

Úvod

Dan-Slovakia Agrar, a.s. (DSA) je v súčasnosti jednou z vedúcich poľnohospodárskych spoločností na Slovensku. Naša podnikateľská činnosť je založená na chove ošípaných a pestovaní poľnohospodárskych plodín.

DSA pôsobí na Slovensku od roku 2001, kedy spoločnosť Slovakia Invest A/S, v súčasnosti Dan-Slovakia Agrar A/S, vstúpila do bývalej Farmy VM.

Dan-Slovakia Agrar A/S je materskou spoločnosťou DSA a jej vlastními sú štyria poľnohospodári Niels Rauff Hansen, Erik Jantzen, Anders Bundgaard a Mogens Hansen. Každý z vlastníkov má dlhoročné skúsenosti s poľnohospodárskou výrobou v rôznych európskych krajinách. Skupina zamestnáva 200 zamestnancov.

Pre vlastníkov a manažment spoločnosti DSA je mimoriadne dôležitá udržateľnosť činnosti spoločnosti. Zachovávanie správnej rovnováhy medzi životným prostredím, miestnymi komunitami, zamestnancami a výrobou je pre nás mimoriadne dôležité, aby sme dokázali zabezpečiť udržateľnosť nášho podnikania tu na juhozápadnom Slovensku.

Zároveň sa snažíme byť najlepší vo svojej kategórii v slovenskom poľnohospodárstve a podporujeme mnohé rôzne mládežnícke aktivity v regióne.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATELOVI

1. Názov (meno)

DAN - Slovakia Agrar, a. s.

2. Identifikačné číslo

36240729

3. Sídlo

Nový Dvor, 932 01 Veľký Meder

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

DAN - Slovakia Agrar, a. s., Nový Dvor, 932 01 Veľký Meder

Predseda predstavenstva: Mogens Hansen

Podpredsedníčka predstavenstva: Mgr. Andrea Németh

Tel.: +421 (0) 31 590 34 11

Mobil: +421 904 234 567

e-mail: an@dsa.sk

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

Mgr. Andrea Németh

Ing. Žigmund Bugár

Mobil: +421 904 234 567, +421 903 408 417

e-mail: an@dsa.sk, bz@ds.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Obslužné zázemie rastlinnej výroby a prestavba mliečnice na polyfunkčný objekt

2. Účel

Obslužné zázemie rastlinnej výroby

V mieste plánovanej - budúcej stavby obslužného zázemia poľnohospodárskej rastlinnej výroby DSA sú postavené jestvujúce poľnohospodárske budovy s rôznymi funkciami, ktoré budú pred začiatkom výstavby zbúrané. Jedná sa o novostavbu objektu poľnohospodárskeho, priemyselného a administratívneho charakteru

Prestavba dojárne na polyfunkčný objekt

Jedná sa o zmenu účelu využitia existujúceho objektu dojárne na polyfunkčný objekt. Plánujú sa tu vytvoriť nasledovné priestory:

- Kancelária
- Denná miestnosť
- Šatňa
- Kotelňa
- Hygienické miestnosti pre zamestnancov
- Dielňa a garáž
- Skladovacie miestnosti – sklad krmiva, sklad hnojív a pesticídov, sklad osív

V rekonštruovanej hale bude vytvorený sklad priemyselných hnojív a pesticídov, maximálna skladovacia kapacita bude najviac 6 t. .

Hlavnou úlohou navrhovanej činnosti je zakomponovať plánované poľnohospodárske stavby do daného územia a tak zabezpečiť vyhovujúcu prevádzkovú a funkčnú spojitosť objektu.

Východiskovým podkladom pre vypracovanie dokumentácie zámeru pre zisťovacie konanie bola dokumentácia pre územné konanie ako aj ďalšie štúdie a informačné zdroje vrátane konzultácie so zástupcami navrhovateľa, na základe ktorých bolo možné zhodnotiť súčasný stav životného prostredia a navrhnúť opatrenia na ochranu životného prostredia. V zmysle § 22 ods. 7 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v neskoršom znení, navrhovateľ požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru.

3. Užívateľ

DAN - Slovakia Agrar, a. s.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť podľa prílohy č. 8 je zaradená do nasledujúcich kapitol:

- 9 **Infraštruktúra, položka č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane písm. a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom a území od 10 000 m² ,mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy**
- 11 **Poľnohospodárska a lesná výroba, položka č. 4 Objekty na skladovanie Pesticídov, kvapalných a suspendovaných priemyselných hnojív – bez limitu** zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov podlieha zistovaciemu konaniu.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Trnavský

Okres: Dunajská Streda

Obec : Veľký Meder

Katastrálne územie: Veľký Meder

Parcely: 4365; 4367; 4371; 4364/5; 4366/1,2,3,4,5; 4368/1,2;

4370/1,2,3,5,6; 4372/1,2; 4373/1; 4374/1; 4417/1,2, 4385(bývalý objekt dojárne)

Lokalita sa nachádza mimo zastavaného územia obce. Jedná sa o existujúci areál, spoločnosti.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Vid'. príloha

7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie prevádzky: po nadobudnutí právoplatnosti vydaných rozhodnutí

Termín ukončenia prevádzky: nie je stanovený

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Obslužné zázemie rastlinnej výroby:

Stavebný objekt bude umiestnený v zóne katastrálneho územia mesta Veľký Meder – časť Nový dvor. Jedná sa o novostavbu objektu poľnohospodárskeho, priemyselného a administratívneho charakteru. Objekt má 3 časti, krajné haly sú jednodod'ové so šikmou strechou, táto časť slúži pre voľné odstavenie poľnohospodárskych mechanizmov. V pokračovaní otvorenej odstavnej časti sú

situované 4ks uzavretých garážových státí na pravom krídle a administratívna sekcia je situovaná v pokračovaní otvorenej časti na ľavom krídle. Stredná hala, situovaná naprieč – kolmo na bočné krídla /mechanizovaná dielňa so žeriavovou dráhou má plochú strechu. Objekt je generálne jednopodlažný, len v administratívnej časti je zastavaný na dve podlažia. V mieste plánovanej - budúcej stavby obslužného zázemia poľnohospodárskej rastlinnej výroby DSA sú postavené jestvujúce poľnohospodárske budovy s rôznymi funkciami ktoré budú pred začiatkom výstavby zbúrané, ich parcely ležia na pozemku vo vlastníctve investora. Miesto stavby sa nachádza vo Veľkom Mederi časť Nový Dvor na parcelách 4365; 4367; 4371; 4364/5; 4366/1,2,3,4,5; 4368/1,2; 4370/1,2,3,5,6; 4372/1,2; 4373/1; 4374/1; 4417/1,2 a parcela č. 4385 (bývalý objekt dojárne). Pôvodný aj upravený terén je rovinný. Stavenisko bude prístupné z pevnej cestnej komunikácie. Hlavný vstup do areálu firmy je prístupný z hlavnej cesty. Novostavaný objekt bude prístupný z tohto areálu so samostatnými vchodmi. Objekt bude napojený na všetky verejné inžinierske siete ktoré sa nachádzajú v areáli DAN- Slovakia Agrar. Architektonické a dispozičné riešenie vychádza zo snahy o vytvorenie vyváženého celku. Hľadaním optimálnych tvarových foriem je vytvorená pomernosť budovy. Architektonické riešenie je v podstatnej miere ovplyvnené užívateľskou potrebou. Dispozičné riešenie sú v konečnom dôsledku upravené podľa konkrétnej užívateľskej potreby, orientácie v danom území.

Plánovaný objekt je navrhovaný symetricky s hlavnou halovou časťou dielne v strede a b očnémi krídlami tak aby os symetrie sa nachádzal presne v osi symetrie protiľahlej hlavnej administratívnej budovy DSA. Administratívna časť v plánovanej stavbe má dve nadzemné podlažia. Na prvom nadzemnom podlaží je navrhnutá šatňa a kúpeľňa, sklad náradia, servisná dielňa pre poľnohospodárske stroje. Ostatnú plochu podlažia tvoria otvorené a uzavreté garáže a miestnosť pre skladovanie prevádzkových kvapalín do poľnohospodárskych strojov /mazacie oleje, aditíva, čistiace prostriedky pre účely dielne. Podlaha dielní a garáží bude izolovaná proti ropným látkam. Na druhom nadzemnom podlaží sú situované zasadacie miestnosti, archív, technologická miestnosť a sklad pre náradie. Stavba svojim umiestnením a charakterom nebude rušiť a obmedzovať životné a obytné prostredie mesta. Budova so svojou prevádzkou nebude rušiť ostatné funkcie umiestnené v okolí.

Plošné údaje:

Celková plocha	24 212 m ²
SO 01- Zastavaná podlažná plocha	7448 m ²
Spevnené plochy	10471 m ²
Parkovisko	406 m ²
Zeleň	5887 m ²

Prestavba mliečnice na polyfunkčný objekt:

Jedná sa o zmenu účelu využitia existujúceho objektu mliečnice na polyfunkčný objekt farmy. Zmena spočíva vo využití objektu na skladovanie so sociálnou časťou

pre pracovníkov. V rekonštruovanej hale bude vytvorený priestor - sklad priemyselných hnojív – insekticídov, fungicídov, herbicídov vrátane listových hnojív a pomocných látok v množstve najviac 6 t a sklad osív. Skladované množstvá a sortiment budú priebežne naskladňované a vyskladňované v zmysle objednávok. Manipulácia s vyššie uvedenými látkami bude prebiehať výlučne v hale so zabezpečenou podlahou. V tejto časti objektu bude podlaha opatrená novým betónovým krytom a hydroizoláciou odolnou voči chemickým látkam.

Celková plocha skladu: 1410 m².

Skladovanie priemyselných hnojív a pesticídov

- ✓ uskladňovať oddelene a označiť ich trvalým a čitateľným spôsobom
- ✓ zabezpečiť, aby nenastalo miešanie hnojív s inými látkami
- ✓ priebežne viesť evidenciu o príjme, výdaji a množstve hnojív

Tuhé priemyselné hnojivá sa skladujú v skladoch v pôvodných obaloch, (50 kg vrece), uložených na prepravných obaloch – paletách. Intenzita odberu hnojiva a pesticídov zo skladu závisí od agrotechnických termínov, odvoz a dovoz by sa mal realizovať sezónne 2x ročne – 3 mesiace na jar a 3 mesiace na jeseň.

Pri skladovaní pesticídov bude dodržiavaná platná legislatíva na ochranu zložiek životného prostredia, hlavne zákon č. **364/2004** Z. z. o vodách a vyhláška MŽP SR č. **200/2018** Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd ako aj legislatíva vzťahujúca sa na prípravky na ochranu rastlín, hlavne zákon č. **405/2011** Z. z. ako aj vyhláška MPaRV SR č. **491/2011** a súvisiace predpisy.

Požiarna ochrana

Projekt protipožiarnej bezpečnosti pre uvedenú stavbu je riešený podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, vyhl. MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov, vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie, v zmysle noriem STN 92 0201 – 1 až 4.

Bezpečnosť a ochrana zdravia

Všetky stavebné práce počas výstavby a realizácie musia byť prevedené podľa platných predpisov a STN a pri realizovaní stavby bude potrebné dodržiavať bezpečnostné opatrenia v zmysle vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovateľ v rámci rekonštrukcie existujúcich objektov v areáli pristúpi k modernizácii jednotlivých objektov jednak z dôvodu požiadaviek trhu ale aj z dôvodu zosúladenia s platnou legislatívou.

Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti:

- realizácia činnosti v existujúcom areáli spoločnosti bez potreby záberu poľnohospodárskej pôdy
- napojenie na existujúcu dopravnú infraštruktúru (využitie prítomnosti cestných areálových komunikácií)
- technologické riešenie navrhovanej činnosti je optimálne vo vzťahu k životnému prostrediu
- realizácia činnosti, ktorá významne nezaťažuje životné prostredie

10. Celkové náklady (orientačné)

Náklady na stavbu budú stanovené po vyhotovení výkazu výmer resp. položkovitého rozpočtu jednotlivých stavebných materiálov, konštrukcií, dodávateľských prác a činností vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

11. Dotknutá obec

Mesto Veľký Meder

12. Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány, resp. organizácie

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

Okresný úrad Dunajská Streda

- odbor krízového riadenia a civilnej ochrany
- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- odbor starostlivosti o životné prostredie

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Dunajskej Strede

14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia príslušného stavebného úradu.

Špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je príslušný **Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie.**

Mesto Veľký Meder – príslušný úrad miestnej samosprávy

15. Rezortné orgány

Rezortným orgánom je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť.

Ministerstvo dopravy a výstavby SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Závery z procesu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie budú jedným z podkladov pre vydanie územného rozhodnutia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

Zákonným predpokladom realizácie navrhovanej činnosti je získanie povolení, vyjadrení a súhlasov vyžadovaných pred zahájením činnosti v zmysle platnej právnej úpravy regulujúcej oblasť životného prostredia:

V zmysle zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon):

- podľa § 88 ods. 3 povolenie na odstránenie stavby
- podľa § 39 pre uvedenú stavbu je potrebné územné rozhodnutie
- podľa § 55 stavba podlieha stavebnému povoleniu,
- podľa § 76 ods. 1 bude užívanie stavby, ktorá vyžadovala stavebné povolenie, podmienené kolaudačným rozhodnutím.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice

Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Dotknutá oblasť predstavuje územie mesta Veľký Meder a jeho širšie okolie. Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnému stavu socioekonomického rozvoja danej oblasti.

Mesto Veľký Meder sa nachádza v Trnavskom kraji v okrese Dunajská Streda. Mesto leží v Podunajskej nížine v dolnej časti Žitného ostrova, ktorá je obklopená riekami Dunaj a Malý Dunaj. Je tretou najväčšou usadlosťou v okrese spolu s mestskou časťou Ižop, ktorá tiež patrí k mestu. Presnejšie sa nachádza 20 km na juhovýchod od Dunajskej Stredy a 35 km na severozápad od Komárna. Poloha mesta je výhodná pre rozvoj hospodárstva, poľnohospodárstva a tiež pre administratívu.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geologické a geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia SR patrí územie Žitného ostrova do celku Podunajskej nížiny, ktorá sa delí na dve časti, Podunajskú rovinu a Podunajskú pahorkatinu. Je geomorfologickou oblasťou, ktorá patrí do subprovincie Malej dunajskej kotliny. Tvorí súbor prírodných krajinných typov, ktoré patria do intramontánnej nížinnej krajiny mierneho pásma. Základnou morfoštruktúrnou črtou Podunajskej nížiny je nepravidelná kryhová depresná štruktúra, v ktorej podmienili nerovnomerné tektonické pohyby a exogónne erózo-akumulačné procesy vznik rovinatého územia, nízkych plošín s mierne členitých pahorkatín. Podunajská rovina je prírodnou, nížinnou, rovinnou, akumulačnou krajinou v J a JZ časti Podunajskej nížiny. Reliéf Podunajskej roviny je mladý, vytvoril sa v pleistocéne a holocéne. Predstavuje ho mladá štruktúrna rovina, vytvorená riečnou akumuláciou, prikrýta miestami nánosmi viatych pieskov. Dunaj a jeho ramená tu vytvorili sústavu agradačných valov, na ktorých Dunaj divočí a rozvetvuje sa do spleti ramien a meandrov.

Oblasť Dunajskej Stredy patrí strednej časti Podunajskej roviny, ktorá predstavuje mladú štruktúrnú poriečnu rovinu, ktorej vývoj v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov prebieha i v súčasnosti.

Z hľadiska geologického vývoja je územie súčasťou geologickej jednotky Podunajskej panvy. Podložie kvartérnych sedimentov budujú neogénne sedimenty pliocénu – brakické a sladkovodné panvové uloženiny. V SZ časti ich tvorí piesčito-ílovité súvrstvie s polohami štrku a vo vyšších vrstvách škvrnité a slienité íly. V centrálnej a južnej časti sú zastúpené štrky a piesky Kolárovskej formácie (Levant). V zmysle geomorfologického členenia SR je predmetné územie súčasťou geomorfologického

celku Podunajskej roviny. Reliéf má nížinný ráz charakteru agradovanej fluvialnej roviny naklonenej od SZ k JV. V súčasnosti sa na danom území vyskytujú predovšetkým formy fluvialneho a v menšej miere aj eolického reliéfu. Predmetné územie leží vo veľmi malom výškovom rozpätí, ktoré tu dosahuje len 27 m.

Výšková členitosť reliéfu je takmer minimálna, ale vďaka veľkej hustote systému starých zazemnených ramien v rôznom štádiu vývoja dosahuje reliéf pomerne vysoký stupeň horizontálneho rozčlenenia. Dunaj zanechal v centrálnej časti Žitného ostrova mohutný agradačný val, ktorý tvorí mierne vyvýšený pás, prebiehajúci od Podunajských Biskupíc cez Lehnice a Dunajskú Stredu a po oboch stranách mierne klesá k Dunaju a Malému Dunaju (VALÚCHOVÁ, MIKUŠOVÁ et KOBELOVÁ, 1999).

