

CSO Sirník s.r.o.

Člen skupiny **KOSIT**

„CSO SIRNÍK – Optimalizácia činnosti“

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Júl 2025

Obsah

I. Údaje o navrhovateľovi	2
I.1. Názov	2
I.2. Identifikačné číslo	2
I.3. Sídlo	2
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	2
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	2
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti.....	3
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	3
III.1. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti	3
III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch.....	4
III.2.1. Technické a technologické riešenie.....	4
III.2.2. Požiadavky na vstupy	12
III.2.3. Údaje o výstupoch.....	13
III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.....	16
III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	17
III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	18
III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	18
III.6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	18
Hydrogeologické pomery.....	25
III.6.2. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	33
Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	33
III.6.3. Obyvateľstvo a jeho aktivity.....	36
III.6.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	38
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva	49
Hodnotenie zdravotných rizík.....	52
V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie	54
VI. Prílohy	57
VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	58
VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe.....	58
VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti.....	58
VII. Dátum spracovania	59
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	59
IX. Potvrdenie správnosti údajov	60

I. Údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

CSO Sirník s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 36 573 345

I.3. Sídlo

Rastislavova 98
Košice – mestská časť Juh 043 46

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

Martin Šmigura
CSO Sirník s. r. o.
A. Gwerkovej 1538/7, Bratislava – mestská časť Petržalka 851 04
kosit@kosit.sk

Ing. Richard Biznár
CSO Sirník s. r. o.
Hrnčiarska 4969/2D, Pezinok 902 01
kosit@kosit.sk

Ing. Lucia Šprinc
CSO Sirník s. r. o.
Ďumbierska 933/23, Košice mestská časť Sever 040 01
kosit@kosit.sk

Jozef Streženec
CSO Sirník s. r. o.
Díčova 6594/83, Piešťany 321 01
kosit@kosit.sk

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

Ing. Adriana Firkalová
Riaditeľka prevádzky Divízia CSO
Tel. č. 0800 156 748
E-mail: kosit@kosit.sk

Miesto na konzultácie : CSO Sirník s. r. o. – po dohode s kontaktnou osobou

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

„CSO Sirník - Optimalizácia činnosti“

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

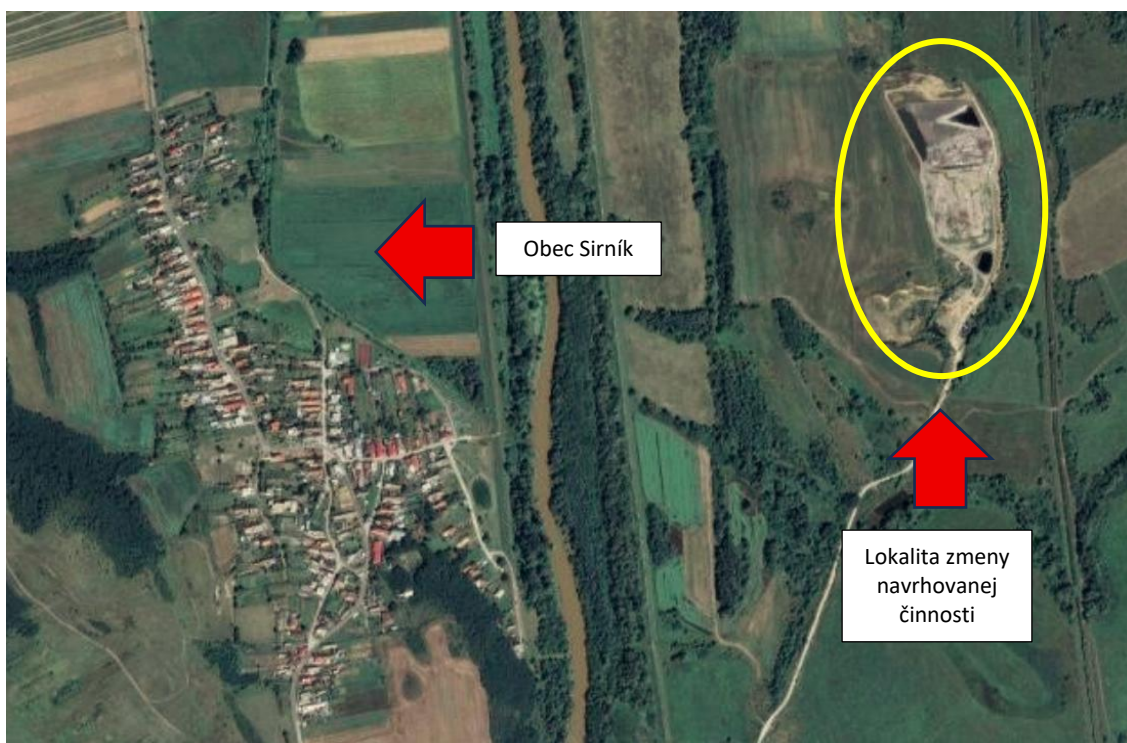
III.1. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti

Kraj: Košický kraj
Okres: Trebišov
Mesto: Sirník
Katastrálne územie: Sirník
Parcelné čísla :

CKN č.582/6, 582/12, 582/13, 582/17, 582/18, 582/19, 582/20, 582/21, 582/25, 582/26, 582/27, 582/37, 582/38, 582/39, 582/40, 582/41, 583, 610/6

EKN č. 2586, 2587, 2588, 2589, 2591, 2592/1, 2592/2

Existujúce Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Sirník sa nachádza v katastrálnom území (ďalej len „k.ú.“) obce Sirník, v okrese Trebišov, v Košickom kraji. V rámci tohto zariadenia je prevádzkovaná existujúca skládka odpadov. Existujúce zariadenie na nakladanie s odpadmi je situované v extraviláne obce Sirník, východne od jej intravilánu. Západný okraj zariadenia je od najbližšej obytnej zóny obce vzdialený približne 0,9 km. Od tejto zóny je lokalita pre zmenu navrhovanej činnosti vizuálne odčlenená kótou Moľva s okolitým svahovým reliéfom, ktorá je situovaná západne od areálu zmeny činnosti a tiež vzrástlou drevinovou vegetáciou, nachádzajúcou sa na okolitých pozemkoch a tiež v blízkosti rieky Ondava. Od uvedenej rieky Ondava je predmetný areál zmeny navrhovanej činnosti vzdialený približne 0,7 km. Okolie areálu pre zmenu činnosti obkolesujú zo všetkých svetových strán druhy pozemkov evidované ako trvalé trávne porasty alebo orná pôda.



Obrázok 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti - širšie vzťahy (googlemaps)

Vstup do oploteného areálu Integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi Sírnik sa nachádza v jeho južnej časti. Prístup je zabezpečený jestvujúcou cestnou sieťou – odbočením z cesty II. triedy č. II/552 a následne samotnou prístupovou komunikáciou ku jestvujúcej skládke odpadov. Vstup do telesa skládky odpadov je priamo napojený na vnútro areálovú cestnú sieť.

V k.ú. obce Sírnik sa nenachádza žiadne veľkoplošné alebo maloplošné chránené územie v rámci národnej siete chránených území. Lokalita pre zmenu navrhovanej činnosti nezasahuje do chránených vŕačích území, ani území európskeho významu, ktoré patria do sústavy chránených území NATURA 2000. Na predmetnom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy. Dotknuté územie a jeho okolie nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. Výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude prebiehať ani v žiadnom pásme hygienickej ochrany vodného zdroja alebo v ochrannom pásme prírodných liečivých zdrojov a minerálnych vôd.

III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

III.2.1. Technické a technologické riešenie

SÚČASNÝ STAV

INTEGROVANÉ ZARIADENIE NA NAKLADANIE S ODPADMI SÍRNÍK, ČASŤ SKLÁDKA PRE ODPAD, KTORÝ NIE JE NEBEZPEČNÝ

Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Sírnik, časť Skládky pre odpad, ktorý nie je nebezpečný (ďalej len „skládky odpadov“) je podľa prílohy č. 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o odpadoch“) zaradená ako zariadenie na zneškodňovanie odpadov činnosťou D1 - uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov). V zmysle § 2 ods. 1 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti (ďalej len „vyhláška č. 382/2018“) je predmetná skládka odpadov kategorizovaná do triedy „skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný“.

- ❖ Podľa Prílohy č. 1 zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o IPKZ“) povolená činnosť spadá pod kategóriu: 5.4 – Skládky odpadov, ako sú vymedzené v osobitnom predpise, ktoré prijímajú viac ako 10 ton odpadu za deň alebo majú celkovú kapacitu presahujúcu 25 000 ton, okrem skládok inertných odpadov.

Skládka odpadov o celkovej projektovanej kapacite 422 446 m³ a o prevádzkovej kapacite I. etapy skládky odpadov (I., II. a III. pole) 205 987 m³, II. etapy skládky odpadov (IV. a V. pole) 109 530 m³, III. etapy skládky odpadov (VI. a VII. pole) 106 929 m³, je situovaná na východných svahoch kopca Moľva v podobešti Východoslovenská rovina, celok Ondavská rovina, východne od zastavaného územia obce Sírnik.

Zájmové územie sa nachádza v hydrologickom povodí rieky Ondava. V záujmovom území sa nenachádzajú chránené územia. Hladina podzemnej vody sa pohybuje v rozmedzí od 2 do 5 m pod úrovňou terénu. Smer prúdenia podzemnej vody je severojužný.

Skládka odpadov je dopravne napojená zo štátnej cesty Novosad – Oborín príjazdovou spevnenou, bezprašnou komunikáciou s povrchom typu „ABS“. Areál skládky odpadov je vymedzený typovým oceľovým oplotením výšky 2,5 m, doplneného 3 radmi ostnatého drôtu. Na južnej strane oplotenia areálu je osadená uzamykateľná brána. Na oplotení sú umiestnené výstražné tabule o zákaze vstupu a zákaze ukladania odpadu k plotu. Areál je strážený a označený informačnou tabuľou, viditeľnou a čitateľnou z verejného priestranstva, na ktorej sú uvedené údaje v zmysle všeobecne záväzného právneho predpisu odpadového hospodárstva.

V južnej časti areálu prevádzky je umiestnený prevádzkový objekt, v ktorom sa nachádza vrátnica, kancelária, sprchy, WC aj sklad PHM. Vnútroareálová komunikácia, ktorá zabezpečuje prístup vozidiel k prevádzkovému objektu s potrebným vybavením, do telesa skládky odpadov a pre obsluhu nádrže priesakovej kvapaliny je realizovaná ako spevnená, bezprašná komunikácia s povrchom typu „ABS“. Pri prevádzkovom objekte je v cestnom telese osadená mostová váha a zariadenie na čistenie odchádzajúcich vozidiel.

Pri preberaní odpadov do prevádzky sa vykonáva vstupná kontrola odpadov, váženie odpadov na mostovej váhe a evidencie odpadov. Váženie odpadov a ich evidencia sú zabezpečované automatizovaným systémom s uchovávaním dát na PC. Váženie odpadov je vykonávané na mostovej váhe s nosnosťou 60 000 kg, ktorá je schváleným typom meradla podľa osobitných predpisov. Očisťovacia plocha vozidiel, ktorá je umiestnená na vnútroareálovej komunikácii medzi objektom váhy a telesom skládky odpadov, je realizovaná ako suché mechanické čistenie kolies bez použitia vody, t. j. prechodom cez oceľový rošt nad betónovou vaňou, umožňujúcim čistenie kolies prechádzajúcich vozidiel.

Pitná voda pre potreby prevádzky je zabezpečovaná dovozom balenej vody a úžitková voda dovozom cisternovým vozidlom do plastového zásobníka o objeme 10,5 m³ s domácou vodárňou DARLING. Splaškové vody z objektu vstupnej kontroly sú odvádzané kanalizáciou z PVC DN 150 do žumpy z plastových polypropylénových prefabrikátov o objeme 6 m³ s kontrolným plavákom výrobcu ASIO, umiestnenej pri vstupnej bráne. Ako sklad olejov a pohonných hmôt slúži skladovací kontajner, ktorý je súčasťou prevádzkového objektu typ „CONTAINEX SA 20“ o objeme 16,67 m³, s roštovou pozinkovanou podlahou, opatrenou 2 x záchytnou vaňou o celkovom objeme 0,576 m³. V sklade sú uložené 2 ks 200 l sudov s naftou, prípadne ďalšie látky s obsahom ropných látok množstve 60 l. Skladovací kontajner slúži aj na zhromažďovanie nebezpečných odpadov vznikajúcich prevádzkovaním skládky odpadov.

Vplyv skládky odpadov na životné prostredie bol posúdený v nasledovných zámeroch:

- ❖ „Zneškodňovanie nie nebezpečných odpadov skládkovaním, triedenie odpadov, výstavba kompostovacieho zariadenia, odvoz a preprava odpadov“. Záverečné stanovisko bolo vydané Ministerstvom životného prostredia SR (ďalej len MŽP SR) pod číslom 313/06-7.3/hp zo dňa 31.5.2006;
- ❖ „Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Sírnik, časť skládky pre odpad, ktorý nie je nebezpečný, SO 019 Rekultivácia“, Rozhodnutie Ministerstva životného prostredia SR č. 7930/2018-1.7/hp -R vydané v zisťovacom konaní zo dňa 06.8.2018;
- ❖ „Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Sírnik, Skládka odpadov – IV. Etapa“, v súčasnosti v štádiu hodnotenia navrhovanej činnosti podľa vydaného návrhu Ministerstva životného prostredia SR č. 7058/2020-1.7/mo zo dňa 08.09.2020.

Zariadenie „Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Sírnik“ nepodlieha § 114c zákona o odpadoch pre vydanie konečného rozhodnutia o pokračovaní činnosti prevádzkovania skládky odpadov.

MECHANICKO – BIOLOGICKÁ ÚPRAVA (MBÚ) ODPADOV PRED ULOŽENÍM NA SKLÁDKU ODPADOV

Podľa § 13 písm. e) 10. bodu zákona o odpadoch sa od 1.1.2027 zakazuje zneškodňovať skládkovaním odpad, ktorý neprešiel úpravou. Mechanicko – biologická úprava odpadov (ďalej ako „MBÚ“) rieši otázku nakladania s odpadmi, pred ich uložením na skládke odpadov. MBÚ sa bude vykonávať na vymedzenom priestore v rámci jestvujúceho areálu skládky odpadov na zabezpečených plochách, ktoré budú prispôbené a vyspávané tak, aby nedošlo k úniku dažďových a odpadových vôd a následnej kontaminácii okolitého prostredia. Vody z týchto plôch budú odvedené do osobitných existujúcich retenčných nádrží priesakových kvapalín skládky a novo vybudovanej akumulácie nádrže zo stabilizačnej plochy. S týmito vodami sa bude nakladať v zmysle platných právnych predpisov SR.

Výsledkom činnosti MBÚ je stabilizácia biologicky rozložiteľnej zložky odpadov pred uložením na skládke nie nebezpečných odpadov a tiež získanie materiálov a energeticky využiteľných zložiek z odpadu.

Technologické zariadenie (otvárač vriec, drvič, sitový triedič, technológia na stabilizáciu BRO a pod.) je majetkom spoločnosti a využívané pre procesy úpravy odpadov, ktoré spočívajú vo vytriedení prijímaných odpadov do zariadenia, vytriedení biologicky rozložiteľnej zložky odpadu a jej následnej biologickej stabilizácii, vo vytriedení materiálovo a energeticky využiteľných odpadov pre ich následné zhodnotenie a v zmenšení objemu nevyužiteľných odpadov, zneškodňovaných umiestnením na riadenej skládke nie nebezpečných odpadov.

Prioritnou súčasťou MBÚ pred skládkovaním je triedenie biologicky rozložiteľnej zložky odpadov za účelom jej stabilizácie, výsledkom čoho je redukcia negatívnych vplyvov na životné prostredie súvisiacich s rozkladom biologicky rozložiteľných odpadov uložených na skládke odpadov.

Podľa prílohy č. 1 a 2 k zákonu o odpadoch sa táto činnosť mechanicko – biologickej úpravy bude vykonávať činnosťami kategorizovanými ako:

- R12** úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11,
- R13** skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).
- D1** uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov) a
- D13** zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12 uvedenými v prílohách č. 1 a 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“)

Biologická stabilizácia odpadu je riadený biologický proces, ktorý môže prebiehať v aeróbných alebo anaeróbných podmienkach a výstupom z týchto procesov je biologicky stabilizovaný odpad s požadovanými parametrami biologickej stability odpadu v zmysle platnej legislatívy SR a ďalších legislatívnych zmien.

- ❖ Pre navrhovanú činnosť „Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Sirník, časť Skládka pre odpad, ktorý nie je nebezpečný - Úprava odpadov pred uložením na skládku odpadov“, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie vydalo rozhodnutie vo veci zisťovacieho konania č. 6632/2021-6.6/mo 23406/2021 int.23408/2021 zo dňa 20.05.2021, v ktorom rozhodlo, že sa navrhovaná činnosť nebude posudzovať.

Maximálna kapacita technológie predstavuje ročne max. 50 000 t odpadov, denne max. 200 t, hodinovo max. 30t.

Tabuľka 1: Zoznam druhov odpadov vstupujúcich do zariadenia na zhodnocovanie odpadov

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória odpadu
02 01 04	odpadové plasty okrem obalov	O
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/ drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené 03 01 04	O
03 03 01	odpadová kôra a drevo	O
03 03 08	odpady z triedenia papiera a lepenky určených na recykláciu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
16 01 19	plasty	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
19 05 01	nekompostované zložky komunálnych odpadov a podobných odpadov	O
19 05 02	nekompostované zložky živočíšneho a rastlinného odpadu	O
19 05 03	kompost nevyhovujúcej kvality	O
19 08 01	zhrabky z hrabíc	O
19 12 01	papier a lepenka	O
19 12 04	plasty a guma	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O

19 12 08	textílie	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 02	odpad z trhovísk	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O
20 03 04	kal zo septikov	O
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	O
20 03 07	objemný odpad	O

Vstupným materiálom do procesu úpravy odpadu pred skládkovaním bude netriedený, príp. nedostatočne vytriedený zmesový komunálny odpad, príp. iný odpad s obsahom biologicky rozložiteľnej zložky. Technologický proces úpravy odpadov bude nastavený tak, aby spĺňal ďalšie legislatívne povinnosti pri nakladaní s biologickým odpadom. To znamená, že privázaný odpad sa bude priebežne spracovávať tak, aby nevznikala skladová kapacita v zariadení. Tá môže nastať v prípade neplánovaných odstávok technológie. V takomto prípade sa stanoví maximálna skladová kapacita z drvenia a sitovania na dočasnej ploche v telese skládky cca 1000 ton odpadu a kapacita odpadu pred úpravou bude tiež na dočasnej ploche v telese skládky odpadov v množstve cca 1000 ton. Maximálna doba skladovania vstupného materiálu bude 30 dní od prijatia odpadu. Maximálna ročná kapacita bude 50 000 ton/rok.

Celý proces úpravy odpadov bude prebiehať za prítomnosti vyškolených pracovníkov a bude začínať vstupnou kontrolou privezených odpadov. V rámci tejto kontroly sú z privezeného odpadu vytriedené tie odpady, ktoré nie sú určené na príjem do daného zariadenia, príp. odpady, ktoré charakterovými vlastnosťami nie je možné drviť drvičom resp. otváračom vriec. Plochy pre dočasné skladovanie a úpravu odpadov resp. zabezpečenie týchto plôch bude navrhnuté v súlade s príslušnými legislatívnymi požiadavkami. Tieto plochy budú pod neustálym dohľadom kamerového systému so záznamom pre zabezpečenie bezpečnostných predpisov pri manipulácii s odpadmi a pre minimalizovanie vzniku požiarov.

Predmetná činnosť úpravy odpadov pred ich uložením na skládke odpadov je súvisiacou činnosťou so skládkovaním odpadov. MBÚ sa v rámci areálu bude vykonávať na vymedzenom priestore mimo aktívne zavážaného telesa skládky odpadov, na zabezpečených plochách, na parcele č. 582/6, ktorá sa technologicky rozčlení podľa vykonávaných činností (drvenie a sitovanie dovezeného odpadu, biostabilizácia odpadu na stabilizačnej ploche a biodomy s manipulačnou plochou). Dovezený odpad určený k úprave pred skládkovaním bude kolesovým čelným nakladačom dávkaný na plochy určenej na dočasné preskladnenie prijímaného materiálu a následne priamo do násypky drviča odpadu. Hlavným účelom tejto činnosti je oddelenie biologicky rozložiteľnej zložky odpadu, získanie zložiek odpadu vhodných na materiálové a energetické zhodnotenie, zmenšenie objemu a homogenizácia zneškodňovaného odpadu na skládke odpadov a príprava odpadu na jeho ďalšie využitie. Odpady kategórie „O – ostatný odpad“ privázané nákladnými a komunálnymi vozidlami budú po odvážení a zaevidovaní umiestňované na spevnené plochy v uzavretých priestoroch určených na dočasné uskladnenie odpadu. Váženie odpadu sa bude vykonávať na certifikovanej mostovej váhe, ktorá je situovaná v rámci existujúceho areálu skládky odpadov.

Pre navrhovanú činnosť je zvolené nasledujúce technické zázemie:

- ⇒ drapákový nakladač,
- ⇒ mobilný drvič,
- ⇒ dopravníkové pásy (výtlačný, vypúšťací, bočný),
- ⇒ mobilný triedič – sito, príp. mobilné bubnové sito.

Výstupom zo sitovania sú dva druhy materiálu:

- Nadsitná frakcia - drvina, ktorá neprepadla sitom, je tvorená odpadmi ktoré je možné materiálovo zhodnotiť a zároveň je tvorená aj odpadmi, ktoré sú vhodné na energetické využitie. Po prvotnom drvení a sitovaní bude nadsitná frakcia uskladnená na dočasnú skladovaciu plochu alebo bude ukladaná priamo do kontajnerov alebo nákladných vozidiel, za účelom expedície na ďalšie spracovanie mimo areálu

navrhovanej prevádzky (dodatočná úprava na účel materiálového a energetického zhodnotenia). Alebo s ňou bude nakladané inak, v zmysle platných legislatívnych predpisov SR a ďalších legislatívnych zmien.

- Podsitná frakcia - drvina, ktorá prepadla sitom (biologická zložka odpadu), bude umiestňovaná na určenú plochu a z tejto plochy bude čelným nakladačom expedovaná na ďalšie spracovanie. Táto frakcia, ktorá obsahuje predovšetkým biologicky rozložiteľnú zložku oddelenú zo vstupujúceho odpadu bude upravená v procese biologickej stabilizácie.

Podsitrná frakcia je určená k stabilizácii biologickej zložky odpadu. Biostabilizácia podsitnej frakcie bude aplikovaná len na biologicky rozložiteľnú zložku zo zmesového komunálneho odpadu, prípadne z iného odpadu. Hlavným účelom biostabilizácie odpadu je zníženie objemu vstupu biologicky rozložiteľnej zložky na skládku odpadov, odstránenie nežiadúcich biologicko – fyzikálnych zmien v odpade, zníženie tvorby emisií metánu, zníženie tvorby priesakových kvapalín a znižovanie polutantov obsiahnutých v týchto kvapalinách.

Kapacita úpravy odpadov, ktorá zahŕňa predtriebenie, drvenie odpadov a sitovanie bude max. 50 000 t vstupujúceho odpadu ročne.

Biologická stabilizácia podsitnej frakcie bude aplikovaná na biologicky rozložiteľnú zložku odpadu. Hlavným účelom biologickej stabilizácie odpadu je:

- zníženie objemu vstupu biologicky rozložiteľnej zložky na skládku odpadov,
- odstránenie nežiadúcich biologicko – fyzikálnych zmien v odpade,
- zníženie tvorby emisií skládkových plynov,
- zníženie tvorby priesakových kvapalín zo skládky odpadov a znižovanie polutantov obsiahnutých v týchto kvapalinách.

Technické riešenie pre stabilizáciu biologicky rozložiteľného odpadu je navrhnuté na zabezpečených betónových plochách s celkovou kapacitou spracovania BRO cca 8 000 t/rok.

Biostabilizáciou odpadov sa docieli stálosť a stabilita vlastností materiálu, ktorý nebude podliehať ďalšej biodegradácii a zmenou štrukturálnych vlastností nevzniknú nežiadúce procesy, ako napr. emisie metánu, zápach, biologicky aktívny výluh a pod.

Zvyškový odpad vstupujúci do navrhovanej technológie bude obsahovať rôzny podiel organickej frakcie a ďalších prímiesí. Spracovanie tohto vstupujúceho odpadu a výstupy z navrhovanej technológie závisia na viacerých faktoroch: rýchlosť rotácie rotora v rámci drvenia, počet drviacich nožov a ich tvar, rýchlosť rotácie sita a sklon sita. Nastavenie týchto parametrov bude závislé na zložení a vlastnostiach vstupujúceho odpadu.

Zvyškový odpad vstupujúci do navrhovanej technológie bude obsahovať rôzny podiel organickej frakcie a ďalších prímiesí. Spracovanie tohto vstupujúceho odpadu a výstupy z navrhovanej technológie závisia na viacerých faktoroch:

- rýchlosť rotácie rotora v rámci drvenia,
- počet drviacich nožov a ich tvar,
- rýchlosť rotácie sita,
- sklon sita.

Úprava odpadu pred skládkovaním nebude realizovaná na žiadnej ploche v priestore aktívne zavázaného telesa skládky odpadov.

Kovy vytriedené z drviča odpadov budú odovzdané oprávneným spoločnostiam na materiálové zhodnotenie odpadov. Podsitrná frakcia, ktorá obsahuje biologicky rozložiteľnú zložku oddelenú zo vstupujúceho odpadu, bude upravená v procese biostabilizácie.

Pri prevádzkovaní plôch na príjem, úpravu a dočasné uskladnenie odpadu budú dodržané predpisy týkajúce sa protipožiarnej bezpečnosti a ďalšie súvisiace platné právne predpisy.

Po naplnení legislatívou požadovaných parametrov stabilizácie bude tento výstupný materiál ukladaný do kontajnerov resp. nákladných vozidiel, za účelom jeho expedície pre uloženie na existujúcej skládke odpadov. Respektíve sa tento materiál bude spracovávať ďalšími procesmi v zmysle platných právnych predpisov SR.



