

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

NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ:

EBA, s.r.o., STRÁŽSKE - ZARIADENIA NA NAKLADANIE S ODPADMI

DRUH PROCESU EIA:

zisťovacie konanie

ČÍSLO ÚLOHY ZHOTOVITEĽA:

133/2021

NAVRHOVATEĽ:

EBA, s.r.o.
Rusovská cesta 1, 851 01 Bratislava

SPRACOVATEĽ:

HES – COMGEO, a.s.,
Medený Hámor 25, 974 01 B. Bystrica

ZODPOVEDNÝ ZÁSTUPCA
A ŠTATUTÁR:

JUDr. Matúš Sura, člen predstavenstva
Ing. Patrik Reisel, predseda predstavenstva

ZODPOVEDNÝ RIEŠITEĽ
SPRACOVATEĽA:

Ing. Tatiana Jurecová

SPOLURIEŠITELIA:

Mgr. Imrich Lörinc, Mgr. Petra Krnavcová,
Ing. Petra Flochová

DÁTUM VYPRACOVANIA:

I. 2023



HES-COMGEO, a.s.
Medený Hámor 25
974 01 Banská Bystrica
Slovenská republika

IČO: 17 325 277
IČ DPH: SK 20 20 45 77 80
Zápis v OR Okresného súdu B. Bystrica
Oddiel: Sa, Vložka č.: 1210/S

hes-comgeo@hes-comgeo.sk
www.hes-comgeo.sk

OBSAH

ÚVOD	6
I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	8
1. Názov	8
2. Identifikačné číslo	8
3. Sídlo	8
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	8
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	8
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	9
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	9
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	10
2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	11
2.1. Opis technického a technologického riešenia	11
2.2. Požiadavky na vstupy	21
2.3. Údaje o výstupoch	30
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	36
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	37
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	37
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	38
6.1. Geomorfologické pomery	38
6.2. Klimatické pomery	38
6.3. Geologické pomery	39
6.4. Hydrogeologické pomery	40
6.5. Hydrologické pomery	44
6.6. Pôdne pomery	45
6.7. Biota – fauna, flóra, biotopy, druhová ochrana	45
6.8. Chránené územia prírody a krajiny	47
6.9. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	48

6.10	Súčasný stav kvality životného prostredia	54
6.11	Zdravie ľudí	58
IV.	VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH.....	59
1.	Vplyvy na obyvateľstvo, socioekonomický rozvoj, rekreáciu a cestovný ruch	59
2.	Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery	61
3.	Vplyvy na pôdu, reliéf a horninové prostredie	63
4.	Vplyvy na vodné pomery	64
5.	Vplyvy na krajinu a ÚSES	66
6.	Vplyvy na chránené územia, faunu, flóru a biotopy	67
7.	Iné vplyvy	68
8.	Synergické a kumulatívne vplyvy	69
V.	VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	71
	Súčasný stav	71
	Navrhovaná zmena	73
	Údaje o výstupoch	74
	Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	75
VI.	PRÍLOHY	77
1.	Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	77
2.	Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	77
3.	Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	78
VII.	DÁTUM SPRACOVANIA.....	79
VIII.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA...	79
IX.	PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	79
	ZOZNAM INFORMAČNÝCH ZDROJOV	80

OBRÁZKY

Obrázok 1 Umiestnenie areálu „EBA, s.r.o., Strážske - Zariadenia na nakladanie s odpadmi“	11
Obrázok 2 Rozloženie monitorovacích objektov v areáli prevádzky EBA, s.r.o., Strážske	42
Obrázok 3 Dlhodobá úroveň hladiny podzemnej vody v areáli prevádzky EBA, s.r.o., Strážske	43
Obrázok 4 Výrez vodohospodárskej mapy v širšom okolí územia zmeny navrhovanej činnosti.....	44
Obrázok 5 Druhy pozemkov a ich percentuálne zastúpenie v k.ú. Strážske	48
Obrázok 6 Cestná sieť v oblasti mesta Strážske.....	52
Obrázok 7 Mapa širších vzťahov	77

TABUĽKY

Tabuľka 1 Zoznam druhov odpadov zhodnocovaných činnosťami R3, R12 a R13 v zariadení na zhodnocovanie odpadov	22
Tabuľka 2 Zoznam nebezpečných odpadov, ktoré je povolené v zariadení na biodegradáciu odpadov preberať od iných držiteľov odpadov	24
Tabuľka 3 Zoznam nebezpečných odpadov, ktoré je povolené v zariadení na zber odpadov preberať od iných držiteľov odpadov.....	27
Tabuľka 4 Zoznam ostatných odpadov, ktoré je povolené v zariadení na zber odpadov preberať od iných držiteľov odpadov.....	27
Tabuľka 5 Zoznam odpadov z elektrozariadení, ktoré je povolené v zariadení na zber odpadov preberať od iných držiteľov odpadov	28
Tabuľka 6 Doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú preberať od iných držiteľov v zariadení na zber	28
Tabuľka 7 Produkty procesu biodegradácie technológiou ROPSTOP SB	33
Tabuľka 8 Nebezpečné odpady, ktoré jej vznikajú jej vlastnou činnosťou	33

Tabuľka 9 Vybrané sledované parametre klimatických podmienok mesta Strážske	39
Tabuľka 10 Charakteristika útvarov podzemných vôd	41
Tabuľka 11 Úroveň hladiny podzemnej vody v roku 2020.....	43
Tabuľka 12 Vývoj počtu obyvateľov mesta Strážske v rokoch 2006 - 2021	50
Tabuľka 13 Vývoj počtu mužov a žien v meste Strážske v rokoch 2011 - 2021 ...	51
Tabuľka 14 Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Michalovce.	57
Tabuľka 15 Zomrelí podľa príčin smrti v roku 2021 v okrese Michalovce	58
Tabuľka 16 Monitorovanie kvality podzemných vôd	65
Tabuľka 17 Prehľad najvýznamnejších vplyvov navrhovanej činnosti	69

ÚVOD

Navrhovateľom predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti „EBA, s.r.o., Strážske – Zariadenia na nakladanie s odpadmi“ (ďalej len „OoZ“) je spoločnosť EBA, s.r.o.

Spoločnosť EBA, s.r.o. bola založená ako právny nástupca bývalého š.p. Rašelinové závody. Svojou činnosťou pokračuje vo viac ako šesťdesiatročnej výrobnéj tradícii a rozvíja ďalšie oblasti služieb a produkcie.

Spoločnosť podniká v oblasti poskytovania ekologických služieb, dlhodobo zaoberajúcou sa poskytovaním profesionálnych služieb v oblasti:

- nakladania s odpadmi,
- poskytovania komplexného servisu v oblasti odpad. hospodárstva vrátane legislatívy,
- demolačných a zemných prác,
- recyklácie a zhodnocovania stavebných odpadov,
- sanácie zdevastovaných pôd a území,
- produkcie biologických hnojív a substrátov a revitalizácie pôd pre poľnohospodársku veľkovýrobu.

Prostredníctvom svojich 7-ich výrobnno-spracovateľských prevádzok na území Slovenska, vybavených dekontaminačnými plochami, vytvára odborné a technické zázemie pre efektívne reagovanie na potreby svojich partnerov v oblasti ekologických služieb, odberu všetkých druhov odpadu vrátane okamžitého odstraňovania následkov havárií rôzneho typu.

Predkladané OoZ sa vzťahuje na prevádzku Strážske, ktorá vykonáva zhodnocovanie ostatných odpadov kompostovaním, zneškodňovanie nebezpečných odpadov biodegradáciu s technológiou ROPSTOP SB a zber odpadov. Prevádzka má na uvedené zariadenia vydané integrované povolenie. Pre zariadenia na zhodnocovanie odpadov kompostovaním a na biodegradáciu nebezpečných odpadov je integrované povolenie vydané na dobu určitú, a to do 26.04.2026. Pre zariadenie na zber odpadov je integrované povolenie na dobu neurčitú.

Povolenia navrhovanej činnosti pre zariadenia na zhodnocovanie odpadov kompostovaním a na zneškodňovanie nebezpečných odpadov biodegradáciu stratia v roku 2026 platnosť z dôvodu §135f zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o odpadoch“), pričom navrhovaná činnosť nebola v minulosti predmetom konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o posudzovaní“). Z tohto dôvodu je navrhovaná činnosť predmetom zisťovacieho konania ako zmena navrhovanej činnosti a je vypracované predkladané Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Predkladaná zmena navrhovanej činnosti nie je novou činnosťou. Jedná sa o súvislé pokračovanie činnosti zariadení v existujúcej prevádzke. Pri prevádzke týchto zariadení nedôjde k zmene spracovateľských kapacít, nezmení sa sortiment druhov odpadov spracovávaných kompostovaním a biodegradáciou a nezmení sa ani zoznam činností vykonávaných v zariadení na zhodnocovanie a biodegradáciu odpadov. Nedôjde k výstavbe nových objektov ani k iným stavebným úpravám. Predkladané Oznámenie o zmene vyššie uvedených činností je vypracované len z dôvodu legislatívnych zmien, nie z dôvodu výraznej zmeny vplyvov činnosti na životné prostredie oproti súčasnosti. Navrhovateľ zahájil proces posudzovania vplyvov na životné prostredie týmto OoZ s časovým predstihom, aby sa predišlo vypršaniam platnosti integrovaných povolení a aby nové súhlasy vydané v rámci konania

Integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania (ďalej len „IPKZ“) mohli plynulo nadviazať na existujúce povolenia.

Pre zariadenie na zber odpadov je vydané integrované povolenie na dobu neurčitú. V roku 2012 bolo pre zariadenie na zber vydané rozhodnutie zo zisťovacieho konania podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších noviel, že sa činnosť nebude ďalej posudzovať. Navrhovanou zmenou činnosti nedôjde k výstavbe nových objektov súvisiacich so zberom ani k iným stavebným úpravám. Jedinou zmenou oproti súčasnemu stavu je doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú odoberať od iných držiteľov v zariadení na zber.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti je v aktuálne platnej legislatíve podľa prílohy č. 8 Zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o posudzovaní“) zaradená do tabuľky č. 9 Infraštruktúra.

Jednotlivé zariadenia sú zaradené do nasledovných položiek:

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov kompostovaním	položka č. 6	Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedeného v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov, kde sa vyžaduje zisťovacie konanie – od 5 000 t/rok.
Zariadenie na biodegradáciu nebezpečných odpadov	položka č. 7	Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov, kde sa vyžaduje povinné hodnotenie bez limitu
Zariadenie na zber odpadov vrátane prepravy	položka č. 9	Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, kde sa vyžaduje zisťovacie konanie - od 10 t/ rok

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

EBA, s.r.o.

2. Identifikačné číslo

31 376 134

3. Sídlo

Rusovská cesta 1, 851 01 Bratislava

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

Meno:	Ing. Beljajev Alexander
Funkcia:	konateľ
Meno:	Ing. Beljajev Alexej
Funkcia:	prokurista
Meno:	Ing. Betík Miroslav
Funkcia:	prokurista
Meno:	JUDr. Lazar Michal
Funkcia:	prokurista
Adresa:	EBA, s.r.o. Rusovská cesta 1, 851 01 Bratislava
Telefón:	+421 2 45 99 48 26
E-mail:	sekretariat@eba.sk

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

Meno:	RNDr. Dominika Mindašová
Funkcia:	vedúca odd. ekoinžinieringu a KOH
Telefón:	+421 2 45 99 48 26
E-mail:	<u>mindasova@eba.sk</u>
Miesto na konzultácie:	EBA, s.r.o. Rusovská cesta 1, 851 01 Bratislava

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

EBA, s.r.o., STRÁŽSKE - ZARIADENIA NA NAKLADANIE S ODPADMI

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predmetom predkladaného posúdenia sú existujúce zariadenia na nakladanie s odpadom.

Existujúca prevádzka EBA, s.r.o., Strážske sa zameriava na kompostovanie, biodegradáciu a zber odpadov. Zoznam odpadov, s ktorými je povolené v prevádzke nakladať uvádzame v kapitole 2.2. Požiadavky na vstupy: OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE.

