravuje s cieľom následného vydania územného rozhodnutia a stavebného povolenia pre navrhovanú Ľinnosť v zmysle stavebného zákona.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI PRESAHUJÚCICH ĽTÁTNE HRANICE

Navrhovaná Ľinnosť jej výstavba a prevádzkovanie, nebude mať vplyvy na Ľivotné prostredie presahujúci Ľtátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚĽASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Záujmovým územím pre realizáciu zámeru je Mesto Dunajská Streda. Mesto leží v južnej časti Ľutného ostrova v Podunajskej nížine. Ľutný ostrov je ohraničený z juhu korytom Dunaja, zo severu ramenom Malý Dunaj a na východe v krátkom úseku aj Váhom. Územie Ľutného ostrova tvorí náplavový kužeľ vytvorený Dunajom pod Bratislavou. Celý Ľutný ostrov je významná zásobárňa podzemných vôd. Oblasť patrí medzi najúrodnejšiu poľnohospodársku oblasť Slovenska.

Dotknutou lokalitou pre účely charakteristiky prírodných pomerov rozumieme Ľutgie územie, resp. kvázi homogénne geomorfologické, geologické a hydrogeologické komplexy a priľahlé biotopy.

III.1.1. Geomorfologické a geologické pomery

Z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, 1986) patrí posudzované územie do nasledovných geomorfologických jednotiek:

Sústava - Alpsko-himalájska

Podsústava: Panónska panva

Provincia: Západopanónska panva

Subprovincia: Malá Dunajská kotlina

Oblasť Podunajská nížina

Celok: Podunajská rovina

Podunajská rovina sa nachádza v juhozápadnej časti Podunajskej nížiny, na nivách Dunaja a Váhu, a zaberá plochu 3 500 km². Je charakteristická minimálnou členitosťou terénu, pričom absolútne výšky sa pohybujú od 107 m n. m. po 160 m n. m.. Relatívne výškové rozdiely neprekračujú 30 m.

Celkovo je územie charakterizované rovinným, fluvialnym akumulatívnym reliéfom agraovaných rovín a poriečnych nív.

Podunajská panva, do ktorej patrí významné vodohospodárske územie Ľutný ostrov má misovitú brachysynklinálnu stavbu obmedzenú na okrajoch zlomami. Na horniny predterciérneho podolia, tvorené veporikom, tatrikom a hronikom, ktorých vývoj bol ukončený násunom príkrovov v kriede, sa počas neogénu usadili morské, brakické a sladkovodné sedimenty, tvoriace hlavnú výplň podunajskej panvy. Aj keď sedimentácia v podunajskej panve začala v jej severných častiach už v podunajskej panvy. Aj keď sedimentácia v podunajskej panve začala v jej severných častiach už v spodnom miocéne, na území gabčíkovej priehlbiny sa depocentrá otvárali až vo vrchnobádenskej fáze synriftového štádia.

Geologický vývoj územia v kvartéri bol na jednej strane podmienený zložitými neotektonickými pohybmi i miestových morfotektonických štruktúr podunajskej panvy

a Západných Karpát a s tým súvisiacim formovaním a distribúciou akumulácií Dunaja a jeho prítokov, Ľiernej vody, Dudváhu a Váhu, čo na strane druhej vo vzájomnej interakcii s periodickými klimatickými zmenami v kvartéri podmienilo litologickú a faciálnu pestrosť sedimentov a ich stratigrafiu. Z celkovej škály kvartérnych sedimentov majú z hľadiska genézy, objemu, plošného rozsahu, stratigrafie a polôh výskytu, na území jednoznačne dominantné postavenie práve fluvialne akumulácie kvartérnych

vodných tokov (spodný pleistocén - holocén), na báze miestami s prechodnými fluvio-limnickými súvrstviami (vrchný pliocén/spodný pleistocén). Dovedna tvoria sedimentálnu výplň i v kvartéri subsidujúcej centrálnej časti Podunajskej panvy. Priama náväznosť finálnej sedimentácie neogénu s najstaršou kvartérnou nie je na území spoľahlivo dokázaná. Kontinuálny litofaciálny prechod najvyšších vrstiev pliocénu do bazálnych fluvio-limnických vrstiev kvartéru je iba predpokladaný, aj to len v miestach najviac poklesnutej centrálnej časti Podunajskej panvy - gablíkovej depresie. Kvartérna výplň panvy v oblasti Čitného ostrova je zložená z troch výraznejších súvrství (komplexov). Akumulácie spodného pleistocénu v superpozíciínom vývoji, boli zistené len v centrálnej časti podunajskej panvy kde majú bázu v hĺbke až 500 m a ich hrúbka tu dosahuje 340 m (Császár et al., 2000; Scharek et al., 2000). Okrem centra gablíkovej depresie sú tieto sedimenty uložené diskordantne na podložínych čílenoch vrchnej stavby neogénu a smerom k okrajom depresie sa ich hrúbka znižuje do cca 10m. Na povrch nevystupujú. Pre geologický vývoj územia v strednom a vrchnom pleistocéne je charakteristická rozsiahla fluvialna sedimentácia Dunaja a jeho Karpatských prítokov, najmä Váhu a Ľiernej vody. Panvový vývoj centrálnej gablíkovej depresie pokračoval synsedimentárnym poklesom, do ktorého boli postupne inkorporované aj stabilnejšie resp. menej intenzívne poklesávajúce okrajové časti. Pre uvedené obdobie je typické uloženie sedimentov stredného súvrstvia, označovaného ako dunajská ģtrková séria (Janáček, 1967, 1969). Súvrstvie je tvorené stredno- až vrchnopleistocénnymi fluvialnymi sedimentmi Dunaja a Váhu. V centre depresie dosahuje jeho hrúbka až 160 m a pri jej okrajoch smerom k pahorkatinám sa znižuje na 50 až 30 m. Súvrstvie pozostáva zo strednozrnných až hrubozrnných ģtrkov, piesčitých ģtrkov, pieskov a ojedinelých hrubých interglaciálnych polôh ílov a hĺn s fosílnou faunou (Pristağ et al., 1996). Holocénne sedimenty vrchného súvrstvia (v ģirgóm zmysle nívna fácia) tvoria litofaciálne pestrý, laterálne sa meniaci povodňový nívny kryt na vrchnopleistocénnych piesčitých ģtrkoch Dunaja, Váhu a ich prítokov a na ģtrkoch a pieskoch korytovej a prikorytovej fácie. Tvoria podstatnú časť povrchu Čitného ostrova. Reprezentujú ich hlinité a piesčito-hlinité povodňové sedimenty. Ich hrúbka sa znižuje od jadra Čitného ostrova smerom ku hlavným tokom až na 3,5 ģ 5 m. Sedimenty sa vyznačujú zložitou stavbou, ktorá odráža recentné tektonické pohyby, ich genézu spojenú s opakovanými povodňovými vlnami a zmenou konfigurácie tokov. Povrch riečnych nív Čitného ostrova je spestrený hustou sieťou mŕtvych ramien, ktoré sa nachádzajú v rozličných ģtádiách vývoja. Ich vývoj úzko súvisí so zmenou tokov spôsobenou ich častým divočením. (Zdroj: Identifikácia náhradných zdrojov pitných podzemných vôd-Čitný ostrov) Ąamorín leží na rozhraní mladého agradačného valu Dunaja a staršieho ģtvrtohorného jadra v juhozápadnej časti Čitného ostrova. Rovinný chotár tvoria

mladé trešhorné jazerné ťtrky a piesky kollárovskej formácie, na ktorej je mocná vrstva dunajských uložení, na povrchu miestami viete piesky vo forme dún.ñ

III.1.2. Ložiská nerastných surovín

Ťtrkopiesky na riečenom území sa zaraňujú do I. skupiny ložísk, surovina sa riadi medzi tzv. dunajské ťtrkopiesky. Ložiská ťtrkov a piesl itých ťtrkov sú viazané na formáciu dunajských ťtrkov, ktoré sa v okolí Ťžia na mnohých miestach. Ložiská pieskov sú geneticky viazané na polohy fluviálnych a fluviálnoeolických pieskov.

III.1.3. Geodynamické javy a a seizmicita územia

V posudzovanom území a jeho uňgom okolí je možné identifikovaŠvýskyt viacerých geodynamických javov rôzneho rozsahu. Jedná sa napríklad o seizmicitu územia a súvisiace tektonické pohyby ale aj o erózne procesy. K jedným z najvýznamnejších geodynamických javov posudzovaného územia patria neotektonické pohyby prebiehajúce poľ as pliocénu a kvartéru s ktorými je spojená seizmicita územia. K Ťalším geodynamickým javom patria erózne javy. V rieľ nych nivách sa prejavujú akumulal né a erózne fluviálne a eolické procesy. Predmetné územie patrí do oblasti s intenzitou seizmického ohrozenia do hodnoty 7 stupňa MSK stupnice (z hľadiska seizmického ohrozenia vychádzajúceho z mapy oľ akávaných makroseizmických úľ inkov pre územie Slovenska, STN 73 0036).

III.1.4. Pôdne pomery

Ĥôdne typy sú výsledkom pôdotvorného procesu za úľ inkovania ģpecifických pôdotvorných faktorov a podmienok na lokalite. Na území Podunajskej nížiny sú to predovšetkým rovinný terén rieľ nych náplavov Dunaja, ģpecifické klimatické podmienky s dlhým slneľným svetom, veľým poľ tom teplých letných dní, zrágok je pomerne málo, ale na druhej strane sú vo vegetal nom období vysoké prietoky v Dunaji, obľ asné záplavy územia, a to v ľ ase keď sa pôda tvorila a v ľ asti územia je tomu tak aj dnes. Hľka hladiny podzemnej vody je rôzna, kolísanie hladiny podzemnej vody je pomerne veľé, s maximálnymi hladinami v letných mesiacoch. V Podunajskej nížine nájdeme popri Dunaji a Malom Dunaji prevažne fluvizeme, nivné karbonátové pôdy na holocénnych aluviálnych sedimentoch. Charakteristické je veľé kolísanie hladiny podzemnej vody spôsobené hlavne reģimom kolísania prietokov vody v Dunaji. Ĥlovek výrazne ovplyvňovaním reģimu podzemných a povrchových vľd. Väľ ģina naľich fluvizemí sa prestala zaplavovaŠ povodňami a zaľínajú sa postupne premieňaŠna terestrické pôdy. Podmáľané fluvizeme sa menia na glejové pôdy. Na starých rieľ nych hlinách a povodňových kalových usadeninách s nehlboko leģiacim ťtrkovým povrchom a hladinou podzemnej vody v ťtrkoch (alebo vo vģeobecnosti v hľbľích polohách) sa vytvorili karbonátové micelárne ľ ernozeme obsahujúce v humusovom horizonte vyzrágáň uhlil itan vápenatý (od Podunajských Biskupíc smerom na Rastice, Ģamorín a Dunajskú Stredú). Tieto sa vytvorili hlavne v dôsledku malých zrágok a vyģgieho obsahu uhlil itanu vápenatého v

povodňových hlinách a sedimentoch. Smerom do vlhých území je táto černozem viac vylúhovaná a prechádza smerom k hnedozemnému typu. Na aluviálnych náplavoch s vysokou hladinou podzemnej vody, pravidelne zaplavovaných a na podmáľaných sprážiach sa vytvorili lučné pôdy kvalitou blízke černozemom (južne, východne a severne od Dunajskej Stredy smerom k Dunaju a Malému Dunaju). Lučná pôda vznikla na aluviálnej nive s obsahom karbonátovej zložky a s vplyvom mineralizovanej (kalcium bikarbonátovej) podzemnej vody s vysokou hladinou. Pôvodnú vegetáciu tvorili hlavne hydrofilné spoločenstvá. Hlavným pôdotvorným procesom tu bolo výrazné a hlboké hromadenie kvalitných humusových látok v podmienkach zvýšeného prevlhčenia pôdy z minerálne bohatých podzemných vôd (350 i 1000 mg/l). V miestach, kde je hladina podzemnej vody stále blízko pod terénom (okolo 0,5 m), sa vytvorili glejové lučné pôdy, podobné černozemom. Lučné pôdy vznikli z glejových pôd po znížení hladiny podzemných vôd. Na holocénnych agrárnych valoch, kde je hladina podzemnej vody mierne hlbšie, sa vytvorili lučné černozeme. V Podunajskej nížine sa vytvorili v terénnych depresiách a mŕtvych ramenách rašeliny a rašelinové pôdy (napr. Pusté Úľany, Jurský Ďúr, Dunajská Streda, Veľký Meder). Smerom na Komárno sa zase vytvorili čiastočne zasolené pôdy (medzi Komáromom a Veľkým Mederom, pri Dunajskej Strede, pri Komárne). Z hľadiska inundovaného územia spomenieme ešte surovú fluvizem, nivnú pôdu (rambla), ktorá je veľmi mladou riečnou uloženinou alebo i oderodovanou plochou, na ktorej povrchu ešte nie je viditeľný humusový horizont. Ide o pôdu ťahkú, piesčitú, čiastočkovitú. Takéto pôdy sú dôležité hlavne z hľadiska prirodzeného vývoja a uchytenia pre inundáciu typických druhov porastu, hlavne obnoba drevín zo semena, najmä domácich vŕb a topoľov (asociácie Salici - Populetum), ktorá sa deje výlučne na takýchto pôdach. Na ílovitých, hlinitých a jemno piesnatých substrátoch sa uchyťava vŕba biela a topoľ biely i sivý, kým topoľ čierny sa uchyťava len na ťtrkoch. V okolí posudzovaného územia prevládajú antropické pôdy. Jedná sa o skupinu pôd s výrazným antropogénnym pôdotvorným procesom.

III.1.5. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí záujmové územie do teplej oblasti (50 a viac teplých dní v roku s maximálnou teplotou 25° C a viac), podoblasti suchej, okrsku teplého suchého, s miernou zimou a dlhým slnečným dňom. Ide o mierne klímu, ktorá je charakterizovaná miernou inverziou teplot.

Teplotné pomery

Podľa dlhodobých pozorovaní sa pohybuje priemerná ročná teplota sledovaného územia v rozmedzí od 9,0 i 10,5°C. Najchladnejším mesiacom je január a najteplejší je júl s teplotami od 19,5 i 20,5°C.

Teplota vzduchu má v tejto oblasti v posledných dvoch desaťročiach rastúci trend. Na nízke zimné teploty má vplyv okrem iného aj výskyt teplotných inverzií so sprievodným znakom, ktorým je výskyt hmľy. Počet dní s hmľou je priemerne 54 dní v roku. Bezmrázivé obdobie trvá v priemere 180 až 200 dní, počet letných dní býva zvyčajne 60 až 70.

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje hodnoty 500 - 590 mm. Rozloženie zrážok v priebehu roka je nerovnomerné, najvyšší úhrn zrážky dosahujú v skorých letných mesiacoch, v rozmedzí mesiacov máj a júl (50 - 60 mm), čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková intenzita. Najmenej výdatný úhrn zrážok je v zimnom období, v rozmedzí mesiacov január a február (30 - 40 mm). V zimnom období prevládajú snehové zrážky, maximum snehovej pokrývky dosahuje 25 cm.

Veternosť

V oblasti dotknutého územia prevláda severný a severovýchodný vietor. Orografické podmienky územia podmieňujú intenzitu veternosti v danom území. Najsilnejšie vetry sa vyskytujú v zime a na jar. Priemerná rýchlosť vetra počas roka dosahuje 2,3 m/s.

III.1.6. Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hlavným prirodzeným tokom, ktorý dotuje a súčasne ohraničuje územie Ľutného ostrova z južnej strany je Dunaj. Územie zo severnej strany ohraničuje Malý Dunaj. K prirodzeným tokom na území Ľutného ostrova patrí Klátovské rameno Malého Dunaja, ktoré sústavou pravostranných prítokov odvádza časť podzemného odtoku zo štruktúry Ľutného ostrova. Do tejto sústavy sa dostáva aj časť vody zo závlahového kanála HČO II, ktorý je napájaný z Malého Dunaja pod Malinovom. Vodné toky v blízkosti mesta sú okrem Dunaja aj BP odpadného kanála od VE Gabčíkovo, Hamuliakovo a Dobrohoša prírodný kanál k VE Gabčíkovo.

Slovenský úsek Dunaja patrí k hornej časti stredného toku. Od vtoku na naše územie tvorí hranitý tok s Rakúskom v dĺžke 7,5 km, na úseku 22,5 km prechádza celý na naše územie a potom v dĺžke 142 km tvorí hranitý tok s Maďarskom. Na území Slovenska ústia do Dunaja rieky: Morava, Váh, Hron a Ipeľ. Okrem Moravy sú však súčasťou iných oblastí povodí. Dlhodobý priemerný prietok Dunaja v Bratislave je 2 044 m³.s⁻¹. Typ režimu odtoku je na Dunaji vysokohorský s prevahou snehového režimu. (Zdroj: Správa Slovenskej republiky spracovaná pre Európsku Komisiu v súlade s Rámcovou smernicou o vode, prílohou 3 a Prílohou I) Ľutný ostrov je obrovskou zásobárňou podzemných vôd a jednou z najúrodnejších poľnohospodárskych oblastí Slovenska. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m³ pitnej vody, ktorá je dopĺňovaná vodou presakujúcou z riek. Vybudovaním Vodného diela Gabčíkovo (VDG) sa

časť toku Dunaja presmerovala do derivátneho kanála. Tento kanál tvorí zároveň aj lodnú plavebnú dráhu. Posudzovaná lokalita sa nachádza približne 1700 m severne od VDG.

Ostatné vodné plochy v okolí tvoria napr. bývalé materiálové jamy v Rovinke (jazero Rovinka), Malá voda a Piesková jama, ktoré sa využívajú pre rekreačné účely a lov rýb. Približne 7500 m SZ od záujmového územia, sú jazerá Nové Kožariská.

Výstavbou Vodného diela Gabčíkovo sa v katastri mesta vytvorila Hrušovská zdrž a vybudoval sa prírodný kanál.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí posudzované územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Na území Čitného ostrova sa nachádzajú dva základné typy podzemných vôd a to podzemné vody s voľnou hladinou a artézske podzemné vody, ktoré sú viazané na rôzne zvodne. Najzavodnenejším a zároveň aj najvýznamnejším hydrogeologickým celkom Čitného ostrova je mohutný komplex dunajských ťtrkov. Výdatnosť vrtov dosahuje 100 l.s-1 a viac. Základným faktorom podmieňujúcim akumuláciu podzemných vôd Čitného ostrova je formácia dunajských ťtrkov, ich hrúbka, granulometrické zloženie a podiel psamitickej / peletickej zložky. Hladina podzemných vôd v oblasti Čitného ostrova je voľná. V strednej a dolnej časti a oblasti odtoku hladina podzemnej vody vystupuje bližšie k povrchu. V hornej časti Čitného ostrova je hladina podzemnej vody 4 i 5 m pod úrovňou terénu. Vodohospodársky chránené územia Prevaňná časť okresu Dunajská Streda patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Čitného ostrova vyhlásenej Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj, Chotárnym kanálom, Malým Dunajom, Suchým potokom a Ľiernou vodou. Medzi vodohospodársky zraniteľné oblasti patria poľnohospodársky využívané pozemky. Za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. CHVO z južnej strany je ohraničené kanálom Palkovičovo - Aszod, zo západu tokom Dunaja a z východu tokom Malého Dunaja resp. Ľiernou vodou

Minerálne a termálne vody

Na podložené neogénne sedimenty v oblasti Podunajskej panvy sú viazané polietné minerálne a termálne vody. V oblasti Čitného ostrova sú to predovšetkým panónske, dácke a pontské pieskovce, v ktorých sú akumulované značné zdroje minerálnych a termálnych vôd. V širšom záujmovom území bolo vyhlásených niekoľko geotermálnych vrtov, ktoré sa využívajú na rôzne účely (zdravotníctvo, energetika, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.) V okrese je vybudovaných 10 geotermálnych vrtov, ktorých energetický potenciál je využitý na vykurovanie skleníkov v poľnohospodárstve, na termálnych kúpaliskách na rekreáciu, v rehabilitačných zariadeniach pre zdravotné účely. Problém tvorí vypúšťanie využitých termálnych vôd bez úpravy do recipientov.

Geotermálne vrty sú využívané na lokalite Dunajská Streda, Topoľky, Ľamorín a Veľký Meder. Výdatnosti sú dosahované v rozmedzí 10 až 15 l.s-1. Na prvých dvoch lokalitách sú typu HCO₃-Cl-Na, s výrazným obsahom dusíka a metánu. CO₂ je v koncentráciách 250 až 500 mg.l-1. Minerálne vody vo Veľkom Mederi sú viac marinogénne, typu Cl-Na. Dusík je v prevahe nad metánom. V Dunajskej Strede sa nachádzajú dva geotermálne vrty a to na okraji mesta za železničnou traťou pri ceste smerom na Gabčíkovo. V meste Ľamorín v katastri Ľilistov sa nachádza jeden geotermálny vrt. Jedná sa o prírodnú horúcu liečivú vodu, stredne mineralizovanú, hydrogénuhlíkatovo - chloridovú, sodnú. V zmysle Vyhlášky č. 552/2005 Z.z., možno ťtruktúru prírodného liečivého zdroja v Ľilistove zaradiť medzi poloopené ťtruktúry s prirodzenou infiltračnou a akumulácnou oblasťou a umelou výverovou oblasťou. Keďže sa tu uplatňuje najmä medzivrstevné pretekánie, akumulácia oblasť je totožná s infiltračnou oblasťou. Voda z kvartérnych ťtrkov preto infiltruje priamo cez podložené vrstvy do nádrže geotermálnych vôd, ktorá je exploatovaná prostredníctvom geotermálneho vrtu FGL-1.

Záujmové územie spadá do ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Ľilistove. Ochranné pásmo II. stupňa chráni akumuláciu a infiltráciu oblasť Obe tieto oblasti sú pri uplatňovaní medzivrstevného pretekania totožné.

Chránené vodohospodárske územia

Prevažná časť okresu Dunajská Streda, vrátane ģirgieho okolia posudzovaného územia, patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Ģitného ostrova. Táto oblasť bola vyhlásená Nariadením vlády SSR Ģ. 46/1978 Zb. ako prvá chránená vodohospodárska oblasť na Slovensku. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj, Chotárnym kanálom, Malým Dunajom, Suchým potokom a Ģiernou vodou. Prioritnou úlohou v tejto oblasti je vytvárať a udržiavať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečiť obojsmernú ochranu. Všetky Ģinnosti v tomto území sú limitované citovaným nariadením a riadené orgánmi s cieľom ochrany tejto unikátnej akumulácie podzemných vôd. Na území okresu je vybudovaných 19 veľozdrojov pitnej vody na zásobovanie 41 obcí pitnou vodou z verejného vodovodu. V Gabčíkove je aj veľokapacitný zdroj s nadregionálnym významom s diaľkovodom Gabčíkovo - Nové Zámky, na ktoré sú napojené obce Okolá a Veľký Meder. Uvažuje sa aj s napojením Ģalých obcí, kde sú problémy s kvalitou pitnej vody ako Trhová Hradská, Horné Mýto, Topoľíky, Jahodná a Dunajský Klátov. Ģalý veľokapacitný zdroj pitnej vody sa nachádza v k.ú. mesta Ģamorín, ktorý dodáva vodu cez Bratislavu na Záhorie.

III.1.7. Fauna a flóra

Z hľadiska fytogeografického Ģlenenia (Futák, 1980) záujmové územie spadá celou rozlohou do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry /Eupannonicum/ a do okresu Podunajská nížina. Z hľadiska výskytu ĢivoĢígnych druhov (Ģepelák, 1980) záujmové územie patrí k provincii Vnútrokarpatské zníženiny, do Panónskej oblasti (Panonikum), juhoslovenského obvodu s dunajským okrskom luĢným (Podunajská rovina).