Obrázok 2 Plocha pre stabilizáciu odpadu (web zbgis)

NAVRHOVANÝ STAV (ZMENA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI)

Kraj: Košický kraj
Okres: Trebišov
Mesto: Sirník
Katastrálne územie: Sirník
Parcelné čísla :

CKN č. 582/6, 582/12, 582/13, 582/17, 582/18, 582/19, 582/20, 582/21, 582/25, 582/26, 582/27, 582/37, 582/38, 582/39, 582/40, 582/41, 583, 610/6

EKN č. 2586, 2587, 2588, 2589, 2591, 2592/1, 2592/2

S platnosťou od 1. januára 2027 nadobudne účinnosť legislatívna požiadavka pre skládky nie nebezpečných odpadov, kedy nebude možné od uvedeného termínu priamo uložiť do telesa skládky zmesový komunálny odpad bez toho, aby neprešiel úpravou. V zmysle uvedeného bude možné skládkovať len výstupy z úpravy zmesového odpadu, pričom výhrevnosť v sušine nesmie prekročiť hodnotu 6,5 MJ/kg. V rámci realizácie zmien v navrhovanej činnosti je dôležité prijatie opatrení, ktoré zabezpečia súlad s legislatívnymi požiadavkami.

Zmena navrhovanej činnosti je v priamej súvislosti s existujúcou skládkou odpadov. Zmena navrhovanej činnosti je zmenou v zmysle §18 ods. 2 písm. c) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

v znení neskorších predpisov, ktorá podlieha zisťovaciemu konaniu a je zaradená v prílohe č. 8 nasledovne:

Tabuľka 2 Zaradenie zmeny navrhovanej činnosti podľa Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov

Pol. číslo	Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
11. Odpadové hospodárstvo		
4.	Skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný	
	Od 25 000 t vrátane	Do 25 000 t
6.	Zhodnocovanie ostatných odpadov, okrem zhodnocovania ostatných odpadov v mobilných zariadeniach a zhodnocovania uvedeného v položke 2.	
	200 000t/rok vrátane	Od 5 000t/rok do 200 000t/rok
		Od 50 000t/rok do 200 000t/rok pre stavebný odpad
9.	Zneškodňovanie ostatných odpadov, ak nie je uvedené v iných položkách tejto kapitoly	

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je zabezpečenie pokračovania činnosti, zneškodňovanie odpadov skládkovaním v predmetnej lokalite a jestvujúcej skládke odpadov v súlade s požiadavkami platnej legislatívy odpadového hospodárstva, a to doplnením činností priamo súvisiacich s procesom skládkovania odpadov o úpravu odpadov pred skládkovaním, pozostávajúcej najmä zo zmien už posúdenej mechanicko – biologickej úpravy odpadov.

Činnosť mechanicko – biologickej úpravy odpadu, ktorá je predmetom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti, predstavuje úpravu odpadu v zmysle § 3 ods. 9 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) a to úpravu odpadu pred samotným zneškodnením odpadu jeho uložením do skládky odpadov.

Činnosť úpravy odpadov pred skládkovaním:

- ✓ bude vykonávaná priamo v areáli zariadenia na zneškodňovanie odpadov,
- ✓ zabezpečí redukciu negatívnych vplyvov na životné prostredie už povolených a realizovaných činností, ktoré sa aktuálne v zariadení na zneškodňovanie odpadov vykonávajú,
- ✓ bude priamo súvisieť s činnosťou zariadenia na zneškodňovanie odpadov a bude jej nedeliteľnou súčasťou (v prípade príjmu odpadu, ktorý nespĺňa požiadavky na úpravu odpadu v zmysle § 3 ods. 9 zákona o odpadoch bude nevyhnutné tento odpad upraviť pred samotným zneškodnením) a
- ✓ bude mať na činnosť jestvujúceho zariadenia na zneškodňovanie odpadov priamu technickú nadväznosť tým, že bude využívať technickú infraštruktúru zariadenia na zneškodňovanie odpadov (komunikácie, váha, obslužné mechanizmy a ďalšie) a zvyšková stabilizovaná organická časť odpadu bude zneškodňovaná priamo v tomto zariadení

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje zmenu už posúdenej činnosti mechanicko – biologickej úpravy odpadov, ktorá je súčasťou skládky odpadov, resp. jej areálu. Proces úpravy odpadu pred skládkovaním aj po zmene činnosti zabezpečí oddelenie biologicky rozložiteľnej zložky zo zmesového prípadne iného odpadu a jej následnú biologickú stabilizáciu, t.j. zníženie biologickej aktivity skládkového odpadu na požadovanú úroveň.

V prevádzke sa budú vykonávať nasledujúce činnosti zhodnocovania a zneškodňovania podľa prílohy č. 1 a 2 zákona o odpadoch:

Činnosti zhodnocovania (mechanická úprava)

R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11

R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)

Činnosti zneškodňovania

- D1** Uloženie do zeme alebo na povrch zeme (napr. skládka odpadov)
- D8** Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12
- D13** Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 a D12
- D15** Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)

Zhromažďovanie odpadov sa bude vykonávať na miestach v zmysle právnych predpisov na úseku ochrany životného prostredia. Zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov sa bude vykonávať len u prevádzkovateľov, ktorí majú oprávnenie na výkon tejto činnosti v súlade so zákonom o odpadoch. Pri nakladaní s odpadmi sa bude uplatňovať hierarchia odpadového hospodárstva. O druhoch a množstvách vzniknutých odpadov a nakladaní s nimi sa bude v zmysle zákona o odpadoch viesť a uchovávať evidencia a ustanovené údaje z evidencie sa budú ohlasovať príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva.

Dôležitým aspektom zmeny navrhovanej činnosti je pokles kapacity vstupných odpadov z pôvodne posúdených 50 000 ton za rok na 40 000 ton za rok. Tento pokles predstavuje krok smerom k minimalizácii environmentálnych rizík, keďže menšie množstvo odpadov znižuje pravdepodobnosť vzniku environmentálnych problémov a zlepšuje možnosti ich efektívnej stabilizácie.

Činnosť bude vykonávaná v súlade s najlepšimi dostupnými technikami (BAT) a na elimináciu možných nepriaznivých vplyvov budú využité dostupné, navrhované opatrenia:

- prekrytie biologicky aktívneho materiálu geotextíliami s cieľom obmedziť emisné toky (zápach, prach),
- organizovanie činností v závislosti od aktuálnych meteorologických podmienok (napr. prerušenie prác počas veterných dní),
- pravidelné zavlažovanie spracovávaného materiálu pre obmedzenie prašnosti,
- biologické prekopávanie materiálu za účelom zlepšenia aerácie a urýchlenia stabilizačných procesov.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k modifikácii procesu spracovania biologickej zložky odpadov, čím dôjde k zmene z pôvodného návrhu procesu, na spôsob spracovania v otvorených základkoch. Stabilizácia tzv. podsitnej frakcie, teda časti biologicky rozložiteľného odpadu, bude realizovaná na otvorenej ploche, ktorá je vodohospodársky zabezpečená proti prenikaniu kontaminovaných látok do podlažia alebo okolitých vôd. Tým sa zabezpečí environmentálne bezpečné, dlhodobé udržateľné a efektívne spracovanie tejto frakcie. Flexibilita navrhnutého riešenia zároveň umožňuje prispôbiť prevádzku aktuálnym požiadavkám na spracovateľské kapacity, čo je z hľadiska dlhodobej udržateľnosti a environmentálnej integrity mimoriadne dôležité.

Lokalita, kde budú prebiehať činnosti zhodnocovania a zneškodňovania odpadov je situovaná v dostatočnej vzdialenosti (približne 750 m) od obytných zón, čo výrazne prispieva k minimalizácii hluku, zápachu a ďalších negatívnych vplyvov na obyvateľov. Okolie lokality je charakteristické reliéfom, ktorý tvorí prirodzenú bariéru a ďalší faktor na ochranu pred nepriaznivými vplyvmi činnosti na okolité obydľia. Takáto geografická poloha zabezpečuje nielen optimálne podmienky pre realizáciu navrhovaných činností, ale aj zvýšenú bezpečnosť a minimalizáciu environmentálnych dopadov na širšiu komunitu.

Pre účely mechanickej úpravy odpadu uvažuje navrhovateľ s už posúdenými technologickými zariadeniami, resp. technologickou zostavou, ktorá bude pozostávať z pomalobežného drviča a bubnového rotačného sita. Zariadenia budú využívané pre procesy úpravy odpadov, ktorá spočíva vo vytriedení prijímaných odpadov do zariadenia, vytriedení biologicky rozložiteľných odpadov, zmenšení objemu prijímaných odpadov a ich následnom zhodnotení alebo zneškodnení. Technologické zariadenia sa budú nachádzať na spomínanej posúdennej ploche a nebudú spĺňať definíciu mobilných zariadení podľa § 5 ods. 4 zákona o odpadoch z dôvodu prevádzkovania na jednom mieste dlhšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov.

Celý proces MBÚ bude prebiehať na betónovej ploche, ktorá už bola posúdená. Táto plocha sa nachádza na parcele č. 562/6 a bude o výmere 2060 m².

III.2.2 Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Navrhovaná zmena činnosti bude realizovaná výlučne v rámci areálu existujúcej prevádzky Integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi Sitrník. Nejde teda o novú výstavbu mimo areálu, ale o úpravu technológie v rámci funkčnej a posúdennej plochy určenej na odpadové hospodárstvo. Konkrétne bude posúdená plocha situovaná na západnej strane od vstupnej brány, oproti existujúcej prevádzkovej budove a betónovej mostovej váhe, v juhozápadnom rohu areálu skládky, ktorú navrhovateľ dlhodobo prevádzkuje. Táto lokalita bude v plnej miere spevnená (betónová plocha) a pripravená na manipuláciu s materiálmi a činnosti spojené s biologickou úpravou odpadov.

Celý areál skládky je oplotený, fyzicky oddelený od okolia a vybavený bezpečnostným a kamerovým systémom, vrátane stálej ochrany objektu. Tým je zabezpečená nielen kontrola nad vstupom a pohybom v priestore, ale aj ochrana pred neoprávneným nakladaním s materiálom či vstupom nepovoláných osôb.

Navrhovaná zmena činnosti si nevyžaduje žiadny záber novej pôdy. Nedochádza ani k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF), ani lesného pôdneho fondu (LPF). Rovnako nedochádza k žiadnym terénnym úpravám mimo existujúcich plôch. Všetky plánované činnosti budú prebiehať v hraniciach posúdeného a prevádzkovaného územia, čím sa zabezpečuje kontinuita s pôvodne schváleným využitím lokality a zároveň sa vylučuje negatívny vplyv na okolité poľnohospodárske alebo prírodné územia. Takéto riešenie predstavuje efektívne využitie dostupnej infraštruktúry a znižuje environmentálnu záťaž spojenú s budovaním nových kapacít mimo existujúcich areálov.

Spotreba vody

Navrhovaná činnosť predstavuje tzv. suchú prevádzku, čo znamená, že počas jej realizácie nedochádza k trvalému alebo významnému odberu vody z externých zdrojov. Nevyžaduje sa žiadna zmena v súčasne nastavenom systéme zásobovania vodou, nakoľko prevádzka bude plne využívať existujúcu infraštruktúru areálu skládky.

Pitná a úžitková voda potrebná na zabezpečenie základných prevádzkových a hygienických potrieb bude čerpaná z jestvujúcich objektov a rozvodov v rámci prevádzkového dvora skládky odpadov. Tieto objekty sú technicky vybavené a kapacitne dimenzované na pokrytie požiadaviek súvisiacej technológie, bez potreby ďalších investícií alebo stavebných zásahov. Biologická stabilizácia bude prebiehať na posúdenej vodohospodársky zabezpečenej – nepriepustnej ploche, ktorá bude riešená tak, aby nedochádzalo ku kontaminácii podzemných vôd.

Zrážkové vody, ktoré dopadnú na stabilizačnú plochu, budú zachytávané do novovybudovanej akumuláčnej nádrže, situovanej priamo pri ploche určenej na biologickú úpravu odpadov. Tieto vody budú následne využívané ako technologická voda na zvlhčovanie základok, a to pomocou cisternového vozidla. Tento spôsob hospodárenia so zrážkovými vodami znižuje potrebu externého prívodu vody a zároveň podporuje cirkulárne a ekologicky zodpovedné nakladanie s dostupnými zdrojmi. Celý systém hospodárenia s vodami bol navrhnutý tak, aby bol v súlade s princípmi udržateľnosti, minimalizácie spotreby vody a ochrany vodných zdrojov.

Energetické zdroje

V súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nevzniknú vzhľadom na jej charakter zvýšené nároky na spotrebu elektrickej energie, v porovnaní s posúdeným stavom. Zabezpečenie elektrickej energie bude naďalej riešené prostredníctvom existujúceho pripojenia na súčasnú distribučnú sieť v rámci areálu existujúcej skládky odpadov. Potreba elektrickej energie pre výstavbu v rámci zmeny činnosti bude riešená elektrocentrálou alebo využitím tohto existujúceho zdroja. V rámci navrhovanej zmeny činnosti sa nepočíta so spotrebou zemného plynu. Celý technologický proces stabilizácie biologicky rozložiteľného odpadu je koncipovaný ako energeticky nenáročný a nezávislý od plynového hospodárstva. Spotreba zemného plynu nie je potrebná ani v rámci samotnej prevádzky.

Surovinové zdroje

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene v súčasnosti povolených druhov odpadov, ktoré sú povolené v zmysle vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien a ktoré je existujúca prevádzka oprávnená zneškodňovať. Taktiež nedôjde k zmene v súčasnosti povolených druhov odpadov, ktoré vstupujú do procesu zhodnocovania biologicky rozložiteľných odpadov a zhodnocovania odpadov činnosťami MBÚ, ktoré boli povolené vo vyššie uvedených zisťovacích konaniach.

Dopravná a iná infraštruktúra

Obec Sírnik je dopravne napojená na cestnú sieť prostredníctvom cesty III/3663, ktorá je dopravne napojená na cestu č. II/552 Košice - Veľké Kapušany. Cesta č. III/3663 tvorí v obci hlavnú dopravnú os a plní funkciu zbernej komunikácie, je funkčnej triedy B3, kategórie 8,5/40. Uvedená cesta vedie z obce Novosad, cez Hraň do Sírnika cez Brehov a končí v obci Cejkov. Na uvedenú komunikáciu sú napojené ostatné miestne komunikácie. V intraviláne obce sa nachádzajú miestne komunikácie a chodníky. Areál skládky odpadov sa nachádza v extraviláne obce Sírnik na východe od obce. Skládky je situovaná medzi riekou Ondava a Molvianskym vodným kanálom sprístupnená spevnenou komunikáciou odbočením z cesty II. Triedy č. 552. Územie nie je napojené na železničnú dopravu. Najbližšia železničná stanica sa nachádza v Michalovciach vo vzdialenosti 17 km, odkiaľ smerujú vlaky do Košíc a Čiernej nad Tisou a v meste Trebišov vo vzdialenosti 21 km. Letecká doprava sa v území neprevádzkuje. Najbližším letiskom je Letisko Košice. Vodná doprava sa v území neprevádzkuje.

Nároky na pracovné sily

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zvýšeniu nárokov na pracovné sily o nových pracovníkov. Pracovníci prevádzky sú zaškolení z bezpečnostných a prevádzkových predpisov platných pre prevádzku. Zaškolenie zabezpečuje navrhovateľ prostredníctvom oprávnených osôb. Pre manipuláciu s technologickými zariadeniami prevádzky budú zamestnanci zaškolení odbornou osobou. Obsluha strojných zariadení bude zabezpečená len pracovníkmi, ktorí sú držiteľmi strojných preukazov.

Iné nároky

V čase vypracovania tohto oznámenia nie sú navrhovateľovi známe žiadne ďalšie požiadavky, nároky alebo okolnosti, ktoré by realizácia zmeny navrhovanej činnosti vyžadovala nad rámec už uvedených technických, organizačných a environmentálnych opatrení.

III.2.3. Údaje o výstupoch**Zdroje znečistenia ovzdušia**

V súvislosti so samotnou prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti je možné uvažovať s líniovými a plošnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia. Líniové zdroje znečisťovania predstavujú činnosť techniky pri dovoze odpadu a pri odvoze výstupných materiálov. Za plošné zdroje znečisťovania ovzdušia je možné považovať existujúci areál skládky odpadov a tiež jeho okolie, v rámci ktorého bude realizovaná predmetná zmena činnosti a to vrátane strojno-technického vybavenia (priestory pre mechanicko - biologickú úpravu odpadov a skládka odpadov). Pre tieto zdroje sú navrhnuté dostatočné opatrenia na elimináciu znečisťovania ovzdušia v súlade s príslušnými legislatívnymi požiadavkami. Zmena navrhovanej činnosti bude vykonávaná v súlade so Zákom č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a tiež v súlade s Vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia.

Predmetná skládka je v zmysle zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov malým zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Samotná činnosť skládkovania odpadov má vplyv na znečisťovanie ovzdušia najmä tvorbou skládkového plynu, so zastúpením najmä CH₄, CO₂, CO, O₂, H₂S, NH₃, ktorých distribúcia a koncentrácie sa vyznačujú výraznou časovou a priestorovou variabilitou. Na existujúcej skládke odpadov sa tento plyn pravidelne monitoruje v zmysle vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien. Zároveň sú aj v zmysle tohto vydaného integrovaného povolenia a tiež príslušných legislatívnych predpisov prijaté prevádzkové opatrenia pre elimináciu vzniku zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré budú naďalej uplatňované aj po realizácii zmeny navrhovanej činnosti.

Biologicky rozložiteľná zložka odpadu bude prostredníctvom mechanickej úpravy odpadov oddelená v podobe podsitnej frakcie, ktorá následne prejde procesom biologickej stabilizácie odpadov. Legislatívou vyžadovaný proces mechanicko – biologickej úpravy odpadov, súvisiaci s prevádzkou skládky odpadov, teda pozitívne ovplyvní predpokladanú tvorbu skládkového plynu vznikajúceho v rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia je možné navrhované zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu odpadov začleniť a kategorizovať podľa Prílohy č.1 k vyhláške č. 248/2023 Z. z. ako:

5. Nakladanie s odpadmi a krematóriá

5.4 Zariadenia na výrobu kompostu s projektovaným výkonom spracovaného odpadu $\geq 0,75$ t/h - stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Zmena navrhovanej činnosti je v súlade s prílohou č. 10 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, ktorá upravuje požiadavky na umiestňovanie zdrojov znečisťovania ovzdušia a stanovuje aj odporúčané odstupové vzdialenosti. Vzhľadom na vyššie uvedenú kategorizáciu zdroja znečisťovania ovzdušia platí pre zmenu navrhovanej činnosti odporúčaná odstupová vzdialenosť od obydli na úrovni 300 m, resp. 200 m pre uzavreté systémy a 500 m, resp. 700 m pre otvorené systémy. Pre skládky komunálneho alebo nie nebezpečného odpadu je v zmysle uvedenej prílohy vo vyhláške stanovená odporúčaná odstupová vzdialenosť na úrovni 300 m.

V rámci kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia patrí navrhovaná činnosť v prípade zariadení s naftovým pohonom a príkonom väčším ako 0,3 MW k stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia, podľa Prílohy č.1 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. Pre stredný zdroj znečisťovania ovzdušia je stanovená prahová kapacita od 0,3 MW.

Číslo kategórie	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahová kapacita	
		1 Veľký zdroj	2 Stredný zdroj
1	PALIVOVO – ENERGETICKÝ PRIEMYSEL		
1.1	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW	≥ 50	$\geq 0,3$

Počas prevádzky technologických zariadení, ktoré budú vykonávať proces mechanickej úpravy odpadov, na naftový pohon, budú stacionárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia emisie (výfukové plyny strojov a techniky).

Hlavnou znečisťujúcou látkou budú tuhé znečisťujúce látky („TZL“). Množstvo TZL bude závisieť hlavne od druhu spracovávaného odpadu, meteorologických podmienok a podmienok prostredia. Obmedzenie prašnosti bude realizované kropením prašného odpadu alebo nevykonávaním činnosti v počasí s nepriaznivými veternosťnými podmienkami.

Zdroje hluku, vibrácií

Zdrojom hluku pri prevádzkovaní zariadení v rámci zmeny navrhovanej činnosti budú mechanizmy, resp. strojné zariadenia a tiež nákladné vozidlá privádzajúce odpad do zariadenia a odvážajúce výstupné materiály. V porovnaní so súčasným posúdeným stavom sa pri prevádzkovaní zmeny navrhovanej činnosti predpokladá s miernym navýšením úrovne hluku.

Súčasná intenzita dopravy nebude vplyvom zmeny činnosti navýšená oproti už posúdenému stavu. Vplyv možného hluku na okolité obytné zóny bude značne eliminovaný samotným svahovitým reliéfom okolia lokality pre zmenu navrhovanej činnosti, ktorý vytvára prirodzenú bariéru pre výraznejšie šírenie prípadného hluku do okolia. Vibrácie v rámci zmeny navrhovanej činnosti môžu byť vnímané len v tesnej blízkosti technologických zariadení počas obdobia ich prevádzky.

Istým zdrojom hluku a vibrácií môžu byť vystavení pracovníci prevádzky. Navrhovateľ bude mať naďalej riadne zabezpečenú pracovno-zdravotnú službu pre svojich zamestnancov, ktorá je zabezpečená pre existujúcu prevádzku. Prevádzka navrhovaného zariadenia nebude prebiehať počas nočných hodín, tak ako je tomu aj v súčasnosti. Zmena navrhovanej činnosti bude plne realizovaná v súlade s vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších úprav.

Odpady

Počas prevádzkovania predmetnej zmeny navrhovanej činnosti budú vznikať odpady predovšetkým z prevádzky a údržby jednotlivých strojných zariadení, resp. z prevádzky a údržby technologických zariadení. Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke 3. Nakladanie s týmito odpadmi spočíva v ich triedení a zhromažďovaní podľa druhov.

Tabuľka 3 Predpokladaný zoznam odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Kód odpadu	Názov	Kategória
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 01 07	Olejové filtre	N
16 01 13	Brzdové kvapaliny	N
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné látky	N
16 06 01	Olovené batérie	N
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 39	Plasty	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Tieto odpady budú naďalej ukladané do určených nádob na vyhradených miestach, v súlade so zákonom o odpadoch a bude pre ne zabezpečené nakladanie v zmysle platnej legislatívy SR s dôrazom na uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva, tak ako je tomu aj v súčasnosti. Pre vznikajúce komunálne odpady je v rámci prevádzky existujúceho zariadenia zabezpečený okrem zberu zmesového komunálneho odpadu aj triedený zber komunálnych odpadov, ktorý bude naďalej vykonávaný.

Zo samotných procesov zhodnocovania odpadov budú jednotlivé výstupy predstavovať druhy odpadov, ktoré sú uvedené v tabuľke 6. Odpady, ktoré výstupom z procesu zhodnocovania sú zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Tabuľka 4 Zoznam odpadov – výstupov z procesu zhodnocovania odpadov

Kód odpadu	Názov	Kategória
19 03 05	Stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O
19 05 01	Nekompostované zložky komunálnych odpadov a podobných odpadov	O
19 05 03	Kompost nevyhovujúcej kvality	O
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 09	Minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	O
19 12 10	Horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Odpadové vody

Procesy zhodnocovania biologicky rozložiteľných odpadov a biologickej stabilizácie odpadov budú vykonávané výlučne na vodohospodársky zabezpečených plochách. Ide o zabezpečené plochy so zaústením do samostatnej akumuláčnej nádrže. Odpadové vody z vodohospodársky zabezpečených, spevnených plôch budú využívané, prípadné nakladanie s týmito prebytočnými odpadovými vodami bude zabezpečené v zmysle platnej legislatívy SR, prostredníctvom ich likvidácie v zmluvnej čistiarni odpadových vôd.

Z pohľadu priesakových kvapalín, v rámci činnosti zneškodňovania odpadov pri prevádzkovaní skládky odpadov, sú požiadavky na zachytávanie týchto priesakových kvapalín a zabránenie kontaminácie podložja skládky priesakovými kvapalinami, základnými požiadavkami pre realizáciu výstavby a pre prevádzkovanie skládky odpadov. Limitné hodnoty, požiadavky na tesnenie, na nakladanie s týmito vodami a na monitoring sú stanovené priamo v príslušných legislatívnych predpisoch a zároveň vyplývajú aj z podmienok vydaného integrovaného povolenia, vrátane jeho zmien. Konštrukcia tesnenia podložja skládky odpadov zodpovedá požiadavkám pre skládky odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný v zmysle zákona o odpadoch a vyhlášky č. 382/2018 Z. z. Táto konštrukcia zabezpečuje nepriepustnú bariéru, ktorej bezpečnosť je znásobená dodržiavaním podmienky odvádzania priesakových vôd z priestoru skládky odpadov, do akumuláčnej nádrže priesakových kvapalín, čím sa zabráňuje vzniku tlakových gradientov na izoláciu, resp. jej poškodenie.

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa predpokladá aj vznik nových pracovných miest. Z tohto dôvodu sa neuvažuje ani s vyššou produkciou splaškových odpadových vôd, v porovnaní so súčasným stavom. Množstvo splaškových odpadových vôd súvisiace so zmenou činnosti je stanovené ako 100% z vypočítanej špecifickej potreby vody na umývanie a sprchovanie.

Pre splaškové odpadové vody je v súčasnosti zriadená žumpa, kde sú tieto odpadové vody akumulované. Následne je pre ne zabezpečená likvidácia v čistiarni odpadových vôd. Realizáciou zmeny činnosti nedôjde k zmene existujúceho systému nakladania s týmito odpadovými vodami.

Zdroje žiarenia, tepla a iné vplyvy

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti sa vznik a šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí (tepelné a i. ekvivalentne žiarenie) nepredpokladá.

III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Predmetná zmena navrhovanej činnosti svojim charakterom priamo súvisí s prevádzkou existujúcej skládky odpadov. Vzhľadom na navrhované technologické riešenie, technologický postup a tiež opatrenia na elimináciu možných negatívnych vplyvov, nepredstavuje táto zmena navrhovanej činnosti v porovnaní so súčasným stavom takú zmenu, v súvislosti s ktorou by sa predpokladal vznik možných výrazných rizík, resp. havárií a to vo väzbe aj na nové technológie, postupy alebo použité látky. V rámci existujúceho areálu bude po realizácii zmeny činnosti

aj naďalej dochádzať k vykonávaniu činnosti nakladania s odpadmi. Charakter vstupných druhov odpadov sa v porovnaní so súčasným stavom vo väčšej miere nemení. Zdravotné riziká v rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti je preto možné vyhodnotiť v podstate ako identické a to v porovnaní so súčasným stavom.