Oblasť Žitného ostrova, ako súčasť Podunajskej nížiny, sa vyznačuje zložitou tektonickou stavbou s dvoma smermi zlomových systémov: SV – JZ a SZ – JV. Táto neotektonika mala značný vplyv na vývoj kvartérnych sedimentov.

Geodynamické javy

Oblasť podunajskej nížiny je známa tiež svojou seizmickou a neotektonickou aktivitou. Hodnoty izolíní seizmiskej aktivity podľa stupnice MSK-64 (STN730036) sa pohybujú medzi 5-6° (www.geology.sk)

Nerastné suroviny

Ložiská štrkov a piesčitých štrkov sú viazané na formáciu dunajských štrkov, ktoré sa v okolí ťažia na mnohých miestach. Ložiská pieskov sú geneticky viazané na polohy fluvialných a fluvialnoeolických pieskov. Ložiská tehliarskych surovín sú viazané na náplavové sedimenty Malého Dunaja alebo na preplavené sprašové hliny. Kvalitatívne sa nejedná o prvotriedne tehliarske suroviny.

Chránené územie Veľký Meder

Podľa § 17 ods. 1 banského zákona s prihliadnutím na § 8 Vyhlášky Slovenského banského úradu č. 79/1988 Zb. o chránených ložiskových územiach a dobývacích priestoroch v znení neskorších určuje chránené územie Veľký Meder na ochranu prírodnej horninovej štruktúry (v rozmedzí 1000 m až 2500 m pod povrchom) vhodnej pre osobitné zásahy do zemskej kôry – priemyselné využívanie geotermálnej energie. Plošný obsah chráneného územia pre osobitné zásahy do zemskej kôry Veľký Meder je 27 235 571,10 m², t. j. 27,2355711 km².

Hydrologické a hydrogeologické pomery

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí hodnotené územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Hydrologicky Podunajská rovina patrí do povodia Dunaja. Dunaj je vysokohorským typom rieky s maximálnym prietokom máj - jún a minimálnym január - február. Dlhodobý priemerný ročný prietok v Bratislave je 1993 m³/s a v Komárne po sútoku s Váhom 2290,80 m³/s. V mohutných riečnych štrkových naplaveninách sú veľké zásoby podzemných vôd, ktoré sú v hornej časti silne znečistené.

Z vodohospodárskeho hľadiska je to najvýznamnejší rajón Slovenska, v roku 1973 bola horná a stredná časť Žitného ostrova vyhlásená za prvú chránenú vodohospodársku oblasť na Slovensku. Pod povrchom sa nachádza asi 10 miliárd m³ kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uložieniny v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hĺn. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska zasahuje dotknuté územie do hydrogeologického útvaru medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov Podunajskej panvy.

Územné jednotky podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES boli vyčlenené zlučovaním hraníc existujúcich hydrogeologických rajónov. Podľa tejto hydrogeologickej rajonizácie patrí hodnotené územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti

Podunajskej roviny. Z vodohospodárskeho hľadiska patrí rajón medzi najvýznamnejšie v SR. Vyznačuje sa veľkými zásobami podzemných vôd. V roku 2012 bolo v oblasti Dunaja evidované sumárne využiteľné množstvo podzemných vôd 24 967 l/s.

Majoritnú časť riešeného územia zaberá Podunajská nížina, ktorej súčasťou je i Žitný ostrov. Žitný ostrov je najväčší riečny ostrov v Európe a zároveň je najväčšou zásobárňou pitnej vody v strednej Európe. Ide o obrovský náplavový kužeľ, ktorý vytvoril Dunaj pod Bratislavou v období, keď sa rieka prerezávala cez Malé Karpaty a vstúpila do poklesávajúcej Malej dunajskej kotliny. Hlavným zdrojom napájania podzemných vôd je Dunaj. Infiltráciou vody z Dunaja vzniká hlavný prúd podzemnej vody, ktorý v strednej a dolnej časti Žitného ostrova je odvádzaný kanálmi do povrchových tokov. Spád hladiny podzemnej vody je v hornej časti Žitného ostrova niekoľkokrát väčší ako v dolnej. Priepustnosť zvodnených materiálov osi ostrova postupne klesá smerom na východ. Nachádzajú sa tu najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd (dunajské náplavy) nielen v rámci riešeného územia, ale aj celej SR.

Podzemné vody na Žitnom ostrove, sa nachádzajú v silne priepustných sedimentoch, ktoré predstavujú štrky, piesky a piesčité štrky.

Podľa ŠOLTÉŠZA (1999) sú tieto napájané z troch základných zdrojov:

1. brehovou infiltráciou z Dunaja, resp. Hrušovskej zdrže, z Malého Dunaja a Vážskeho Dunaja
2. vsakovaním atmosférických zrážok
3. podzemným prítokom z vyššie položených oblastí (Malé Karpaty).

Povrchové vody

Žitný ostrov je ohraničený Dunajom a Malým Dunajom. Riečnu sieť v podunajskej časti tvoria prirodzené vodné toky a umelo vybudované kanály. Medzi najvýznamnejšie vodné toky tu patrí Dunaj, Malý Dunaj, Klátovský kanál, Starý Klátovský kanál, Klátovské rameno, kanály Vojka - Kračany, Jurová - Veľký Meder, Holiare - Kosihy, Komárňanský kanál, Čiližský potok, prírodný a odpadový kanál Dunaja.

Dunaj vytvára rozsiahlu ramennú sústavu hlavne v úseku od Vlčieho hrdla po Gabčíkovo, nižšie je meandrov a ramien Dunaja podstatne menej. Prirodzený ráz rieky je pozmenený hrádzami a vyrovnávaním častí toku. Tým sa zmenili i prirodzené hydrologické pomery – ramená a meandre Dunaja sú od hlavného toku hrádzami sčasti oddelené. Ramenný systém funguje hlavne medzi hrádzami a povrchovým tokom. Súčasné hydrografické a hydrologické pomery sú výsledkom uvedenia Vodného diela Gabčíkovo do prevádzky. V hornej časti je Žitný ostrov bez prirodzenej riečnej siete a v dolnej časti k nej patrí Klátovské rameno Malého Dunaja s jeho pravostrannou sústavou prítokov z oblasti Šarétov. Okrem uvedenej prirodzenej siete sú na území Žitného ostrova umelé vodné toky a to kanály odvodňovacie a zavlažovacie.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Slovenská republika sa vstupom do Európskej únie zaviazala plniť požiadavky spoločenstva v oblasti ochrany, využívania, hodnotenia a monitorovania stavu vôd zastrešené rámcovým dokumentom známym pod názvom Rámcová smernica o vode – RSV (Water Framework Directive 2000/60/EC). Rámcová smernica bola transponovaná do zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky č. 418/2010 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Do nového zákona boli premietnuté aj jednotlivé princípy z príslušných smerníc EÚ.

Ide najmä o:

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

Voda je strategická surovina a prírodné bohatstvo a je nenahradiťelná ako pre život, tak aj pre ekonomiku. V súvislosti so zmenou klímy sa jej nedostatok stáva kľúčovým problémom nielen rozvojových, ale aj mnohých rozvinutých štátov. Pre nadchádzajúce obdobie preto bude prioritou dosiahnuť aspoň dobrý stav vôd a efektívne využívanie zdrojov vody.

		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Špecifická spotreba vody v domácnostiach (litrov/obyv. na deň)	SK	83,4	79,8	80,8	78,7	76,7	77,3
	EÚ	-	-	-	-	-	-
Obyvateľstvo zásobované z verejných vodovodov (%)	SK	86,6	86,9	87,0	87,4	87,7	88,3
	V4	-	95,6	93,8	95,7	-	-
Obyvateľstvo pripojené na verejnú kanalizáciu (%)	SK	60,4	61,6	62,4	63,6	64,7	65,2
	V4	-	74,0	75,2	76,7	-	-
Produkcia odpadových vôd (m ³ na obyvateľa)	SK	126	105	111	130	103	-
		-	-	-	-	-	-
Podiel čistených odpadových vôd k nečisteným (%)	SK	91,9	98,0	96,6	98,0	98,5	98,8
	EÚ	-	-	-	-	-	-

Poznámka: zdroje údajov pre všetky indikátory použité v dokumente nájdete v časti Zoznam použitých indikátorov

Spotreba vody v Slovenskej republike (SR) každoročne klesá a je jedna z najnižších v EÚ. Slovensko disponuje v oblasti Podunajskej nížiny jedným z najväčších zdrojov kvalitnej pitnej vody v strednej Európe a zároveň patrí ku krajinám, ktoré každoročne využívajú len zlomok svojich zásob. Z dôvodu nerovnomerného rozloženia zdrojov podzemnej vody na Slovensku ale existujú aj

oblasti s nedostatočnými zásobami podzemnej vody (napr. Krupina alebo Košice). Celková spotreba vody z dlhodobého hľadiska mierne klesá, čo však z hľadiska očakávaného nedostatku vody môže byť pozitívny trend. Spotreba vody pre domácnosti sa za posledné roky znížila pod hygienické minimum odporúčané Svetovou zdravotníckou organizáciou. Dôvodom môže byť nárast ceny vody, zlepšenie technológií využívajúcich vodu, alebo čisto štatisticky z dôvodu vyššieho využívania studní individuálneho zásobovania, ktoré nie je zachytené v oficiálnych štatistikách. Globálna zmena klímy bude klásť stále väčšie nároky na zásoby vody, a preto je nevyhnutné zabezpečiť jej udržateľnú spotrebu.

Hygienickým limitom vyhovuje pitná voda vo všetkých [verejných vodovodoch](#), z ktorých je v súčasnosti zásobovaných 88 % obyvateľstva. Kým kvalita pitnej vody z verejných vodovodov je pravidelne kontrolovaná a zodpovedá hygienickým limitom pre jej spotrebu, kvalita vody zo súkromných studní nie vždy vyhovuje požiadavkám na zdravotne bezpečnú pitnú vodu a jej používanie môže byť rizikové. **Základnou podmienkou pre fungujúce vodné útvary je ich dobrý stav, ktorý stále nedosahujú všetky útvary.** Viac ako polovica útvarov povrchových vôd dosahuje dobrý ekologický stav, resp. potenciál a takmer všetky dosahujú dobrý chemický stav. Útvary podzemných vôd sú vo väčšine prípadov v dobrom chemickom a v dobrom kvantitatívnom stave.

Na Slovensku sú na verejnú kanalizáciu pripojené necelé dve tretiny obyvateľstva. Napriek už vybudovaným verejným kanalizáciám, desaťtisíce občanov ostávajú dobrovoľne nepripojení. Rozvoj tejto oblasti, napriek dosiahnutému pokroku, zaostáva za rozvojom verejných vodovodov. Do vodných tokov sa pritom vypúšťa skoro o polovicu menej odpadovej vody než v roku 1995. Zmenšil sa podiel i absolútna hodnota znečistených vypustených odpadových vôd. [Približne polovica](#) odpadových vôd prešla terciárnym čistením.

Vodné plochy

Vodné plochy v záujmovom a prilahlom území sú výsledkom antropogénnej činnosti ako dôsledok ťažby štrkopieskov. Vodné plochy väčšieho plošného i hĺbkového rozsahu vznikli po ťažbe suroviny - štrkopieskov pre výstavbu Vodného diela Gabčíkovo.

Termálne a minerálne vody

Na podložné neogénne sedimenty v oblasti Podunajskej panvy (hĺbka 1 200 až 2 500 m) sú viazané vysoko mineralizované termálne vody. V oblasti Žitného ostrova sú to predovšetkým panónske, dácke a pontské pieskovce. V širšom okolí záujmového územia bolo vyhlásených niekoľko geotermálnych vrtov, ktoré sa využívajú na rôzne účely (zdravotníctvo, energetika, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.).

Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov

V roku 1978 bolo územie vyhlásené za chránenú vodohospodársku oblasť prirodzenej akumulácie vôd (CHVO) Žitný ostrov podľa NV SSR č. 46/1978 Zb. v znení neskorších predpisov. Zároveň je súčasťou citlivej a zraniteľnej oblasti vôd v zmysle nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a

zraniteľné oblasti. Všetky činnosti v tomto území sú limitované uvedeným nariadením a riadené orgánmi štátnej správy s cieľom ochrany tejto unikátnej akumulácie podzemných vôd. Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v §33, ods. 1) uvádza, že citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd. Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obcí, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č.1 nariadenia vlády. V tomto zmysle za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. V CHVO je potrebné vytvárať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečovať všestrannú ochranu týchto vôd. Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov má plochu takmer 1 400 km², čo však predstavuje asi 20 % z celkovej plochy (asi 7 tisíc km²) všetkých CHVO na Slovensku. Na jej území sa nachádzajú najväčšie zásoby pitnej vody zo zdrojov podzemnej vody v Európe.

Klimatické pomery

Na základe klimatickogeografických typov Slovenska študované územie leží v suchej až mierne suchej oblasti teplej a prevažne teplej nížinnej klímy s miernou inverziou teplôt. Suma teplôt 10°C a viac za jeden rok je 3000-3200.

Priemerná ročná teplota vzduchu v obci je 9,9 °C. Najchladnejší je mesiac január, kedy priemerná mesačná teplota vzduchu dosahuje hodnoty -2,1 °C. Najteplejší je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 20,5 °C.

Zaujímavé územie nie je len našou najteplejšou oblasťou, ale patrí aj medzi najsuchšie oblasti Slovenska (oblasť je chránená pred západnými vetrami predhorím Álp a Malými Karpatmi), priemerný ročný úhrn zrážok je 550-600 mm. Najviac zrážok padne v mesiacoch máj, jún a júl – priemerne za mesiac 59,3 mm zrážok. Časť zrážok v zimnom období padne u nás vo forme snehu, z ktorého sa pri teplotách pod nulou utvorí pokrývka dlhšieho alebo kratšieho trvania podľa priebehu počasia. Výskyt snehu a trvanie snehovej pokrývky na danom území sú z roka na rok veľmi premenlivé v závislosti od rázu zimy. Priemerný dátum prvého dňa so snehovou pokrývkou pripadá na začiatok decembra. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou za rok je 35,0, pričom najviac dní pripadá na mesiace január a február.

Z hľadiska veterných pomerov obec leží v jednej z najveternejších oblastí Slovenska. Najväčšie rýchlosti vetra a aj najviac veterných dní sa vyskytuje v zimnom a jarnom období. V chladnom polroku (od októbra do marca) priemerná rýchlosť vetra je 3,1 m/s, kým v teplom polroku (apríl až september) je 2,8 m/s. Prevládajúci smer vetra je SZ (24,5%), výskyt ostatných vetrov je nasledovný: S (17,7%), JV (16,3%), Z (8,5%), V (8,5%), J (6,1%), SV (6%), JZ (4,3%).

Pôda

Pôda predstavuje významný krajinný prvok s nezastupiteľnou energetickou a bioprodukčnou funkciou. Patrí medzi neobnoviteľné prírodné zdroje, s nezastupiteľnou produkčnou funkciou, je to jeden z najdôležitejších existenčných faktorov ľudskej spoločnosti. Kvalita pôdneho krytu výrazne podmieňuje existenciu určitých typov rastlinstva a živočíšstva v krajine.

Na štruktúre pôdnej pokrývky sa podieľajú viaceré pôdne druhy a typy. Na Podunajskej nížine sa nachádzajú prevažne čiernice a černozeme, v jej pahorkatinnej časti hnedozeme a luvizeme. Na nivách vodných tokov prevládajú fluvizeme.

Z hľadiska kvality pôdneho fondu územie okresu Dunajská Streda je reprezentované najúrodnejšími pôdami, ktoré v súčasnosti s neustále narastajúcou intenzifikáciou poľnohospodárskej výroby si vyžadujú naliehavú ochranu. V okrese Dunajská Streda viac ako polovicu z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy predstavuje chránená pôda (poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do 1.- 4. kvalitatívnej skupiny). Hlavnou príčinou takéhoto vysokého hodnotenia pôd je výhodná geografická poloha v rámci Slovenska, špecifické klimatické a stanovištné podmienky nížinného typu, priaznivý hydrologický režim a geologické podložie pre vývin najkvalitnejších pôd. Bonita poľnohospodárskych pôd je dobrá – v riešenom území sa nachádzajú veľmi produkčné pôdy.

Katastrálne územie mesta Veľký Meder je tvorené monotónnou poľnohospodárskou krajinou Podunajskej nížiny, ktorá je intenzívne poľnohospodársky využívaná.

Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v meste je cca 4684 ha, čo predstavuje 84,32 % celkovej výmery katastrálneho územia mesta.

O intenzívnej poľnohospodárskej výrobe svedčí aj vysoký podiel poľnohospodárskej pôdy využívannej ako orná pôda - 4390, 80 ha, 93,62 % z celkovej výmery PPF.

Poľnohospodárska výroba má v tomto území priaznivé podmienky a dlhú tradíciu.

Flóra a fauna

Biotickú zložku posudzovaného územia tvoria rastlinné a živočíšne druhy zodpovedajúce rovinám, pahorkatinám a aj vrchovinám. Zastúpené sú tu rastlinné a živočíšne spoločenstvá lesov, lúčnych biotopov, pasienkov, aluviálnych nív miestnych tokov spoločenstvá brehových porastov riek, spoločenstvá antropogénne ovplyvnených stanovišť poľnohospodársky využívaných pôd a spoločenstvá intravilánu.