Zariadenie na biodegradáciu nebezpečných odpadov a zhodnocovanie ostatných odpadov v prevádzke EBA, s.r.o., Strážske patrí medzi priemyselné činnosti:

- a) podľa prílohy č.1 k zákonu o IPKZ č. 39/2013 Z.z.: pod bod 5.1. Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov s kapacitou väčšou ako 10 t za deň, ktorého súčasťou je činnosť „biologická úprava“.
- b) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v tom istom mieste, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie.

Prevádzka začala svoju činnosť na základe Kolaudačného rozhodnutia pre výrobné plochy č. 149/84 a č. 2000/00905/ŽP-Pe a Rozhodnutia o zmene účelu stavby č. ÚRaŠSS:2939/1995 zo dňa 07.03.1996, kolaudačného rozhodnutia pre vodohospodárske stavby č. 794/87 Ka zo dňa 30.11.1987.

- **Zariadenie na zhodnocovanie odpadov činnosťou R3** – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov), **činnosťou R12** – Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 a **činnosťou R13** – skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12. **Ide o spracovávanie odpadov kompostovaním** – výrobu organického hnojiva Vitahum, hnojiva Humivit.

Jednorazová kapacita prevádzkovaného zariadenia je **10 000 t/plochu**. Pre prevádzku bolo vydané Integrované povolenie č. 4234-31272/2009/Mil/571120308 zo dňa 12.10.2009 v znení neskorších zmien č.1096-3652/2011/Mil/571120308/Z1 zo dňa 24.02.2011, č. 6008-23250/2012/2012/Mil/571120308/Z2 zo dňa 24.08.2012, č. 2324-8489/2014/Val/571120308/Z3 zo dňa 18.03.2014, č. 8307-9985/Bac/571120308/Z4 zo dňa 01.04.2016, č. 4891-24521/2016/Ber/571120308/Z5 zo dňa 03.08.2016, č. 554-2458/Hut/571120308/Z6 zo dňa 31.01.2017, č.9366/57/2019-46404/2019/Ber/571120308/Z9 zo dňa 06.12.2019, č. 5916/57/2021-13944/2021/571120308/Z10 zo dňa 26.04.2021 a č. 9293/57/2021-50053/2021/571120308/Z11 zo dňa 18.01.2022. Rozhodnutie zo dňa 26.04.2021 **predlžuje platnosť súhlasu** na dobu určitú, **do 26.04.2026**.

- **Zariadenie na biodegradáciu nebezpečných odpadov**, v ktorom dochádza k nakladaniu s odpadmi **činnosťami D2** – Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď), **D15** – Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku), **R12** – Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11, **R13** -

Skladovanie odpadov pred použitím niektorej činnosti R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Jednorazová kapacita existujúceho zariadenia je **20 000 t/plochu**. Pre prevádzku bolo vydané Integrované povolenie č. 4234-31272/2009/Mil/571120308 zo dňa 12.10.2009 v znení neskorších zmien č.1096-3652/2011/Mil/571120308/Z1 zo dňa 24.02.2011, č. 6008-23250/2012/2012/Mil/571120308/Z2 zo dňa 24.08.2012, č. 2324-8489/2014/Val/571120308/Z3 zo dňa 18.03.2014, č. 8307-9985/Bac/571120308/Z4 zo dňa 01.04.2016, č. 4891-24521/2016/Ber/571120308/Z5 zo dňa 03.08.2016, č. 554-2458/Hut/571120308/Z6 zo dňa 31.01.2017, č.9366/57/2019-46404/2019/Ber/571120308/Z9 zo dňa 06.12.2019, č. 5916/57/2021-13944/2021/571120308/Z10 zo dňa 26.04.2021 a č. 9293/57/2021-50053/2021/571120308/Z11 zo dňa 18.01.2022. Rozhodnutie zo dňa 26.04.2021 **predlžuje platnosť súhlasu** na dobu určitú, **do 26.04.2026**.

- **Zariadenie na zber odpadov vrátane prepravy** má kapacitu **5 000 t/rok**.

Pre prevádzku bolo vydané Integrované povolenie č. 9293/57/2021-50053/2021/571120308/Z11 zo dňa 18.01.2022.

Predmetom predkladanej zmeny nie je zmena kapacity spracovania odpadov vyššie uvedených už existujúcich činností a ani zmena technického a technologického riešenia zariadení na nakladanie s odpadmi oproti súčasnosti. Zmena navrhovanej činnosti si nevyžiada žiadne stavebné úpravy.

Jedinou zmenou oproti súčasnému stavu je doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú preberať od iných držiteľov v zariadení na zber.

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Košický
Okres: Michalovce
Obec: Strážske
Katastrálne územie: Strážske
Druh pozemku: zastavané plochy a nádvoría

Prevádzka je umiestnená na pozemkoch parcelné č. 2023/2, 2023/3, 2023/4, 2023/5, 2023/6, 2023/7, 2023/8, 2023/9, 2023/10, 2023/11, 2023/12, 2023/16 v katastrálnom území Strážske, ktoré sú vo vlastníctve prevádzkovateľa.

Prevádzka sa nachádza na ulici Priemyselná 1050, v západnej časti extravilánu mesta Strážske, po ľavej strane štátnej cesty I. triedy Strážske – Vranov nad Topľou vo vzdialenosti cca 1 600 m západne od zastavaného územia mesta Strážske.

Výrobná plocha, na ktorej dochádza ku kompostovaniu a biodegradácii odpadov je umiestnená na parcele KN-C 2023/2. Výrobná plocha má rozlohu 13 500 m².

Existujúce zariadenia na nakladanie s odpadmi v prevádzke EBA s.r.o., Strážske tvoria plochy určené pre kompostovanie, biodegradáciu odpadov, zber odpadov a ostatné prevádzkové súbory. Predmetom predkladanej zmeny existujúcej prevádzky je kompostovanie, biodegradácia a zber odpadov. V existujúcej prevádzke nedôjde k stavebným prácam, predkladaná zmena si nevyžiada nové dočasné ani trvalé zábery. Ide o činnosť už realizovanú. Zmena činnosti nemá nároky na záber iných území.

Situovanie dotknutého územia, v ktorom je navrhovaná predkladaná zmena, je znázornené v nasledujúcom obrázku 1.



Obrázok 1 Umiestnenie areálu „EBA, s.r.o., Strážske - Zariadenia na nakladanie s odpadmi“

Zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk/>, 2022

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

2.1. Opis technického a technologického riešenia

2.1.1. Súčasný stav

Spoločnosť EBA s.r.o. v prevádzke Strážske vykonáva:

- zhodnocovanie odpadov kompostovaním – od roku 1984;
- zneškodňovanie nebezpečných odpadov obsahujúcich ropné látky procesom biodegradácie technológiou ROPSTOP SB – od roku 2000;
- zber odpadov – od roku 2022.

Predpoklad ukončenia činnosti sa zatiaľ nestanovil.

Povolenia navrhovanej činnosti pre zariadenia na zhodnocovanie odpadov kompostovaním a na biodegradáciu nebezpečných odpadov stratí v roku 2026 platnosť z dôvodu §135f zákona o odpadoch, pričom navrhovaná činnosť nebola v minulosti predmetom konania podľa zákona o posudzovaní. Predkladané Oznámenie o zmene vyššie uvedených činností je vypracované len z dôvodu legislatívnych zmien, nie z dôvodu výraznej zmeny vplyvov činnosti na životné prostredie oproti súčasnosti.

Pre zariadenie na zber odpadov je vydaný súhlas IPKZ na dobu neurčitú. V roku 2012 bolo pre zariadenie na zber vydané rozhodnutie zo zisťovacieho konania podľa § 29 zákona o posudzovaní, že sa činnosť nebude ďalej posudzovať. Navrhovanou zmenou činnosti nedôjde k výstavbe nových objektov súvisiacich so zberom ani k iným stavebným úpravám.

Jedinou zmenou oproti súčasnému stavu je doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú odoberať od iných držiteľov v zariadení na zber.

Spracovateľská kapacita zhodnocovania ostatných odpadov kompostovaním je 10 000 t/plochu. Spracovateľská jednorazová kapacita biodegradácie nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB je 20 000 ton na plochu. Kapacita zariadenia na zber odpadov je 5 000 t/rok odpadov.

Prevádzka je v činnosti 8 hodín denne v pracovných dňoch, v jednosmernom režime s 24 hod. stálou službou.

Prevádzka zariadení na nakladanie s odpadmi pozostáva z:

- výrobných plôch o rozlohe 13 500 m², z toho 8 500 m² je vyčlenených na biodegradáciu nebezpečných odpadov a 5 000 m² na zhodnocovanie odpadov kompostovaním,
- záchytnej nádrže č. 1, s úžitkovou kubatúrou 273 m³, určenej pre biodegradačnú plochu,
- fermentačného žľabu - záchytnej nádrže č. 2, s úžitkovou kubatúrou 118,5 m³, určenej pre plochu, na ktorej dochádza ku kompostovaniu odpadov,
- zahusťovacej nádrže, s úžitkovým objemom cca 180 m³,
- benkalorom o objem 100 m³,
- prístupovej komunikácie,
- obslužnej komunikácie,
- oplotenia,
- osvetlenia,
- mostovej váhy 40 t,
- kanalizácie,
- administratívnej budovy,
- garáže a dielne,
- žumpy,
- kabelových rozvodov,
- monitorovacieho systému,
- manipulačných plôch,
- skladu olejov, odpadov a protihavarijného materiálu,
- osievacieho zariadenia,
- sklad a kontajner určený na zber odpadov,
- umývacia rampa,
- ostatných prevádzkových súborov.

Súvisiace činnosti vykonávané na prevádzke

Areál prevádzky je osvetlený a oplotený oceľovým pletivom výšky 2,0 m so vstupnou bránou pre vjazd vozidiel a vstupnou brámkou pre peších pri objekte vrátnice. Prevádzka je zároveň vybavená kamerovým systémom na zvýšenie kontroly pohybu osôb a vstup cudzích osôb do prevádzky je zakázaný. Prevádzkové zariadenia, vrátane stavebných objektov sú napojené na verejnú elektrickú, vodovodnú, telefónnu a v vnútropodnikovú kanalizačnú sieť.

Prístupová spevnená asfaltová komunikácia k areálu prevádzky je napojená spevnenými obslužnými komunikáciami, ktoré zabezpečujú prístup na výrobné plochy č. 1 a 2, manipulačné plochy a prístup k prevádzkovým objektom (administratívna budova, garáže, sklady, umývací rampa a pod.). Administratívna budova je riešená ako kontajnerová budova. Slúži pre technickú obsluhu prevádzky, v ktorej sa nachádzajú kancelárie, šatňa a sociálna vybavenosť.

Obslužné komunikácie sú vybudované po obvode výrobných plôch č. 1 a 2 tak, aby umožňovali prístup mechanizmom a vozidlám na technologickú manipuláciu s nebezpečnými odpadmi počas procesu a po procese biodegradácie a pre manipuláciu s uloženými vstupnými surovinami, ostatnými odpadmi a kompostmi. Manipulačné plochy o rozmeroch 75 x 60 m, ktoré sa nachádzajú v strednej časti areálu prevádzky slúžia pre zhromažďovanie vstupných surovín na výrobu kompostov alebo na zhromažďovanie hotových výrobkov a biodegradovaných zemín pred ďalším nakladaním s nimi.

Manipulačné plochy sú vybudované ako výrobná plocha č. 2 a po obvode sú odvodnené záchytnými dažďovými kanalizačnými vpustmi do dažďovej kanalizácie. Garáže a dielne, ktoré sa nachádzajú v jednopodlažnom objekte pôdorysných rozmerov 12 x 60 m, s vjazdovými dvojkrídlovými bránami, slúžia pre garážovanie a prípadnú bežnú údržbu vozidiel.