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na urĢitom mieste (biotope), keby vplyv Ģidskej Ģinnosti ihneĢ prestal. Je predstavovanou vegetáciou konĢtruovanou do súĢasných klimatických a prírodných pomerov. SúĢasná rekonĢtruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala urĢité miesto bez vplyvu Ģidskej Ģinnosti poĢas historického obdobia.

Popri Dunaji sa vyskytujú luĢné lesy, v ktorých rastie napr. topoĢbiely, topoĢĢierny, brest vāz, rôzne druhy vĢby, jelĢa lepkavā.

V krovinnom a bylinnom poschodí môĢeme nájsť ĢihĢavu dvojdomú, lipkavca obyĢajného, ostruĢinu oĢinu, svíba krvavého a bazu Ģiernu. Popri vodných plochách, kanáloch, alebo vo vlhkých terénnych depresiách sa nachádzajú porasty krovitých vĢb zväzov Salicion albae, Salicion cinereae Salicion eleagni, v ktorých sa striedajú dominanty vĢb - popolavej, purpurovej, trojĢlĢinkovej a koĢikárskej (Salix cinerea, S. purpurea, S. triandra, S. viminalis), so sprievodnou vlhkomilnou nitrofilnou bylinnou vegetáciou. Vo voĢnej krajine, pozdĢ poĢných ciest, okrajoch poĢí alebo ako lemy luĢných lesov sa vyskytujú spoločne s radu Prunetalia, v ktorých sa najĢastejĢie ako dominanty striedajú lieska obyĢajnā (Corylus avellana), slivka trnkovā a chlpatā (Prunus spinosa, P. spinosa subsp. dasyphylla) a druhy rodu ruĢa

(Rosa sp.). Floristické zloženie dotvárajú javor poľný (Acer campestre), druhy rodu hloh (Crataegus sp.), brhlen európsky (Euonymus europaeus), zob vtáľ í (Ligustrum vulgare), svíb krvavý (Swida sanguinea), a i. so sprievodnou bylinnou vegetáciou.

Ľastou formou vegetácie sú líniové porasty kríkov príp. stromov, ktorá väčšinou ohraničuje jednotlivé polia a tvoria ju prevažne nepôvodné druhy stromov - hybridy topoľa a agát. Iba v ojedinelých prípadoch nachádzame medzi nimi jaseň úzkolistú (Fraxinus angustifolia), príp. pôvodné druhy vŕby a topoľa.

Bylinné poschodie je podstatne bohatšie ako vo vŕbovo-topoľových lesoch, pokiaľ však nie je ovplyvnené ľudskou činnosťou. Vyskytujú sa tu predovšetkým eutrofné a mezotrofné byliny, akými sú kozonoha hostcová (Aegopodium podagraria), vlkovec obyčajný (Aristolochia clematitis), mrvica lesná (Brachypodium sylvaticum), ľarovník obyčajný (Circaea lutetiana), krivec žltý (Gagea lutea), kuklík mestský (Geum urbanum), kostrava obrovská (Festuca gigantea), blyskáč jamy (Ficaria bulbifera), pýrovníkovec psí (Roegneria canina), žltavec krvavý (Rumex sanguineus), a i., ku ktorým často pristupujú druhy dubovo-hrabových a bukových lesov ako cesnak medvedí (Allium ursinum), veternica hájna (Anemone nemorosa), konvalinka voňavá (Convallaria majalis), chochlačka dutá (Corydalis cava), zádušníček brežtanovitý (Glechoma hederacea), kokorík mnohokvetý (Polygonatum multiflorum) a mnohé ďalšie. Aj do týchto porastov prenikajú mnohé invázne druhy.

Celé väčšie okolie dotknutého územia patrí lučným lesoch nížinným (Ulmenion). Celkovo prevládajú dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (Aceri tatarici Quercion) na vyčistených dunajských terasách. Ich porasty sa v súčasnosti vyskytujú len zriedkavo, boli premenené na intenzívne využívanú ornú pôdu. Dva hlavné ramienka sú zaradené do jednotky slatiniská (Tofieldietalia, Molinion coerulescens), ktoré sú veľmi ovplyvnené melioračnými zásahmi, poľnohospodárskou činnosťou a časť z nich je v súčasnosti znehodnotená sádkou rašeliny. Okolo väčších tokov rástli i vŕbovo-topoľové lučné lesy (Salicion albae, Salicion triandrae). Prirodzené porasty sú často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou. Pôvodné prirodzené lesy sú súčasťou v záujmovom území druhovo pozmenené, v dôsledku pestovania nepôvodných čistených topoľov v lesných porastoch, navyše zachované sú iba ich fragmenty. Napriek tomu predstavujú najcennejšie spoločenské, ktoré sú často jediné v území relatívne prirodzené biotopy.

Porasty zachovalých vŕbovo-topoľových lesov (tzv. mäkký luh) sa vyznačujú prítomnosťou vlhkomilných a záplavy znášajúcich drevín a bylín. Hlavnými edifikátormi poschodia stromov sú vŕba biela a krehká (Salix alba, S. fragilis), topoľ biely a čierny (Populus alba, P. nigra), prítomné sú aj topoľ sivý (Populus canescens), jelľa lepkavá a sivá (Alnus glutinosa, A. incana), a i. Zloženie krovinného poschodia je závislé od režimu povrchových záplav. Zvyčajne sa v ňom vyskytuje jelľa lepkavá (Alnus glutinosa), baza čierná (Sambucus nigra), svíb krvavý (Swida sanguinea), brest vŕbový (Ulmus laevis), a i.

V ostatných rokoch do porastov vŕbovo-topoľových lesov prenikajú, čiastočne mnohé agresívne invázne druhy ako astra novobelgická a kopijovitolistá (Aster novi-belgii, A. lanceolatus), ječatec laloňnatý (Echinocystis lobata), netýkavka žľazkatá (Impatiens glandulifera), zlatobyľ obrovská (Solidago gigantea), a i.

Podobne cenné, ako vŕbovo-topoľové lesy, sú zvyčajne lučných lesov nížinných (tzv. tvrdý luh), ktoré kedysi zaberali prakticky celé aluviálne nivy dunajskej rieky.

siete. V súčasnosti je prevažná časť pôvodných nív premenená na ornú pôdu a intenzívne sa využíva. Zvyky lučných lesov nížinných nadväzujú na vŕbovo-topoľové lesy, viažu sa na relatívne suchšie polohy aluviálnych naplavenín ako sú agrárne valy, riečne terasy a náplavové kužele. Rozhodujúcim ekologickým faktorom je vodný režim úzko spojený s reliéfom, zriedkavejšie a časovo kratšie, periodicky sa opakujúce záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody.

Fyziognómiu porastov lučných lesov nížinných charakterizujú v poschodí stromov tvrdé lučné dreviny, ako sú javor poľný (*Acer campestre*), jaseň úzkolistá panónsky (*Fraxinus angustifolia*, subsp. *danubialis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), brešľa obyčajná (*Padalis avium*), dub letný (*Quercus robur*), brešľa hrabolistá (*Ulmus minor*). Často sú primiešané druhy mäkkého lučného lesa, a to topole - biely, čierny, osikový (*Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*), vŕby - biela, krehká (*Salix alba*, *S. fragilis*) a jelľa lepkavá (*Alnus glutinosa*).

V porastoch býva dobre vyvinuté poschodie krovín, tvorené druhmi ako javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*), brčlen európsky (*Euonymus europaeus*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), svieža krvavá (*Swida sanguinea*), rozličnými druhmi hlohov (*Crataegus* sp.), a i.

Trvalé trávne porasty

Vznikli zarastením bývalej ornej pôdy vysiatím niektorých kultivarov hospodársky významných druhov tráv, alebo sa vyskytujú na miestach, ktoré neboli vhodné na obrábanie a v minulosti bola na nich odstránená stromová a krovitá vegetácia.

Vodná a moľiarna vegetácia

Rastliny viazané na vodné prostredie sú dôležitým komponentom ekosystému riek ako aj ekosystému vodou zaplavených útrkov jím. Predstavujú bohatý genofond druhov, často zákonom chránených, zvyšujú druhovú diverzitu, stabilizujú vodný režim. Sem patria vodná vegetácia, litorálna vegetácia a moľiarna vegetácia. Stanovištia vodnej, moľiarnej a pobrežnej vegetácie patria z celosvetového hľadiska medzi najviac ohrozené. V záujmovom území sa nachádza iba minimum vodných tokov, moľových ramien, útrkových jím, vlhkých a mokrých terénnych depresíí, ktoré sú vhodnými stanovištami pre vodné a moľiarne biotopy s charakteristickou vegetáciou a s výskytom mnohých vzácnych a ohrozených druhov. Obdobne ako lesné, aj tieto lokality majú iba ostrovní ekotopové zastúpenie.

Spolu s otvorenými vodnými hladinami so stojatou a mierne tečúcou vodou patria cenoticky do zväzov *Lemnion minoris*, *Hydrocharition*, *Utricularion vulgaris* - vo vode plávajúce formácie vodných rastlín, zväzov *Parvopotamion*, *Magnopotamion* p.p. - formácie ponorených (submerzných), na dne zakorenených cievnatých rastlín, zväzu *Nymphaeion* - útrkolisté porasty vodných, na hladine plávajúcich a na dne zakorenených rastlín, zväzu *Batrachion aquatilis* - plávajúce a ponorené porasty spolu s plytkými vodami a triedy *Charatea* - ponorené porasty chary. Z druhov budujúcich spolu s uvedenými zväzmi možno spomenúť druhy rodu moľiarka, hviezdok, rožkatec, chara, gaburinka, červanec, bublinatka (*Batrachium* sp., *Callitriche* sp., *Ceratophyllum* sp., *Chara* sp., *Lemna* sp., *Potamogeton* sp., *Utricularia* sp.), azola papraňovitá (*Azolla filiculoides*), vodomor kanadský (*Elodea canadensis*), vodnianska gabia (*Hydrocharis morsus-ranae*), stolístok klasnatý a prasienatý (*Myriophyllum spicatum*, *M. verticillatum*) - VU, riečna prímorská a menšia (*Najas marina* - LR, *N. minor*), leknica žltá (*Nuphar luteum*) - VU, leknica

biele (*Nymphaea alba*) - VU, salvínia plávajúca (*Salvinia natans*) - LR, spirodelka mnohokoreňová (*Spirodela polyrrhiza*), kotvica plávajúca (*Trapa natans*) - VU, zanichelka moľ iarna (*Zannichellia palustris*).

Moľ iarne spoločne patria klasifikované do zväzu *Phragmition communis* - trsšové porasty stojatých vôd a moľ iarov, zväzu *Caricion gracilis* - vysokosteblové ostricové porasty litorálneho stupňa, zväzu *Oenanthion aquaticae* - bylinná vegetácia moľ iarov, stojatých a pomaly teľ úcich vôd s kolísajúcou vodnou hladinou, triedy Isoëto-Nanojuncetea - vegetácia obnaženého dna stojatých a pomaly teľ úcich vôd.

Mnohé z moľ iarnych spoločností sú charakteristické chudobným druhovým zložením v dôsledku dominancie niektorých druhov. Z druhov charakteristických pre tieto spoločnosti možno spomenúť druhy rodu ostrica (*Carex* sp.), ěachor hnedý (*Cyperus fuscus*), bahniľka ihlovitá (*Eleocharis acicularis*), steblovka vodná (*Glyceria maxima*), kosatec ěltý (*Irís pseudacoris*), bleduča letná (*Leucojum aestivum*) - VU, blatnická vodná (*Limosella aquatica*), vrbica izopolistá (*Lythrum hyssopifolia*) - VU, kaluěník portulakový (*Peplis portula*), chrastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), trsš obyľ ajná (*Phragmites australis*), lipnica moľ iarna (*Poa palustris*), ěkripinec jazerný (*Schoenoplectus lacustris*), potoľník ěirokolistý (*Sium latifolium*), pálky űzkolistá, ěirokolistá, Laxmannova (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *T. laxmannii*), a i.

Pobreěné spoločnosti patria cenoticky do zväzu *Phalaridion arundinacea* - porasty chrastnice trsteníkovitej, zväzu *Chenopodion rubri* - porasty mrlíka ľ erveného, zväzu *Potentillion* - porasty plazivých druhov, zväzu *Sparganio-Glycerion* - porasty steblovky vzplývavej a odenky vodnej, zväzu *Bidention tripartitae* - porasty dvojzubov a horľ iakov, zväzu *Senecionion fluviatilis* - vysokobylinné nitrofilné porasty.

Podobne ako moľ iarne spoločnosti aj pobreěné spoločnosti sa vyznaľujú dominanciou jedného alebo dvoch druhov a uplatňujú sa v nich najmä hygrofytne druhy ako napr. druhy rodov psinľek (*Agrostis* sp.), psiarka (*Alopecurus* sp.), dvojzub (*Bidens* sp.), mrtík (*Chenopodium* sp.), steblovka (*Glyceria* sp.), horľ iak (*Persicaria* sp.), lipnica (*Poa* sp.), roripa (*Rorippa* sp.) a Ľalgie. Spoločnosti zväzu *Senecionion fluviatilis* sú tvorené vysokobylinnými nitrofilnými druhmi ako kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), angelika lesná (*Angelica sylvestris*), povoja plotná (*Calystegia sepium*), bodliak kuľ eravý (*Caľduus crispus*), krkoěka voľavá (*Chaenophyllum aromaticum*), vrbovka chlpatá (*Epilobium hirsutum*), konopáľ obyľ ajný (*Eupatorium cannabinum*), lipkavec obyľ ajný (*Galium aparine*), ostruěina oěinová (*Rubus caesius*), starľek porieľny (*Senecio sarracenicus*), s vysokým zastúpením neofytov - astra kopijovitolistá, hladká a novobelěická (*Aster lanceolatus*, *A. teevis*, *A. novi-belgii*), ěěatec ľaloľ natý (*Echinocystis lobata*), pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), slneľnica malokvetá a hĽznatá (*Helianthus decapetalus*, *H. tuberosus*), netýkavka ěľiazkatá (*Impatiens glandulifera*), rudbekia strapatá (*Rudbeckia laciniata*), zlatobyľkanadská a obrovská (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*).

Nelesná stromová a krovinná vegetácia sídiel je významným, nevyhnutným sprírodňujúcim a výtvarným prvkom űdských sídiel, kde uplatňuje svoje funkcie najmä ekologického, sociálneho a sľasti aj hospodárskeho charakteru. Pôsobí na zlepěovanie klímy, produkuje kyslík a iné biologicky űľinné ľátky, ktoré majú hlavne regeneratívny význam, absorbuje ěkodlivé cudzorodé ľátky z ovzduěia, zniěujú

hladiny hluku, pražných a plynných emisií, ionizovaním ovzdušia pozitívne ovplyvňuje jeho fyzikálny stav. Poľnohospodárska krajina poskytuje množstvo stanovišť pre vývoj ruderalnej vegetácie. Územie sa vyznačuje výskytom mnohých teplomilných ruderalných zoskupovaných spoločenstiev zväzu Matricario matricarioidis-Polygonion arenastri, jednorodých spoločenstiev na úroveň narušených ruderalných stanovištiach zväzov Atriplicion nitenstis, Eragrostion, Eragrostio-Polygonion arenastri, Malvion neglectae, Salsolion ruthenicae a Sysimbrion officinalis, Ďalej subxerothermofilných ruderalných spoločenstiev dvojrodých a vytrvalých druhov zväzov Arction lappae, Dauco-Melilotion, Onopordion acanthii, xerothermných ruderalných spoločenstiev s prevahou vytrvalých tráv zväzu Convolvulo-Agropyron) a teplomilných mezofilných lemových spoločenstiev zväzu Galio-Alliarion.

Fauna

Fauna územia je veľmi rôznorodá. Najvýznamnejšou nízkou zverou sú zajace, bačanty a jarabice. Spomedzi vysokej zveri sa tu najviac vyskytujú srnce, jelene tzv. dunajské a diviaky. Vládnuťcom prvkom živočíšstva je však vodné vtáctvo. Sú tu rôzne druhy kačíc, labutí (najmä labuša spevavá), ľajok, kormoránov a dropov atď. Vody Dunaja a jeho ramien obýva veľký počet rýb napr. zubáč obyčajný, zubáč voľgský, hrľ a obyčajná, karas obyčajný, blatniak, slnečnica a ešte mnohé ďalšie.

Fauna územia sa formovala v rámci vodných spoločenstiev ústiacej sa vodnými cestami a terestricky viazanými na suchozemské podmienky. Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšia je spracovaná skupina stavovcov. Nízkou úroveň poznania možno konštatovať najmä u niektorých bezstavovcov (napr. pôdny hmyz). Z oblasti Podunajskej nížiny sú veľmi dobre spracované napr. vtáky. Pri výbere kritérií pre charakteristiku biotopov sledovaného územia sme sa riadili úrovňou kompletizácie poznatkov o jednotlivých skupinách živočíchov. Najlepšie sú spracované ryby, obojživelníky, plazy, vtáky a cicavce, hlavné drobné cicavce z aspektu zdrojov a šírenia zoonóz. Z hľadiska výskytu jednotlivých skupín možno konštatovať že pre dotknuté územie je charakteristická fauna polí, okrajov, ciest, skládok s výskytom drobných cicavcov, hmyzu, pôdnych organizmov a vtákov Ďalej sa tu vyskytuje charakteristická fauna urbanizovaného územia a mozaiky prídomových záhrad záhumienkov.

Na katastrálnom území obce sa vyskytujú nasledovné biotopy:

- lesný biotop
- vodný biotop
- poľný biotop

Dominantným prostredím je hydrosféra Dunaja a jeho ramenných systémov ako jediný riečny biotop územia. Rieka má výrazne heterogénny, ekologicky nevyvážený charakter, ako dôsledok vodoregulačných opatrení a do vŕd vnášaného znečistenia. Riečiško má málo členité koryto v priečnych a pozdĺžnych charakteristikách. Významne narušený hydrologický režim, priaznivé saprobné pomery sa odzrkadľujú na pestrosti hydrofauny, ktorá je výrazne ochudobnená.

Vzhľadom na konfiguráciu terénu, v kontexte s lokálnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej a poľnohospodárskej krajiny, je súčasná fauna, ktorá sa týka diverzity, chudobná. V ústrednom riečenom území sa uplatňujú druhy od nížinných až po horské. V území sú zoocenózy: hydrických biotopov tečúcich vŕd

(Dunaj); hydrických biotopov stojatých vôd (mäve ramená, periodické vody, mláky, prirodzené i umelé depresie rôzneho pôvodu a typu); lúnych biotopov a poľnohospodárskej pôdy; nelesnej stromovej a krovinovej vegetácie; lesných ekosystémov; ľudských sídiel (urbánne priestory).

Zo suchozemského prostredia sú lučné lesy. Sú charakteristické predovšetkým bohatou omladenosťou. Doteraz v nich bolo zistených vyše 80 druhov vtákov, z toho viac než 60 hniezdiacich. Z významných, v tomto biotope hniezdiacich vtákov, treba spomenúť skupinu dravcov, z ktorých v takýchto biotopoch hniezdi myšiak lesný (*Buteo buteo*), sokol myšiak (*Falco tinnunculus*), vzácné aj orliak morový (*Haliaeetus albicilla*), poľas migrácie sa tu zastavuje hajak tmavý (*Milvus migrans*) aj hajak červený (*Milvus milvus*). Zo sov sa v tomto biotope vyskytuje myšiarka ušatá (*Asio otus*) a sova lesná (*Strix aluco*). Významná je skupina náčovníkov, ktorú reprezentujú takmer všetky u nás žijúce druhy, a to krúhľav hnedý (*Jynx torquilla*), člna sivá (*Picus canus*), člna zelená (*Picus viridis*), náčovník čierny (*Dryocopus martius*), náčovník veľký (*Dendrocopos major*), náčovník hnedý (*Dendrocopos syriacus*), náčovník prostredný (*Dendrocopos medius*) a náčovník malý (*Dendrocopos minor*). Z holubovitých druhov hniezdi v tomto spoločenstve holub hrivnák (*Columba palumbus*) a hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*).

Najbohatšia je skupina spevavcov. Hniezdia tu napr. štyri druhy peníc - penica popolavá (*Sylvia curruca*), penica hnedokrídla (*Sylvia communis*), penica slávikovitá (*Sylvia borin*) a penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), tri druhy kolibkárikov - kolibkárik syrkavý (*Phylloscopus sibilatrix*), kolibkárik čiernohlavý (*Phylloscopus collybita*) a kolibkárik spevavý (*Phylloscopus trochilus*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), červienka (*Erithacus rubecula*), slávik krovinový (*Luscinia megarhynchos*), sýkorky - sýkorka lesklohlavá (*Parus palustris*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), sýkorka bieločervená (*Parus major*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), čokorec lesklý (*Stumus vulgaris*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), stehlík zelený (*Carduelis chloris*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*) atď.

Okrem vtákov obývajú lučné lesy dotknutého územia aj viaceré druhy cicavcov (Mammalia), napr. kuna skalná (*Martes foina*), hranostaj obyčajný (*Mustela erminea*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*) a sviňa divá (*Sus scrofa*) a hlavne rôzne druhy hmyzu (Insecta). Z motýľov možno spomenúť napr. ohrozené druhy ostrôžkár brestový (*Satyrion w-album*) a perlovec čiernicový (*Brenthis daphne*).

Typické sú najväčšou pestrosťou fauny a ich význam je zosilnený tým, že ide o posledné refúgiá lesných živočíchov v dramaticky odlesnenej krajine. Bohatstvo fauny je aj odrazom ekotonového efektu týchto lesov, ktoré sú rozhraním medzi poľnohospodárskou, sídelnou a rudernou krajinou a otvorenými vodnými plochami.

Najbohatšie sú ichtyocenózy tečúcich vôd, druhovo bohaté sú ichtyocenózy uzavretých ramien a umelých vodných biotopov. Vodné biotopy sú charakterizované vodnými druhmi živočíchov. V Dunaji sú to predovšetkým ryby (Pisces), ktoré sú zastúpené súľasťmi bežnými dunajskými druhmi. Obojživelníky (Amphibia) sa viažu predovšetkým na stojaté vody - mäve ramená, štrkoviska a rybníky, kde sa pravidelne rozmnožujú. Z druhov, vyskytujúcich sa takmer na všetkých lokalitách treba spomenúť mloka obyčajného (*Triturus vulgaris*) a čabáka - kunka obyčajnú

Z vygých druhov stavovcov treba vyzdvihnúť pomerne znáhé množstvo vtáíich druhov, ktoré hniezdia v porastoch vodných rastlín ako aj v pobrežných porastoch, lemujúcich teľúce aj stojaté vody. Na vodných biotopoch bolo doteraz zaznamenaných vyše 120 druhov vodných a pri vode žijúcich druhov vtákov. Je to viac než tretina všetkých druhov zistených na území Slovenska. Patria medzi ne nielen viaceré významné hniezdiace druhy, ale množstvo migrujúcich druhov vtákov, ktoré využívajú vodné plochy počas migračného obdobia. Z druhov bežne sa vyskytujúcich v hniezdnom období je to napr. potápka hnedá (*Tachybaptus ruficollis*), potápka chochlatá (*Podiceps cristatus*), buľiačkamolíarny (*Ixobrychus minutus*), labušhrbozobá (*Cygnus olor*), kaľica divá (*Anas platyrhynchos*), kaľica chrapkavá (*Anas querquedula*), chriačteŕvodný (*Rallus aquaticus*), sliepoľkazenonohá (*Gallinula chloropus*), lyska ľierna (*Fulica atra*), vzáčne aj brehárliemochvostý (*Limosa limosa*), a i. V migračnom období sa v tomto biotope zastavuje potápka ľiemokrká (*Podiceps nigricollis*), kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*), buľiak trsťový (*Botaurus stellaris*), buľiak noľný (*Nycticorax nycticorax*), bocian ľierny (*Ciconia nigra*), kaľica chripčavá (*Anas strepera*), kaľica chrapkavá (*Anas cnecca*), kaľica lygíľiarka (*Anas clypeata*), kulík rieľny (*Charadrius dubius*), viaceré druhy bahniakov (*Tringa* sp., *Calidris* sp.), trsteniariky - pásikový (*Acrocephalus schoenobaenus*), spevavý (*Acrocephalus palustris*), bahenný (*Acrocephalus scirpaceus*), ŕkriekavý (*Acrocephalus arundinaceus*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), stmádka trsťová (*Emberiza schoeniclus*). Z cicavcov treba spomenúť ondatru pigmovú (*Ondatra zibethica*) a na niektorých lokalitách vzácny druh hraboŕ móľiarny (*Microtus agrostis*).

