

2021

ÚVOD

Spoločnosť LS, a.s. funguje od roku 1995 a zastrešuje viacero firiem, ktorých hlavným odborom je realizácia stavieb. Predovšetkým prípravné práce k realizácii stavieb, uskutočňovanie stavieb a ich zmeny, dokončovacie stavebné práce. LS a.s. sa už dlhodobo zaoberá aj zberom a separáciou odpadov. Hlavným cieľom je identifikovať odpady a navrhnúť spôsob nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby.

Predmetom tohto zámeru je posúdenie vplyvov a dopadov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane zdravia v zmysle prílohy č. 8 zákona 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov. Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v rozsahu podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno)

LS, a.s.

2. Identifikačné číslo

34 122 303

3. Adresa

Slávičie údolie 106, 811 02 Bratislava - mestská časť Staré mesto

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

Meno: Ing. Adela Valach - predseda predstavenstva

Mobil: +421 903 903 485

e-mail: adela.valach@lsas.sk

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

Meno: Ing. Adela Valach - predseda predstavenstva

Mobil: +421 903 903 485

e-mail: adela.valach@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Využitie inertných odpadov na spätné zasypávanie dobývacieho priestoru Oľdza

2021

2. Účel

Navrhovaná činnosť predstavuje rekultiváciu ťažobnej jamy nevyhradeného nerastu po ťažbe štrkopiesku zasypávaním inertným odpadom. Uvedená činnosť predstavuje zhodnotenie inertných stavebných odpadov a výkopovej zeminy, ktoré by sa v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti podľa platnej legislatívy mali byť zneškodnené na skládke odpadov. Realizáciou navrhovanej činnosti sa predíde zneškodneniu predmetného odpadu.

Na predmetnú lokalitu bolo vydané rozhodnutie o využití územia obcou Oľdza pod č. O-2010/512-003 zo dňa 26.05.2011. Následne dobývací priestor Oľdza na ťažbu nevyhradeného nerastu - štrkopiesku, vrátane zabezpečenia likvidácie lomu v dobývacom priestore, bol určený rozhodnutím Obvodného banského úradu v Bratislave, č. 38-2013/2015 zo dňa 09.07.2015 s platnosťou do 31.12.2027. Navrhovateľ vykonáva banskú činnosť na základe banského zákona, dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom.

Cieľom posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie je definovať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, porovnať pozitívne a negatívne vplyvy navrhovanej činnosti, a to aj v porovnaní s nultým variantom, definovať opatrenia, ktoré eliminujú/zmiernia vplyvy na životné prostredie alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia a získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov

3. Užívateľ

LS, a. s.

4. Charakter navrhovanej činnosti

V rámci navrhovanej činnosti sa pre účely zakladania plánujú využívať inertné odpady. Z pohľadu legislatívy odpadového hospodárstva SR ide o tzv. spätné zasypávanie vhodnými odpadmi. Na tento účel spätného zasypávania budú použité inertné odpady, ktoré sú za týmto účelom určené v zmysle § 20 ods. 3 vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Navrhovaná činnosť je v súlade s požiadavkou § 10 ods. 5) zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov, v zmysle ktorého je organizácia povinná po ukončení prevádzky v hlavných banských dielach vykonať ich likvidáciu a vykonať ich rekultiváciu. Ťažobné organizácie vykonávajúce banskú činnosť alebo činnosť vykonávanú banským spôsobom majú povinnosť vykonať rekultiváciu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, ktoré boli dotknuté ťažbou. Táto povinnosť vyplýva z § 31 ods. 5 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

2021

Celkovo sa v rámci navrhovanej činnosti plánuje zhodnocovať viac ako 5 000 t/rok vyššie uvedených druhov inertných odpadov. Z uvedeného dôvodu je navrhovaná činnosť ako nová činnosť v danom území predmetom zisťovacieho konania s nasledovnou kategorizáciou v zmysle Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z.:

Činnosť, objekty, zariadenia	Prahové hodnoty	
	Časť A povinné hodnotenie	Časť B zisťovacie konanie
kapitoly 9 – Infraštruktúra		
položka č. 6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov		od 5000t/rok

V zmysle vyššie uvedenej tabuľky je potrebné pre navrhovanú činnosť vypracovať zámer pre **zisťovacie konanie**.

Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie musí zámer obsahovať najmenej dve variantné riešenia činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil (nulový variant).

Navrhovaná činnosť predstavuje rekultiváciu časti dobývacieho priestoru, kde boli práce na dobývaní ložiska ukončené, preto sa neuvažuje s variantnými riešeniami. Na účel technickej rekultivácie sa plánuje použiť odpadová nekontaminovaná zemina a inertné odpady, ktoré sú v zmysle vyhlášky č. 371/2015 Z. z. určené k spätnému zasypávaniu.

Na základe týchto skutočností navrhovateľ predložil na Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia činnosti, čomu okresný úrad rozhodnutím vyhovel.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Predmetná jama o rozmeroch 69 638 m² sa nachádza na parcele č. 154/27 v k.ú. Oľdza. Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát ide o súčasť Podunajskej panvy - Gabčíkovskej panvy. Po geologickej stránke územie prináleža do južnej časti Podunajskej panvy, kde je súčasťou regionálno - geologickej jednotky Gabčíkovská panva. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty terciéru a kvartéru.

Kraj : Trnavský

Okres: Dunajská Streda

Obec : Oľdza

Katastrálne územie: Oľdza

Parcela: 154/27

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Vid'. prílohu č. 1

7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začatia: po ukončení procesu EIA a získaní príslušných povolení

Predpokladaný termín ukončenia: zakladanie bude prebiehať súbežne s ťažbou

2021

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Ťažobný priestor po ukončení ťažby musí byť navrátený k svojmu pôvodnému účelu - poľnohospodárska pôda. Účelom navrhovanej činnosti je teda rekultivácia dobývacieho priestoru v časti, kde došlo k vyťaženiu nevyhradeného nerastu - štrkopiesku na parcele č. 154/27. Postupnosť zavážania je priamo závislá od postupu dobývacích prác, ktoré budú limitované reálnymi odbytovými možnosťami vyťaženej nerastnej suroviny štrkopieskov.

Spätné zasypávanie výkopov v dobývacom priestore sa považuje za banskú činnosť. Ide o súčasť technickej rekultivácie, ktorá slúži na zahľadanie ťažobnej činnosti, ktorou v teréne vznikla depresia. Technická rekultivácia má charakter agromelioračných prác za účelom vytvorenia pôdneho profilu zodpovedajúceho hrúbke a charakteru pôvodného stavu fyzikálnych vlastností pôd. Na tento účel spätného zasypávania sa plánujú použiť inertné odpady (kategórie ostatný „O“ odpad). Súčasťou bude tiež biologická rekultivácia, ktorou sa obnoví produkčnosť pôdy dotknutého územia minimálne v jej pôvodnej kvalite.

Ťažba je vykonávaná na základe rozhodnutia Obvodného banského úradu v Bratislave č.38-2013/2015 zo dňa 09.07.2015. Vykonáva sa tzv. suchá ťažba po úroveň 0,5 m nad hladinou podzemnej vody. Po vydobytí zásob priestor bude vymedzený hornou plochou 69 638 m². Objem vydobytého priestoru predstavuje 150 823 m³.

Určenie objemov pre technickú rekultiváciu vychádza s nasledujúcich vstupných údajov:

Horná plocha na úrovni terénu Ø 122,73 m.n.m	69 638 m ²
Hladina spodnej vody podľa PVL	120 m.n.m
Plocha dna 0,5 m nad úrovňou spodnej vody	65 629 m ²
Vzdialenosť hornej plochy a dna	2,23 m
Celkový objem k rekultivácii	150 823 m ³
Z toho	
podorničie	17 410 m ³
ornica	17 410 m ³
Vhodný inertný materiál	116 003 m ³

Ložisko štrkopieskov sa dobýva v niekoľkých etapách. V I. etape bola odstránená ornica vo vrstve s priemernou hrúbkou 0,50 m potom sa ťažila dvojmetrová vrstva štrkopieskov od podlažia skrývkových hornín po ochrannú vrstvu nad hladinou podzemnej vody. Táto ťažba je suchá ťažba súvrstvia, ktoré sa nachádza nad hladinou podzemnej vody.

V dôsledku banskej činnosti vznikol v dotknutom území priehlbina, ktorá je charakteristická pri ťažbe, ktorá sa vykonáva pod úrovňou okolitého terénu. Vzniknuté priehlbiny dosahujú hĺbku 2,0 až 2,5 m. Ťažba pod úrovňou okolitého terénu sa vykonáva z dôvodu racionálneho využitia ložiska, čo ťažobnej organizácii ukladá banský zákon č. 44/1988 Zb.

Plán využívania ložiska štrkopieskov na predmetnom pozemku bol nasledovný:

1. etapa - jednorázové zhrnutie skrývky na celom pozemku
2. etapa - ťažba zóny štrkopieskov nad hladinou podzemnej vody v hrúbke 2- 2,5 m s ponechaním ochrannej vrstvy 0,5 m nad hladinou vody

Zámerom investora je celú štrkovú jamu zaviesť vhodným inertným materiálom a vyrovať na úroveň okolitého terénu. Na povrchovú úpravu bude použitá ornica do minimálnej hĺbky 0,5 m, ktorá bola získaná v rámci skrývkových prác a bola samostatne uložená.

2021

Pred samotným začiatkom realizácie akýchkoľvek terénnych úprav je potrebné priamo na stavenisku geodeticky vytýčiť hranice riešeného územia terénnych úprav ako aj príjazdových komunikácií a skutočnú ich polohu porovnať so zákresom vo výkrese situácie staveniska.

Postupne pre zásyp jamy bude použitý zásadne len inertný materiál /odpad/ o objeme 116 003 m³ a zvyšný objem po terén bude tvoriť podorničie a ornica o objeme 34 820 m³, ktorého vlastnosti garantujú požadovanú bezpečnosť priesakových dažďových vôd na kvalitu podzemných a povrchových vôd v predmetnej oblasti.

Dovezený odpad nesmie byť znečistený (musí spĺňať požiadavku inertnosti).

Pre tento účel sa navrhuje použiť vhodnú odpadovú zeminu a inertné odpady.

17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	O

Postup spätného zasypávania vyťažených priestorov

a) postup pri použití vlastného skrývkového materiálu

Autá dovážajú k priehlbniam materiál určený na spätné zasypávanie. Autá sa nemôžu k okraju priehlbne priblížiť viac ako na 4 m od jej okraja. Po vysypaní sa materiál zatláča dozérom do priehlbne. Dozér, ktorý uhrňa materiál sa rovnako nesmie priblížiť k okraju na viac ako 2 m. Zvláštnu pozornosť pri týchto prácach je potrebné venovať hlavne po zimnom období, kedy okraje môžu byť rozmrznuté a hrozí odtrhávajúce okrajov výkopov.

Zamestnanci, ktorí sa podieľajú na týchto prácach musia byť riadne poučení a spĺňať kvalifikačné požiadavky.

b) postup pri použití odpadu

Postup prác je rovnaký ako bolo opísané vyššie v postupe pri použití vlastného skrývkového materiálu. V prípade, že sa vykonáva spätné zasypávanie vyťažených priestorov, nevykonávajú sa ťažobné práce, aby bolo znížené riziko.