Nebezpečné a ostatné odpady sú do prevádzky privázané prevádzkovateľom alebo inými oprávnenými osobami podľa osobitných predpisov. Nebezpečné a ostatné odpady sa pri vstupe do prevádzky vážia na mostovej váhe s nosnosťou do 40 t, nachádzajúcej sa pri vjazde do areálu prevádzky pri objekte vrátnice, vo vybudovanom pruhu mimo príjazdovej komunikácie. Tuhé odpady sú po prevzatí do jednotlivých uzlov prevádzky a zaevidovaní uložené priamo na výrobné plochy č. 1 a 2 v závislosti od spôsobu nakladania s nimi. Kvapalné nebezpečné odpady sú uložené do zahusťovacej nádrže, príp. do nádrže bencalor, umiestnenej na výrobných plochách č.1. Preberanie odpadov do prevádzky za účelom biodegradácie a na výrobu pestovateľských substrátov sa vykonáva podľa prevádzkových poriadkov jednotlivých technologických uzlov a technologických reglementov jednotlivých technologických uzlov. Odchádzajúce vozidlá sa pred výjazdom z prevádzky čistia v zariadení na čistenie dopravných prostriedkov.

Pre zaistenie kontroly možného úniku škodlivín z technologických zariadení do podzemných vôd sa využíva hydrochemický monitorovací systém. Systém pozostáva zo sústavy troch monitorovacích vrtov 3 monitorovacích objektov s označením MV1, MV2 a MV3 vybudovaných v smere prúdenia podzemných vôd. Vrt MV2 je umiestnený nad prevádzkou na juhovýchodnej strane areálu medzi oplotením a lesnou cestou. Monitorovacie vrty MV1 a MV3 sú vybudované pod prevádzkou, na severovýchodnej časti areálu medzi oplotením a spevnenými výrobnými a manipulačnými plochami, pričom vrt MV3 je umiestnený v najnižšom bode spevnených výrobných plôch.

Kompostovanie odpadov

Spoločnosť EBA, s.r.o. Bratislava vykonáva zhodnocovanie ostatných odpadov a následnú výrobu hnojív, pestovateľských substrátov a zemín. Technológia kompostovania spracováva odpady s vysokým podielom organických látok, ktoré sú biologicky rozložiteľné. Zariadenie na kompostovanie a výrobu pestovateľských substrátov pozostáva z výrobných plôch č. 2, fermentačného žlabu – záchytného nádrže č. 2, v ktorom sú vykonávané činnosti členené do prevádzkového súboru Kompostovanie a výroba pestovateľských substrátov.

Zhodnocovanie ostatných odpadov sa realizuje na voľných, k tomu účelu vybudovaných plochách spoločnosti s využitím ostatných stavebných a technologických zariadení

zaistujúcich bezpečnú prevádzku. K predmetnému technologickému celku patria i obslužné a komunikačné zariadenia.

V zariadení na zhodnocovanie odpadov kompostovaním sa v zmysle zákona o odpadoch vykonávajú nasledovné činnosti:

R3 - Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov),

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).

Technológia je kapacitne obmedzená veľkosťou výrobnéj spevnenej plochy, rýchlosťou procesov zhodnocovania a klimatickými pomermi. Kapacita zariadenia je 10 000 t na ploche. V zariadení nedochádza k zhodnocovaniu nebezpečných odpadov.

Hlavným technologickým objektom zariadenia je výrobná plocha č. 2 o výmere 5 000 m², ktorá je určená na kompostovanie ostatných odpadov a výrobu pestovateľských substrátov. Na výrobnéj ploche č. 2 je umiestnené osievacie zariadenie, ktoré pozostáva z rotačného sita stanoveného priemeru a slúži na preosievanie vstupných surovín pre výrobu kompostov alebo dekontaminovaných zemín, za účelom odstránenia hrubých nečistôt a zabezpečenia požadovanej zrnitosti výsledného produktu.

Zabezpečenie výrobných plôch proti priesakom

Konštrukčné vrstvy výrobnéj plochy č. 2 pozostávajú z 200 mm vrstvy štrkopiesku, 200 mm vrstvy vibrovaného štrku, 130 mm vrstvy podkladu štrkodrvy obalenej asfaltom a 50 mm vrstvy živичného koberca. Vody sú odvádzané do fermentačného žľabu, ktorý slúži ako záchytná nádrž č. 2.

Popis a funkcia záchytnéj nádrže

Zrážková voda presakujúca uloženými ostatnými odpadmi (ďalej len „priemyselná odpadová voda neznečistená ropnými látkami“) je odvádzaná vyspádovaním výrobnéj plochy č. 2 do fermentačného žľabu o kapacite 118,5 m³, ktorý slúži ako záchytná nádrž č. 2 na akumuláciu priemyselných odpadových vôd neznečistených ropnými látkami (ďalej len „akumulačná nádrž č. 2“). Vybudovaný fermentačný žľab je šírky 4,70 m a dĺžky 50,40 m. Žľab je vybudovaný v spáde z úrovne spevnených výrobných plôch zahĺbením od 0,40 m po 0,60 m pri stene záchytnéj nádrže č.1.

V prípade väčších prívalových zrážok bude na ich akumuláciu slúžiť akumulačný priestor vytvorený jestvujúcim obvodovým múrikom spevnených výrobných plôch, ktorý zabezpečuje ďalšiu akumuláciu vôd o objeme cca 400 m³. Pre usmernenie prítoku zrážkových vôd do fermentačného žľabu je vybetónovaný nízky prah výšky 0,10 m, ktorý bude prejazdný a pri vyšších zrážkach umožní odtok vody severovýchodným smerom k najnižšiemu miestu súčasných spevnených výrobných plôch, ktoré sú ohraničené obvodovým múrikom.

Typ zariadenia na váženie odpadov a iných dovážaných komponentov

Na váženie sa využíva mostová váha do 40 ton váženého subjektu.

Proces kompostovania a výroba pestovateľských substrátov

Proces kompostovania je založený na premene látok organického pôvodu v odpadoch s využitím pôdných baktérií za vzniku organicko – humusových hnojív a pestovateľských substrátov a zemín. Proces má aeróbno – degradačný charakter, ktorý sa urýchľuje vhodnou skladbou živín potrebných pre rast mikroorganizmov. Po úprave odpad vykazuje parametre organicko – humusového hnojiva, pričom pri správnom vedení nevznikajú látky toxického charakteru. Odpady sú spracovávané podľa jednotlivých druhov odpadov a najmä ich vlastností. Pri preberaní sa posudzuje zloženie odpadu z hľadiska jeho úpravy, sledujú sa parametre, ktoré sú limitované pre suroviny určené na kompostovanie a výrobu priemyselných substrátov. Odpady sa spracovávajú do základok podľa ich zloženia a charakteru tak, aby vzniknuté produkty – hnojivo HUMIVIT a organické hnojivo VITAHUM zodpovedali požiadavkám vydaného certifikátu ÚKSÚP-u.

Proces predpokladá aj so skladovaním komponentov na prevádzke (kód nakladania R13) v prípade väčšieho množstva materiálu privezeného na prevádzku.

Proces kompostovania pozostáva z troch hlavných etáp:

- príprava vhodných vstupných surovín, tak, aby bol dodržaný správny pomer dusíka a uhlíka. Suroviny sa zmiešajú v určitom pomere, ktorý je predmetom obchodného tajomstva a uložia sa do tvaru základky pomocou techniky. Základka sa zakladá vertikálnym vrstvením vstupného materiálu.
- termická fáza kompostovania, kedy sa menia zložité organické látky pomocou mikroorganizmov na látky jednoduchšie. Pritom sa uvoľňuje veľké množstvo tepla. Teplota v tejto fáze dosahuje 60 °C až 70° C. Táto etapa trvá jeden až dva mesiace.
- etapa zrenia, v nej sa teplota v základke ušľahuje na úroveň okolitej teploty. Základka sa prekope lyžicovým bagrom alebo inou vhodnou technikou a nechá sa ešte tri mesiace zrieť. V tejto etape prebieha proces syntézy, tvorby a stabilizácie humusových látok. V prípade, že dochádza k vysušaniu základky vplyvom vysokej teploty, v kombinácii so suchým počasím (najmä v lete), treba základku vlhčiť vodou. Závlaha sa vykonáva aplikáciou rôznych tekutých odpadov s vysokým obsahom vody, prípadne sa použije čistá voda. Aplikácia závlahy sa vykonáva cisternovým vozom (MB).

Počas procesu kompostovania, najmä počas termickej fázy sa pravidelne meria teplota v základke. Po ukončení procesu sa odoberie vzorka kompostu, kde sa stanovia základné parametre ako je vlhkosť, spáliteľné látky, pH, dusík, fosfor, draslík, obsah častíc pod 20 mm a ťažké kovy. Posúdi sa tiež štruktúra a farba. V prípade, že kompost spĺňa požiadavky uvedených záväzných dokumentov, môže sa po preosiatí predávať zákazníkovi. Osievanie prebieha na bubnovom rotačnom site, pričom sa vytriedi zmitostná frakcia menšia ako 3 cm. V prípade, že niektorý z parametrov nevyhovuje, urobia sa nápravné opatrenia (prídavok živín, úprava pH a pod.).

Postup kompostovania je založený na premene látok organického pôvodu v odpadoch kategórie „O“ ostatný s využitím pôdných baktérií za vzniku organicko-humusového hnojiva. Výsledkom činnosti sú nasledovné komposty s obchodným názvom: Vitahum – organicko-humusové hnojivo, Humivit – univerzálne organické hnojivo.

Organicko – humusové hnojivo „Vitahum“

Kompostovanie spočíva v spracovávaní odpadov s vysokým podielom organických látok, ktoré sú biologicky rozložiteľné. Výsledkom činnosti je produkt – organicko-humusové hnojivo Vitahum, pre ktoré bol vydaný certifikát ÚKSÚP-u. Vylepšuje fyzikálne a chemické vlastnosti pôdy, ako sú napríklad obsah živín, humusu, pH, vododržnosť, kyprost' a pod., čím prispieva k zvýšenej úrodnosti pôd. Je vyrobené z prírodných látok a plne nahradzuje maštalný hnoj. Vitahum je určený na pestovanie zdravotne neškodných plodín s minimálnym až úplným vylúčením používania umelých hnojív. Aplikačná dávka kompostu na poľnohospodársku pôdu je od 10 – 50 t/ha, podľa pôdneho typu a jeho vlastností.

Organické hnojivo „HUMIVIT“

Humivit je univerzálne organické hnojivo vhodné pre záhradníctvo, ovocinárstvo, vinohradníctvo, poľné plodiny aj izbové kvetiny a trávniky. Zlepšuje pôdnu štruktúru, zvyšuje sorpčnú schopnosť pôdy, je zdrojom dôležitých stopových prvkov a bohatým zdrojom živín. Dôležitou zložkou hnojiva je odpad – kaly z čistiarni odpadových vôd (ďalej len „ČOV“), ktoré musia byť preschnuté. Obsah rizikových prvkov musí pri výstupe spĺňať limitné hodnoty rizikových prvkov podľa prílohy č. 3, bod 2. (organické hnojivá obsahujúce odpad) k vyhláške MP SR č. 577/2005 Z.z. Odpady, ktoré sa prijímajú na prevádzku za účelom výroby Humivitu, musia spĺňať kategóriu „ostatný“ podľa Katalógu odpadov. Výroba hnojiva spočíva v zmiešaní kalov z ČOV s rašelinou vrchoviskovou, ktorá musí taktiež spĺňať požadované vlastnosti, v stanovenom pomere. Samotný proces výroby trvá len 14 – 21 dní. V priebehu procesu je dôležité vytvoriť čo najhomogénnejšiu základku a to premiešavaním materiálu.

Hnojivá sa dodávajú voľne ložené v tonách alebo v m³. Udávané objemy výrobku sú merané v kyprom (nestlačenom) stave.

Uvedené produkty kompostovania podliehajú výstupnej kontrole predpísaných limitných hodnôt rizikových prvkov a kvalitatívnych ukazovateľov výrobku externým akreditovaným laboratóriom.