Na okrajoch polí, popri cestách, kanáloch, solitárnych objektoch v krajine a pod sa nachádza rozptýlená drevinná vegetácia. Tento typ biotopov je významný pre rôzne druhy hmyzu. Napr. z ohrozených motýľov boli v minulosti zistené druhy pestroř vlkovcový (*Zerynthia polyxena*), mlynárik ovocný (*Aporia crataegi*), žltá ľik zanoláňový (*Colias myrmidone*), periovec dvojradový (*Brenthis hecate*), hnedá ľik chrastavcový (*Euphydryas aurinia*), hnedá ľik nevädzový (*Melitaea phoebe*), hnedá ľik divozelový (*Melitaea trivia*), ohnivá ľik prútnatcový (*Lycaena thersamon*), otrôgkár malý (*Satyrion acaciae*), modrá ľik ušľachtilý (*Polyommatus amandus*), modrá ľik Natelinový (*Polyommatus bellargus*), modrá ľik rozchodníkový (*Scolitatotides orion*), a i.

Na poliach sa vyskytujú sa niektoré druhy hniezdičkov, ako sú jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant poľný (*Phasianus colchicus*), škvrňák poľný (*Alauda arvensis*), ako aj druhy viazané na krovinovú a bylinnú vegetáciu popri poliach, napr. pŕňaviar ľemohlavý (*Saxicola torquata*), strakoš ľervenochrbtý (*Lanius collurio*), a i. Polia sú významné nielen v hniezdnom, ale aj ľahovom a zimnom období ako

potravinová základňa pre migrujúce a zimujúce druhy. Na poliach sa v zime vyskytuje volavka biela (*Egretta alba*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), v niektorých rokoch husi - siatinná (*Anser fabalis*), bieločelá (*Anser albifrons*), divá (*Anser anser*), a i. V zimných mesiacoch dolieťa aj myšiak severský (*Buteo lagopus*), sokol kobec (*Falco columbarius*), pipíkka chochlatá (*Galerida cristata*), strakoš sivý (*Lanius excubitor*). Počas celého roka loví na poliach sokol myšiak (*Falco tinnunculus*) aj myšiak lesný (*Buteo buteo*). Dolieťajú sem kľúle vrabcov poľných (*Passer montanus*) aj strádky žlté (*Emberiza caesia*).

Z cicavcov sú tu predovšetkým hlodavce (Rodentia) ako ryšavka žltohlavá (*Apodemus flavicollis*), ryšavka obyčajná (*Apodemus sylvaticus*), ryšavka myšovitá (*Apodemus microps*), hrdziak hôrny (*Clethrionomys glareolus*), a i. Za potravou prichádzajú na polia aj lovné druhy cicavcov - smeč (*Capreolus capreolus*), diviak (*Sus scrofa*), líška (*Vulpes vulpes*) a zajac (*Lepus europaeus*).

III.2. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

III.2.1. Štruktúra krajiny

Oblasť ústného ostrova, vzhľadom na nepatrné výškové rozdiely s plynulými prechodmi, je voľne prístupná výrobným, obytným a dopravným činnostiam. Limitujúcim faktorom v rozvoji sídelnej a výrobnéj štruktúry sú vodné toky a vodné a podmáčané plochy. Posudzované územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinným reliéfom a absenciou atraktívnych krajinnostetických prvkov. Typický obraz krajiny tvoria veľkoplošné blokové polia a trvale kultúry, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov, alebo technickými a urbanizačnými dominantami líniového a výškového charakteru. Atraktívne a pre nišinnú krajinu typické prírodné a poloprírodné prvky krajiny sú vodné toky Dunaja a Malého Dunaja a ich pobrežné zóny.

III.2.2. Scenéria krajiny

Krajinný obraz je vizuálne vnímateľný vzhľad krajiny a je výsledkom identity reliéfu a usporiadania zložiek druhotnej krajinnéj štruktúry (Jančura, 2000). Krajinný ráz reprezentuje vlastnosti krajinného obrazu a jeho hodnotového významu. Je prejavom prírodnej a kultúrno-historickej hodnoty daného miesta. Reliéf dotknutého územia je daný rovinným priestorom, čo predurčuje územie k širokej dohľadnosti. V dosahu viditeľnosti prevládajú skôr negatívne prvky krajinnéj štruktúry akými je poľnohospodárska zástavba, nevyužívané plochy s ruderalnou vegetáciou a poľnohospodárska pôda.

III.2.3. Chránené územia

V posudzovanom území v rámci okresu DS sa nachádza jedna chránená krajinná oblasť 6 prírodných rezervácií, 5 chránených areálov, 1 prírodná pamiatka a 13 chránených stromov vyhlásených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody

a krajiny v znení neskorších predpisov. Spoločná rozloha chránených území je 127,62 km².

Chránené územia v riečenom území resp. v blízkosti CHKO Dunajské luhy. Výmera Chránenej krajinskej oblasti Dunajské luhy je 12 284,4609 ha. V CHKO platí 2. stupeň ochrany.

Chránená krajinná oblasť sa rozprestiera na Podunajskej nížine v geomorfologickom celku Podunajská rovina, vedľa slovenského a slovensko-maďarského úseku Dunaja od Bratislavy až po Veľký ostrov v okrese Komárno. Pozostáva z piatich samostatných častí. Jediné územie Dunajské luhy sa nachádza na arecentnom agrárnom vale Dunaja. Tento systém agrárnych valov a akumulovaných depresí s hustou sieťou riečnych ramien s prevahou sedimentárnej akumulácie patrí k najväčším vnútrozemským riečnym deltám v Európe.

Chránený areál Park v Gabčíkove - výmera 27,5 ha s vyhláseným 4. stupňom ochrany. Chránené územie európskeho významu SKUEV 0090 Dunajské luhy a ich biotopy s predmetom ochrany:

Na dotknutom území sa v dôsledku jeho intenzívneho poľnohospodárskeho využívania ako aj urbanizačného tlaku nezachovali pôvodné biotopy. V väčšom zázemí dotknutého územia sú za najvýznamnejšie považované biotopy lučných lesov na ľavom brehu Dunaja a lučné lesy v okolí Malého Dunaja.

V záujmovom území sa nachádzajú veľmi málo významné typy biotopov a biotopy veľkolebových polí, sádov a viníc, trávnatých neúžitkov, odkrytov a depónií substrátu a komunikácií.

Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkolebových polí, viníc a sádov, ktoré pre živočíchy majú minimálny význam.

Biotopy trávnatých plôch, sú významné ako potravný biotop.

Biotopy priemyselných a poľnohospodárskych podnikov, dopravné línie a plochy, vegetáciu týchto plôch tvorí veľmi zruderalizovaná trávobylinná vegetácia, v lepšom prípade udržiavané trávniky s výsadbami drevín.

Biotop lučných lesov a brehových porastov, plocha lučných lesov sa redukovala len na porasty okolo mŕtvych ramien a v inundačnej zóne Dunaja.

Biotopy riek sú charakteristické pre väčšiu časť dotknutého územia. Rieka Dunaj a Malý Dunaj je významným migračným koridorom živočíchy.

Biotopy vodných plôch sú významné predovšetkým z hľadiska výskytu rizikových a chránených druhov obojživelníkov.

Ohrozenosť voči žijúcich rastlín a rastlinných spoločenstiev má mnoho príčin, najdôležitejším faktorom však je nielenie prirodzeného prostredia.

V posledných rokoch k takýmto faktorom pristupuje aj výskyt a šírenie inváznych druhov, t. j. nepôvodných druhov rastlín, ktoré hromadne prenikajú do prostredia, kde pôvodne neexistovali, čím ohrozujú, vytlačujú pôvodné druhy rastlín.

Jivočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku vegetkých typov spoločenstiev biosféry. Ich veľkosť je druhová rozmanitosť tým sa vytvárajú lepšie podmienky pre ďalší rozvoj územia.

Druhová ochrana je zabezpečená v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek ratifikovaných

medzinárodných dohovorov (CITES, Bonn, Bern, Ramsar). Rozšírenie živočíchov v krajine je podmienené ich nárokmi na potravu a vhodné životné prostredie.

Migratornými koridorami v okolí navrhovaného zámeru sú líniové drevinné porasty, ktoré môžu zabezpečiť šírenie najmä mobilných živočíchov, ktorými sú predovšetkým vtáky. Týmto cestami sa môžu šíriť aj ďalšie zdroje mnohé druhy na vhodné, aj keď plošne menšie biotopy. Okrem vtákov môžu tieto koridory využívať aj obojživelníky, plazy, cicavce, ale aj niektoré druhy hmyzu.

NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských štátov EÚ, ktorej cieľom je zachovať prírodné dedičstvo významné pre EÚ ako celok a nie len pre príslušný členský štát. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch smerníc, ktoré tvoria základ legislatívy EÚ v oblasti ochrany prírody:

1. Smernica Rady EÚ č. 79/409/EHS z 2. apríla 1979 o ochrane voľne žijúcich vtákov (smernica o vtákoch)
2. Smernica Rady EÚ č. 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch).

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- osobitne chránené územia ih vyhlasované na základe smernice o vtákoch ih v národnej legislatíve: chránené vtáčie územia,
- osobitné územia ochrany vyhlasované na základe smernice o biotopoch ih v národnej legislatíve : územia európskeho významu ih pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Vstupom do Európskej únie Slovensko prijalo európsky systém ochrany prírody, čím došlo k radikálnej zmene oproti doterajšej koncepcii ochrany prírody, kde sa zdôrazňovala ochrana území.

Územie Čitného ostrova je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenené, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Dunajská Streda vymedzil jednotlivé prvky ÚSES na regionálnej úrovni. Podľa tohto dokumentu sú v okolí záujmovom území nachádzajú prvky:

Podľa analýz a interpretácii geofondovej významnosti územie boli identifikované najvýznamnejšie plochy s nadnárodným významom, ktoré zároveň predstavujú biocentrá nadregionálneho významu a plochy s regionálnym významom ako biocentrá regionálneho významu. Poslednú skupinu tvoria geofondové plochy síve s výskytom významnejších druhov, ale s narušenými prírodnými podmienkami, čo sa prejavuje v absencii viacerých druhov citlivých na ľudský zásah. Podobne boli vyčlenené aj biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu. V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Dunajská Streda a jeho doplnkoch (Izakovíová a kol., 1994, Baraník, 1996) boli na sledovanom území vyčlenené nasledovné prvky ÚSES:

Regionálne biocentrum Potônska mokraň (Blahová) - regionálne biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria genofondové plochy Blahová - Hanské pasienky a Mokré pastviny - Hornopastiersky pahorok s Veľkoblahovskými rybníkmi. V centre Potônskej mokrade v katastrálnych územiach Benkova Potôň, Ľeľínska Potôň, Michal na Ostrove, Orechová Potôň a Veľké Blahovo sa nachádzajú zachovalé fragmenty pôvodných lúk a slatinných spoločností, ktoré sú cennými genofondovými lokalitami flóry a zároveň sú tu významné genofondové lokality fauny viazané na vodné a mokraňové biotopy a trávne porasty, zároveň zahŕňa areál rozšírenia dropa veľkého.

Regionálne biocentrum Malý Dunaj (obec Horné Mýto) - regionálne biocentrum s viacerými jadrami, ktoré tvoria genofondovo významné lokality lučných lesov Malého Dunaja. Biocentrum tvorí úsek toku Malého Dunaja od Jahodnej po východnú hranicu okresu Dunajská Streda.

Regionálne biocentrum Ohradský a Belský kanál (Hroboľovo) - regionálne biocentrum s jadrom, ktoré tvoria genofondovo významné plochy botanické a zoologického významu v okolí Ohradského a Belského kanálu v k.ú. Ohrady, Dolný Bar, Trhové Mýto, Topoľčany a Hroboľovo. Výskyt vzácných druhov rastlín a živočíchov na pomerne málo pozmenených, alebo čiastočne rekultivovaných lokalitách.

Regionálne biocentrum Dunaj - lesy (Guňany, Bodíky, Baka) - regionálne biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria viaceré genofondovo významné lokality lučných lesov a vodnej a mokradnej vegetácie a niekoľkými genofondovo významnými lokalitami výskytu vzácných a ohrozených druhov živočíchov. Súčasťou Dunajskej luhy. Biocentrum predstavuje úsek toku Dunaja so systémom ramien od Vojky nad Dunajom po Gabčíkovo.

Regionálne biocentrum Boheňovské rybníky a okolie

Lokálne biocentrum - Park v Rohovciach, Marcelovské Džiny - Michal na Ostrove, Jazierko pri Hornom Bare, Trstená na Ostrove, Park v Kračiových Kraľanoch, Jurovský les.

Nadregionálny biokoridor Tok rieky Dunaj s jeho okolím (uvádzaný aj ako biokoridor provincionálneho významu Dunaj) - zahŕňa vodný tok Dunaja s priľahlými mokraňovými spoločnosťami a komplexami lučných lesov v širšom-topoľčianskom a lučných lesov nížinných. Nadregionálny biokoridor spája významné lokality - biocentrum Dunaja a jeho širšieho okolia a je tvorený je lučnými lesmi a ostatnými významnými lokalitami medzihrádzového priestoru Dunaja.

Nadregionálny biokoridor Malý Dunaj - biokoridor vedený pozdĺž toku Malého Dunaja v strednej časti s dvoma alternatívami okolo vlastného toku Malého Dunaja alebo okolo Klátovského ramena. Tvorený je lučnými lesmi, líniovými brehovými porastami, významnými genofondovými lokalitami flóry a fauny. Predstavuje systém meandrov so zachovalými spoločnosťami lučných lesov a zaplavovanými lúčnymi porastami.

Nadregionálny biokoridor Chotárny kanál - Ľiliánsky potok (Malý Dunaj - Dunaj) - biokoridor spájajúci biokoridor Dunaja s biokoridorom Malého Dunaja pozdĺž Chotárneho kanála a Ľiliánskeho potoka. Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž spomenutých vodných tokov v okolí ktorých sa vyskytuje viacero genofondovo významných lokalít flóry a fauny.

Regionálny biokoridor Blahovské - Belský kanál - regionálny biokoridor spája regionálne biocentrum Potônska mokraň (Blahová) s biocentrom Ohradského

a Belského kanálu (Hroboľovo) a s ňými lokalitami Potônskej a Okolí nianskej mokrade podobného charakteru, tvorený je prevažne líniovou vegetáciou okolo väčších kanálov a zachovalými zbytkami trávnej vegetácie

Regionálny biokoridor Biokoridory Ľiliánskej mokrade - regionálny biokoridor tvorený viacerými nesúvislými koridormi, ktoré spájajú významnejšie lokality v danej oblasti a mali by mať prepojenie na Dunaj, resp. na ňu biocentrá a biokoridory. Preto návrh uvažuje s viacerými jeho alternatívami Boheľovské rybníky - kanál Dobrohoľský Kráľany, Boheľovské rybníky - kanál Jurovčáľovo - kanál Gabľíkovo-Topoľčíky - Dunaj a Ľiliánsky potok - kanál Vranie-Kotlíba (Dunaj). Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž vodných tokov a kanálov, menej trávne porasty.

Ľiliánske regionálne biokoridory: Klátovský kanál (Starý Klátovský kanál) - Ohrady, Vieska - Jastrabie Kráľany - Mlieňanský kanál, Kanál Dobrohoľský Kráľany - Boheľovský kanál, Kanál Gabľíkovo-Topoľčíky, Kanál Jurovčáľkan, úseky nadväzujúce na nadregionálny biokoridor Chotárny kanál - Ľiliánsky potok.

Lokálne biokoridory - vzhľadom na charakter územia možno v okrese vyhlásiť špeciálnu skupinu potenciálnych, lokálnych biokoridorov - vyschnuté, nefunkčné kanály, ktoré by bolo vhodné ponechať na úspešný vývoj.

V súčasnej krajine sa vo väzbe na prvky RÚSES nachádza rad kolíznych bodov a stresových faktorov, akými sú napr.:

- jadro stresových faktorov Dunajská streda,
- cesty s vysokou a strednou intenzitou dopravy,
- znepokojené podzemné vody,
- poľnohospodárska pôda so závlahami a s pravidelným sezónnym pohybom techniky a ľudí,
- železničná trať
- a ňi, ktoré negatívne ovplyvňujú potenciálne funkcie prvkov ÚSES.

III.2.4. Ochrana prírody a krajiny

Rôznorodé abiotické podmienky, veľká horizontálna a vertikálna členitosť územia vytvorili v území podmienky pre pestrú spoločenskú faunu a flóru, z ktorých mnohé sú chránené, vzácne alebo ohrozené. Neživá príroda vytvorila zase zaujímavé útvary poskytujúce špecifické biotopy faunistickej a floristickej zločky.

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok trvalého udržania, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Priamo záujmové územie nezasahuje do chránených území, platí v ňom podľa horeuvedeného zákona prvý stupeň ochrany.

V okolí sa nachádzajú nasledovné chránené územia:

Národná prírodná rezervácia Klátovské rameno

V srdci poľnohospodárstva záujmového ostrova sa na ploche 306 ha rozprestiera NPR Klátovské rameno. Začína sa pri orechovej Potôni a ťahne sa cez Dunajský Klátov, Horné Mýto, Trhovú Hradskú po Topoľčíky, kde sa vlieva do Malého Dunaja.

Samotné Klátovské rameno je pravostranným prítokom Malého Dunaja, dnes tvoria väčšinu vôd Klátovského ramena priesakové vody z výverov v dne koryta, hlavne v hornej časti toku, vďaka čomu sa vyznačuje vysokým stupňom čistoty. Na hornom úseku nemá Klátovské rameno súvislú hladinu- je tvorené len jazierkami s bohatým brehovým porastom. Svoju charakteristickú podobu získava až pri osade Lúča. Hĺbka vody v ramene sa pohybuje od niekoľkých centimetrov až do 5 metrov. Takmer po celej dĺžke lemujú rameno brehovú porasty drevín. Ďerka porastu závisí od vzdialenosti ochranných hrádzi od brehov ramena, no väčšinou ide len o úzky pás krovín a stromov. Najrozsiahlejšie porasty so zastúpením pôvodných druhov drevín sa nachádzajú v strednom úseku ramena medzi Dunajským Klátovom a Topoľkami. Tu sa na niekoľkých miestach nachádza prirodzený brevo-topoľový lučný les s bohatým podrastom bylín a krov. Hlavnými drevinami sú topoľ čierny, topoľ biely, vŕba krehká, vŕba biela, jaseň ťhľavá a jelľa lepkavá. Bohato zastúpené sú tiež kroviny, hlavne hlohy, plamienok plotný, sviež krvavý, bršlen európsky a brežtan popínavý.

V lokalite je bohato zastúpené vodné rastlinstvo, a to i chránené druhy, ako napríklad truskavec obyčajný, lekník biely alebo lekník žltý, ktorých listy miestami vytvárajú na hladine ramena súvislé plochy s rozlohou až niekoľko stoviek metrov štvorcových. Veľké zárasty vytvára aj vodomor kanadský a stolístok praslenatý. Z pobrežných druhov bylín je najviac rozšírená pália žirokolistá.

Na Klátovskom ramene bol zaznamenaný výskyt približne 80 druhov vtákov, z ktorých takmer 70 tam aj hniezdi. Najpočetnejšiu skupinu tvoria lesné druhy, menej zastúpené je vodné vtáctvo. Spomedzi najčastejšie identifikovaných druhov je labuňka veľká, volavka popolavá, menej nápadná lyska čierná a biela a bocian biely, ktorého možno ajasto vidieť v okolitých poliach. Zo vzácnějších druhov sa tu vyskytuje buľava čierná a modrá, vládca lesný, rybárik obyčajný a penica jarabá.

Klátovské rameno je biotopom ohrozených druhov, vodných makroorganizmov a iných skupín vodných a pri vode žijúcich bezstavovcov. Výskumom tu bolo zistených 102 druhov chrobákov, z ktorých druhov rodu Dorytomus bol opísaný ako nový, na svete doposiaľ neznámy druh. V dreve starých stromov na brehoch ramena sa vyvíjajú viaceré ohrozené druhy, napr. pigmavec hnedý. Svetoznáma výskumná skupina kapitána Jacquesa Cousteaua tu počas svojich výskumov objavila ojedinelý druh sladkovodnej hubky.

Z vodných živočíchov sú v ramene zastúpené ryby, najmä štika severná, všetky tri druhy náčich jalcov, ostriež riečny, karas obyčajný, plotica obyčajná a mieň obyčajný. Zo žiab sú vo vodách ramena najnápadnejšie skokany čierne a zelené a hybrid skokan zelený.

III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Rozloha Mesta Dunajská Streda je 31,45 km² (3 145 ha), na tomto území žije 22 486 obyvateľov (r. 2011). Hustota osídlenia dosahuje cca 714,98 obyvateľov na km².

Z administratívneho hľadiska je mesto začlenené do okresu Dunajská Streda, Trnavského samosprávneho kraja .

Najbližšími mestami sú Veľký Meder a Ľamorín. Dopravne je mesto spojené so všetkými okolitými obcami. V meste Dunajská Streda sú sústredené všetky zariadenia vyššej občianskej vybavenosti a výroby.

III.3.1. Demografické údaje

Mesto Dunajská Streda patrí do skupiny stredných miest. Štruktúra obyvateľstva podľa pohlavia je vyrovnaná. Vo vekovej štruktúre prevládajú obyvatelia v produktívnom veku. Za posledných 10 rokov rast počtu obyvateľov v okrese Dunajská Streda zaznamenali nielen mestá, ale aj vidiek. Mesto Dunajská Streda vykazuje index rastu počtu obyvateľov 101,2, mesto Ľamorín 100,78, mesto Veľký Meder zaznamenal pokles počtu obyvateľov. Svedčí to o stabilizácii obyvateľstva v území okresu Dunajská Streda, čo je priaznivý demografický ale aj sociálno-ekonomický jav.

III.3.2. Sídla

Dunajská Streda je v súčasnosti administratívnym, hospodárskym a kultúrnym strediskom Veľkého ostrova medzi Dunajom a Malým Dunajom. Je strediskom cestovného ruchu. Mesto tvoria tri časti: Dunajská Streda, Malé Blahovo, Mlieňany. V širšom sledovanom území je charakteristické rozptýlené vidiecke osídlenie reprezentované sídlami nižších vekových kategórií, veku do 1000 obyvateľov. Vidiecke osídlenie zaznamenáva pokles počtu obyvateľov.

III.3.3. Doprava

Cestná doprava

Dunajská Streda je napojená cestou E 575 na medzinárodnú diaľničnú sieť. Mestom prechádzajú dopravné trasy na Galantu a Bratislavu. Ostatné cesty majú lokálny charakter a spĺňajú doplnkovú a prípojnú funkciu na cesty vyšších tried.

Mesto Dunajská Streda je sídlo okresu a svojou polohou sa nachádza mimo hlavných dopravných koridorov medzinárodného významu ako aj mimo siete diaľnic a rýchlostných komunikácií. Od krajského mesta Trnava je vzdialené cestnou dopravou 66 km, od hlavného mesta 51 km. Najbližší prístup na diaľnicu D1 je do Bratislavy, druhý na križovatku D1 pri Trnave. Mesto je napojené na európsky šlah E575, ktorý tvorí št. cesta I/63.