Vrátenie poľnohospodárskej pôdy do pôvodného stavu sa prevedie technickou a biologickou rekultiváciou.

Technická rekultivácia má charakter agromelioračných prác za účelom vytvorenia pôdneho profilu zodpovedajúceho hrúbke a charakteru pôvodnému stavu fyzikálnych vlastností pôd.

Vyťažením suroviny vzniká v teréne výrazná depresia. Investor je povinný zabezpečiť vhodný materiál na vyplnenie tejto depresie. Za týmto účelom sa navrhuje spätné zasypávanie vhodnými inertnými odpadmi.

Po dokončení stavby a vyplnení depresie sa rozryje plocha z dôvodu obnovenia hydraulikkej vodivosti pôdy, zabezpečenia vsakovania prebytočných vôd z atmosférických zrážok do hlbších vrstiev pôdy a celkového prevzdušnenia. Po urovnaní plochy sa navezie a rozprestrie skrývka humusového horizontu Prístupná diferenciacia nemá prekročiť 10 % z predpísanej hrúbky navážanej humusovej vrstvy. Rozdiely v poklese vrstiev sa dodatočne odstránia pri biologickej rekultivácii, ktorá bude po terénnych prácach nasledovať.

Povrch sa upraví smykovaním alebo bránením. Je potrebné urovnať rozrytý povrch rekultivovaných plôch tak, aby bolo možné dodržať hrúbku navážanej skrývky humusového horizontu bez výrazných diferencií s plynulým prechodom na príľahlé pozemky.

2021

Všetky navrhované práce majú charakter zemných prác — úprava terénu, hlboká orba, premiestňovanie zeminy, rozprestretie a urovanie kultúrnych vrstiev pôdy

Biologická rekultivácia je súbor agrotechnických a biologických opatrení, ktorými sa obnoví produkčnosť pôdy minimálne v pôvodnej kvalite.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná činnosť je prepojená so súčasne a v minulosti vykonávanou banskou činnosťou v dobývacom priestore Oľdza. Navrhovaná činnosť predstavuje rekultiváciu ložiska na ťažbu štrkopiesku suchou ťažbou, v ktorom je ťažba povolená do r. 2027. Ponechanie tohto priestoru po ukončení ťažby bez jeho ďalšej úpravy je z hľadiska viacerých faktorov nevyhovujúce. Za účelom technickej rekultivácie budú využité vhodné druhy inertných odpadov, čím sa zabezpečí ich zhodnotenie v súlade s Hierarchiou odpadového hospodárstva SR.

Navrhovaná činnosť rieši využitie prebytočnej výkopovej zeminy vznikajúcej pri suchej ťažbe. Využívaním odpadovej zeminy sa zabezpečí vhodné zhodnotenie odpadov tejto kategórie, v zmysle hierarchie priorít Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky. Zhodnocovanie stavebných odpadov prispieva tiež k plneniu dlhodobého cieľa Programu odpadového hospodárstva SR, ktorým je znižovanie celkového podielu odpadov zneškodňovaných skládkovaním.

10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové predpokladané náklady súvisia s terénnymi prácami potrebnými pre úpravu povrchu terénu na ploche riešeného územia a následnú rekultiváciu.

11. Dotknutá obec

Obec Oľdza

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

Okresný úrad Trnava

Úrad Trnavského samosprávneho kraja

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Dunajskej Strede

Obvodný bankský úrad Bratislava

2021

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.

**Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie
Obvodný banský úrad Bratislava**

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 životného prostredia SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Súhlas na využívanie odpadov na spätné zasypávanie v zmysle §97 ods. 1 písm. s) zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch

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

Žitný ostrov ohraničuje z juhu koryto Dunaja zo severu jeho rameno Malý Dunaj a na krátkom úseku aj Váh na východe (niekedy sa uvádza Vážsky Dunaj). Malý Dunaj sa od Dunaja odpája pri Bratislave do Váhu sa vlieva pri Kolárove. Je to vlastne obrovský náplavový kužel, ktorý vytvoril Dunaj pod Bratislavou v období, keď sa rieka prerezávala cez Malé Karpaty a vstúpila do poklesávajúcej Malej dunajskej kotliny.

Celý Žitný ostrov je obrovskou zásobárňou podzemných vôd a jednou z najúrodnejších poľnohospodárskych oblastí Slovenska.

Obec Oľdza sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenskej republiky (ďalej SR). Z hľadiska územnosprávneho členenia SR obec na úrovni NUTS 3 patrí do Trnavského kraja, na úrovni okresov obec Oľdza sa nachádza v okrese Dunajská Streda.

Územie obce hraničí s 5 katastrálnymi územiami 4 obcí:

- na severozápade hraničí s k. ú.: Hubice (obec Hubice),
- na severovýchode hraničí s k. ú.: Čenkovce a Maslovce (obec Čenkovce),
- na juhovýchode hraničí s k. ú.: Sása (obec Lehnice),
- na juhozápade hraničí s k. ú.: Mierovo (obec Mierovo).

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 erózne-akumulačné procesy vznik rovinatého územia, nízkych plošín s mierne členitých pahorkatín. Podunajská rovina je prírodnou, nížinnou, rovinnou, akumulácnou 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 škvrité 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 Stredú 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 izolínií seizmickej aktivity podľa stupnice MSK-64 (STN730036) sa pohybujú medzi 5-6°(www.geology.sk)

Nerastné suroviny

Za nerasty sa podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) považujú tuhé, kvapalné a plynné časti zemskej kôry. Ložiskom nerastov je prírodné nahromadenie nerastov.

Na území obce sa vyskytujú významné ložiská štrkopieskov. V miestnej časti Sása je evidovaná ťažba štrkopieskov v lokalite Horné Hony s predpokladanou dobou ťažby do roku 2010. Po vytŕažení priestoru sa uvažuje využiť uvedený priestor pre účely rekreácie vo väzbe na vodnú plochu s orientáciou na rybolov

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 dopĺňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženyiny 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

2021

pravostrannou sústavou prítokov z oblasti Šarrétov. 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.

Hydrologické pomery územia

Územie obce Lehnice patrí do povodia rieky Dunaj. Vo vodstve riešeného územia osobitné postavenie majú vodné kanály – cez riešené územie preteká viac odvodňovaco-zavlažovacích kanálov, z ktorých najvýznamnejšie sú kanál Tomášov-Lehnice a Starý Klátovský kanál.

Územie obce Lehnice patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vody – do Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov (kde sa nachádzajú veľkokapacitné zdroje nadregionálneho významu).

V riešenom území ako i jeho mikroregióny boli navŕtané významné zásoby geotermálnych vôd: vrt BL – 1, ktorý je situovaný na južnom okraji obce v parku Odborného liečebného ústavu. V súčasnosti sa nevyužíva. Zdroj je oplotený a vybavený ťažobnou kolónou. Z hľadiska zloženia sa jedná o stredne mineralizované vody sodíkovo - karbonátového typu s teplotou 54 °C.

Vodohospodársky chránené územia

Lex Žitný ostrov, zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov, nadobudol účinnosť 1. januára 2019. Niektoré ďalšie ustanovenia vstúpia do platnosti v rokoch 2020 a 2021. Tento zákon ustanovuje chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), činnosti, ktoré sú na ich území zakázané, a opatrenia na ochranu povrchových vôd a podzemných vôd prirodzene sa vyskytujúcich v chránenej vodohospodárskej oblasti. Ustanovuje tiež práva a povinnosti osôb na úseku ochrany vôd a vodných pomerov, pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí v chránenej vodohospodárskej oblasti a zodpovednosť za porušenie povinností podľa tohto zákona.

Klimatické pomery

Podnebie v Podunajskej rovine, ktorej súčasťou je aj **obec Oľdza**, je teplé a suché, zrážky tu dosahujú len zhruba 500 – 600 mm za rok. Celkovo oblasť Podunajskej roviny patrí medzi najsuchšie a najteplejšie oblasti na Slovensku, kde je aj najviac slnečného svitu. V okrese Dunajská Streda priemerné júlové teploty prevyšujú na celom území 20 °C a charakteristický pre túto oblasť je vysoký počet tzv. letných dní, kedy teploty vystupujú nad 25 °C – ročne ich je 60 až 70.

Oblačnosť je v lete celkovo malá, omnoho nižšia než v zimných mesiacoch. Vegetačné obdobie v oblasti trvá cca 240 dní. Typická je skorá jar a neskôr začínajúca jeseň. Uvedené klimatické podmienky vytvárajú výborné predpoklady pre poľnohospodárstvo a letnú turistiku v oblasti.

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 černoze, 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.

Pedologické podmienky územia

V k.ú. obce prevládajú hlinité pôdne druhy, miestami sa však (v jej južnej polovici) vyskytujú aj piesočnato-hlinité pôdy. Pôdy sú bez skeletu až slabo skeletnaté. Potenciálna erózia pôdy je slabá - vodná erózia je vzhľadom na rovinný terén veľmi malá, negatívny vplyv však má veterná erózia. Hlavné pôdne typy v k.ú. obce sú černoze karbonátové, sporadicky čiernice, na starých fluviálnych sedimentoch, často s prekryvom spraší.

Bonita poľnohospodárskych pôd je dobrá – v riešenom území sa nachádzajú veľmi produkčné pôdy.

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 xerothermnej 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 vŕôd 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). MICHALCO in MAZÚR et LUKNIŠ (1980) vyčleňuje v rámci územia nasledovné združené jednotky potencionalnej prirodzenej vegetácie: víbovo-topoľové 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. topoľ biely, topoľ čierny, brest väz, rôzne druhy vŕby, 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 nížinným (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 (Tofieldietalia, Molinion coerulea), ktoré sú veľmi ovplyvnené melioračnými zásahmi, poľnohospodárskou činnosťou a časť z nich je v súčasnosti znehodnotená ťažbou rašeliny. Okolo väčších tokov rásť i vrbovo – topoľové 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 relikto. 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 treťohornej fauny - treťohorné relikty, ktoré sa sem rozšírili z ponticko-mediterránej 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. Vládncim 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 volžský, 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 rovinným 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 agradácia, 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, kŕmnej 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.

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, kde možno identifikovať dva subtypy krajiny:

- nížinnú rovinnú oráčinovú krajinu,
- nížinnú rovinnú oráčino-lúčnu krajinu

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, mokradňú 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 poľnohospodársky využívanej 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 dominánt. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

Hodnotené územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinným reliéfom a absenciou atraktívnych krajinnno-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 prídomovými záhradami a záhumienkami, prvky stromoradií ciest II. triedy a poľných ciest, remízky a lesíky v poľnohospodárskej krajine, štrkoviská čiastočne

2021

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.

Katégoria 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 krajinnou 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.