Podľa fyto geografického členenia Slovenska spadá záujmové územie do oblasti Panónskej flóry (Pannonicum), obvodu Eupanónskej xerotermnej flóry (Eupanonicum), okresu Podunajská nížina. Na Podunajskej nížine bola väčšina územia premenená na polia, na vlhkejších miestach sa zachovali miestami lúky, lesov sa zachovalo málo. V povodí riek sú to rôzne typy lužných lesov, rastlinstvo vôd a močiarov. Špecifické je rastlinstvo pieskov. V tejto oblasti sa vyskytujú slané

pôdy s typickou slanomilnou vegetáciou. Pre túto oblasť je typický výskyt endemitov panónskej flóry (FUTÁK in MAZÚR, LUKNIŠ, 1980). MICHALKO in MAZÚR et LUKNIŠ (1980) vyčleňuje v rámci územia nasledovné združené jednotky potencionalnej prirodzenej vegetácie: vrbovo-topol'ové lužné lesy; Salicion albae (Tüxen, 1955) Müller et Görs 1958; jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy; Ulmion Oberdorfer 1953; suchomilné dubové lesy, ponticko-panónske dubové lesy, Quercion pubescenti-petraeae Braun-Blanquet 1931 p.p., Aceri tatarici-Quercetum pubescentis-roboris Zólyomi et Jakucs 1957.

Keďže územie Žitného ostrova je veľmi úrodné najväčšie plochy boli premenené na polia a zachovalo sa len veľmi málo lesov a lúk. Popri Dunaji sa vyskytujú lužné lesy, v ktorých rastie napr. topol' biely, topol' čierny, brest väz, rôzne druhy vrby, jelša lepkavá. V krovinnom a bylinnom poschodí môžeme nájsť žihľavu dvojdomú, lipkavca obyčajného, ostružinu ožinu, svíba krvavého a bazu čiernu. Len v týchto lesoch sa vyskytuje liana vinič lesný a hloh čierny. Taktiež tu môžeme nájsť panónske dubové sucholesy s dubom letným, javorom poľným, brestom, drieňom a inými druhmi v bylinnom poschodí, ako napr. kamienka modropurpurová, konvalinka dubová. Ramená Dunaja a kanály, ktoré popretkávajú Žitný Ostrov majú veľmi bohatú vegetáciu. Spomedzi chránených druhov rastlín sa tu vyskytuje lekno biele, leknovec štítnatý a ďalšie.

Celé širšie okolie dotknutého územia patrí lužným lesom nízinným (Ulmenion). Celkovo prevládajú dubové xerotermofilné lesy ponticko – panónske (Aceri tatarici – Quercion) na vyšších dunajských terasách. Ich porasty sa v súčasnosti vyskytujú len zriedkavo, boli premenené na intenzívne využívanú ornú pôdu. Dná mŕtvych ramien sú zaradené do jednotky slatiniská (Tofieldetalia, Molinion coeruela), ktoré sú veľmi ovplyvnené melioračnými zásahmi, poľnohospodárskou činnosťou a časť z nich je v súčasnosti znehodnotená ťažbou rašeliny. Okolo väčších tokov rástli i vrbovo – topol'ové lužné lesy (Salicion albae, Salicion triandrae). Prirodzené porasty sú často pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou.

Z hľadiska členenia územia Slovenska na zoogeografické regióny je záujmové územie súčasťou zoogeografickej provincie - Vnútrokarpatských zníženín, oblasti Pannónskej, obvodu Juhoslovenského, okrsku Dunajského lužného (ČEPELÁK in MAZÚR, LUKNIŠ, 1980). Pre tento živočíšny región sú charakteristické živočíšne druhy stepí, menej lesostepí a západoeurópskych listnatých lesov. Zaujímavý je výskyt niektorých glaciálnych reliktov. Vysoký podiel endemizmu tu dosahujú najmä panónske druhy, nakoľko panónska oblasť je oddelená od hlavnej časti provincie stepí rozsiahlym karpatským oblúkom. Je to najteplejšia a najsuchšia oblasť Slovenska, čím je daná tiež štruktúra jej fauny. Zachovali sa tu viaceré druhy teplomilnej tret'ohornej fauny - tret'ohorné relikty, ktoré sa sem rozšírili z ponticko-meditéranej oblasti (BUCHAR, 1983).

Fauna Žitného ostrova je veľmi rôznorodá. Najvýznamnejšou nízkou zverou sú zajace, bažanty a jarabice. Spomedzi vysokej zveri sa tu najviac vyskytujú srnce, jelene tzv. dunajské a diviaky. Vládnucim prvkom živočíšstva je však vodné vtáctvo. Sú tu rôzne druhy kačíc, labutí (najmä labuť spevavá), čajok, kormoránov a dropov atď. Vody Dunaja a jeho ramien obýva veľký počet rýb napr. zubáč obyčajný, zubáč voľžský, hrča obyčajná, karas obyčajný, blatniak a ešte mnohé ďalšie.

2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita

Krajina reprezentuje priestor, v ktorom sú realizované ľudské činnosti, najmä tie, ktoré súvisia s funkciami: bývanie, práca a oddych (rekreácia).

Štruktúra krajiny

Dotknuté územie, ktoré je súčasťou Žitného ostrova nachádzajúceho sa medzi tokom Dunaja a Malého Dunaja, sa vyznačuje jednotvárnym rovinatým reliéfom, s nepatrným výškovým rozčlenením - deniveláciou, ktorá nepresahuje 2 - 5 m na jednotku plochy. Na formovaní jeho reliéfu sa v hlavnej miere podieľali fluvialno - akumulčné procesy, najmä aggradácia, súvisiaca so stratou transportnej schopnosti Dunaja.

V sledovanom území prevláda nížinný typ poľnohospodárskej krajiny s výlučným zastúpením ornej pôdy – orný podtyp vyplňa takmer celú časť riešeného územia. Poľnohospodárska pôda veľkoblokovej štruktúry vytvára obvodový lem v okolí intravilánov sídiel. V štruktúre využitia ornej pôdy prevažujú obilniny a krmoviny na ornej pôde. Z obilnín najväčšie zastúpenie má pestovanie pšenice a jačmeňa, z krmovín pestovanie lucerny, kýmnej kukurice, repky olejnej a v poslednej dobe je častá aj slnečnica. Menšia časť poľnohospodárskej pôdy v širšom okolí záujmového územia je využívaná ako trvalé trávne porasty a trvalé kultúry ako sú vinice, záhrady a ovocné sady.

Prvky s vysokým ekostabilizačným účinkom, ako sú lesy, trvalé trávne porasty, vodné plochy s brehovými porastmi a pod. sú zastúpené hlavne okolo Dunaja. V ostatnej krajine sú podstatne menej zastúpené. Lesné plochy sú reprezentované prevažne zvyškami lužných lesov v okolí vodných tokov a zriedkavejšie aj inde. Ďalším dôležitým prvkom je sídelná vegetácia, ktorá je reprezentovaná predovšetkým parkovou vegetáciou, verejnou vegetáciou v okolí verejných budov, priemyselných prevádzok, sakrálnych stavieb, prídomových záhradok a pod. Vodné toky a plochy sú reprezentované hlavne tokom Dunaja a jeho ramennou sústavou, umelými vodnými nádržami (rybníky, štrkoviská), potokmi a kanalizovanými tokmi a pod.

Súčasná krajinná štruktúra je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny. Typ súčasnej krajiny je poľnohospodársky, so sústredenými vidieckymi sídlami. Ide o nížinnú rovinnú oráčinovú krajinu.

Typ súčasnej krajiny je poľnohospodársky, ide o nížinnú rovinnú oráčinovú krajinu, pričom 3,64 % výmery obce tvoria vodné plochy.

Scenéria krajiny

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom (tzv. vizuálne prepojenie reliéfu). Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokradnú vegetáciu a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Záujmové územie pozostáva z dvoch základných častí, intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť obcí a extravilán ktorý má charakter typickej poľnohospodárskej využívannej krajiny. Teda v krajinej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnostabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému v území sa nachádza niekoľko významných prírodných, cenných dominant. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

Krajinnokoekologické dominanty záujmového územia možno rozdeliť do nasledovných skupín:

plošné biotopy - ide zväčša o lokality lužných lesov, vodných plôch a mokradí s vysokou biologickou, ekosozologickou hodnotou. Ide o územia reprezentujúce prvky ÚSES;

líniové biotopy - predstavujú prirodzené líniové prvky krajinej štruktúry, viažu sa na vodné toky a ich brehové porasty, reprezentujú biokoridory rôznej hierarchickej úrovne, zväčša prepájajú jednotlivé plošné biotopy;

lokálne biotopy v rámci poľnohospodárskej krajiny - ide o zvyšky lesov, remízky, TTP, mokrade lokalizované v rámci PPF. Tieto lokality sa vyznačujú genofondovou významnosťou a nesporne zohrávajú významnú ekostabilizačnú funkciu v rámci PPF.

Hodnotené územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinným reliéfom a absenciou atraktívnych krajinné-estetických prvkov. Typický obraz krajiny tvoria veľkoblokové polia a trvalé kultúry, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov, resp. technickými a urbanizačnými dominantami líniového a výškového charakteru. Atraktívne a pre nížinnú krajinu typické prírodné a poloprírodné prvky krajiny sú predstavované tokmi Dunaja a Malého Dunaja a ich pobrežných zón. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území a jeho zázemí možno považovať v prvom rade vidiecke sídla harmonicky zapojené do krajiny prídomevými záhradami a záhumienkami, prvky stromoradií ciest II. triedy a poľných ciest, remízky a lesíky v poľnohospodárskej krajine, štrkoviská čiastočne vyvinuté s brehovými porastami.

Za výrazne negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu vedení vysokého napätia, priemyselné areály. Negatívne prvky scenérie lokálneho významu predstavujú skládky zeminy a štrku, skládky odpadu popri poľných cestách.

Stabilita krajiny

Územie Žitného 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 širšom 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 genofondové 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.

Pod pojmom „Ekologická stabilita“ rozumieme komplexnú vlastnosť ekosystémov charakterizovanú schopnosťou Udržiavanie ekologickej stability na Zemi je prvoradou nevyhnutnou podmienkou princípu trvalo udržateľného rozvoja. Zachovanie ekologickej stability je konkretizáciou tohto rozvoja a má významný vplyv na rozvoj spoločnosti.

ÚSES predstavuje jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie ako i pozemkových úprav. Je to vybraná nepravidelná sieť endogénne (vnútorne) ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú na základe svojich funkcií, vzájomných vzťahov a optimálnych priestorových kritérií rozmiestnené takým spôsobom, aby spĺňali svoj účel. Základ toho systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

Kategória prvku ÚSES okresu DS

Biocentrum nadregionálneho významu

Názov prvku ÚSES

Čičovský luh – časť
Dunajské luhy

Biocentrum regionálneho významu

Malý Dunaj
Potônska mokrad'
Čičovský luh – časť

Biokoridor nadregionálneho významu

Bohel'ovské rybníky –Šarkan
Chotárny kanál – Čiližský potok
Tok rieky Dunaj s jeho okolím
Tok rieky Malý Dunaj s jeho okolím

Biokoridor regionálneho významu

Bohel'ovské rybníky – kanál Dobrohošť
Kračany
Kanál Gabčíkovo – Topoľníky
Kanál Gabčíkovo – Topoľovec

Kanál Topoľovec – Vrbina

Kanál Jurová – Šarkan

Súčasný stav mnohých území, ktoré sú súčasťou ÚSES, nie je uspokojivý. Často sú ohrozované ľudskými aktivitami. Územia pozdĺž vodných tokov sú lemované drobnými skládkami, korytá mŕtvych ramien slúžia často ako nelegálne skládky odpadu. Pobrežné územia vodných plôch sú často živelne rekreačne využívané, nie sú upravené, vyskytujú sa pri nich rôzne neidentifikovateľné objekty bez funkčného využitia, alebo poškodené objekty

Ochrana prírody a krajiny

Okres Dunajská Streda patrí medzi regióny so značne pozmenenou krajinou štruktúrou, v ktorej sa nachádzajú rozsiahle poľnohospodársky obhospodarované plochy a veľké urbanizačné celky. Napriek tomu sa v niektorých oblastiach stále vyznačuje vysokou rozmanitosťou druhov rastlín a živočíchov, ako aj biotopov, na ochranu ktorých boli vyhlásené chránené územia. V riešenom území sú evidované nasledovné územia, ktoré sú chránené podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Chránené územia okresu Dunajská Streda

4 prírodné rezervácie (Hetmėň, Jurovský les, Opatovské jazierko, Foráš)

1 prírodná pamiatka (Kráľovská lúka)

3 národné prírodné rezervácie (Čičovské mŕtve rameno, Klátovské rameno, Ostrov orliaka morského)

7 chránených areálov (Gabčíkovský park, Hubický park, Kráľovičovskokračiansky park, Rohovský park, Tonkovský park, Čiližské močiare, Konopiská)

Medzinárodné dohovory

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko významných zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie chrániť svetové dedičstvo na Zemi. Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona č. 543/2002 Z. z., ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu však patriť do národnej sústavy chránených území, alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000. Sieť sústavy NATURA 2000 predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch.

Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne

žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam území európskeho významu. Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z. ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník 12, čiastka 3 z roku 2004.

Dôležitým z hľadiska ochrany vodného vtáctva je Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (**Ramsarský dohovor**). V rámci Ramsarského Dohovoru o mokradiach sa členské krajiny zaviazali chrániť mokrade a na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Mokrade sú biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu, alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže. V záujmovom území sa nachádzajú vodné toky, ktoré dávajú predpoklad výskytu takýchto lokalít a to najmä na úrovni lokálnych mokradi, prípadne regionálne významných mokradi.

Do katastrálneho územia Veľký Meder zasahuje navrhované územie európskeho významu v rámci sústavy NATURA 2000 – **SKUEV1227 Čilizské močiare**. Územie zahŕňa tok Čilizského potoka až po jeho križovanie s Chotárnym kanálom.

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Lužné vrbovo-topolové a jelšové lesy (*91E0), Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek (91F0), Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150) a druhov európskeho významu: fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), vydra riečna (*Lutra lutra*), pižmovec hnedý (**Osmoderma eremita*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), blatniak tmavý (*Umbra krameri*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), hraboš severský panónsky (**Microtus oeconomus mehelyi*) a kunka červenobruchá (*Bombina bombina*).

Medzinárodne významné mokrade na území okresu DS:

Dunajské luhy

Národne významné mokrade na území okresu DS:

Zdrž vodného diela Gabčíkovo (Šamorín, Rohovce)

Klátovské rameno a príľahlé močiare (Jahodná až Orechová Potôň – Lúky)

Regionálne významné mokrade na území okresu DS:

Istragov (Gabčíkovo, Sap), **Malý Dunaj** (Janíky, Blahová), **Čanádske rybníky** (Dolný Bar, Dolný Štál), **Rybníky pri Veľkom Blahove** (Veľké Blahovo), **Boheľov – rybník** (Boheľov), **Ľavostranný priesakový kanál SVD G - N** (Šamorín, Rohovce), **Zavlažovací kanál Malinovo – Blahová** (Čakany, Blahová), **Kanál Dobrohošť – Kračany** (Rohovce, Kostolné Kračany), **Zavlažovací kanál Tomašov – Lehnice** (Štvrtok na Ostrove, Mierovo, Lehnice), **Ostrov oriliaka morského** (Baka), **Medved'ov – trstina** (Medved'ov), **Pravostranný priesakový kanál VD - G** (Šamorín, Kyselica), **Gabčíkovo – Gazdovské ostrovy** (Gabčíkovo), **Žriebäcie lúky** (Blahová, Horná Potôň), **Bodíky – Kráľovská lúka** (Bodíky)

Lokálne významné mokrade okresu DS:

Hetmáň pusta (Lehnice), **Šul'any – starý vrbovo-topoľový les** (Horný Bar), **Blatnianske jazero** (Sárosfai tó) (Blatná na Ostrove), **Opatovské jazierko PR** (Medved'ov), **Háromházi tó** (Štvrtok na Ostrove), **Bereki lápas – lužný les** (Šamorín), **Mliečno – rybník (zavlažovací)** (Šamorín), **Rybárske jazero - Hubice** (Hubice), **Štrková jama – Trnávka** (Trnávka), **Cíferi tó** (Ol'dza), **Jazierko v Hubickom parku** (Hubice)

V rámci katastrálneho územia mesta sa nenachádza žiadne maloplošné ani veľkoplošné územie ochrany prírody.

Navrhované územie európskeho významu súvislej sústavy chránených území Natura 2000 – SKUEV1227 Čilizské močiare – zasahuje do katastrálneho územia, Veľký Meder, ale do posudzovanej lokality nie.