Príloha č.3 k zákonu o odpadoch stanovuje ciele a záväzné limity odpadového hospodárstva v oblasti komunálnych odpadov:

- ✓ zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu komunálneho odpadu do roku 2025 najmenej na 55 % podľa hmotnosti komunálneho odpadu vzniknutého v predchádzajúcom kalendárnom roku,
- ✓ zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu komunálneho odpadu do roku 2030 najmenej na 60 % podľa hmotnosti komunálneho odpadu vzniknutého v predchádzajúcom kalendárnom roku,
- ✓ zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu komunálneho odpadu do roku 2035 najmenej na 65 % podľa hmotnosti komunálneho odpadu vzniknutého v predchádzajúcom kalendárnom roku,
- ✓ znížiť množstvo komunálneho odpadu zneškodneného skládkovaním do roku 2035 najmenej na 10 % z celkového množstva vzniknutého komunálneho odpadu.

Taktiež v zmysle §13 zákona o odpadoch je zakázané zneškodňovať okrem iného aj vytriedený biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad, biologicky rozložiteľný odpad z veľkoobchodu, maloobchodu a distribúcie a tiež biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad a parkov, vrátane biologicky rozložiteľného odpadu z cintorínov, okrem nezhodnotiteľných odpadov po dotriedení. Vyššie uvedené legislatívne požiadavky, vrátane cieľov a záväzných limitov, vytvárajú potrebu dostupnosti regionálnych zariadení na zhodnocovanie odpadov s dostatočnými kapacitami. Na území okresu Humenné nie je momentálne prevádzkované žiadne zariadenie na zhodnocovanie BRO, ktoré by bolo regionálneho významu. Predmetná zmena činnosti je svojím charakterom v súlade s Programom odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2021 – 2025, nakoľko spočíva aj v príspevku k zvyšovaniu miery materiálového zhodnocovania odpadov. Realizáciou zmeny činnosti dôjde k nakladaniu s odpadmi v súlade so záväznou hierarchiou odpadového hospodárstva, v zmysle zákona o odpadoch a zároveň dôjde aj k príspevku činnosti pre naplnenie cieľov a legislatívnych požiadaviek v oblasti odpadového hospodárstva.

Pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti sa budú používať také technologické zariadenia, postupy, spôsoby manipulácie, opatrenia, aby nedošlo k nežiaducemu úniku škodlivých látok a poškodeniu životného prostredia.

Prevádzka existujúcej skládky odpadov sa riadi vydaným platným integrovaným povolením, vrátane jeho zmien. Pravidelné monitorovanie vplyvu skládky odpadov na kvalitu podzemných vôd, kvality priesakových kvapalín a monitorovanie skládkových plynov sa vykonáva v zmysle podmienok vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien. Pravidelný monitoring vplyvov existujúcej skládky odpadov doposiaľ nepreukázal žiadne výrazné negatívne vplyvy skládky odpadov na životné prostredie. Pri priesakových kvapalinách je pravidelne monitorované množstvo a zloženie týchto priesakových kvapalín.

III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Realizácia jednotlivých častí predmetnej zmeny navrhovanej činnosti „CSO Sirník – Optimalizácia činnosti“ vyžaduje:

- ❖ vydanie zmeny platného integrovaného povolenia podľa zákona o IPKZ k súhlasu na prevádzkovanie zariadenia

Dotknutá obec

Obec Sirník

Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

Dotknuté orgány

Okresný úrad Trebišov, Odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Trebišov, Odbor krízového riadenia

Okresný úrad Trebišov, Odbor cestnej dopravy a pozemkových komunikácií
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Trebišove
Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Trebišove
Regionálna veterinárna a potravinová správa Trebišov

Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava

Povoľujúci orgán

Inšpekcia životného prostredia Slovenskej republiky

III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia ľudí, ktoré sú spracované v tomto oznámení o zmene navrhovanej činnosti, sú spracované predovšetkým pre samotnú lokalitu zmeny navrhovanej činnosti, ktorá je tvorená dotknutými parcelami a tiež pre jej blízke, ale aj širšie okolie, tvorené najmä k.ú. obce Sírnik, v rámci okresu Trebišov.

III.6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území**Geomorfologické pomery**

Z hľadiska geomorfologických jednotiek patrí lokalita zmeny činnosti pod Alpsko-himalájsku sústavu, podsústavu Panónska panva, provinciu Východopanónska panva, subprovinciu Veľká dunajská kotlina, oblasť Východoslovenská nížina, celok Východoslovenská rovina a podcelok Ondavská rovina (Atlas krajiny SR, 2002). Geomorfologické pomery tohto územia sú z pohľadu základných typov erózo-denudačného reliéfu charakterizované ako reliéf rovin a nív. Základnou morfoštruktúrou z hľadiska typov sú mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou. Ide o negatívne morfoštruktúry Pánoskej panvy. Morfológicko – morfometrickým typom reliéfu je nerozčlenená rovina.

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko-himalájska	Panónska panva	Východopanónska panva	Veľká dunajská kotlina	Východoslovenská nížina

Východoslovenská nížina, vznikla nerovnomernými tektonickými poklesmi zemskej kôry vo vnútri karpatského oblúka v priebehu neogénu a kvartéru. Poklesové pohyby podmienili i prevahu akumulčných procesov a tým plochý nížinný reliéf, tvorený riečnymi nánosmi, sprašami a viatymi pieskmi. Východoslovenská nížina, do ktorej celé riešené územie spadá, predstavuje intenzívne poklesávajúcu panvu vyplnenú neogennými i kvartérnymi sedimentmi. Redeponované sedimenty tvoria v súčasnosti íly, piesky, štrky, čiastočne tufy a tufity. Jednotlivé tektonické kryhy tvoriace panvu sú vyplnené až 70 m mocnými polohami kvartérnych štrkov, ílov a pieskov. Na povrchu ich prekrývajú pokryvy spraší a sprašových hĺn. Poklesy vo

Východoslovenskej nížine majú za následok aj vejárovitý tvar riečnej siete. Poklesy prebiehali nerovnomerne, následkom čoho je územie sústavou zlomov rozložené na samostatné bloky – kryhy. Pohyb týchto kryh je

nerovnomerný tak v intenzite ako aj čase a priestore. Dôsledkom toho sa územie rozdielferencovalo na relatívne stabilnejšie kryhy a kryhy s výraznou poklesovou tendenciou. Odražom tejto diferenciacie je rozčlenenie celého širšieho územia na vyššie položené územia s reliéfom tabúl a na územia intenzívne poklesávajúce, tvoriace nízko položené roviny. Reliéf sledovaného územia Sirník je po geomorfologickej stránke takmer úplne rovinatý, plochý s nepatrnými deniveliciami či už konvexného alebo konkávneho charakteru.

Na geologickej stavbe širšieho okolia záujmového územia sa zúčastňujú nasledovné stratigrafické jednotky:

- paleozoikum,
- mezozoikum,
- sedimentárny a vulkanický terciér,
- kvartér.

Na geologickej stavbe v katastri obce Sirník sa zúčastňujú neogénne a kvartérne sedimenty. Kvartér je zastúpený fluviálnymi sedimentmi, ktoré dosahujú hrúbku 15 - 20 m. Kryciu vrstvu hrubú 5 - 10 m tvoria náplavové hliny až íly. Neogén je zastúpený súvrstvom stredno až vrchno sarmatského veku. Sú to prevažne pelitické sedimenty s polohami štrkov a pieskov. Neogénne sedimenty mocné niekoľko sto metrov predstavujú výplň pozdĺž vnútrohorskej panvy. V riešenom území sa predpokladá prítomnosť sedimentov karpátu. Vrtmi boli overené sedimenty a vulkanity badenu a sarmatu, ako i sedimenty panónu a rumanu. Prevládajú pestré íly a ílovce, slieň a pieskovce. Vulkanické horniny sú tu zväčša pokryté mladšími eolickými pieskmi, na povrchu sa objavujú iba ojediniele.

Kvartér zastupujú hlavne fluviálne a eolické sedimenty. Fluviálna činnosť sa prejavovala v poriečnych nivách tokov a v neotektonických kvartérnych depresiách, v ktorých sú naplavené 15 - 30 m, max. 70 m hrubé súvrstvia štrkov, pieskov, hlin a ílov. Povrchové časti poriečnych nív a mladých depresií pokrývajú piesčité, hlinité, ílovité povodňové kaly a preplavované spraše, sprašové hliny a naviate piesky.

Geologické pomery

Lokalita zmeny navrhovanej činnosti leží v aluviálnej nive toku rieky Ondava. Konkrétne sa nachádza na severovýchodnom okraji andezitového kopca, ktorý predstavuje kóta Moľva s nadmorskou výškou 123 m n. m. Na geologickej stavbe dotknutej lokality sa podieľajú sedimenty kvartéru, v podloží ktorých sa nachádzajú neogénne vulkanity. Na povrchu predmetného územia sa nachádzajú eolické sedimenty, ktoré sú tvorené jemnozrnnými naviatymi pieskmi (nevápnitými, vápnitými). Tieto sedimenty predstavujú pre svoj morfológický tvar uloženia, ktorý je v podobe dún a presypov, charakteristický a dominantný genetický typ vrchnopleistocénnej eolickej sedimentácie. Tvorí presypy najrôznejších foriem. Akumulácie naviatych pieskov sú tvorené stredno, ale hlavne jemnozrnnými žltými a svetlohnedými pieskmi. Prevláda frakcia 0,5 - 0,25 mm. Zrná piesku sú všeobecne dobre opracované. Miestami sú prítomné hrubšie zrná a drobné štrčky, ale aj prachovité častice. Naviate piesky sú často druhotne vybielené a miestami zvrstvené. Vrstevnatosť je často zastúpená krížovým zvrstvením a zvýraznená zrnitosťou zložením a železitou zložkou. Piesky sú zväčša pórovité a sypké, ich hrúbka uloženia je veľmi premenlivá.

Kóta Moľva je budovaná zvyškami lávového prúdu pyroxénického andezitu a jeho brekciami. Lávoval časť prúdu je tvorená tmavým celistvým pyroxénickým andezitom s nepravidelnou blokovou až doskovitou odlúčnosťou s prechodmi do brekcií. Brekcie môžu byť od blokových brekcií tmavého sklovitého andezitu až po pórovité a vesikulované blokové brekcie s výraznou argilitizáciou povrchu fragmentov. Z petrografického hľadiska je andezit hyperstenický, s akcesorickým amfibolitom, biotitom a kremeňom. Ide o pyroxénický andezit s hyalopilitickým a pilotaxitickým vývojom základnej hmoty.





Obrázok 3 Geologická stavba dotknutého územia (výrez z Atlas krajiny SR)

Na základe poznatkov získaných realizáciou monitorovacích hydrogeologických vrtov, bol na predmetnej lokalite overený geologický profil do hĺbky 20,0 m pod terénom. Geologická stavba skúmanej lokality je budovaná kvartérnymi sedimentmi, pod ktorými sú neogénne vulkanity. Na povrchu lokality sa nachádza cca 0,5 m hrubá humózná vrstva, ktorú tvorí hnedá piesčitá hlina.

Vo vrte H-4 sa až do hĺbky 5,2 m nachádzajú hlinité až ílovité zeminy. Pod humóznou vrstvou je hnedá piesčitá hlina s prímесou zvetraných valúnov andezitu do veľkosti 3-5-8 cm. Vrstva je tuhej konzistencie a má mocnosť 1,0 m. Do hĺbky 3,5 m sa vyskytuje tmavosivý až čierny, hrdzavošmuhaný piesčité il tuhej až pevnej konzistencie. Pod ním sa nachádza do 5,2 m hnedý, sivošmuhaný piesčité tufitický il mäkkej až tuhej konzistencie. Il prechádza do hnedého ílovitého tufitického piesku s prímесou valúnov do 1 cm (obsah do 5-10 % objemu zeminy). Od 5,8 m sa vyskytuje hnedý až fialovohnedý hrubozrnný piesok s valúnami andezitov do 1-2 cm do 10 % objemu zeminy.

Vo vrte H-5 sa pod humóznym horizontom nachádzajú do hĺbky 10,0 m rôzne polohy pieskov. Do 7,8 m to je hnedý až hrdzavohnedý jemno až strednozrnný piesok, ktorý prechádza do hnedého až sivohnedého hrubozrnného piesku s prímесou valúnov andezitu veľkosti 1-3 cm (obsah do 5 % objemu zeminy). Táto poloha hrubozrnného piesku siaha do hĺbky 8,7 m pod terénom. Pod ním sa do 10,0 m vyskytuje hnedý až sivohnedý jemnozrnný piesok s prímесou valúnov andezitu veľkosti 1-3 cm (do 10 %). Medzi jednotlivými polohami piesku sa vyskytujú tenké vrstvy, 20 až 30 cm hrubé, celistvého ílovitého piesku až piesčitého ílu (7,8 – 8,0 m, 8,7 – 9,0 m). V hĺbkovom intervale 10,0 – 16,4 sa nachádzajú polohy ílov. Do 12,0 m je tmavosivý až čierny piesčité il mäkkej až tuhej konzistencie. Pod ním sa nachádza hnedý až fialovohnedý, sivošmuhaný il s prímесou valúnov andezitu veľkosti 5-8-10 cm (do 10 % objemu zeminy). Prímес valúnov ubúda smerom k bazálnej časti). Poloha ílu je tuhej až pevnej konzistencie. Od hĺbky 16,4 m až po bázu vrtu sa vyskytuje sivý andezit. Poloha je tektonicky porušená (rozvoľnená) a veľmi ťažko vrtateľná.

Hydrogeologické a hydrologické pomery

Prietočnosť a hydrogeologická produktivita hodnoteného územia zmeny činnosti je kategorizovaná ako mierna ($T = 1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$). Územie patrí do povodia rieky Bodrog. Odtok z tohto územia je na úrovni 36 % a výpar na úrovni 64 %. Koeficient odtoku (odtok/zrážky) je 0,36. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je S – J, v smere prúdenia rieky Ondava.

Určujúcim typom priepustnosti je medzizrnná priepustnosť. Z hľadiska hydrogeologického regiónu ide o kvartér dolnej časti tokov Uh, Laborec, Ondava a pravej strany Latorice. Z hľadiska režimov odtoku patrí hodnotené územie do oblasti vrchovinná – nížinnej s dažďovo snehovým režimom odtoku. Najvyššia akumulácia je v období mesiacov december až január. Vysoká vodnosť sa tak vyskytuje v mesiacoch február až apríl. Najvyššie dlhodobé priemerné mesačné prietoky sú zaznamenávané v mesiaci marec. Najnižšie dlhodobé priemerné mesačné prietoky sú v mesiaci september (Atlas krajiny SR, 2022).

Údaje o hydrogeologických pomeroch dotknutého územia vychádzajú zo záverečnej správy geologickej úlohy „Sirník – Skládka nie nebezpečného odpadu, II. a III. etapa, SO-023 – Realizácia monitorovacích vrtov H-4 a H-5“, hydrogeologický prieskum, ktorá bola v roku 2017 zrealizovaná spoločnosťou Arkona spol. s r.o. Ide o existujúce monitorovacie vrty, ktoré sú situované v blízkosti územia pre realizáciu V. etapy skládky odpadov. Na základe poznatkov získaných realizáciou monitorovacích hydrogeologických vrtov bola na predmetnej lokalite zistená hĺbka hladiny podzemnej vody.

Hydrogeologické pomery územia zodpovedajú geologickej stavbe územia, jeho morfológii a klimatickým pomerom. Hladina podzemnej vody bola overená v jednotlivých vrtov v nasledovných hĺbkach a úrovniach a je uvedená v nasledovnej tabuľke.

Tabuľka 5 Hladiny podzemnej vody

Označenie vrtu	Narazená hladina podzemnej vody od terénu (m)	Ustálená hladina podzemnej vody (m)	
		Provincia	Subprovincia
H - 4	5,00	2,50	3,65
H - 5	6,30	6,10	7,35

Ako je z predchádzajúcej tabuľky zrejmé, hladina podzemnej vody má vo vrte H-4 napätý charakter a hladina vody vo vrte H-5 voľný charakter. Táto skutočnosť je odrazom lokalizácie a geologickej stavby jednotlivých vrtov. Hladina podzemnej vody bola vo vrte H-4 narazená v hĺbke 5,0 m pod terénom a ustálila sa na úrovni 2,5 m. Hladina vody bola narazená v bazálnej časti vrstvy piesčitého ílu, ktorého konzistencia bola jej pôsobením zmenená z tuhej na mäkkú. Zvodnený kolektor v tomto vrte reprezentuje vrstva pieskov až ílovitých pieskov nachádzajúca sa od hĺbky 5,2 m pod terénom. Kolektor má hrúbku minimálne 2,8 m, s medzizrnovou (pórovou) priepustnosťou so stupňom priepustnosti - slabo priepustné (J. Jetel, 1980). V nadloží popisovaných pieskov sa nachádza hlinitá až ílovitá vrstva zemín, ktorú môžeme charakterizovať ako nepriepustný izolant s medzizrnovou priepustnosťou so stupňom priepustnosti – nepatrná priepustnosť.

Vo vrte H-5 bola hladina podzemnej vody narazená v hĺbke 6,3 m pod terénom a ustálila sa na skoro rovnakej úrovni 6,1 m. Kolektorom podzemnej vody je poloha jemno- až hrubozrnných pieskov nachádzajúcich sa od hĺbky 0,5 m pod terénom.

Generálny smer prúdenia podzemnej vody je S – J, v smere prúdenia rieky Ondava.

Z povrchových tokov je najvýznamnejším vodným tokom v oblasti rieka Ondava, ktorá preteká medzi intravilánom obce Sirník a lokalitou zmeny činnosti. Medzi ďalšie povrchové toky v okolí hodnoteného územia patrí Starý Laborec, Bočný kanál, Kopanica, Húsenka, Brehovský kanál, Ošva, Jastrabský potok, Trnávka, Neľovský kanál, Kopaný jarok a Hranský kanál. V blízkosti lokality zmeny činnosti preteká aj vodný tok Moľviansky kanál.

Rieka Ondava je podľa aktualizovaného Vodného plánu Slovenska z hľadiska útvarov povrchovej vody a jej typov, zaradená do kategórie „Veľké toky v nadmorskej výške do 200 m v Panónskej panve“. Z hľadiska útvarov podzemnej vody v predkvartérnych horninách patrí dotknutá lokalita

do útvaru SK2005800P - Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy. Pri pohľade na útvary podzemnej vody v kvartérnych horninách patrí časť hodnoteného územia do útvaru SK1001500P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Bodrogu, Latorice, dolného toku Ondavy, dolného toku Laborca a ich prítokov. Zmena navrhovanej činnosti nepatrí podľa tohto Vodného plánu medzi významné priemyselné a ostatné bodové zdroje znečisťovania povrchových vôd.

V blízkom okolí lokality zmeny navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne významné vodné plochy. Najbližšou vodnou plochou sú rybníky v obci Sirník, ktoré sú lokalizované pri pravom brehu rieky Ondava. Priamo v dotknutom území pre realizáciu zmeny činnosti a v jeho okolí sa nenachádza žiadna chránená vodohospodárska oblasť. Uvedené územie taktiež nezasahuje do žiadneho pásma hygienickej ochrany vodného zdroja alebo do ochranného pásma prírodných liečivých zdrojov a minerálnych vôd. V záujmovom území pre realizáciu zmenu činnosti, resp. v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú pramene. Časť územia pre realizáciu V. etapy skládky odpadov zasahuje do oblasti povodňového ohrozenia, pre ktorú bola v roku 2023 Slovenským vodohospodárskym podnikom š.p. vypracovaná Mapa Povodňového ohrozenia – II. Cyklus. Ide o územia s nízkym až reziduálnym povodňovým ohrozením. Tejto skutočnosti je prispôsobený aj samotný návrh technického riešenia v rámci zmeny činnosti, konkrétne ochranná obvodová hrádza skládky odpadov. Územie prvých etáp už

existujúcej skládky odpadov nie je vzhľadom aj na existujúcu obvodovú hrádzu telesa skládky odpadov zaradené do týchto oblastí povodňového ohrozenia.

Vodné plochy

Priamo v dotknutom území sa stále vodné plochy nevyskytujú.

Pramene a pramenné oblasti

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne významné pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

Na dotknutej lokalite sa nevyskytujú žiadne významné termálne ani minerálne pramene.

Vodohospodársky chránené územia

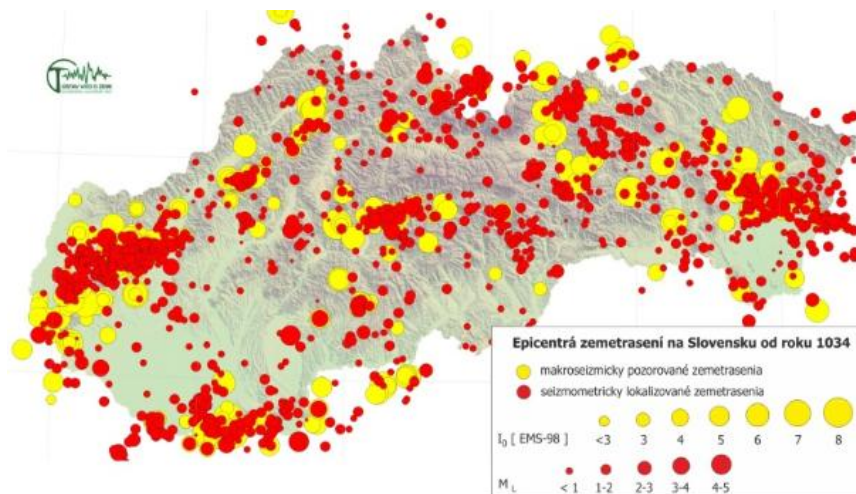
Do dotknutého územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie.

Geodynamické javy

Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na malý sklon terénu hodnoteného územia a jeho geologickú povahu prakticky neuplatňujú. V lokalite navrhovanej činnosti výskyt geodynamických javov nie je dokumentovaný.

Seizmicita územia

Z hľadiska stability je hodnotené územie a jeho okolie v súčasnosti definované ako stabilné, bez akýchkoľvek prejavov nestability. Z hľadiska seismicity patrí záujmové územie k pomerne stabilným oblastiam.



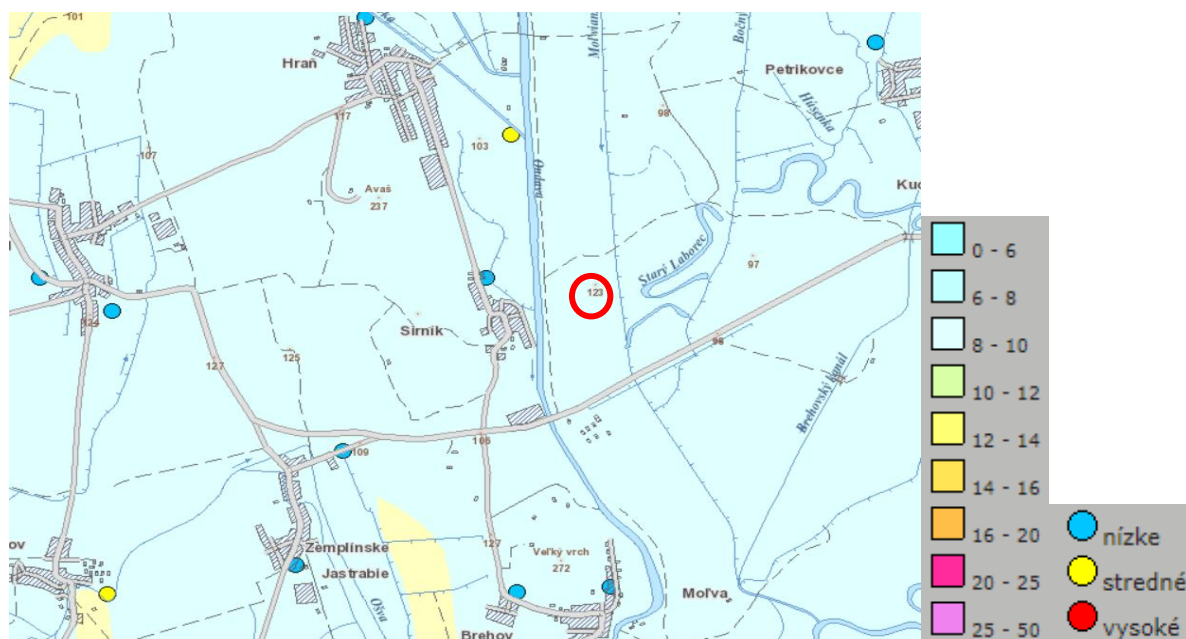
Obrázok 4 Epicentrá dokumentovaných zemetrasení na Slovensku (1034-súčasnosť) (seismology.sk)

Radónové riziko

Radón vzniká v prírodnom prostredí prirodzeným rádioaktívnym rozpadom uránu U_{238} , ktorý je v stopových množstvách prítomný vo všetkých horninách. Radón nie je stabilný, ale ďalej sa rozpadá na tzv. dcérske produkty. Tie sa viažu na aerosólové a prachové časti v ovzduší, s ktorými vstupujú do živého organizmu ingesciou a inhaláciou. Je jedným z faktorov vplývajúcich na zdravotný stav obyvateľstva, ktorého účinku je obyvateľstvo vystavené predovšetkým zo stavebných materiálov, z horninového podlažia budov a z vody

Obyvateľstvo je účinkom prirodzenej rádioaktivity vystavené predovšetkým v budovách. Jej zdrojom sú rádioaktívne prvky v podlaží budov, v ich stavebnom materiáli a vo vode. Najdôležitejšiu záťaž produkuje radón v pôdnom vzduchu z podlažia stavieb označený ako radónové riziko.

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podlažia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Dotknuté územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym až stredným radónovým rizikom.