V riešenom území sa nachádza 1 chránené územie v systéme NATURA 2000: Chránené vtáčie územie Lehnice. Chránené vtáčie územie Lehnice bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 377 z 8. augusta 2005. Chránené vtáčie územie sa nachádza v

katastrálnych územiach Bellova Ves, Horná Potôň, Malý Lég, Maslovce, Masníkovo, Oľdza, Sása, Veľká Paka a Veľký Lég. Chránené vtáčie územie má výmeru 2 346,85 hektára a je vyhlásené na účel zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov dropa fúzatého, prepelice poľnej a sokola červenonohého a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

CHVÚ Lehnice sú jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola červenonohého (*Falco vespertinus*) a pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*). Na území z hľadiska ochrany prírody sa vyskytujú ďalšie významné druhy: sokol rároh (*Falco cherrug*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), drop fúzatý (*Otis tarda*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), pipiška chochlatá (*Galerida cristata*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), prhlviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*). Územie je nepravidelným hniezdiskom dropa fúzatého (*Otis tarda*). Počas migrácie je dôležitým odpočinkovým stanovišťom pre ďalšie druhy avifauny. Ide tiež o významné zimovisko dravých vtákov.

Do riešeného územia nezasahuje žiadne územie európskeho významu a v riešenom území sa nenachádza žiadny chránený strom.

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. 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 prilahlé 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), Bohel'ov – rybník (Bohel'ov), 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:

2021

Hetmáň pusta (Lehnice), **Šuľany – 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** (Oľdza), **Jazierko v Hubickom parku** (Hubice)

Do riešeného územia nezasahujú **žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia prírody a krajiny**, ani územia existujúce alebo navrhované, zaradené do súvislej európskej sústavy chránených území (európsky významné územie, chránené vtáčie územie), dotknuté územie je v 1. stupni ochrany a podlieha všeobecnej ochrane podľa druhej časti zákona č. 543/2002 Z. z.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické 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%.

Obec Lehnice sa nachádza cca 15 km západne od okresného mesta Dunajská Streda. Dejiny obce sú sledované v písomných dokumentoch. Lokalita Lehníc poskytuje dobré podmienky pre osídľovanie vďaka poveternostným podmienkam, nížinnému charakteru krajiny a vďaka blízkosti významných miest. Postupne sa stal centrom poľnohospodárskych produktov. V posledných rokoch zaznamenal veľký stavebný rozvoj, modernizáciu architektúry, neustále sa prispôsobuje svojmu poslaniu letnej rekreácie a turistiky. Obec Lehnice predstavuje vidiecky typ sídla historicky budovaný zástavbou popri cestách, obkolesenou poľnohospodársky využívanou pôdou. V záujmovom území najväčším problémom pre kvalitu životného prostredia je doprava, ktorá hlukom a vibráciou veľmi zaťažuje intravilán obce, pričom najviac zaťažené sú lokality nachádzajúce sa pozdĺž dopravného ťahu II/572

Demografia

Obyvateľstvo nemožno považovať za statický element, ale naopak vyznačuje sa silnou dynamikou jeho počtu, štruktúry, priestorového rozloženia a ďalších znakov. Logickým a nevyhnutným dôsledkom transformačných pohybov v politickej a ekonomickej sfére slovenskej spoločnosti po roku 1989 sú aj posuny v demografickom vývoji.

Vývoj počtu obyvateľov obce v posledných rokoch charakterizoval veľmi intenzívny rast. Pri SODB v roku 2011 obec mala 403 trvale bývajúcich obyvateľov. K 31.12.2014 v obci Oľdza bývalo 457 osôb. K 31.07.2015 v obci Oľdza bývalo 465 osôb.

Ukazovateľ	Hodnota
Počet obyvateľov k 31.12. 2015 spolu	465
muži	231
ženy	234
Predproduktívny vek (0-14) spolu	77
Produktívny vek (15-54) ženy	129
Produktívny vek (15-59) muži	134

2021

Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	82
Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu	25
muži	15
ženy	10

V strednodobom horizonte sa očakáva ďalší rast a následne stabilizácia počtu obyvateľstva obce na úrovni okolo 700. Predpokladaný nárast počtu obyvateľov bude pravdepodobne pochádzať najmä z imigrácie.

V národnostnej štruktúre obce má dominantné zastúpenie obyvateľstvo maďarskej národnosti (59,3,0 %). K slovenskej národnosti sa hlásilo 36,0 % obyvateľov.

Podľa SODB 2011 v náboženskej štruktúre obyvateľstva obce dominujú obyvatelia, ktorí sa prihlasujú k rímskokatolíckej cirkvi (tvoria 69,0 % obyvateľstva obce). Počet osôb bez náboženského vyznania je 57.

Ekonomická a sociálna situácia obyvateľov obce sa nevyhnutne odráža na spoločenskom vedomí i správaní. Zmenená životná situácia má vplyv na hodnotenie prebiehajúcich zmien a utvára novú spoločenskú klímu vrátane populačnej.

Veľké množstvo rozličných foriem demografickej dynamiky možno rozdeliť do troch kategórií pohybu: prirodzený pohyb obyvateľstva, mechanický pohyb obyvateľstva, sociálno-ekonomický pohyb obyvateľstva.

Stručná charakteristika obce – ekonomický potenciál, priemysel, občianska vybavenosť

Ekonomický potenciál obce Oľdza je nižší ako priemer Slovenska. Širší priestor obce – okres Dunajská Streda – patrí do kategórie priemyselno-poľnohospodárskych regiónov SR. Z pohľadu makroekonomickej štruktúry rozhodujúce postavenie majú služby a priemysel.

Obec Oľdza má primárne obytnú funkciu s poľnohospodárskou výrobou v katastri obce, bez výraznejšieho zastúpenia aktivít sekundárneho a terciárneho sektoru.

V dôsledku ekonomicko-geografickej polohy obec má veľmi slabú výrobnú funkciu, obec slúži predovšetkým na bývanie.

Občiansku vybavenosť v obci charakterizujú zariadenia v oblasti administratívy, kultúry, športové a sociálne zariadenia. Vybavenosť obce službami je rozmanitá a ich účel závisí od ľudských zdrojov, tradícií, podmienok a špecifických daností okolitého mikropriestoru.

V obci sa nenachádzajú školské zariadenia, miestne deti navštevujú materskú a základnú školu vo väčšej miere v blízkych obciach Zlaté Klasy, Lehnice, Štvrtok na Ostrove, Hubice a v meste Šamorín. Primárna zdravotnícka starostlivosť o obyvateľov priamo na území obce nie je zabezpečená – zariadenia zdravotníctva sa nenachádzajú v obci, primárne zdravotnícke služby obyvateľom obce sú zabezpečené v susednej obci Zlaté Klasy a v blízkom meste Šamorín.

História obce a ochrana kultúrneho dedičstva

Obec je doložená z roku 1239 ako Ogia, z roku 1251 ako Ovgá, z roku 1275 ako Ougcha, z roku 1281 ako Owgia, Ogia, z roku 1287 ako Ovgea, Ovgya, z roku 1304 ako Kusoga, z roku 1318 ako Olgya, z roku 1492 ako Ogyan, z roku 1773 ako Olgya, z roku 1948 ako Oľdza; maďarsky Olgya. Obec sa spomína z roku 1239. Patrila hradu Bratislava, od roku 1358 zemanskej rodine Olgyaiovcov, od 17. storočia časť obce Baczákovcom, Udvarnokyovcom. V roku 1828 mala 49 domov a 366 obyvateľov. Zaoberali sa poľnohospodárstvom. V rokoch 1938-45 bola pripojená k Maďarsku.

Oľdza je významná archeologická lokalita. V k. ú. obce sú evidované nálezy z praveku, stredoveku a novoveku. Prvá písomná zmienka o obci je z r. 1239. V roku 1239 sa spomína obec ako Olgia,

roku 1259 ako Ouga. V listine kráľa Mateja z 29. mája 1488 je spomínaná pod menom Ogya. Patria viacerým šľachtickým rodinám, napríklad Olgyayovcom, Udvarnokoyovcom a Bacsákovcom.

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.

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

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*)

Slovensko v súčasnosti čelí mnohým environmentálnym výzvam. Máme problémy s kvalitou ovzdušia, nízkou mierou recyklácie odpadu, ale aj s ochranou ekosystémov. Len samotné znečistenie ovzdušia u nás spôsobuje viac ako 5 000 predčasných úmrtí ročne. Environmentálne problémy majú pritom stále väčší vplyv na ekonomiku, zamestnanosť, ale aj komfort života obyvateľov. Okrem toho, podobne ako na celom svete, Slovensko už v súčasnosti zasahuje zmena klímy s viditeľnými dopadmi, ktoré sa v budúcnosti budú vážne prejavovať v podobe environmentálnych, ekonomických a zdravotných problémov. Podľa odhadov len v roku 2013 dosiahli na Slovensku ekonomické straty z extrémov zmeny klímy hodnotu viac ako 1,3 miliardy eur.

Potrebuje aktuálnu a modernú víziu

Environmentálne výzvy, ktorým Slovensko čelí, si vyžadujú dlhodobú víziu a strategické smerovanie. Potrebu novej, modernej stratégie environmentálnej politiky, ktorá reflektuje aktuálnu situáciu a urgentné problémy životného prostredia, zdôrazňuje aj fakt, že platná *Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky* bola schválená ešte v roku 1993 a odvtedy nebola aktualizovaná.

Základnou víziou Envirostratégie 2030 je dosiahnuť lepšiu kvalitu životného prostredia a udržateľné obehové hospodárstvo využívajúce čo najmenej neobnoviteľných prírodných zdrojov a nebezpečných látok, ktoré budú viesť k zlepšeniu zdravia obyvateľstva. Ochrana

životného prostredia a udržateľná spotreba budú súčasťou všeobecného povedomia občanov aj tvorcov politík. Pomocou predchádzania a prispôsobenia sa zmene klímy budú jej následky na Slovensku čo možno najmiernejšie.

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.

Rozvoj civilizácie a priemyslu so sebou prináša aj znečistené ovzdušie, ktoré má zásadný vplyv na zdravie obyvateľstva. Tuhé častice v ovzduší sú rizikovým faktorom najmä pre vznik kardiovaskulárnych a respiračných ochorení. Obzvlášť najmenej frakcie tuhých častíc sú preukázateľne príčinou mnohých predčasných úmrtí v Európe aj na Slovensku. Aj pri krátkodobom vystavení majú dráždivé vplyvy na dýchaciu sústavu. Pri vdychovaní prenikajú až do dolných dýchacích ciest a môžu prenikať až do krvi, čím spôsobujú zdravotné problémy najmä u citlivých populačných skupín.

Na vysokých koncentráciách tuhých znečisťujúcich látok sa podpisuje najmä vykurovanie málo efektívnymi spaľovacími zariadeniami tuhých palív vrátane biomasy v domácnostiach. K vysokej koncentrácii v ovzduší prispievajú aj emisie zo spaľovacích motorov automobilov a spaľovacie procesy v priemysle. Doprava sa podieľa na vysokých koncentráciách oxidov dusíka. Najviac predčasných úmrtí v dôsledku vystavenia obyvateľov znečisťujúcim látkam je zapríčinených vystaveniu jemným prachovým časticiam (PM_{2,5}).

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 vyhláske 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 staniách 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.

Zájmové 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.