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

Podľa územnoprávneho členenia SR sa dotknuté územie nachádza v okrese Dunajská Streda. Okres Dunajská Streda sa rozprestiera v Podunajskej nížine. Zaberá väčšiu časť územia medzi Dunajom a Malým Dunajom, ktorých korytá vytvorili tzv. dunajský ostrov – pre svoju úrodnú pôdu nazývaný Žitným ostrovom.

Okres Dunajská Streda sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenska. V súčasnosti tvorí jeden z okresov Trnavského samosprávneho kraja. Vo vidieckych sídlach žije 59% obyvateľstva okresu. Národnostné zloženie obyvateľstva okresu je charakteristické dominanciou Maďarov (87,2%), Slovákov je 11,3%, Čechov je 0,6% a Rómov 0,6%.

Veľký Meder sa nachádza v Trnavskom kraji v okrese Dunajská Streda. Mesto leží v Podunajskej nížine v dolnej časti Žitného ostrova, ktorá je obklopená riekami Dunaj a Malý Dunaj. Je tretou najväčšou usadlosťou v okrese spolu s mestskou časťou Ižop, ktorá tiež patrí k mestu. Presnejšie sa nachádza 20 km na juhovýchod od Dunajskej Stredy a 35 km na severozápad od Komárna. Poloha mesta je výhodná pre rozvoj hospodárstva, poľnohospodárstva a tiež pre administratívu. Hustota osídlenia

katastrálneho územia mesta Veľký Meder je 167 obyvateľov na 1 km², v centrálnej mestskej zóne dosahuje hustota 4750 obyvateľov na 1 km². Najviac obyvateľov mesta býva na sídliskách (cca 36%).

Mesto je rozdelené na dve katastrálne územia, a to na Veľký Meder s rozlohou 47,22 km² a na Ižop s rozlohou 8,33 km². Na západ od mesta sa nachádza viac menších osád, ako: Tajlak, Ižop Pusta, Šarkaň a Nový Dvor, ktoré tiež patria k mestskej samospráve.

Veľký Meder je významným dopravným uzlom Žitného ostrova. Železničná trať spájajúca Bratislavu a Komárno a cestná komunikácia č. 63 tiež vedie cez mesto. Dvadsaťdva km dlhá medzinárodná komunikácia č. 586 vedie z mesta do Győru a 44 km dlhá komunikácia č. 561 vedie do Galanty. Prístavy lodí sú na Dunaji v Komárne 35 km od mesta a v Bratislave 65 km od mesta. Najbližšie letiská sú v Bratislave, v Budapešti (128 km) a vo Viedni (147 km).

Demografia (31.12.2015)

Počet obyvateľov k 31.12. spolu	8703
muži	4172
ženy	4531
Predproduktívny vek (0-14) spolu	1182
Produktívny vek (15-54) ženy	2632
Produktívny vek (15-59) muži	2981
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	2074
Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu	31
muži	35
ženy	-4

Mesto je rozdelené na dve katastrálne územia, a to na Veľký Meder s rozlohou 47,22 km² a na Ižop s rozlohou 8,33 km². Na západ od mesta sa nachádza viac menších osád, ako: Tajlak, Ižop Pusta, Šarkaň a Nový Dvor, ktoré tiež patria k mestskej samospráve.

Veľký Meder je agrárnym centrom dolného Žitného ostrova s významným potravinárskym priemyslom a závodmi napájajúcimi sa na automobilový priemysel. Katastrálne územie mesta je tvorené monotónnou poľnohospodárskou krajinou Podunajskej nížiny, ktorá je intenzívne poľnohospodársky využívaná. Mesto je významným dopravným uzlom Žitného ostrova. Železničná trať spájajúca Bratislavu a Komárno a cestná komunikácia č. I/63 tiež vedie cez mesto.

V meste je vybudovaný verejný vodovod v plnom rozsahu. Vodovod je napojený na diaľkovod Gabčíkovo - Nové Zámky DN 400. Zdrojom vody je vodný zdroj Gabčíkovo.

Mesto má vybudovanú jednotnú gravitačnú kanalizačnú sieť, ktorá sa začala budovať od roku 1981. Stokovú sieť jednotnej sústavy tvorí kmeňová stoka A. Ostatnú časť kanalizácie tvorí splašková delená kanalizácia, ktorá odvádza splaškové vody zo sídliska a strednej časti mesta. Splašková kanalizácia privádza

splaškové vody do prečerpávacej stanice, z ktorej sú vytláčané a zaústené do kmeňovej stoky A. Čistička odpadových vôd je umiestnená na juhovýchodnom okraji sídla. Stoka A je zaústená pred ČOV do odľahčovacej komory. Ako recipient na odľahčené odpadové vody z odľahčovacej komory v množstve 1 463l/s slúži recipient odvodňovací kanál Kosihy. Splašky z odľahčovacej komory v maximálnom množstve 102l/s odtekajú na ČOV. Na verejnú kanalizáciu nie je napojená mestská časť Ižop. Existujúca čistiareň odpadových vôd v meste Veľký Meder je mechanicko - biologická a bola vybudovaná v dvoch časových etapách. Prvá etapa bola uvedená do prevádzky v roku 1965 a druhá etapa v roku 1980.

Občianska vybavenosť je v meste Veľký Meder vybudovaná na úrovni vyššej: špecifickej celomestskej a nadmestskej ako aj základnej vybavenosti, zastúpená komerčnou a nekomerčnou (sociálnou) vybavenosťou.

História mesta

Veľký Meder je jedna z udalostí v Dolnom Žitnom Ostrove s najbohatšou minulosťou. Presné údaje o založení mesta neexistujú, ale miesto bolo obývané už v období sťahovania národov a podľa povesti mesto dostalo pomenovanie od Arpadského vojvodu Megera, ktorý sa so svojimi ľuďmi usadil na dnešnom Žitnom ostrove. Prvá písomná zmienka o meste je z roku 1268, od kráľa Bélu IV. a to v listine, podľa ktorej je spomenuté ako majetok komárňanského hradného komitátu pod názvom VILLA MEGER.

Z archívnych dokumentov, zo zaznamenaných ústnych podaní a zo nespočetných archeologických nálezov vieme, že Veľký Meder vznikol z usadlosti pochádzajúcej z čias príchodu Maďarov. Na jeho území nebolo ani oppídium (kamenná stavba z doby rímskej alebo neskoršej), ani iná usadlosť.

Pomenovanie usadlosti (Magor, neskôr Megere a Meder) poukazuje na to, že prví obyvatelia patrili do vodcovského kmeňa starých Maďarov, alebo slúžili v jeho ozbrojených silách.

Rozhodujúcimi okolnosťami pri výbere územia mesta boli dané prírodné vymoženosti, ktoré zabezpečovali živobytie a podmienky na obranu proti nepriateľským útokom.

Veľké jazerá, rieky a potoky obklopujúce mesto, núkali dobré podmienky k rybárčeniu, kopcovité okolie mesta zase k pestovaniu poľnohospodárskych plodín a chovu zvierat.

Obranyschopnosť novej usadlosti a bezpečnosť obyvateľstva zaručovali i tri avarske zemné hrady, ktoré poznali pod menom „avargyűrű“ (avarský prsteň) či „tatárhányás“ (tatársky vrh).

Veľký Meder je jedným z najvýznamnejších turistických centier na juhu Slovenska. Toto kúpeľné mesto otvorené pre verejnosť, sa nachádza v srdci Európy. Má 940-ročnú históriu so srdečným po zdravom termálnej vody. Mesto je veľké ako dedina, ale proti ozajstnému veľkomestu malé – hovorí sa v našom meste. Je malou perlou tejto „malej veľkej krajiny“. Turizmus, poľnohospodárstvo a priemysel existujú popri sebe bez problémov, možno aj v tom spočíva kúzlo nášho malého mestečka. Je

to miesto, kde sa stretáva vidiecky turizmus s kvalitnou gastronómiou. O to sa stará termálny a 100-hektárový lesopark na okraji mesta, ktorý predstavuje posledný pozostatok bývalého veľkého dubového ho lesa na Podunajskej nížine, ktorý je na Žitnom ostrove jedinečný. Naše mesto srdečne víta turistov, ale je otvorené i pre investorov a európsku modernizáciu. Snaží sa zachovať tradíciu a históriu mesta, pričom chce dosiahnuť, aby našlo svoje miesto v turizme strednej a východnej Európy.

Veľký Meder -vyvíjajúce sa kúpeľné mesto

Predpokladaný hospodársky rozmach Slovenska a Maďarska smerujúcich do Európskej únie, znamená aj pre naše mesto sľubnú budúcnosť. Mesto má vhodnú zemepisnú polohu - tu sa križuje hlavný ťah ciest Komárno - Bratislava a Győr - Galanta.

Väčšina obyvateľov mesta sa zaoberala poľnohospodárstvom a spracovaním poľnohospodárskych produktov v priemyselných závodoch. V priemysle pracovala len menšina obyvateľstva. Vo vývoji Veľkého Medera veľmi významnú úlohu malo zriadenie termálneho kúpaliska v r. 1973, ktoré svojou termálnou vodou s liečivými účinkami je známe nielen na Slovensku ale aj v mnohých zahraničných krajinách. a pre V lete počas hlavnej sezóny počet návštevníkov často prekročí i počet obyvateľov v meste. Ich ubytovanie a ostatná starostlivosť je dôležitým finančným prínosom čoraz väčšej časti obyvateľstva.

Blízkosť štátnej hranice (Medveďov), ďalej ponuka pracovných príležitostí a voľné budovy vhodné pre priemyselnú výrobu, lákajú podnikateľov čoraz viac do nášho mesta.

Pre rozvoj Veľkého Medera sú pre budúcnosť dané všetky predpoklady.

Kultúrne pamiatky

Zaujímavosťou miestnej histórie je obnovený náhrobný kameň Józsefa Nagy Rátza (1808-1878), ktorý bol viackrát porúčikom miestneho zemianstva a richtárom mesta. V roku 1848 bol rotmajstrom národnej gardy. V jeho osobe si ctíme významného miestneho historika.

Mesto má dva kostoly. Rímskokatolícky kostol bol postavený na mieste menšieho starého kamenného kostola s vežou v roku 1899. Malý zvon pochádzajúci zo starého kostola možno považovať za relikviu. Odliali ho v 18. storočí a vysvätili na počesť sv. Jána. Pozoruhodné sú nové, z dreva vyrezávané sochy znázorňujúce svätých kráľov a aj sklené mozaiky okien. V roku 1784 položili základný kameň kalvínskeho kostola a v roku 1801 pristavali k nemu kostolnú vežu. V roku 1838 boli vyhotovené v tej dobe najmodernejšie vežové hodiny. Zvony boli odliate v Trnave a sú známe pekným súzvukom. Najstaršia budova mesta pochádza z roku 1836 podľa nápisu na priečelí budovy. Mestské zastupiteľstvo v roku 1980 odkúpilo budovu a v roku 2000 ju zrekonštruovalo. V budove so štyrmi miestnosťami sú vystavené predmety, ktoré pochádzajú z miestnych a okolitých zbierok. Zbierka dobových predmetov

každodenného používania poskytuje pohľad do kultúry bývania sedliakov v 19. storočí a v prvej polovici 20. storočia.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia

Životné prostredie je otázkou vzťahov medzi ľudským životom a celkovo ponímaným okolím. Takto definovaný hlavný funkčný vzťah je vzťahom vyššieho rádu – životného prostredia človeka. 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 výrobnú-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

Stav kvality životného prostredia je podmienený dlhodobou pretrvávajúcou exploataciou prírodných zdrojov, pomerne významným znečisťovaním ovzdušia, vody a pôdy. Do prostredia sa v dôsledku nedomyšlených socio-ekonomických aktivít dostávajú mnohé cudzorodé látky, ktoré prenikajú potravinového reťazca. To má nepriaznivý vplyv na vek a zdravie ľudí, ako aj na genofond hospodársky významných i voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov i na ekosystémy.

Územie SR je rozdelené do 5 kategórií environmentálnej kvality. Porovnaním stavu počas piatich rokov 2010 – 2015 a stavu v roku 2016, došlo k miernemu nárastu regiónov s nenarušeným prostredím cca o 2,3 %. Uvedený nárast regiónov s nenarušeným prostredím vznikol realizáciou opatrení do životného prostredia pridelenými dotáciami regiónom z Operačného programu Životné prostredie v rokoch 2010 – 2015, ako aj novelizáciou zákonov v oblasti starostlivosti o životné prostredie (*SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016*)

Podľa úrovne životného prostredia sa radí priestor riešeného územia do tretej triedy, t.j. prostredie narušené. Záujmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Územný priemet faktorov, negatívne pôsobiach na ekologickú stabilitu, jasne definuje toto územie ako územie s výraznou celoplošnou exploataciou poľnohospodárskej pôdy a intenzívnou veternou eróziou.

Ovzdušie

Ovzdušia je jednou z najdôležitejších zložiek životného prostredia a pre života človeka je nenahraditeľná. Ľudský organizmus je dokonale adaptovaný na súčasné zloženie ovzdušia a do určitej miery toleruje jeho zmeny.

Kvalita ovzdušia je spomedzi všetkých faktorov určujúcich kvalitu životného prostredia obyvateľmi najčastejšie pociťovaná a hodnotená. Preto ho môžeme považovať za jeden z najvýznamnejších faktorov spokojnosti obyvateľstva so životným prostredím.

Dlhodobé vystavenie ľudskej populácie znečisťujúcim látkam v ovzduší môže viesť k rôznym zdravotným komplikáciám v každom veku, avšak osoby so srdcovými alebo dýchacími problémami sú obzvlášť ohrozené, a to v rozsahu od menších problémov s dýchacou sústavou až po predčasné úmrtia.

Medzi najvýznamnejšie znečisťujúce látky z pohľadu ľudského zdravia dlhodobo patria suspendované častice frakcie PM₁₀ a PM_{2,5} vrátane ultrajemných častíc frakcie menšej než 0,1 µm. Ich najväčším producentom sú všetky druhy spaľovacích procesov vrátane spaľovania dreva, lesné požiare, elektrárne, procesy v poľnohospodárstve, automobilová doprava aj zvířený prach z ciest. (*SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016*)

Znečistenie ovzdušia inhalovateľnými pachovými časticami je z hľadiska kvality ovzdušia najväčším problémom v SR, ale i v ďalších európskych krajinách.

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia sa uskutočňuje **v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší**. Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerancie, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) sú uvedené **vo vyhláške MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia**. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia v SR sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

Zákon o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia ustanovuje prevádzkovateľom stacionárnych zdrojov znečisťovania povinnosť každoročne oznámiť príslušnému orgánu ochrany ovzdušia úplné a pravidelné údaje o tom, aké množstvá a druhy znečisťujúcich látok vypustili do ovzdušia v uplynulom roku.

Zájumové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Znečistenie ovzdušia emisiami je definované ako existencia určitých znečisťujúcich látok v atmosfére na úrovniach, ktoré majú škodlivý vplyv na ľudské zdravie, životné prostredie a naše kultúrne dedičstvo.

V dlhodobom časovom horizonte (1990 – 2015) bol zaznamenaný výrazný pokles **emisií základných znečisťujúcich látok (ZZL)**. V horizonte rokov 2001 – 2015 sa pokles výrazne spomalil, pri medziročných porovnaniach v niektorých prípadoch

bol zaznamenaný aj nárast. Porovnaním rokov 2001 – 2015 bol zistený **pokles u emisií SO₂ 47 %**, u **NO_X 25,3 %** a u **CO 25,1 %**. Trend emisií pevných častíc v porovnaní rokov 2001 – 2015 bol **klesajúci o 8,30 % v prípade PM₁₀**, avšak v prípade **PM_{2,5} narástol o 4,7 %**. (SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko

Environmentálny hluk je prirodzenou a samozrejmovou súčasťou životných aktivít obyvateľstva. Jeho prítomnosť je v životnom prostredí neodmysliteľne spojená s rôznymi formami dopravy, ale aj s mnohými pracovnými či mimopracovnými aktivitami. Environmentálny hluk, ktorého hlavnými zdrojmi sú doprava, priemysel, konštrukcie, verejná práca a okolie, patrí k najrozšírenejším škodlivinám životného a pracovného prostredia.

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľov sú v životnom prostredí významnejšie tzv. nešpecifické účinky, pri ktorých hluk pôsobí ako stresový faktor ovplyvňujúci činnosť kardiovaskulárneho systému, čím v nemalej miere prispieva k vzniku srdcovo-cievnych ochorení, vyvolávajúci poruchy v psychickej oblasti alebo ovplyvňujúci kvalitu spánku, oddychu a regenerácie organizmu. Ekonomický rozvoj spoločnosti sprevádzaný vznikom nových zdrojov environmentálneho hluku, rastúca miera urbanizácie územia a zvyšovanie intenzity environmentálne najnepriaznivejšej individuálnej automobilovej dopravy, mení vnímanie a postoje človeka k hluku, ktorý čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov. Ide o druhý najvýznamnejší environmentálny faktor, hneď po kvalite ovzdušia. Z pohľadu orgánov verejného zdravotníctva je hluk zároveň jednou z najčastejších príčin podnetov a sťažností obyvateľov.