Lokalita navrhovanej činnosti

Obrázok 5 Mapa radónového rizika dotknutého územia (geology.sk)

Ložiská nerastných surovín

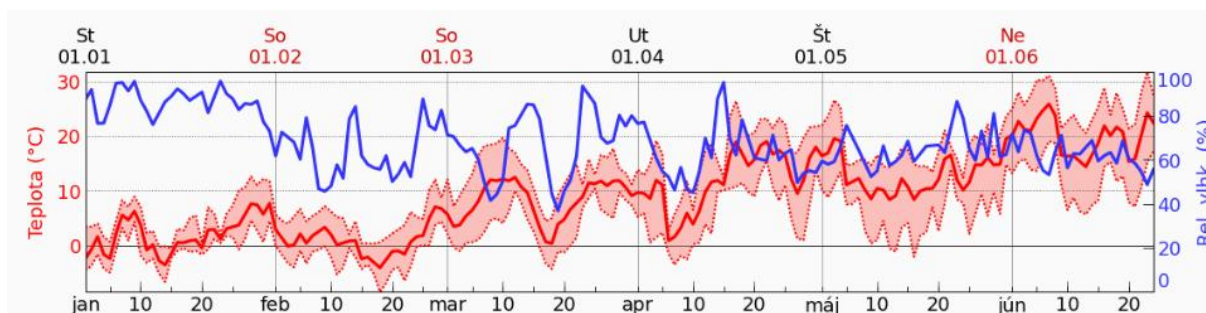
Priamo v dotknutom území asi v jeho tesnom blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne evidované vyhradené ani nevyhradené ložiská nerastných surovín a ani prieskumné územia. Na území obce Sirník sa nachádza viacero oblastí, kde sa na kontakte andezitov s neogénnymi sedimentami vyskytujú ložiská opálov, chalcedónov a jaspisov.

Klimatické pomery

Celá oblasť k.ú. obce Sirník patrí do teplého okrsku, suchého s chladnou zimou, ktorý je charakteristický teplotami v januári do $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$, výskytom letných dní nad 50. Priemerné ročné úhrny zrážok sú v rozmedzí 550 – 600 mm. Absolútne mesačné maximum zrážok je na úrovni menej ako 200 mm. Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje v rozmedzí 9 až $10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy je v rozmedzí $11 - 12\text{ }^{\circ}\text{C}$. Z pohľadu prevládajúceho smeru vetra ide o územie s relatívne vyrovnanými smermi v rámci severného, južného, severozápadného, severovýchodného a juhovýchodného smeru prúdenia. V menšej miere sú zastúpené západné, východné a juhozápadné smery prúdenia.

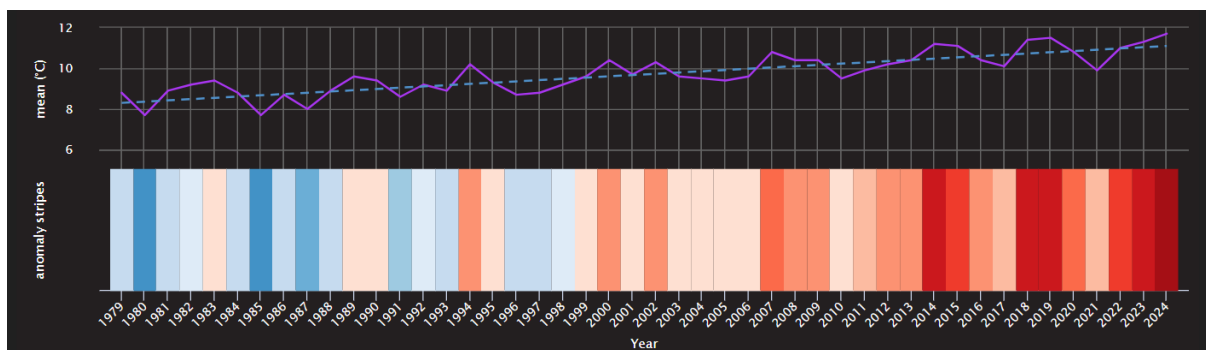
Priemerná teplota vzduchu v júli je v rozmedzí $19 - 20\text{ }^{\circ}\text{C}$. V tomto mesiaci je priemerný úhrn zrážok na úrovni 60 – 80 mm. V mesiaci január sú priemerné úhrny zrážok v rozmedzí 30 – 40 mm pre východnú časť k.ú. obce Sirník.

Pre západnú časť sa pohybujú na úrovni 20 – 30 mm. Priemerná teplota vzduchu v januári sa pohybuje v rozmedzí od -3 °C do -4 °C (Atlas krajiny SR, 2002).



Obrázok 6 Priemerné teploty v meste Trebišov za rok 2025 (www.meteoblue.sk)

"Priemerné denné maximum" (plná červená čiara) zobrazuje maximálnu teplotu priemerného dňa v každom mesiaci pre Trebišov. A naopak, "priemerné denné minimum" (plná modrá čiara) zobrazuje priemernú minimálnu teplotu.

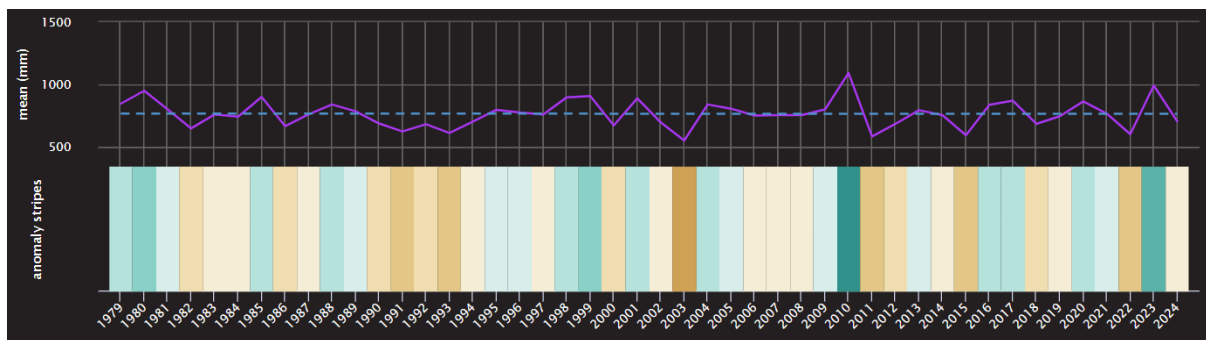


Horný graf zobrazuje odhad priemernej ročnej teploty pre väčšiu oblasť Trebišova. Prerušovaná modrá čiara predstavuje lineárny trend klimatických zmien. Ak trendová čiara smeruje zľava doprava nahor, trend teploty je pozitívny a v Trebišove sa otepľuje v dôsledku zmeny klímy. Ak je vodorovná, nie je vidieť žiadny jasný trend, a ak klesá, podmienky v Trebišove sa časom ochladzujú.

V dolnej časti grafu sú znázornené tzv. otepľovacie pruhy. Každý farebný pruh predstavuje priemernú teplotu v danom roku - modrá farba znamená chladnejšie a červená teplejšie roky.

Zrážky

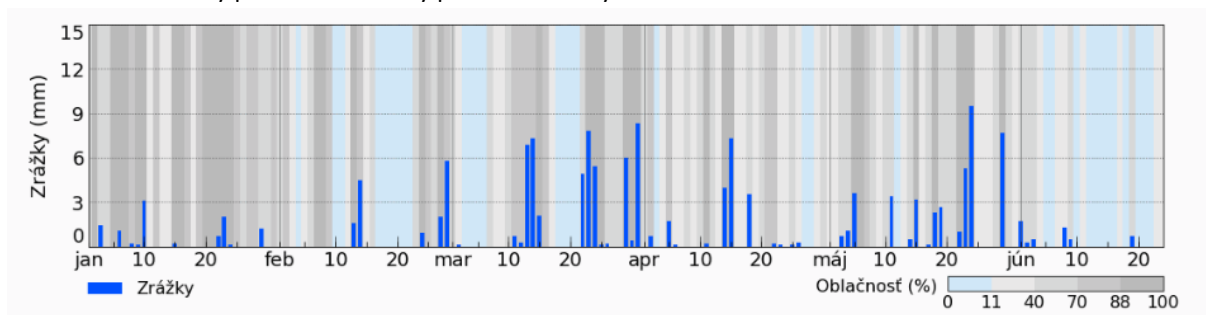
Priemerný zrážkový úhrn v sledovanom území za vegetačné obdobie je 380 – 500 mm. Množstvo zrážok všeobecne stúpa s nadmorskou výškou. Najviac zrážok spadne v mesiacoch máj - august, najmenej v mesiacoch január - marec. Celkovo patrí oblasť Východoslovenskej nížiny a pahorkatiny počas vegetačného obdobia medzi zrážkovo deficitné územia (okrem vyšších častí pohoria). Ročný zrážkový úhrn pri 10 % klimatickej zabezpečivosti (1 rok z desiatich) je v území cca 800 - 900 mm, pri 90 % zabezpečení (9 rokov z desiatich) je to len 500 - 600 mm. Priemerný počet dní so zrážkami viac ako 1 mm je v území ročne cca 95 - 115, počet dní so zrážkami viac ako 5 mm je 40 - 60 a so zrážkami viac ako 10 mm je to priemerne 18 - 22 dní. Priemerný úhrn zrážok v k.ú. Sitrník je cca 650 - 700 mm. Snehová pokrývka (vyššia ako 1 cm) leží v posudzovanom území 60 - 90 dní v roku. Snehová pokrývka vyššia ako 5 cm sa v území vyskytuje cca 40 - 80 dní ročne, vyššia ako 10 cm cca 30 - 70 dní. Jej maximálna výška pri zabezpečivosti 10 % je 50 - 75 cm.



Obrázok 7 Ročná zmena zrážok mesta Trebišov (meteoblue.sk)

Horný graf zobrazuje odhad priemerného celkového úhrnu zrážok pre väčšiu oblasť Trebišov. Prerušovaná modrá čiara predstavuje lineárny trend klimatických zmien. Ak trendová čiara smeruje zľava doprava nahor, trend zrážok je pozitívny a v Trebišove je v dôsledku zmeny klímy stále vlhkejšie. Ak je vodorovná, nie je vidieť žiadny jasný trend a ak ide smerom nadol, podmienky v Trebišove sa časom stávajú suchšími.

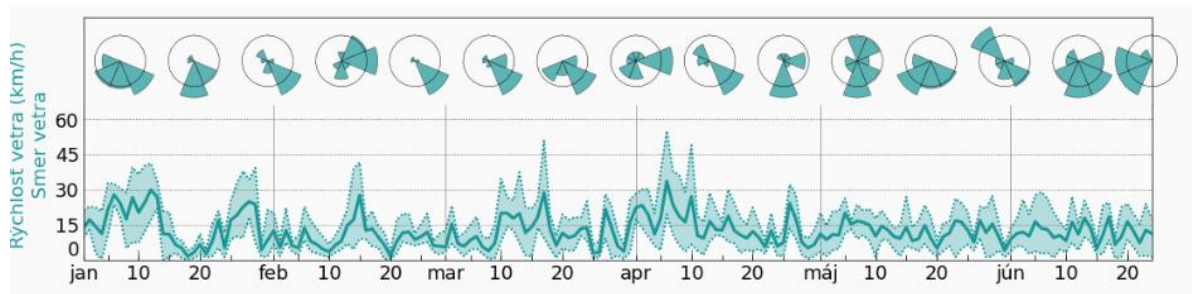
V dolnej časti grafu sú znázornené tzv. zrážkové pruhy. Každý farebný pruh predstavuje celkový úhrn zrážok v danom roku - zelený pre vlhšie a hnedý pre suchšie roky.



Obrázok 8 Priemerné zrážky v meste Trebišov za rok 2025 (meteoblue.com)

Veterné pomery

V sledovanom území všeobecne pomerne výrazne prevládajú S vetry (cca 36 % podiel výskytu), ďalšími častými smermi sú J, JZ a SZ smer. Najmenej časté sú V, Z a JV vetry. Jednotlivé veterné systémy sa počas roka výraznejšie nemenia - v zime je väčší podiel J a JZ zložky vetra, v lete je naopak podiel S zložky až 40 %, zvýšený výskyt je aj SZ vetrov. Celkovo prevládajú S, SZ až JZ vetry. Priemerná rýchlosť vetra v priebehu roka je cca 3,5 - 4,2 m.s-1, najsilnejšie sú severné vetry (5 - 6 m.s-1). Bezvetrie sa vyskytovalo priemerne v 10 % meraní - 8 % v lete a 13 % v zime.

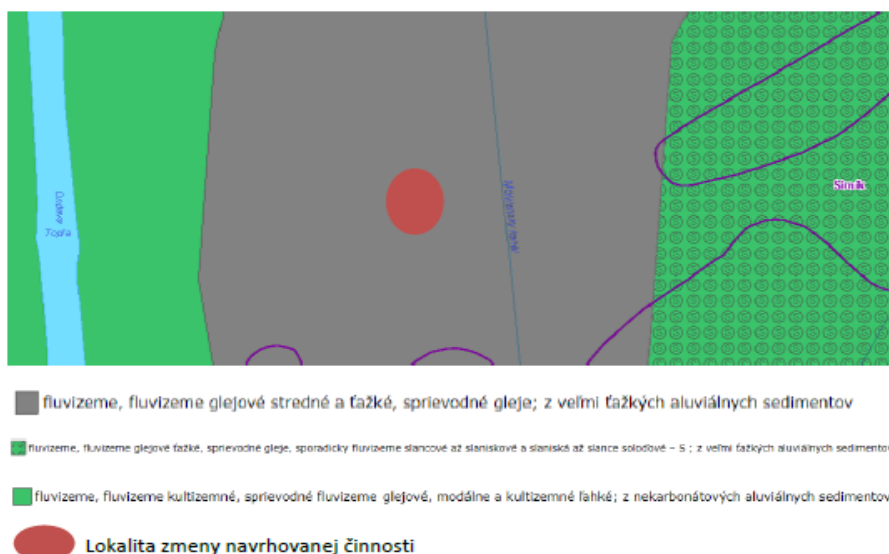


Obrázok 9 Veterná ružica pre oblasť mesta Trebišov za rok 2025

Pôdne pomery

V dotknutom území prevládajú ilimerizované pôdy, fluvizeme, miestami hnedozeme. V širšom záujmovom území aj terestrické ilimerizované pôdy až oglejené pôdy na sprašových a iných hlinách s nízkym obsahom humusu 2 až 3 %. Ich využitie je hlavne ako orné pôdy s prevahou pestovania obilnín, kukurice, strukovín a krmovín. Náchylnosť na kontamináciu pôd je v možnosti translokácie kontaminovaných látok do hlbších častí pôd profilu a do podzemných vôd.

V riešenom území sa vyskytuje taktiež pôdny typ fluvizeme, glejové stredné a ťažké s veľmi ťažkých aluviálnych sedimentov. Zrnitosť triedy ílovitá, piesčito - hlinitá. Retenčná schopnosť stredná a priepustnosť malá. Vlhkostný režim pôd je mierne suchý. Obsah humusu v poľnohospodárskej pôde vysoký (>2,3%). Pôdna reakcia je slabo až stredne alkalická (pH 7,3 - 7,8).



Obrázok 10 Pôdne typy predmetného územia (Atlas krajiny SR, 2002)

Fauna, flóra, vegetácia**Flóra**

Podľa fytogeograficko – vegetačného členenia zaradujeme celé hodnotené územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti okresu Ondavská niva. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu na dotknutom území realizácie zmeny činnosti reprezentujú vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy). Medzi ďalšie typy potenciálnej prirodzenej vegetácie v rámci k.ú. obce Sírnik patria jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy), nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy, nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy a dubové lesy s dubom plstnatým a jaseňom mannovým. Z hľadiska zoogeografického členenia tvorí celé k.ú. obce Sírnik panónsky úsek s provinciou stepí (Atlas krajiny SR, 2002).

Poloha územia sa výrazne odráža i v zložení flóry posudzovaného územia - typické je teplomilné, xerothermné rastlinstvo. Zastúpené sú predovšetkým prvky submediteránne, mediteránne a pontické. Územie je charakteristické spoločenstvami kultúrnej stepi, kde podstatnú časť biotopov tvorí orná pôda, menej lúky, pasienky a melioračné kanály s pomiestnou brehovou zeleňou, medzné zelené pásy, remízky a vetrolamy s pomerne chudobným zastúpením druhov fauny a flóry. Do pôvodnej skladby vegetačného krytu riešeného územia v značnej miere zasiahol človek, ktorý systematickým rúbaním a kľčovaním lesných porastov ale aj intenzívnym odvodňovaním časť územia premenil na ornú pôdu, lúky a pasienky. Dominantný druh vysokej drevinnej zelene na území obce tvorí najmä vrbu biela (*Salix alba*), vrbu populavú (*Salix cinerea*), vtrúsenu vrbu rakytu (*Salix caprea*), topoľ osikový (*Populus tremula*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) v podrade krušina jelšová (*Frangula alnus*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), svíb krvavý (*Cornus*

sanguinea), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a iné (PHSR obce Sirník na roky 2016 – 2022).

Fauna

Súčasná štruktúra žijúcej fauny na území obce je odrazom pôsobenia človeka v krajine. Prevažná časť živočíchov je naviazaná na biotopy lúk, plochy s nelesnou drevinou vegetáciou a vodné plochy. Zo stavovcov sú typickými obyvateľmi týchto lesov napr. rosnička zelená, užovka obyčajná, z vtákov volavka popolavá, kukučka obyčajná, ďateľ veľký, sýkorka veľká, drozd plavý, slávik obyčajný, kúdeľníčka lužná, svrčiak riečny, z cicavcov piskor obyčajný, ryšavka žltohrdlá, hrdziak hôrny, veverica obyčajná, líška obyčajná, sviňa divá, srnec hôrny a iné.

Územie obce je zaradené do Chráneného vtáčieho územia Ondavská rovina (**SK CHVÚ 037**), na zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana bieleho, ďatľa hnedkavého, ľabtušky poľnej, orla kráľovského, pipíšky chochlatej, prepelice poľnej, pHľaviara čierohlavého, rybárika riečného, sokola rároha, chriašteľa poľného (PHSR obce Sirník na roky 2016 – 2022).

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Dotknutý areál predstavuje priemyselnú zónu – skládku odpadov. Vegetáciu tvoria prevažne náletové dreviny a bylinný porast bez väčšieho významu z hľadiska biologickej diverzity. Chránené, vzácne ani ohrozené druhy a biotopy nie sú v dotknutom území evidované.

Významné migračné koridory živočíchov

Priamo dotknutým územím neprechádza žiadny migračný koridor živočíchov. Vzhľadom na umiestnenie lokality v blízkosti vodného toku s nesúvislou brehovou vegetáciou, ktorý prioritne slúži ako biokoridor, nie je predpoklad, že by živočíchy pre svoju migráciu využívali priestor v rámci priemyselného areálu.

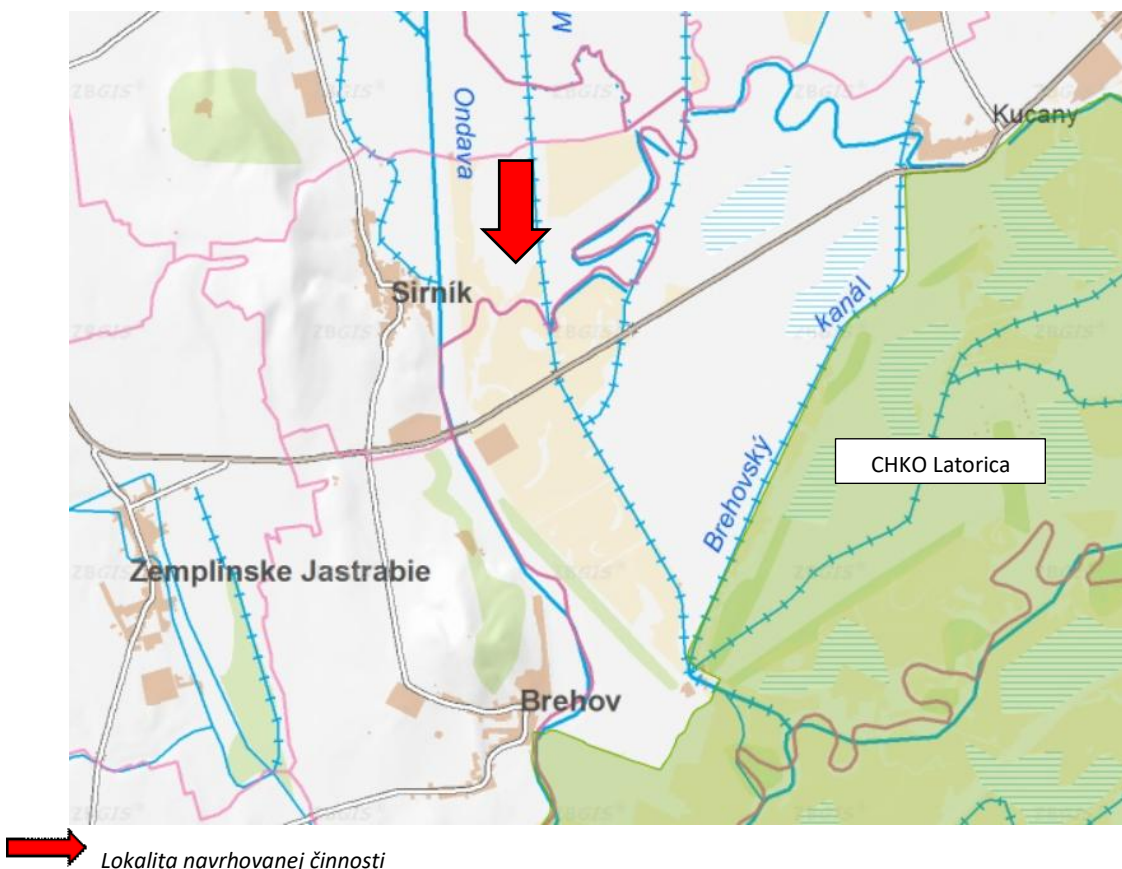
Chránené územia a ich ochranné pásma

➤ Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Hodnotené územie sa nenachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z..

➤ Veľkoplošné chránené územia

Dotknutá lokalita **nezasahuje** do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Najbližším veľkoplošným chráneným územím je Chránená krajinná oblasť Latorica, ktorá je od dotknutého územia vzdialená cca 2,7 km.



Obrázok 11 Mapa CHKO Latorica (webgis.biomonitoring.com)

➤ Maloplošné chránené územia

Dotknutá lokalita **nezasahuje** do žiadneho maloplošného chráneného územia. Najbližším maloplošným chráneným územím je:

Prírodná rezervácia Zemplínska jelšina

- prírodná rezervácia v správe štátnej ochrany prírody Latorica. Nachádza sa v katastrálnom území obce Zemplínske Jastrabie v okrese Trebišov v Košickom kraji. Územie bolo vyhlásené v roku 1981 na rozlohe 51,4 ha.

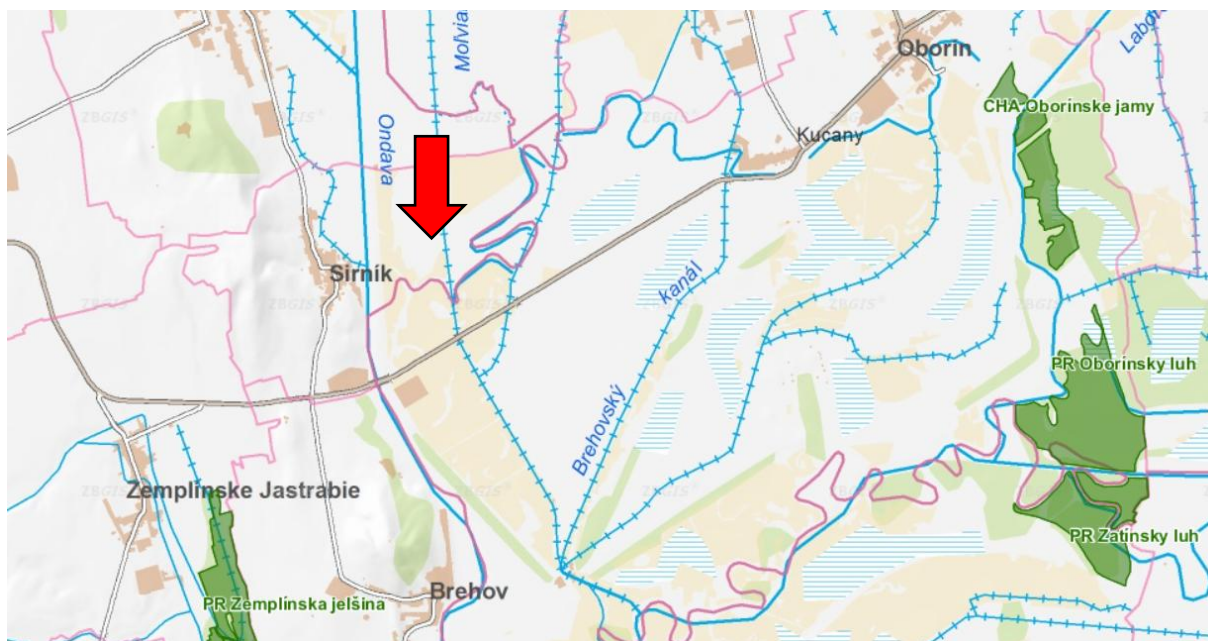
Prírodná rezervácia Oborínsky luh

- prírodná rezervácia v správnych územiach obcí Oborín v okrese Michalovce a Zátin v okrese Trebišov v Košickom kraji na Slovensku. Nachádza sa na sútoku riek Laborec a Latorica na území chránenej krajinej oblasti Latorica. Predmetom ochrany sú lužné lesy s výskytom vzácnych druhov rastlín. Chránené územie s rozlohou 154,85 hektára bolo vyhlásené v roku 2021.

Prírodná rezervácia Zátínsky luh

- prírodná rezervácia v správe štátnej ochrany prírody Latorica. Nachádza sa v katastrálnom území obce Oborín, Zátin v okrese Trebišov a okrese Michalovce v Košickom kraji. Územie bolo vyhlásené v roku 1930 a naposledy novelizované v roku 1993 na rozlohe 66,0600 ha. Ochranné pásmo nebolo určené. Predmetom ochrany je: prírodná rezervácia predstavuje lesné spoločenstvá dubových jasenín a vrbových jelšín v medzihrádzovom priestore riek Latorica na

Východoslovenskej nížine. Sú to len zvyšky pôvodne rozsiahlejších lužných lesov tejto oblasti. Sú tu aj mŕtve ramená s typickou vegetáciou.