Autobusová doprava

Mesto Dunajská Streda je obsluhovaná hromadnou autobusovou dopravou rôznych zmluvných prepravcov.

Železničná doprava

Mesto sa nachádza na železnižnej trati č. 131, ktorá je zaradená do medzi trate nadregionálneho významu. Má napojenie na Bratislavu (42 km), nemá priame napojenie na krajské mesto Trnava.

Lodná doprava

Najväčší predpoklad pre rozvoj vodnej dopravy sa predpokladá na rieke Dunaj, ktorá je súčasťou transeurópskej vodnej cesty E 80. Dĺžka vodnej cesty na území kraja je 48,35 km.

Letecká doprava

Letecká doprava s verejnou prepravou osôb sa na riešenom území nenachádza, najbližšie letisko je v Bratislave, resp. v Piešťanoch.

III.3.4. Technická infraštruktúra

Zásobovanie vodou

Okres Dunajská Streda má z hľadiska výskytu podzemných vôd mimoriadny význam. Mesto Dunajská Streda má vybudovaný verejný vodovod a domácnosti sú zásobované pitnou vodou z verejného vodovodu, ktorý má v správe ZsVS a.s., Oz. Dunajská Streda. Hlavné zdroje vodovodného systému sídelného útvaru Dunajská Streda tvoria studne HDS₁, HDS₂, S₁, S₂, S₃ a HDS 3/a situované v areáli ZsVaK Dun. Streda na Kralovskej ceste a na Malodvorníckej ceste. Sumárna výdatnosť studní činí $Q_v = 430 \text{ l.s}^{-1}$, z čoho doporučený odber je v množstve 425 l.s^{-1} . Sídelný útvar Dunajská Streda je zásobovaný vodou z dvoch strán z Kralovskej a Malodvorníckej cesty. Z uvedeného dôvodu sa tlakové zisky stretávajú v strede mesta, pričom je zabezpečený dostatočný tlak aj v ostatných častiach mesta.

Hlavnú zásobnú sieť pre sídelný útvar Dunajská Streda a okolité obce tvorí zásobný rad DN 400 a 300 mm vedený od vodných zdrojov na Kralovskej ceste a zásobný rad DN 500 mm vedený z vodného zdroja na Malodvorníckej ceste.

Podstatná časť zásobnej, rozvodnej siete v ostatnej časti intravilánu je zaokruhovaná, budovaná z profilov DN 250, 200, 150-125, 100 a 80.

V súčasnom stave je na verejný vodovod v správe ZsVaK Dunajská Streda napojených 26 790 obyvateľov.

Zásobovanie plynom

Mesto Dunajská Streda je na 100% plynofikované a takmer všetky objekty sú napojené na plynovod.

Zásobovanie elektrickou energiou

Mesto Dunajská Streda je zásobované elektrickou energiou zo vzdušných distribučných vedení VN 22 KV prostredníctvom distribučných transformačných staníc.

Kanalizácia

Kanalizačná sústava sídelného útvaru Dunajská Streda je jednotná. Zbierané privádzané odpadové vody sa stretávajú v sútokovej šachte na prečerpávacej stanici

v Dunajskej Strede na Povodskej ceste. Táto prečerpávací stanica pozostáva z čerpacej stanice pre dažďové vody a z čerpacej stanice pre splaškové odpadové vody, ktoré sú odvádzané samostatnou stoku na čistiareň odpadových vôd v Kútnikoch. Os kanalizačnej sústavy tvoria zberače A, B a C+E. Na hlavné zberače sú napojené všetky uličné stoky zo sídelného útvaru Dunajská Streda

Telekomunikácie

Mesto je napojené na digitálnu telefónnu ústredňu na ktorú je napojená pevná telefónna sieť spoločnosti T-Com. Obec je pokrytá signálmi mobilných telefónnych sietí T-Mobile, Orange a Telefónica O2.

III.3.5. Služby

Služby sú na úrovni typickej vidieckej vybavenosti sídiel.

- *administratívne zariadenia* zabezpečujú fungovanie sídla - obecný a mestský úrad, pošta a pod.)
- *zdravotnícke zariadenia* zabezpečujú zdravotnícke služby pre obyvateľov a nemocnica s poliklinikou v Dunajskej Strede
- *školské zariadenia* a materské školy, základné školy, stredné a špeciálne školy
- *kultúrno-vzdelávacie zariadenia* slúžia na uspokojovanie rozvojových potrieb obyvateľstva a kultúrny dom, knižnica, kino, pobočka Matice slovenskej. Kultúrna vybavenosť mestského sídla poskytuje možnosti kultúrno-spoločenského využitia obyvateľov aj okolitých vidieckych obcí, najmä v oblasti konzumnej kultúry.
- *zariadenie telovýchovy a športu* a kryté športové zariadenia regionálneho významu sú orientované na futbal, stolný tenis.
- *maloobchodné a stravovacie zariadenia* a predajne potravín, nepotravinárskeho tovaru, pohonných hmôt, zmiešaného tovaru, hotely, penzióny, reštaurácie a pod.
- *rekreačné zariadenia* a termálne kúpaliská ako najvýznamnejšia aktivita cestovného ruchu sa v okrese Dunajská Streda uplatňuje kúpanie, a to na termálnych kúpaliskách, napr. Dunajská Streda, Veľký Meder, Gabčíkovo, Topoľníky.

III.3.6. Kultúrne pamiatky

Rímskokatolícky kostol Nanebovzatia Panny Márie, pôvodne gotický kostol zasvätený sv. Jurajovi, bol podľa viacerých prameňov postavený v poslednej tretine 14. stor.

Evanjelický kostol bol postavený v r. 1883 v neogotickom štýle.

Synagóga izraelitov bol dokončený koncom rokov 1860. V roku 1945 dostal kostol bombový zásah. Dnes už len pamätník, odhalený 23. októbra 1991, pripomína niekdajšiu židovskú časť mesta, skoro tritisíc židovských obetí z mesta a jeho okolia v období hrôzy.

Ľtý kaĽtieĽzaĽ ali stavaŠna zaĽ iatku 18. stor. a stavbu dokonĽili r. 1770. Pôvodný barokový sloh kaĽtieĽa bol zaĽ iatkom 19. stor. upravený v klasicistickom slohu. Hlavným a výrazným prostriedkom tohto druhu kaĽtieĽv je prestavba v klasicistickom slohu. V rokoch 1970-1972 do objektu presťahovali Ľtnoostrovne múzeum, ktoré bolo v r. 1964-1970 umiestnené vo významnom dunajskostredskom historickom objekte, a to v tzv. Bielom kaĽtieli.

III.3.7. História

Mesto Dunajská Streda vyrástlo na mieste starodávnej usadlosti leĽiacej v srdci Ľtneho ostrova. NajstarĽie osídlenie pochádza z bronzovej doby a stopy tu zanechali i stárolia z Ľias rímskej nadvlády a sťahovania národov.

DneĽné mesto Dunajská Streda vzniklo podľa mestskej kroniky r. 1874 pripojením dovtedajĽích samostatných Ľastí Újfalu, Nemesszeg, ElĽtejed k pôvodnej Ľasti Dunajská Streda (maĽ. Szerdahely). Podľa spomenutej kroniky je prvý záznam o Dunajskej Strede v listine palatína a hlavného Ľupana Loranda z r. 1250 v podobe Zerda, ĽalĽie záznamy sú v listinách z r. 1254-1255 v podobe Svridahel, 1270 Zerdahel, 1283 Zerdahel, 1358 Zredahel, 1786 Serdahel, od r. 1920 Dunajská Streda.

Názov mesta motivovalo privilégium, podľa ktorého sa na území dneĽného mesta mohli kaĽdú stredú usporadúvať trhy. Neskôr sa vĽak trhovým dĽom stal piatok. Významným obdobím rozvoja Dunajskej Stredy bolo 15. storoĽie: na základe dekrétu kráĽa Ľigmunda z r. 1405 sa niektoré významnejĽie obce zaĽ ali premieĽaŠna mestá. Vznikali tak mestá dvojakeho typu: 1. slobodné kráĽovské mestá a 2. Poddanské mesteĽká, oppidá, t.j. vidiecke sídla bez mestských výsad (Dunajská Streda, Ľtvrtok na Ostrove, VeĽý Meder).

Prvým dokumentom svedĽiacim o mestských právach Dunajskej Stredy je portálny súpis(lat. conscriptio) z r. 1574. V meste Ľilo v tom Ľase 26 poddanských rodín a 3 ĽĽachtické rodiny, do súdnej právomoci dunajskostredského sudcu patrili v tom Ľase aj poddaní obce Chot, resp. Chotfalva (t. j. Ľot). V tejto obci Ľilo v Ľase súpisu 10 poddanských rodín, v Novej Vsi (maĽ. Ujfalu) patriacej tieĽ k Dunajskej Strede, Ľilo 14 poddanských rodín.

ĽalĽí súpis pochádza z r. 1646 a podľa neho obec Ľot bola uĽ vyĽdnenou a opustenou usadlosťou.

ĽalĽou organickou súĽasťou dneĽnej Dunajskej Stredy bola usadlosť Pókatelek, ktorá r. 1341 patrila liptovskému comesovi majstrovi TomáĽovi. Prvá písomná správa o obci pochádza z r. 1272 v podobe Puk, ĽalĽie správy sú z r. 1286 Poky, 1374

Pokateleke, 1462 Wyfalu, 1574 Tot Vyfalu, 1773 Szerdahely Újfalú. Podľa portálneho súpisu z r. 1553 patrila osada rodine Kondéovcov.

Prvá písomná správa o mestskej časti Dunajskej Stredy Előtejed v podobe Eleuteied je z r. 1280, listina z r. 1808 ju uvádza v podobe Elő Tejed. Územie tejto časti patrilo rodinám Keresztessiovcov a Kálmánovcov.

V súpise z r. 1828 sa všetky mestské časti uvádzajú osobitne: Szerdahely s 87 domami a 657 obyvateľmi, Nemesszeg so 74 domami a 537 obyvateľmi, Elotejed so 47 domami a 342 obyvateľmi, Újfalú so 152 domami a 1101 obyvateľmi. Tieto štyri mestské časti boli od seba oddelené iba ulicami. Hranice medzi časťou Újfalú a Szerdahely tvorila Hlavná ulica, tiahnuca sa od východu na západ. Rad domov postavený na pravej severnej časti ulice tvorila časť Újfalú, na južnej strane sa rozprestierala časť Szerdahely. Časť Újfalú siahala až k Ružovej ulici. V r. 1957 k Dunajskej Strede administratívne pripojili ešte časť obce Lidértejed (dnes miestna časť Kúttniky), v r. 1960 obce Malé Blahovo a Mlieň.

Čistý ostrov, a tým aj mesto Dunajská Streda majú výborné predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu. Veľký význam majú geotermálne pramene, ktoré sa stali základom pre výstavbu termálnych kúpalísk v Dunajskej Strede a neďalekom Veľkom Mederi, Gabčíkove, i Topoľkách. V teplých letných dňoch využívajú ich služby i oraz viac ľudí. Prítomnosť neďalekého Vodného diela Gabčíkovo tiež zvyšuje záujem mnohých domácich i zahraničných turistov o návštevu regiónu. Rovinatý terén poskytuje ideálne podmienky pre cykloturistiku. V súčasnej dobe je rozbehnutý aj projekt vybudovania Dunajsko-Dudvárskej cyklotrasy, ktorý takéto aktivity iba podporuje. Región ponúka aj možnosť vodnej turistiky na Dunaji, Malom Dunaji alebo na čisto sa vyskytujúcich jazerách. Na týchto vodných plochách sa možno kúpať a inkovať alebo zúčastniť nejakej výhliadkovej plavby. Najväčšiu oblasť cestovného ruchu predstavuje možnosť pešej turistiky. Tá sa sústreďuje do chránenej krajinskej oblasti Dunajské Luhy.

- **Archeologické náleziská**

Významné archeologické náleziská sa priamo v hodnotenom území nenachádzajú.

- **Paleontologické náleziská a významné geologické lokality**

Významné paleontologické lokality sa priamo v hodnotenom území nenachádzajú

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Kvalita životného prostredia je ohrozovaná a znehodnocovaná pôsobením negatívnych javov, charakteru stresových faktorov. Za stresové faktory sa považujú tie ľudské aktivity, ktoré ohrozujú existenciu a kvalitu jednotlivých krajinotvorných zložiek. V hodnotenom území sa sledovali najintenzívnejšie pôsobiace stresové faktory, a to primárne i sekundárne.

Za primárne stresové faktory sa považujú umelé, alebo poloprirodzené prvky v krajine, ktoré sú zväčša pôvodcom stresu. Patria sem všetky hmotné antropogénne prvky územia slúžiace na výrobo-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske, vojenské a energetické účely. Ich negatívny vplyv na krajinu sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

Z aspektu životného prostredia sa prejavujú tieto stresové faktory zmenou kvality priestorovej štruktúry katastrálneho územia, ako i narušením stability a estetiky krajiny. Z tohto aspektu vidno, že najhoršiu kvalitu priestorovej štruktúry majú mestské sídla regiónu s vysokým stupňom antropizácie územia v dôsledku veľkej koncentrácie socioekonomických aktivít na ich území.

III.4.1. Ovzdušie

Zóny a aglomerácie sa z hľadiska úrovne znečistenia ovzdušia znečisťujúcimi látkami, pre ktoré sú určené limitné hodnoty, rozdeľujú do troch skupín. Trnavský kraj patrí do prvej skupiny zón, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie. V prípade ozónu je koncentrácia vyššia ako cieľová hodnota pre ozón. Znečisťujúce látky, pre ktoré je Trnavský kraj zaradený do prvej skupiny sú PM10 a ozón.

V druhej skupine nemá Trnavský kraj žiadnu znečisťujúcu látku, pre ktorú by bol zaradený do skupiny zón, v ktorých je úroveň znečistenia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami medzi limitnou hodnotou a limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie.

Tretiu skupinu tvoria zóny aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia pod limitnými hodnotami. Trnavský kraj patrí do tejto skupiny pre znečisťujúce látky oxid siričitý, oxid dusičitý, olovo, oxid uhoľnatý a benzén.

Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO). Na území Trnavského kraja je umiestnená monitorovacia stanica v Trnave a tiež vidiecka poľnohospodárska monitorovacia stanica siete EMEP v Topoľkách (okres D. Streda). Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov vybraných znečisťujúcich látok v okrese Dunajská Streda

Vybrané znečisťujúce látky	Množstvo t/		
	rok/2020	rok/2021	rok/2022
Tuhé znečisťujúce látky	26,183	26,190	19,765
Oxid siričitý (SO₂)	4,392	5,624	3,191
Oxidy dusíka NOX	114,125	117,842	91,320
Oxid uhoľnatý CO	86,041	95,586	65,827
Organické látky	144,113	132,991	113,396

III.4.2. Povrchové a podzemné vody

Primárne znečistenie vôd je veľmi rôznorodé a má svoj pôvod v antropogénnej činnosti v celom povodí Dunaja. Znečistenie podzemných vôd zo zdrojov na území Gŕtneho ostrova je sekundárne a jeho intenzita výrazne stúpa so vzdialenosťou od recipientu, najmä však v povrchovej zóne. V nedávnej minulosti sa na znečisťovaní najviac podieľali miestne zdroje znečistenia z poľnohospodárskej činnosti, ako sú plošná aplikácia organických a anorganických hnojív, koncentrované poľnohospodárske strediská, skládky pesticídov, priemyselných a organických hnojív, kompostu, siláže a pod.

Poľnohospodárske dvory produkujú aj znečistenie olejovými látkami a pohonnými hmotami strojového parku. V súvislosti so zmenenými ekonomickými podmienkami dnes pôsobí tento faktor v zmiernenej intenzite.

Na lokálnom znečisťovaní sa ďalej podieľa sídelná aglomerácia. Kontaminanty sa do podzemnej vody gíria hlavne v miestach narušenia krycej vrstvy, ambulantných šachovní a skládok odpadu.

Celkovo však v posledných rokoch došlo k výraznému zlepšeniu kvality vody v Dunaji a napriek pretrvávajúcej situácii so zdrojmi znečistenia v záujmovej oblasti a uhlíťým krátkodobým trendom zhoršovania kvality podzemnej vody možno povrchové a podzemné vody považovať pre využívané účely v podstate za kvalitné.

III.4.3. Hluk

Osadenie sa uskutočňuje v priemyselnej zóne. Hlučné zariadenia sú osadené v rámci budovy, Chrániteľné objekty nie sú na blízku. Osadené technologické zariadenia pri účelovom využívaní nepresahujú povolenú a zákonom stanovenú hranicu hluku.

Obec je v zóne mimo významných dopravných koridorov regiónu a Slovenska a je relatívne tichým územím. Záujmové územie nie je zaťažované hlukom. Najvýznamnejší zdroj hluku v území je cesta, ktorá predstavuje významný dopravný koridor využívaný aj kamiónovou dopravou. To sa prejaví nárastom hluku, vibrácií a znečistením ovzdušia v kontaktnom území, intenzívnejšie počas inverzných stavov prízemnej atmosféry.

Problematickou hluku a vibrácií sa v SR zaoberá regionálny úrad verejného zdravotníctva. Ochrana zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií je zabezpečená novým predpisom i vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o

požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. Cieľom je zabezpečiť postupné znižovanie hluku vo vonkajšom prostredí, najmä v zastavaných oblastiach, vo verejných parkoch alebo iných tichých oblastiach v aglomerácii, v tichých oblastiach, v otvorenej krajine, v blízkosti škôl, nemocníc a iných na hluk citlivých budov a oblastí. Zo sledovanej vzorky obyvateľov je približne 28 % vystavených hlukovej záťaži v intervale 55 až 75 dBA, z toho najvyššej úrovni 75 dBA je vystavených 0,44 % obyvateľstva. Hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Pri pôsobení hluku sa prejavujú poruchy sústredenosti, zníženie pracovného výkonu, poruchy spánku, zvýšená citlivosť na hluk, zhoršenie niektorých chorôb, funkčné poruchy v krvnom obeh, rast tlaku krvi. V celkovom hodnotení úrovne životného prostredia je 2. stupňa, čo znamená, že je to prostredie vyhovujúce.

III.4.4. Znečistenie horninového prostredia a kontaminácia pôd

Ku kontaminácii horninového prostredia môže dôjsť vzduchom, vodou, skládkami odpadov.

Prevažne vzdušnou cestou sa kontaminuje pôda exhalátmi zo spaľovacích motorov. Z automobilového benzínu sa kontaminuje najmä olovom a zo všetkých palív najmä uhlíkovodíkmi.

Kontaminácia pôdy vodou sa vyskytuje najmä ako následok používania povrchovej vody na zavlažovanie. Váňina látok ktoré sa nachádzajú vo vode sa zachytí v pôde. Neriadene divoké skládky ohrozujú pôdu bezprostredne v ich okolí.

Stupeň rizika kontaminácie pôdy organickými látkami závisí od ich koncentrácie a odbúrateľnosti, prípadne aj od ich toxicity proti pôdnej mikroflóre, od druhu pôdy a od klimatických podmienok.

Najnebezpečnejšie sú ťažko rozložiteľné organické látky a zlúčeniny ťažkých kovov.

Rozsiahla a intenzívne využívaná poľnohospodársky intenzívne využívaná. Rozvoj veľkoplošného hospodárenia na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability. Rozsiahle plochy ornej pôdy sú postihnuté veternou eróziou.

Realizovanie poľnohospodárskych, výrobných a ťažobných aktivít potenciálne zvyšuje nebezpečenstvo kontaminácie pôd. Keďže v súčasnosti nie sú k dispozícii žiadne podrobnejšie merania z tejto oblasti ich rozsah je ťažko vyjadriteľný. Potencionálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu byť aj riadne (príp. riadené) skládky odpadov a to na poľnohospodárskom ako aj lesnom pôdnom fonde. V okolí skládok sa môžu koncentrovať ťažké látky.

Záujmové územie podľa monitoringu pôd SR nepatrí medzi oblasti kontaminované ťažkými kovmi, anorganickými alebo organickými polutantmi.

Pôdy záujmového územia, ktoré ležia na rovinatých územiach, nie sú ohrozené vodnou eróziou, avšak odlesnením krajiny a intenzívnym poľnohospodárskym využívaním sú vystavené značnému vplyvu vetra. Vzhľadom na priemernú rýchlosť vetra okolo 3

m.s⁻¹ je tak veterná erózia v území veľmi intenzívna a vietor môže spôsobiť aj ročný odnos pôdy až 350 kg/ha.

Poľnohospodárska pôda záujmového územia je objektom intenzívnej poľnohospodárskej výroby, ktorá sa najväčšou mierou podieľa na znečisťovaní pôd prírodných substrátov a podlôžia. Napriek tomu, že v ostatnom období dochádza k útlmu poľnohospodárskej výroby, čo sa v rastlinnej výrobe prejavuje znížením aplikácie priemyselných hnojív a ochranných prostriedkov a v živočíšnej výrobe najmä poklesom stavu chovaných zvierat, v stave pôdy sa stále prejavuje jej celoplošná degradácia spôsobená metódami používanými v nedávnom období.

Poľnohospodársku degradáciu predstavuje hlavne zmena pôdnej štruktúry, narušenie pôdneho profilu, utlačenie, orba a vnášanie cudzorodých chemických látok. Na rozdiel od historického využívania v relatívne krátkom časovom intervale tzv. socializácie vzrástla nadmieru výmera ornej pôdy na úkor pôvodnej vegetácie. Toto, spolu so zavedením veľkoplošného intenzívneho systému hospodárenia, odstránením nežiadúcej vegetácie, zhutnením a používaním umelých hnojív a pesticídov radikálne zmenilo retenčnú schopnosť pôd, urýchlilo povrchový a podpovrchový odtok vody a živín a vystavilo pôdu zvýšenému vplyvu vetra. Navyše k chemickej degradácii pôd záujmového územia prispela tiež prostredníctvom imisného spádu intenzívna priemyselná činnosť v minulosti.

Existujú tiež riziká lokálneho znečisťovania pôdy vyplývajúce z nedostatku technického vybavenia pri likvidácii exkrementov, silážnych jám. Zdrojom takéhoto znečistenia môže byť aj strojový park, ktorý najmä pri havarijných situáciách môže znečistiť pôdy a následne ostatné zložky životného prostredia únikom ropných látok.

Celkový negatívny stav kvality pôdy a jej neúnosné využívanie zvýrazňujú potrebu rekonštrukcie štruktúry poľnohospodárskej krajiny a to najmä praktickou realizáciou opatrení vyplývajúcich z projektov RÚSES a MÚSES, projektov pozemkových úprav a vytvorením podmienok pre alternatívne ekologické poľnohospodárstvo.

Pôdy nachádzajúce sa v záujmovom území patria k najviac náchylným na veternú eróziu. V oblasti Podunajskej roviny má vietor vzhľadom na rovinatý charakter terénu relatívne veľkú silu. Svedčí o tom nielen priemerná rýchlosť vetra, ale aj nízky počet bezveterných dní. Vzhľadom na rýchlosť prevládajúcich vetrov je veterná erózia v území veľmi intenzívna. Vietor spôsobuje ročný odnos až 350 kg pôdy z 1 ha.

III.4.5. Skládky

V oblasti Ľútňého Ostrova má zber a zneškodňovanie odpadu osobitné špecifické znaky. Základnou požiadavkou na zneškodňovanie KO je v tomto území

ochrana zásob podzemných vôd. Táto zásada si vyžaduje osobitnú starostlivosť zberu a zneškodňovania odpadov v krajine.

Údaje o tvorbe odpadov sú systematicky zbierané prostredníctvom regionálneho informačného systému o odpadoch RISO.