Riešenie problémov s hlukom je „behom na dlhú trať“. Realizácia protihlukových opatrení je spojená s nemalými finančnými prostriedkami a skutočnosť, že ich opodstatnenosť a efekt na zdravie verejnosti sa prejaví až v dlhodobom horizonte, v podobe znižujúcej sa chorobnosti populácie, ich presadzovaniu v praxi príliš nenahráva.

Z hľadiska ochrany ľudského zdravia je dôležitá aj radiačná ochrana a to hlavne pred vnútorným ožarovaním prírodnými radionuklidmi, ktorých hlavným zdrojom v geologickom prostredí je prírodný radón. S narastajúcou koncentráciou radónu a jeho rozpadových produktov, ale aj dĺžkou expozície sa zväčšuje pravdepodobnosť vzniku rakoviny pľúc. Jeho pôsobenie má za následok aj ďalšie formy zdravotného poškodenia, ako sú choroby cievneho a tráviaceho ústrojenstva.

Okres Dunajská Streda sa radí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Podľa týchto údajov sa dotknuté územie nachádza v nízkom stupni radónového rizika, kde objemová aktivita Rn222 v pôvodnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 – 30 Bq.m⁻³.

Povrchové a podzemné vody

Najväčší význam pre zdravie človeka má pitná voda, ktorá je najdôležitejšou súčasťou potravinového reťazca a je nenahraditeľnou zložkou pitného režimu. Človek je priamo závislý od dostatku kvalitnej pitnej vody. Kontrola kvality pitnej vody a jej zdravotná bezpečnosť sa určuje prostredníctvom súboru ukazovateľov kvality vody, reprezentujúcich fyzikálne, chemické, mikrobiologické a biologické vlastnosti vody. Významné zdroje podzemnej vody v SR tvoria 80% pitnej vody dodávanej verejnými vodovodmi pre hromadné zásobovanie. Zvyšných 20% tvoria povrchové zdroje. Podľa údajov orgánov verejného zdravotníctva bolo na území SR v roku 2016 zásobovaných vodou z verejných vodovodov 88,7% z celkového počtu obyvateľov SR.

Zákon o vodách (č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov) vytvára podmienky na všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu vôd, na ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie, znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha, zabezpečenie funkcií vodných tokov.

Podzemná voda je nenahraditeľnou zložkou prírodného prostredia. Predstavuje neoceniteľný, dobre dostupný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho, ale aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody. Najväčšie využiteľné množstvá sú obsiahnuté v kvartére Podunajskej nížiny – Žitnom ostrove, kde sú evidované najväčšie odbery. Najvhodnejšie podmienky pre získanie kvalitných zdrojov pitnej vody s dostatočnou výdatnosťou sú na území okresu Dunajská Streda, ktoré je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Na zásobovanie obyvateľov okresu pitnou vodou sa využívajú len zdroje podzemnej vody. Územie okresu je súčasťou Žitného ostrova, ktorý je významnou prirodzenou akumuláciou podzemných a povrchových vôd a ako taký bol nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. vyhlásený za „Chránenú vodohospodársku oblasť Žitný ostrov“. Ďalším veľkozdrojom, ktorý sa využíva na zásobovanie iných okresov, je Šamorín. Ďalšie zdroje sú viac - menej lokálneho charakteru, aj keď majú pomerne vysoké výdatnosti, využívajú sa pre zásobovanie skupinových alebo miestnych vodovodov. Kvalita vody je vo väčšine využívaných zdrojov pitnej vody veľmi dobrá.

Oblasť Žitného ostrova je zraniteľná, pretože je tvorená prevažne vysoko priepustnými štrkovými a piesčitými sedimentmi kvartéru, v ktorých hladina podzemnej vody je len v malej hĺbke pod povrchom. Dôkazom zraniteľnosti tunajších podzemných vôd je aj značná miera existujúceho znečistenia, pochádzajúceho najmä z intenzívneho poľnohospodárstva. V tejto oblasti sa nachádza viacero environmentálnych hazardérov bodového, líniového a plošného charakteru. Z nich najvýznamnejšími sú rôzne skládky pesticídov, produktovody, poľnohospodárske družstvá, čerpacie stanice pohonných hmôt či iné potenciálne zdroje znečistenia. Podzemné vody s takouto extrémne priepustnosťou sa vyznačujú **vysokým stupňom zraniteľnosti.**

Kvalita povrchových vôd v roku 2016 vo všetkých monitorovaných miestach splnila limity pre vybrané všeobecné ukazovatele a ukazovatele rádioaktivity. Prekračované limity boli hlavne pre syntetické a nesyntetické látky, hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele a vo všeobecných ukazovateľoch hlavne dusitanový dusík. Do roku 2007 bola kvalita povrchových vôd hodnotená STN 75 7221 v 5 triedach kvality a 8 skupinách ukazovateľov.

V rokoch 1995 – 2007 nevyhovujúcu IV. a V. triedu kvality vykazovalo 40 – 60 % miest odberov pre skupiny F – mikropolutanty a E – biologické a mikrobiologické ukazovatele.

V zmysle požiadaviek rámcovej smernice o vode je kvalita vody vyjadrovaná ekologickým a chemickým stavom útvarov povrchových vôd. V tomto období bol zlý veľmi zlý ekologický stav útvarov povrchových vôd zaznamenaný v 8,94 % vodných útvarov, čo predstavuje dĺžku 2 159,41 km. Dobrý chemický stav nedosahovalo 37 (2,4 %) vodných útvarov povrchových vôd.

Za účelom hodnotenia chemického stavu útvarov podzemných vôd boli pokryté monitorovacími objektmi všetky kvartérne a predkvartérne útvary podzemných vôd okrem geotermálnych útvarov podzemných vôd, ktoré neboli hodnotené. V zlom chemickom stave sa nachádzalo 11 útvarov podzemných vôd (14 %).

Kvalita pitnej vody v SR dlhodobo vykazuje vysokú úroveň. V roku 2016 podiel analýz pitnej vody vyhovujúcich limitom dosiahol hodnotu 99,64 %, zatiaľ čo v roku 2000 to bolo 98,64 %.

Počet obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov v roku 2016 dosiahol 88,66 %. V roku 1993 bolo zásobovaných 4 138 tis. obyvateľov (77,8 %) a v roku 2000 to bolo už 4 479 tis. obyvateľov (82,9 %). (SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu v roku 2016 dosiahol 3 603 tis. obyvateľov, čo predstavuje 66,36 % z celkového počtu obyvateľov. Vybudovanú verejnú kanalizáciu malo 1 081 obcí (37,4 % z celkového počtu obcí SR).

V okrese Dunajská Streda je prioritou odkanalizovanie Žitného ostrova, vyčistenie zachytených odpadových vôd a ich odvedenie do vhodného recipienta. Najprv by mali byť odkanalizované oblasti, ktoré majú ČOV, ale treba dobudovať kanalizáciu. Následne sídla, ktoré majú verejnú kanalizáciu, ale chýba ČOV, resp. je potrebná rekonštrukcia ČOV. Nakoniec by mali byť odkanalizované sídla, kde nie je ČOV, ani verejná kanalizácia.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Celková výmera SR v roku 2016 predstavovala **4 903 434 ha**, z čoho podiel poľnohospodárskej pôdy činil 48,6 %, lesných pozemkov 41,2 % a nepoľnohospodárskych a nelesných pozemkov 10,2 %. V rokoch 2000 – 2016 došlo k poklesu výmery poľnohospodárskej pôdy o 2,3 % (-55 339 ha) na súčasných

2 385 328 ha. **Výmera poľnohospodárskej pôdy** od roku 1990 **neustále klesá** najmä na úkor zastavaných plôch a nádvorí.

Pôda okrem svojej produkčnej schopnosti a čistiacej schopnosti viazať a rozkladať mnohé škodlivé látky zohráva dôležitú funkciu pri regulácii vodného a tepelného režimu zemského povrchu. Podporuje biodiverzitu a rast rôznych rastlín, živočíchov a pôdnych mikroorganizmov tým, že im

poskytuje rozmanitosť fyzikálnych, chemických, a biologických vlastností ich biotopov. Biologická rozmanitosť pôdy sa čoraz viac považuje za prínos pre ľudské zdravie. Avšak zlé postupy hospodárenia s pôdou, ako aj zmeny životného prostredia ovplyvňujú jej kvalitu, čím sa tieto prínosy výrazne znižujú. Ak raz vplyvom nesprávnych priemyselných postupov

dôjde ku kontaminácii, ktorá presahuje určitú prahovú hodnotu, jej degradácia je prakticky nezvratná. Tieto látky znečisťujú podzemnú i povrchovú vodu, poškodzujú zdravie človeka a organizmy v pôde. Ich vplyv zasahuje aj kvalitu potravín, keďže plodiny, ktoré sa pestujú na znečistenej pôde, pohlcujú škodlivé látky ohrozujúce zdravie spotrebiteľov.

Významná časť poľnohospodárskej pôdy (30 až 50 %) je ohrozená, alebo potenciálne ohrozená veternou a vodnou eróziou.

Vodnou eróziou (rôznej intenzity) je v SR **potenciálne ovplyvnených 764 522 ha poľnohospodárskych pôd. Vetrovou eróziou** sú potenciálne ohrozené zrnitostne ľahšie pôdy s nízkym obsahom organickej hmoty, ktoré sú náchylnejšie na presušanie najmä v období, keď sú bez rastlinného pokryvu. Výmera pôd **potenciálne ovplyvnených** vetrovou eróziou predstavuje **132 248 ha**.

Hlavnou príčinou je nadmerný rast výmery ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam, podmáčaným plochám; zavedením veľkoblokov pôdy, odstraňovaním medzí, vetrolamov, terasovaním; systematickým odstraňovaním rozptýlenej krovinej a stromovej zelene, zhutňovaním podorníčia, znižovaním podielu organických hnojív; hydromelioračnými úpravami vedúcimi ku všeobecnému poklesu hladiny podzemnej vody a z toho vyplývajúcej celkovej aridizácii.

Vývoj kontaminácie pôd po roku 1990 je veľmi pozvoľný, bez výrazných zmien. Pôdy, ktoré boli kontaminované v minulosti, sú kontaminované aj v súčasnosti. Avšak takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je

hygienicky vyhovujúcich. Zostávajúca časť kontaminovanej pôdy je viazaná prevažne na oblasti priemyselnej činnosti a na oblasti vplyvu tzv. geochemických anomálií – horské a podhorské oblasti.

Kontaminácia horninového prostredia

Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných a povrchových vôd. Problém kontaminácie spočíva v antropickom narušovaní prirodzených ustálených biogeochemických cyklov a tiež vnášaní rôznych druhov chemikálií organického alebo anorganického pôvodu do zložiek

životného prostredia. V danom území predstavuje pre horninové prostredie najväčšie nebezpečenstvo veľkoplošná intenzívna poľnohospodárska činnosť a divoké skládky odpadu.

Súčasný stav horninového prostredia je monitorovaný v rámci Čiastkového monitorovacieho systému (ČMS) Geologické faktory. Zameraný je hlavne na tzv. geologické hazardy, t.j. škodlivé prírodné alebo antropogénne geologické procesy, ktoré ohrozujú prírodné prostredie, a v konečnom dôsledku aj človeka.

Vzhľadom na nepriaznivé pôsobenie prírodných procesov narastá v posledných rokoch počet mimoriadnych udalostí – živelných pohrôm, ktoré majú negatívny vplyv na život a zdravie ľudí alebo ich majetok. Ide predovšetkým o často sa opakujúce zosuvy. Výsledky monitorovania poskytujú informácie na prijatie opatrení umožňujúcich mimoriadnym udalostiam včas predchádzať.

Poškodenie vegetácie a biotopov

Kľúčovým cieľom ochrany biodiverzity je do roku 2020 zastaviť stratu biodiverzity a degradáciu ekosystémov v SR, zabezpečiť ich revitalizáciu a racionálne využívanie ekosystémových služieb v ich najväčšom vykonateľnom rozsahu ako príspevok Slovenskej republiky k zamedzeniu straty biodiverzity v celosvetovom meradle.

V poľnohospodársky využívanom území sú vplyvy ľudskej činnosti na biotu intenzívne a rozsiahle. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky (predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov tým z tejto časti územia buď vymizla úplne alebo bola obmedzená na relatívne nepoškodené zvyšky prírody blízkyh biotopov. Druhotné stanovišťa boli osídlené najmä synantropnými druhmi - v území tak výrazne stúpa význam relatívne zachovalých lesných porastov, ktoré sa vyskytujú vo fragmentoch. V antropogénnych typoch biotopov je kvalita a štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biotu a biodiverzitu územia pôsobia prevažne negatívne nielen veľké nedostatočne členené poľnohospodárske pozemky, ale aj komplex činnosti spojených s bežnými činnosťami človeka v intraviláne miest a obcí.

Najviac kriticky ohrozených druhov flóry pochádza z biotopov globálne ohrozených v celej strednej Európe (rašeliniská, mokrade, zaplavované lúky, slaniská, piesky). Základnou príčinou ohrozenia rastlín je práve priama alebo nepriama deštrukcia týchto stanovišť, pričom niekde doteraz nepoznáme ich pravé príčiny.

U všetkých živočíchov spočíva prioritná požiadavka v zabezpečení ochrany ich biotopov, teda dostatočne veľkých a zachovalých území, v ktorých môžu prirodzene prežívať a rozmnožovať sa.

Obehové hospodárstvo

Na zabezpečenie udržateľného rozvoja v SR, ako aj v celej EÚ je potrebné využívať zdroje inteligentnejším, udržateľnejším spôsobom. Cieľom obehového hospodárstva je zachovať hodnotu výrobkov a materiálov čo najdlhšie, čím sa minimalizuje odpad

a využívanie nových zdrojov. Jedným zo základných pilierov obehového hospodárstva je vrátenie materiálov späť do hospodárstva s cieľom zabrániť ich nenávratným stratám. Premena odpadu na zdroj je základným predpokladom zvyšovania efektívnosti využívania zdrojov a výraznejšieho smerovania k obehovému hospodárstvu. Vylepšený zber a nakladanie s komunálnymi odpadmi patria k neoddeliteľnej súčasť ObH.

Odpadové hospodárstvo

Základným právnym predpisom pre predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Účelom odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch je predchádzať vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu, znižovať nebezpečné vlastnosti odpadov a prednostne zabezpečiť zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním. Riadenie odpadového hospodárstva sa realizuje prostredníctvom vytvorených organizačných štruktúr, pôsobiach na úseku ochrany a tvorby životného prostredia. Hlavnými využívanými administratívnymi nástrojmi riadenia odpadového hospodárstva sú právne predpisy (predovšetkým odpadového hospodárstva, ale aj viacerých iných oblastí ochrany a tvorby životného prostredia) a s nimi súvisiace usmernenia, koncepčné dokumenty a technické predpisy (normy). Navrhované opatrenia v odpadovom hospodárstve podľa Zelenej V4: do roku 2030 recyklovať alebo pripraviť k opätovnému použitiu až 70% komunálnych odpadov, recyklovať až 80% obalov, do roku 2025 postupne ukončiť skládkovanie recyklovateľných odpadov (plastov, papiera, kovov, skla a biologicky rozložiteľného odpadu) a znížiť množstvo potravinového odpadu o 30%. V súčasnosti až 20 členských štátov ukladá viac ako 50% odpadu na skládky (Slovensko skládkuje viac ako 70% odpadu).

S rastom životnej úrovne bude aj naďalej stúpať objem komunálnych odpadov, ak sa triedenie komunálneho odpadu nestane pre obyvateľov samozrejmosťou, a ak sa nevybuduje na Slovensku efektívny a transparentný systém nakladania s odpadmi, ťažko očakávať, že SR do roku 2020 splní svoje záväzky.

Zníženie miery skládkovania je prvoradým predpokladom na efektívnejšie využívanie materiálových zdrojov – jedného z princípov zavádzania ObH do slovenského hospodárstva.

Skládkovaných bolo v roku 2016 až 66 % KO a pri odpadoch bez KO predstavoval tento spôsob nakladania s odpadmi 28,6 %. Vývoj v skládkovaní odpadov v SR, ako z pohľadu dosiahnutia cieľov odpadového hospodárstva, tak aj z pohľadu princípov obehového hospodárstva, t. j. **odklon od skládkovania odpadov pri nakladaní s odpadmi**, sa v roku 2016 **nepodarilo dosiahnuť**.

Podiel skládkovania na celkovom nakladaní s odpadmi bez komunálnych odpadov mal v období rokov 2005 – 2016 kolísavý charakter, pričom od roku 2005 do roku 2016 poklesol o 2,2 %. V roku 2016 bol zaznamenaný medziročný pokles o 1,6 %. Od roku 2005 je vývoj v množstve vyprodukovaných **komunálnych odpadov** bez väčších výkyvov. Zo spôsobov nakladania prevažuje skládkovanie, za obdobie rokov

2005 – 2016 síce poklesol podiel skládkovania na celkovom nakladaní s KO o 16,7 % a v roku 2016 predstavoval 66 % s medziročným poklesom o 3 % , avšak tento vývoj je z pohľadu dosiahnutia cieľov odpadového hospodárstva stále nepostačujúci.