Biodegradácia nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB

Spoločnosť EBA, s.r.o. vykonáva biodegradáciu odpadov technológiou ROPSTOP SB. Táto technológia využíva metabolické vlastnosti vybraných kmeňov baktérií, ktoré sú za definovaných fyzikálnych podmienok schopné transformovať ropné látky a ich deriváty na vodu a CO₂. Po ukončení celého procesu sa koncentrácia baktérií zníži na úroveň prirodzeného prostredia. Výsledkom činnosti je produkt bez nebezpečných vlastností, ktorý je možné ďalej využiť.

Biodegradácia odpadov sa realizuje na voľnej, k tomu účelu vybudovanej spevnej ploche s využitím ostatných stavebných a technologických zariadení zaisťujúcich bezpečnú prevádzku. K predmetnému technologickému celku patria i obslužné a komunikačné zariadenia.

Hlavným technologickým objektom zariadenia je výrobná plocha č. 1 o výmere 8 500 m² (úžitková plocha 8 400 m²), ktorá je určená na biodegradáciu nebezpečných odpadov kontaminovaných výlučne ropnými látkami a ich derivátmi.

V zariadení sa v zmysle zákona o odpadoch vykonávajú nasledovné činnosti :

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

- R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej činnosti R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku),
- D2 - Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.),
- D15 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Jednorazová spracovateľská kapacita je 20 000 t nebezpečných odpadov na ploche.

Zabezpečenie biodegradačnej plochy proti priesakom

Konštrukčné vrstvy výrobnéj plochy č. 1 pozostávajú zo separačnej geotextílie 400 g.m⁻², tesniacej fólie PEHD hr. 1,5 mm, geofyzikálneho monitorovacieho systému tesniacej fólie, ochrannéj geotextílie 600 g.m⁻², vodostavebného betónu VC 16/20 hr. 150 mm s oceľovými drátkami. Výrobná plocha č. 1 je po obvode zabezpečená obvodovým múrikom proti prípadným únikom vôd kontaminovaných ropnými látkami do povrchových, podzemných vôd a pôdy. Vstup na biodegradačnú plochu je pozdĺž celej severozápadnej strany plôch medzi biodegradačnou plochou a plochou na kompostovanie nízkou nájazdovou rampou, ktorá zabraňuje prítoku zrážkových vôd.

Zrážková voda presakujúca uloženými nebezpečnými odpadmi (ďalej len „priemyselná odpadová voda znečistená ropnými látkami“) je z výrobnéj plochy č. 1 odvádzaná do záchytnéj nádrže č. 1 (ďalej len „akumulačná nádrž č. 1“), ktorá pozostáva z dvoch vzájomne prepojených nádrží, a to z pôvodnej záchytnéj nádrže rozmerov 9,36 x 5,0 x 3,49 m a z novovybudovanej nádrže rozmerov 6,3 x 5,0 x 3,49 m s celkovým užitočným objemom 273,0 m³. Novovybudovaná časť akumulácie nádrže č. 1 je realizovaná z vodostavebného betónu VC 16/20 o hrúbke obvodových stien 0,35 m a hrúbke základovej dosky 0,40 m. Steny aj dno celej akumulácie nádrže č. 1 sú opatrené hydroizolačným náterom odolným proti pôsobeniu ropných látok typu Masterseal® 501. Dno akumulácie nádrže č. 1 je v obidvoch častiach vyspravené betónom C 10/12,5 a vyspádované k dvom záchytným čerpacím priehlbniam o rozmeroch 0,6 x 0,6 m x 0,15 m.

Súčasťou výrobnéj plochy č. 1 je zahusťovania nádrž s úžitkovým objemom cca 180 m³, ktorá slúži na úpravu (zahusťovanie) kvapalných odpadov kontaminovaných ropnými látkami na tuhú konzistenciu primiešaním nasiakavých materiálov. Kvapalné nebezpečné odpady sú pred zahusťovaním v zahusťovacej nádrži dočasne zhromažďované v jednoplášťovej oceľovej nádrži (Benkalor) o objeme 100 m³, umiestnenej na výrobnéj ploche č. 1.

Úpravy stien zahusťovacej nádrže sú realizované z vodostavebného betónu VC 16/20 vystuženého oceľovými prútmi. Z vonkajšej aj vnútornej strany je zahusťovacia nádrž vyspravená betónovou mazaninou a opatrená hydroizolačným náterom odolným proti pôsobeniu ropných látok typu Masterseal® 501.

Proces biodegradácie nebezpečných odpadov

Biodegradácia nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB pozostáva z:

- Preberanie odpadov a ostatných komponentov, vizuálna kontrola podľa identifikačného listu nebezpečných odpadov a sprievodného listu nebezpečných odpadov, váženie na mostovej váhe do 40 t váženého subjektu s digitálnym záznamom, kontrola dokladov, či bola urobená analytická kontrola odpadu v akreditovanom laboratóriu a porovnanie

výsledkov analytickej kontroly s povolenými maximálnymi koncentráciami jednotlivých ukazovateľom, evidencia v evidenčných listoch odpadov.

- Uloženie odpadov do základok. Tuhý odpad sa uloží do vopred určenej základky na biodegradačnú plochu podľa druhu prijímaného odpadu (zemina, štrk, makadam atď.). Vodič nákladného auta spolu s vodičom – strojníkom uložia materiál na miesto vopred určené vedúcim prevádzky. Jednotlivé základky sú ihlanového prierezu s výškou 1,5 až 3,5 m. Výška základky je závislá od koncentrácie ropných látok, charakteru odpadu a ročného obdobia. V období sucha sú odpady ihneď po prijatí zapracované do základok. V prípade daždivého počasia sú odpady dočasne uskladnené v zbernej nádrži - bencalore a následne zapracované do nasiakavého materiálu na biodegradačnej ploche. Tento odpad je vždy umiestnený do nezaočkovanej základky.

V prípade biodegradácie tekutých odpadov a kalov znečistených ropnými látkami je potrebné vodičom strojníkom upraviť konzistenciu odpadu do podoby, v ktorej si dokáže zachovávať predpísaný tvar základky. Zhodnocovanie kalov, polotekutých a tekutých odpadov sa realizuje pridávaním do základok s vhodným organickým, poloorganickým alebo anorganickým materiálom so schopnosťou nasiakavosti, aby sa získala hmota vhodná na vyformovanie do základky. Odpady s vyšším obsahom vody slúžia v procese biodegradácie na zavlažovanie základok a udržiavanie určitého stupňa vlhkosti potrebného pre život a rast mikroorganizmov.

- Úprava základky. Mechanizmami sa základka upraví do požadovaného tvaru ihlanového prierezu a požadovanej výšky.
- Uzavretie základky. O uzavretí základky rozhodne vedúci prevádzky. Zo základky sa odoberie kontrolná reprezentatívna vzorka. Na základe výsledkov z analyzovanej vzorky a fyzikálnych meraní materiálu vstupujúceho do procesu biodegradácie technológ stanoví potrebu dodania jednotlivých komponentov a živín.
- Očkovanie - použitie technológie ROPSTOP SB. Na základe výsledkov analýz sa základka zaočkuje prípravkom ROPSTOP SB. Očkovanie sa vykonáva pomocou ručných alebo motorových postrekovačov. V závislosti od výsledku procesu biodegradácie a následného využitia alebo zneškodnenia výstupného odpadu dochádza v procese biodegradácie k zneškodňovaniu nebezpečných odpadov metódou D2 – Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.), alebo k zhodnocovaniu nebezpečných odpadov metódou R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.
- Kontrola priebehu procesu. Jednou zo základných podmienok úspešnej aplikácie technológie ROPSTOP je prítomnosť kyslíka. Počas procesu je nevyhnutné základky prekopávať, aby sa zabezpečilo ich okysličovanie. Počas procesu sa v každej základke sleduje koncentrácia $NEL_{i\check{c}}$ a teplota. Meranie teploty vykonáva vedúci prevádzky alebo ním poverený pracovník najprv raz za 2 dni (odo dňa očkovania do 3 mesiacov po očkovaní) neskôr stačí raz do týždňa (od 3 mesiacov po očkovaní).
- Ukončenie procesu biodegradácie pri poklese koncentrácie ropných látok NEL_{IR} pod 100 mg/l. Vzorky odoberie a rozbor vykoná akreditované laboratórium, ktoré ma oprávnenie na vykonávanie tejto činnosti. Po vykonaní analýzy v rozsahu parametrov podľa článku 2.1.2. a 2.2.2. Rozhodnutia rady EÚ z 19. 12. 2002 v ukazovateľoch As, Ba, Cd, Cr celkový, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, SB, Se, Zn, Cl-, F-, SO_4^{2-} , fenol index, DOC, TDS, TOC, BTEX, PCB, minerálny olej (C_{10} až C_{40}), PAU a NEL_{IR} a určení jeho fyzikálnych a chemických vlastností posúdi a určí akreditované laboratórium kategóriu odpadu (O – ostatný odpad, alebo N –

nebezpečný odpad). Za zaradenie odpadu podľa Katalógu odpadov a ďalšie nakladanie so vzniknutými odpadmi, ako produktom biodegradácie, zodpovedá prevádzkovateľ.

- Vývoz. Po vydaní záverečnej analýzy a posúdenia nebezpečných vlastností je na pokyn vedúceho prevádzky vyvážený odpad ku konečnému zákazníkovi.

Posúdenie vzniknutých odpadov podľa požiadaviek: prílohy č. 1 k vyhláške č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti (ďalej len „vyhláška č. 382/2018 Z. z.“), prílohy č. 5 k zákonu o odpadoch, prílohy č. 2 k vyhláške č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Odpad po biodegradácii nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB zostáva aj naďalej odpadom a držiteľ (navrhovateľ) zabezpečuje ďalšie nakladanie s ním len u oprávnenej osoby podľa zákona č. 79/2015 Z.z. v z.n.p. Okrem odpadov, ktoré si na základe zmluvy preberie pôvodca späť na využitie na pôvodný účel.

Zariadenie na zber odpadov

V prevádzke sa vo vymedzenom sklade odpadov vykonáva zber nebezpečných odpadov a na vymedzenej ploche v prevádzke sa vykonáva zber nie nebezpečných odpadov.

Ročná kapacita zariadenia je 5 000 t.

Zariadenie na zber odpadov je v zmysle §5 ods.1 Zákona č.79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov priestor ohraničený plotom v ktorom sa vykonáva zber odpadov. Za zber sa v zmysle §3 ods. 5 zákona o odpadoch považuje zhromažďovanie od inej osoby, predbežné triedenie a dočasné uloženie na účely jeho prepravy.

Spoločnosť EBA, s.r.o. odpady dočasne zhromažďuje v priestoroch vyhradených na tento účel a pri väčšom množstve sú odovzdané organizácii oprávnenej na nakladanie s odpadom v zmysle §14 ods.1 písm. e) zákona o odpadoch.

Využitie sú priestory a plochy v jestvujúcom objekte, ktoré sú zabezpečené pred únikom a odcudzením zo strany nepovolaných osôb.

Na zber nie nebezpečných odpadov je určený kontajner o veľkosti 30 m³, o maximálnej skladovacej kapacite 10 t odpadov kategórie O - ostatný.

Na zber nebezpečných odpadov je určený sklad o rozmere 47,50 m², ktorý je upravený pre účel skladovania nebezpečných odpadov o max. skladovacej kapacite 10 m³ kvapalných nebezpečných odpadov. Plocha skladu je komponovaná ako záchytná vaňa (spádovanie a obvodová lišta), podlaha s epoxidovým náterom je vybavená záchytnou jímkou a nebezpečné odpady sú umiestnené na záchytných roštoch. Nádoby, v ktorých sa zhromažďujú kvapalné odpady sú nepriepustné, uzatvárateľné a označené Identifikačným Listom nebezpečného odpadu (ILNO). Obaly sú odolné proti mechanickému poškodeniu, proti chemickým vplyvom a zabezpečené proti vzniku nežiadúcich reakcií v odpadoch (napr. vznik požiaru, výbuch).