Komunálne odpady vznikajúce na území okresu sú zneškodňované na troch skládkach a to v: Ľukárskej Pake, Dolnom Bare a vo Veľkých Dvorníkoch.

III.4.6. Radónové riziko

V roku 1992 Geologický prieskum, ě.p. Spišská Nová Ves zhodnotil radónové nebezpečie v rámci Slovenska, ktoré bolo následne spracované do regionálnych máp radónového rizika. Okres Dunajská Streda sa radí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Vysoké radónové riziko na území okresu nebolo zistené. Podľa týchto údajov sa dotknuté územie nachádza v nízkom stupni radónového rizika, kde objemová aktivita Rn^{222} v pôdnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 ě 30 Bq.m⁻³.

III.4.7. Poškodenie vegetácie a biotopov

Vegetácia záujmového územia je výrazne ovplyvnená a zmenená úplnou premenou pôvodnej nížinnej krajiny s lučnými lesmi a sprievodnými vodnými biotopmi na súľasnú odlesnenú a intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu. Pôvodné biotopy z krajiny úplne vymizli resp. ostali lokalizované iba v nekompaktných celkoch.

V miestach súľasných lánov v rovinatej časti záujmového územia sa iba ojedinele ponechala, príp. vytvorila líniová vegetácia, ktorá tak vytvára hranice medzi jednotlivými poľnými celkami príp. sleduje poľné cesty. Táto vegetácia vĵak tieĵ stratila svoju pôvodnosť keď do nej začali prenikať mnohé agresívne a nepôvodné druhy. Napriek tomu ide často jediný prirodzený prvok v tejto krajine.

Okrem vplyvu poľnohospodárstva sa v záujmovom území tieĵ prejavujú urbanizačné vplyvy. Stupeň urbanizácie je odrazom koncentrácie obyvateľov, to znamená, ěe vplyvy na biotu sú výrazné najmä v bezprostrednom okolí sídla. Prejavujú sa zvýšeným ruchom, ktorý so sebou prináša vyrušovanie ěivoľíchov na miestach ich rozmnoĵovania, na potravinových lokalitách, resp. na miestach oddychu. Premávka na cestných komunikáciách spôsobuje značný počet kolízií s niektorými druhmi ěivoľíchov, najľastejšie sú to rôzne druhy vtákov a cicavcov. Vplyv urbanizácie na vegetáciu sa prejavuje objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderalnej vegetácie. Tento jav je typický najmä pre okrajové časti sídla, osamotené objekty v krajine, devastované plochy, ale tieĵ okraje ciest, polí a pod.

Z hľadiska znečistenia ovzdušia a imisného spádu je vegetácia záujmového územia relatívne neporušená. Územie je kvalitne vetrané, prípadnú stromovú vegetáciu tvoria výlučne listnaté dreviny so sezónnym opadom lístia. Dnešná situácia v produkcii emisií je podstatne priaznivejšia, keď sa oproti rokom minulým, podarilo znížiť hlavne emisie SO₂ a TZL.

III.4.8. Zdravotný stav obyvateľstva

Priemerná dĺžka života v okrese Dunajská Streda dosahuje u mužov 68-69 rokov. U žien je priemerná dĺžka života 75-76,5 rokov. Celková dĺžka života koreluje s celoslovenským priemerom.

Napriek poklesu výroby v posudzovanom regióne a iastoľnému zlepšeniu životného prostredia (zníženie emisií) zvyšovanie chorobnosti pretrváva i naďalej, a to vo zvýšenom výskyte zhubných novotvarov. Štandardizovaná chorobnosť (podľa štandardov EU) na zhubné novotvary na 100 000 obyvateľov sa od roku 1965 takmer zdvojnásobila. Štandardizovaná úmrtnosť dosahuje u mužov cca 375 úmrtí na 100 000 obyvateľov, čo zaraďuje okres Dunajská Streda do najvyššej kategórie v slovenskom meradle. U žien je to 170 úmrtí na 100 000 obyvateľov, čo je tiež vyššie ako celoslovenský priemer.

Narastajúci trend si stále zachovávajú choroby obehovej sústavy a onkologické ochorenia. Zhubné nádory sa v okrese Dunajská Streda vyskytli v r. 2001 u 407 mužov a 364 žien. Menší výskyt je zaznamenaný pri chorobách tráviacej sústavy ako aj dýchacej sústavy.

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

IV.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

Realizácia navrhovanej Ľinnosti si vyžaduje záber pozemkov určených na výstavbu obytnej zóny vrátane plôch potrebných na vybudovanie dopravnej a technickej infraštruktúry. Počas výstavby budú vstupmi najmä stavebné materiály, ako kamenivo, piesok, štrk, betónové zmesi, asfaltové zmesi, oceňové a plastové výrobky, stavebné prefabrikáty, potrubné systémy inžinierskych sietí, káblové vedenia, materiály na realizáciu chodníkov, komunikácií a verejného osvetlenia, ako aj sadovnícky materiál určený na vegetačné úpravy.

Na zabezpečenie stavebných prác bude potrebná spotreba pohonných hmôt a energií pre stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky. Počas výstavby sa bude využívať voda na technologické a stavebné účely, prípadne na obmedzovanie pražnosti v dotknutom území.

V etape prevádzky budú vstupmi predovšetkým pitná voda dodávaná z verejného vodovodu, elektrická energia zabezpečená z verejnej distribučnej siete a Nalgie médií potrebné na prevádzku jednotlivých rodinných domov. Spotreba vstupov bude zodpovedaŠcharakteru obytnej zóny a bežnej komunálnej prevádzke domácností.

Nároky na surovinové zdroje, energie a dopravnú obsluhu budú primerané rozsahu navrhovanej Ľinnosti a nebudú presahovaŠkapacitné možnosti existujúcej technickej infraštruktúry v území.

IV.1.1 Záber pôdy

Navrhovaná ĽinnosŠbude realizovaná na pozemkoch určených na rozvoj bývania v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Dunajská Streda. Záber pôdy bude predstavovaŠvyužitie dotknutých pozemkov na výstavbu rodinných domov, miestnych komunikácií, chodníkov, technickej infraštruktúry, verejného osvetlenia a plôch verejnej a izolačnej zelene.

Realizáciou navrhovanej Ľinnosti dôjde k trvalému záberu pozemkov v rozsahu zastavaných plôch a spevnených povrchov. SúčasŠu riešenia budú aj plochy zelene, ktoré prispievajú k zachovaniu ekologickej stability a kvality obytneho prostredia. Navrhovaná ĽinnosŠnevyžaduje záber lesných pozemkov. Rozsah záberu poľnohospodárskej pôdy bude riešený v súlade s osobitnými predpismi vrátane prípadného odňatia poľnohospodárskej pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu v príslušných povoňovacích konaniach.

Územie určené na realizáciu navrhovanej inžinierskej stavby nadväzuje na existujúcu alebo pripravovanú zástavbu a svojím funkčným využitím je určené na rozvoj obytnej funkcie územia.

IV.1.2 Voda

Podľa prevádzky navrhovanej inžinierskej stavby bude zásobovanie pitnou vodou zabezpečené prostredníctvom verejného vodovodu. Spotreba vody bude zodpovedať charakteru obytnej zóny a bude súvisieť predovšetkým s bežnou prevádzkou domácností v rodinných domoch.

Navrhovaná vodovodná sieť bude pozostávať z tlakových rúr HDPE PE 100 RC2 spájaných zvarovaním pomocou elektrotvaroviek, ostatné tvarovky a armatúry budú z tvárnej liatiny. Vodovodné zásobné potrubia sú navrhnuté s menovitým priemerom DN110, vodové domové prípojky DN80. Celkový počet podzemných hydrantov DN80 je 6.

Vodovodný rad A je začiatok vodovodného potrubia je pokračovaním vodovodného zásobného radu z III. etapy o DN 110 mm. Vodovodné potrubie bude umiestnené na pravej strane navrhovanej cesty v smere postupu výstavby vodovodného potrubia od vodovodného zásobného potrubia až po km 0,306, kde bude prepojené na existujúce zásobné potrubie budované v rámci III. etapy o DN 110 mm. Materiál vodovodného potrubia je HDPE PE 100 RC2 o priemere DN 110 mm. Celková dĺžka potrubia je 306,00 m.

Vodovodný rad A1 je začiatok vodovodného potrubia je pri napojení na vodovodný rad A v km 0,0300. Vodovodné potrubie bude umiestnené na ľavej strane navrhovanej cesty v smere postupu výstavby vodovodného potrubia od vodovodného potrubia A až po km 0,0320. Celková dĺžka vodovodného potrubia je 32,00 m. Materiál vodovodného potrubia je HDPE PE 100 RC2 o priemere DN 110 mm.

Vodovodný rad A2 je začiatok vodovodného potrubia je pri napojení na vodovodný rad A v km 0,0430. Vodovodné potrubie bude umiestnené na pravej strane navrhovanej cesty v smere postupu výstavby vodovodného potrubia od vodovodného potrubia A v km 0,0000, až po koniec v km 0,0350. Celková dĺžka vodovodného potrubia je 35,00 m. Materiál vodovodného potrubia je HDPE PE 100 RC2 o priemere DN 110 mm.

Vodovodný rad A3 je začiatok vodovodného potrubia je pri napojení na vodovodný rad A v km 0,1070. Vodovodné potrubie bude umiestnené na pravej strane navrhovanej cesty v smere postupu výstavby vodovodného potrubia od vodovodného potrubia A až po km 0,0570. Celková dĺžka vodovodného potrubia je 57,00 m. Materiál vodovodného potrubia je HDPE PE 100 RC2 o priemere DN 110 mm.

Vodovodný rad A4 je začiatok vodovodného potrubia je pri napojení na vodovodný rad A v km 0,1750. Vodovodné potrubie bude umiestnené na pravej strane navrhovanej cesty v smere postupu výstavby vodovodného potrubia od vodovodného potrubia A až po km 0,0580. Celková dĺžka vodovodného potrubia je 58,00 m. Materiál vodovodného potrubia je HDPE PE 100 RC2 o priemere DN 110 mm.

IV.1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pol as výstavby budú využívané bežné stavebné materiály a výrobky potrebné na realizáciu dopravnej a technickej infraštruktúry, najmä kamenivo, ťtrkopiesky, zeminy, betónové zmesi, asfaltové zmesi, obrubníky, dlažby, potrubné materiály, káblvé vedenia, stavebné prefabrikáty a sadovnícky materiál urľ ený na vegetaľ né úpravy. Na prevádzku stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov budú využívané pohonné hmoty a mazivá v množstvách zodpovedajúcich rozsahu stavebných prác.

Pol as prevádzky navrhovanej ĺ innosti bude hlavným energetickým zdrojom elektrická energia dodávaná z verejnej distribučnej siete. Elektrická energia bude využívaná na zabezpečenie prevádzky rodinných domov, verejného osvetlenia a ostatných zariadení technickej infraštruktúry. Spotreba energií bude zodpovedaŠ charakteru obytnej zóny a bežnej prevádzke domácností.

Navrhovaná ĺ innosť nevyžaduje využívanie významných množstiev nerastných surovín, technologických chemických látok ani iných ġpecifických surovinových zdrojov. Nároky na energetické a surovinové zdroje budú primerané rozsahu navrhovanej obytnej zástavby a nepredpokladá sa ich negatívny vplyv na kapacitné možnosti existujúcich distribučných sietí a technickej infraštruktúry v dotknutom

Vybudovanie nových 1 kV rozvodov nízkeho napätia (NN) je nevyhnutné na zabezpečenie spoľahlivej a kapacitne dostatoľ nej distribúcie elektrickej energie z existujúcej transformátorovej stanice (TS ĺ .0715-154) smerom k jednotlivým stavebným pozemkom pre budúce rodinné domy. Súčasný stav distribučnej sústavy v danej lokalite bez tejto investície neumožňuje pripojenie nových odberateľov. Stavba rieši pokládku hlavných podzemných napájacích káblvých vedení NAYY-J 4x240 mm² z urľ eného bodu napojenia, ktorým je exist. TS 0715-154, smerom k novým rozpojovacím a istiacim skriniam SR. V miestach kríženia ciest, vjazdov na pozemky a pri vstupe do objektu existujúcej transformátorovej stanice TS 0715-154 bude kábel zatiahnutý do ohybných chrániľ iek typu Kopoflex (minimálny priemer 110 mm, resp. 160 mm) Hlavný káblvový rozvod nízkeho napätia (NN) bude napájaný z voľných vývodových odpínaľ ov v NN rozvážaľ i plánovanej transformátorovej stanice TS 0715-154. Hlavný distribučný káblvový rozvod je silový ġtvorġilový kábel s hliníkovým jadrom typu NAYY-J 4x240 mm² urľ ený pre menovité napätie 0,6/1 kV. V celej trase nového podzemného káblvého rozvodu bude v súbehu s NN vedením uložená optická chrániľ ka HDPE 40/33 ako príprava pre budúcu optickú dátovú sieŠ Kábel pre prípojky: NAYY-J 4x25 mm². Káblvé vedenia sa ukončia v istiacej skrini SR a v elektromerových rozvážaľ och v súlade s jednopólovou schémou 1 kV rozvodu. Káble budú v istiacich skriniah SR ukončené pomocou zmraġtiteľnej rozdeľovacej hlavy typu HCZ4-50.

Vonkajšie rozvody verejného osvetlenia sa zrealizujú pomocou podzemných káblv typu AYKY-J 4x16 mm².

Zásobovanie energiami:

Z hľadiska zapojenia a konfigurácie trás rozvodu sa realizuje nasledovné prepojenie pomocou silových podzemných káblov NAYY-J 4x240 mm²:

Prvá napájacia vetva (z transformátorovej stanice):

Z príslušného voľného poistkového vývodu FU2.9 v NN rozvádzači plánovanej TS 0715-154 bude vyvedený nový káblový rozvod NAYY-J 4x240 mm² do novo navrhovanej rozpojovacej a istiacej skrine SR číslo 0715-0835. Z tejto skrine trasa pokračuje slúžkovým káblom cez kábel rovnakého prierezu do navrhovanej skrine SR číslo 0715-0836 a odtiaľ je vedenie zaústené do koncovej rozpojovacej skrine SR číslo 0715-0838.

Druhá napájacia vetva (z transformátorovej stanice):

Z príslušného voľného poistkového vývodu FU2.8 v NN rozvádzači plánovanej TS 0715-154 bude vyvedený nový káblový rozvod NAYY-J 4x240 mm² do novo navrhovanej rozpojovacej a istiacej skrine SR číslo 0715-0840. Z tejto skrine trasa pokračuje slúžkovým káblom cez kábel rovnakého prierezu do navrhovanej skrine SR číslo 0715-0837 a odtiaľ je vedenie zaústené do koncovej rozpojovacej skrine SR číslo 0715-0838.

Tretia napájacia vetva (z transformátorovej stanice):

Z príslušného voľného poistkového vývodu FU2.7 v NN rozvádzači plánovanej TS 0715-154 bude vyvedený nový káblový rozvod NAYY-J 4x240 mm² do novo navrhovanej rozpojovacej a istiacej skrine SR číslo 0715-0839. Z tejto skrine trasa pokračuje slúžkovým káblom cez kábel rovnakého prierezu do navrhovanej skrine SR číslo 0715-0841 a odtiaľ je vedenie zaústené do koncovej rozpojovacej skrine SR číslo 0715-0838.

V celej trase nového podzemného káblového rozvodu bude v súbehu s NN vedením ložená optická chránička HDPE 40/33 (vonkajší priemer 40 mm, vnútorný priemer 33 mm) ako príprava pre budúcu optickú dátovú sieť. Chránička sa ukladá do spoločnej káblovej rýhy priamo do pieskového lôžka (alebo lôžka z preosiatej zeminy) na dno rýhy. Podľa štandardov distribúcie sústavy musí byť chránička optických káblov celofarebná červená s pozdĺžnym bielym pásom, resp. s jasným odlíšením od silových chráničiek. Do tejto HDPE chráničky sa neskôr zafukuje priamo univerzálny optický kábel (UOK), prípadne mikrotrubička pre viacero UOK.

Káblové 1 kV domové prípojky budú napájané z rozpojovacích istiacich skríň (SR) nasledovným spôsobom:

Od skrine SR (číslo 0715-0835): budú napájané elektromerové rozvádzače RE01 až RE05 káblami NAYY-J 4x25 mm². Všetky podzemné NN káble sú v skrini SR istené nožovými poistkami typu 3x PN000 50A gG.

Od skrine SR (číslo 0715-0836): budú napájané elektromerové rozvádzače RE06 až RE09 káblami NAYY-J 4x25 mm². Všetky podzemné NN káble sú v skrini SR istené nožovými poistkami typu 3x PN000 50A gG.

Od skrine SR (číslo 0715-0837): budú napájané elektromerové rozvádzače RE16 až RE18 káblami NAYY-J 4x25 mm². Všetky podzemné NN káble sú v skrini SR istené nožovými poistkami typu 3x PN000 50A gG.

Od skrine SR (číslo 0715-0838): budú napájané elektromerové rozvádzače RE25 až RE29 káblami NAYY-J 4x25 mm². Všetky podzemné NN káble sú v skrini SR istené nožovými poistkami typu 3x PN000 50A gG.

Od skrine SR (I . 0715-0839): budú napájané elektromerové rozvádzače RE10 a RE15 káblami NAYY-J 4×25 mm². Všetky podzemné NN káble sú v skrini SR istené nožovými poistkami typu 3× PN000 50A gG.

Od skrine SR (I . 0715-0840): budú napájané elektromerové rozvádzače RE19 a RE24 káblami NAYY-J 4×25 mm². Všetky podzemné NN káble sú v skrini SR istené nožovými poistkami typu 3× PN000 50A gG.

Od skrine SR (I . 0715-0841): budú napájané elektromerové rozvádzače RE30 a RE33 káblami NAYY-J 4×25 mm². Všetky podzemné NN káble sú v skrini SR istené nožovými poistkami typu 3× PN000 50A gG.

Celý káblový rozvod verejného osvetlenia bude napájaný z existujúceho VO. Pripojenie sa zrealizuje z najbližšieho stĺpa a to káblom AYKY-J 4×16 mm² v súlade s výkresom I . E03. Káblové vedenie pre verejné osvetlenie bude zapojené sluškovým spôsobom cez jednotlivé svetelné body, ktoré tvorí:

- bezpátkový oceňový osvetľovací stožiar AMAKO STB 7-B ě 17 ks,
- jednoramenný stožiarový výložník s dĺžkou 1,0 m ě 16 ks,
- dvojramenný stožiarový výložník s dĺžkou 1,0 m ě 1 ks,
- vysoko účinné a úsporné LED svietidlo Philips BGP282 T25 1 xLED40-4S/740 DM10 so stupňom krytia IP65 ě 18 ks.

Zakladanie a betonáž stožiarov verejného osvetlenia: Pre každý z 17 ks oceňových stožiarov AMAKO STB 7-B bude mechanicky alebo ručne vykopaná základová jama s kruhovým alebo štvorcovým prierezom s minimálnym rozmerom 60 × 60 cm (resp. priemerom 60 cm). Celková hĺbka základovej jamy bude 1,2 m a 1,3 m pod úrovňou upraveného terénu, čím sa bezpečne dosiahne nezamrzaná hĺbka pre danú klimatickú oblasť. Do pripravenej jamy sa vloží spodný vetrací a káblový diel stožiara (päťka) a vycentruje sa vo zvislej osi. Káblové priechodky v spodnej časti stožiara sa vyosia v smere káblového výkopu pre plynulý, sluškový prívod a odchod káblov AYKY-J 4×16 mm². Následne sa vykoná monolitická betonáž základu s použitím kongrúantného betónu minimálnej triedy C 16/20 (podľa pôvodnej klasifikácie B20). Betónová zmes sa ukladá po vrstvách a dôkladne sa hutní. Vrchná hrana betónového základu bude ukončená 10 cm pod úrovňou konejnej úpravy terénu (zeleného pásu) s miernym spádom smerom od drieru stožiara, aby bolo zabezpečené optimálne odtokanie dažňovej vody a zabránilo sa predčasnej korózii v mieste votknutia. Priestor okolo základu sa zasype vykopanou zeminou, ktorá sa riadne zhutní. Po vytvrdnutí betónu (minimálne 7 dní pre montážnu pevnosť) sa do drieru stožiara osadí stožiarová svorkovnica (napr. typ puzdrová s poistkou 6A pre istenie predradníka LED svietidla) s krytím minimálne IP44. Káble budú uložené v spoločnej káblovej ryhe s rozmermi 40 × 80 cm (umiestnenej v zeleni / zelenom páse) do predpísaného pieskového lôžka a proti možnému mechanickému poškodeniu budú v celej dĺžke chránené zakrytím plastovými ochrannými platňami. Minimálna vzdialenosť (zvislý priemet) medzi vonkajšími plášťami 1 kV káblov pri ich vzájomnom súbehu v ryhe je stanovená na 5 cm.

Vykurovanie

Zdrojom tepla pre vykurovanie a prípravu teplej vody v jednotlivých rodinných domoch budú individuálne plynové kondenzačné kotly napojené na navrhovaný verejný STL plynovod prostredníctvom samostatných plynových prípojk.

Navrhovaná obytná zóna bude zásobovaná zemným plynom z existujúcej distribučnej siete prostredníctvom novovybudovaného verejného STL plynovodu. Vykurovanie zemným plynom predstavuje z hľadiska emisií do ovzdušia priaznivejšie riešenie v porovnaní so spaľovaním tuhých palív. Pri prevádzke plynových kondenzačných kotlov nevznikajú tuhé odpady a emisie tuhých znečisťujúcich látok sú minimálne. Emisie vznikajúce pri spaľovaní zemného plynu budú zodpovedať bežnej prevádzke rodinných domov a nepredpokladá sa ich významný negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia ani zdravie obyvateľstva.

Údaje o projektových kapacitách:

Navrhovaný STL plynovod vetva AÑ PE 100 RC, SDR 17,6 D90x5,4 ě celkom 330,4 m.

Navrhovaný STL plynovod vetva BÑ PE 100 RC, SDR 11 D50x4,6 ě celkom 56,5 m.

Navrhovaný STL plynovod vetva ČÑ PE 100 RC, SDR 11 D50x4,6 ě celkom 57,2 m.

Navrhovaný STL plynovod vetva ĎÑ PE 100 RC, SDR 11 D50x4,6 ě celkom 38,9 m.

Navrhované STL plynové prípojky ě 33ks - PE 100 SDR 11 D32/3,0 ě celkom 173,7 m.

Základné údaje o všetkých odberoch a odberateľoch plánovaných na pripojenie na budovaný plynovod:

Počet odberateľoch plánovaných	33 ks	Spolu:
Predpokladaný hodinový odber za odberateľa	1,4 m ³	46,20 m ³
Predpokladaná ročná spotreba za odberateľa	2 100 m ³	69300 m ³

IV.1.4. Nároky na dopravu

Prístup do riešeného územia pre IBV bude z Gyorskej ul., ktorá je kategórie miestna zberná MZ 8,5/50 šířky vozovky 7,5m. Zmena kategórie komunikácie na kategóriu MO7,0/40 je na začiatku projektovaného úseku ě vetva AÑ po koniec čovostranného oblúka s polomerom R=20m na dĺžku 48,65m. Vetva AÑ je hlavnou komunikáciou kategórie MO7,0/40 v celom úseku so šířkou vozovky 6,0m. Táto vetva AÑ ako aj ostatné vetvy budú zaslepené. Vetva AÑ ako hlavná komunikácia bude ukončená obrátiskom pre otočenie vozidiel. Jej priemer bude 13m. Súčasťou tejto projektovej dokumentácie sú okrem komunikácií obojstranné chodníky pre chodcov šířky 1,5m a zelené pásy šířky 1,5m. Statická doprava bude riešená na vlastných pozemkoch jednotlivých rodinných domov prístupných z navrhovaných komunikácií.