Na základe hierarchie OH musí byť ako prvoradá zohľadnená prevencia vzniku odpadov. Nie všetky materiály môžu byť znovuvyužívané, preto sa už v počiatkových fázach návrhu výrobkov uprednostňuje materiál, ktorý je recyklovateľný. V obehovom hospodárstve je odpad považovaný za zdroj a zvyšujúca miera recyklácie indikuje správne smerovanie smerom k dosiahnutiu jeho cieľov.

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia

Slovenská republika zákonom č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, účinného od 15.3.2013 využíva jeden z nástrojov Európskej únie pre obmedzovanie znečistenia životného prostredia do praxe (Smernica 96/61/ES o IPPC (Integrated Pollution and Prevention Control). Účelom zákona je, v súlade s právom Európskeho spoločenstva, dosiahnuť vysokú úroveň ochrany životného prostredia ako celku, zabezpečenia integrovaného výkonu verejnej správy pri povoľovaní prevádzky a zriadenia a prevádzkovania integrovaného registra znečisťovania životného prostredia. Táto právna norma mení prístup v ochrane životného prostredia a predstavuje prechod od systému odstraňovania znečistenia z konca technologických procesov („end of pipe“) a zložiek životného prostredia na prevenciu, znižovanie a elimináciu emisií škodlivých látok priamo u zdroja v súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“. Pojem „integrovaná ochrana životného prostredia“ zahŕňa uvažovanie o vplyvoch na všetky zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda a biota) spolu, namiesto oddeleného pohľadu na jednotlivé zložky. Dôvodom je, že kontrola vypúšťania látky do jednej zložky životného prostredia môže spôsobiť presun látky do inej zložky životného prostredia.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Životné prostredie sa podieľa na celkovom zdravotnom stave ľudskej populácie minimálne 25 %. Vystavenie ľudí chemickým, fyzikálnym, biologickým i mikrobiologickým škodlivinám v životnom prostredí v kombinácii s ďalšími nepriaznivými podmienkami života je príčinou 86 % predčasných úmrtí, vysokej miery chorobnosti a straty rokov prežitých v zdraví.

Príčina mnohých tzv. civilizačných chorôb pochádza z interakcií medzi ľudským organizmom a kvalitou životného prostredia. Aj keď existujú údaje, ktoré to potvrdzujú, zostáva ešte stále mnoho bielych miest, ktoré je potrebné vyplniť novými údajmi a dôkazmi.

Využívanie prírodných zdrojov vrátane alternatívnych zdrojov na výrobu energie má preukázateľne významný vplyv na zmenu klímy na zemi, pričom stále častejšie sú fatálne dôsledky, napríklad aj v podobe prírodných katastrof. Poškodzovanie atmosféry v dôsledku znečistenia ovzdušia sa tiež prejavuje na ľudskom zdraví.

Ľudstvo je vystavené klimatickým zmenám priamo i nepriamo. Priamo prostredníctvom meniaceho sa počasia – teploty, zrážky, nárast hladiny morí, stále frekventovanejším extrémnym udalostiam v počasi a nepriamo prostredníctvom zmien v kvalite vody, ovzdušia, potravín, zmien v ekosystémoch, poľnohospodárstve, priemysle, bývaní a ekonomike.

Cesty expozície človeka škodlivinám z okolitého prostredia sú rôzne – vdychovaním, požitím, kontaktom cez pokožku, ožiarení. Vypuknutie choroby závisí od viacerých okolností.

K rozhodujúcim objektívnym faktorom patrí dávka, trvanie expozície, frekvencia vystavenia škodlivine, zdravotná závažnosť (toxicita) danej škodliviny, prípadne prítomnosť ďalšej/ ďalších škodlivín. Mnohé štúdie o vplyve škodlivín v životnom prostredí na zdravie preukázali, že omnoho závažnejšie škody na zdraví spôsobujú dlhotrvajúce expozície nízkym

koncentraciám znečisťujúcich látok (prachové častice PM10 a PM2,5, CO2 (oxid uhličitý), O3 (ozón), PAU (polycyklické aromatické uhl'ovodíky), niektoré ťažké kovy a ďalšie) ako krátkodobé expozície vyšším koncentraciám. Všeobecne však platí, že pri rovnakej expozícii škodlivinám rôzneho druhu sú určité skupiny populácie (deti, tehotné ženy, starí ľudia, ľudia s narušeným imunitným systémom) vo väčšom zdravotnom riziku v porovnaní s ostatnou populáciou.

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

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v území, ktoré sa nachádza mimo zastavaného územia obce v existujúcom areáli spoločnosti, z toho dôvodu nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy.

Voda

Zásobovanie objektu pitnou a požiarou vodou je navrhnuté vodovodnou prípojkou z rúr HDPE D63/5,8mm – DN 50 SDR 11 PN16 napojenej na areálový rozvod vody PVC DN100. Kvalita vody musí vyhovovať norme STN 7111 – pitná voda.

Výpočet množstva vody – obslužné zázemie rastlinnej výroby spoločnosti

Pre výpočet potreby vody bola použitá Vyhláška č. 684/2006 Z. z. MŽP SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Denná potreba vody pre priemysel

I. zmena 30 pracovníkov

II. zmena 30 pracovníkov

$$Q_p = n (q_p + q_k + q_{um})$$

kde

n = počet osôb

q_p = špecifická potreba vody na pitie pripadajúca na spotrebnú jednotku

q_k = špecifická potreba vody na kuchyňu

q_{um} = špecifická potreba vody na umývanie, sprchovanie

$$Q_p = 30 \times (5 + 0 + 50) + 30 \times (5 + 0 + 50) = 1650 + 1650 = 3300 \text{ l/deň}$$

Maximálna hodinová potreba vody

$$Q_h = 1/8 \times n (q_p + q_k) \times k_d \times k_h + 1/2 (q_{um} \times n) = 1/8 \times 30 \times (5+0) \times 1,4 \times 1,8 + 1/2 (50 \times 30) + 1/8 \times 30 (5+0) \times 1,4 \times 1,8 + 1/2 (50 \times 30) = 47,25 + 750 + 47,25 + 750$$

$$Q_h = 1,594,5 \text{ l/h} = 0,443 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody

$$Q_{rok} = 3300 \text{ l/deň} \times 365$$

$$Q_{rok} = 1\,204\,500 \text{ l/rok} = 1\,204,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Denná potreba vody pre administratívu

Počet administratívnych pracovníkov = 10 osôb

$$Q_p = n \times q = 10 \times 60 = 600 \text{ l/deň}$$

Maximálna hodinová potreba vody

$$Q_h = Q_p \times k_d = 600 \times 1,4$$

$$Q_h = 840 \text{ l/hod} = 0,233 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody

$$Q_{rok} = 840 \text{ l/deň} \times 260 \text{ dní}$$

$$Q_{rok} = 215\,400 \text{ l/rok} = 218,4 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Celková denná potreba vody: $Q_{celková \text{ denná}} = 3900 \text{ l/deň}$

Celková ročná potreba vody: $Q_{celková \text{ ročná}} = 1\,422,9 \text{ m}^3/\text{rok}$

Pre požiarne zabezpečenie budovy budú navrhnuté hadicové navijáky s výdatnosťou $Q = 59 \text{ l/min}$. Presný počet a presné umiestnenie hadicových navijákov budú určené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Prestavba dojárne na polyfunkčný objekt

Sú plánované malé zmeny z dôvodu dispozičných zmien. Jednotlivé časti budú napojené na existujúci vodovod.

Spotreba vody

$$\text{Sociálna časť: } 10 \text{ pracovníkov} \times 150 \text{ l} \times 240 \text{ prac. dní} = 360\,000 \text{ l/rok}$$

$$\text{Sklad hnojív: } 2 \text{ pracovníci} \times 30 \text{ l} \times 120 \text{ prac. dní} = 7\,200 \text{ l/rok}$$

$$\text{Celková ročná potreba vody pre uvedený objekt: } 367\,200 \text{ l/rok} = 367,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Suroviny

Pre výstavbu navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu. Vzhľadom na rozsah stavebných prác nie je v súčasnosti možné

presne kvantifikovať množstvá potrebných stavebných surovín, materiálov, prvkov, výrobkov a polotovarov. Ich množstvo bude podrobnejšie určené vo vyššom stupni projektovej dokumentácie v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. V rámci výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladá ich dovoz na stavenisko, pričom s ich výroba sa na stavenisku nepredpokladá. Nároky na surovinové zdroje počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sú nevyhnutné pre bezchybnú a environmentálne vhodnú výstavbu a prevádzku navrhovaných činností. Pre potreby prevádzky navrhovanej činnosti budú potrebné surovinové a materiálové zdroje ako voda, plyn a elektrická energia, resp. náhradné prvky, materiály a stavebné výrobky a vybavenia stavebných objektov v prípade havarijných alebo poruchových stavov, resp. v prípade ich výmeny z dôvodu zastaranosti, nefunkčnosti alebo na základe potrieb.

Elektroinštalácia

Obslužné zázemie rastlinnej výroby spoločnosti

Potreba elektrickej energie je riešená pripojením na areálové elektrické rozvody. Objekt bude slúžiť ako obslužné zázemie rastlinnej výroby, navrhnuté sú garáže, dielne, šatne, administratívne a sociálne priestory. Zdrojom elektrickej energie bude jestvujúca trafostanica umiestnená neďaleko od objektu. Z NN rozvádzača bude napájaný objekt podzemnými káblami.

Výkonová bilancia:

Inštalovaný príkon $P_{inšt.} = 274 \text{ kW}$

Súčasnosť $0,7$

Výpočtové zaťaženie $P_P = 192 \text{ kW}$

Výpočtový prúd $I_P = 292 \text{ A}$

Prestavba dojárne na polyfunkčnú budovu

Výkonová bilancia elektrickej energie:

Inštalovaný výkon $P_i = 35 \text{ kW}$

Súčasný výkon $P_s = 25 \text{ kW}$

Plynofikácia

Obslužné zázemie rastlinnej výroby spoločnosti

V rámci navrhovanej činnosti sa rieši rekonštrukcia existujúceho regulačného a odberného zariadenia ako aj preložka STL pripojovacieho plynovodu pre areál. Ďalej sa rieši návrh preložky časti NTL areálového plynovodu a plynofikáciu nového objektu pre vykurovanie administratívnej a sociálnej časti. Dielne a izolovaná garáž budú vykurované teplovzdušnými agregátmi.

Ročná spotreba zemného plynu bude cca 55 000 m³/rok.

Vykurovanie

Obslužné zázemie rastlinnej výroby spoločnosti

Vykurovanie dielne bude pomocou plynových teplovzdušných agregátov, administratívna časť bude primárne zásobovaná teplom na vykurovanie pomocou

teplovodného výmenníka, ktorý bude napojený na externú stanicu na bioplyn. Ako sekundárny zdroj na zásobovanie tepla na vykurovanie a na prípravu teplej vody bude osadený plynový kondenzačný kotol, ktorý bude umiestnený v technickej miestnosti na 2. NP administratívnej časti objektu. Administratívna časť bude vykurovaná pomocou teplovodného podlahového vykurovania.

Ročná potreba energie na vykurovanie: $Q_h = 29\,980 \text{ kWh/rok}$

Ročná potreba energie na ohrev vody: $Q_w = 14\,980 \text{ kWh/rok}$

Prestavba dojárne na polyfunkčnú budovu

Vykurovanie administratívnej časti a príprava TÚV bude zabezpečené plynovým kotlom so zásobníkom teplej vody. Sklady nebudú vykurované.

V rámci prestavby budovy dôjde k modernizácii vykurovania resp. kotolne. Do budovy dojárne je privedené diaľkové vykurovanie teplovodu z bioplynovej stanice, ktoré sa plánuje naďalej využívať. Jedná sa o prízemnú budovu, kde prestavbou získajú priestory pre nové účely a k nim sú prispôsobené podlahové vykurovanie s prípravou teplej vody. V modernizovanej kotolni sa osadí jeden kondenzačný plynový kotol s menovitým výkonom 24,0 kW, regulácia plynového kotla bude automatická. Pri vykurovaní z teplovodu je príprava TÚV riadená s teplotou od pripravenosti TÚV a podlahové vykurovanie bude riadené samostatným modulom podlahového vykurovania (pomocným čerpadlom). Plynový kotol bude umiestnený v pôvodných priestoroch kotolne. Jedná sa o plynovú kotolňu IV. kategórie, podľa STN 07 0703 "Plynové kotolne".

Ako zdroj tepla sú uvažované nasledovný plynový kotol:

1x plynový kondenzačný kotol BUDERUS GB 192-25i

$P = 4 \cdot 24,0 \text{ kW}$

Inštalovaný tepelný výkon kotolne:

$P_K = 24,0 \text{ kW}$

Jedná sa o plynový nástenný kondenzačný kotol BUDERUS GB 192-25i, s menovitým tepelným výkonom pri teplote systému 65/50°C $P = (4 \div 24) \text{ kW}$. Plynový kotol budú uchytené na stenu. Spaľovanie paliva v navrhnutých kotloch je pretlakové, prostredníctvom modulačného plochého horáka z keramického materiálu. Spaľovacia komora kotla je z nehrdzavejúcej ocele. Kotol je vybavený manometrom, teplotným snímačom vratnej vykurovacej vody, odvzdušňovacím ventilom, poistným ventilom, modulovateľným obehovým čerpadlom a vzduchovým ventilátorom. Prevádzka kotlov bude závislá na vnútornom vzduchu. Kondenzát vytvorený počas prevádzky závesného kotla bude odvedený do kanalizácie.

TECHNICKÉ PARAMETRE KOTLA

- názov plynového kotla: BUDERUS GB 192-25i
- menovitý tepelný výkon kotla: $4 \div 24 \text{ kW}$
- maximálny prevádzkový pretlak: 300 kPa
- účinnosť kotla udaná výrobcom pri teplotnom spáde 50/30°C: 104,0 %
- maximálna hodinová spotreba zemného plynu: 6,2 m³/h
- pripojovací pretlak plynu: 2,0 kPa
- množstvo spalín: 93,3 kg/h
- priemerné množstvo kondenzátu: 0,5 l/h

Zámer činnosti - 2019

- pripojovacie el. napätie: 1x230V, 50Hz
- elektrický príkon: 400 W
- hmotnosť kotla: 43 kg

Na výstupe kotla za čerpadlom sa napojí jeden vykurovací okruhy, a príprava TÚV:

- okruh ÚK 1 (vykurovacie telesá + podlahové kúrenie) 7,56 kW
- okruh TÚV 4,0 kW.

Maximálny teplotný spád vykurovacej vody je uvažovaný 60/40 °C.

TECHNICKÉ PARAMETRE ZÁSOBNÍKOVÉHO OHRIEVAČA

- názov zásobníkového ohrievača: BUDERUS S 120.5B
- objem zásobníkového ohrievača: 120 l
- trvalý prietok TÚV – 80/60°C; ohrev vody z 10°C na 60°C: 65 l/h
- tepelný príkon: 12,0 kW
- maximálny konštrukčný pretlak, (vložka / nádrž): 1,6 / 1,0 MPa
- maximálna prevádzková teplota, (vložka / nádrž): 160 / 85 °C
- tepelná strata zásobníka za deň: 2,1 kWh/deň
- hmotnosť zásobníkového ohrievača: 42 kg

Nároky na dopravu

Stavenisko je prístupné z pevnej cestnej komunikácie. Hlavný vstup do areálu firmy je z hlavnej cesty. Novostavaný objekt bude prístupný z tohto areálu so samostatnými vchodmi. Objekt bude napojený na všetky verejné inžinierske siete, ktoré sa nachádzajú v areáli DAN- Slovakia Agrar.

Nároky na pracovné sily

Počet pracovníkov počas výstavby navrhovanej činnosti nie je možné v súčasnosti určiť. Skutočne nasadené kapacity spresní ďalší stupeň projektovej prípravy, resp. Dodávateľ výstavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti staveniska.

Počas výstavby je z hľadiska potreby pracovných síl rozhodujúca doba výstavby daná náročnosťou stavebných objektov. Možno predpokladať, že výstavba predmetného zámeru môže do určitej miery slúžiť ako zdroj miestnych pracovných príležitostí.

Pre prevádzku dielní a garáží sa počíta so súčasnými zamestnancami:

I. zmena 30 pracovníkov

II. zmena 30 pracovníkov

Počet administratívnych pracovníkov = 10 osôb

Skladové priestory pre priemyselné hnojivá nebudú v nepretržitej prevádzke, preto nevyžadujú stálu obsluhu. Príjem a odber bude zabezpečený súčasným zamestnancom, ktorý je odborne zaškolený pre túto činnosť. Ide o sezónnu záležitosť, ktorá bude prebiehať dvakrát ročne – 3 mesiace na jar a 3 mesiace na jeseň.

V rekonštruovanej hale sa počíta s nasledovným počtom pracovníkov – v sociálnej časti 10 pracovníkov a v sklade 2 pracovníci.