 Lokalita navrhovanej činnosti

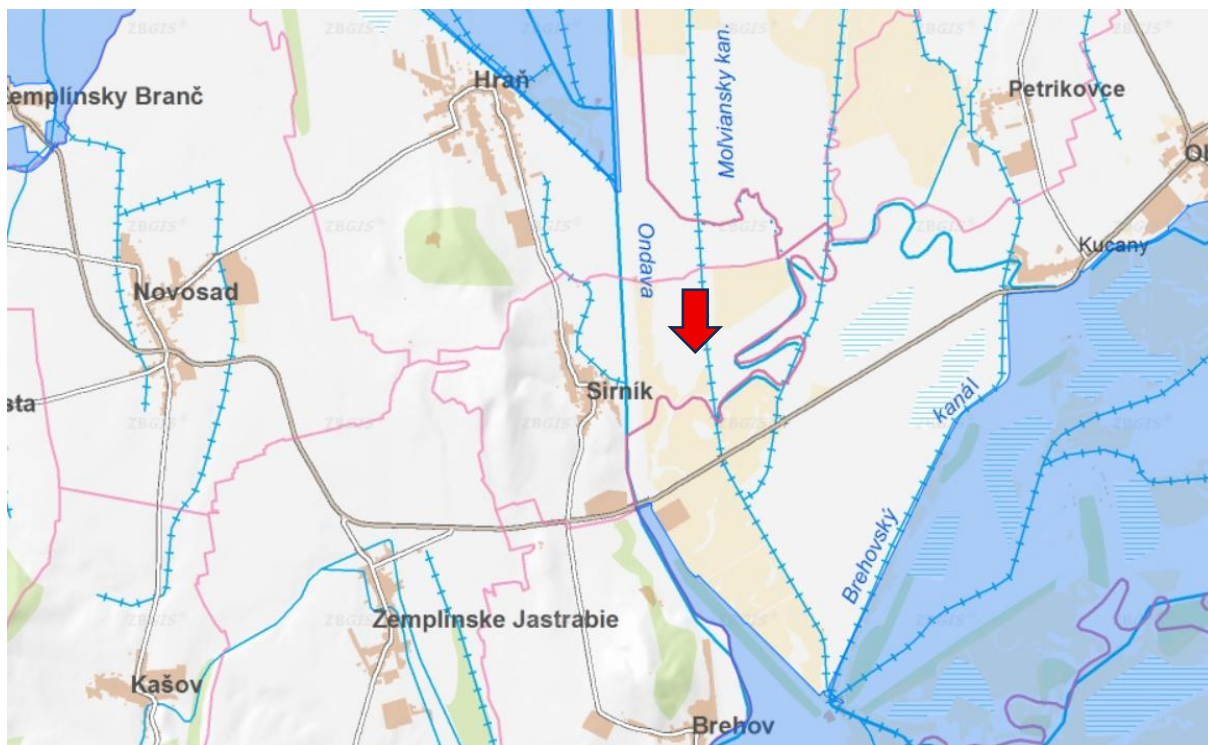
Obrázok 12 Mapa Maloplošné chránené územia v širšom okolí dotknutej lokality (webgis.biomonitoring.com)

➤ Natura 2000

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú lokality zaradené do siete Natura 2000. rámci sústavy NATURA 2000, konkrétne území európskeho významu, sa v okolí nachádza ÚEV Dolný tok Ondavy, ÚEV Latorica, ÚEV Oborínske jamy, ÚEV Oborinský les a ÚEV Dolný tok Laborca. Z chránených vŕtačích území je v okolí areálu CHVÚ Ondavská rovina a CHVÚ Medzibodrožie.

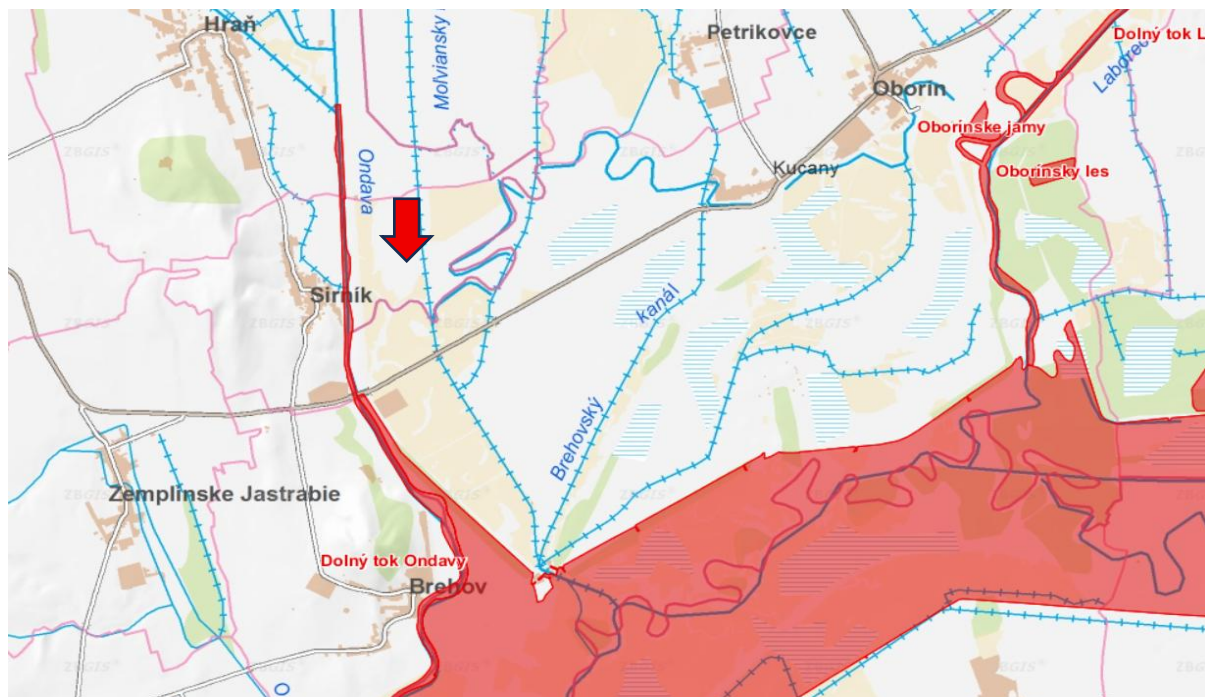
Každé územie európskeho významu sa po schválení Národného zoznamu navrhovaných ÚEV vládou SR (17. 3. 2004) považuje za chránené územie. Je to štádium tzv. predbežnej ochrany, ktorej cieľom je zabezpečiť, aby sa stav európsky významných druhov a biotopov v území nezhoršoval. Toto obdobie môže trvať až 9 rokov, pričom počas prvých 3 rokov je národný zoznam posudzovaný v Európskej komisii a dochádza k definitívnemu výberu územia do sústavy NATURA 2000 a do maximálne ďalších 6 rokov dôjde k vyhláseniu územia. Predbežná ochrana je realizovaná prostredníctvom stupňov ochrany uvedených v národnom zozname.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chráneného vtáčieho územia ani do žiadneho z území európskeho významu.



Lokalita navrhovanej činnosti

Obrázok 13 Výrez z mapy CHVÚ (webgis.biomonitoring.sk)



Obrázok 14 Výrez z mapy Územia európskeho významu v blízkosti dotknutej lokality (webgis.biomonitoring.sk)

Záujmové územie zmeny navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do pásma hygienickej ochrany vodného zdroja alebo do ochranného pásma prírodných liečivých zdrojov a minerálnych vôd.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo lokalít s chránenými stromami.

➤ Mokrade

Územia chránené v zmysle Ramsarského dohovoru o mokradiach sa v dotknutom území ani v jeho blízkom okolí nevyskytujú. Najbližšou Ramsarskou lokalitou je Latorica, ktorá je od areálu zmeny činnosti vzdialená približne 5,6 km.

➤ Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

V dotknutom území nie je evidovaný výskyt chránených druhov rastlín. V blízkosti lokality sa nachádzajú hniezdiská chránených živočíchov - brehule riečnej.

III.6.2. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) je výsledkom dlhodobého pôsobenia antropického tlaku na krajinu, veľkosť ktorého ovplyvňuje mieru stability a kvality krajiny. SKŠ odráža súčasný stav využitia zeme v záujmovom území. Tvoria ju súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov, ako aj novovytvorené umelé prvky, ktoré vznikli na osnove prvotnej štruktúry. Jej prvky možno charakterizovať najmä ako fyzické formy využitia zeme a reálnej bioty a ako objekty a výtvary človeka.

Medzi základné mapovacie jednotky využitia územia v okrese Trebišov boli podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Trebišov stanovené nasledujúce jednotky: poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, nelesná drevinová vegetácia, plochy verejnej a vyhradenej zelene, vodné plochy a toky, areály priemyselných podnikov, výrobných prevádzok a skladov, areály povrchovej a podpovrchovej ťažby nerastných surovín, elektrorozvody a produktovody, dopravné koridory a spevnené plochy statickej dopravy, areály poľnohospodárskych podnikov, záhradkárske osady, vojenské priestory a areály, obytné a rekreačné areály (RÚSES okresu Trebišov, 2012).

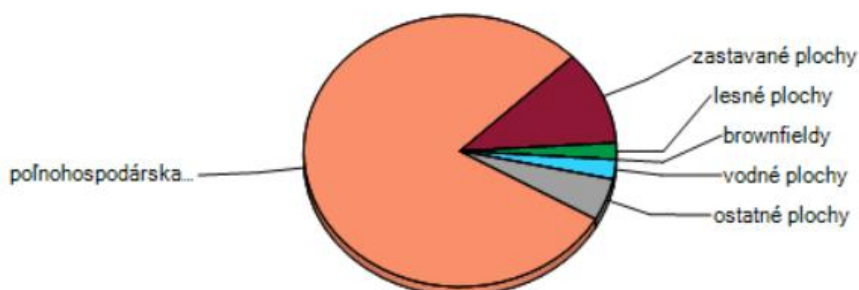
Podľa Štatistickej ročenky o pôdnom fonde v SR je štruktúra pôdneho fondu v okrese Trebišov k 1.1.2025 (ha) nasledovná:

Tabuľka 6 Štruktúra pôdneho fondu v okrese Trebišov k 1.1.2025 (ha)

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
Trebišov	78 387	14 609	3 555	6 411	4 384	107 346
Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vínice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
Trebišov	56 931	-	1 819	3 159	595	15 883

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde

Porovnanie plôch v meste v r. 2018



Obrázok 15 Porovnanie plôch v meste Trebišov za rok 2018 (globus.enviroportal.sk)

Pri pohľade na úhrnné hodnoty druhov pozemkov v k.ú. obce Sírnik je možné vidieť, že najväčší podiel na súčasnej krajinskej štruktúre majú trvalé trávnaté porasty a orná pôda. Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Trebišov bol pre k.ú. obce Sírnik stanovený koeficient ekologickej stability s hodnotou 2,38. To predstavuje územie so strednou ekologickou stabilitou. Úroveň ekologickej stability územia pozitívne ovplyvňuje najmä podstatný podiel lesných pozemkov. Vzhľadom na nulový výskyt tohto druhu pozemkov a naopak výskyt prevažnej časti intenzívne využívannej poľnohospodárskej pôdy, sa javí ekologická stabilita k.ú. obce Sírnik na relatívne dobrej úrovni. V rámci jednotlivých prvkov ekologickej stability sa hodnotené územie nachádza v rámci Nadregionálneho biokoridoru Ondava.

Tabuľka 7 Úhrnné hodnoty druhov pozemkov k.ú. obce Sírnik (v ha) (k 31.8.2012) (RÚSES TV, 2012)

Celková výmera	Orná pôda	Vínice	Záhrady	Ovocné sady	TTP	Poľno. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy a nádvoria	Ostatné plochy
582,2	198,4	11,5	18,5	0	251,7	480,1	0	20,8	32,7	48,5

Stabilita krajiny

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Hodnotená lokalita nezasahuje významným spôsobom do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability. V blízkosti posudzovaného územia sa nachádzajú nasledujúce prvky ÚSES.

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoeosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu

druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu. V bezprostrednej blízkosti posudzovaného územia sa žiadne biocentrum nenachádza.

Biokoridory

Tvorí priestorovo prepojené súbory geoeosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky. V blízkosti posudzovaného územia sú lokalizované nasledovné biokoridory: rBK Hydrický biokoridor nadregionálneho významu rieka Ondava - nadregionálny biokoridor tvorený tokom rieky Ondava jeho brehovými porastami, pripotočnými spoločenstvami a aluviálnymi lúkami. Predstavuje významnú migračnú cestu fauny viazanej na tieto biotopy a pripotočné spoločenstvá a aluviálne lúky. Ostatné geo-ekologicko významné segmenty sú zastúpené menším rozsahom ako napr. mokraďami na nivách potokov, brehovými porastami vodných tokov, lesnými remízками s potenciálnou biologickou a krajinárskou hodnotou.

Biota

Lesnatosť okresu Trebišov je na pomerne nízkej úrovni a to vzhľadom na charakter krajiny. Lesnatosť tohto okresu sa podľa environmentálnej regionalizácie nachádza v percentuálnom podiele v rámci intervalu od 0 do 15 %. Prevažnú väčšinu tvoria hospodárske lesy. Minimálny podiel pripadá na ochranné lesy.

Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Sitrník

Z pohľadu súčasného stavu životného prostredia v súvislosti s predmetným areálom existujúcej skládky odpadov, navrhovateľ prevádzkuje túto skládku odpadov v zmysle vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien, ktorého súčasťou je aj pravidelný monitoring vplyvu existujúcej skládky odpadov na životné prostredie. Pre sledovanie vplyvov existujúcej skládky odpadov na životné prostredie má vypracované dokumenty, s ktorými riadne oboznámil svojich pracovníkov. Monitoring a ochrana životného prostredia je nastavený pre nasledovné parametre:

- monitorovanie vôd spočíva v monitorovaní podzemných vôd a kvality priesakovej kvapaliny, vrátane sledovania technického stavu a výšky hladiny v akumuláčnej nádrži. Stav akumuláčnej nádrže je monitorovaný 24 hodinovým kamerovým systémom. Monitoring podzemných vôd sa vykonáva prostredníctvom monitorovacích sond H-2 až H-5 vo frekvencii štyri až dva krát za rok, v závislosti od konkrétneho ukazovateľa podľa vydaného integrovaného povolenia, ktoré sa vykonáva v pravidelných intervaloch. Kontrola kvality priesakovej kvality je monitorovaná na základe podmienok stanovených vo vydanom integrovanom povolení,
- kontrola tesnosti fólie telesa skládky odpadov: skládka odpadov má inštalovaný elektronický systém sledovania tesnosti fólie,
- monitorovanie tvorby skládkových plynov navrhovateľ vykonáva 2 krát ročne za stanovených podmienok podľa vydaného integrovaného povolenia,
- priesakové kvapaliny zo skládky odpadov sú zvedené pomocou drenážneho potrubia priamo do existujúcej akumuláčnej nádrže. Prebytok vôd je likvidovaný v čistiarni odpadových vôd.

V zmysle platného integrovaného povolenia navrhovateľ eviduje všetky monitorinky a merania a v pravidelných intervaloch ich oznamuje príslušným orgánom štátnej správy. Zároveň zabezpečuje aby všetky sondy a šachty boli v dobrom technickom stave, čím je zabezpečená relevantnosť údajov.

Pre vypracovanie oznámenia o zmene navrhovanej činnosti boli ako podklad použité aj vyhodnotenia pravidelných monitoringov kvality vôd a zloženia skládkového plynu skládky odpadov Sirník za obdobie posledných dvoch rokov, teda za roky 2022 a 2023, ktoré boli vypracované spoločnosťou Ekolab, s.r.o., akreditovaným laboratóriom na fyzikálno – chemické rozbor a analýzy.

Závery vyhodnotenia monitoringov za rok 2022 na základe jednotlivých výsledkov monitoringov uvádzajú:

„Z monitoringu kvality podzemných vôd skládky odpadov Sirník za r. 2022 vyplýva, že kvalita v podzemných vodách je na úrovni predchádzajúcich rokov. Vyhodnotenia monitoringu podzemných vôd skládky za r. 2022 nepreukazuje rastúci trend, ktorý by preukazoval trvalý prienik znečistených vôd skládky do podzemných vôd. Vykonané meranie zloženia skládkového plynu preukázali nízke koncentrácie metánu v skládkovom plyne, čo neumožňuje energetické využitie skládkového plynu. Na základe výsledkov monitoringu je možné konštatovať, že skládka v roku 2022 výrazne neovplyvnila kvalitu podzemných vôd.“

Závery vyhodnotenia monitoringov za rok 2023 na základe jednotlivých výsledkov monitoringov uvádzajú:

„Z monitoringu kvality podzemných vôd skládky odpadov Sirník za r. 2023 vyplýva, že kvalita v podzemných vodách je na úrovni predchádzajúcich rokov. Vyhodnotenia monitoringu podzemných vôd skládky za r. 2023 nepreukazuje rastúci trend, ktorý by preukazoval trvalý prienik znečistených vôd skládky do podzemných vôd. Vykonané meranie zloženia skládkového plynu preukázali nízke koncentrácie metánu v skládkovom plyne, čo neumožňuje energetické využitie skládkového plynu. Na základe výsledkov monitoringu je možné konštatovať, že skládka v roku 2023 výrazne neovplyvnila kvalitu podzemných vôd.“

Z uvedených hodnotiacich správ spoločnosti Ekolab, s.r.o. vyplýva, že prevádzkovaním existujúcej skládky odpadov neboli doposiaľ pravidelne vykonávaným monitoringom vplyvov na životné prostredie zaznamenané žiadne výrazné negatívne vplyvy tejto existujúcej skládky odpadov na životné prostredie.

Ochrana prírody

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územia v zmysle zákona NR SR č. 543/2003 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu).

III.6.3. Obyvateľstvo a jeho aktivity

Z nižšie uvedenej tabuľky je zrejмый každoročný mierny pokles počtu obyvateľov obce Sirník. Tento výsledok je možné vo všeobecnosti interpretovať napr. sťahovaním sa obyvateľstva za prácou do iných častí republiky a do zahraničia, ale aj celkovým starnutím populácie v súvislosti s nízkou úrovňou pôrodnosti.

Tabuľka 8 Vývoj počtu obyvateľov obce Sirník

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet obyv.	611	603	598	583	575	576	573	571	567	555	550

Zdroj: (www.statistics.sk)

Z celkového počtu obyvateľov obce v roku 2021 bolo 281 mužov a 286 žien. Hustota obyvateľov je na úrovni 91,38 obyv./km². Z celkového počtu 567 obyvateľov bolo v roku 2021 celkovo 562 štátnych občanov. Väčšina obyvateľov obce je v produktívnom veku (399). Detí vo veku do 14 rokov bolo v roku 2021 na území obce celkom 66. Dôchodcov (65 rokov a viac) je na území obce celkom 102. Najpočetnejšími náboženskými vyznaniami v obci sú Reformovaná kresťanská cirkev na Slovensku (160 obyvateľov) a Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia v Slovenskej republike (128 obyvateľov) (scitanie.sk).

Kultúra, šport a voľný čas

Osídlenie v oblasti obce Sirník je známe od neolitu. Bolo tu objavené sídlisko bukovohorskej kultúry s kanelovanou keramikou, ako aj mladšie nálezy zo staršej a mladšej doby bronzovej. Nájdené boli hallštatské, laténske a slovanské sídliskové nálezy. Archeologické nálezy potvrdzujú, že osídlenie v dnešnom katastri obce jestvovalo od 8. storočia a patrí k najstarším slovanským sídliskám v okolí. Prvá správa o dedine sa zachovala v listine o majetkoch kláštora v Zaste, napísanej okolo r. 1067. Obec je doložená od roku 1403 ako Zywrnegh, z roku 1438 ako Zwrnyhegh, z roku 1446 ako Zywrnyegh, z roku 1773 ako Szurnyek, z roku 1920 ako Sirnek, z roku 1948 ako Sirník, maďarsky Szürnyeg. V roku 1419 bola zemianskym majetkom. V roku 1557 mala 10 port. Od roku 1598 do 19. storočia boli zemepánmi Barkóczyovci a iní. V roku 1715 mala obec 10 opustených a 8 obývaných domácností, v roku 1787 mala 51 domov a 348 obyvateľov, v roku 1828 mala 82 domov a 628 obyvateľov. Zaoberali sa najmä chovom dobytky. Sirník bol poľnohospodárskou obcou. V rokoch 1938-1944 bola obec pripojená k Maďarsku (sirnik.sk).

Vybavenosť obce je na pomerne dobrej úrovni. Poskytuje miestnym obyvateľom, ale aj návštevníkom priemerný komfort. Obec sa sústavne snaží o vylepšenie kvality života. Obytné plochy a plochy občianskej vybavenosti zaberajú podstatnú časť zastavaného územia obce. Prevláda zástavba izolovaných rodinných domov. V obci sa nachádza Základná škola (ročník 1.-4.) a Materská škola s právnou subjektivitou a ich zriaďovateľom je obec. V Materskej škole sa nachádza jedáleň. Jedáleň zabezpečuje stravovanie aj pre žiakov základnej školy. Občianska vybavenosť a služby sú v obci na dobrej úrovni. V obci sa nachádza predajňa rozličného tovaru. Svojím obyvateľom poskytuje svoje služby obecný úrad. Súčasťou budovy je kultúrny dom, v ktorom sa konávajú svadby, plesy, krstiny, rôzne iné oslavy, spoločenské podujatia. V budove obecného úradu pôsobí obecná knižnica. V obci pôsobí aj Dobrovoľný hasičský zbor, ktorý má v súčasnosti 25 členov. Dobrovoľný hasičský zbor pôsobí v budove požiarnej zbrojnice a má pre svoju činnosť k dispozícii materiálno – technické vybavenie. Nedostatkom z hľadiska občianskej vybavenosti je absencia lekárskej služby.

Obec poskytuje sociálnu starostlivosť pre občanov v poproduktívnom veku vo forme opatrovateľskej služby. Prostredníctvom jednej opatrovateľky zabezpečuje denné návštevy starších resp. odkázaných občanov s výkonom služieb: meranie tlaku, cukru, zabezpečovanie nákupov, doprovod k lekárovi, objednávanie a donáška liekov a pod.

V obci sa nenachádza zdravotné stredisko. Najbližšie ambulancie sú v obci Novosad a Cejkov. V zdravotnom stredisku v Novosade sú zastúpené tieto ambulancie: všeobecná ambulancia pre dospelých, stomatologická ambulancia a pediatrika ambulancia. V Cejkove je všeobecná ambulancia pre dospelých a stomatologická ambulancia. Najbližšia lekáreň sa nachádza v obci Novosad. Špecializovaná zdravotná starostlivosť je v meste Trebišov, ktoré je vzdialené od obce 21 km, resp. v krajskom meste Košice.

V obci sú vybudované športoviská – multifunkčné ihrisko, detské dopravné ihrisko. V zime v prípade priaznivých poveternostných podmienok je zriadená ľadová plocha, ktorá je voľne dostupná pre obyvateľov obce. Základná škola pravidelne organizuje pre deti športový deň „Olympiáda pre deti“. Na území obce sa každoročne od roku 2012 organizuje Slovenský pohár v motocrosse a Regionálny pohár východ na trase Hraň – Sirník (PHSR obce Sirník na roky 2016 – 2022).

Dopravná a iná technická infraštruktúra

Obec Sirník je dopravne napojená na cestnú sieť prostredníctvom cesty III/3663, ktorá je dopravne napojená na cestu č. II/552 Košice - Veľké Kapušany. Cesta č. III/3663 tvorí v obci hlavnú dopravnú os a plní funkciu zbernej komunikácie, je funkčnej triedy B3, kategórie 8,5/40. Uvedená cesta vedie z obce Novosad, cez Hraň do Sirníka cez Brehov a končí v obci Cejkov. Na uvedenú komunikáciu sú napojené ostatné miestne komunikácie. Obecné komunikácie sú v dĺžke 3,5 km. V intraviláne obce sa nachádzajú miestne komunikácie a chodníky. Parkovisko sa nachádza pri obecnom úrade, kde je vytvorených 20 parkovacích miest a pri multifunkčnom ihrisku je 25

parkovacích miest. Pešia doprava nie je v súčasnosti komplexne riešená. Obcou vedie 413 m chodníkov pre peších.

Spojenie obce s mestom Trebišov a okolitými obcami je zabezpečená SAD. Verejnú hromadnú dopravu zabezpečujú prímestské autobusové linky. Linky sú spojené s autobusovou a železničnou stanicou v meste Trebišov a krajským mestom Košice, ktoré umožňujú obyvateľom obce spojenie na medzimestskú diaľkovú a medzinárodnú dopravu.

Obcou neprechádza železničná doprava. Najbližšia železničná stanica sa nachádza v Michalovciach vo vzdialenosti 17 km, odkiaľ smerujú vlaky do Košíc a Čiernej nad Tisou a v meste Trebišov vo vzdialenosti 21 km.

Najbližšie nachádzajúcim sa letiskom je Letisko Košice – druhé najväčšie letisko Slovenska. Leží cca 6 km južne od centra mesta Košice. Prevádzkovateľom medzinárodného letiska Košice je obchodná spoločnosť Letisko Košice - Airport Košice, a.s.

Obec je napojená na skupinový vodovod Slovenské Nové Mesto – Trebišov v obci Veľatý. Do obce sa privádza zásobovacím potrubím na trase Sirník – Kysta – Novosad. Všetky domácnosti sú napojené na verejný vodovod. Vodovod je v správe Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti, závod Trebišov. Obyvatelia obce ako zdroj pitnej vody využívajú aj vlastné vodné zdroje – studne.

Obec nemá v súčasnosti vybudovanú kanalizáciu ani čističku odpadových vôd. Domácnosti sú vybavené vlastným septikom (žumpou). Dažďové vody sa zbierajú v cestných rigoloch a tečú do melioračného kanála.

Obec je plne plynofikovaná STL rozvodmi plynu a zásobovaná zemným plynom z RS VTL/STL Hraň prostredníctvom VTL plynovodu MŠP – Hraň – Brehov – Zemplín – Borša. Plynovody a zariadenia sú v správe SPP a.s. V súčasnosti obyvatelia obce využívajú plyn, alebo sa vrátili k tuhému palivu, resp. k alternatívnym zdrojom. Dodávka elektrickej energie je zabezpečovaná z elektrickej stanice ES 110/22 kV ES Trebišov. Na uvedenú linku je pripojených 12 transformačných staníc, ktoré zásobujú bytovú, priemyselnú a poľnohospodársku zástavbu. Dodávka elektrickej energie pre jednotlivých odberateľov v obci je vykonávaná verejným NN vzdušným rozvodom prierezom lana Al-Fe 70,50,35 mm² na betónových stožiaroch.