Kvalita ovzdušia v roku 2030 bude výrazne lepšia a nebude mať výrazne nepriaznivý vplyv na ľudské zdravie a životné prostredie. Dosiahne sa to výrazným znížením množstva emisií oproti roku 2005 - SO₂ o 82 %, NO_x o 50 %, NMVOC o 32 %, NH₃ o 30 % a PM_{2,5} o 49 %. Postupne bude utlmená výroba elektriny z uhlia. Vykurovanie v domácnostiach a doprava v mestách sa posunie k environmentálne prijateľnejším alternatívam. Posilní sa princíp uplatňovania BAT v priemysle, energetike ale aj poľnohospodárstve a v potravinárstve. Národný program znižovania znečisťovania bude zameraný na nákladovo efektívne opatrenia

redukcie emisií. Ochrana ovzdušia sa bude riadiť zásadou „znečisťovateľ platí“. Zváži sa zavedenie systému obchodovania s emisnými kvótami pre látky znečisťujúce ovzdušie. Pokuty za znečisťovanie sa zvýšia do takej miery, aby prekročovanie limitov nebolo ekonomicky atraktívne.

Pod pojmom zmena klímy rozumieme zmenu dlhodobého charakteru počasia v určitej oblasti, čo sa môže prejavovať nárastom priemerných teplôt, častejším výskytom extrémnych prírodných javov, či poklesom úhrnu zrážok. Zmenu klímy spôsobuje predovšetkým skleníkový efekt. Tento efekt vzniká pri prechode krátkovlnného slnečného žiarenia cez atmosféru. Po dopade na zemský povrch sa žiarenie pohltí v atmosfére (malá časť), alebo sa odrazí a pohltí zemským povrchom a atmosférou (väčšia časť). Pohltená časť sa transformuje na dlhovlnné žiarenie.

Pre zmiernenie tempa zmeny klímy je potrebné zavádzať mitigačné opatrenia zamerané na obmedzovanie množstva vypúšťaných skleníkových plynov do ovzdušia alebo zvyšovať záchyty uhlíka. Pre lepšie prispôbenie sa dôsledkom zmeny klímy je potrebné prijať adaptačné opatrenia na regionálnej a lokálnej úrovni.

V rámci ochrany ovzdušia Slovensko dosiahne stanovené ciele a zníži emisie skleníkových plynov v sektoroch obchodovania s emisiami o 43 % a mimo týchto sektorov o 20 % oproti roku 2005. Okrem pokračovania v schéme obchodovania s emisiami sa zväží zelená fiškálna reforma, pri ktorej sa presunie ťarcha zdanenia smerom k environmentálnym daniam v súlade s princípom „znečisťovateľ platí“. Budú sa odstraňovať environmentálne škodlivé dotácie a regulácie. Adaptačné opatrenia budú v regiónoch reflektovať ich špecifiká a v dostatočnej miere reagovať na zmenu klímy.

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 postoj 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 zdraví 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.

2021

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.

Slovensko dosiahne aspoň dobrý stav a potenciál vôd a do roku 2030 budú mať aglomerácie s viac ako 2 000 obyvateľmi 100 % a aglomerácie s nižším počtom obyvateľov 50 % podiel odvádzaných a čistených vôd. Zelené opatrenia budú spolu s nevyhnutnou technickou infraštruktúrou súčasťou systému ochrany pred povodňami. Zadržiavaním vody, lepším plánovaním v krajine a zodpovednejším hospodárením s vodou prispejeme k obmedzeniu sucha a nedostatku vody.

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 náchyľnejšie 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 veľkoblukov 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.

Intenzifikácia poľnohospodárstva, najmä využívanie hnojív, má zásadný vplyv na životné prostredie. Látky, ktoré sa hnojivami dostávajú do pôdy, z nej unikajú a majú negatívny vplyv na kvalitu vody a ovzdušia, ohrozujú biodiverzitu, narušujú ozónovú vrstvu a majú podiel na zmene klímy.

Slovensko označilo približne tretinu územia ako pásmo ohrozené dusičnanmi. Najohrozenejšie je územie západného Slovenska, kde pozorujeme dlhodobý rastúci trend nadbytočného dusíka. V porovnaní s krajinami EÚ pôda na Slovensku obsahuje relatívne málo živín, čo vedie k vyššej spotrebe priemyselných hnojív. Spotreba hnojív u nás rastie výrazne rýchlejšie než v ostatných krajinách V4 aj EÚ. Výsledok je, že z poľnohospodárskej pôdy na Slovensku stále uniká priveľa dusíka. Aj keď oproti roku 1990 sa situácia zlepšila o viac ako polovicu, unikajúci dusík má negatívny vplyv na životné prostredie.

Stav takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je hygienicky vyhovujúci. Kontaminovaná pôda sa vyskytuje prevažne v oblastiach s priemyselnou činnosťou, v horských a podhorských oblastiach a ich podiel je dlhodobo nemenný. V poslednej dobe nastúpil trend zhoršovania fyzikálnych vlastností pôd. Najmä na intenzívne obhospodarovaných pôdach dochádza k nárastu zastúpenia kyslých pôd. Problematické je aj zhutňovanie pôdy. Absencia vsakovacích pásov a slabá absorpčná schopnosť pôdy, z dôvodu uprednostňovania chemických hnojív, majú za následok prudké výkyvy výšky hladiny vo vodných tokoch počas silných dažďov a nedostatok vody pre rast poľnohospodárskych plodín. To znižuje poľnohospodársku produkciu a zvyšuje riziko nedostatku vody, sucha, povodní a vodnej erózie, ktorou je ohrozená viac ako tretina pôdneho fondu.

Zvýši sa kontrola dodržiavania obmedzení v oblastiach ohrozených dusičnanmi. Nastane postupná obnova krajinných prvkov na poľnohospodárskej pôde. Ekologická poľnohospodárska výroba bude zaberat' minimálne 13,5 % poľnohospodárskej pôdy. Do roku 2030 budú vytvorené podmienky na vyriešenie statusu tzv. bielych plôch.

Kontaminácia horninového prostredia

Je nevyhnutné realizovať široké spektrum geologických prác pre zabezpečenie udržateľného rozvoja spoločnosti a pre ochranu horninového prostredia s potrebnou koordináciou potenciálov geologického prostredia a geologických hazardov a rizík z nich vyplývajúcich. Geologické prostredie predstavuje prírodné zdroje a možnosti, ktoré je schopné poskytovať pre priaznivý rozvoj spoločnosti. Patria sem najmä nerastné suroviny, zdroje obyčajných a minerálnych podzemných vôd, geotermálne zdroje, úrodné pôdy a dobré základové pôdy.

Slovensko disponuje zásobami nerastných surovín na 587 ložiskách, z ktorých je približne tretina využiteľná. Z overených zásob sa ťaží 31 ložísk energetických surovín, jedno ložisko rudných surovín a 173 ložísk nerudných a stavebných surovín.

Environmentálne záťaže znečisťujú horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu a predstavujú závažné riziko pre ľudské zdravie. Najčastejšie ide o územia, ktoré boli kontaminované banskou, priemyselnou, vojenskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. Na Slovensku sa nachádza 1758 lokalít s environmentálnou záťažou, z čoho je 147 s najvyššou prioritou riešenia. Až polovica oblastí, ktoré predstavujú vysoké riziko, sú skládky odpadu, kým najviac znečistené oblasti majú súvis najmä s chemickým priemyslom.

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.

Do roku 2030 Slovensko vyvinie úsilie na odstránenie environmentálnych záťaží s najvyššou prioritou riešenia. Bezpečná likvidácia environmentálnych škôd bude plne hraená ich pôvodcami. Pri ložiskovom geologickom prieskume bude zabezpečená spolupráca s miestnymi samosprávami a občanmi, ochrana zdravia pred rizikami z kontaminovaného územia a ochrana prírody budú považované za prioritu. Zavedie sa legislatívna povinnosť vykonať inžinierskogeologický prieskum pred zakladaním stavieb v zosuvných územiach a pred realizáciou strategických veľkokapacitných a líniových stavieb

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 blízkych biotopov. Druhotné stanovištia 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.

2021

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.

Zlepší sa ochrana biodiverzity a zamedzí sa zhoršovaniu stavu druhov a biotopov. Zjednoduší sa systém chránených území a stupňov ochrany, ktorý zabezpečí zosúladenie kritérií IUCN, kde v národných parkoch budú jadrovú zónu tvoriť územia bez zásahov človeka, ktorých rozloha do roku 2025 dosiahne 50 % celkovej rozlohy každého národného parku a 75 % tejto rozlohy do roku 2030. Mimo oblastí s najvyšším stupňom ochrany sa bude drevo ťažiť udržateľným spôsobom. Viditeľná bude ochrana a obnova krajinných prvkov na poľnohospodárskej pôde a ekologická poľnohospodárska výroba bude zaberat' aspoň 13,5 % celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy.

Obehové hospodárstvo

Globálna zmena klímy a vyčerpatelné zdroje si vyžadujú inovatívne prístupy k nastaveniu hospodárstva. Ekonomika 21. storočia je ekonomika s čo najvyšším opätovným využitím použitých materiálov, efektívnou spotrebou materiálov a udržateľnou spotrebou energie, ktorá nevytvára dodatočné tlaky na životné prostredie. Na dosiahnutie tohto cieľa je nutné zmeniť prístupy verejnosti i štátnej správy, čo si bude vyžadovať zvýšený dôraz na environmentálne vzdelávanie a na zber a spracovanie údajov pre lepšie formulovanie opatrení.

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

Odpad a nesprávne nakladanie s ním zaťažuje životné prostredie dvakrát. Priamy negatívny vplyv má jeho skládkovanie a prípadná hrozba kontaminácie prostredia, sekundárna záťaž je v podobe tlaku na využívanie nových zdrojov, ktoré môžu byť v niektorých prípadoch neobnoviteľné, preto je dôležité budovať slovenskú ekonomiku na princípoch obehového hospodárstva a udržateľného využívania prírodných zdrojov.

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, pôsobiacich 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.

Slovenská ekonomika spotrebúva viac zdrojov, ako je jej prírodná kapacita. Ekologická stopa slovenskej ekonomiky je tak stále negatívna. Aj keď sú požiadavky Slovenska na zdroje v porovnaní s krajinami OECD nižšie, spotreba stále prekračuje naše možnosti. Podiel priemyslu na slovenskom HDP je stále relatívne vyšší než v OECD. Celková spotreba materiálov na obyvateľa, s výnimkou obdobia Veľkej recesie, rastie. Slovenská republika navyše zaostáva v ekologických inováciách za väčšinou krajín EÚ a zákazky obstarané „zeleno“ tvoria len nepatrný podiel celkového verejného obstarávania.

Slovensko má veľký potenciál zlepšiť využitie prítomných zdrojov. Miera recyklácie komunálneho odpadu je jedna z najnižších v EÚ a skládkovanie je stále dominantná forma nakladania s odpadom. Slovensko produkuje relatívne menej odpadov než ostatné krajiny EÚ, no recykluje výrazne menej. Dve tretiny komunálnych a viac ako polovica všetkých odpadov sú uložené na skládky, čo je výrazne viac než v EÚ. Trend poklesu skládkovania odpadov a zvyšovania ich recyklácie je veľmi slabý a bez razantnejších opatrení sa nezmení. Existuje taktiež potreba dôsledného triedenia a zhodnocovania biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu. Ekonomika takto prichádza o významný objem materiálov, ktoré by mohli byť druhotne využité.