Významné terénne úpravy

V areáli nie je potrebné vykonať významné terénne úpravy.

2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie prašnosti a znečistenie ovzdušia z prevádzky stavebných mechanizmov a dopraných áut. Plošným zdrojom sekundárnej prašnosti bude samotné stavenisko. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov.

Tento negatívny vplyv bude však len lokálny a dočasný - časovo obmedzený na dobu výstavby. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti, budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia.

Predpokladáme, že vplyv bodových, líniových a plošných zdrojov znečistenia ovzdušia nebude predstavovať závažný negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutej lokalite ani v kumulatívnom a synergickom merítku.

Počas prevádzky

Navrhovanú činnosť je potrebné hodnotiť z hľadiska platného zákona o ovzduší a ostatných platných predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia **počas prevádzky** navrhovanej činnosti bude doprava po prístupových komunikáciách, manipulačné plochy a vykurovanie.

Obslužné zázemie rastlinnej výroby

Vykurovanie dielne bude pomocou plynových teplovzdušných agregátov, administratívna časť bude primárne zásobovaná teplom na vykurovanie pomocou teplovodného výmenníka, ktorý bude napojený na externú stanicu na bioplyn. Ako sekundárny zdroj na zásobovanie tepla na vykurovanie a na prípravu teplej vody bude osadený plynový kondenzačný kotol, ktorý bude umiestnený v technickej miestnosti na 2. NP administratívnej časti objektu. Administratívna časť bude vykurovaná pomocou teplovodného podlahového vykurovania.

Garáže a dielne - vykurovanie

Teplovzdušný agregát typ MONZUN na zemný plyn – 4 ks

Maximálny prevádzkový príkon: 44,6 kW

$4 \times 44,6 \text{ kW} = 178,4 \text{ kW}$

Administratívna a sociálna časť – kotolňa

Pre vykurovanie a prípravu teplej vody je navrhnutý plynový kondenzačný kotol na zemný plyn – 1 ks

Maximálny prevádzkový príkon: 46,5 kW

$178,4 \text{ kW} + 46,4 \text{ kW} = 224,8 \text{ kW} < 300 \text{ kW}$ » **Vzniká malý zdroj znečisťovania ovzdušia** podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a

podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov

Prestavba dojárne na polyfunkčný objekt

Garáže a dielne - vykurovanie

Teplovzdušný agregát typ MONZUN na zemný plyn – 4 ks

Maximálny prevádzkový príkon: 44,6 kW

4 x 44,6 kW = **178,4 kW**

Pre vykurovanie a prípravu teplej vody je navrhnutý plynový kondenzačný kotol na zemný plyn – 1 ks s výkonom 24 kW

178,4 kW + 24 kW = 202,4 kW < 300 kW » **Vzniká malý zdroj znečisťovania ovzdušia** podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov

Za plošný, resp. bodový zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať samotné plochy manipulačné plochy a komíny, ktoré majú odvádzať splodiny zo spaľovania zemného plynu a vetracie okná. Prístupové komunikácie možno považovať za líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú automobily. Emisie z automobilovej dopravy budú závislé od frekvencie automobilovej premávky.

Sklad bude vetraný pomocou nástrešných vetracích jednotiek s rekuperáciou tepla, ktoré okrem vykurovania zabezpečia aj premiešanie vzduchu v hale a rovnomerné rozloženie teplôt. Vetrание haly je možné aj prirodzene pomocou strešných okien ovládaných servomotorom.

V sklade môžu vzniknúť aj fugitívne emisie, ktoré sú odsávané sústavou odsávacích ventilátorov priamo z prostredia.

Odpadové vody

Obslužné zázemie rastlinnej výroby

Splaškové vody

Navrhovaný stavebný objekt bude napojený na existujúcu zbernú nádrž splaškovej vody gravitačnou a tlakovou kanalizačnou prípojkou cez revíznú šachtu Š1 a cez čerpaciu stanicu ČS.

Ročné množstvo splaškových odpadových vôd

$Q_{spl. ročné} = 1422,9 \text{ m}^3/\text{rok}.$

Gravitačná kanalizačná prípojka sa vybuduje z rúr PVC Ø160/4,0mm – DN150 so spádom min. 2% smerom k navrhovanej šachte Š1, ďalej k čerpacej stanici. Splaškové vody z čerpacej stanice budú vedené pomocou tlakovej kanalizačnej prípojky do existujúcej zbernej nádrže, ktorá sa nachádza v areáli spoločnosti. Pre stavbu a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk platí STN EN 1610.

Dažďové vody zo strechy

Dažďové odpadové vody zo strechy navrhovanej budovy budú odvádzané vonkajšími dažďovými odpadovými potrubiami voľne na terén.

Ročné množstvo dažďových vôd:

$$Q_{\text{dažď, ročné}} = 0,9 \times 7420 \text{ m}^2 \times 336 \text{ mm/rok} = 2243,81 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Zaolejované odpadové vody

Parkovacia plocha pre osobné autá (existujúce parkovisko – 121 m², int. parkovisko 202 m²) , má celkovú plochu 323 m² z betónu s predpokladaným množstvom produkovanej dažďovej vody okolo 4,33 l/s. Parkovisko pre osobné autá bude odkanalizované cez uličné vpuste.

Z hľadiska možnosti ohrozenia kvality podzemných vôd bude odvádzanie dažďových vôd zo spevnených parkovacích plôch z betónu zabezpečené cez odlučovač ropných látok PURATOR SEPURATOR BLUE6 + PURASORB pre dosiahnutie výstupnej kvality vody s obsahom ropných látok menej ako 0,1 mg/l

Výpočtový prietok dažďových vôd

$$Q = 0,9 \times 0,0323 \text{ ha} \times 149 \text{ l/s/ha} = 4,33 \text{ l/s}$$

Všetky odlučovače ropných látok musia vyhovovať STN EN 858, najmä musia byť vybavené samočinným uzáverom pre prípad havarijného úniku ropných látok. Pred a za lapačmi splavenín resp. ropných látok sú osadené vždy revízne šachty pre možnosť kontroly a pre prípadné uzavretie prietoku.

Odlučovače ropných látok sú určené k zachytávaniu ropných látok a olejov z dažďových a priemyselných odpadových vôd pri čerpacích staniciach pohonných materiálov, parkoviskách a všade tam, kde sa predpokladá znečistenie povrchových vôd ropnými látkami.

Plošný vsakovací objekt VSAK bude vytvorený zo vsakovacích blokov typu PURATOR TECHNOBOX200. Presný počet vsakovacích blokov bude určený na základe hydrogeologického vrtu v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Prestavba dojárne na polyfunkčný objekt

Nakoľko sa jedná o existujúci objekt, nevznikajú nové nároky na splaškovú resp. dažďovú kanalizáciu, objekt je napojený na existujúci kanalizačný systém areálu. Komunikácie a spevnené plochy sú už vybudované a využívané.

Prevádzkou skladov kvapalných pesticídov a tuhého hnojiva nebudú vznikať technologické odpadové vody. Voda zo záchytných a havarijných nádrží budú likvidované v súlade so zákonom o vodách.

Dažďové odpadové vody zo striech a spevnených plôch sú nekontaminované a vsakované do terénu.

Odpady

Pre činnosť, ktorá je predmetom posudzovania tohto zámeru v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je možné uvažovať so vznikom odpadu pri demolačných prácach, stavebných prácach počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Pôvodca odpadov musí pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.

Predpokladané druhy vzniknutých odpadov pri búraní v členení podľa kategorizácie a Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0

Po triedení je predpoklad vzniku nasledovných druhov :

17 01 01	Betón	0
17 01 02	Tehly	0
17 01 03	Obkladačky, dlaždice a keramika	0
17 02 01	Drevo	0
17 02 02	Sklo	0
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	0

Väčšinou sa jedná o inertné odpady, pri ktorých nedochádza k žiadnym významným fyzikálnym, chemickým alebo biologickým premenám, preto budú voľne zhromažďované.

Inertný odpad je odpad, ktorý sa nerozpúšťa, nehorí ani inak fyzicky alebo chemicky nereaguje, nepodlieha biologickému rozkladu ani škodlivo neovplyvňuje iné látky s ktorými prichádza do styku tak, aby mohlo dôjsť k znečisteniu ovzdušia alebo k poškodeniu zdravia ľudí. Celková vylúhovateľnosť a znečistenie obsiahnuté v odpade a ekotoxická výluhu je zanedbateľná a nesmie ohrozovať kvalitu povrchových alebo podzemných vôd.

Všetky druhy vzniknutých odpadov budú zabezpečené pred nežiaducim únikom či odcudzením.

Dodávateľ búracích prác ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie.

Druhy vzniknutých odpadov počas výstavby v členení podľa kategorizácie a Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je nasledovná:

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória	Spôsob nakladania
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0	D1
17 02 01	Drevo	0	R1
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	0	R13
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	0	D1
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	0	R5
15 01 02	Obaly z plastov	0	R13

15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované s nebezpečnými látkami	N	D10
----------	---	---	-----

Odpady, ktoré budú vznikať v priebehu realizácie stavby, budú prechodne zhromažďované oddelene podľa kategórie a druhov. Nahromadené odpady budú priebežne odvázané oprávnenou osobou na ďalšie využitie resp. zneškodnenie. Vlastná manipulácia s odpadmi vznikajúcimi pri výstavbe bude zabezpečená technicky tak, aby boli minimalizované prípadné negatívne dopady na životné prostredie (zamedzenie prášenia, technické zabezpečenie vozidiel prepravujúcich odpady a pod.). Na zabezpečenie zhodnotenia alebo zneškodnenia vzniknutých odpadov budú slúžiť zmluvné vzťahy s oprávnenými osobami na prepravu, zhodnocovanie prípadne zneškodňovanie odpadov.

Nebezpečné odpady budú označené identifikačným listom nebezpečného odpadu a umiestnené osobitnom, oddelenom, uzamykateľnom sklade nebezpečných odpadov. Nebezpečné odpady budú uložené v nepriepustných nádobách, obaloch alebo kontajneroch, odolných voči mechanickému poškodeniu.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné postupovať v zmysle §12 až §14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Systém odpadového hospodárstva na danej prevádzke bude zavedený v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva v zmysle § 17 ods. 1 písm. d) zákona o odpadoch. Spôsob nakladania s odpadmi, vznikajúcimi pri výstavbe a prevádzkovaní navrhovanej stavby bude realizovaný v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve.

V prípade, ak stavebné práce budú realizované dodávateľským spôsobom prostredníctvom firiem, dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať príslušné § uvedeného zákona a vykonávacej vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie doloží stavebník príslušnému okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

Spôsob nakladania s odpadmi počas prevádzky

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N

Zámer činnosti - 2019

15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	0
15 01 02	Obaly z plastov	0
15 01 03	Obaly z dreva	0
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	0
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N

Spôsob nakladania s odpadmi počas prevádzky areálu bude riešené v rámci odpadového hospodárstva spoločnosti podľa platných právnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva. O produkcii odpadov vzniknutých prevádzkou bude vedená evidencia v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacimi predpismi, vrátane ročného ohlasovania druhov a množstiev príslušnému orgánu. Ak pri činnosti prevádzky vznikne množstvo nebezpečných odpadov podliehajúcich súhlasu podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, producent odpadov vykoná opatrenia na získanie súhlasu na povolené nakladanie s týmito druhmi odpadov. Konkrétny spôsob nakladania s odpadmi (napr. určenie miest na zhromažďovanie a pod.) v areáli bude investor riešiť pri uvedení objektu do prevádzky.

Z prevádzky odľučovačov ropných látok budú akumulované látky zachytené v ORL, ktoré budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu. S firmou uzatvorí investor – užívateľ zmluvu o odvážaní a zneškodňovaní zachytených ropných látok z ORL v termíne do kolaudácie stavby. Ide o nebezpečné odpady, ktoré vyžadujú osobitné podmienky nakladania podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Hluk a vibrácie

Počas výstavby budú zvýšené emisie hluku v okolí staveniska vplyvom použitia stavebných mechanizmov. Zvýšené hlukové emisie možno očakávať hlavne na začiatku – počas stavebných prác, a to v rozmedzí 80 – 90 dB vo vzdialenosti cca 5m. Hladina hluku sa bude meniť najmä v závislosti od nasadenia stavebných mechanizmov, ich prevádzkovania, doby a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. V tomto štádiu nie je možné odhadnúť, alebo definovať súčasnosť ich pôsobenia. Stav bude závisieť od súčasného priebehu výstavby viacerých domov v jednom, alebo súčasne vo viacerých sektoroch obytného komplexu.

Vplyv týchto zdrojov bude relatívne krátkodobý (nebude trvalý), časovo nespojitý a priestorovo okrajový.

Počas prevádzky musia byť nasledovné právne predpisy:

- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

- NV SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi expozíciou hluku.

Nakoľko navrhovaný areál je v dostatočnej vzdialenosti od obytného územia nepredpokladáme rušivý vplyv prevádzky areálu.

Z hľadiska hygienických limitov môžeme konštatovať, že v chránenom vonkajšom priestore najbližších stavieb nedôjde k prekročeniu hygienického limitu pre dennú dobu.

Preverenie hygieny pracovného prostredia bude predmetom samostatného konania podľa platnej legislatívy.

Žiarenie a iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy

Predkladaný zámer nebude zdrojom elektromagnetického ani iného žiarenia alebo fyzikálnych polí, počas výstavby ani počas užívania. Počas výstavby ani počas užívania zámeru sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ani iných výstupov. V plánovanej výstavbe nebudú inštalované také zariadenia, ani nebudú použité počas výstavby, ktoré by mohli produkovať nadmerné množstvo tepla, ktoré by sa šírilo mimo priamo dotknuté územie.

Vyvolané investície

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe žiadne iné očakávané vyvolané investície okrem už spomínaných. V prípade vzniku možných neočakávaných investícií, ktorých potreba sa ukáže ako nevyhnutná, budú sa riešiť v ďalších krokoch povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, resp. projektového riešenia.

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

Cieľom ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva je nájsť taký vyrovnaný systém zosúladenia životného prostredia a ľudskej činnosti, ktorého cieľom by bol akceptovateľný rozvoj antropogénnych aktivít, kvality životného prostredia a kvality života zdravia. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je jedným z nástrojov na priblíženie sa k takému vyrovnanému a environmentálne prijateľnému rozvoju uvedených oblastí.

Na základe výsledkov zisťovania sa predpokladajú tieto vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie:

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Z charakteru činnosti, jej umiestnenia a z geologickej stavby dotknutého územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili stav horninového prostredia. Stavebné práce budú vykonávané podľa projektovej

dokumentácie. Navrhovaná činnosť bude realizovaná v rámci existujúceho areálu spoločnosti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa okrem havarijných stavov vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nepredpokladajú. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prevádzky.

Vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako lokálne, malého rozsahu a málo významné.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Vplyvy na podzemné vody sú takmer totožné s vplyvmi na horninové prostredie.

Navrhovaná činnosť počas výstavby a prevádzky nebude mať závažný negatívny vplyv na kvantitatívne a kvalitatívne charakteristiky povrchových tokov v širšom okolí, resp. na ich trasovanie, ako ani na podzemné vody nachádzajúce sa v predmetnom území. Navrhovaná činnosť sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od geotermálneho vrtu, z toho dôvodu nebude mať na neho vplyv.

Počas stavebných prác môže z kvalitatívneho hľadiska dochádzať ku kontaminácii podzemnej vody ropnými látkami pri poruchách a prípadných haváriách stavebných mechanizmov. Vplyv na podzemné vody bude dočasný, nepriamy a málo významný.

Nakladanie s vodami bude zosúladené s platnou legislatívou v danej oblasti.

Riziko znečistenia podzemných vôd počas bežnej prevádzky vznikne len v prípade nepredvídaných udalostí (porucha mechanizmov, havarijná situácia), ktoré môžu byť minimalizované dodržiavaním prísnej technologickej a pracovnej disciplíny a bezpečnostnými opatreniami.

Pre predchádzanie takýmto stavom, resp. elimináciu ich následkov, bude navrhovaná prevádzka v indikovaných priestoroch príslušne havarijne zabezpečená, t.j. podlaha riešená ako nepriepustná, s príslušným povrchovým ošetrením, a pracovisko bude vybavené postačujúcim množstvom príslušného absorpčného prostriedku.

Dažďové odpadové vody zo strechy navrhovanej budovy budú odvádzané vonkajšími dažďovými odpadovými potrubiami voľne na terén.

Z hľadiska možnosti ohrozenia kvality podzemných vôd bude odvádzanie dažďových vôd zo spevnených parkovacích plôch z betónu zabezpečené cez odlučovač ropných látok PURATPR SEPURATOR BLUE6 + PURASORB pre dosiahnutie výstupnej kvality vody s obsahom ropných látok menej ako 0,1 mg/l.

Pri dôslednom dodržaní odporúčaných eliminačných opatrení nebudú mať uvedené vplyvy negatívny dopad, budú minimálne, lokálne, dočasné a vratné.