Telekomunikačná sieť je káblová. V obci je dobré pokrytie signálu všetkých mobilných operátorov. Internetový signál je šírený prostredníctvom súkromnej spoločnosti. Prijem signálu je dostačujúci, rýchlosť pripojenia na internet je nedostačujúca, je potrebné riešiť túto skutočnosť (PHSR obce Sirník na roky 2016 – 2022).

III.6.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Znečistenie ovzdušia

Lokálne znečistenie ovzdušia je výsledkom emisií z blízkych stacionárnych zdrojov znečistenia za výrazného príspevku emisií z mobilných zdrojov reprezentovaných predovšetkým automobilovou dopravou. Lokalita realizácie zmeny navrhovanej činnosti ani jej širšie okolie nepatrí do žiadnej oblasti riadenia kvality ovzdušia. V rámci okresu Trebišov nie je evidovaná prevádzka, ktorá by bola zaradená medzi najvýznamnejšie stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. V širšom okolí hodnotenej lokality sa nachádza Elektráreň I. a II. Vojany. Hodnotené územie patrí do triedy mierneho znečistenia ovzdušia podľa miery prekročenia nadhraničných hodnôt koncentrácií.

Z hľadiska priemerných ročných koncentrácií SO₂ je podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (2016) hodnotené územie v intervale od 1,001 do 5,0 µg/m³ (limitná hodnota 20 µg/m³). Priemerné ročné koncentrácie tuhých látok sú v hodnotenom území na úrovni 20,00 – 30,00 µg/m³ (limit 40). Čo sa týka hodnoty priemerných ročných koncentrácií NO₂, tie sa pohybujú na úrovni 5,1 – 10,00 µg/m³ (limit 40). Priemerné ročné

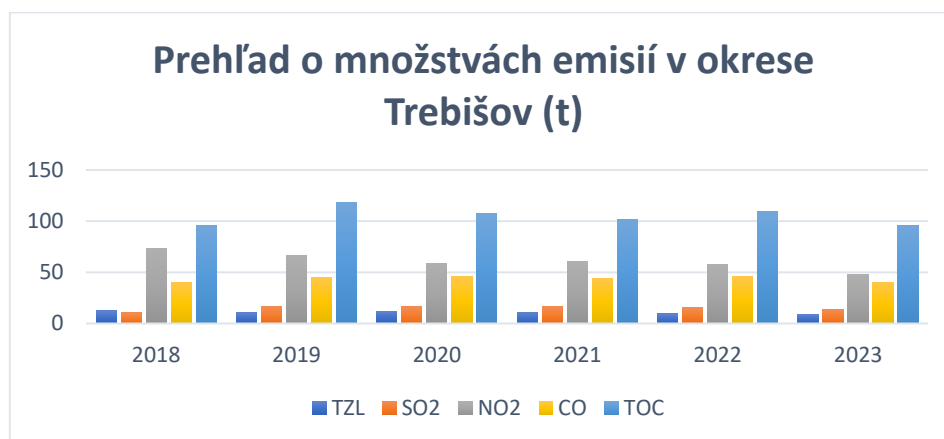
koncentrácie CO sú na úrovni 200,1 – 600,0 (limit nenastavený). Priemerné koncentrácie prízemného ozónu sa v rámci prevažnej časti okresu Trebišov (vrátane dotknutej lokality) pohybujú na úrovni 50,001 – 60 µg/m³. h (cieľová hodnota pre ochranu zdravia 120).

Prehľad o množstvách emisií zo stacionárnych zdrojov okresu Humenné za roky 2018-2023 je uvedený v nasledujúcej tabuľke a grafe.

Tabuľka 9 Prehľad o množstvách emisií v okrese Trebišov

Rok	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO ₂ (t)	CO (t)	TOC (t)
2018	12,415	10,612	73,299	39,847	95,704
2019	10,667	16,215	66,866	44,677	118,683
2020	12,126	16,216	58,765	45,558	107,821
2021	10,780	16,292	61,007	44,327	101,500
2022	9,601	15,721	57,769	45,832	109,454
2023	9,194	14,104	48,338	40,130	95,731

Zdroj: NEIS report



Kvalita ovzdušia v lokalite je ovplyvňovaná predovšetkým činnosťou veľkých priemyselných zdrojov, ktoré sú ale lokalizované v bližšom či vzdialenejšom okolí.

Tabuľka 10 ORKO vymedzené na základe matematického modelovania v roku 2022

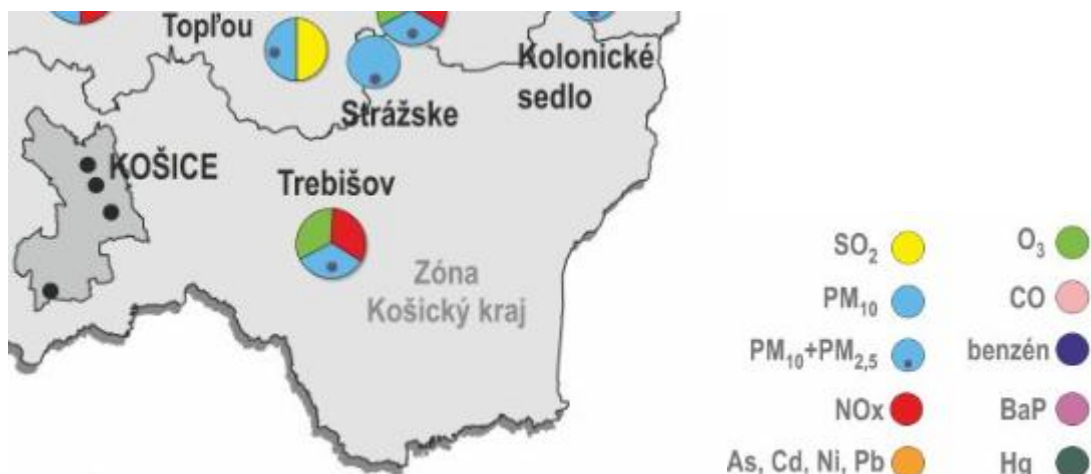
Okres	Územie vymedzené ako ORKO	Znečisťujúca látka
Trebišov	Borša, Kráľovský Chlmec, Kuzmice, Malé Trakany, Pribeník Slovenské Nové Mesto, Trebišov, Veľké Trakany	PM ₁₀ , PM _{2,5} , BaP

Zdroj: SHMU

Okres Trebišov sa nachádza v oblasti riadenia kvality ovzdušia (pre rok 2022) z dôvodu prekročenia limitných hodnôt znečisťujúcich látok PM₁₀ a PM_{2,5}.

Imisie

Imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ prostredníctvom monitorovacích staníc.



Obrázok 16 Monitorovacia sieť kvality ovzdušia – Košický kraj (SHMU)

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Identifikácia významných vplyvov nadväzuje na identifikáciu významných vodohospodárskych problémov, ktoré boli pre povrchové vody rozdelené na oblasti: organické znečistenie, znečistenie živinami, znečistenie prioritnými látkami a látkami relevantnými pre SR, hydromorfologické zmeny.

Zdroje znečistenia povrchových vôd môžu byť bodové alebo difúzne. (Do Súhrnnej evidencie o vodách bolo v roku 2017 nahlásených celkovo 1417 bodových zdrojov znečistenia.) U znečistenia však používame i rozlíšenie podľa významnosti takýchto vplyvov.

Za významné priemyselné a iné bodové zdroje znečistenia sa považujú zdroje:

- ✓ ktoré podliehajú zákonu č. 39/2017 Z. z. o IPKZ97 (transponovaná smernica č. 2010/75/EU o priemyselných emisiách), alebo Nariadeniu EP a Rady č. 166/2006 o zriadení E-PRTR98, alebo Zákonu č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o ŽP99,
- ✓ u ktorých boli vo vypúšťaných odpadových vodách identifikované prioritné látky100 (látky sú uvedené v Zozname III zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z. z.), resp. boli určené v povolení NV č. 269/2010 Z. z.101,
- ✓ u ktorých boli vo vypúšťaných odpadových vodách identifikované látky relevantné pre SR102, resp. ich tieto zdroje majú v povolení na vypúšťanie OV.
- ✓ u ktorých pomer množstva odpadových vôd (OV) k prietoku v recipiente je na úrovni Q355, Qzar (1:1 a viac).

Za významné komunálne bodové zdroje znečistenia sa považujú zdroje,

- ✓ ktoré podliehajú smernici 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd103 (transponovaná do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích predpisov a zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách.
- ✓ u ktorých boli vo vypúšťaných odpadových vodách identifikované prioritné látky104 (látky sú uvedené v Zozname III zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov), resp. boli určené v povolení (NV SR č. 269/2010 Z. z.105),
- ✓ u ktorých boli vo vypúšťaných odpadových vodách identifikované látky relevantné pre SR 106, resp. ich tieto zdroje majú v povolení na vypúšťanie OV.
- ✓ u ktorých pomer množstva odpadových vôd (OV) k prietoku v recipiente je na úrovni Q355, Qzar (1:1 a viac).

Kvalita povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. Ďalším zdrojom znečistenia, v súčasnosti menej významným, je poľnohospodárska činnosť – hnojenie.

- Kvalita povrchových vôd v roku 2023 vo všetkých monitorovaných miestach splnila limity pre vybrané všeobecné ukazovatele (A) a ukazovatele rádioaktivity. Prekračované limitné hodnoty boli zaznamenané hlavne u syntetických (C) a nesyntetických látok (B), hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľoch (E) a zo všeobecných ukazovateľov (A) hlavne dusitanový dusík a adsorbovateľné organicky viazané halogény.
- V zmysle požiadaviek smernice 2000/60/ES (rámcová smernica o vode) je kvalita vody vyjadrovaná ekologickým a chemickým stavom útvarov povrchových vôd. Veľmi dobrý a dobrý ekologický stav/potenciál útvarov povrchových vôd bol zaznamenaný v 41,3 % z celkového počtu vodných útvarov, čo predstavuje dĺžku 6 351,0 km. Dobrý chemický stav dosahovalo 71,2 % z celkového počtu vodných útvarov, čo predstavuje dĺžku 10 596,3 km.

Najvýznamnejší zdroj znečistenia v okrese Trebišov je verejná kanalizácia:

- Trebišov (107 t/r BSK5),
- Kráľovský Chlmec (31 t/r BSK 5),
- Sečovce (28 t/r BSK 5),
- Čierna n/T (19,5 t/r BSK 5),
- Slovenské Nové Mesto (11 t/r BSK 5).

Na území okresu Trebišov dochádza k sútoku viacerých východoslovenských tokov, resp. ich úsekov: Ondava, Trnávka, Roňava, Latorica, Bodrog a Tisa, niektoré z tokov vytvárajú hranice okresu. Podľa vyhodnotenia pravidelného sledovania kvality povrchových vôd možno jednotlivé toky z hľadiska kvality ich vody charakterizovať nasledovne: Ondava priteká na územie okresu znečistená (V. trieda baktérie coli, IV. Trieda kyslíkový režim, IV. Trieda Zn), po prítoku Trnávky sa jej kvalita ešte zhoršuje a vo všetkých hodnotených skupinách nie je klasifikácia lepšia ako IV. Trieda (3 skupiny V. trieda, 2 skupiny IV. trieda),

Kvalita Trnávky sa sleduje nad a pod Trebišvom. Vplyvom odpadovým vôd z okresného sídla dochádza k výraznému zhoršeniu mnohých kvalitatívnych parametrov – v 2 skupinách bola voda Trnávky klasifikovaná V. tr., v ďalších 2. skupinách IV. triedou. Roňava sa sleduje pred jej odchodom z územia SR a v tomto mieste bola kvalita len na úrovni V. a IV. triedy, ukazovatele kyslíkového režimu vyhovovali len III. triede,

Na Latorici je klasifikácia nasledovná: III. trieda (kyslíkové ukazovatele), V. trieda (baktérie coli), IV. trieda (NL), IV. trieda (fenoly) a II. trieda (ukazovatele rádioaktivity),

Z kanálov sa sledovala kvalita len v Somotorskom kanáli, a to v 2 odberných miestach – výsledky hodnotenia preukázali silne znečistenú vodu (recipient odpadových vôd z Čiernej nad Tisou a Kráľovského Chlmca) väčšina skupín bola klasifikovaná V. triedou, vrátane kyslíkového režimu,

Pred odtokom z územia SR bola voda Bodrogu klasifikovaná v 3. skupinách ukazovateľov III. triedou, v skupine ťažkých kovov IV. triedou (Hg, Zn) a v skupine biologických a mikrobiologických ukazovateľov V. triedou pre vysoký počet koliformných baktérií, Tisa preteká len cca 5 km úsekom východnej hranice okresu, jej kvalita odpovedala V. triede (NL, Fe, baktérie coli) a IV triede (Mn, fenoly). Hodnoty ukazovateľov rádioaktivity vyhovovali kritériám III. triedy.

➤ Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a kvalita vody v povrchových tokoch.

Znečistenie podzemných vôd odráža predovšetkým vplyvy priemyselnej a poľnohospodárskej činnosti, čoho dôkazom sú zvýšené koncentrácie dusíkatých látok, amónnych iónov, ťažkých kovov a organických látok. Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a predkvartérnych sedimentoch. Ako vyplýva z účelu monitorovacieho programu, pozorovacie objekty základného monitorovania sú situované v oblastiach neovplyvnených ľudskou činnosťou, preto aj podzemné vody vykazujú lepšiu kvalitu v porovnaní s objektami prevádzkového monitorovania navrhnutými tak, aby zachytili pôsobenie výrazných zdrojov znečistenia podzemných vôd.

- **Kvalita podzemných vôd** sa v roku 2023 monitorovala v 757 objektoch, u ktorých je predpoklad zachytenia prípadného prieniku znečistenia do podzemných vôd od potenciálneho zdroja znečistenia alebo ich skupiny.
- V roku 2023 sa vo všetkých **kvartérnych** vodných útvaroch nachádzal aspoň jeden objekt nevyhovujúci požiadavkám uvedeným v nariadení vlády, kde najčastejším nevyhovujúcim ukazovateľom boli mangán a celkový obsah železa, čo poukazuje na pretvárajúci nepriaznivý stav oxidačno-redukčných podmienok. Z 58 monitorovaných **predkvartérnych** útvarov podzemných vôd v 20 nedošlo k prekročeniu ani v jednom objekte. V 7 predkvartérnych útvaroch došlo k prekročeniu len pri jednom ukazovateli boli to pH, vodivosť, amónne ióny, vinylchlorid, sírany a prometrín.
- V dobrom chemickom stave sa nachádzalo 85 útvarov podzemných vôd (80,2 %), čo predstavuje plochu 53 207 km².

Podzemné vody sú ohrozené okrem prirodzených zdrojov znečistenia, aj plošným znečistením z poľnohospodárstva, priemyslu a obývanosťou územia. Časť zdrojov podzemných vôd okresu Trebišov je vyhovujúca bez potreby náročnejších úprav, existujú tu aj lokality zdrojov podzemnej vody s problematickou, príp. ohrozenou kvalitou vody.

Podľa aktualizovaného Vodného plánu Slovenska je rieka Ondava zaradená do tokov s priemerným ekologickým stavom. Z pohľadu hodnotenia chemického stavu útvarov povrchovej vody je rieka Ondava zaradená medzi útvary nedosahujúce dobrý chemický stav. Samotná zmena navrhovanej činnosti nepatrí podľa tohto Vodného plánu medzi významné priemyselné a ostatné bodové zdroje znečisťovania povrchových vôd.

Podľa environmentálnej regionalizácie SR (2016) hodnotené územie zasahuje do predkvartérneho útvaru podzemných vôd v dobrom kvantitatívnom stave. Z pohľadu chemického stavu útvarov podzemných vôd ide opäť o predkvartérny útvar v dobrom stave.

Percento počtu obcí, ktoré sú zásobované z verejných vodovodov, je v okrese Trebišov na úrovni 70,01 – 80 %. Obdobne je to aj z percentuálneho pohľadu pri prepočte na percentá podľa počtu obyvateľov. Percento počtu obcí s verejnou kanalizáciou a čistiarňou odpadových vôd je v rámci okresu Trebišov na úrovni 20,01 – 30 %. Z hľadiska percenta podľa počtu obyvateľov je okres Trebišov zaradený do percentuálneho intervalu 30,01 – 40 %.

Odpady

Vážnym problémom, ktorý môže negatívne ovplyvňovať jednotlivé zložky životného prostredia je nevhodné nakladanie s odpadmi z výroby i nevýroby sféry. Prijatím zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa zaviedla klasifikácia metód nakladania s odpadmi podľa kódov R1 až R13 pre metódy zhodnocovania odpadov a D1 až D15 pre metódy zneškodňovania odpadov. Jednotlivé ustanovenia tohto zákona určujú presné pravidlá a povinnosti držiteľov odpadov tak, aby nedochádzalo k ohrozovaniu a poškodzovaniu životného prostredia ani zdravia ľudí. Strategické smerovanie odpadového hospodárstva Slovenskej republiky je určené v záväznej časti Programu odpadového hospodárstva SR – ciele a opatrenia na

dosiahnutie týchto cieľov. Dlhodobé ciele OH sú v prvom rade predchádzanie vzniku odpadov, príprava na opätovné použitie odpadov, materiálové zhodnocovanie odpadov, ďalej energetické zhodnotenie a odpady, ktoré nie je možné zhodnotiť, zneškodniť skládkovaním.

V obci Sirník je zavedený a vykonávaný zber komunálnych odpadov, vrátane triedeného zberu jednotlivých zložiek komunálnych odpadov. Na území obce je zriadený a prevádzkovaný zberný dvor. V obci je zavedený systém domáceho kompostovania pre rodinné domy prostredníctvom kompostovacích zásobníkov zabezpečených obcou.

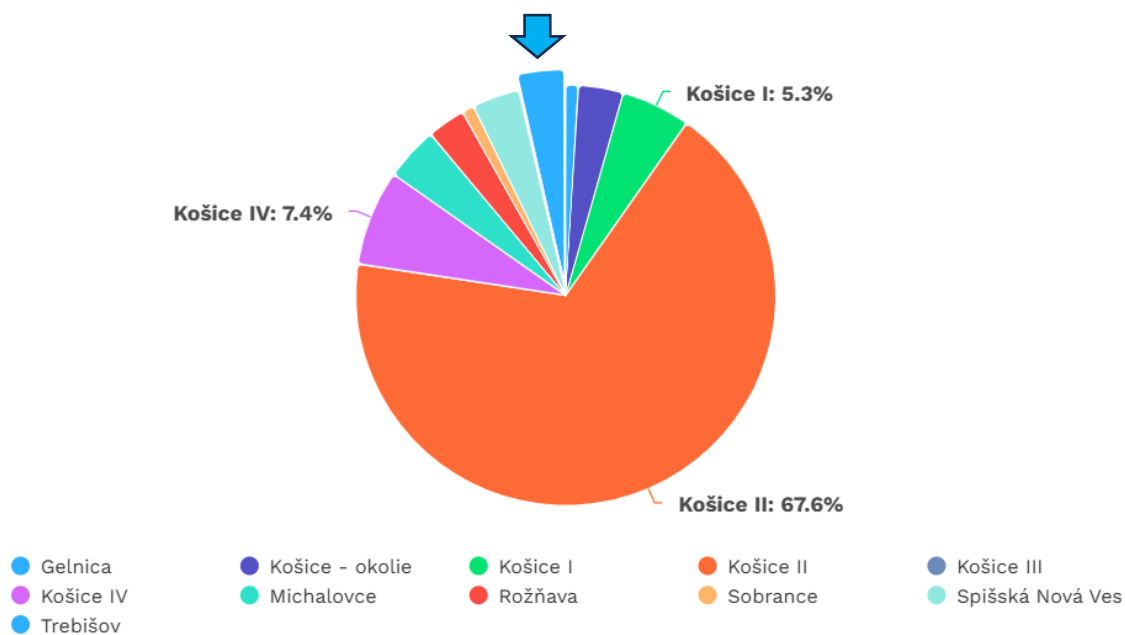
V roku 2023 bolo na území obce Sirník vyprodukovaných celkovo 153,99 ton komunálnych odpadov. Zmesový komunálny odpad tvoril z tohto množstva 40,24 ton. Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov v obci Sirník za rok 2023 bola na úrovni 69,54 %.

V okrese Trebišov sa nenachádza spaľovňa ostatných odpadov ani spaľovňa nebezpečných odpadov. Prehľad o nakladaní so **všetkými odpadmi** na území Košického kraja je uvedený v nasledujúcej tabuľke a grafe.

Tabuľka 11 Nakladanie so všetkými odpadmi v okrese Trebišov za rok 2023

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocovanie energetické [t]	Zneškodnenie skládkovaním [t]	Spolu[t]
Trebišov	45 493.3	69.85	17 319.22	68 506.15

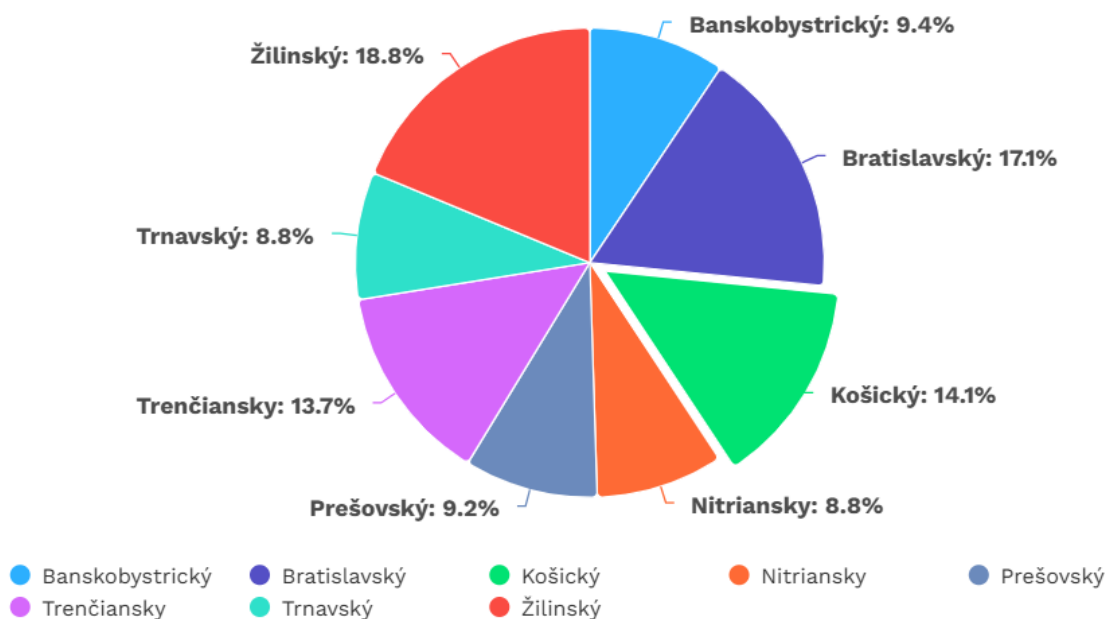
Zdroj : enviroportal.sk



Obrázok 17 Nakladanie s odpadmi na Slovensku za rok 2023 (podiel okresu Trebišov) za rok 2023 (enviroportal.sk)

Tabuľka 12 Nakladanie odpadmi v Košickom kraji za rok 2023

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocovanie energetické [t]	Zneškodnenie skládkovaním [t]	Spolu[t]
Košický kraj	917 486.12	78 420.77	642 971.04	1 913 164.08

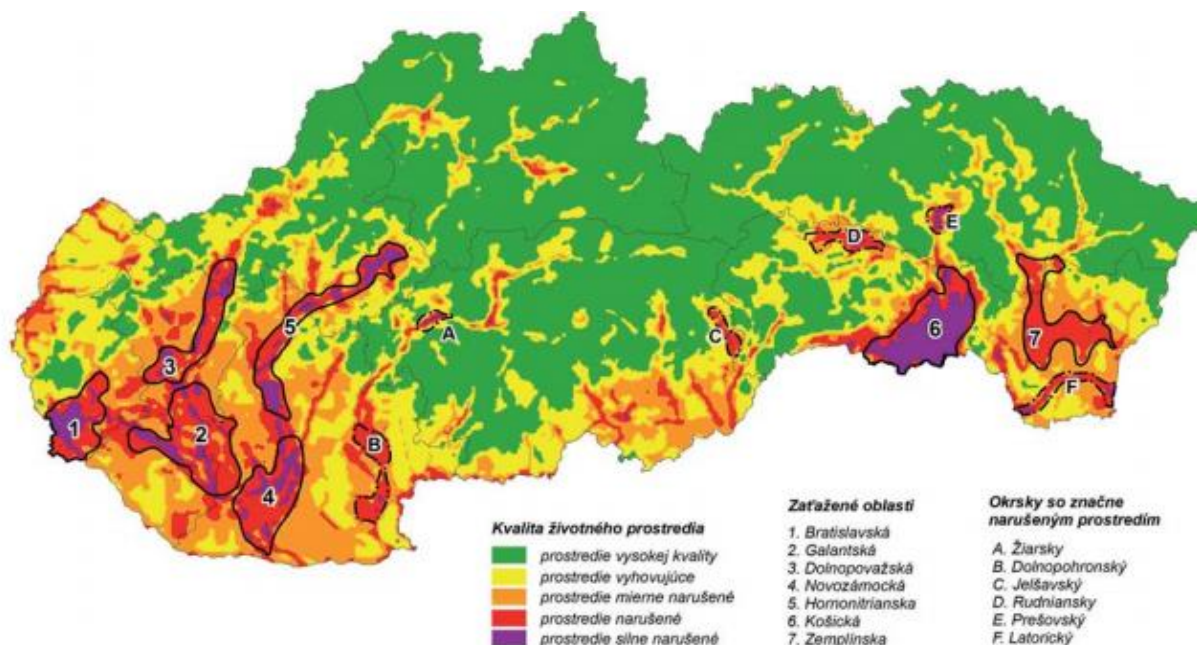


Obrázok 18 Nakladanie s odpadmi na Slovensku za rok 2023 (enviroportal.sk)