Vetva AÑ
kategória
dĺžka trasy

MO 7.0/40
304,884

polomer smerového oblúka	20.0 m
min. pozdĺžny sklon nivelety	0,18 %
max. pozdĺžny sklon nivelety	0,73 %
max. výsledný sklon	2,13 % < 10%
polomer výčkového oblúka	2000m, 4000m

Vetva **Ľň**

kategória	MO 7.0/40
dĺžka trasy	55,00 m
min. pozdĺžny sklon nivelety	0,10 %
max. pozdĺžny sklon nivelety	0,10 %
max. výsledný sklon	2,0 % < 10%
polomer výčkového oblúka	0 m

Vetva **Čň**

kategória	MO 7.0/40
dĺžka trasy	54,00 m
min. pozdĺžny sklon nivelety	0,40 %
max. pozdĺžny sklon nivelety	0,57 %
max. výsledný sklon	2,08 % < 10%
polomery výčkových oblúkov	1500 m

Vetva **Ďň**

kategória	MO 7,0/40
dĺžka trasy	33,00 m
min. pozdĺžny sklon nivelety	0,73 %
max. pozdĺžny sklon nivelety	0,73 %
max. výsledný sklon	2,13 % < 10%

Vetva **Ľň** je výčkovo napojená na výčku porealizujúceho zamerania IBV Georeal III v mieste ich napojenia na zrealizovanú vozovku.

Konstrukcia vozovky je navrhnutá pre dopravné zaťaženie triedy V. v tomto zložení:

- **Konstrukcia vozovky vetvy **Ľň****

asfaltový betón	AC 11 O	50 mm	STN EN 13108-1/AC
spojovací postrek	0,6 kg/m ² PS		STN 73 6129
asfaltový betón PI	AC 16 L	80 mm	STN EN 13108-1/AC
infiltračný postrek	0,8 kg/m ²		STN 73 6129
cementová stabilizácia	CBGM C8/10	180 mm	STN 73 6124
štruktúrna vrstva fr.16/32min.		<u>230mm</u>	STN EN 13242
	spolu:	540mm	

Po úprave zemnej pláne je potrebné zhrutniť cestnú pláň minimálne na mieru zhrutnenia $E_{def2} = 60$ MPa. Pomer modulov deformácie E_{def2}/E_{def1} musí byť menší ako 2,5.

- **Konstrukcia vozovky vetvy **Ľň** **Čň** a **Ďň****

asfaltový betón	AC 11 O	50 mm	STN EN 13108-1/AC
spojovací postrek	0,6 kg/m ² PS		STN 73 6129
asfaltový betón PI	AC 16 L	80 mm	STN EN 13108-1/AC
infiltračný postrek	0,8 kg/m ²		STN 73 6129
cementová stabilizácia	CBGM C8/10	160 mm	STN 73 6124
ġtrkodrvina fr.16/32min.		<u>230mm</u>	STN EN 13242
	spolu:	520mm	

Po úprave zemnej pláne je potrebné zhutniŠ cestnú pláŔ minimálne na mieru zhutnenia $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$. Pomer modulov deformácie E_{def2}/E_{def1} musí byŠ menġ ako 2,5.

Konġtrukcia chodníkov :

asfaltový betón	AC 8 O	50 mm	STN EN 13108-1/AC
infiltračný postrek	0,6 kg/m ²		STN 73 6129
cementová stabilizácia	CBGM C5/6	120 mm	STN 73 6124
ġtrkodrvina fr.16/32		<u>150 mm</u>	STN EN 13242
	spolu:	320mm	

ġírka chodníkov v celej lokalite je 1,5m. Zelené pásy so vsakovacími drénmi sú ġírky 1,5m.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Poġas realizáġnej fázy stavby vznikne doġasná potreba pracovných síl súvisiacich s vykonávaním stavebných prác, montáġou inġinierskych sietí, dopravnej infraġtruktúry a výstavbou rodinných a bytových domov. Poġet pracovníkov bude závisieŠ od organizácie výstavby a jednotlivých dodávateľov stavebných prác.

Po ukonġení výstavby a poġas prevádzky obytnej zóny sa nepredpokladá vytvorenie nových stálych pracovných miest, keďġ predmetom zámeru je obytný súbor urġený na bývanie. Prevádzka navrhovaných rodinných a bytových domov nebude vyġadovaŠ obsluġný ani výrobný personál. Príleġitostná potreba pracovných síl mġġe vzniknúŠ len pri zabezpeġovaní údrġby komunikácií, verejného osvetlenia, verejnej zelene, technickej infraġtruktúry a odvozu komunálneho odpadu.

Z hġdiska zamestnanosti bude maŠnavrhovaná ġinnosŠpozitívny vplyv najmä poġas obdobia výstavby prostredníctvom doġasného vyuġitia pracovníkov stavebných a montáġnych profesií. Poġas prevádzky sa významné nároky na pracovné sily nepredpokladajú.

IV.1.6. Chránené územia

Navrhovaná ġinnosŠsa nachádza v území, na ktoré sa vzŠahuje prvý stupeŔ ochrany prírody a krajiny podľa zákona ġ. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. V

dotknutom území sa nenachádzajú veľkoplošné ani maloplošné chránené územia, územia európskej sústavy chránených území Natura 2000, chránené vtálie územia ani územia európskeho významu.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá priamy zásah do osobitne chránených častí prírody a krajiny ani do biotopov európskeho alebo národného významu. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v území určenom na rozvoj obytnej funkcie podľa platnej územnoplánovacej dokumentácie a nadväzuje na existujúcu alebo pripravovanú zástavbu.

IV.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1. Ovzdušie

Počas výstavby možno očakávať dočasné a lokálne zvýšenie pražnosti a emisií z výfukových plynov stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov. Tieto vplyvy budú časovo obmedzené na obdobie realizácie stavby a budú zmierňované organizačnými opatreniami, najmä obmedzením pražnosti, čistením komunikácií a vhodnou organizáciou stavebných prác.

Počas prevádzky navrhovanej obytnej zóny sa nepredpokladá vznik významných zdrojov znečisťovania ovzdušia, keďže ide o obytnú funkciu bez výrobných alebo technologických procesov. Potenciálnymi zdrojmi emisií budú najmä:

- individuálne zdroje vykurovania objektov,
- osobná automobilová doprava obyvateľov a návštevníkov,
- obsluha a komunálna doprava. Navrhovaná činnosť predstavuje výstavbu 7 rodinných domov, 6 bytových domov so 4 bytovými jednotkami a 1 bytového domu s 18 bytovými jednotkami, pričom celková kapacita územia je navrhnutá pre približne 151 obyvateľov. Charakter a rozsah zámeru preto nepredstavujú významný zdroj znečisťovania ovzdušia.

V prípade vykurovania tepelným čerpadlom zariadenia na vykurovanie a chladenie (tepelné čerpadlo, VZT jednotky) spadajú pod účinnosť zákona NR SR č. 286/2009 Z.z. o fluórovaných skleníkových plynoch. Oznamovacia povinnosť vlastníka/prevádzkovateľa zariadenia podľa písm. a), jej spôsoby, rozsah údajov a lehota oznamovania sú uvedené v zákone a vo vyhláske č. 314/2009 Z.z. (Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie musí obsahovať údaj o vykurovacom systéme, typ tepelného čerpadla resp. klimatizačného zariadenia, tepelný príkon, množstvo a druh F-plynu)

IV.2.2. Odpady

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá poľahuje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i

odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle vyhlášky MGP SR č. 371/2015 Z.z. a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie. Odpad, ktorý je kategorizovaný ako nie nebezpečný, bude zhromažďovaný vo vonkajšom prostredí.

Odpady z realizácie

- stavebná sušina
- zemina z prípravy územia a výkopov

Táto zemina bude na medziskládke na stavenisku a bude použitá na spätné zásypy a na HTÚ.

Výrub zelene sa nebude realizovať, pretože na riešenom území sa nenachádza vzrastlá zeleň.

Odpady zo stavby sa budú odvážať na skládku firmou, ktorá má oprávnenie na ukladanie s odpadmi a má zmluvu s príslušnou skládkou.

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 02	hliník	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 11	káble	O
17 05 06	výkopová zemina	O
17 06 04	izolačné materiály	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Odpady z prevádzky

Prevádzkou bude vznikať:

- komunálny odpad

20	Komunálne odpady	
20 01	Separované zbierané zložky komunálnych odpadov	
20 01 21	Čistivky a iný odpad obsahujúci ortuť	O

20 02	Odpady zo záhrad a parkov	
20 02 01	Biologický rozložiteľný odpad	O
20 02 03	Iné biologicky rozložiteľné odpady	O
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 03	Odpad z ústienia ulíc	O
20 03 07	Objemný odpad	O
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O

IV.2.3. Odpadové vody

Pol as prevádzky obytnej zóny budú vznikať splaškové odpadové vody z bežnej prevádzky rodinných domov. Ich odvádzanie bude zabezpečené prostredníctvom verejnej kanalizácie s následným ústiením v príslušnej ústiarni odpadových vôd. Množstvo splaškových odpadových vôd bude približne zodpovedať množstvu odobratej pitnej vody.

Nové vody zo striech, komunikácií a ostatných spevnených plôch budú odvádzané spôsobom navrhnutým v projektovej dokumentácii. Ich zadržiavanie, odvádzanie a zneškodňovanie bude riešené v súlade s požiadavkami vodného hospodárstva, pričom bude uprednostnené ich zdržanie v území a postupné vsakovanie alebo regulované odvádzanie do navrhnutých zariadení.

Navrhovaná kanalizačná sieť bude pozostávať z kanalizačných rúr a tvaroviek z PP PRAGMA ID12. Kanalizačné domové prípojky a ich tvarovky budú z PVC-U. Kanalizačné čachty budú z betónových prefabrikovaných dielcov s hrúbkou steny $t = 120$ mm. Poklopy kanalizačných revízných čachiet BEGU budú z tvárnej liatiny zaliateho do betónu.

Kanalizačná gravitačná stoka A3 je začiatok gravitačnej splaškovej stoky je pri napojení do existujúcej gravitačnej splaškovej stoky. Koniec gravitačnej splaškovej stoky je v kanalizačnej čachte G06. Kanalizačné potrubie bude umiestnené v strede budúcej komunikácie v celej dĺžke. Celková dĺžka gravitačnej splaškovej stoky je 110,00 m. Materiál potrubia je PP PRAGMA ID12 o priemere DN 300 mm.

Kanalizačná gravitačná stoka B1 je začiatok gravitačnej splaškovej stoky je pri napojení do existujúcej gravitačnej splaškovej stoky v kanalizačnej čachte. Koniec gravitačnej splaškovej stoky je v čachte G14 v km 0,2320. Kanalizačné potrubie bude umiestnené v strede budúcej komunikácie v celej dĺžke. Celková dĺžka gravitačnej splaškovej stoky je 232,00 m. Materiál potrubia je PP PRAGMA ID12 o priemere DN 300 mm.

Kanalizačná gravitačná stoka B1-1 je začiatok gravitačnej splaškovej stoky je pri napojení do kanalizačnej revíznej čachty G07 gravitačnej splaškovej stoky B1. Koniec gravitačnej splaškovej stoky je v kanalizačnej čachte G15. Kanalizačné potrubie bude umiestnené v strede budúcej komunikácie v celej dĺžke. Celková dĺžka gravitačnej splaškovej stoky je 32,00 m. Materiál potrubia je PP PRAGMA ID12 o priemere DN 300 mm.

Kanalizačná gravitačná stoka B1-2 je začiatok gravitačnej splaškovej stoky je pri napojení do kanalizačnej revíznej čachty G08 gravitačnej splaškovej stoky B1. Koniec

gravitačnej splačkovej stoky je v kanalizačnej gächte Ğ16. Kanalizačné potrubie bude umiestnené v strede budúcej komunikácie v celej dĺžke. Celková dĺžka gravitačnej splačkovej stoky je 34,00 m. Materiál potrubia je PP PRAGMA ID12 o priemere DN 300 mm.

Kanalizačná gravitačná stoka B1-3 - záľiatok gravitačnej splačkovej stoky je pri napojení do kanalizačnej revíznej gächty Ğ10 gravitačnej splačkovej stoky B1. Koniec gravitačnej splačkovej stoky je v kanalizačnej gächte Ğ18. Kanalizačné potrubie bude umiestnené v strede budúcej komunikácie v celej dĺžke. Celková dĺžka gravitačnej splačkovej stoky je 56,00 m. Materiál potrubia je PP PRAGMA ID12 o priemere DN 300 mm.

IV.2.4. Hluk a vibrácie

Pre navrhovanú Ľinnosť bola vypracovaná hluková štúdia, ktorej predmetom bolo posúdenie súľasných akustických pomerov v území a vyhodnotenie vplyvu výstavby a prevádzky obytnej zóny GEOREAL LAKOPARK IV na okolité prostredie. Hluková štúdia bola spracovaná spoločnosťou na záľade merania hluku, sľítania dopravy a akustických simulácií.

Podľa výstavby budú zdrojmi hluku najmä stavebné mechanizmy, nákladná doprava a zemné práce. Tieto vplyvy budú doľasné a ľasovo obmedzené na obdobie realizácie stavby. Stavebné práce budú vykonávané v súľade s príslušnými právnymi predpismi a organizačnými opatreniami na minimalizáciu hluľnosti. Vibrácie vznikajúce podľa výstavby budú lokálneho charakteru a obmedzené na bezprostredné okolie staveniska.

V prevádzkovej fáze bude hlavným zdrojom hluku doprava súľviaca s obsľuhou obytnej zóny. Výsledky hlukovej štúdie preukázali, ĝe navýĝenie hlukovej záľaĝe spôsobené realizáciou IV. etapy bude minimálne, príľom v niektorých posudzovaných bodoch predstavuje zvýĝenie pribľľne o 1 dB, ľo je z hľadiska subjektívneho vnímania hluku zanedbateľé.

Hluková štúdia zároveň navrhla opatrenia na zabezpeľenie ochrany vnútorného prostredia budúcich rodinných domov, najmä poĝiadavky na zvukovú izoláciu obvodových konštrukcií, okien a vetracích zariadení. Na záľade záľerov štúdie je navrhovaná výstavba obytnej zóny GEOREAL LAKOPARK IV z hľadiska hluku akceptovateľá a je v súľade s poĝiadvkami vyhláĝky MZ SR ľ. 549/2007 Z. z.

Vznik významných vibrácií podľa prevádzky navrhovanej ľinnosti sa nepredpokladá.

IV.2.5. Ğiarenia a iné fyzikálne polia

Podľa výstavby a prevádzky sa nepredpokladá vznik elektromagnetického ĝiarenia, alebo iných ekvivalentných výstupov.

IV.2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Podľa výstavby sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ani iných podobných výstupov.

Pol as prevádzky sa nepredpokladá vznik významnejšieho zápachu, ani nie je predpoklad pôsobenia ťiadneho zápachu vo vonkajšom okolí areálu.

IV.2.7. Oľ akávané vyvolané investície

Výstavba a prevádzkovanie ľinnosti nebude obmedzovať ťiadnu existujúcu stavbu, prevádzku, alebo ľinnosti iných osôb.

IV.2.8. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

V súvislosti s výstavbou komplexu nedôjde k výrubu vzrastlých stromov. Ľasôdstránenej ornice bude vyvezená, ľasôpoužitá na rekultivaľné úľely, zemina z výkopov základových ľastí bude využitá na lokálne vyrovnanie terénu a koneľné dotvorenie areálu.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ĽIVOTNÉ PROSTREDIE

Navrhovaná ľinnosť bude mať priame aj nepriame vplyvy na jednotlivé zložky ťivotného prostredia, pričom ich rozsah a intenzita budú závisieť najmä od charakteru prevádzky a intenzity dopravy. Medzi priame vplyvy patria najmä zásahy do územia pol as realizácie stavby, doľasné zvýšenie hluku, prašnosti a produkcie emisií z mechanizmov a dopravy. Pol as prevádzky budú priame vplyvy predstavovať najmä emisie z dopravy, zvýšená hluľnosť v území, produkcia odpadových vôd a vznik odpadov súvisiacich s prevádzkou objektov.

Nepriame vplyvy sa môžu prejavieť najmä sekundárne, predovšetkým v dôsledku zvýšenej dopravnej záťaž v ģiršom území, ľo môže ovplyvniť kvalitu ovzdušia a hlukové pomery mimo bezprostredného areálu. Vplyvy na pôdu a horninové prostredie sa predpokladajú najmä pol as výstavby, pričom pri riadnom dodržiavaní technologických postupov a preventívnych opatrení sa neol akávajú významné negatívne dopady. Vplyv na povrchové a podzemné vody bude závisieťod spôsobu odvádzania a ľistenia odpadových vôd, pričom pri napojení na verejnú kanalizáciu alebo zabezpeľení primeraného ľistenia sa nepredpokladá významné zhoršenie ich kvality.

Z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo sa oľ akáva predovšetkým lokálne zvýšenie hluku a dopravnej intenzity, ktoré vľak pri dodržaní platných limitov nebudú predstavovať významné negatívne dopady na zdravie. Vplyv na biotu a krajinu bude vzhľadom na charakter územia a navrhovanej ľinnosti obmedzený, pričom vhodnými vegetaľnými úpravami je možné zmierniťnegatívne vizuálne a ekologické dopady.

Celkovo je možné konštatovať ģe navrhovaná ľinnosť nebude mať významné nepriaznivé vplyvy na ťivotné prostredie za predpokladu dodržania príslušných právnych predpisov a realizácie navrhnutých opatrení na elimináciu alebo zmiernenie vplyvov.

IV.3.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy a reliéf

Navrhovaná inosť bude mať vplyv na horninové prostredie a reliéf predovšetkým počas realizácie stavebných prác, ktoré budú spojené so zemnými úpravami, terénnymi zásahmi a prípadnými výkopovými prácami. Tieto zásahy budú mať lokálny charakter a obmedzený rozsah v rámci riešeného územia. Pri dodržiavaní technologických postupov a vhodnej organizácii výstavby sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na horninové prostredie.

Z hľadiska geodynamických javov sa neobjavia iniciácia ani aktivácia svahových pohybov, erózných procesov alebo iných nestability terénu, keďže navrhovaná inosť nebude realizovaná v území so zvýšeným rizikom takýchto javov.

Vplyv na reliéf bude spočívajú najmä v lokálnej zmene terénu v dôsledku úprav potrebných na realizáciu stavby, pričom po ukončení výstavby bude terén stabilizovaný a upravený v súlade s projektovou dokumentáciou. Pri dodržaní navrhnutých opatrení sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na celkový charakter reliéfu územia.

IV.3.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Počas výstavby navrhovanej inosti dôjde k dočasnému zvýšeniu pražnosti a emisií zo stavebných mechanizmov, nákladnej dopravy a zemných prác. Tieto vplyvy budú lokálne, krátkodobé a časovo obmedzené na obdobie realizácie stavby. Pri dodržiavaní bežných technických a organizačných opatrení sa nepredpokladá významné zhoršenie kvality ovzdušia v okolí stavby.

Počas prevádzky obytného súboru sa nepredpokladá existencia významných zdrojov znečisťovania ovzdušia, keďže navrhovaná inosť neobsahuje výrobné ani technologické prevádzky. Zdrojom emisií bude najmä individuálne vykurovanie objektov a automobilová doprava obyvateľov a návštevníkov lokality. Rozsah týchto emisií bude primeraný charakteru a kapacite obytnej zóny.

Realizáciou zámeru dôjde k nárastu zastavaných a spevnených plôch na úkor súčasnej poľnohospodárskej pôdy, čo môže lokálne ovplyvniť mikroklimatické pomery územia, najmä zvýšením akumulácie tepla v letnom období. Tento vplyv bude čiastočne kompenzovaný zachovaním a vytvorením zelených plôch, zatravnovaných pásov a sadových úprav, ktoré prispievajú k zlepšeniu mikroklimy, zadržiavaniu zrážkovej vody a obmedzeniu prehrievania územia.

Vzhľadom na rozsah navrhovanej inosti, jej obytný charakter a navrhované vegetačné úpravy sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na miestnu klímu ani na kvalitu ovzdušia v širšom okolí. Vplyvy možno hodnotiť ako lokálne, málo významné a environmentálne prijateľné.

IV.3.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Počas výstavby navrhovanej inosti sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na povrchové ani podzemné vody. Potenciálne nepriaznivé vplyvy môžu vzniknúť najmä pri manipulácii so stavebnými mechanizmami a pohonnými hmotami, prípadne pri havarijných situáciách spojených s únikom znečisťujúcich látok. Tieto riziká budú minimalizované dodržiavaním technologickej disciplíny, používaním

technicky spôsobilých stavebných mechanizmov a realizáciou stavebných prác v súlade s platnými právnymi predpismi.

Podľa prevádzky bude zásobovanie územia pitnou vodou zabezpečené z verejného vodovodu a splaškové odpadové vody budú odvádzané verejnou kanalizáciou. Vzhľadom na charakter navrhovanej inžinierstva sa nepredpokladá vznik technologických odpadových vôd ani nakladanie s nebezpečnými látkami v rozsahu, ktorý by mohol predstavovať riziko pre kvalitu povrchových alebo podzemných vôd.

Domové vody zo striech a spevnených plôch budú odvádzané a zadržiavané spôsobom navrhnutým v projektovej dokumentácii. Súčasťou riešenia sú opatrenia na hospodárenie so zrážkovými vodami, ktorých cieľom je zníženie odtoku z územia, podpora prirodzenej infiltrácie vôd do podlažia a zmiernenie hydraulického zaťaženia kanalizačných systémov.

IV.3.4. Vplyvy na pôdu

Realizácia navrhovanej inžinierstva bude spojená s trvalým záberom pozemkov určených na výstavbu rodinných domov, komunikácií, technickej infraštruktúry a súvisiacich spevnených plôch. Dôjde k zmene súčasného spôsobu využívania dotknutého územia na obytnú funkciu v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Podľa výstavby môže dôjsť k dočasnému narušeniu povrchovej vrstvy pôdy, jej zhutneniu stavebnými mechanizmami a k presunu zemín v mieste realizácie stavebných prác. Tieto vplyvy budú časovo obmedzené na obdobie výstavby a budú eliminované dodržiavaním technologických postupov a vhodnou organizáciou stavebných prác.

Potenciálne riziko pre kvalitu pôdy predstavujú mimoriadne situácie spojené s únikom pohonných hmôt, olejov alebo iných znečisťujúcich látok zo stavebných mechanizmov. Pri dodržaní predpísaných bezpečnostných opatrení a používaní technicky spôsobilých zariadení sa však takéto vplyvy nepredpokladajú.

V prevádzkovej fáze sa nepredpokladá vznik významných negatívnych vplyvov na pôdu. Súčasťou navrhovanej inžinierstva budú plochy verejnej a izolovanej zelene, ktoré prispievajú k zlepšeniu mikroklimatických podmienok a k zachovaniu ekologickej stability územia. Vzhľadom na charakter navrhovanej inžinierstva sa nepredpokladá kontaminácia pôdy ani významné zhoršenie jej kvality.

IV.3.5. Vplyv na biotu

Navrhovaná inžinierstva bude realizovaná v území určenom na rozvoj obytnej funkcie, ktoré je podľa platnej územnoplánovacej dokumentácie určené na zastavanie. Územie nezasahuje do chránených území prírody, území sústavy Natura 2000 ani do biotopov národného alebo európskeho významu. Vzhľadom na charakter lokality sa nepredpokladá výskyt vzácných alebo osobitne chránených druhov rastlín a živočíchov, ktoré by mohli byť realizáciou navrhovanej inžinierstva významne dotknuté.