Prísnejšia odpadová politika so sebou prináša riziko nezákonne uložených odpadov (čiernych skládok), ktorých odstraňovanie je často nákladné. Na Slovensku sa nachádzajú tisíce oblastí s nezákonne umiestneným odpadom, čo znehodnocuje dané územia, ohrozuje zdravie obyvateľstva a ekosystémy a predstavuje ďalšie hrozby do budúcnosti. Väčšinu odpadu na takýchto skládkach tvorí zmesový komunálny a stavebný odpad

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

2021

% , 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 počiatočných 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.

Do roku 2030 sa zvýši miera recyklácie komunálneho odpadu, vrátane jeho prípravy na opätovné použitie, na 60 % a do roku 2035 sa zníži sa miera jeho skládkovania na menej ako 25 %. Zelené verejné obstarávanie pokryje aspoň 70 % z celkovej hodnoty všetkých verejných obstarávaní a podpora zelených inovácií, vedy a výskumu bude na porovnateľnej úrovni s priemerom EÚ. Energetická náročnosť priemyslu Slovenska sa priblíži priemeru EÚ a do roku 2020 budú mať všetky druhy obnoviteľných zdrojov výroby energie vypracované a prijaté kritériá udržateľného využívania. Výroba elektriny a tepla z uhlia bude postupne utlmená.

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, znížovanie 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 udalosťami v počasí a nepriamo prostredníctvom zmien v kvalite

2021

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, ožiarením. 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 koncentráciám znečisťujúcich látok (prachové častice PM10 a PM2,5, CO2 (oxid uhličitý), O3 (ozón), PAU (polycyklické aromatické uhľovodíky), niektoré ťažké kovy a ďalšie) ako krátkodobé expozície vyšším koncentráciám. 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

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde vzhľadom na jej charakter k žiadnemu záberu pôdy. Činnosť zakladania (spätného zasypávania) s použitím inertných odpadov bude prebiehať v jestvujúcom ťažobnom priestore. Ťažobný priestor po ukončení ťažby musí byť navrátený k svojmu pôvodnému účelu - poľnohospodárska pôda. Účelom navrhovanej činnosti je teda rekultivácia dobývacieho priestoru v časti, kde došlo k vyťaženiu nevyhradeného nerastu - štrkopiesku na parcele č. 154/27.

Voda

Navrhovaná činnosť nevyžaduje spotrebu technologickej vody. Množstvo vody určenej na sociálne a hygienické potreby zamestnancov nebude navyšované, pretože rekultiváciu budú vykonávať zamestnanci, ktorí na pracovisku vykonávajú zároveň iné, nesúvisiace činnosti, v rámci ktorých je zabezpečená voda na tieto účely.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Suroviny

Vyťažením suroviny vznikla v teréne výrazná depresia. Investor je povinný zabezpečiť vhodný materiál na vyplnenie tejto depresie. Z pohľadu legislatívy odpadového hospodárstva ide o činnosť spätného zasypávania odpadmi podľa §97 ods. 1 písm. s) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Po urovnaní plochy sa navezie a rozprestrie skrývka humusového horizontu na opätovné obnovenie funkcie územia – poľnohospodárska pôda.

Určenie objemov pre technickú rekultiváciu vychádza s nasledujúcich vstupných údajov:

Horná plocha na úrovni terénu Ø 122,73 m.n.m	69 638 m ²
Hladina spodnej vody podľa PVL	120 m.n.m
Plocha dna 0,5 m nad úrovňou spodnej vody	65 629 m ²
Vzdialenosť hornej plochy a dna	2,23 m
Celkový objem k rekultivácii	150 823 m ³
Z toho	
podorničie	17 410 m ³

2021

ornica	17 410 m ³
Vhodný inertný materiál	116 003 m ³

Postupne pre zásyp jamy bude použitý zásadne len inertný materiál /odpad/ o objeme 116 003 m³ a zvyšný objem po terén bude tvoriť podorničie a ornica o objeme 34 820 m³, ktorého vlastnosti garantujú požadovanú bezpečnosť priesakových dažďových vôd na kvalitu podzemných a povrchových vôd v predmetnej oblasti. Dovezený odpad nesmie byť znečistený (musí spĺňať požiadavku inertnosti).

V kontexte predmetu navrhovanej činnosti sa surovinovými zdrojmi pre spätné zasypávanie rozumejú odpadová zemina a inertné odpady. Tieto sú v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov definované nasledovne:

17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	O

Odpady uvedené v tabuľke vyššie sú v súlade so zoznamom odpadov uvedených v § 20 ods. (3) vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, kde sú definované odpady určené (vhodné) pre spätné zasypávanie.

Ak v prípade vyplňania ťažobného priestoru by bol nedostatok vlastného inertného materiálu z podnikateľskej činnosti navrhovateľa, po privezení odpadov od iných subjektov určených pre spätné zasypávanie (zakladanie) na miesto určenia je potrebné zabezpečiť požiadavky, v zmysle § 9 k vyhláške MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, na preberanie odpadov do zariadenia na nakladanie s odpadmi v nasledovnom rozsahu:

(1) Do zariadenia na nakladanie s odpadmi možno odpad prevziať, len ak sa zároveň s každou dodávkou odpadu predloží prevádzkovateľovi zariadenia

a) doklad o množstve a druhu dodaného odpadu,

(2) Pri dodávke odpadu do zariadenia na nakladanie s odpadmi sa

a) skontroluje kompletnosť a správnosť požadovaných dokladov a údajov ustanovených v odseku 1 a iných dohodnutých podmienok preberania odpadu,

b) vykoná kontrola množstva dodaného odpadu,

c) vykoná vizuálna kontrola dodávky odpadu s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,

d) podľa potreby zabezpečia kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu a skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu; vzorky sa uchovávajú najmenej jeden mesiac,

e) zaeviduje prevzatý odpad.

(3) Prevádzkovateľ zariadenia na nakladanie s odpadmi potvrdí držiteľovi odpadu prevzatie odpadu s uvedením:

a) dátumu a času prevzatia odpadu,

b) množstva prevzatého odpadu, jeho druhu a názvu odpadu podľa Katalógu odpadov,

c) účelu, na ktorý bol odpad prevzatý,

d) ďalšieho spôsobu nakladania s týmto odpadom.

Pri prijímaní odpadu určeného na zakladanie (spätné zasypávanie) bude prítomná zodpovedná osoba, ktorá vykoná predbežnú vizuálnu obhliadku privezeného materiálu. Táto osoba zároveň vystaví potvrdenie o množstve (hmotnosti) odpadu a čase a dátume prevzatia a skontroluje

2021

sprievodnú dokumentáciu odpadu. Ak pri tejto kontrole vznikne na základe poznatkov o pôvode odpadu alebo jeho vzhľadu k pochybnostiam o jeho zložení bude uložený bokom a bude vykonaná analýza jeho vlastností, aby sa preukázala vhodnosť použitia takéhoto odpadu na účel zakladania. Analýzy a rozbory môže vykonávať len akreditovaná spoločnosť, resp. akreditované laboratórium. V prípade, že sa preukáže, že takýto odpad nie je na tento účel vhodný, alebo odpad nebude mať potrebnú dokumentáciu, bude pôvodca povinný tento odpad na vlastné náklady odviezť a zabezpečiť jeho zneškodnenie.

Dôležitou vlastnosťou, ktorú budú musieť splať všetky odpady určené pre spätné zasypávanie, je teda ich inertnosť. Navrhované druhy odpadov sú preukázateľne inertné a teda vhodné na ukladanie do prostredia ťažobného priestoru. V prípade že počas niekoľkostupňovej kontroly vznikne pochybnosť o zložení privezeného odpadu alebo jeho vlastnostech, bude takýto odpad ďalej laboratórne analyzovaný a na zakladanie bude použitý až po preukázaní vyhovujúcich vlastností. V opačnom prípade ho bude dodávateľ povinný na vlastné náklady odviezť a zabezpečiť jeho zneškodnenie.

Energetické zdroje

Navrhovaná činnosť nebude vyžadovať žiadne špeciálne nároky na elektrickú infraštruktúru. Činnosť taktiež nebude vyžadovať napojenie na plyn alebo zdroj tepla.

Nároky na dopravu

Dotknuté územie sa nachádza asi 1,2 km západne od obce Oľdza v lokalite s miestnym názvom Mierová a Topoľové. Vedľa lokality vedie štátna cesta Oľdza - Mierovo.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vyžadovať vybudovanie nového dopravného napojenia. Predmetné parcely sa nachádzajú v extraviláne obce a sú prístupné po asfaltovej ceste a následne po účelovej komunikácii (poľná cesta). Výhodou umiestnenia navrhovanej činnosti v tejto lokalite je dopravná dostupnosť lokality, vzhľadom k relatívnej blízkosti cesty II. triedy č. 503. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o práce vykonávané v extraviláne obce, dôjde k zaťaženiu obyvateľstva dopravou z predmetnej činnosti.

Bilancia nákladnej dopravy

Realizácia navrhovanej činnosti bude predstavovať dočasné navýšenie frekvencie prejazdov nákladných automobilov katastrálnym územím obce. Pri potrebe premiestniť 116 003 m³ inertného odpadu predstavuje dopravné zaťaženie nákladnou dopravou približne 5568 jász v najnepriaznivejšom variante (pri užitočnom zaťažení 25 ton na jedno nákladné auto). Vzhľadom k tomu, že sa navrhovaná činnosť bude realizovať postupne počas obdobia 60 mesiacov (1250 pracovných dní) to predstavuje približne 1 jazdy za týždeň. Realizáciou činnosti teda dôjde k 2-om prejazdom nákladných áut za týždeň.

Vzhľadom na polohu posudzovaného územia (cca. 2 km od obydlija) a jeho dobré dopravné napojenie, však predpokladáme že tento faktor bude mať len malý nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde v prípade prevozu celého uvažovaného množstva odpadov k navýšeniu dopravy v dotknutom území o približne 2 prejazd nákladných automobilov za týždeň. Doprava nákladnými automobilmi však bude len dočasná počas trvania stavebných prác (približne do ukončenia dobývania priestoru).

Nároky na pracovné sily

V súvislosti s realizáciou činnosti nevzniknú nároky na nové pracovné sily. Výber zhotoviteľa je podmienený druhom vykonávaných prác – zhotoviteľ musí vlastniť na požadované druhy prác oprávnenia, licencie a pod..

2. Údaje o výstupoch

Výstupy navrhovanej činnosti predstavujú – znečistenie ovzdušia, produkcia odpadových vôd, odpadov, hluku.

Ovzdušie

Emisie do ovzdušia počas realizácie

Z hľadiska pôsobenia navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia sa na znečistení ovzdušia budú podieľať plynné znečisťujúce látky a tuhé znečisťujúce látky z:

- plošných stacionárnych zdrojov - miesta spätného zasypávania s príslušnými mechanizmami;
- mobilných zdrojov - nákladné vozidlá prevážajúce odpad pre spätné zasypávanie a rekultivačný materiál

Pri zhodnocovaní odpadu, resp. spätnom zasypávaní bude v území dochádzať k zvýšenej prašnosti. Prašnosť sa významne zníži kropením a čistením prístupových komunikácií a tiež kropením samotnej plochy realizácie navrhovanej činnosti v prípade dlhších období teplého a suchého počasia. V prípade prevážania prašných materiálov bude potrebné zabezpečiť jeho zakrytie.