Environmentálna regionalizácia

Environmentálna regionalizácia Slovenska (ERS) je proces priestorového členenia krajiny, v ktorom sa podľa stanovených kritérií a vybraného súboru environmentálnych charakteristík vyčleňujú regióny s určitou kvalitou stavu alebo tendencie zmien životného prostredia. Pri členení sa vyhodnocujú údaje z oblastí: ovzdušie, voda, pôda, horninové prostredie, biota a odpady. Uplatňujú sa diferencované postupy pri spracovaní dát o životnom prostredí. Kým napríklad v rámci zložky životného prostredia „voda“ sa v značnej miere využívajú výsledky monitoringu čistoty povrchových a podzemných vôd, v zložke „ovzdušie“ sa pre nedostatočnú sieť monitorovacích staníc využívajú metódy modelovania stavuznečistenia ovzdušia. Výsledkom poslednej aktualizácie ERS je rozčlenenie územia SR do regiónov podľa piatich stupňov environmentálnej kvality:

- I. Prostredie vysokej kvality
- II. Prostredie vyhovujúce
- III. Prostredie mierne narušené
- IV. Prostredie narušené
- V. Prostredie silne narušené



Obrázok 19 Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažených oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím (SAŽP)

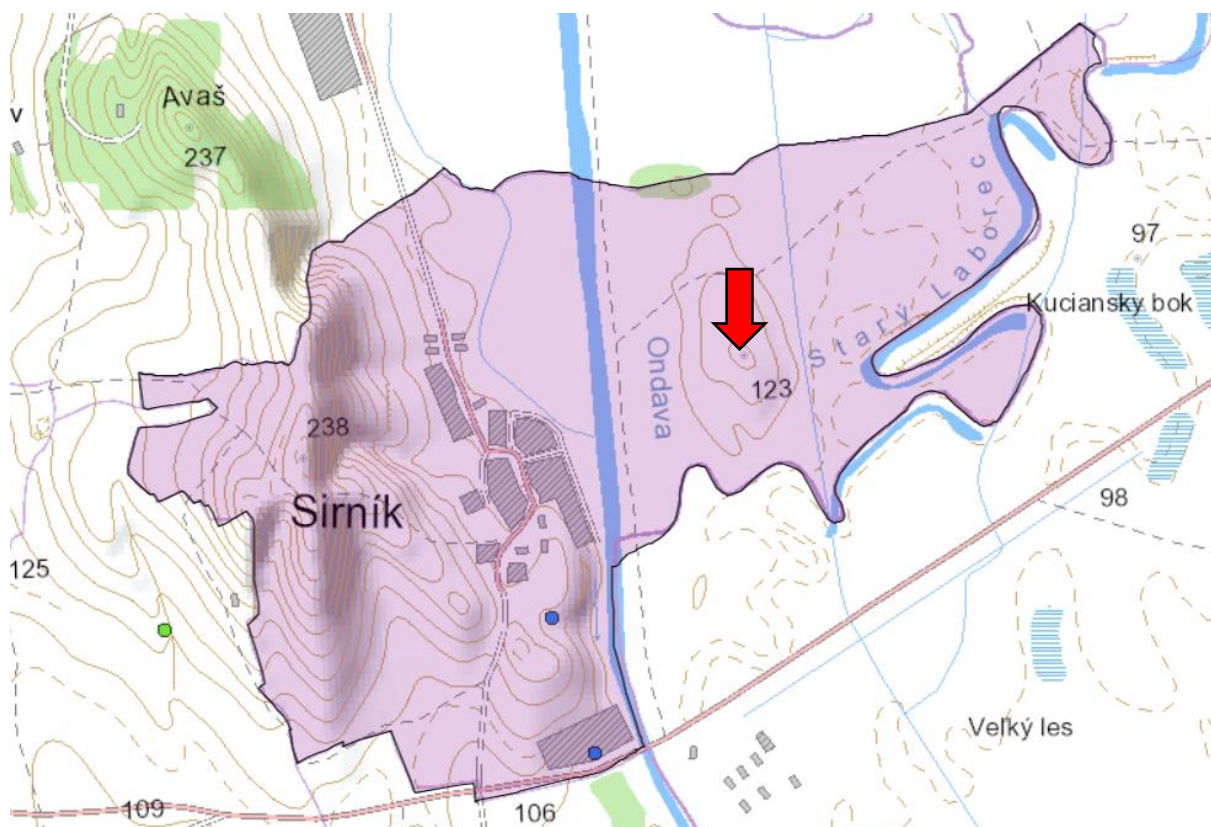
V rámci environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky sa hodnotená lokalita nenachádza v rámci žiadneho regiónu so silne narušeným prostredím. K.ú. obce Sirník patrí podľa tejto regionalizácie pod regióny s mierne narušeným prostredím. Z hľadiska stupňa environmentálnej kvality územia patrí hodnotené územie do oblasti s vyhovujúcou environmentálnou kvalitou.

Environmentálne záťaž

Podľa registra environmentálnych záťaží Slovenskej republiky sa v k. ú. Sirník nachádzajú dve lokality charakterizované ako pravdepodobná environmentálna záťaž (Register A) .

Tabuľka 13 Environmentálne záťaž v k. ú. Sirník

Názov environmentálnej záťaž	Register	Identifikátor
TV (010) / Sirník - sklad pesticídov - bývalé PD	Register A	SK/EZ/TV/995
TV (011) / Sirník - skládka TKO	Register A	SK/EZ/TV/996



Obrázok 20 Lokality zaradené do Registra EZ nachádzajúce v k. ú. Sírnik (envirozataze.enviroportal.sk)



Lokalita navrhovanej činnosti



Pravdepodobná environmentálna záťaž



Sanovaná/rekultivovaná lokalita



Potvrdená environmentálna záťaž a sanovaná/rekultivovaná lokalita

Hluk

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LA_{eq}) resp. ako maximálna hladina hluku (LA_{max}).

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku. Systematické sledovanie zaťaženia obyvateľstva hlukom sa na území SR nevykonáva.

Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava. Najväčší podiel na tom má cestná doprava, menší železničná a letecká doprava.

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä kamiónová doprava na príľahlých komunikáciách urbanizovaného územia a automobilová doprava.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Zdôrazňuje sa najmä význam sociálneho

kapitálu, ktorý v sebe zahŕňa ekonomickú situáciu a sociálne nerovnováhy. Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia.

Životný štýl je najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim zdravie (až 50%), životné prostredie 20%, genetické faktory 20% a úroveň zdravotnej starostlivosti len v 10 – 20%.

Z rizikových faktorov, ktoré vyplývajú zo životného štýlu sú najvýznamnejšie:

- fajčenie
- nesprávna výživa
- nedostatočná fyzická aktivita
- nadmerný príjem alkoholu
- nesprávna reakcia na stres

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva. Úroveň úmrtnosti a jej štruktúra zohrávajú v súčasnosti dôležitú úlohu pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľstva, sú ukazovateľom dosiahnutej úrovne zdravotníctva, odrážajú sa v nich sociálne, ekonomické i kultúrne podmienky krajiny, a takisto aj prírodné podmienky v zmysle kvality životného prostredia.

Na Slovensku sa ročne vykazuje niekoľko tisíc úmrtí. V roku 2022 bola evidovaná približne 60 000 úmrtí, pričom presné číslo sa môže líšiť v závislosti od roka a rôznych faktorov ako sú pandémie, prírodné katastrofy atď. V posledných rokoch sa na Slovensku rodí okolo 50 000 novorodencov ročne. Tento počet sa postupne znižuje kvôli poklesu pôrodnosti.

Najčastejšie príčiny úmrtia:

- Kardiovaskulárne ochorenia: Tieto ochorenia sú najčastejšou príčinou úmrtí na Slovensku, tvoriacou zhruba 50% všetkých úmrtí.
- Rakovina: Druhá najčastejšia príčina úmrtia, ktorá predstavuje približne 25% úmrtí.
- Ochorenia dýchacích ciest, diabetes a iné chronické ochorenia sa tiež podieľajú na štatistikách úmrtí.

Úroveň úmrtnosti a jej štruktúra zohrávajú v súčasnom období významnú úlohu pri vyhodnocovaní zdravotného stavu obyvateľstva. Je to ukazovateľ dosiahnutej úrovne zdravotníctva. Odrážajú sa v nej sociálne, ekonomické, ale aj kultúrne podmienky krajiny. Taktiež aj prírodné podmienky v zmysle kvality jednotlivých zložiek životného prostredia.

Okres Trebišov sa v rámci okresov Slovenskej republiky radí v úmrtnosti medzi 6 najhorších okresov. Najvyšší podiel úmrtnosti zo všetkých príčin úmrtí je dlhodobou priradzovaný chorobám obehovej sústavy (55%) a nádorovým ochoreniam (23%). Ďalšie skupiny ochorení sú choroby dýchacej, tráviacej sústavy po 5%, ako aj poranenia, otravy a niektoré iné následky vonkajších príčin (6%). Obidve skupiny tzv. civilizačných ochorení, ktoré spôsobujú najvyšší počet úmrtí (spolu 78%) majú multifaktoriálne príčiny. Okrem environmentálnych vplyvov je to najmä vekový priemer obyvateľstva, potravinová báza a tiež spôsob života.

Z hľadiska chorobnosti dominujú v okrese Trebišov srdcovo-cievne ochorenia. Ide o dôsledok civilizačných vplyvov akými sú nedostatok telesnej námahy, vysoká úroveň stresu, kvalita životného prostredia, kvalita výživy, ale aj návyky. Podobne ako na vnútroštátnej úrovni, aj v okrese Trebišov je v ostatnom období zaznamenaný rapídny nárast alergií.

Kvalita podmienok práce je do značnej miery charakterizovaná výskytom rizikových faktorov, ktoré sa vyskytujú v pracovnom prostredí. Ide o fyzikálne, chemické a biologické faktory. Zároveň je dôležitý aj počet pracovníkov, ktorí sú vystavení účinkom týchto rizikových faktorov. Najviac rizikových pracovísk je v rámci kraja umiestnených v okrese Košice. Z jednotlivých rizík je na prvom mieste nadmerná hlučnosť, až viac ako 50 % rizikových prevádzok v kraji. Po nej nasleduje prašnosť, vibrácie a chemické látky. Hlavným problémom v súčasnosti je nedostatočný

systém vykonávania jednotlivých lekárskech prehliadok a tiež objavovanie sa nových rizík súvisiacich so zavádzaním nových technológií a nových pracovných postupov. Zdravotný stav obyvateľstva v okrese Trebišov výrazne nevybočuje z celoslovenského priemeru a v jednotlivých ukazovateľoch sleduje celoslovenské úrovne chorobnosti a úmrtnosti.

Tabuľka 14 Priemerný vek osoby pri úmrtí okres Trebišov

Územie		2024	2023	2022	2021	2020
95	spolu	71,87	71,18	71,87	70,79	71
	muži	68,27	66,18	67,59	66,25	67,38
	ženy	75,23	75,98	75,97	75,53	76,24

Zdroj: datacube.statistics.sk

Tabuľka 15 Prehľad zdravotnej starostlivosti v okrese Trebišov

Územie	Počet pracovníkov podľa vybraných povolání					
	Zdravotníckí pracovníci (celkom)	v tom				
		Lekári	Zubní lekári	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky
Košický kraj	14 728	3 205	505	1 361	4 699	267
Okres Trebišov	1 097	253	37	40	450	30

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2022

Tabuľka 16 Všeobecná zdravotná starostlivosť v okrese Trebišov

Územie	Všeobecné lekárstvo			Všeobecná starostlivosť o deti a dorast	
	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 100 000 obyvateľov (18 a viacroční)	Počet ambul.	Počet lekár. miest
Košický kraj	323	300,32	48,74	153	144,11
Okres Trebišov	42	37,35	46,01	20	17,40

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2022

Stredná dĺžka života (angl. lifeexpectancy) je štatistický údaj udávajúci priemerný očakávaný vek, ktorého sa dožijú členovia danej populácie v rovnakom veku. Pri výpočte sa odlišuje stredná dĺžka života podľa pohlavia, ženy sa dožívajú v priemere o desatinu dlhšie než muži. Ukazovateľ vychádza z úmrtnostných tabuliek, sledujúcich vekovo-špecifickú úmrtnosť. Najčastejšie sa udávajú hodnoty strednej dĺžky života pri narodení pre práve narodené osoby.

Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období.

Tabuľka 17 Stredná dĺžka života pri narodení Košický kraj (muži)

2023	2022	2021	2020	2019
72,03	71,88	72,23	73,51	73,47

Tabuľka 18 Stredná dĺžka života pri narodení Košický kraj (ženy)

2023	2022	2021	2020	2019
78,99	78,61	78,93	80,18	80,47

Zdroj: datacube.statistics.sk

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva

Predmetom hodnotenia predpokladaných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva sú predpokladané vplyvy vyvolané činnosťami, ktoré súvisia s realizáciou predmetu predkladanej zmeny navrhovanej činnosti.

Vplyvy na obyvateľstvo

Územie pre zmenu navrhovanej činnosti je situované v k.ú. obce Sitrník, mimo zastavaných plôch intravilánu obce. Táto lokalita je v bezpečnej vzdialenosti cca 750 m od najbližších obytných zón, od ktorých je lokalita zároveň vizuálne odčlenená štruktúrou reliéfu okolitého prostredia.

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v rámci existujúcej prevádzky skládky odpadov, v súvislosti s prevádzkou ktorej neboli doposiaľ zaznamenané (aj na základe výsledkov pravidelného monitoringu) žiadne výrazné negatívne vplyvy na životné prostredie a na zdravie obyvateľov. Charakter prevádzky sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti oproti pôvodnému posúdenému stavu nemení, nakoľko v prevádzke bude naďalej prebiehať nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch.

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa v rámci hlavnej, predmetnej činnosti naďalej nebude v stredisku nakladať s nebezpečnými odpadmi, ale len s odpadmi kategórie „ostatný“. Vzhľadom na uvedené nie je predpoklad, že by realizácia zmeny navrhovanej činnosti výrazne negatívne ovplyvnila dotknuté obyvateľstvo.

Prevádzka existujúcej skládky odpadov je pre eliminovanie vplyvov na obyvateľstvo zabezpečená v zmysle príslušných legislatívnych predpisov a podmienok vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien. Zároveň pri prevádzkovaní všetkých súvisiacich činností, ktoré budú prevádzkované v zmysle predpísaných technologických postupov, regulatívov, pracovných postupov a za dodržania základných hygienických a bezpečnostných zásad, nie je predpoklad, že by došlo k ohrozeniu zdravia pracovníkov a ani k ohrozeniu zdravia obyvateľov obce Petrovce a ostatných okolitých sídiel. Jednotlivé dostatočne účinné opatrenia, ktoré budú zabezpečovať elimináciu možných vplyvov činnosti mechanicko – biologickej úpravy odpadov, vrátane zápachu, prašnosti alebo hluku, sú zrejmé z vypracovaného oznámenia o zmene, vychádzajú z nariadenia o BAT a tiež z príslušných vnútroštátnych legislatívnych predpisov. Tieto opatrenia budú zadefinované v prevádzkovej dokumentácii navrhovaného strediska a budú súčasťou aj zmeny vydaného integrovaného povolenia pre prevádzku.

Vzhľadom na uvedené, v kombinácii s dostatočne bezpečnou vzdialenosťou existujúcej skládky odpadov od obydľí, nie je predpoklad výrazných negatívnych vplyvov na okolité obyvateľstvo, v súvislosti aj s navýšením kapacity skládky odpadov, nakoľko ani v súčasnosti nie sú zaznamenané takéto negatívne vplyvy, ktoré by súviseli s existujúcou prevádzkou.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je realizácia mechanicko – biologickej úpravy odpadov, ktorá bude redukovat' celkové množstvo skládkovaných odpadov a tiež ich vplyv na životné prostredie (skládkovanie biologicky stabilizovaných odpadov). Z tohto pohľadu dôjde skôr k pozitívnemu vplyvu, lokálneho charakteru, nakoľko budú takýmto spôsobom prijaté ďalšie opatrenia na elimináciu vplyvov skládkovania odpadov.

Životnosť skládky odpadov bude zároveň predĺžená, čím budú v dotknutom regióne zabezpečené potrebné kapacity na dlhšie časové obdobie, nevyhnutné pre bezpečné zneškodňovanie inak už nevyužitelných odpadov, v súlade so zákonom o odpadoch. Jedna sa o de facto pozitívne vplyvy nielen z environmentálneho hľadiska, ale aj z ekonomického a sociálneho hľadiska, nakoľko sa predĺži obdobie, počas ktorého odpad určený na zneškodnenie nebude potrebné prevážať na dlhšie vzdialenosti mimo dotknutého regiónu a realizácia zmeny činnosti umožní zachovať existujúce pracovné miesta.

Z pohľadu predpokladaného vplyvu súvisiacej dopravy na obyvateľstvo nedôjde k navýšeniu intenzity dopravy, v porovnaní s už posúdeným stavom. Negatívny vplyv na obyvateľstvo, ktorý by súvisel s dopravou v rámci zmeny činnosti, sa preto nepredpokladá.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo sa vzhľadom na umiestnenie lokality pre zmenu navrhovanej činnosti a jej vzdialenosť od obytných zón okolitých obcí nepredpokladajú ako negatívne oproti súčasnému a už posúdenému stavu.

Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené ložiskové územia a taktiež ani žiadne dobývacie priestory. Vzhľadom na súčasný stav, uvedené technické riešenia a prijaté opatrenia nie je predpoklad, že by realizácia zmeny navrhovanej činnosti vyvolala výrazný negatívny vplyv na horninové prostredie, geodynamické javy alebo geomorfologické pomery.

Prevádzka existujúcej skládky odpadov je pre eliminovanie vplyvov na horninové prostredie zabezpečená v zmysle príslušných legislatívnych predpisov a podmienok vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien. Uvedené požiadavky sa budú vzťahovať aj na prevádzku navrhovanej zmeny. Pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti sa vzhľadom na technické riešenia a prijaté opatrenia nepredpokladajú výrazne negatívne vplyvy na horninové prostredie.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery sú hodnotené ako málo významné, resp. nulové.

Vplyvy na ovzdušie

Pri samotnej prevádzke zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov budú vznikajúce emisie, vrátane prachu a zápachových látok výrazne eliminované využívaním dostupných navrhnutých opatrení, v podobe umiestnenia navrhovanej činnosti čo najďalej od obytných zón, škôl a iných citlivých oblastí. Pravidelné kontroly a monitoring, aby sa zabezpečila správna funkcia technológií a včas odhalili potenciálne úniky alebo znečistenia.

K zníženiu tvorby emisií dôjde aj dôsledkom sústredenia týchto činností na jednej ucelenej ploche a s tým aj súvisiacim znížením prípadných transportných vzdialeností v rámci jednotlivých technologických častí. Difúzne emisie z otvorených plôch budú dostatočne eliminované navrhnutými opatreniami (napr. prekrývaním odpadu geotextíliami, zavlažovanie...), ktoré sú v plne v súlade s BAT technológiami.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia je možné navrhované zariadenie na mechanicko – biologickú úpravu odpadov začleniť a kategorizovať podľa Prílohy č.1 k vyhláške č. 248/2023 Z. z. ako:

5. Nakladanie s odpadmi a krematóriá

5.4 Zariadenia na výrobu kompostu s projektovaným výkonom spracovaného odpadu $\geq 0,75$ t/h - stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Zmena navrhovanej činnosti je v súlade s prílohou č. 10 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, ktorá upravuje požiadavky na umiestňovanie zdrojov znečisťovania ovzdušia a stanovuje aj odporúčané odstupové vzdialenosti. Vzhľadom na vyššie uvedenú kategorizáciu zdroja znečisťovania ovzdušia platí pre zmenu navrhovanej činnosti odporúčaná odstupová vzdialenosť od obydli na úrovni 300 m, resp. 200 m pre uzavreté systémy a 500 m, resp. 700 m pre otvorené systémy. Pre skládky komunálneho alebo nie nebezpečného odpadu je v zmysle uvedenej prílohy vo vyhláške stanovená odporúčaná odstupová vzdialenosť na úrovni 300 m.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie sú hodnotené ako málo významné. Nepredpokladá sa negatívny vplyv oproti súčasnému a už posúdenému stavu.

Vplyvy na vodné pomery

V rámci prevádzkovania zmeny činnosti nedôjde k žiadnemu vypúšťaniu odpadových vôd z tohto strediska. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody alebo ku zmenám jej kvality. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde ani k výraznému ovplyvneniu povrchových vôd.

Činnosti zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov budú realizované výlučne na vymedzenom priestore, v rámci vodohospodársky zabezpečenej spevnenej plochy. Plochy a objekty určené pre činnosti súvisiace so zhodnocovaním odpadu sú navrhnuté tak, aby zrážkové a odpadové vody boli v závislosti od charakteru zachytené a zvedené do akumuláčnych nádrží. S týmito vodami sa bude nakladať v zmysle platných predpisov SR a zároveň budú primárne využité v rámci technologických procesov.

Navrhovaná činnosť neovplyvní pramene, ochranné pásma, či vodohospodársky chránené územia. Taktiež situovaním navrhovanej činnosti sa neovplyvní režim vsakovania zrážok do pôdy, prirodzený kolobeh vody, či lokálne vysušovanie územia.

Technologické zariadenia budú umiestnené na spevnených, odizolovaných plochách. Pri realizácii navrhovanej činnosti, resp. pri prevádzke technologických zariadení nebude dochádzať k nakladaniu s nebezpečným odpadom (mimo odpadov vznikajúcich z údržby a servisu mobilných zariadení). V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú vznikať významné množstvá odpadových vôd.

Negatívny vplyv na povrchové a podzemné vody môže nastať v prípade úniku prevádzkových kvapalín (havarijný stav) do povrchového toku, resp. do pôdy. Pri bežnej prevádzkovej činnosti je únik prevádzkových kvapalín málo pravdepodobný. Komunikačné systémy na prepravných trasách sú asfaltové, manipulačné plochy budú nepriepustné a budú odizolované so spevneným povrchom. Uvedené potenciálne riziko bude riešené vhodným havarijným zabezpečením (havarijnou súpravou, zachytnými vaničkami, atď.) dotknutých plôch, pred nekontrolovateľným únikom nebezpečných látok.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na vodné pomery sú hodnotené ako málo významné.

Vplyvy na pôdy

Prevádzka existujúcej skládky odpadov je pre eliminovanie negatívnych vplyvov na pôdu zabezpečená v zmysle príslušných legislatívnych predpisov a podmienok vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien.

Realizáciou zmeny činnosti nedôjde k záberu pôdy evidovanej ako orná pôda a zároveň nedôjde k záberu pôdy evidovanej ako lesný pozemok. Prevádzka navrhovaných činností na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov bude prebiehať výlučne na spevnenej, vodohospodársky zabezpečenej ploche. Pri realizácii a prevádzkovaní zmeny navrhovanej činnosti sa bude postupovať podľa pracovných postupov a legislatívnych predpisov s maximálnym zabezpečením, aby nedošlo k prípadným havarijným situáciám, ktoré by viedli ku kontaminácii pôdy.

Vzhľadom na navrhnuté technologické procesy a tiež opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov, nie je predpoklad, že by došlo k výrazným negatívnym vplyvom na pôdu.

Priamy vplyv zmeny navrhovanej činnosti na pôdu hodnotíme ako málo významný.

Vplyvy na klimatické pomery

Výrazný negatívny vplyv na miestnu klímu a celkové klimatické pomery sa realizáciou predmetnej zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladá. Z hľadiska vplyvu na klimatické pomery môžeme predpokladať aj pozitívny vplyv zmeny navrhovanej činnosti, nakoľko úpravou biologicky rozložiteľnej zložky odpadu, ktorá bude biologicky stabilizovaná, bude dochádzať k redukcii tvorby skládkových plynov s obsahom metánu, ktorý je významným skleníkovým plynom.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na klimatické pomery počas jej prevádzky hodnotíme ako málo významný.

Vplyv na faunu a flóru

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá ovplyvnenie žiadneho chráneného územia a ani iných prvkov ochrany prírody a krajiny, nachádzajúcich sa v širšom okolí dotknutého územia, nakoľko lokalita pre

zmenu navrhovanej činnosti je od týchto území situovaná v dostatočnej vzdialenosti. Pre lokalitu realizácie zmeny navrhovanej činnosti platí 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

V blízkosti samotného areálu skládky odpadov, pri jeho južnej časti, bol zaznamenaný výskyt hniezdísk chránených druhov živočíchov, konkrétne brehule riečnej. Uvedené hniezdiska sa nachádzajú mimo samotného areálu existujúcej skládky odpadov a uvedená južná časť areálu skládky odpadov nie je realizáciou predmetnej zmeny činnosti priamo ovplyvnená. Konkrétne plochy realizácie zmeny navrhovanej činnosti (severne od existujúcej skládky odpadov) sú zároveň v dostatočnej vzdialenosti od týchto hniezdísk. V záujmovom území sa nenachádzajú ani žiadne chránené stromy. Najbližšími chránenými stromami sú Veľatský platan vo Veľatoch, Zemplínsky topoľ v obci Zemplín a Leleský topoľ v obci Leles.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na faunu, flóru, ich biotopy a chránené územia sú hodnotené ako málo významné.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz, ekologickú stabilitu

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v rámci existujúcej skládky odpadov, ktorá je v súčasnosti prevádzkovaná a jej blízkeho okolia. V dôsledku realizácie zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene štruktúry krajiny, nakoľko zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v rámci plochy, ktorá je na daný účel (nakladanie s odpadmi) využívaná už aj v súčasnosti, resp. v rámci existujúceho areálu skládky odpadov.

Činnosť zhodnocovania odpadov bude vykonávaná na otvorených, spevnených plochách, čím taktiež nebude narušený krajinný obraz lokality.

Ekologická stabilita predmetnej krajiny nebude realizáciou zmeny navrhovanej činnosti narušená. Hodnotená lokalita nezasahuje do niektorého z prvkov systému ekologickej stability a preto nie je predpoklad aby zmena navrhovanej činnosti nejakým spôsobom negatívne ovplyvnila tieto prvky. Výsadbou izolačnej hygienickej vegetácie bude zároveň zabezpečené aj primerané ekostabilizačné opatrenie.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz hodnotíme ako málo významný.

Iné vplyvy vrátane kumulatívnych a synergických

Na základe predchádzajúceho zhodnotenia predpokladaných vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a tiež predpokladaných vplyvov na obyvateľstvo, ktoré by mohol charakter zmeny navrhovanej činnosti spôsobiť, nepredpokladáme žiadne výrazné negatívne vplyvy na životné prostredie dotknutej lokality, ani na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva, oproti súčasnému stavu.