Skladovacie priestory spĺňajú technické a bezpečnostné požiadavky v súlade s §8 Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. a Vyhlášky MŽP SR č. 373/2015 Z. z. v znení zmien a doplnkov (časť "nakladanie s elektroodpadom" - požiadavky na zberné miesto v zmysle §9, požiadavky na oddelený zber v zmysle §10, označovanie v zmysle §11).

Preprava je vykonávaná vlastnou alebo externou dopravou do zariadenia na zber odpadov v Strážskom - vozidlami vybavenými ADR a vodičmi školenými na ADR - od pôvodcov odpadov (zákazníkov spoločnosti EBA, s.r.o.) z celého územia SR. Odpady sú zhodnocované/zneškodňované na externých zmluvných zariadeniach a na zariadeniach

spoločnosti EBA, s.r.o. (príslušné Súhlasy sú v súlade so zákonnou požiadavkou uverejnené na webovej stránke spoločnosti).

Skladovacie priestory spĺňajú technické a bezpečnostné požiadavky v súlade s §8 Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. a Vyhlášky MŽP SR č. 373/2015 Z.z. v znení zmien a doplnkov (časť "nakladanie s použitými batériami a akumulátormi" - označovanie batérií a akumulátorov §15, požiadavky na zber v zmysle §16).

Držiteľ nebezpečného odpadu, ktorý odovzdáva odpad do zariadenia na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, zabezpečuje vykonanie analytickej kontroly odpadu. Držiteľ odpadu môže do zariadenia na nakladanie s odpadmi dodať len odpad, ktorý zodpovedá ním predloženej analytickej kontrole odpadu. Rozsah analýzy je v rozsahu určenom zákonom č.79/2015 Z. z. o odpadoch a vykonávacej vyhlášky, prípadne závislý od požiadaviek koncového zariadenia na zhodnocovanie/ zneškodňovanie odpadov. Ak ide o nebezpečné odpady tvorené kompaktnými celkami zhodnými s pôvodným výrobkom (napr. svetelné zdroje, akumulátory a pod.), považujú sa za analytickú kontrolu odpadu údaje zo sprievodnej dokumentácie výrobku o jeho zložení. Ak ide o nebezpečné odpady s nebezpečnými vlastnosťami, ktoré vyplývajú z celkového zloženia odpadov, za analytickú kontrolu odpadov sa považujú údaje o relevantných nebezpečných vlastnostiach z dostupnej literatúry.

2.1.2. Navrhovaná zmena

Jedinou zmenou oproti súčasnemu stavu je doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú preberať od iných držiteľov v zariadení na zber. Zoznam odpadov je uvedený v kapitole 2.2. Požiadavky na vstupy: OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, v tabuľke 6.

Nedôjde k výstavbe nových objektov ani k iným stavebným úpravám.

2.2. Požiadavky na vstupy

Zmena navrhovanej činnosti si nevyžiada žiadne stavebné úpravy, preto požiadavky na vstupy počas výstavby neuvádzame.

ZÁBER PÔDY

Existujúca prevádzka „EBA, s.r.o., Strážske – Zariadenia na nakladanie s odpadmi“ je umiestnená na pozemkoch s parcelnými číslami č. 2023/2, 2023/3, 2023/4, 2023/5, 2023/6, 2023/7, 2023/8, 2023/9, 2023/10, 2023/11, 2023/12, 2023/16 v katastrálnom území Strážske, ktoré sú vo vlastníctve prevádzkovateľa. (prevádzkovateľa zariadenia). Tieto pozemky sú v katastri vedené ako ostatné plochy a zastavané plochy a nádvorá. Dotknuté územie na katastrálnej mape je súčasťou grafickej prílohy č. 1.

Ku kompostovaniu a biodegradácii odpadov dochádza na časti pozemku s parcelným číslom KN-C 2023/2 Celá výrobná plocha má výmeru 13 500 m².

Výrobná plocha pre kompostovanie a biodegradáciu odpadov, zariadenie na zber odpadov a ostatné prevádzkové súbory, ktoré sú predmetom predkladanej zmeny, sú umiestnené v existujúcom areáli EBA, s.r.o., Strážske. Navrhovaná zmena činnosti nemá nároky na dočasný ani trvalý záber iných území. Navrhovaná zmena činnosti si nevyžaduje záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Navrhovanou zmenou činnosti sa nezmení plocha zastavaných území v priemyselnom areáli.

SPOTREBA VODY

Voda používaná na výrobné účely, pitná voda a voda na sociálne účely pre potrebu povoľovanej prevádzky je odoberaná z mestského vodovodu na základe zmluvného vzťahu s Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou, a.s.. Odber pitnej vody z verejného vodovodu sa pohybuje na úrovni cca 240 m³/rok. V existujúcej prevádzke nedôjde k zmene nárokov na pracovné sily a dopravnú a manipulačnú techniku, teda nedôjde ani k zmene nárokov na pitnú vodu.

Navrhovaná zmena činnosti si nevyžiada zvýšenie spotreby pitnej vody.

Voda potrebná na technologický proces biodegradácie je odčerpávaná zo záchytnej nádrže, ktorá slúži na zachytávanie odpadovej vody vzniknutej v procese biodegradácie. Jej popis uvádzame v kapitole 2.3 Údaje o výstupoch: ODPADOVÉ VODY

Potreba vody na prevádzku biodegradácie nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB sa oproti súčasnosti nezmení.

Na zvlhčovanie základok odpadov, ktoré sú zhodnocované kompostovaním, slúži voda zachytená v akumulačnej nádrži. Jej popis uvádzame v kapitole 2.3 Údaje o výstupoch: ODPADOVÉ VODY .

Potreba vody na prevádzku zariadenia na kompostovanie odpadov sa oproti súčasnosti nezmení.

OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

➤ Surovinové zdroje

V prevádzkovanom zariadení EBA, s.r.o., Strážske sú preberané odpady od iných držiteľov a sú spracovávané kompostovaním, biodegradáciou alebo sa vykonáva ich zber.

Kompostovanie odpadov

Zoznam druhov odpadov, s ktorými je povolené nakladať v zariadení na zhodnocovanie odpadov je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 1 Zoznam druhov odpadov zhodnocovaných činnosťami R3, R12 a R13 v zariadení na zhodnocovanie odpadov

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
02 01 03	odpadové rastlinné pletivá	O
02 01 06	zvierací trus, moč a hnoj vrátane znečistenej slamy, kvapalné odpady, oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku	O
02 01 07	odpady z lesného hospodárstva	O
02 03 01	kaly z prania, čistenia, lúpania, odstredovania a separovania	O
02 03 04	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
02 03 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
02 04 01	zemina z čistenia a prania repy	O
02 04 02	uhličitán vápenatý nevyhovujúcej kvality	O
02 04 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
02 05 01	látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
02 05 02	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
02 06 01	materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie	O
02 06 02	odpady z konzervačných činidiel	O
02 06 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
02 07 01	odpad z prania, čistenia a mechanického spracovania surovín	O
02 07 02	odpad z destilácie liehovín	O
02 07 04	materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie	O
02 07 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku	O
03 01 01	odpadová kôra a korok	O
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo, drevotrieskové/ drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
03 03 01	odpadová kôra a drevo	O
03 03 02	usadeniny a kaly zo zeleného výluhu z úpravy čierneho výluhu	O
03 03 07	mechanicky oddelené výmety z drvenia odpadového papiera a lepenky	O
03 03 09	odpad z vápennej usadeniny	O
03 03 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 03 03 10	O
04 01 07	kaly najmä zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku neobsahujúce chróm	O
04 02 10	organické látky prírodného pôvodu, napríklad tuky a vosky	O
04 02 20	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 04 02 19	O
05 01 10	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 05 01 09	O
06 05 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 06 05 02	O

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
07 06 12	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 07 06 11	O
10 01 01	popol, škvara a prach z kotlov okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04	O
10 01 03	popolček z rašeliny a neošetreného dreva	O
10 01 15	popol, škvara a prach z kotlov zo spoluspaľovania odpadov iné ako uvedené v 10 01 14	O
10 01 21	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 10 01 20	O
10 01 23	vodné kaly z čistenia kotlov iné ako uvedené v 10 01 22	O
10 01 26	odpady z úpravy chladiacej vody	O
11 01 12	vodné oplachovacie kvapaliny iné ako uvedené v 11 01 11	O
16 03 06	organické odpady iné ako uvedené v 16 03 05	O
16 05 09	vyraďené chemikálie iné ako uvedené v 16 05 06, 16 05 07 alebo 16 05 08	O
17 02 01	drevo	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
19 03 05	stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O
19 05 03	kompost nevyhovujúcej kvality	O
19 06 03	kvapaliny z anaeróbnej úpravy komunálnych odpadov	O
19 06 04	zvyšky kvasenia z anaeróbnej úpravy komunálnych odpadov	O
19 06 05	kvapaliny z anaeróbnej úpravy živočíšneho a rastlinného odpadu	O
19 06 06	zvyšky kvasenia a kal z anaeróbnej úpravy živočíšneho a rastlinného odpadu	O
19 08 01	zhrabky z hrablic	O
19 08 02	odpad z lapačov piesku	O
19 08 05	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	O
19 08 09	zmesi tukov a olejov z odľučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O
19 08 12	kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 11	O
19 08 14	kaly z inej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 13	O
19 09 01	tuhé odpady z primárnych filtrov a hrablic	O
19 09 02	kaly z čistenia vody	O
19 09 03	kaly z dekarbonizácie	O
19 09 04	použitú aktívne uhlie	O
19 12 07	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 09	minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	O
19 13 02	tuhé odpady zo sanácie pôdy iné ako uvedené v 19 13 01	O
19 13 04	kaly zo sanácie pôdy iné ako uvedené v 19 13 03	O
19 13 06	kaly zo sanácie podzemnej vody iné ako uvedené v 19 13 05	O
19 13 08	vodné kvapalné odpady a vodné koncentráty zo sanácie podzemnej vody iné ako uvedené v 19 13 07	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 02 02	zemina a kamenivo	O

Výrobný proces kompostovania sa vykonáva a bude vykonávať na existujúcej výrobnej ploche o výmere cca 5 000 m² zabezpečenej proti únikom znečisťujúcich látok do horninového prostredia. Povolená kapacita spracovania ostatných odpadov kompostovaním je 10 000 t/plocha. V roku **2021** bolo kompostovaním zhodnotených cca **5 800 t**.

Zoznam činností podľa prílohy č.1 k zákonu o odpadoch vykonávaných v Zariadení na zhodnocovanie odpadov:

- R3 – Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov),
- 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).

Zmenou navrhovanej činnosti sa nezmení sortiment druhov odpadov spracovávaných kompostovaním, nedôjde k zmenám v množstvách spracovávaných odpadov oproti súčasnosti a nezmení sa ani zoznam činností vykonávaných v zariadení na zhodnocovanie odpadov.