K znečisťovaniu ovzdušia bude dochádzať znečisťujúcimi látkami obsiahnutými vo výfukových exhalátoch spaľovacích motorov a to najmä CO, NOX, prchavými organickými látkami (VOC), z čoho najrizikovejšiu zložku predstavuje benzén, tuhými časticami PM z motorových vozidiel a mechanizmov a tuhými znečisťujúcimi látkami vznikajúcimi ako resuspendované emisie pri suchom počasi. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu prác, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Pri preprave je nutné zabezpečiť pravidelné čistenie kolies áut a vozovky, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti.

Pre navrhovanú činnosť budú naďalej, ako je tomu v prípade súčasnej banskej činnosti, aktuálne všeobecné požiadavky na zdroje znečisťovania ovzdušia uvedené v prílohe č. 3 k vyhláske č. 410/2012 Z. z. – Všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky a to najmä:

- bod 1.2.7 Počas prepravy prašných materiálov musí byť prepravovaný materiál zakrytý, ak nie je prašnosť obmedzená dostatočnou vlhkosťou prepravovaného materiálu.
- bod 1.2.8 Dopravné cesty a manipulačné plochy je potrebné pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovaniu alebo obmedzenie rozprašovania.

Doprava súvisiaca s navrhovanou činnosťou bude dočasne prispievať ku zhoršeniu emisnej situácie v okolí posudzovaného územia.

Realizáciou navrhovanej činnosti dočasne dôjde k zaťaženiu dotknutého územia navýšením fugitívnych emisií TZL. Vzhľadom k dočasnému charakteru činnosti len po dobu realizácie terénnych úprav, hodnotíme toto navýšenie ako málo významné a akceptovateľné.

Odpadové vody

Počas technologického procesu zhodnocovania vhodných inertných odpadov spätným zasypávaním na úpravu terénu nebudú vznikať odpadové vody.

2021

Sociálne potreby zamestnancov zabezpečujúcich realizáciu navrhovanej činnosti budú zabezpečené prostredníctvom mobilných sociálnych zariadení umiestnených v rámci areálu navrhovanej činnosti.

Odpady

Posudzovaná investičná činnosť spadá pod činnosť zhodnocovania odpadov. Podľa § 97 ods. 20 zákona č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, spätné zasypávanie je činnosť zhodnocovania odpadu, pri ktorej sa vhodný odpad, ktorý nie je nebezpečný, používa na účely rekultivácie vo vyťažených oblastiach alebo na technické účely pri terénnych úpravách. Odpad používaný na spätné zasypávanie musí nahradiť neodpadové materiály, musí byť vhodný na uvedené účely a použitý len v množstve, ktoré je nevyhnutné na dosiahnutie uvedených účelov.

Odpady, ktoré sú určené na využitie pri povrchovej úprave terénu, v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	O

Podrobnosti o odpadoch vhodných na využívanie na spätné zasypávanie určuje § 20 vyhlášky 371/2015 Z.z., ktorou sa ustanovujú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Podľa § 20 vyhlášky 371/2015 Z.z. sa na spätné zasypávanie sa môže použiť výlučne inertný odpad, okrem inertných stavebných odpadov a odpadov z demolácií (§ 77 ods. 1 zákona), ktoré je možné vzhľadom na ich pôvod a zloženie zhodnotiť recyklovaním alebo prípravou na opätovné použitie.

Ak pri preberaní odpadu vznikne na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontrole pochybnosť o tom, či ide o inertný odpad, vykoná sa pred použitím odpadu na spätné zasypávanie jeho testovanie s cieľom overiť, či tento odpad spĺňa limitné hodnoty ustanovené v osobitnom predpise; takýto odpad sa na spätné zasypávanie môže použiť až na základe výsledkov testovania, ktoré preukážu, že ide o inertný odpad.

Pôvod inertných odpadov je presne daný, nakoľko bude predstavovať iným spôsobom nevyužiteľnú výkopovú zeminu z odstránenia podorničia a z podnikateľskej činnosti navrhovateľa.

V prípade, že pri preberaní odpadu vznikne podozrenie na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontrole pochybnosť o tom, že o inertný odpad, je nutné vykonať analýzu podľa § 2 ods. 2 a Prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov.

Výsledky meraní sledovaných ukazovateľov analyzovanej vzorky odpadu musia byť v súlade s povolenými hodnotami pre odpad prijateľný na skládku odpadov na inertný odpad v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení kovovej ortuti.

Ak je odpad používaný na povrchovú úpravu terénu kontaminovaný alebo obsahuje materiál alebo látky, ako sú napríklad kovy, plastické látky, chemikálie, atď. v takom rozsahu, ktoré zvyšuje riziko spojené s týmto odpadom natoľko, že by to bolo dôvodom na jeho uloženie na iných triedach skládok odpadu, nesmie byť prijatý na skládku inertného odpadu a ani využitý na povrchovú úpravu terénu.

Aby sa zabránilo využitiu nevhodného odpadu je počas vykonávania navádzania odpadov nutné zabezpečiť vykonávanie dôslednej vizuálnej kontrole všetkých privázaných odpadov zodpovedným pracovníkom.

Maximálne predpokladané množstvo inertného odpadu je cca. 150 000 t odpadu.

Orgány štátnej správy odpadového hospodárstva udeľujú podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov § 97 ods. 1 písm. s), súhlas na využívanie odpadov na

2021

spätné zasypávanie. Žiadosť o súhlas na využívanie odpadov na spätné zasypávanie ustanovuje podľa § 39 aj vyhláška 371/2015 Z.z., ktorou sa ustanovujú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Žiadosť o súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. s) zákona na využívanie odpadov na spätné zasypávanie obsahuje:

- a) identifikačné údaje žiadateľa,
- b) zoznam druhov odpadov, ktoré budú využívané na spätné zasypávanie, ich kategóriu a množstvá,
- c) miesto využívania odpadov s identifikáciou pozemkov,
- d) zdôvodnenie potreby a účel využitia odpadov na spätné zasypávanie,
- e) opis technologického postupu využívania odpadov na spätné zasypávanie,
- f) dátum začatia činnosti,
- g) fotodokumentáciu pozemku pred začatím činnosti spätného zasypávania,
- h) iné údaje potrebné pre udelenie súhlasu.

Prílohou žiadosti je:

- a) kópia povolenia stavebného úradu na terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery, ak sa na takúto činnosť vyžaduje,
- b) záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie alebo rozhodnutie zo zisťovacieho konania k zámeru alebo k oznámeniu o zmene, ak sa na túto činnosť vyžaduje

Využívaním inertných odpadov sa zabezpečí vhodné zhodnotenie odpadov tejto kategórie, v zmysle hierarchie priorít Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky. Zhodnocovanie stavebných odpadov prispieva tiež k plneniu dlhodobého cieľa Programu odpadového hospodárstva SR, ktorým je znižovanie celkového podielu odpadov zneškodňovaných skládkovaním.

Hluk a vibrácie

V súvislosti s navrhovanou činnosťou možno očakávať istý nárast intenzity hluku a vibrácií v dôsledku činnosti mechanizmov a automobilovej dopravy. Mechanizmy, ktoré budú pri činnosti používané sa už na predmetnom území používajú resp. používali na ťažbu štrkopieskov a vplyv ich používania na práce na rekultivácii bude mať rovnakú intenzitu.

Zdroje hluku s najvýznamnejšími hlukovými emisiami budú predstavovať doprava odpadov nákladnými vozidlami a nakládka a ich presun v rámci areálu a blízkeho okolia. Práce sa budú vykonávať ťažkou mechanizáciou, ako sú buldozéry, bagre a iné mechanizmy. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 až 95 dB(A). Nárast hlukovej hladiny bude závisieť od organizácie prác, rozsahu nasadenia ťažkej techniky a dĺžky činnosti. Hlučné činnosti je potrebné vykonávať len počas pracovného týždňa v čase od 7:00 do 18:00 hod., prípadne v sobotu od 8:00 do 13:00 hod. Pri prácach je nutné používať zariadenia v dobrom technickom stave, ktoré neprodukujú nadmerný hluk. V prípade nevyhnutného použitia nadpriemerne hlučných mechanizmov na zníženie hlukovej záťaže zabezpečiť vhodné protihlukové opatrenia (napr. koordinácia súčinnosti strojov, vhodná pozícia mechanizmov a pod.). Vplyv hluku bude obmedzený predovšetkým na priestor ťažobného priestoru a časovo obmedzený na dobu realizačných prác.

Vplyv týchto zdrojov bude relatívne krátkodobý (nebude trvalý), časovo nespojitý a priestorovo okrajový, bez praktického vplyvu na obytné územie obce, ktoré je v dostatočnej vzdialenosti od areálu.

Navrhovaná činnosť bude v súlade s ustanoveniami zákona č.355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. Táto vyhláška sa vzťahuje na hluk, infrazvuk a vibrácie, ktoré sa vyskytujú trvale alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení. Na ochranu zdravia pred hlukom sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí a prípustné hodnoty hluku a infrazvuku vo vnútornom prostredí budov predeň, večer a noc. Ďalej musí byť dodržané NV SR č. 1 15/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi expozíciou hluku.

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

V rámci navrhovanej činnosti nebudú používané alebo inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

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

Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie predpokladaných vplyvov na prvky prírodného, krajinného a socioekonomického prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom zmenili existujúcu kvalitu životného prostredia v negatívnom smere. Pri dodržaní všetkých legislatívnych predpisov a prevádzkových poriadkov, nedôjde ku kontaminácii horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd, ani ku kontaminácii ovzdušia, nebudú ovplyvnené zdravé životné podmienky obyvateľov priameho ani širšieho okolia.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Dlhodobá ťažobná činnosť spôsobuje postupné zmeny reliéfu dotknutej krajiny. Samotná navrhovaná činnosť nespôsobí zhoršenie jestvujúceho stavu prírodného prostredia. Navrhovaná činnosť nemá za následok žiadny dodatočný záber pôdy. Na spätné zasypávanie sa bude využívať výlučne nezávadný a pre životné prostredie vhodný inertný odpad v súlade s platnými predpismi zákona o odpadoch.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti (povrchová úprava terénu využitím vhodných odpadov), použité zariadenia v technologickom procese a prijaté opatrenia sa neočakáva kontaminácia horninového prostredia z navrhovanej činnosti ani negatívne vplyvy na nerastné zdroje.

Potenciálnym zdrojom znečistenia počas prevádzky navrhovanej činnosti môže byť únik pohonných hmôt a mazacích olejov do pôdy a následne do horninového prostredia. V takomto prípade budú stroje so zistenou poruchou odstavené a porucha bude odstránená. Pre elimináciu a zamedzenie úniku škodlivých látok zo strojov do horninového prostredia, sa bude vykonávať pravidelná údržba a kontrola technického stavu zariadení.

Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery neboli identifikované.