Podľa výstavby dôjde k odstráneniu existujúceho bylinného porastu a k lokálnemu narušeniu biotopov viazaných na súčasný spôsob využívania územia. Tieto vplyvy budú priestorovo obmedzené na plochu realizácie stavby. Zvýšená hlučnosť spôsobená pohybom stavebných mechanizmov môžu dočasne ovplyvniť výskyt bežných

druhov ěivoľ íchov v okolí staveniska, priľ om po ukonľ ení stavebných prác sa predpokladá ich návrat do územia.

Pol as prevádzky navrhovanej ľ innosti sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na rastlinstvo ani ěivoľ ígstvo. Súľ asľ ou projektu sú vegetaľ né a sadové úpravy vrátane plôch verejnej a izolaľ nej zelene, ktoré prispejú k zlepĝeniu estetických a ekologických vlastností územia a vytvoria podmienky pre výskyt beĝných druhov rastlín a ěivoľ íchov viazaných na sídelné prostredie.

IV.3.6. Vplyvy na krajinu

Navrhovaná ľ innosť bude realizovaná v území urľ enom na rozvoj bývania podľa platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Dunajská Streda. Realizáciou zámeru dôjde k premene nezastavaných pozemkov na obytnú zónu s rodinnými domami, komunikáciami, technickou infraĝtruktúrou a plochami zelene. Vzhľadom na charakter územia a jeho nadväznosť na existujúcu alebo pripravovanú zástavbu sa nepredpokladá vznik významného negatívneho zásahu do krajinného obrazu ani naruĝenie charakteru okolitej krajiny.

IV.3.7. Vplyv na stabilitu krajiny

Navrhovaná ľ innosť nebude mať významný negatívny vplyv na ekologickú stabilitu územia. Územie je urľ ené na urbanizáciu a realizácia zámeru bude prebiehať v súlade s funkľ ným vyuĝitím územia. Súľ asľ ou projektu sú plochy verejnej a izolaľ nej zelene, ktoré prispejú k zachovaniu ekologických funkcií územia, zlepĝeniu mikroklimatických podmienok a zvýĝeniu environmentálnej kvality obytného prostredia. Nedôjde k zásahu do prvkov územného systému ekologickej stability ani do významných prírodných biotopov.

IV.3.8. Vplyv na scenériu krajiny

Realizáciou navrhovanej ľ innosti dôjde k zmene vizuálneho charakteru dotknutého územia z nezastavaného na urbanizované obytné územie. Nová zástavba bude svojím rozsahom, výĝkovým usporiadaním a funkľ ným vyuĝitím zodpovedať okolitej obytnej zástavbe. Vzhľadom na urbanistické rieĝenie, navrhovanú zeleň a nadväznosť na existujúce zastavané územie sa nepredpokladá vznik významných negatívnych vplyvov na scenériu krajiny. Vplyv bude lokálny a bude predstavovať prirodzené pokračovanie urbanizaľ ného rozvoja územia.

IV.3.9. Vplyv na ochranu prírody

Navrhovaná ľ innosť sa nachádza na území s prvým stupňom ochrany podľa zákona ľ . 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Zámer nezasahuje do chránených území, území európskej sústavy Natura 2000, chránených vtáľ ích území ani území európskeho významu. Realizáciou navrhovanej ľ innosti sa nepredpokladá významný nepriaznivý vplyv na predmety ochrany prírody, biotopy ani chránené druhy rastlín a

životíichov. Pri realizácii stavebných prác budú dodržané všeobecné podmienky ochrany prírody a krajiny a opatrenia na minimalizáciu environmentálnych vplyvov.

IV.3.10. Vplyvy na obyvateľstvo a urbánny komplex

Počas výstavby možno očakávať dočasné zvýšenie hlučnosti, pražnosti a intenzity stavebnej dopravy v okolí staveniska. Tieto vplyvy budú časovo obmedzené na obdobie realizácie stavby a budú lokalizované najmä v bezprostrednom okolí riešeného územia.

Počas prevádzky bude navrhovaná inosť predstavovať štandardnú obytnú zónu bez výrobných alebo iných iností, ktoré by boli zdrojom významného znečisťovania životného prostredia. Na základe spracovanej hlukovej štúdie sa nepredpokladá prekroenie prípustných hodnôt hluku v chránenom vonkajšom ani vnútornom prostredí. Realizácia zámeru prispeje k rozšíreniu bytového fondu mesta, dobudovaniu technickej a dopravnej infraštruktúry a k zlepšeniu využitia územia určeného na bývanie.

Z hľadiska urbánneho komplexu bude mať navrhovaná inosť pozitívny vplyv najmä vytvorením nových možností bývania, zhodnotením územia, rozšírením verejnej infraštruktúry a zvýšením funkčnosti a atraktivity dotknutej lokality. Celkové vplyvy na obyvateľstvo a urbánne prostredie možno hodnotiť ako prijateľné, pričom pozitívne sociálne a urbanistické prínosy prevažujú nad dočasnými negatívnymi vplyvmi spojenými s výstavbou.

IV.3.11. Vplyvy na kultúrno- historické pamiatky a hodnoty nehmotnej povahy

V zmysle zásad ochrany pamiatkových hodnôt uvedených v ustanovení § 29 odsek 4 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov sa v riešených rozvojových zámeroch nenachádzajú objekty ani chránené územia, ktoré sú predmetom pamiatkového záujmu.

IV.3.12. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Nepredpokladáme žiadne priame vplyvy navrhovanej inosti na priemyselnú výrobu.

IV.3.13. Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru

Navrhovaná inosť bude dopravne napojená na existujúcu komunikačnú sieť mesta Dunajská Streda prostredníctvom navrhovaných miestnych komunikácií. Počas výstavby dôjde k dočasnému zvýšeniu intenzity nákladnej dopravy súvisiacej s prepravou stavebných materiálov, zemín a pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv bude časovo obmedzený na obdobie realizácie stavby a bude lokálneho charakteru.

Počas prevádzky obytnej zóny možno očakávať zvýšenie intenzity osobnej automobilovej dopravy vyvolané využívaním 33 rodinných domov. Vzhľadom na rozsah navrhovanej zástavby sa však nepredpokladá významné zaťaženie existujúcej cestnej siete ani zhoršenie dopravných pomerov v širšom území. Dopravná obsluha bude zabezpečená prostredníctvom novovybudovaných

komunikácií a parkovacích plôch v súlade s príslušnými technickými normami a požiadavkami na statickú dopravu.

Realizácia navrhovanej inosti si vyžiada vybudovanie a následné využívanie prvkov technickej infraštruktúry, najmä verejného vodovodu, splaškovej kanalizácie, systému odvádzania a zadržiavania dažňových vôd, distribučných rozvodov elektrickej energie, verejného osvetlenia a elektronických komunikačných sietí. Navrhované riešenie je koordinované s kapacitnými možnosťami existujúcich verejných sietí a nepredpokladá sa vznik neprimeraných nárokov na ich prevádzku.

Realizáciou zámeru dôjde k rozšíreniu a skvalitneniu dopravnej a technickej infraštruktúry v riešenom území, čo bude predstavovať pozitívny prínos pre urbanistický rozvoj lokality. Pri dodržaní navrhnutých technických opatrení sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na dopravnú ani technickú infraštruktúru v dotknutom území.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Navrhovaná inosť predstavuje výstavbu obytnej zóny s rodinnými domami vrátane súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry. Vzhľadom na charakter navrhovanej inosti sa nepredpokladá prevádzka technologických zariadení ani výrobných procesov, ktoré by boli zdrojom významných emisií znečisťujúcich látok, nadmerného hluku, vibrácií alebo iných faktorov predstavujúcich zdravotné riziko pre obyvateľstvo. Počas výstavby môže dôjsť k dočasnému zvýšeniu pražnosti, hluku a intenzity dopravy v bezprostrednom okolí staveniska. Tieto vplyvy budú krátkodobé, lokálneho charakteru a časovo obmedzené na obdobie realizácie stavebných prác. Pri dodržávaní technologických postupov, organizačných opatrení a platných právnych predpisov sa nepredpokladá vznik významného negatívneho vplyvu na zdravie dotknutého obyvateľstva.

V prevádzkovej fáze bude zdrojom hluku predovšetkým doprava súvisiaca s obsluhou obytnej zóny. Na základe výsledkov hlukovej štúdie sa nepredpokladá prekroenie prípustných hodnôt hluku ustanovených osobitnými predpismi. Kvalita ovzdušia nebude významne ovplyvnená, keďže navrhovaná inosť nepredstavuje zdroj priemyselných emisií ani iného významného znečistenia ovzdušia.

Zásobovanie pitnou vodou a odvádzanie splaškových odpadových vôd bude zabezpečené prostredníctvom verejného vodovodu a verejnej kanalizácie, čo prispeje k zabezpečeniu hygienických štandardov a ochrane zdravia obyvateľov. Nakladanie so zrážkovými vodami bude riešené v súlade s požiadavkami vodného hospodárstva.

Na základe charakteru navrhovanej inosti, jej umiestnenia, technického riešenia a výsledkov odborných podkladov sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na zdravie obyvateľstva. Celkové zdravotné riziká spojené s realizáciou a prevádzkou navrhovanej inosti možno hodnotiť ako nízke a environmentálne akceptovateľné. Pozitívnym prínosom bude najmä vytvorenie kvalitného obytného prostredia s vybudovanou technickou a dopravnou infraštruktúrou a primeraným podielom verejnej zelene.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná Ľinnosť sa bude realizovať na území, na ktoré sa vzťahuje prvý stupeň ochrany prírody a krajiny podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Dotknuté územie sa nenachádza v žiadnom veľkoplošnom ani maloplošnom chránenom území, v chránenom vtákom území, území európskeho významu ani v inom území patriacom do sústavy Natura 2000.

Vzhľadom na lokalizáciu, rozsah a charakter navrhovanej Ľinnosti sa nepredpokladá priamy ani nepriamy negatívny vplyv na chránené územia, ich predmet ochrany, ekologické funkcie ani na priaznivý stav druhov a biotopov, ktoré sú predmetom ochrany podľa osobitných predpisov. Navrhovaná Ľinnosť nezasahuje do ekologicky hodnotných území a nepredpokladá sa ovplyvnenie migračných trás živočíchov ani narušenie územného systému ekologickej stability.

Počas výstavby môžu vzniknúť krátkodobé a lokálne vplyvy spojené najmä so zvýšenou hlučnosťou, pračnosťou a pohybom stavebných mechanizmov. Tieto vplyvy budú časovo obmedzené na obdobie realizácie stavby a vzhľadom na vzdialenosť od chránených území nebudú mať významný dosah na osobitne chránené ústie prírody a krajiny.

Počas prevádzky navrhovanej Ľinnosti sa nepredpokladá vznik takých emisií, hluku, vibrácií alebo iných faktorov, ktoré by mohli mať významný nepriaznivý vplyv na chránené územia alebo predmety ich ochrany. Súčasťou navrhovanej Ľinnosti sú aj plochy verejnej a izolovanej zelene, ktoré prispievajú k zlepšeniu ekologických podmienok v riečenom území.

Na základe charakteru navrhovanej Ľinnosti, jej umiestnenia a navrhovaného technického riešenia možno konštatovať, že realizácia a prevádzka navrhovanej Ľinnosti nebude mať významný nepriaznivý vplyv na chránené územia ani na záujmy ochrany prírody a krajiny. Predpokladané vplyvy sú hodnotené ako nevýznamné a environmentálne prijateľné.

IV.6. POSÚDENIE OĽAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Pre hodnotenie významnosti oĽakávaných bola použitá päťstupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- **nie je vplyv** (navrhovaná Ľinnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využitie osčzeme a kultúrne a historické hodnoty územia),
- **nevýznamný vplyv** (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- **málo významný vplyv** (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny)

- **významný vplyv** (má dosah na ģirġie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteġú zloġku ģivotného prostredia, príp. jeho vnímanosġ je vysoká),
- **veġni významný vplyv** (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteġejġie zloġky ģivotného prostredia, ovplyvġuje ekologickú únosnosġ príp. nie je v súlade s prísluġnou legislatívou alebo inými normami)

Vplyvy na horninové prostredie

kontaminácia horninového prostredia (horninové prostredie) - nevýznamný vplyv

- vzhġdom na plochý povrch bez významných výġkových rozdielov a jeho rovnomerný malý sklon, budú vykonané nevyhnutné skrývky ornice a úpravy terénu, úprava kontaktného úseku cesty a zriadenie dopravných prístupov. Navrhovaná ġinnosġ nebude maġ vnímateġý vplyv na reliéf plochy návrhu a nebude maġvplyv na horninové prostredie.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

spotreba pitnej vody a produkcia odpadových vġd (povrchové vody) ġ málo významný vplyv- vplyv bude súvisieġ najmä so spotrebou pitnej vody a produkciou splaġkových odpadových vġd z navrhovanej obytnej zóny.

- vzhġdom na predpokladané a navrhované spevnenie plġch, príprava, uskutoġnenie a prevádzkovanie ġinnosti pri ġtandardnom reġime nebude maġ nepriaznivý vplyv na reġim a kvalitu podzemných vġd.

kontaminácia podzemných vġd (podzemné vody) - nevýznamný vplyv

- vzhġdom na navrhované funkġné vyuġívanie územia a stav, ġe v kontaktnom území nie je povrchový vodný tok, nebude maġ ġinnosġ priame vplyvy na kvalitu a množstvo povrchových vġd územia.

Vplyvy na ovzduġie - málo významný vplyv

- vzhġdom na deklarované a známe informácie o budúcom funkġnom vyuġívaní a charaktere navrhovanej ġinnosti, nie je dôvodné oġakávaġ významné negatívne zmeny kvality ovzduġia v celom priestore v rámci ġtandardnej prevádzky, alebo ani poġas mimoriadnych situácií.

Vplyvy na pôdy

záber a kontaminácia pôd (pôdy) - nevýznamný vplyv

- Poġas výkopových prác bude potrebné zabezpeġiġ vývoz prebytoġej výkopovej zeminy pri dodrġaní vġetkých bezpečnostných a technických postupov na vopred urġenú skládku v rámci dostupných vzdialeností.

Pri dodrġívaní technologických postupov a vġeobecne záväzných predpisov nebude maġpredkladaný zámer negatívny vplyv na pôdu.

Vplyvy na genofond a biodiverzitu

zásahy alebo ovplyvnenie prirodzených biotopov (biota) - nevýznamný vplyv

zastúpenie zelených plġch so sadovou úpravou v areáli (drevinami a krovinami) ġ málo významný vplyv pozitívny

Vplyvy na krajinu

zmena ġtruktúry krajiny (krajina) - málo významný vplyv

súladi s územnoplánovacou dokumentáciou obce - málo významný, pozitívny vplyv
ovplyvnenie scenérie krajiny (obyvateľstvo) - málo významný, pozitívny vplyv
narušenie funkcií prvkov ÚSES - nie je vplyv
zásahy alebo ovplyvnenie chránených území a chránených druhov - nie je vplyv

Vplyvy na obyvateľstvo

Emisie z technologických a mobilných zdrojov (obyvateľstvo) - nevýznamný vplyv
Navrhovaná inštalácia nemá výrobný charakter a nebude zdrojom významných emisií
znečisťujúcich látok. Počas prevádzky budú emisie produkované predovšetkým
lokálnym vykurovaním objektov a dopravou obyvateľov. Vzhľadom na rozsah zámeru
sa nepredpokladá významné zhoršenie kvality ovzdušia ani negatívny vplyv na
zdravie obyvateľstva.

Hluková záťaž (obyvateľstvo) - málo významný vplyv

Počas výstavby dôjde k dočasnému zvýšeniu hluku v dôsledku stavebných prác a
pohybu stavebných mechanizmov. Po uvedení zámeru do prevádzky bude hluková
záťaž súvisieť najmä s obsluhou a osobnou dopravou obyvateľov. Predpokladaná
intenzita dopravy nepredstavuje významný zdroj hluku a nie je dôvod predpokladať
prekročenie prípustných hodnôt hluku v obytnom prostredí.

Narušenie pohody a kvality života (obyvateľstvo) - málo významný vplyv

Počas realizácie stavby môže dôjsť k dočasnému zníženiu pohody bývania v okolí z
dôvodu zvýšenej pražnosti, hluku a stavebnej dopravy. Tieto vplyvy budú časovo
obmedzené a po ukončení výstavby zaniknú. Počas prevádzky sa nepredpokladajú
významné negatívne zásahy do kvality života obyvateľov v okolí navrhovanej lokality.

Sociálne a ekonomické súvislosti (obyvateľstvo) - významný pozitívny vplyv

Realizácia navrhovanej inštalácie prispeje k rozšíreniu bytového fondu mesta Dunajská
Streda a vytvorí podmienky pre bývanie približne 151 obyvateľov. Zároveň dôjde k
zhodnoteniu územia, vybudovaniu novej dopravnej a technickej infraštruktúry a
podpore rozvoja obytnej funkcie územia. Z hľadiska sociálnych a ekonomických
aspektov možno vplyv hodnotiť ako významný a pozitívny.

Vplyvy na dopravu

dopravné nároky (cestná sieť obyvateľstvo) - málo významný vplyv

- Lokalizácia záujmového územia je vzhľadom na polohu priamo dotknutého areálu
a jeho dopravné napojenie ideálna. Vplyv stavebnej dopravy sa prejaví minimálnym
zaťažovaním prístupových komunikácií.

Vplyvy na hospodárstvo

ovplyvnenie hospodárskej základne - nevýznamný pozitívny vplyv

Navrhovaná inštalácia nebude mať významný vplyv na hospodársku základňu územia,
keďže ide o obytný súbor bez výrobných alebo priemyselných prevádzok. Počas
výstavby sa predpokladá dočasné využívanie stavebných kapacít, dodávateľských
služieb a pracovných síl, čo bude mať krátkodobý pozitívny ekonomický efekt.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

ovplyvnenie kultúrnych a historických pamiatok - nie je vplyv

Predmetná stavba neprichádza do konfliktu s objektmi s kultúrnou alebo historickou
hodnotou.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

ovplyvnenie rekreácie a cestovného ruchu i bez vplyvu

Navrhovaná inosť nemá charakter rekreačného, športového ani turistického zariadenia a nebude zasahovať do existujúcich rekreačných alebo turistických lokalít. Realizácia obytného súboru nebude mať vplyv na využívanie rekreačných plôch, návštevnosť územia ani na podmienky cestovného ruchu v meste Dunajská Streda a jeho okolí. Preto sa vplyv na rekreáciu a cestovný ruch hodnotí ako bez vplyvu.

nový prvok terciárnej sféry (obyvateľstvo) i významný pozitívny vplyv

Realizáciou navrhovaného obytného súboru dôjde k rozšíreniu obytných funkcií územia a k vytvoreniu podmienok pre bývanie. Zvýšenie počtu obyvateľov môže vytvoriť predpoklady pre rozvoj služieb a občianskej vybavenosti v širšom území, ako sú obchodné, administratívne, komunálne a ďalšie služby pre obyvateľstvo.

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ĽÚTATNE HRANICE

Na základe komplexného posúdenia rozsahu a lokalizácie inosti a predpokladaných vplyvov na životné prostredie neboli identifikované Ľiadne vplyvy presahujúce Ľtátne hranice.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔU SPÔSOBIŠ VPLYVY, S PRIHLIADNUTÍM NA SÚĽASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Navrhovaná inosť bude realizovaná v území určenom na rozvoj obytnej funkcie, ktoré nadväzuje na existujúcu a rozvíjajúcu sa urbanizovanú zástavbu mesta Dunajská Streda. SúĽasný stav životného prostredia v dotknutom území je ovplyvnený najmä poĽohospodárskym využívaním pozemkov, existujúcou cestnou dopravou a postupným rozvojom obytných a obsluĽných funkcií v okolí.

Realizácia navrhovanej inosti vyvolá zmenu využitia Ľasti územia z prevaĽne nezastavaných plôch na obytné územie s prísluĽnou dopravnou a technickou infraĽtruktúrou. S tým súvisí vznik nových spevnených a zastavaných plôch, zvýšenie intenzity dopravy obyvateľov a návštevníkov lokality a zvýšené nároky na využívanie existujúcej technickej infraĽtruktúry. VzhĽdom na rozsah navrhovanej inosti sa vĽak nepredpokladá významné zašĽenie životného prostredia ani prekroĽenie kapacitných moĽností existujúcich verejných sietí.

PoĽas výstavby moĽno oĽakávaš doĽasné zvýšenie hluĽnosti, praĽnosti, emisií zo stavebných mechanizmov a dopravnej zášĽe na prístupových komunikáciách. Tieto vplyvy budú lokálneho charakteru a obmedzené na obdobie realizácie stavebných prác. Pri dodrĽaní navrhnutých organizaĽných a technických opatrení sa

nepredpokladá ich významný negatívny dosah na okolité životné prostredie ani na zdravie obyvateľstva.

Počas prevádzky bude hlavným vyvolaným vplyvom zvýšenie miestnej dopravnej intenzity a zvýšené využívanie verejných inžinierskych sietí. Vplyvy budú zodpovedať charakteru bežnej obytnej zástavby. Navrhované riešenie odvádzania splaškových a dažňových vôd, zásobovania pitnou vodou a elektrickou energiou je navrhnuté tak, aby nevyvolávalo nepriaznivé vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia.

Súčasťou navrhovanej inžinierstva je realizácia plôch verejnej a izolovanej zelene, ktoré prispievajú k zlepšeniu mikroklimatických pomerov, zvýšeniu estetickej hodnoty územia a jeho kompenzácii vplyvov spojených s urbanizáciou územia. Vzhľadom na charakter lokality, rozsah navrhovanej inžinierstva a navrhnuté environmentálne opatrenia sa nepredpokladajú významné kumulatívne ani synergické vplyvy na životné prostredie.

Celkovo možno konštatovať, že vyvolané súvislosti navrhovanej inžinierstva budú zodpovedať charakteru a rozsahu plánovanej obytnej zástavby a pri dodržaní navrhnutých technických a organizačných opatrení nebudú predstavovať významné negatívne zaťaženie životného prostredia v dotknutom území.

IV.9.3.3. ALGIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ INŽINIERSTVA

Realizácia navrhovanej inžinierstva je spojená s bežnými rizikami, ktoré sa vyskytujú pri uskutočňovaní stavebných prác a následnej prevádzke obytnej zóny. Ide predovšetkým o riziká súvisiace s pohybom stavebných mechanizmov, manipuláciou so stavebnými materiálmi, zvýšenou dopravou počas výstavby a možnosťou vzniku mimoriadnych udalostí.

Počas výstavby môže dôjsť k havarijným situáciám spojeným s únikom pohonných hmôt, olejov alebo iných prevádzkových kvapalín zo stavebných mechanizmov, čo by mohlo mať dočasné negatívne vplyvy na pôdu alebo podzemné vody. Riziko vzniku takýchto udalostí bude minimalizované používaním technicky spôsobilých zariadení, dodržiavaním technologických postupov a zabezpečením pripravenosti na riešenie prípadných havarijných stavov.

Ďalším potenciálnym rizikom je vznik zvýšenej pražnosti, hluku alebo dopravných obmedzení počas realizácie stavby. Tieto vplyvy budú mať dočasné charakter a budú obmedzené na obdobie výstavby. Pri dodržaní navrhnutých organizačných a technických opatrení sa nepredpokladá ich významný negatívny dosah na okolité prostredie a obyvateľstvo.

Počas prevádzky obytnej zóny sa nepredpokladajú významné riziká pre životné prostredie ani zdravie obyvateľstva. Potenciálne riziká môžu súvisieť najmä s dopravnými nehodami, poruchami technickej infraštruktúry, extrémnymi poveternostnými javmi alebo lokálnymi poruchami pri odvádzaní zrážkových vôd. Navrhovaná technická infraštruktúra bude realizovaná v súlade s platnými technickými normami a požiadavkami príslušných správcov sietí, čím sa pravdepodobnosť vzniku týchto situácií výrazne znižuje.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou sa nepredpokladá nakladanie s nebezpečnými látkami vo významnom rozsahu, vznik závažných priemyselných havárií ani vznik environmentálnych rizík presahujúcich rámec bežnej obytnej zástavby. Celkové riziká spojené s realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti možno hodnotiť ako nízke, zvládnutelné a primerané charakteru navrhovaného využitia územia.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochráni alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne.