Prevádzka existujúcej skládky odpadov je riadne zabezpečená v zmysle príslušných legislatívnych predpisov a podmienok vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien. Počas jej doterajšieho prevádzkovania neboli zaznamenané žiadne výrazné negatívne vplyvy, vrátane vplyvov synergických a kumulatívnych. Pravidelné monitorovanie vplyvu skládky odpadov na kvalitu podzemných vôd, kvality priesakových kvapalín a monitorovanie skládkových plynov sa vykonáva v zmysle podmienok vydaného integrovaného povolenia a jeho zmien. Tento pravidelný monitoring vplyvov existujúcej skládky odpadov doposiaľ nepreukázal žiadne výrazné negatívne vplyvy skládky odpadov na životné prostredie. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebude podstatne zmenený charakter existujúcej prevádzky (nakladanie s odpadmi) a teda nie je žiadny predpoklad vzniku negatívnych synergických a kumulatívnych vplyvov súvisiacich s navrhovaným strediskom počas obdobia prevádzky zmeny navrhovanej činnosti.

Pri hodnotení predpokladaných vplyvov súvisiacich s prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti, spolu so zohľadnením uvádzaného súčasného stavu životného prostredia a vrátane zohľadnenia súčasných vplyvov existujúcej prevádzky, nedošlo k identifikácii žiadneho predpokladaného vplyvu, ktorý by z kumulatívneho a synergického hľadiska predstavoval významný negatívny vplyv na životné prostredie alebo na obyvateľov

okolitých obcí, v zmysle vyššie uvedených predpokladaných vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov, uvedených v rámci jednotlivých kapitol.

Navrhovaná zmena bude prevádzkovaná v súlade s požiadavkami, vyplývajúcimi zo všetkých relevantných právnych predpisov, vzťahujúcich sa na danú oblasť. Pre eliminovanie možných negatívnych vplyvov budú v rámci predmetnej prevádzky naďalej prijímané a vykonávané všetky relevantné opatrenia, zabezpečujúce nielen eliminovanie negatívnych vplyvov a dodržiavanie stanovených limitov, ale aj vysokú úroveň ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľov, v súlade s legislatívnymi požiadavkami a modernými trendmi v odpadovom hospodárstve.

V porovnaní so súčasným stavom nie sú vzhľadom na lokalizáciu a charakter zmeny navrhovanej činnosti predpokladané žiadne výrazné negatívne synergické a kumulatívne vplyvy, ktoré by priamo súviseli so zmenou navrhovanej činnosti.

Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziko predstavuje pravdepodobnosť poškodenia, choroby alebo smrti človeka ako dôsledok vplyvu rizikového faktora, vyskytujúceho sa v životnom prostredí.

Keďže sa pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti nejedná o výstavbu, dajú sa vylúčiť zdravotné riziká ako úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Pri rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce a ochrany zdravia sa nepredpokladá negatívny vplyv na zdravotný stav zamestnancov ani obyvateľov.

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti a identifikovaných vplyvov zdravotné riziká počas prevádzkovania smerom k obyvateľom nehrozia.

Vzhľadom na opísané výstupy, nie je predpoklad negatívnych vplyvov na zdravie obyvateľstva blízkych sídel. Minimálny dopad je možný u pracovníkov prevádzky. Každý zamestnanec má vstupnú prehliadku od lekára, kde má potvrdené, že túto prácu môže vykonávať. Samotná prevádzka je v súlade s požiadavkami NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Navrhovanou zmenou nevzniknú riziká pre obytné zóny.

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Na základe zhodnotenia vplyvov, ktoré by mohla zmena navrhovanej činnosti spôsobiť, nepredpokladáme negatívne vplyvy s dopadom na životné prostredie, ani na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva oproti súčasnému už posúdenému stavu. Predpokladáme skôr pozitívny vplyv na životné prostredie, pretože dôjde k úprave odpadov pred ich uložením na skládku odpadov s vytriedením biologickej zložky a jej následnej stabilizácií, čím sa docielí:

- redukcia množstva zneškodňovaného odpadu ukladaného na skládku odpadov,
- zvýšenie množstva dodatočne získaných zložiek odpadov, vhodných na materiálové a energetické zhodnocovanie,
- šetrenie prírodných surovín a prírodných zdrojov,
- minimalizácii a zníženie tvorby mikrobiálnej aktivity prebiehajúcej v odpade,
- zníženie tvorby skládkových plynov a s tým súvisiacich emisií metánu,
- zníženie tvorby zápachu,
- zníženie tvorby priesakových kvapalín a zníženie polutantov v priesakových kvapalinách.

Negatívny vplyv na životné prostredie je preukázateľný v lokálnom rozsahu a vo vzťahu k pracovnému prostrediu. Pri hodnotení zmeny navrhovanej činnosti sa vychádzalo z platných právnych predpisov v oblasti:

- ochrany prírody a krajiny,
- ochrany ovzdušia,

- ochrany vôd,
- odpadového hospodárstva,
- verejného zdravotníctva.

Tabuľka 19 Očakávané vplyvy po realizácii navrhovanej zmeny

Kritérium	Významnosť vplyvu	Rozsah	Doba trvania vplyvu
Vplyv na obyvateľstvo v priamo dotknutom území	málo významný	lokálny	počas prevádzky
Vplyvy na ovzdušie	málo významný	lokálny	počas prevádzky
Vplyvy na povrchovú vodu	málo významný	lokálny	počas prevádzky
Vplyv na podzemnú vodu	málo významný	lokálny	počas prevádzky
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	bez vplyvu	-	-
Vplyvy na krajinu	bez vplyvu	-	-
Vplyv na chránené územia	bez vplyvu	-	-
Vplyv na pôdu	bez vplyvu	-	-
Vplyv na urbárny komplex a využívanie zeme	bez vplyvu	-	-
Vplyv na kultúrne hodnoty	bez vplyvu	-	-

Významnosť vplyvov sa posudzovala v škále negatívnych vplyvov od žiadneho až po veľmi významný nepriaznivý vplyv:

1. bez vplyvu → žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia a obyvateľstvo
2. málo významný vplyv → vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska nízke, lokálny vplyv, vnímateľnosť vplyvu je nízka
3. stredne významný vplyv → dosah na širšie okolie, jeho vnímateľnosť je stredná
4. významný nepriaznivý vplyv → dosah na širšie okolie, jeho vnímavosť je značná
5. veľmi nepriaznivý vplyv → vnímavosť je vysoká až veľmi vysoká, spôsobí nezvratné zmeny

Samotná posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na priamo dotknuté územie v porovnaní so v súčasnom stavom. Mierny negatívny vplyv sa môže výnimočne prejavovať v prípade mimoriadne nepriaznivých okolností v priamo dotknutom území vo vzťahu k obyvateľstvu a kvalite ovzdušia (doprava, poveternostné podmienky).

Tento vplyv sa predpokladá však len ako málo významný, lokálny a jeho vnímateľnosť je veľmi nízka. Praktické skúsenosti s doterajším prevádzkovaním zariadenia v predmetnom území nespôsobujú žiadne výrazne obťažujúce vplyvy.

V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Navrhovateľ: CSO Sirník s.r.o.
Rastislavova 98
043 46 Košice

Umiestnenie prevádzky:

Existujúce Integrované zariadenie na nakladanie s odpadmi Sirník sa nachádza v katastrálnom území (ďalej len „k.ú.“) obce Sirník, v okrese Trebišov, v Košickom kraji. V rámci tohto zariadenia je prevádzkovaná existujúca skládka odpadov. Existujúce zariadenie na nakladanie s odpadmi je situované v extraviláne obce Sirník, východne od jej intravilánu. Západný okraj zariadenia je od najbližšej obytnej zóny obce vzdialený približne 0,9 km. Od tejto

zóny je lokalita pre zmenu navrhovanej činnosti vizuálne odčlenená kótou Moľva s okolitým svahovým reliéfom, ktorá je situovaná západne od areálu zmeny činnosti a tiež vzrástlou drevinovou vegetáciou, nachádzajúcou sa na okolitých pozemkoch a tiež v blízkosti rieky Ondava. Od uvedenej rieky Ondava je predmetný areál zmeny navrhovanej činnosti vzdialený približne 0,7 km. Okolie areálu pre zmenu činnosti obkolesujú zo všetkých svetových strán druhy pozemkov evidované ako trvalé trávne porasty alebo orná pôda.

Vstup do oploteného areálu Integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi Sirník sa nachádza v jeho južnej časti. Prístup je zabezpečený jestvujúcou cestnou sieťou – odbočením z cesty II. triedy č. II/552 a následne samotnou prístupovou komunikáciou ku jestvujúcej skládke odpadov. Vstup do telesa skládky odpadov je priamo napojený na vnútro areálovú cestnú sieť.

V k.ú. obce Sirník sa nenachádza žiadne veľkoplošné alebo maloplošné chránené územie v rámci národnej siete chránených území. Lokalita pre zmenu navrhovanej činnosti nezasahuje do chránených vŕačích území, ani území európskeho významu, ktoré patria do sústavy chránených území NATURA 2000. Na predmetnom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy. Dotknuté územie a jeho okolie nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. Výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude prebiehať ani v žiadnom pásme hygienickej ochrany vodného zdroja alebo v ochrannom pásme prírodných liečivých zdrojov a minerálnych vôd.

Účelom navrhovanej činnosti je zabezpečenie plnenia legislatívnych požiadaviek v oblasti odpadového hospodárstva, resp. v oblasti skládkovania odpadov a požiadaviek na úpravu odpadov pred ich skládkovaním, ktoré vyplývajú zo Smernice Rady 1999/31/ES z 26. apríla 1999 o skládkach odpadov na úpravu odpadu pred uložením na skládku.

STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zhromažďovanie odpadov sa bude vykonávať na miestach v zmysle právnych predpisov na úseku ochrany životného prostredia. Zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov sa bude vykonávať len u prevádzkovateľov, ktorí majú oprávnenie na výkon tejto činnosti v súlade so zákonom o odpadoch. Pri nakladaní s odpadmi sa bude uplatňovať hierarchia odpadového hospodárstva. O druhoch a množstvách vzniknutých odpadov a nakladaní s nimi sa bude v zmysle zákona o odpadoch viesť a uchovávať evidencia a ustanovené údaje z evidencie sa budú ohlasovať príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva.

Dôležitým aspektom zmeny navrhovanej činnosti je pokles kapacity vstupných odpadov z pôvodne posúdených 50 000 ton za rok na 40 000 ton za rok. Tento pokles predstavuje krok smerom k minimalizácii environmentálnych rizík, keďže menšie množstvo odpadov znižuje pravdepodobnosť vzniku environmentálnych problémov a zlepšuje možnosti ich efektívnej stabilizácie.

Činnosť bude vykonávaná v súlade s najlepšimi dostupnými technikami (BAT) a na elimináciu možných nepriaznivých vplyvov budú využité dostupné, navrhované opatrenia:

- prekrytie biologicky aktívneho materiálu geotextíliami s cieľom obmedziť emisné toky (zápach, prach),
- organizovanie činností v závislosti od aktuálnych meteorologických podmienok (napr. prerušenie prác počas veterných dní),
- pravidelné zavlažovanie spracovávaného materiálu pre obmedzenie prašnosti,
- biologické prekopávanie materiálu za účelom zlepšenia aerácie a urýchlenia stabilizačných procesov.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k modifikácii procesu spracovania biologickej zložky odpadov, čím dôjde k zmene z pôvodného návrhu procesu, na spôsob spracovania v otvorených základkoch. Stabilizácia tzv. podsitnej frakcie, teda časti biologicky rozložiteľného odpadu, bude realizovaná na otvorenej ploche, ktorá je vodohospodársky zabezpečená proti prenikaniu kontaminovaných látok do podlažia alebo okolitých vôd. Tým sa zabezpečí environmentálne bezpečné, dlhodobé udržateľné a efektívne spracovanie tejto frakcie. Flexibilita navrhnutého riešenia zároveň umožňuje prispôsobiť prevádzku aktuálnym požiadavkám na spracovateľské kapacity, čo je z hľadiska dlhodobej udržateľnosti a environmentálnej integrity mimoriadne dôležité.

Lokalita, kde budú prebiehať činnosti zhodnocovania a zneškodňovania odpadov je situovaná v dostatočnej vzdialenosti (približne 750 m) od obytných zón, čo výrazne prispieva k minimalizácii hluku, zápachu a ďalších negatívnych vplyvov na obyvateľov. Okolie lokality je charakteristické reliéfom, ktorý tvorí prirodzenú bariéru a ďalší faktor na ochranu pred nepriaznivými vplyvmi činnosti na okolité obydľia. Takáto geografická poloha zabezpečuje nielen optimálne podmienky pre realizáciu navrhovaných činností, ale aj zvýšenú bezpečnosť a minimalizáciu environmentálnych dopadov na širšiu komunitu.

Pre účely mechanickej úpravy odpadu uvažuje navrhovateľ s už posúdenými technologickými zariadeniami, resp. technologickou zostavou, ktorá bude pozostávať z pomalobežného drviča a bubnového rotačného sita. Zariadenia budú využívané pre procesy úpravy odpadov, ktorá spočíva vo vytriedení prijímaných odpadov do zariadenia, vytriedení biologicky rozložiteľných odpadov, zmenšení objemu prijímaných odpadov a ich následnom zhodnotení alebo zneškodnení. Technologické zariadenia sa budú nachádzať na spomínanej posúdennej ploche a nebudú spĺňať definíciu mobilných zariadení podľa § 5 ods. 4 zákona o odpadoch z dôvodu prevádzkovania na jednom mieste dlhšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov.

Zmena navrhovanej činnosti sa na vplyvoch generovaných predmetnou činnosťou alebo na jej nárokoch v porovnaní s posúdeným stavom prejaví nasledovne:

- umiestnením v jestvujúcom areáli „Integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi Sirník“, bez potreby jeho rozširovania, resp. bez potreby budovania nových priestorov;
- bez zmeny nárokov na pitnú vodu;
- bez zmeny produkcie splaškových vôd, ktoré budú riešené odvozom na zmluvne zabezpečenú ČOV;
- bez zmeny nárokov na spotrebu úžitkovej vody v rámci prevádzkovania zmeny, pričom spotreba úžitkovej vody bude obmedzená len na nevyhnutné čistenie plôch a umývanie zariadení, prípadne na skrúpanie komunikácie pri zvýšenej prašnosti;
- bez zmeny v produkcii odpadových vôd, ktoré budú súvisieť s procesmi čistenia plôch a zariadení (táto odpadová voda bude v maximálnej miere opätovne využívaná v procese prevádzky);
- bez zmeny vzniku odpadových vôd z plochy, ktoré budú zachytávané a využívané v rámci procesu, resp. bude s nimi nakladané v súlade s platnou legislatívou a normami STN;
- bez zmeny produkcie odpadových vôd povrchového odtoku, pričom nakladanie s týmito vodami bude v súlade s platnou legislatívou a normami STN;
- bez zmeny v druhoch dovážaných odpadov v rámci areálu skládky;
- bez zmeny v produkcii vznikajúcich odpadov, bez relevantného vzniku nových druhov odpadov a pri využití súčasného funkčného zázemia prevádzky;
- bez zmeny spotreby pomocných látok (napr. PHM, mazivá, ...);
- bez zmeny spotreby elektrickej energie;
- bez zmeny v preprave nákladných automobilov;
- bez zmeny vplyvu na celkové, v súčasnosti realizované dopravné zaťaženie areálu a jeho napojenia na najbližšie verejné komunikácie;
- bez potreby stavebných zásahov a úprav stavebných objektov;
- bez zmeny v produkcii dažďových odpadových vôd;
- bez zmeny vstupných surovín a pomocných látok;
- bez zmeny v produkcii vznikajúcich odpadov;
- s miernym zvýšením hlukovej situácie v okolí dotknutej prevádzky;
- nezmeneným vplyvom na mikroklimatické pomery v dotknutom území, nakoľko nedôjde k zmene rozsahu zastavaných plôch/povrchov;
- s miernou zmenou emisnej situácie a vplyvmi na kvalitu ovzdušia;
- s miernou zmenenou pachovou situáciou v dotknutej lokalite a jej okolí;
- bez vplyvu na kvalitu a režim povrchových a podzemných vôd, ako aj bez vplyvu na odtokové pomery predmetnej lokality;
- nezmenenými vplyvmi na miestny priemysel, služby, poľnohospodárstvo, lesohospodársku činnosť, či ochranu prírody a krajiny a to z nasledujúcich dôvodov: pre realizáciu navrhovaných zmien nie je potrebný záber PPF alebo LPF, navrhované zmeny nebudú dôvodom zmeny priestorovo-funkčného využitia dotknutého územia, nebudú dôvodom priameho zásahu do niektorého predmetu ochrany prírody a krajiny, či zmeny nepriamych vplyvov (napr. prostredníctvom imisí znečisťujúcich látok do

ovzdušia, vôd, a i.), ktorá by bola predpokladom poškodenia zdravotného stavu predmetu ochrany prírody a krajiny, poľnohospodárskej produkcie, atď.;

- nezmenenými / nulovými vplyvmi na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská a archeologické lokality ako aj na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Na základe uvedeného je tak predpoklad, že zmena navrhovanej činnosti nebude dôvodom podstatného nepriaznivého vplyvu na životné prostredie alebo zdravie obyvateľstva dotknutého územia.

PREDPOKLADANÉ VPLYVY NAVRHovANEJ ZMENY ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA

Po zhodnotení všetkých možných predpokladaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti a z ich spolupôsobenia môžeme predpokladať, že nedôjde k vzniku žiadnych negatívnych vplyvov, ktoré by prispeli k zhoršovaniu stavu životného prostredia, alebo aj zdravotného stavu obyvateľov a jeho pohodu.

Zmena navrhovanej činnosti ako prevádzka nepredstavuje riziko, ktorým by prispela k výraznému zaťaženiu životného prostredia alebo obyvateľstva.

Zhodnocovanie odpadov je rovnako tak v súlade s platným POH SR 2021- 2025.

Za pozitívne považujeme, že sa jedná o existujúci areál, ktorý je určený na nakladanie s odpadmi. Realizáciou navrhovaných stavebných úprav, nedôjde k záberu lesov, poľnohospodárskych plôch, a vzhľadom na to, že sa jedná o prevádzku, ktorá nevyužíva vodné zdroje k svojej činnosti, nedôjde k znečisteniu povrchových a podzemných vôd.

Vplyv počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie a klimatické pomery za predpokladu dodržania navrhnutých opatrení bude málo významný, krátkodobý, lokálneho charakteru. Po realizácii navrhovanej zmeny činnosti sa nepredpokladá so zvýšeným vplyvom na dopravu, oproti už posúdenému stavu. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme negatívne dopady na krajinu, biotopy fauny a flóry počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti.

ZÁVER

Na základe komplexného hodnotenia môžeme konštatovať, že navrhovaná zmena svojou lokalizáciou, technickým a technologickým riešením nebude predstavovať vznik nových, výraznejších negatívnych vplyvov pre životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Z pohľadu vzťahu k predmetu zmeny navrhovanej činnosti, je územie environmentálne únosné a navrhovaná zmena činnosti k tomu primeraná a vhodná. Daná lokalita ako aj samotná zmena činnosti sú optimálne v tomto území. Vylúčený je vplyv na chránené územia. Scenéria krajiny sa nezmení, nakoľko nevzniknú nové významné prvky v krajine. Navrhovaná zmena činnosti nadviaže na doterajšie aktivity.

Pri hodnotení predpokladaných vplyvov súvisiacich s prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti, spolu so zohľadnením uvádzaného súčasného stavu životného prostredia a tiež vrátane zohľadnenia súčasných vplyvov existujúcej prevádzky, nedošlo k identifikácii žiadneho predpokladaného vplyvu, ktorý by z kumulatívneho a synergického hľadiska predstavoval významný negatívny vplyv na životné prostredie alebo na obyvateľov okolitých obcí, v zmysle vyššie uvedených predpokladaných vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov, uvedených v rámci jednotlivých kapitol.

Navrhovaná zmena činnosti bude prevádzkovaná v súlade s požiadavkami, vyplývajúcimi zo všetkých relevantných právnych predpisov, vzťahujúcich sa na dané oblasti činností. Pre eliminovanie možných negatívnych vplyvov budú v rámci predmetnej prevádzky naďalej prijímané a vykonávané všetky relevantné opatrenia, zabezpečujúce nielen eliminovanie negatívnych vplyvov a dodržiavanie stanovených limitov, ale aj vysokú úroveň ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľov, v súlade s legislatívnymi požiadavkami a modernými trendmi v odpadovom hospodárstve.

VI. Prílohy

VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť je činnosť, ktorá bola posudzovaná v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie bol posúdený v zámeroch uvedených v kapitole III.2 predmetnej zmeny navrhovanej činnosti.

VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Príloha č. 1: Mapa širších vzťahov

Príloha č. 2: Vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny

VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhl. č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Zákon č. 315/2001 Z. z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov,
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Zákon č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zoznam použitej literatúry

- Mazúr E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava
- Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., 1980: Geomorfológia. Atlas SSR, SAV, SÚGK, Bratislava
- Futák, J. , 1980: Fytogeografické členenie. In: kol.: Atlas SR. Veda, Bratislava.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1. vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002.
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2022: Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava.
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku, 2020, SHMÚ Bratislava 2021.
- Katalóg biotopov Slovenska 2002, ŠOPSR.
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2021, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, Bratislava 2022.
- POH SR na roky 2021 – 2025

- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2021, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, Bratislava 2021
- Plán obnovy a odolnosti SR

Webové stránky

www.geoenviroportal.sk, www.biomonitoring.sk, www.beiss.sk, www.meteobue.com, www.air.sk,
www.enviroportal.sk, www.geology.sk, www.shmu.sk, www.mapka.plancity.sk, www.planobnovy.sk,
www.scitanie.sk, www.zoznam.sk, www.slov-lex.sk, www.obecsirnik.sk, www.sopsr.sk, www.minzp.sk,
www.googlemaps.sk, www.slovak.statistics.sk

VII. Dátum spracovania

Košice, 07/2025

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Za spracovateľa Sirník s.r.o.:

.....
Ing. Žofia Hruščáková

IX. Potvrdenie správnosti údajov

Za navrhovateľa CSO Sirník s.r.o.:

.....

Ing. Lucia Šprinc
konateľ

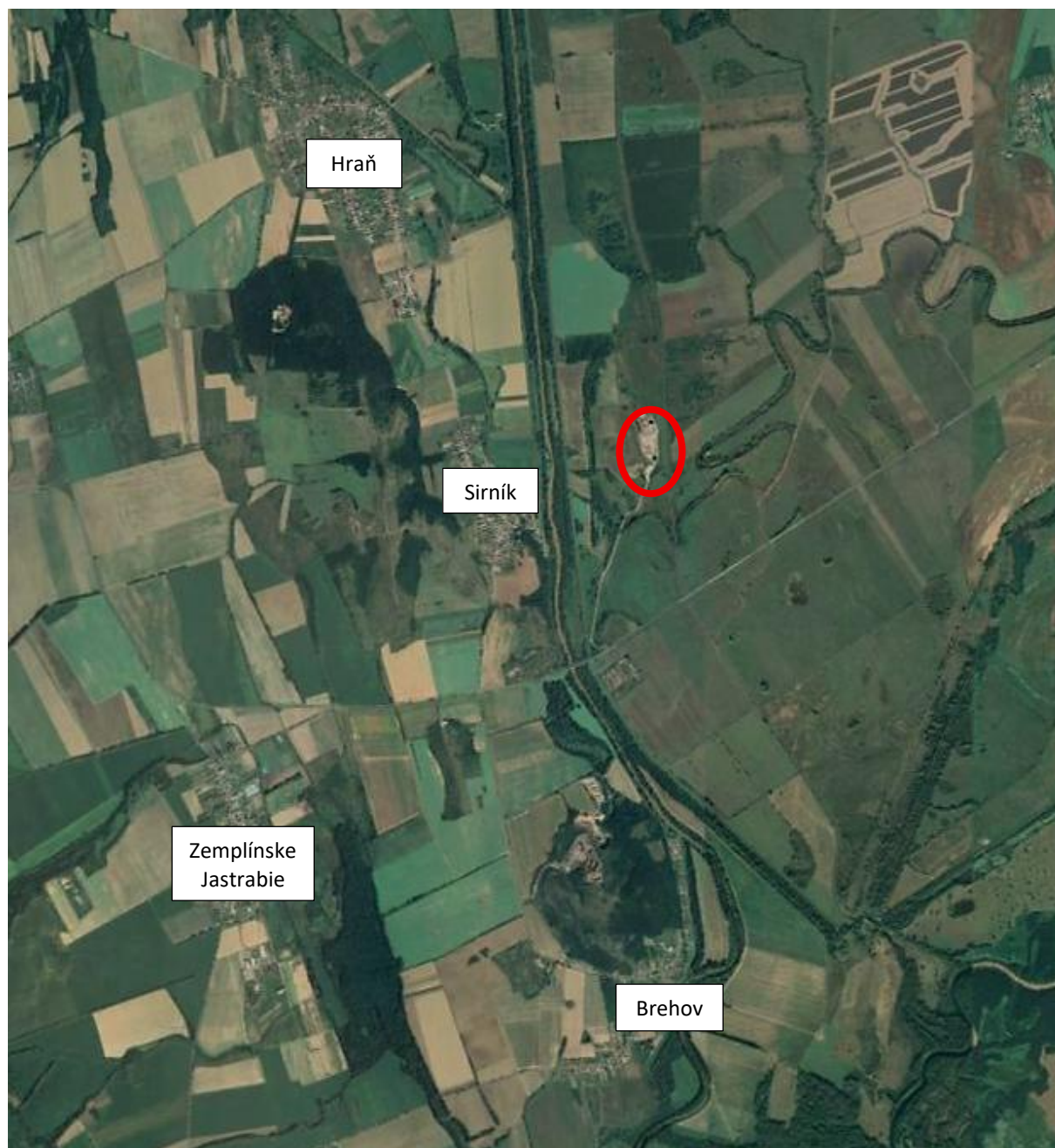
PRÍLOHY

Príloha č. 1
Mapa širších vzťahov



 Lokalita zmeny navrhovanej činnosti

Príloha č. 2
Vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny



Od obytných zón ďalších okolitých obcí je lokalita pre zmenu navrhovanej činnosti vzdialená približne 2 km (obec Hraň), cca 3 km (obec Brehov) a 750 m od intravilánu obce Sirník.