2021

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Vplyvy na podzemné vody sú takmer totožné s vplyvmi na horninové prostredie, nakoľko obe zložky životného prostredia sú úzko prepojené.

Počas realizácie navrhovanej činnosti sa neočakáva únik nebezpečných látok zo strojov využívaných v technologickom procese, nakoľko nebude nakladané s nebezpečnými odpadmi.

Zariadenia budú prevádzkované pod stálym dozorom obsluhy. V prípade zisteného znečistenia vznikajúceho pri realizácii, budú práce pozastavené a porucha bude odstránená. V prípade potreby bude vykonaná sanácia znečistenia.

Na základe charakteru navrhovanej činnosti, jej umiestnenia, ako aj navrhovaných opatrení neočakávame priame negatívne vplyvy na podzemné a povrchové vody, nedôjde k zmene ich kvality ani množstva. Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje odvodňovanie územia ani zásah do povrchových vodných tokov.

Vplyvy na ovzdušie

Pri spätnom zasypávaní spojenom s povrchovou úpravou terénu zhodnocovaním odpadu môže dochádzať k zvýšenej prašnosti v okolí. Navrhovateľ bude počas realizačných prác využívať všetky technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku prašných emisií a bude klásť vysoký dôraz na udržiavanie mechanizmov a vozidiel v dobrom technickom stave. Všetky mechanizmy budú do pracovnej činnosti nasadené len po pravidelnej údržbe a kontrole. Po ukončení prác sa negatívny vplyv na ovzdušie neprejaví. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia.

Celkovo možno vplyv navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia za pozitívny, nakoľko technickou a biologickou rekultiváciou územia dôjde k minimalizácii prachových emisií uvoľňovaných do okolitého prostredia.

Vplyvy na pôdu

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k novému záberu pôdy a nedôjde ani k žiadnym iným vplyvom súvisiacim s pôdami, nakoľko ide o činnosť, ktorá sa bude vykonávať v existujúcom ťažobnom priestore.

Možným potenciálnym faktorom v súvislosti so znečistením pôdy je charakter ukladaných odpadov. Za týmto účelom budú využívané len vhodné nezávadné inertné odpady a teda nepredpokladáme významné riziko znečistenia pôdy v dôsledku realizácie realizačného variantu. Vzhľadom na uvedené hodnotíme tento vplyv ako **málo významný nepriaznivý vplyv**.

Navrhovaná činnosť predstavuje rekultiváciu ťažobnej jamy nevyhradeného nerastu po ťažbe štrkopiesku zasypávaním inertným odpadom. Uvedená činnosť predstavuje zhodnotenie stavebných odpadov a výkopovej zeminy, ktoré by sa v prípade nerealizácie navrhovanej činnosti podľa platnej legislatívy mali byť zneškodnené na skládke odpadov. Realizáciou navrhovanej činnosti sa predíde zneškodneniu predmetného odpadu. **Tento pozitívny vplyv bude trvalý a významný.**

Vplyv na krajinu

Navrhovanou činnosťou dôjde k spätnému zasypávaniu ťažobných priestorov inertným odpadom. Navrhovanou činnosťou sa odpad zhodnotí, územie sa zrekultivuje tak, aby bolo možné jeho využívanie na poľnohospodárske účely tak, že bude lepšie využitý produkčný potenciál pôdy oproti súčasnosti.

Vzhľadom na vyššie uvedené konštatujeme, že vplyv navrhovanej činnosti na štruktúru a využívanie krajiny je akceptovateľný.

Vplyv na dopravu

Navrhovaná činnosť výrazne neovplyvní dopravnú situáciu v hodnotenej lokalite. Intenzita dopravy sa zvýši len minimálne na príjazdovej komunikácii.

Vplyvy navrhovanej činnosti na dopravnú situáciu počas prevádzky hodnotíme celkovo ako negatívne, málo významné, lokálne.

Vplyvy na odpadové hospodárstvo

Medzi ďalšie vplyvy možno zaradiť pozitívny efekt navrhovanej činnosti na oblasť odpadového hospodárstva vzhľadom na zhodnocovanie významného množstva odpadov. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zamedzí skládkovaniu týchto odpadov a budú environmentálne prijateľne zhodnotené v rámci zakladania vydobytých priestorov počas ťažby, čo predstavuje významný prínos z hľadiska Hierarchie odpadového hospodárstva Slovenskej republiky. Nedôjde tak ku záberu disponibilnej voľnej kapacity skládok odpadov inertnými odpadmi, ktoré je možné využiť vhodnejšie deklarovaným spôsobom v tomto zámere. Zdôrazňujeme, že navrhovateľ bude v rámci navrhovanej činnosti zhodnocovať len odpady, ktoré sú predmetom tejto navrhovanej činnosti, čo bude podrobne zdokumentované a dodatočne overiteľné.

Navrhovateľ plánuje v rámci spätného zásypu využiť:

podorničie	17 410 m ³
ornica	17 410 m ³
vhodný inertný materiál	116 003 m ³

Na základe hore uvedených navrhovaná činnosť má výrazne pozitívny vplyv na odpadové hospodárstvo.

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo zastavaného územia obce v dostatočnej vzdialenosti od obytných budov.

Na základe výsledkov posudzovania jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo, ktoré je opisované v nasledujúcom texte možno konštatovať, že dotknuté obyvateľstvo nebude v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti dotknuté významným spôsobom.

Vplyv hluku na obyvateľstvo

Hluk bude v súvislosti s navrhovanou činnosťou spôsobovať najmä činnosť mechanizmov a prejazdy nákladných automobilov. Trasovanie dopravy bolo zvolené s ohľadom na tento faktor už pri realizácii ťažby v ťažobnom priestore Oľdzaá tak, aby zaťažovali obyvateľstvo priľahlých obcí čo najmenej.

Z tohto dôvodu nepredpokladáme, že by doprava do a z predmetného územia mala výrazný vplyv na pohodu a zdravie obyvateľstva.

Na prevádzke dobývacieho priestoru sa už v súčasnosti používajú mechanizmy, ktoré budú používané aj pri navrhovanej činnosti. S týmito činnosťami možno očakávať mierne navýšenie intenzity používania týchto mechanizmov, ktoré bude ale v porovnaní s ich súčasným využívaním za účelom ťažby zanedbateľné. Po ukončení rekultivácie bude tento vplyv eliminovaný.

Vzhľadom na skutočnosť, že predpokladaná intenzita nákladnej dopravy a používania mechanizmov pri realizácii navrhovanej činnosti bude podobná súčasnej situácii, teda samotnej ťažbe, nepredpokladáme významné zvýšenie vplyvu hluku na obyvateľstvo. Taktiež bude tento vplyv dočasný a bude eliminovaný po ukončení prác na rekultivácii. Z týchto dôvodov hodnotíme tento vplyv ako málo významný a dočasný nepriaznivý vplyv.

Vplyv zápachu na obyvateľstvo

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a druh odpadov určených k zakladaniu (spätnému zasypávaniu) vydobytých priestorov nie je dôvod predpokladať vznik zápachu.

Vplyv dopravy na obyvateľstvo

Vzhľadom na spôsob trasovania dopravy do a z dotknutého územia nepredpokladáme výrazný vplyv dopravy na obyvateľstvo. Po ukončení realizačných prác bude vplyv spojený s navrhovanou činnosťou eliminovaný

Vplyv emisií na obyvateľstvo

V procese realizačných prác pri navrhovanom variante predpokladáme približne rovnakú úroveň emisií ako pri ťažbe tehliarskej suroviny. Tento vplyv však bude obmedzený na dobu realizačných prác, hodnotíme ho teda v tejto etape ako významný, dočasný vplyv. Po ukončení realizačných prác však bude územie opätovne začlenené do poľnohospodárskeho pôdneho fondu, čím sa zabezpečí ochrana vrchnej vrstvy pôdy pred eróziou a tým sa zabráni vzniku prašnosti. Po ukončení realizačných prác tu taktiež nebudú prevádzkové mechanizmy, ktoré by mali vplyv na úroveň emisií. **Z tohto dôvodu hodnotíme celkový vplyv navrhovanej činnosti na emisnú situáciu ako nerelevantný.**

V čase realizácie navrhovanej činnosti dôjde k lokálnemu zhoršeniu hlukovej záťaže v hodnotenom území navrhovanej činnosti, k zvýšeniu prašnosti a emisií zo strojov. Nepredpokladáme, že dôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva vzhľadom na vzdialenosť od obývaných objektov. Negatívne vplyvy budú zmiernené navrhovanými technicko-organizačnými opatreniami.

Na základe vyššie uvedeného hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na okolité obyvateľstvo ako akceptovateľné. Navrhovaná činnosť bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Vplyvy regionálne

Medzi vplyvy navrhovanej činnosti s regionálnym dosahom môžeme zaradiť najmä vplyv na rozšírenie možností nakladania s odpadmi, ktoré budú efektívne a environmentálne prijateľne zhodnotené.

Vplyvy lokálne

Všetky uvedené vplyvy v týchto kapitolách je možné považovať za lokálne, prípadne obmedzené priamo na lokalitu dotknutého územia.

Vplyvy lokalitne obmedzené na posudzované územie

Vplyvy navrhovanej činnosti lokalitne obmedzené na dotknuté územie a na samotný priestor, v ktorom je navrhovaná činnosť situovaná, sú najmä emisie TZL do ovzdušia. Hluk zo samotnej prevádzky je spôsobený najmä činnosťou mechanizmov a dopravou. Počas realizácie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá šírenie zápachu.

Bodové, líniové a plošné vplyvy

Bodové vplyvy sa v žiadnej etape riešeného projektu nepredpokladajú. Líniový vplyv predstavuje najmä vplyv dopravy na dopravné zaťaženie komunikácií, hluk a emisie z dopravy.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Riziko poškodenia alebo ohrozenia zdravia sa dá predpokladať v prípade technického poškodenia a havárií strojov a mechanizmov, v prípade úrazov, pri zvýšenej hlučnosti v mieste realizačných prác

a sekundárnej prašnosti predovšetkým v suchom období. Tieto riziká je možné eliminovať technickými opatreniami a dodržiavaním legislatívy v oblasti životného prostredia a verejného zdravia. Priame vplyvy budú znášať predovšetkým pracovníci, ktorí budú realizovať práce súvisiace s navrhovanou činnosťou. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s vydanými povoleniami, s príslušnými STN a bezpečnostnými predpismi.

Všetky potenciálne riziká súvisiace s navrhovanou činnosťou je možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a vhodných postupov.

Z hľadiska minimalizácie tvorby odpadov je pozitívne využitie odpadov za účelom zakladania vydobytých priestorov vzniknutých pri ťažobnej činnosti, čím sa prispeje k napĺňaniu cieľov odpadového hospodárstva Slovenskej republiky.

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

Vplyvy navrhovanej činnosti na veľkoplošné a maloplošné chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych maloplošných ani veľkoplošných chránených území, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Vplyv na veľkoplošné a maloplošné chránené územia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude nulový. Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nezasahuje do lokalít NATURA 2000.

Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od spomínaných chránených území konštatujeme, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany lokalít NATURA 2000. Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na lokality NATURA 2000 lokalizované v širšom okolí riešeného územia neboli identifikované.