Účelom opatrení je predchádzať zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas výstavby. Tento cieľ možno dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň.

Opatrenia sa po ich akceptácii sa začlenia do rozhodovacieho procesu a budú súčasťou náležitých konaní o povolení činnosti.

Realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zvýšenú ekologickú zaťaženosť územia v porovnaní so súčasným stavom.

Ochrana ovzdušia

- Zamedziť prachu pravidelným čistením komunikácií a chodníkov, napr. kropením prachných miest
- Prepravovať prachové stavebné materiály prekryté, resp. v paletách

Ochrana pred hlukom a pred vibráciami

- Zabezpečiť, aby stavebné práce neprekročili najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí napr. správnou organizáciou prác
- Dodržiavanie pracovnej doby počas výstavby, ktorá by mala byť vylúčená v nočných hodinách, v dňoch pracovného pokoja a počas sviatkov

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- Zabezpečiť, aby nedochádzalo k úniku olejov a pohonných hmôt zo strojných zariadení a mechanizmov vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách
- Podľa potreby zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia (Vapex, lopaty, PE vrecia)
- Zabezpečiť, aby používané stroje a strojné zariadenia neznečisťovali podzemné vody ani pôdu prípadným únikom nebezpečných látok

Nakladanie s odpadmi

- Zabezpečiť pravidelný odvoz nebezpečných, ostatných ale aj komunálnych odpadov prostredníctvom oprávnených firiem
- Kontaminované odpady (zmes oleja a vody vzniknuté lštením podlahy v garážach) budú likvidované odbornou firmou na skládke nebezpečných odpadov

Ochrana zelene

- Zabezpečiť aby ostatná verejná zeleň lokality bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu
- Pri realizácii sadových úprav uprednostniť miestne prirodzene rastúce druhy rastlín pred nepôvodnými druhmi.

IV. 11. POSÚDENIE OĽAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ĽINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, že by sa navrhovaná Ľinnosť nerealizovala, riešené územie by si zachovalo svoj súľasný charakter a zostalo by naďalej využívané prevažne ako poľnohospodárska pôda evidovaná ako orná pôda. Nedošlo by k zmene využitia územia ani k jeho urbanizácii.

Nerealizovaním zámeru by nedošlo k záberu poľnohospodárskej pôdy, k výstavbe rodinných a bytových domov ani k budovaniu súvisiacej technickej a dopravnej infraštruktúry. Zachovali by sa súľasné krajinné, pôdne a ekologické pomery územia. Na druhej strane by nedošlo k vytvoreniu nových možností bývania, rozšíreniu bytového fondu mesta Dunajská Streda ani k vybudovaniu novej občianskej, dopravnej a technickej infraštruktúry. Územie by neplnilo funkciu bývania predpokladanú platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta a nebol by využitý jeho rozvojový potenciál.

Z pohľadu životného prostredia by sa zachoval súľasný stav bez vzniku doľasných vplyvov súvisiacich s výstavbou a bez nárastu dopravy Ľi spotreby energií a vody. Z hľadiska sociálneho a ekonomického rozvoja územia by však neboli využité pozitívne prínosy zámeru, najmä rozšírenie možností bývania, zhodnotenie územia a rozvoj technickej infraštruktúry.

Nulový variant preto predstavuje zachovanie súľasného stavu územia bez významných environmentálnych zmien, avšak zároveň bez naplnenia rozvojových zámerov mesta a bez vytvorenia nových obytných kapacít pre obyvateľstvo.

IV.12. POSÚDENIE SÚĽADU NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĽALĽÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Riešené územie sa nachádza v lokalite Z-155b a Z-155d. Je charakterizovaný ako BR Ľ plochy Ľ istého bývania. Územie regulaľného bloku slúži najmä na bývanie v

malo podlažnej zástavbe rodinnými domami doplnenej objektami vybavenosti s vhodným funkčným využitím a ostatným vhodným vybavením územia.

Funkčné využitie (BR):

Prípustné funkcie

1/ Prevládajúce

a/ bývanie v rodinných domoch

b/ zeleň súkromných záhrad

2/ Vhodné

a/ zariadenia obchodu: potraviny

b/ predškolské zariadenia (detské jasle, materské školy, zariadenie starostlivosti o deti do troch rokov veku dieťaťa)

c/ malé ihriská pre neorganizovaný šport pre potreby obyvateľov územia

d/ detské ihriská

e/ vo vyčlenených plochách rodinných domov môžu byť nerušiace prevádzky, na ktoré sa nevzťahuje všeobecne záväzné nariadenie mesta Dunajská Streda o pravidlách užívania priestoru predaja v obchode a priestoru prevádzky služieb, kozmetické služby a služby súvisiace so skrúšovaním tela

f/ odstavné plochy pre obsluhu územia.

g/ príslušné pešie, cyklistické a cestné komunikácie a plochy trás a zastávok MHD,

h/ nevyhnutné plochy a zariadenia technického vybavenia územia

i/ parkovo upravená líniová a plošná zeleň a sprievodná zeleň zariadení a zeleň s hlukoizolačným charakterom

Neprípustné funkcie

a/ bývanie iné ako bývanie v rodinných domoch

b/ ubytovacie zariadenia

c/ pohotovostné ubytovacie zariadenia,

d/ budovy pre administratívu, správu a na riadenie,

e/ plochy a zariadenia priemyselnej výroby a logistických zariadení.

t/ sklady, skladovacie plochy, areály výrobných, servisných a opravárenských služieb, veľkoobchodu a logistiky

g/ stolárske dielne, sklenárske dielne, dielne iného charakteru, výroba, veľkosklady, skladovanie a zariadenia dopravy (ako hlavné stavby), stavebného materiálu, predajne vzorkové predajne dlažieb a parkiet, zberné suroviny, predajne nábytku, kamenárske dielne, chovné stanice a pod.

h/ všetky druhy auto služieb (pneuservisy, autolakovne, umývárne áut, úistenie interiérov áut, opravovne, servisy, autobazáre, autopojítkovne, klampiarske dielne a iné),

i/ výrobné aktivity zasahujúce do okolitého prostredia (napríklad prevádzky s ťažkou chémiou).

j/ ťerpacie stanice pohonných hmôt

k/ všetky druhy ťinností, ktoré svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. hlukom, zápachom, zvýšeným výskytom hlodavcov a pod) priamo alebo nepriamo obmedzujú využitie susedných pozemkov na účely bývania alebo znižujú kvalitu obytného prostredia.

l/ zariadenia ambulantnej zdravotnej alebo veterinárnej starostlivosti vo vyčlenených plochách rodinných domov, obchodných a pohostinských zariadení

m/ zariadenia kultúrne, cirkevné, sociálne, zdravotné a športové,

n/ otvorené športoviská, ihriská pre organizovaný šport

o/ poľnohospodárska výroba a chov živočíchov

Doplňujúce ustanovenia

a/ parkovanie bývajúcich obyvateľov a užívateľov zariadení komerčnej vybavenosti a služieb musí byť riešené na pozemkoch ich vlastníkov a prevádzkovateľov

b/ veľkosť pozemku pre rodinný dom s jednou bytovou jednotkou nesmie byť menšia ako 600 m², s dvomi bytovými jednotkami nesmie byť menšia ako 1 000 m², s tromi bytovými jednotkami nesmie byť menšia ako 1 200 m². Minimálna veľkosť pozemku pre rodinný dom v skupinách rodinných domov v počte tri a viac, ak tieto nevytvárajú medzi sebou voľný priestor a dotýkajú sa najmenej 75 % dĺžky ich priľahlých strán, je 300 m²

c/ na pozemku pre rodinný dom môže byť umiestnený iba jeden rodinný dom; stanovená výmera sa nemôže znížiť následným rozdelením tohto pozemku

d/ každý rodinný dom musí byť priamo prístupný z cesty, miestnej komunikácie alebo z verejnej komunikácie, ktoré musia spĺňať aj požiadavky na dopravnú obsluhu, parkovanie a prístup a použitie požiarnej techniky

e/ zastavaná plocha samostatne stojacej budovy obchodu, predškolského zariadenia, môže byť maximálne 250 m²

f/ vo všetkých novobudovaných lokalitách s viac ako 15 rodinnými domami je potrebné vymedziť súvislú plochu pre parkovo upravenú plochu, resp. verejne prístupné priestranstvo s upravenou zelenou najmenej vo veľkosti 5% z celkovej výmery stavebných pozemkov, najmenej však 500 m².

g/ vo všetkých novobudovaných lokalitách s viac ako 25 rodinnými domami je potrebné

vymedziť plochu zariadenia obchodu a služieb

Lokalita Z-155b a Z-155-d

Podlažnosť: 2

Podlažnosť stanovuje maximálny počet podlaží v regulačnom bloku.

Index zastavanosti : 30 %

Vyjadruje maximálnu percentuálnu časť parcely, ktorú je možné zastavať

Podiel zelene : 40 %

Udáva minimálne percento zelených a nespevnených plôch regulovanej parcely.

Index podlažných plôch: 0,6

Vyjadruje pomer medzi celkovou výmerou podlažných plôch nadzemnej časti zástavby a plochou pozemku, resp. súboru pozemkov, na ktorých je navrhovaný zámer, ktorý je predmetom posudzovania. Do indexu podlažných plôch sa započítava aj plocha obytných podkroví a ustúpených podlaží.

Špeciálny regulatív GR2

V regulačnom bloku je stanovená povinnosť vypracovania hlukovej štúdie

špeciálny regulatív GR5

V regulačnom bloku je stanovená povinnosť vybudovania izolácie zelene v šírke 5 m.

- Izolácia zelene je riešená na južnej strane lokality v šírke 5m a v dĺžke 191m medzi zástavbou RD a polyfunkčného územia.

Špeciálny regulatív GR6

V regulačnom bloku je stanovená povinnosť vybudovania izolácie a areálovej zelene a zároveň povinnosť spracovania projektu sadových úprav.

Špeciálny regulatív GR9

v regulačnom bloku je stanovená povinnosť vytvorenia parku v šírke 25m od severnej hranice lokality zmysle vymedzenia v regulačnom výkrese.

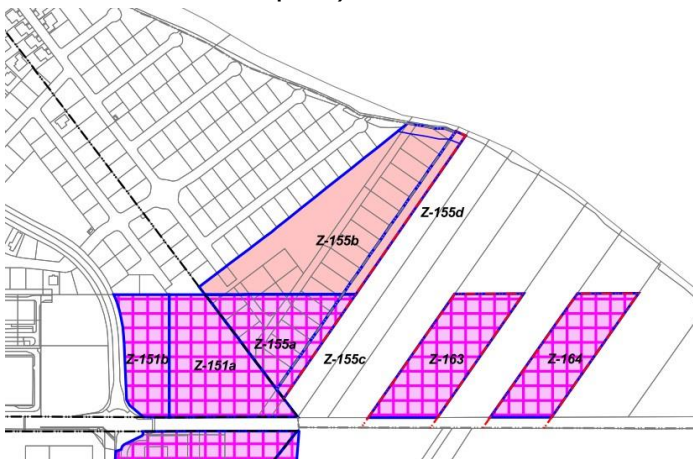
- GR 9 i spolu GR 6 mestský park v rozlohe 2110m² bude zabezpečiť zelenú zónu pre oddych obyvateľom. Vstup je riešený cez chodník z okružnej križovatky. Zeleň bude súčasťou RÚSES-u.

IV.13. NÁHLĽ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Navrhovaná inšpekcia podľa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy I. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci zámeru boli posúdené negatívne ako aj pozitívne vplyvy prevádzky na životné prostredie a aj vplyvy na obyvateľstvo. Medzi problémy súvisiace s navrhovanou inšpekciou patrí: tvorba hluku, vplyv dopravy, znečistenie ovzdušia, vznik odpadových vôd a odpadov, ktoré sú podrobne popísané v zámere a s navrhnutými opatreniami je možné ich vplyv eliminovať. Význam opísaných vplyvov bol posúdený vo vzťahu k povahe, rozsahu a miestu navrhovanej inšpekcie. Pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie môžeme konštatovať, že determinované negatívne vplyvy výstavby zásadným spôsobom negatívne neovplyvnia dotknuté územie.

Pri hodnotení vplyvov inšpekcie sa vychádzalo z:

- analýz prírodných podmienok (hydrogeológia územia, geológia, pôdy, vody, klíma, biota a pod.),



- analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.)
- charakteristika zdrojov znečistenia (horninové prostredie, ovzdušie, vody, pôdy a pod.)
- identifikácia stretov záujmov v území (ekostabilizujúce prvky, prvky územnej ochrany a iné),

- charakteru navrhovanej inosti (zohľadnenie vstupov a výstupov),
- definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a ľloveka
- návrhu opatrení.

O záujmovom území je v súasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých možno konštatovať že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené. Obdobné konštatovanie platí aj pre samotný zámer navrhovanej inosti, keď boli dostatočne identifikované takmer všetky parametre súvisiace s jeho výstavbou ako aj vstupy a výstupy. Niektoré parametre zámeru budú spresnené v neskoršom štádiu povoľovania inosti podľa osobitných predpisov, no ide o také údaje, ktoré žiadnym spôsobom neovplyvnia environmentálne charakteristiky dotknutých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Okruhy problémov, alebo neurčitosti vyplývajúce z prípravy a prevádzkovania navrhovanej inosti, sú v postaľujúcom rozsahu definované a následne sú transformované do opatrení na zmiernenie potenciálnych nepriaznivých vplyvov.

Z výsledkov posudzovania a vzhľadom na prijaté opatrenia vyplýva, že predpokladané vplyvy zámeru sú málo významné a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ňalších fázach skúmať a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia inosti v rámci uvedených sfér životného prostredia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ĽINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

NULOVÝ VARIANT

Nulový variant predstavuje stav, pri ktorom by sa navrhovaná Ľinnosťnerealizovala a dotknuté územie by zostalo v súľ asnom stave bez vybudovania plánovanej obytnej zóny a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry. V takom prípade by nedošlo k výstavbe rodinných domov, miestnych komunikácií, inšinierskych sietí, verejného osvetlenia ani plôch verejnej a izoláľ nej zelene.

Výhodou nulového variantu by bolo zachovanie súľ asného stavu územia bez zásahov spojených so stavebnou Ľinnosťou, bez doľ asného zvýšenia hľuľ nosti, prašnosti a dopravnej zášáge poľ as výstavby. Nedošlo by ani k trvalému záberu pozemkov pre obytnú zástavbu a súvisiacu infraštruktúru.

Nevýhodou nulového variantu by bolo nevyužitie územia urľ eného na rozvoj bývania podľa platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Dunajská Streda, nevybudovanie potrebnej technickej a dopravnej infraštruktúry a nevytvorenie nových možností bývania. Súľ asne by nedošlo k zhodnoteniu územia ani k realizácii navrhovaných sadových úprav a plôch zelene.

Vzhľadom na skutoľ nosš ě navrhovaná Ľinnosťje v súľ ade s územnoplánovacou dokumentáciou, nadväzuje na existujúcu a pripravovanú zástavbu a jej realizáciou sa nepredpokladajú významné nepriaznivé vplyvy na ěivotné prostredie, je nulový variant z hľadiska rozvoja územia a naplnenia jeho funkľ ného urľ enia menej vhodný ako realizácia navrhovanej Ľinnosti. Celkovo možno konštatovaš ě realizácia navrhovanej Ľinnosti predstavuje z environmentálneho, urbanistického a sociálneho hľadiska priaznivejšie riešenie ako nulový variant.

Navrhovaný variant

Navrhovaný variant predstavuje realizáciu obytnej zóny GEOREAL LAKÓPARK IV v meste Dunajská Streda vrátane vybudovania potrebnej dopravnej a technickej infraštruktúry pre 33 stavebných pozemkov urľ ených na výstavbu rodinných domov. Súľ asšou navrhovaného variantu je výstavba miestnych komunikácií, chodníkov, verejného osvetlenia, rozvodov pitnej vody, splaškovvej kanalizácie, systému odvádzania a hospodárenia so zráškovými vodami, distribučných rozvodov elektrickej energie, elektronických komunikaľ ných sietí a realizácia plôch verejnej a izoláľ nej zelene.

Navrhovaný variant vychádza z platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Dunajská Streda a predstavuje logické pokračovanie urbanistického rozvoja územia nadväzujúceho na existujúcu obytnú zástavbu. Realizáciou zámeru dôjde k efektívnemu využitiu územia urľ eného na bývanie, rozššíreniu bytového fondu a dobudovaniu technickej a dopravnej infraštruktúry v riešenej lokalite.

Pri navrhovanom variante budú splaškové odpadové vody odvádzané do verejnej kanalizácie a dažňové vody budú zadržiavané a odvádzané spôsobom navrhnutým v projektovej dokumentácii. Súčasťou riešenia sú aj vegetačné úpravy a výsadba zelene, ktoré prispievajú k zlepšeniu mikroklimatických podmienok a estetickej hodnoty územia.

Na základe vykonaných odborných posúdení sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy navrhovaného variantu na jednotlivé zložky životného prostredia ani na zdravie obyvateľstva. Vplyvy počas výstavby budú dočasné a lokálneho charakteru, pričom počas prevádzky bude územie využívané spôsobom zodpovedajúcim bežnej obytnej zástavbe.

Navrhovaný variant je z hľadiska funkčného využitia územia, technického riešenia, environmentálnej prijateľnosti a sociálno-ekonomických prínosov hodnotený ako vhodný a predstavuje optimálne riešenie rozvoja predmetnej lokality.

V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pri hodnotení variantov navrhovanej inžinierstva bol vytvorený súbor kritérií zohľadňujúci environmentálne, technické a socio-ekonomické aspekty. Cieľom hodnotenia je identifikovať variant, ktorý zabezpečí realizáciu zámeru pri minimalizácii negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Medzi základné hodnotiace kritériá boli zaradené najmä:

- vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda, biota a krajina),
- vplyvy na zdravie obyvateľstva (hluk, emisie, dopravná záťaž),
- nároky na záber pôdy a zmena využitia územia,
- technická realizovateľnosť a efektívnosť riešenia,
- dopravné napojenie a zaťaženie územia,
- súlad s územnoplánovacou dokumentáciou,

Jednotlivým kritériám bola priradená dôležitosť podľa ich významu, pričom najvyššia váha bola prisúdená kritériám súvisiacim s ochranou životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Následne boli hodnotené jednotlivé varianty (nulový variant a navrhovaný variant) z hľadiska splnenia uvedených kritérií.

V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe posúdenia navrhovaného variantu a nulového variantu bol ako optimálny vyhodnotený navrhovaný variant, ktorý spočíva v realizácii obytnej zóny GEOREAL LAKÓPARK IV vrátane súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry.

Navrhovaný variant je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Dunajská Streda, rešpektuje funkčné využitie územia a vytvára podmienky pre jeho racionálny a koordinovaný rozvoj. Realizáciou zámeru dôjde k dobudovaniu technickej a dopravnej infraštruktúry, rozšíreniu bytového fondu mesta a vytvoreniu podmienok pre kvalitné bývanie v nadväznosti na existujúcu obytную zástavbu.

Z environmentálneho hľadiska boli identifikované najmä dočasné a lokálne vplyvy spojené s obdobím výstavby, predovšetkým zvýšená hluková a prachová dopravná záťaž. Počas prevádzky sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, zdravie obyvateľstva ani na chránené záujmy podľa osobitných predpisov. Navrhované technické riešenie zabezpečí primeranú ochranu pôdy, vôd, ovzdušia a ostatných zložiek životného prostredia.

V porovnaní s nulovým variantom prináša navrhovaný variant významné sociálne, urbanistické a ekonomické prínosy, najmä vytvorenie nových možností bývania, zhodnotenie územia a rozšírenie verejnej infraštruktúry. Súčasne sa nepredpokladá vznik takých negatívnych vplyvov, ktoré by znemožňovali realizáciu navrhovanej inžinierstva alebo si vyžadovali výber iného variantného riešenia.

Na základe vykonaného hodnotenia je preto navrhovaný variant považovaný za environmentálne prijateľný, technicky realizovateľný a z hľadiska rozvoja územia najvhodnejší, pričom predstavuje optimálne riešenie využitia predmetného územia.

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Za optimálny variant bol zvolený navrhovaný variant realizácie obytnej zóny GEOREAL LAKÓPARK IV, ktorý najlepšie spĺňa požiadavky funkčného využitia územia, technickej realizovateľnosti, environmentálnej prijateľnosti a udržateľného rozvoja dotknutej lokality.

Navrhovaný variant je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Dunajská Streda a predstavuje logické pokračovanie existujúceho urbanistického rozvoja územia. Umožňuje efektívne využitie pozemkov určených na bývanie a vytvára predpoklady pre rozšírenie bytového fondu mesta formou individuálnej bytovej výstavby.

Výhodou navrhovaného variantu je vybudovanie kompletnej dopravnej a technickej infraštruktúry vrátane miestnych komunikácií, rozvodov pitnej vody, splaškovej kanalizácie, systému hospodárenia so zrážkovými vodami, distribučných rozvodov elektrickej energie, verejného osvetlenia a plôch verejnej a izolovanej zelene. Tým sa zabezpečia vhodné podmienky pre kvalitné a dlhodobo udržateľné bývanie.

Z environmentálneho hľadiska boli identifikované iba obmedzené negatívne vplyvy, ktoré sú prevažne dočasného charakteru a viazané na obdobie výstavby. Počas prevádzky sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na kvalitu ovzdušia, povrchové a podzemné vody, pôdu, biotu, krajinu ani zdravie obyvateľstva. Navrhnuté technické riešenie vrátane systému odvádzania a zadržiavania dažďových vôd a realizácie vegetačných úprav vytvára predpoklady na zmiernenie potenciálnych environmentálnych vplyvov.

V porovnaní s nulovým variantom prináša navrhovaný variant významné sociálne, urbanistické a ekonomické prínosy, najmä vytvorenie nových možností bývania, zhodnotenie územia, dobudovanie verejnej infraštruktúry a zvýšenie funkčnej a priestorovej kvality územia. Zároveň neboli identifikované také negatívne vplyvy, ktoré by bránili realizácii navrhovanej inžinierstva alebo odôvodňovali výber iného riešenia.

Na základe komplexného posúdenia technických, urbanistických, environmentálnych a sociálnych aspektov možno konštatovať, že navrhovaný variant predstavuje

najvhodnejšie riešenie z hľadiska rozvoja územia a ochrany životného prostredia, a preto bol vyhodnotený ako optimálny variant navrhovanej inosti.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha | . 0 | Riešená lokalita
Príloha | . 1 | Ľahy
Príloha | . 2 | Koordinačná situácia
Príloha | . 3 - Celková situácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, vyd. MČP SR Bratislava
SHMÚ, 2018, Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2018
SHMÚ, 2018, Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2018
SHMÚ, 2019, Kvalita podzemných vôd Ľahého Ostrova 2017-2018
ČÚ SR, 2011, Sústava obyvateľov, domov a bytov 2011
Platné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia
www.enviroportal.sk
www.geoportal.sazp.sk
www.shmu.sk
www.sopsr.sk
www.uzemneplany.sk
www.air.sk

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Dunajská Streda, október 2026

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Navrhovateľ

GEOREAL a.s., Bratislavská 29/A,
9301 01 Ľamorín

Spracovateľ zámeru:

ProEnvi s.r.o.,
Ing. Alexander Rácz
929 01 Dunajská Streda

Potvrdenie správnosti údajov podpísom spracovateľ a podpísom oprávneného zástupcu navrhovateľa:

oprávnený zástupca navrhovateľa

.....

spracovateľ zámeru

.....

PRÍLOHY