Navrhovaná činnosť za predpokladu dodržania všetkých požiadaviek vyplývajúcich z príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany vôd nebude mať závažný vplyv na povrchové resp. podzemné vody v riešenom území.

Na základe uvedených skutočností možno považovať vplyvy na povrchové a na podzemné vody za lokálne a málo významné.

Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie prašnosti a znečistenie ovzdušia z prevádzky stavebných mechanizmov a dopraných áut. Plošným zdrojom sekundárnej prašnosti bude samotné stavenisko. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov.

Tento negatívny vplyv bude však len lokálny a dočasný - časovo obmedzený na dobu výstavby. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia.

Predpokladáme, že vplyv bodových, líniových a plošných zdrojov znečistenia ovzdušia nebude predstavovať závažný negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutej lokalite ani v kumulatívnom a synergickom merítku.

Počas prevádzky

Navrhovanú činnosť je nutné hodnotiť z hľadiska platného zákona o ovzduší a ostatných platných predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude doprava po prístupových komunikáciách, po manipulačných plochách a vykurovanie. V rámci prevádzky navrhovanej činnosti budú inštalované nové zdroje znečisťovania ovzdušia, avšak budú **malými zdrojmi znečisťovania ovzdušia**.

Znečistenie ovzdušia počas výstavby: nepriaznivý vplyv s postupným pôsobením, dočasný, málo významný.

Zvýšenie sekundárnej prašnosti počas výstavby: nepriaznivý vplyv s postupným pôsobením, dočasný, málo významný.

Vplyvy na pôdu

Realizácia činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, pri náhodných, havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov, a pod.). Hnojivá budú v závislosti od charakteru uložené voľne na spevnených plochách v uzavretých skladoch alebo budú balené v tzv. Big-bagoch. Pesticídy budú skladované v pôvodných obaloch v uzavretom sklade.

Činnosť nebude mať negatívne vplyvy na kvalitu okolitej pôdy pri dodržaní technologických postupov stavby a všeobecne záväzných predpisov.

Vplyvy prevádzky navrhovanej činnosti na hydrologické a hydrogeologické pomery nie sú významné.

Vplyv na krajinu

Realizácia hodnotenej činnosti vzhľadom na jej charakter a rozsah neovplyvní štruktúru ani scenériu krajiny a nebude ani zásahom do krajinného rázu širšieho územia. Vzhľad lokality oproti pôvodnému stavu sa zásadne nemení. Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje žiadny z prvkov ÚSES, tzn. nenaruší funkčnosť žiadneho

prvku ÚSES ani iných biologicky hodnotných území. Závažné negatívne vplyvy na krajinu sa nepredpokladajú.

Vplyv stavby na životné prostredie

Etapu výstavby je charakterizovaná mierne negatívnym vplyvom na životné prostredie podľa použitých stavebných postupov. Pri tejto činnosti je sprievodným znakom tvorba prachu, zvýšená hlučnosť, spaliny z motorov, ktoré narúšajú bežný stav okolia a životného prostredia. Uvedené negatíva môžu byť časti eliminované napr. zvlhčovaním dopravných ciest a racionálnym využívaním stavebných mechanizmov. Uvedené vplyvy sú z časového hľadiska krátkodobé, t.j. len počas výstavby.

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené na základe priamych a nepriamych účinkov, ktoré posudzovaná činnosť bude vyvolávať ako aj s ohľadom na vzdialenosť od najbližšej od najbližšej obytnej zástavby.

Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie. Záujmové územie sa nachádza mimo zastavaného územia obce.

Pri vlastnej stavbe je nutné dodržať všetky existujúce predpisy o ochrane zdravia pri vykonávaní všetkých prác. V celom priestore staveniska musia byť všetci pracovníci aj návštevníci vybavení ochrannými pomôckami (najmä ochrannou helmou, atď). Staviteľ je povinný poskytnúť ochranné pomôcky všetkým osobám vyskytujúcim sa na stavbe. Stavba bude vykonávaná podľa spracovanej a schválenej projektovej dokumentácie, pri dodržaní príslušných platných noriem, predpisov, smerníc, nariadení.

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci existujúceho areálu, mimo obytnej zóny, nepredpokladáme nepriaznivé ovplyvnenie obyvateľstva.

Použitá technológia je v súlade s najnovšími, dostupnými, známymi a používanými postupmi na najvyššej úrovni manažmentu podobných zariadení v štátoch EÚ a dosahujú parametre najlepšej dostupnej technológie (BAT).

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Počas výstavby navrhovanej činnosti predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť, znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy a zvýšenie intenzity dopravy po dotknutých komunikáciách. Tieto riziká sú dočasné a čiastočne eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny. Pri výstavbe navrhovanej činnosti budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály.

Prevádzkou navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebudú zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva. Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej

činnosti závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie a to ani v kumulatívnom a synergickom ponímaní.

Posudzovaná činnosť nebude počas prevádzky ohrozovať zdravie miestneho obyvateľstva, k prekročeniu hygienických limitov vplyvom posudzovanej činnosti nedôjde. Zárukou tejto skutočnosti bude technologický a organizačný postup pri prevádzke.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území – NATURA 2000 – národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)

Vplyv na chránené územia

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej situovanie a vzdialenosť od významných prírodných prvkov nemá vplyv na chránené územia. Chránené územia prírody v zmysle zákona, navrhované územia európskeho významu a navrhované chránené vtáčie územia sú mimo dosahu aktivít spojených s realizáciou popisovanej činnosti. Hodnotená činnosť nebude vykonávaná v chránenom území a ani nezasahuje do chránených území.

Vplyvy navrhovanej činnosti na územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. sa nepredpokladajú.

Zaujmové územie nie je súčasťou hydrogeologickej štruktúry, časť ktorej bola vyhlásená Nariadením vlády SSR č. 46 z 19. apríla 1978 za prvú chránenú vodohospodársku oblasť na Slovensku.

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

Priamym vplyvom je zvýšená frekvencia dopravy po existujúcich trasách. Tento vplyv je však časovo obmedzený na dobu výstavby. V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento zvýšený pohyb svojim hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia, prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý. Pri stavbe sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Nepriame vplyvy sú spojené s vlastnou stavebnou činnosťou, predovšetkým s hlukom a prašnosťou pri stavebných prácach. Počas prevádzky sú vplyvy spojené so zvýšenou frekvenciou dopravy (hluk, emisie), so znečisťovaním vôd (splaškové a vody z povrchového odtoku) a s nakladaním s odpadmi. Tieto vplyvy budú

technickými opatreniami znížené do úrovne stanovenej príslušnými legislatívnymi normami.

Navrhovaná činnosť nebude mať závažný negatívny vplyv na životné prostredie. Vplyvom realizácie a prevádzky sa zásadne nezmení celkový stav dotknutého územia v žiadnom z posudzovaných parametrov.

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti v rámci vypracovania zámeru sa zohľadňovali príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov najmä z oblasti:

- ochrany prírody a krajiny
- ochrany vôd
- ochrany ovzdušia
- ochrany pôd
- ochrany zdravia
- odpadového hospodárstva
- ochrany a bezpečnosti pri práci

Nepreukázal sa nesúladi navrhovanej činnosti s príslušnými ustanoveniami súvisiacich všeobecne záväzných právnych predpisov.

Navrhovaná činnosť ako celok nebude mať závažný negatívny vplyv na životné prostredie nad mieru, ktorá je stanovená všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Identifikovateľné vplyvy sú pri dodržaní a realizácii navrhovaných opatrení a príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov environmentálne prijateľné

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody , prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

V čase spracovania navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie.

Nie je reálny predpoklad, aby realizácia zámeru vyvolala súvislosti, ktoré môžu významne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov alebo kultúrnych pamiatok.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Vznik havarijných situácií sa nedá úplne vylúčiť, dá sa však potenciálna možnosť vzniku havárií výrazne eliminovať. Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Tieto riziká sú spojené predovšetkým s možným únikom ropných látok resp. látok chemického pôvodu. Pre zamedzenie uvedených rizík (s výnimkou ťažko predvídateľných) je potrebné dbať na dodržiavanie bezpečnostných predpisov a technologických noriem, ktoré zvyšujú celkovú bezpečnosť prevádzky navrhovanej činnosti.

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

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti (priame, nepriame, kumulatívne), ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby, prevádzky (v štandardnom a neštandardnom režime, t. j. aj počas havárií).

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochránia alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia. Technické opatrenia majú za cieľ znížiť, vplyv realizácie navrhovanej činnosti na životné prostredie na minimálnu úroveň, pri dodržaní stanovených pracovných postupov. V rámci navrhovanej činnosti bude realizovaný, celý rad bezpečnostných a protipožiarnych opatrení vyplývajúcich, zo všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem. Účelom týchto opatrení je zamedziť vzniku neštandardných stavov, ktoré by predstavovali zdroj ohrozenia pre životné a pracovné prostredie. Územnoplánovacie a kompenzačné opatrenia nie sú navrhované. Výstavba navrhovanej činnosti sa musí realizovať na základe vypracovaných a schválených projektových (stavebného zákona) v platnom znení a vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, resp. ostatných príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov. Dokumentácie stavieb, vrátane technologických dokumentácií, na základe ktorých sa bude navrhovaná činnosť realizovať, budú musieť obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy. Pred začatím zemných prác je stavebník povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu. Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Podľa zákona je navrhovateľ povinný zabezpečiť súlad ním predkladaného návrhu na začatie povolenia konania k navrhovanej činnosti so zákonom, s rozhodnutiami vydanými podľa zákona a ich podmienkami.

Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní o povolení činnosti.

Ochrana zdravia a bezpečnosť:

- V priebehu prevádzky musia byť dodržané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom na to je nutné dodržiavať i požiarne predpisy, hygienické a bezpečnostné právne predpisy.

Ochrana vôd:

- Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti a pri skladovaní pesticídov bude dodržiavaná platná legislatíva na ochranu zložiek životného prostredia, hlavne zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd ako aj legislatíva vzťahujúca sa na prípravky na ochranu rastlín, hlavne zákon č. 405/2011 Z. z. ako aj vyhláška MPA SR č. 491/2011 a súvisiace predpisy.
- z dôvodu minimalizácie negatívneho vplyvu na dotknuté územie bude potrebné minimalizovať riziko havarijnej situácie spôsobenej ropnými látkami používaním len technicky vyhovujúcich mechanizmov a parkovacie plochy zabezpečiť pred kontamináciou ropnými látkami

Ochrana ovzdušia:

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vzniknúť prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií, prašnosť obmedziť organizáciou prác, kropením a čistením komunikácií, zabezpečiť pravidelné čistenie komunikácií od znečistenia autami, ktoré budú mať výjazd na cestu počas realizácie stavebných prác.

Nakladanie s odpadmi:

- zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy.
- Pri nakladaní s odpadmi počas výstavby a prevádzky budú rešpektované ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva

Všetky vyššie uvedené opatrenia považujeme za technicky i ekonomicky realizovateľné. Navrhovateľ sa zaväzuje, že ich sám, alebo v spolupráci s inými inštitúciami a subjektmi vo vhodnom čase a v potrebnom rozsahu bezodkladne uskutoční.

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude realizovať na základe projektových dokumentácií podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení. Dokumentácie stavieb, na

základe ktorých sa bude zámer realizovať, budú obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

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

Vývoj územia bez realizácie navrhovanej činnosti je vlastne nulový variant tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V prípade nerealizovania činnosti bude znamenať pre uvedenú lokalitu nemenný stav.

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

Jedná sa o existujúci areál spoločnosti, ktorá vykonáva poľnohospodársku činnosť, navrhovanou činnosťou sa účel areálu ostáva nezmenený.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č.9 zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti, a to pozitívne, ako aj negatívne. Vzhľadom na charakter činnosti možno vplyvy na životné prostredie klasifikovať ako málo významné resp. zanedbateľné. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude znamenať riziko z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva. Ďalšie aktivity z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhujeme posunúť do ďalšieho stupňa povoľovacieho procesu.

Konštatujeme, že analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov činnosti navrhovaného zámeru ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť a nevyplynuli žiadne závažné indície, ktoré by boli v rozpore s plánom realizácie navrhovanej činnosti.

Pri dodržiavaní základných prevádzkových, technických a bezpečnostných opatrení a pravidiel disciplíny **ide o akceptovateľnú a nerizikovú činnosť v krajine**. Podľa získaných podkladov, terénneho prieskumu a výsledkov analýzy predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia **odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.**

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)

- 9 Infraštruktúra, položka č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane písm. a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom a území od 10 000 m² ,mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy

- 11 Poľnohospodárska a lesná výroba, položka č. 4 Objekty na skladovanie pesticídov, kvapalných a suspendovaných priemyselných hnojív – bez limitu zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť spĺňa podmienky zistovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov

Na základe listu Okresného úradu Dunajská Streda, odboru starostlivosti o životné prostredie bolo upustené od variantného riešenia.

Tvorba súboru kritérií

V rámci predkladaného zámeru navrhovanej činnosti je posúdený *nulový variant*, tzn. keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a *realizačný variant* a to na základe upustenia od variantného riešenia zámeru pre navrhovanú činnosť, ktoré vydal Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z.

Výber optimálneho variantu

Na základe súboru kritérií na výber optimálneho variantu možno konštatovať, že rozdiel medzi kvalitou a kvantitou vplyvu navrhovaného variantu a nulového variantu nie je výrazný, pričom je logické, že navrhovaná činnosť bude mať vplyv (pozitívny a negatívny) na určité zložky životného prostredia a zdravie obyvateľov, avšak dôležité je, či bude navrhovanou činnosťou narušená ekologická stabilita a únosnosť jednotlivých zložiek životného prostredia, resp. životného prostredia ako celku poprepájaného vzájomnými interakciami. Navrhovaná činnosť bola primerane posúdená v zmysle vyššie uvedeného súboru kritérií v rámci jednotlivých kapitol tohto zámeru navrhovanej činnosti.

Na základe uvedeného, vyhodnotenia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a jednotlivých kritérií možno konštatovať, že navrhovaný variant je environmentálne prijateľný, pričom jeho realizácia, či nerealizácia nebude mať závažný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a ich vzájomné prepojenie a zdravie obyvateľstva, nakoľko prevládajúcim vplyvom v území je kumulatívny a synergický vplyv, na ktorom sa bude navrhovaná činnosť počas výstavby a prevádzky podieľať.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

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

Realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením.

Za podmienky prijatia a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované.

Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

Vzhľadom na nízke negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré boli v tomto zámere analyzované a posúdené a taktiež vzhľadom na pozitívny prínos pre daný región (pre obyvateľov ako a pre návštevníkov) je realizačný variant projektového riešenia optimálnym variantom pre umiestnenie navrhovanej činnosti.

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Obslužné zázemie rastlinnej výroby

Príloha č. 1 – Širšie vzťahy

Príloha č. 2 – Situácia

Príloha č. 3 - Pôdorys 1. NP

Príloha č. 4 - Pôdorys 1. NP -. Administratívna sekcia

Príloha č. 5 – Pôdorys 2. NP

Príloha č. 6 – Pohľady

Prestavba dojárne na polyfunkčný objekt

Príloha č. 1 – Existujúci stav

Príloha č. 2 – Nový stav

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

V procese hodnotenia vplyvov zámeru činnosti sa vychádzalo zo známych publikovaných informácií o území, vrátane dokumentácií environmentálnych, z dostupných podkladov o technológii a zariadeniach, z konzultácií a skúseností s obdobnými zámermi činnosti, ako aj z ďalších právnych a odborných podkladov. Pri spracovaní zámeru boli použité metódy - zber podkladov, zisťovania v teréne, textové a grafické podklady.

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava

Správa o stave životného prostredia v roku 2016 MŽP SR, Bratislava

PHSR mesta Veľký Meder na roky 2015 – 2020

Územný plán mesta Veľký Meder v znení zmien a doplnkov

Environmentálna stratégia SR do roku 2030

Kolektív, 2003: Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, MŽP SR Bratislava, 2003

Príslušné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia

Rôzne internetové stránky

Prehľad právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

Platné právne predpisy – zákony, vyhlášky, nariadenia – na úseku ochrany životného prostredia, ochrany zdravia, bezpečnostné a protipožiarne predpisy, technické normy.

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

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke podľa Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. Informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, z meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality a z verejne dostupných zdrojov.

Investor zabezpečil vypracovanie dokumentácie, ktorá bola podkladom pre hodnotenie v rámci zámeru podľa zákona c. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Dokumentácia bude na základe odporúčaní z procesu posudzovania dopracovaná a predložená na povoľovanie podľa stavebného zákona. Dokumentácia navrhovanej činnosti akceptuje funkčné využitie plôch a s tým spojené štrukturálne zmeny. Ďalší stupeň dokumentácie bude vyhotovený v súlade s platnými všeobecnými a špeciálnymi predpismi a predložený povoľujúcemu orgánu.

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Apríl 2019

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa:

Navrhovateľ

.....
DAN - Slovakia Agrar, a. s.

.....
buing Project – Ing. Žigmund Bugár

PRÍLOHOVÁ ČASŤ