Biodegradácia odpadov technológiou ROPSTOP SB

Zoznam druhov odpadov, s ktorými je povolené nakladať v zariadení na zneškodňovanie odpadov biodegradáciou je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 2 Zoznam nebezpečných odpadov, ktoré je povolené v zariadení na biodegradáciu odpadov preberať od iných držiteľov odpadov

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
01 05 05	vrtné kaly a vrtné odpady obsahujúce olej	N
03 01 04	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotriestkové/drevovláknité dosky, dyhy obsahujúce nebezpečné látky	N
05 01 02	kaly z odsoľovania	N
05 01 03	kaly z dna nádrží	N
05 01 04	kaly z kyslej alkylácie	N
05 01 05	rozliate ropné látky	N
05 01 06	kaly obsahujúce olej z údržby prevádzok alebo zariadení	N
05 01 07	kyslé dechty	N
05 01 08	iné dechty	N
05 01 09	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
05 01 11	odpady z čistenia palív zásadami	N
05 01 12	ropné látky obsahujúce kyseliny	N
05 01 15	použité filtračné hlinky	N
05 06 03	ostatné dechty	N
06 05 02	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
07 01 11	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
10 02 11	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 02 13	kaly a filtračné koláče z čistenia plynu obsahujúce nebezpečné látky	N
10 03 27	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 04 09	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
10 05 08	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 06 09	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 07 07	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
10 08 19	odpady z úpravy chladiacej vody obsahujúce olej	N
12 01 09	rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N
12 01 12	použité vosky a tuky	N
12 01 14	kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné látky	N
12 01 16	odpadový pieskovací materiál obsahujúci nebezpečné látky	N
12 01 18	kovový kal z brúsenia, honovania a lapovania obsahujúci olej	N
12 01 20	použité brúsne nástroje a brúsne materiály obsahujúce nebezpečné látky	N
12 03 01	vodné pracie kvapaliny	N
12 03 02	odpady z odmasťovania parou	N
13 01 05	nechlórované emulzie	N
13 05 01	tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 03	kaly z lapačov nečistôt	N
13 05 06	olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 07 02	benzín	N
13 07 03	iné palivá vrátane zmesí	N
13 08 02	iné emulzie	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 07 08	odpady obsahujúce olej	N
16 10 01	vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 10 03	vodné koncentráty obsahujúce nebezpečné látky	N
17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N
17 05 07	štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky	N
17 08 01	stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
19 02 07	olej a koncentráty zo separácie	N
19 08 10	zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody iné ako uvedené v 19 08 09	N
19 08 11	kaly obsahujúce nebezpečné látky z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd	N
19 08 13	kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N
19 11 01	použité filtračné hlinky	N
19 11 03	vodné kvapalné odpady	N

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
19 11 05	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
19 12 06	drevo obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 01	tuhé odpady zo sanácie pôdy obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 03	kaly zo sanácie pôdy obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 05	kaly zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 07	vodné kvapalné odpady a vodné koncentráty zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N
20 01 37	drevo obsahujúce nebezpečné látky	N

Proces biodegradácie technológiou ROPSTOP SB sa vykonáva a bude vykonávať na existujúcej výrobnjej ploche o výmere cca 8 500 m² zabezpečenej proti únikom znečisťujúcich látok do horninového prostredia. Povolená jednorazová kapacita spracovania odpadov biodegradáciou je 20 000 t odpadov na ploche. V roku **2021** bolo biodegradáciou zneškodnených cca **1 100 t**.

Zoznam činností podľa prílohy č.1 k zákonu o odpadoch vykonávaných v časti prevádzky „Biodegradácia nebezpečných odpadov“:

- R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11,
- R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej činnosti R1 až R12.
- D2 - Úprava pôdnymi procesmi (biodegradácia odpadov),
- D15 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

V prípade nutného zahusťovania do iného materiálu sa používa (podľa poradia) :

- staršie piliny
- na drobno posekanú stromovú kôru (3-5 cm)
- posekanú slamu (3-5 cm)
- kukuričné kôrovie
- čerstvé piliny
- íl, piesok, štrkopiesok, zeminu.

Zmenou navrhovanej činnosti sa nezmení sortiment druhov odpadov zneškodňovaných biodegradáciou technológiou ROPSTOP SB, nedôjde k zmenám v množstvách spracovávaných odpadov oproti súčasnosti a nezmení sa ani zoznam činností vykonávaných v zariadení na zneškodňovanie odpadov.

Zber odpadov

Zoznam druhov odpadov, ktoré je povolené v zariadení na zber odpadov preberať od iných držiteľov odpadov je uvedený v nasledujúcich tabuľkách.

Tabuľka 3 Zoznam nebezpečných odpadov, ktoré je povolené v zariadení na zber odpadov preberať od iných držiteľov odpadov

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
08 03 17	odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky	N
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 01 12	biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje	N
13 01 13	iné hydraulické oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03 07	nechlórované minerálne izolačné a teplotnosné oleje	N
13 03 08	syntetické izolačné a teplotnosné oleje	N
13 03 09	biologicky ľahko rozložiteľné izolačné a teplotnosné oleje	N
13 03 10	iné izolačné a teplotnosné oleje	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 01 13	brzdové kvapaliny	N
16 01 14	nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 06 06	oddelené zhromažďovaný elektrolyt z batérií a akumulátorov	N
17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N

Tabuľka 4 Zoznam ostatných odpadov, ktoré je povolené v zariadení na zber odpadov preberať od iných držiteľov odpadov

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
08 03 18	odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 08 03 17	O
12 01 21	používané brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
16 01 12	brzdové platničky a obloženie iné ako uvedené v 16 01 11	O
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramiky	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 04 05	železo a oceľ	O

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
19 12 04	plasty a guma	O

Tabuľka 5 Zoznam odpadov z elektrozariadení, ktoré je povolené v zariadení na zber odpadov preberať od iných držiteľov odpadov

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
16 02 11	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky,	N
16 02 12	vyradené zariadenia obsahujúce voľný azbest	N
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako	N
16 02 15	nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení	N
20 01 35*)	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené	N
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
16 02 16	časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16	O
20 01 21*)	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	O
20 01 36*)	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21,	O

*) okrem odpadov pochádzajúcich z triedeného zberu z územia mesta Strážske a obcí Kučín, Staré, Pusté Čemerné, Petrovce nad Laborcom, Nacina ves a Lesná.

Spoločnosť EBA, s.r.o. odpady dočasne zhromažďuje v priestoroch vyhradených na tento účel a pri väčšom množstve sú odovzdané organizácii oprávnenej na nakladanie s odpadom v zmysle §14 ods.1 písm. e) zákona o odpadoch. Využitie sú priestory a plochy v prevádzke, ktoré sú zabezpečené pred únikom a odcudzením zo strany nepovolaných osôb. Na zber nie nebezpečných odpadov je určený kontajner o veľkosti 30 m³, o maximálnej skladovacej kapacite 10 t odpadov kategórie O - ostatný. Na zber nebezpečných odpadov je určený sklad o rozmere 47,50 m², ktorý je upravený pre účel skladovania nebezpečných odpadov o max. skladovacej kapacite 10 m³ kvapalných nebezpečných odpadov.

Ročná kapacita zariadenia je 5 000 t.

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zmenám v množstvách preberaných odpadov oproti súčasnosti.

Jedinou zmenou oproti súčasnému stavu je doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú preberať od iných držiteľov v zariadení na zber. Nové druhy odpadov sú uvedené nižšie v tabuľke.

Tabuľka 6 Doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú preberať od iných držiteľov v zariadení na zber

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
10 01 01	popol, škvara a prach z kotlov okrem prachu z kotlov	O
10 01 02	popolček z uhlia	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Doplňujúca infraštruktúra prevádzky

Prevádzka dopravných prostriedkov, strojno-technických zariadení používaných na manipuláciu s odpadom v rámci výrobného areálu, vyžaduje dopĺňanie pohonných hmôt a rôznych druhov olejov (prevodový, hydraulický, motorový). Dopravné prostriedky dopĺňajú pohonné látky na komerčných čerpacích staniciach. U strojov, ktoré by bolo neefektívne dopravovať na ČS PHM sa vykonáva tankovanie v rámci areálu prevádzky, na biodegradačnej ploche. Pohonné látky sú v prípade potreby tankované do bandasiiek alebo kanistrov na ČS PHM a následne prečerpávané do mechanizmov. Na prevádzke sa nachádza sklad PHM. Servisné práce a výmena olejov je zabezpečovaná autorizovanými spoločnosťami.

V súvislosti s prevádzkou existujúcich zariadení, ktoré sú predmetom zmeny činnosti, nenarastie ročný obrat použitých pohonných hmôt a iných prevádzkových náplní strojov a zariadení oproti súčasnosti.

➤ Elektrická energia

Prevádzka EBA, s.r.o., Strážske je napojená na 24. hod dodávku elektrickej energie, prostredníctvom rozvodnej siete Východoslovenskej energetiky a. s.. Elektrická energia sa využíva na osvetlenie administratívnych, skladových priestorov, vonkajšie osvetlenie, prevádzku technologických zariadení. Spotreba elektrickej energie sa bola za rok 2021 na úrovni cca 24,9 MWh/rok.

Zmenou navrhovanej činnosti existujúcej prevádzky sa nezvýši spotreba elektrickej energie oproti súčasnosti.

DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Prevádzka EBA, s.r.o., Strážske je dostupná automobilovou dopravou, odbočkou za nadjazdom ponad železničnú trať, zo štátnej cesty I/18 smer Vranov nad Topľou.

Dopravné pomery územia sú bližšie popísané v kapitole 6.9 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria: Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.

Posudzovaná zmena činnosti nemá nároky na zmenu existujúceho dopravného napojenia.

Prevádzka disponuje nákladnými a osobnými automobilmi a manipulačnou technikou (vysokozdvíhny vozík a nakladač).

Frekvencia dopravy je v súčasnosti cca 5 - 10 prejazdov nákladných automobilov za deň, priemerne cca 10 prejazdov osobných automobilov za deň. Frekvencia dopravy zabezpečujúcej dovoz odpadu určeného na kompostovanie, biodegradáciu a zber závisí od produkcie odpadu a kapacity prepravných mechanizmov. Vyššia frekvencia dopravy je v období vyzretia základok, keď je odpad odvážaný z prevádzky. Odpad je privážaný do zariadenia na nakladanie s odpadmi prevažne vlastnými vozidlami.

Frekvencia dopravy sa oproti súčasnosti nezvýši.

Nákladné autá a manipulačná technika sa umývajú na prevádzke, na umývacej rampe vybudovanej k tomuto účelu.

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať nároky na dovybavenie strojnými a dopravnými mechanizmami.

Nakoľko sa neplánuje zvýšenie spracovateľských kapacít, k zmene intenzity dopravy a manipulačných výkonov strojnou technikou oproti súčasnosti nedôjde.

NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

V celej prevádzke EBA, s.r.o., Strážske v súčasnosti pracuje 10 zamestnancov.

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene nárokov na pracovné sily oproti súčasnosti.

INÉ NÁROKY

Nepredpokladajú sa.

2.3. Údaje o výstupoch

Zmena navrhovanej činnosti si nevyžiada žiadne stavebné úpravy, preto požiadavky na vstupy počas výstavby neuvádzame.

ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

V prevádzkovanom zariadení na zhodnocovanie odpadov sú a budú zdrojmi znečisťovania ovzdušia najmä:

Kompostáreň (otvorená plocha) je v zmysle zákona ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. stredný zdroj znečisťovania ovzdušia, kategorizovaný ako „5. Nakladanie s odpadmi a krematóriá, 5.4 Zariadenia na výrobu kompostu s projektovaným výkonom spracovaného odpadu v t/hod $\geq 0,75$ “. Emisie znečisťujúcich látok z kompostovania odpadov na voľnej ploche majú charakter fugitívnych emisií.

Premena organických látok pri kompostovaní prebieha aeróbnym a anaeróbnym procesom. Pri dozrievaní kompostu je kvôli tvorbe kvalitného humusu vhodné striedanie aeróbnych a anaeróbných fáz. Kompostovaný materiál je ukladaný do základok predpísaných parametrov.

Dôležitý je aeróbný proces, pri ktorom prebehne intenzívna humifikácia, oxidácia odbúrateľných organických látok za vzniku tepla, ktoré zlikviduje nežiadúce mikroorganizmy, škodcov. Aeróbne prostredie je zaisťované intervalovým prekopávaním kompostovaného materiálu, optimálnym pomerom C : N vytváraným vhodnou skladbou kompostovaných materiálov a optimálnou vlhkosťou. Pri aeróbnom priebehu procesov sú živiny (proteíny a ich aminokyseliny, lipidy a sacharidy) relatívne ľahko prístupné mikroorganizmom a kompostovaný materiál sa môže rýchlo odbúrať. To sa deje počas uvoľňovania energie (vo forme tepla) a vedie cez rôzne medzistupne ku konečným produktom – CO₂ a vode.

Okrem aeróbného rozkladu organických látok v základkách prebiehajú aj procesy anaeróbného rozkladu a to kvasenie a hnitie, pri ktorých sa tvoria zápachajúce plyny. Do ovzdušia sa pri anaeróbnom rozklade môžu uvoľňovať zápachajúce plyny – najmä amoniak, sulfán, metán, sírouhlík, merkaptány, aldehydy, estery...