Vplyv navrhovanej činnosti na lokality chránených vodohospodárskych oblastí, ochranné pásma a pásma hygienickej ochrany podzemných / povrchových vôd nebol identifikovaný.

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

Na základe hodnotenia všetkých výstupov činnosti a so zohľadnením stavu životného prostredia, do ktorého tieto výstupy smerujú, môžeme konštatovať, že sú v súlade s platnými právnymi predpismi SR a všetky spĺňajú právnymi predpismi stanovené limitné hodnoty v danej oblasti.

Významnosť vplyvov sme hodnotili vzhľadom na zraniteľnosť a únosnosť prostredia pre jednotlivé zložky životného prostredia. Za kritérium pre hodnotenie významnosti vplyvov boli použité platné, právnymi predpismi stanovené limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia. Hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti a zo súčasného stavu prírodného prostredia.

Z hľadiska komplexného posúdenia môžeme zhodnotiť, že sa nepreukázal nesúlad navrhovanej činnosti s príslušnými ustanoveniami uvedených v všeobecne záväzných právnych predpisov. Možno predpokladať, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať závažný negatívny vplyv na životné prostredie dotknutej lokality a identifikovateľné vplyvy sú pri akceptovaní a realizácií odporúčaných opatrení environmentálne prijateľné.

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy realizácie navrhovanej činnosti nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zlomek životného prostredia vrátane človeka.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátnu hranicu SR.

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 predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy hodnotenej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá / nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie /možnosť vzniku havárií

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko navrhovanej činnosti počas jej realizácie aj prevádzky.

Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (najmä havárie mechanizmov a dopravných prostriedkov),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny pri rekultivácii, ...),
- sabotáže, vlámání a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach)
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia a podzemnej vody,
- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia, až smrť

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť. Vo všeobecnosti prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

Vzhľadom na charakter a parametre navrhovanej činnosti sa na prevádzku **nebudú vzťahovať** povinnosti vyplývajúce zo zaradenia podniku do kategórie A alebo B podľa zákona č. 128/2015 Z. z..

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. Základnými opatreniami sú technické opatrenia umožňujúce zmiernenie prípadne až elimináciu predpokladaných nepriaznivých vplyvov. Najkrajnejším opatrením v prípade že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačné opatrenia.

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

Základnými opatreniami sú technické opatrenia umožňujúce zmiernenie prípadne až elimináciu predpokladaných nepriaznivých vplyvov. Najkrajnejším opatrením v prípade že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačné opatrenia.

Územnoplánovacie opatrenia:

Pri realizácii navrhovanej činnosti nie sú potrebné žiadne územnoplánovacie opatrenia.

Technické opatrenia

Účelom týchto opatrení je eliminácia potenciálnych rizík vyplývajúcich z charakteru navrhovanej činnosti. Tieto opatrenia vyplývajú predovšetkým z požiadavky dodržania podmienok legislatívy v oblasti ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia a legislatívy Slovenskej republiky, ktorá upravuje podmienky prevádzky priemyselných zariadení s dôrazom na ochranu zdravia ľudí.

- realizovanými prácami a úpravami sa nesmú ohroziť a ani obmedziť účastníci cestnej premávky miestnych komunikácií, počas užívania sa nesmie komunikácia poškodiť alebo zničiť,
- používať iba stroje a zariadenia vhodné pre danú činnosť a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- dôrazne sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo predmetného územia na obmedzenie znečistenia cestných komunikácií,
- prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy,
- na mieste realizácie nebudú vymieňané oleje a iné náplne, vykonávané opravy stavebných a prepravných mechanizmov, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok,
- dodržiavať nevyhnutné bezpečnostné opatrenia najmä pri prácach v blízkosti jestvujúcich inžinierskych sietí, pri prácach vo výškach a pod.,
- štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s prevádzkovaným druhom činnosti ako aj protipožiarne opatrenia počas prípravy aj prevádzky

2021

Ochrana ovzdušia

Pre minimalizáciu vplyvu na ovzdušie navrhovanej činnosti sa navrhujú nasledovné technické opatrenia:

- pri realizačných prácach je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti

Ochrana vôd

- všetky činnosti musia byť v súlade so zákonom 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 znení neskorších predpisov,
- dodržiavať všetky nutné opatrenia, aby nedošlo k únikom znečisťujúcich látok do okolitého prostredia spôsobujúcich možnú situáciu mimoriadneho zhoršenia vôd,
- zabezpečiť, aby stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd posudzovaného územia,
- zabezpečiť a v priebehu činnosti dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov,
- obmedziť manipuláciu so znečisťujúcimi látkami na minimum,
- materiál (odpad) navrhovaný na zakladanie (spätné zasypávanie) musí byť čistý, nemôže obsahovať odpady a látky, ktoré majú nepriaznivý vplyv na kvalitu vôd,
- mechanizmy, za pomoci ktorých bude navrhovaná činnosť vykonávaná, udržiavať v dobrom technickom stave a pri zaobchádzaní s nimi a znečisťujúcimi látkami urobiť potrebné opatrenia v zmysle § 39 vodného zákona a Vyhlášky č. 200/2018 Z. z., aby nemohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok do povrchových vôd alebo podzemných vôd alebo do prostredia s nimi súvisiaceho a neohrozila sa ich kvalita,

Ochrana pred hlukom

- vhodným výberom mechanizmov zabezpečiť, aby realizačné práce dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí a zmysle nariadenia vlády SR č. 339/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií,
- zabezpečiť, aby práce v riešenom území neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy, stanovenú príslušnou legislatívou
- zabezpečiť pravidelnú údržbu a servis strojných zariadení, dopravných prostriedkov, manipulačnej a obslužnej techniky

Nakladanie s odpadmi

- viesť evidenciu o prijatých odpadoch,
- ustanovené údaje z evidencie ohlasovať príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva,

Jedným z hlavných rizík navrhovanej činnosti je potenciál na znečistenie podzemných vôd uložením neinertného materiálu. Aby sa tejto situácii predišlo, navrhovateľ plánuje vykonávať extenzívnu kontrolu privázaných materiálov, a to aj nad rámec platnej legislatívy.

Dôležité je podotknúť, že tieto opatrenia budú po ukončení procesu bližšie konkretizované v relevantných prevádzkových dokumentoch vrátane prevádzkového poriadku, v ktorom budú bližšie špecifikované údaje o zdrojoch a expozícii rizikovým faktorom (v súvislosti s posudzovanou činnosťou ide predovšetkým o hluk a prašnosť), bezpečné pracovné postupy pre jednotlivé pracovné

2021

činnosti vykonávané v rámci dobývacieho priestoru, preventívne a ochranné opatrenia pre zmiernenie expozície rizikovým faktorom

Organizačné a prevádzkové opatrenia

Povinnosťou investora je vytvoriť v areáli navrhovanej činnosti podmienky nazaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok. V priebehu prevádzky navrhovanej činnosti musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom na to je nutné dodržiavať pri prevádzke stavebných strojov hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy.

Bezpečnostné opatrenia

Zodpovedný pracovník zabezpečí, aby pracovníci boli oboznámení so zásadami bezpečnosti pri práci. Taktiež zabezpečí, aby na pracovisko bol zamedzený prístup nepovolovaných osôb a pre oprávnené osoby zabezpečí poučenie o bezpečnostných opatreniach.

Kompenzačné opatrenia

Nenavrhujeme žiadne kompenzačné opatrenia. Súčasťou navrhovanej činnosti je spätná rekultivácia celej plochy riešeného územia spojená s obnovou pôdneho a vegetačného krytu tak, aby bolo možné ju po realizácii navrhovanej činnosti využívať na poľnohospodárske účely vo väčšom rozsahu ako v súčasnosti.

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.

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

S nulovým variantom možno v danom prípade uvažovať iba v teoretickej rovine, nakoľko navrhovateľ je v zmysle banského zákona povinný vykonať rekultiváciu ťažbou dotknutého územia.

V prípade, že sa navrhovaná činnosť nebude realizovať, nedôjde k environmentálne vhodnému zhodnoteniu odpadu – výkopovej zeminy a kameniva formou spätného zasypávania. Odpad nebude využitý na vhodnú povrchovú úpravu terénu s následnou rekultiváciou navážky, ale môže byť uložený na skládku umiestnenú na nevhodnom mieste, kde môže dôjsť k nadmernému zaťažovaniu životného prostredia a obyvateľstva.

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

Hodnotená činnosť vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s platnými územnoplánovacími dokumentáciami.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

O dotknutom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení navrhovanej činnosti, alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

2021

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na navrhovanú činnosť, navrhujeme ukončiť posudzovanie predloženým zámerom.

Pri dodržiavaní základných prevádzkových, technických a bezpečnostných opatrení a pravidiel disciplíny **ide o akceptovateľnú a nerizikovú činnosť v krajine**. Na základe 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)

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

Navrhovateľ činnosti v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. požiadal príslušný orgán o upustenie od variantného riešenia zámeru z vyššie uvedených dôvodov.

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Navrhovaná činnosť je v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie posudzovaná v jednom realizačnom variante.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti identifikované v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie pri dodržaní navrhovaných opatrení nedosahujú parametre, ktoré by spôsobovali významné zmeny kvality životného prostredia dotknutého územia a jeho širšieho okolia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľov širšieho dotknutého územia.

Výber optimálneho variantu, stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie, považujeme realizáciu navrhovanej činnosti (realizačný variant) za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľnú a v území únosnú.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe informácií uvedených v predchádzajúcich kapitolách tohto zámeru činnosti považujeme realizáciu navrhovanej činnosti v predkladanom **realizačnom variante** za environmentálne prijateľnú a realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie, ako aj na obyvateľstvo za realizovateľný. Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko-ekonomickej realizovateľnosti taktiež realizovateľné.

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. V danom prípade ide o teoretický stav, nakoľko prevádzkovateľ je povinný vykonať rekultiváciu tohto územia.

V porovnaní s nulovým variantom realizácia zámeru prinesie tieto pozitíva:

- zníženie rizika ohrozenia životného prostredia,
- revitalizácia územia po ťažbe tehliarskych surovín,
- prinavrátenie územia do poľnohospodárskeho pôdneho fondu
- environmentálne vhodné riešenie nakladania inertným odpadom, ktoré by bolo inak potrebné ukladať na skládky odpadov

2021

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona. Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplývajú zo stanovísk oprávnených osôb k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

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 dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byť v plnej miere akceptované. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Situácia

Príloha č. 2 – Rozhodnutie ObBÚ v Bratislave

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

Pre vypracovanie zámeru boli použité predovšetkým projektová dokumentácia pre územné konanie, informácie a konzultácie s navrhovateľom a architektonickou kanceláriou .

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny SR, 2002, MŽP SR Bratislava

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

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

Enviromentálna stratégia SR do roku 2030

PHSR obce Oľdza do roku 2020

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 , internetové zdroje

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

Zámer je spracovaný po obsahovej a štruktúrálnej 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.

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

November 2021

2021

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

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

Navrhovateľ

.....
LS, a.s.

Za správnosť vyhotovenia zámeru v súlade so zákonom č. 24/2006

.....
Ing. Karolína Pivodová

2021

PRÍLOHOVÁ ČASŤ