Meniť sa neplánuje ani spracovateľská kapacita zariadenia ani zloženie druhov spracovaných odpadov.

Prevádzkované zariadenie na biodegradáciu technológiou ROPSTOP SB nebezpečných odpadov na otvorenej ploche je v zmysle citovaných predpisov malým zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Biodegradáciou technológiou ROPSTOP SB sa zneškodňujú resp. zhodnocujú odpady znečistené látkami ropného pôvodu a im podobnými látkami. Biodegradácia znamená rozklad pomocou mikroorganizmov na základné zložky – oxid uhličitý, minerálne látky a vodu a mikroorganizmus tak pre seba získa energiu pre život. Môže prebiehať aeróbne (s kyslíkom) alebo anaeróbne (bez kyslíka). Medzi znečisťujúce látky uvoľňované do ovzdušia patria najmä prchavé uhľovodíky, ale aj metán, oxid uhličitý, oxid dusný, amoniak... Proces biodegradácie technológiou ROPSTOP SB bude realizovaný na biodegradačnej ploche o výmere 8 500 m², tak ako je tomu aj teraz. Meniť sa neplánuje ani spracovateľská kapacita zariadenia ani zloženie druhov spracovaných odpadov.

Strojno-technické vybavenie a manipulačná technika (nakladač, prípadne vysokozdvížný vozík) vykonávajúce manipuláciu s odpadom. Spaľovacie motory strojnej (manipulačnej) techniky sú zdrojom emisií predovšetkým NO_x, TZL, CO, TOC a SO₂.

Líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia je a bude doprava odpadov. Spaľovacie motory automobilov sú zdrojom emisií predovšetkým NO_x, TZL, CO, TOC a SO₂.

Zmenou navrhovanej činnosti už existujúcej prevádzky nedôjde k vytvoreniu nových zdrojov znečisťovania ovzdušia. Existujúca prevádzka bude fungovať v rovnakom režime ako v súčasnej dobe. Neočakávame zmenu v emisiách znečisťujúcich látok uvoľňovaných do ovzdušia procesom kompostovania oproti terajšiemu stavu.

Navrhovateľ v prevádzke priebežne inovuje strojno-technické zariadenia za modernejšie, ktoré majú nižšie hodnoty znečisťujúcich látok vo výfukových exhalátoch. Postupne dochádza k znižovaniu škodlivín vo výfukových plynch spaľovacích motorov v dôsledku platnosti medzinárodných emisných noriem EURO, ktoré sú výrobcovia dopravných prostriedkov povinní dodržiavať.

ODPADOVÉ VODY

V existujúcej prevádzke zariadenia na nakladanie s odpadmi vznikajú: splašková odpadová voda, dažďová voda z povrchového odtoku, zrážkové vody zo striech objektov, výluhová voda z procesu kompostovania, výluhová voda z výrobnjej biodegradačnej plochy, odpadová voda z umývacej rampy.

Splaškové odpadové vody z administratívnej budovy sú odvádzané splaškovou kanalizáciou do betónovej žumpy o objeme 144 m³, ktorej obsah je zneškodňovaný oprávnenou osobou.

Voda z povrchového odtoku zo spevnených plôch a striech zástavby je odvádzaná uličnými vpustami do dažďovej kanalizácie, ktorá odvádzá vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch v areáli prevádzky, okrem výrobných plôch č. 1 a 2, do priepustu pri železničnej vlečke na trati Strážske – Vranov nad Topľou.

Voda z povrchového odtoku zo spevnených plôch pri objekte skladu olejov a PHM a z umývacej rampy dopravných prostriedkov (vetva G a H dažďovej kanalizácie) je pred zaústením do dažďovej kanalizácie prečisťovaná v odlučovači ropných látok typu LO/S/2S (ďalej tiež „ORL“) s garantovanou koncentráciou v ukazovateli znečistenia NEL na výstupe z ORL <0,5 mg.l⁻¹. ORL je konštrukčne riešený ako plastová nádrž s deliacimi priečkami, ktorá pozostáva z vtokovej časti, kontaktnej časti s vložkou koalenscenčného odlučovača a s vložkou sorbčného filtra.

Priemyselné odpadové vody akumulované v záchytnej nádrži č. 1 a č. 2 sú podľa potreby používané na zvlhčovanie základok na výrobných plochách (z akumulačnej nádrže č. 1 na výrobnú plochu č. 1 a z akumulačnej nádrže č. 2 na výrobnú plochu č. 2) resp. podľa potreby odvážané na zneškodnenie na základe zmluvného vzťahu s oprávnenou osobou podľa osobitných predpisov.

Zrážková voda presakujúca uloženými nebezpečnými odpadmi (ďalej len „priemyselná odpadová voda znečistená ropnými látkami“) je z výrobných plochy č. 1 odvádzaná do záchytnej nádrže č. 1, ktorá pozostáva z dvoch vzájomne prepojených nádrží, a to z pôvodnej záchytnej nádrže rozmerov 9,36 x 5,0 x 3,49 m a z novovybudovanej nádrže rozmerov 6,3 x 5,0 x 3,49 m s celkovým užitočným objemom 273,0 m³. Novovybudovaná časť akumulačnej nádrže č. 1 je realizovaná z vodostavebného betónu VC 16/20 o hrúbke obvodových stien 0,35 m a hrúbke základovej dosky 0,40 m. Steny aj dno celej akumulačnej nádrže č. 1 sú opatrené hydroizolačným náterom odolným proti pôsobeniu ropných látok typu Masterseal® 501. Dno akumulačnej nádrže č. 1 je v obidvoch častiach vyspravené betónom C 10/12,5 a vyspádované k dvom záchytným čerpacím priehlbniam o rozmeroch 0,6 x 0,6 m x 0,15 m. Výrobná plocha č. 1 je po obode zabezpečená obvodovým múrikom proti prípadným únikom vôd kontaminovaných ropnými látkami do povrchových, podzemných vôd a pôdy.

Zrážková voda presakujúca uloženými ostatnými odpadmi (ďalej len „priemyselná odpadová voda neznečistená ropnými látkami“) je odvádzaná vyspádovaním výrobných plochy č. 2 do fermentačného žľabu o kapacite 118,5 m³, ktorý slúži ako záchytná nádrž č. 2 na akumuláciu priemyselných odpadových vôd neznečistených ropnými látkami. V prípade väčších prírvalových zrážok bude na ich akumuláciu slúžiť akumulačný priestor vytvorený jestvujúcim obvodovým múrikom spevnených výrobných plôch, ktorý zabezpečuje ďalšiu akumuláciu vôd o objeme cca 400 m³.

Prevádzka EBA, s.r.o., Strážske má oprávnenie vypúšťať vody z povrchového odtoku z vetví H a G po prečistení v ORL do cestnej priekopy. Limitná koncentračná hodnota v ukazovateli NEL v bodovej vzorke prečistených vôd z povrchového na odtoku z ORL nesmie prekročiť hodnotu 0,5 mg.l⁻¹.

Vplyv činnosti prevádzky na kvalitu podzemných vôd je monitorovaný monitorovacím systémom pozostávajúcim z 3 monitorovacích objektov s označením MV1, MV2 a MV3 vybudovaným v smere prúdenia podzemných vôd. Vrt MV2 je umiestnený nad prevádzkou na juhovýchodnej strane areálu medzi oplotením a lesnou cestou. Monitorovacie vrty MV1 a MV3 sú vybudované pod prevádzkou, na severovýchodnej časti areálu medzi oplotením a spevnenými výrobnými a manipulačnými plochami, pričom vrt MV3 je umiestnený v najnižšom bode spevnených výrobných plôch.

Navrhovanou zmenou činnosti nedôjde k vyššej produkcii odpadovej vody. Nemení sa kapacita ani druhové zloženie spracovaných odpadov, počet zamestnancov ani nevzniknú nároky na nákup novej techniky.

INÉ ODPADY

Kompostovanie odpadov

Pri procese kompostovania nevznikajú žiadne odpady. Produktom kompostovania sú organické hnojivá.

Biodegradácia nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB

Druhy odpadov, ktoré môžu vzniknúť biodegradáciou nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB, sa oproti súčasnosti nezmenia. Ich zoznam je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 7 Produkty procesu biodegradácie technológiou ROPSTOP SB

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 05 08	štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O
19 03 04	čiasť stabilizované odpady označené ako nebezpečné	N
19 03 05	stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O
19 05 99	odpad inak nešpecifikovaný	O

Po biodegradácii nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB vzniknú odpady a držiteľ (navrhovateľ) zabezpečuje ďalšie nakladanie s ním len u oprávnenej osoby podľa zákona o odpadoch. Jednorazová spracovateľská kapacita biodegradácie nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB je 20 000 t odpadov na ploche.

Prevádzka EBA, s.r.o, Strážske je oprávnená nakladať s nebezpečnými odpadmi, ktoré jej vznikajú jej vznikajú pri prevádzkovaní a údržbe zariadení. Druhy odpadov uvádzame v nasledovnej tabuľke:

Tabuľka 8 Nebezpečné odpady, ktoré jej vznikajú jej vlastnou činnosťou

Číslo druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
08 03 17	odpadový toner do tlačiarne obsahujúci nebezpečné látky	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 03	kaly z lapačov nečistôt	N
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
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 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 07 08	odpady obsahujúce olej	N

Odpady, ktoré prevádzka nie je oprávnená biodegradovať na výrobnnej ploche, sú odovzdávané osobe oprávnenej na nakladanie s nimi.

Zber odpadov

V zariadení na zber odpadov nevznikajú odpady. Odpady, ktoré budú prevzaté od tretích osôb budú odovzdané oprávnenej osobe v súlade so zákonom o odpadoch.

V prevádzke EBA s.r.o., Strážske vznikajú bežné komunálne odpady, produkované zamestnancami prevádzky.

ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Zdroje hluku a vibrácií

Prevádzka EBA, s.r.o., Strážske sa nachádza mimo zastavaného územia obce. 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, môžeme širšie dotknuté územie kategorizovať ako „Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov, pre ktoré je stanovená prípustná hodnota hluku vo vonkajšom prostredí z dopravy pre denný, večerný a nočný čas na 70 dB a pre hluk z iných zdrojov na 70 dB.

Zdrojom hluku a vibrácií v existujúcej prevádzke nakladania s odpadmi sú a budú:

- nákladné automobily, ktorými sú do prevádzky privážané odpady na spracovanie, nákladné automobily, ktorými sú odvážané produkty procesu biodegradácie, kompostovania, vzniknuté odpady, odpadové vody.
- strojno-technické vybavenie a manipulačná technika.

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti nebude emitovať hluk v úrovni prekračujúcej prípustné hodnoty pre hluk vo vonkajšom prostredí stanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. V nočných hodinách sa nevykonáva dovoz a manipulácia s odpadmi, ide o jednozmennú prevádzku - v zimnom období sa pracuje od 7,00 do 15,00 hod. Prevádzka nie je významným zdrojom hluku v širšom okolí a vzhľadom na geografické umiestnenie, technické zariadenie a charakter činnosti sa monitorovanie hluku nevyžaduje.

Realizácia navrhovanej zmeny nespôsobí zvýšenie úrovne hluku oproti terajšej úrovni.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Samotná prevádzka zariadenia na nakladanie s odpadmi ani navrhovaná zmena činnosti nie sú zdrojom žiarenia a ani iných fyzikálnych polí.

Kompostovanie

Aktivitou mikroorganizmov pri rozklade zložitých organických látok pri kompostovaní dochádza v spracovávanom odpade k nárastu teploty na 60°C až 70°C. Teplota cca 70°C sa dosahuje v termickej fáze kompostovania, v závislosti od kompostovaného materiálu môže táto fáza trvať 1 - 2 mesiace. V ďalšej fáze mikrobiologická činnosť ustupuje, teplota klesne na cca 30 - 45°C. Teplota je indikátorom priebehu kompostovacieho procesu. Keď teplota spracovávaného odpadu poklesne na úroveň teploty okolitého prostredia, vypovedá to o vyzretosti kompostu. Teplo zo spracovávaného odpadu je citeľné krátkodobo, iba v bezprostrednej blízkosti základok, najmä pri ich prekopávaní.

Kompostovací proces nepredstavuje zdroj tepla neprimeranej úrovne.

Kompostovanie môže byť najmä v letnom období a pri nízkom tlaku vzduchu zdrojom emisií „pachových látok“. Okrem aeróbného rozkladu organických látok v základkoch môžu prebiehať aj procesy anaeróbného rozkladu a to kvasenie a hnitie, pri ktorých sa tvoria zápachajúce plyny. Rozkladom bielkovín okrem anorganických plynov ako sírovodík a amoniak vznikajú

tiež organické plyny napr. metán, amíny a merkaptány. Rozkladom sacharidov vznikajú predovšetkým mastné kyseliny, aldehydy, estery a alkoholy, z ktorých niektoré sa vyznačujú špecifickým zápachom. Zvýšené emisie pachových látok poukazujú na nesprávny priebeh procesu kompostovania, kedy prevláda anaeróbny rozklad (hnilobné a kvasné procesy). Vyššou emisiou pachových látok sa vyznačujú kompostované materiály s nedostatočnou výmenou plynov, s nízkou pórovitosťou a prevlhčené komposty. Najväčšie emisie pachových látok bývajú pri prvom prekopávaní základok, s každým ďalším prekopávaním emisie týchto látok znateľne klesajú (<https://biom.cz/cz/odborne-clanky/pachove-latky-v-ovzdusi-z-pohledu-provozovani-kompostarny>).

Manipulačná a dopravná technika je pravidelne čistená, aby nespôsobovala zápach.

V súčasnej legislatíve nie sú stanovené žiadne emisné ani imisné limity pre zapáchajúce látky.

Skúsenosti s prevádzkovaním zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov potvrdzujú, že pachové látky sú senzoricky postihnuteľné do vzdialenosti nie väčšej než 100 m. Prevádzka sa nachádza v západnej časti extravilánu mesta Strážske, po ľavej strane štátnej cesty I. triedy Strážske – Vranov nad Topľou vo vzdialenosti cca 1 600 m západne od zastavaného územia mesta Strážske.

Kompostovanie prebieha na výrobnnej ploche od roku 1984 a doteraz neboli evidované žiadne sťažnosti na šírenie zápachu z prevádzky.

Biodegradácia nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB a zber odpadov

Zariadenie na zneškodňovanie odpadov biodegradáciou a zariadenie na zber odpadov nie je a ani nebude zdrojom emisií pachových látok, ktorý by ovplyvnil súčasný stav.

INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY

Ich pôsobenie sa nepredpokladá. Nedôjde tak k novému záberu územia ani k zmene oproti súčnému stavu.

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

V prevádzke EBA, s.r.o., Strážske sa vykonáva zhodnocovanie ostatných odpadov kompostovaním, biodegradácia nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB a zber odpadov. Činnosti sú toho času vykonávané na základe integrovaného povolenia.

Prevádzkované činnosti spĺňajú, a navrhované činnosti budú spĺňať, technické, technologické, požiarne a bezpečnostné predpisy, ktoré eliminujú potenciálne riziká poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia a zdravia ľudí.

Mimoriadne udalosti

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

Mimoriadne udalosti môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie na stavebných mechanizmoch a dopravných prostriedkoch, porušenie tesnosti izolačných vrstiev, poškodené nádrží PHM na strojných zariadeniach a pod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej disciplíny, ...),
- sabotáže, vlámnia a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach prevádzkovateľa,...),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, požiare....).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

Kontaminácia podzemnej vody

Ku kontaminácií podzemných vôd môže dôjsť v prípade veľkého úniku znečisťujúcich látok na nespevnených plochách a v okolí vrtu MV-2 a MV-3, kde je dlhodobo sledovaná vysoká hladina podzemnej vody, okolo 2-5 m alebo veľké kolísanie a časté stúpanie hladiny.

Na posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne pramene a pramenné oblasti, ani termálne a minerálne vody. Smer prúdenia podzemnej vody sleduje v dotknutom území a bezprostrednom okolí väčšinou morfológiu terénu, prevažuje smer Z – V, teda smer od výrobných plôch k toku Laborec.

Územie navrhovanej zmeny činnosti nezasahuje do vodohospodársky chránených území ani do ochranných pásiem vodárenských zdrojov určených na hromadné zásobovanie obyvateľstva. Priamo v dotknutom území sa nenachádza žiadne ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov vôd.

Znečistenie povrchových vôd

Priame znečistenie povrchových vodných tokov je veľmi nepravdepodobné, vzhľadom na vzdialenosť od areálu (najbližšie toky Duša a Strážsky potok sú od areálu vzdialené cca 1,6 km).

Kontaminácia pôdy

Pôda je pri havarijnom úniku znečisťujúcich látok ohrozená ako prvá. V bezprostredne dotknutom území ide o pôdu, ktorá má malú priepustnosť, čo znamená, že znečistenie

neprenikne hlboko v krátkom čase. Najohrozenejšie miesta sú vzhľadom na sklon spevnených plôch nespevnené plochy v okolí V rohu areálu, kde sa nachádza monitorovací vrt MV-3.

Pre prevádzku „EBA, s.r.o. Strážske – zariadenia na nakladanie s odpadmi“ je vypracovaný Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku. V ňom sú podrobne popísané organizačné a technické opatrenia, ako aj bezprostredné opatrenia na zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd a následné opatrenia na odstránenie škodlivých následkov mimoriadneho zhoršenia vôd. Prevenciou havarijného úniku znečisťujúcich látok je dodržiavanie pracovných postupov, pravidelná kontrola technického stavu zariadení a technológií.

Kompostovanie prebieha na výrobnjej ploche od roku 1984, biodegradačný proces od roku 2000 a zber odpadov od roku 2022. Doteraz nebola zaznamenaná žiadna havarijná situácia.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Záver z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie budú podkladom pre vydanie nových súhlasov na prevádzkovanie zariadení na nakladanie s odpadmi, konkrétne pre súhlasy podľa § 3 písmena c) zákona č. 39/2013 o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov:

1. súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zneškodňovanie odpadov okrem spaľovní odpadov a zariadení na spoluspaľovanie odpadov a vodných stavieb, v ktorých sa zneškodňujú osobitné druhy kvapalných odpadov,
2. súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov okrem spaľovní odpadov, zariadení na spoluspaľovanie odpadov a vodných stavieb, v ktorých sa zhodnocujú osobitné druhy kvapalných odpadov,
3. súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov, ak ide o zariadenia, na ktorých prevádzku nebol daný súhlas podľa predchádzajúcich konaní,
4. súhlas na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zneškodňovanie odpadov a zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

O uvedené súhlasy bude navrhovateľ žiadať pred uplynutím platnosti v súčasnosti platných súhlasov.

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

Predkladateľovi zmeny navrhovanej činnosti nie je známy žiadny predpokladaný vplyv zmeny navrhovanej činnosti presahujúci štátne hranice.

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

Prevádzka EBA, s.r.o., Strážske sa nachádza v západnej časti katastrálneho územia mesta Strážske, mimo zastavaného územia.

Za dotknuté územie považujeme územie existujúcej prevádzky na nakladanie s odpadom.

6.1. Geomorfologické pomery

Podľa spresnenej mapy Geomorfologického členenia Slovenska (Kočícký, Ivanič, 2011), ktorá vznikla revíziou priebehu hraníc geomorfologických jednotiek Mapy geomorfologického členenia v mierke 1 : 500 000 (Mazúr , Lukniš, 1986), dostupné na internete (<https://app.sazp.sk/atlassr/>), leží dotknuté územie a jeho okolie v nasledujúcich jednotkách:

Geomorfologická sústava	Alpsko-himalájska
Geomorfologická podsústava	Panónska panva
Geomorfologická provincia	Východopanónska panva
Geomorfologická subprovincia	Veľká Dunajská kotlina
Geomorfologická oblasť	Východoslovenská nížina
Geomorfologický celok	Východoslovenská pahorkatina
Geomorfologický podcelok	Pozdišovský chrbát

Základným morfologicko-morfometrickým typom reliéfu (Tremboš, P., Minár, J. in Atlas krajiny SR, 2002) širšieho územia zmeny činnosti je stredne členitá pahorkatina. Základným typom eróžno-denudačného reliéfu v bezprostrednom okolí navrhovanej činnosti je reliéf nížinných pahorkatín. Základnou morfoštruktúrou sú mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie: negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy (Atlas krajiny SR, 2002). Oblasť územia výstavby zmeny činnosti sa nachádza v nadmorskej výške okolo 150 m n. m.

6.2. Klimatické pomery

V súlade s Končekovou klasifikáciou (Šťastný a kol., 2015) leží dotknuté územie v oblasti teplej, mierne vlhkej, s chladnou zimou. Táto oblasť sa vyznačuje počtom letných dní nad 50, a priemernou teplotou vzduchu v januári -3 až -4°C. Podľa priemeru nameraných hodnôt za roky 1951-2000 sa absolútne mesačné maximum zrážok pohybuje na úrovni 200-250 mm (Atlas krajiny SR, 2000).

Porovnanie vybraných parametrov klimatických podmienok sledovaných v meste Strážske za roky 2017 – 2021 je uvedený v tabuľke 9.

Tabuľka 9 Vybrané sledované parametre klimatických podmienok mesta Strážske

Rok	2017	2018	2019	2020	2021
Úhrn zrážok za rok (mm)	894	564	771	730	674
Počet dní v roku so snehovou prikrývkou	63	34	44	17	47

Zdroj: Štatistický úrad SR (datacube.sk)

Najbližšie stanice klimatologickej siete SHMÚ sa nachádzajú v obci Čaklov a meste Michalovce. Zrážkomerná stanica a fenologická stanica monitorovacej siete SHMÚ sa nachádza priamo v meste Strážske.

Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami Strážske leží v oblasti málo inverzných polôh – oblasť rovín a nížin so zníženým výskytom hmiel, (priemerný ročný počet dní s hmlou 20 – 45) (Mindáš, J., Škvarenina, J. in Atlas krajiny SR, 2002).

6.3. Geologické pomery

Podľa Regionálneho geologického členenia Slovenska sa dotknuté územie nachádza v Trebišovskej panve, ktorá je súčasťou Východoslovenskej panvy.

Okolie posudzovanej činnosti je z geologického hľadiska tvorené sedimentami neogénu a kvartéru. Leží v kladzianskom súvrství, ktoré je tvorené pestrými ílovcami, pieskovcami, soľmi a anhydritmi.

Neogén

Neogénne horniny reprezentujú sivé a pestré vápnité prachovce, ílovce, pieskovce, zlepence, štrky a evapority kladzianskeho súvrstvia.

Kvartér

Kvartérny pokryv dotknutého územia tvoria deluviálne sedimenty vcelku, hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanité svahoviny a sutiny. V blízkosti sledovaného územia sa nachádzajú proluviálne sedimenty a v okolí rieky Laborec fluviálne sedimenty s prevažne nivnými humóznymi hlinami alebo hlinito-piesčitými až štrko-piesčitými hlinami dolinných nív.

Geologická mapa je súčasťou grafickej prílohy č. 3.

Inžinierskogeologické pomery

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna, M, Klukanová, A.: Inžinierskogeologická rajonizácia [online]. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2014, dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/temapy/>) v území navrhovanej zmeny činnosti je zastúpený rajón deluviálnych sedimentov (D). V bezprostrednej blízkosti dotknutého územia sa nachádza rajón proluviálnych sedimentov (P) a rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov (Nk), ktorý je typom rajónu predkvartérnych sedimentov.

Geodynamické javy

Podľa Mapy stability svahov (Kotrčová, E, Šimeková, J.,: Atlas máp stability svahov SR v M 1 : 50 000, dostupné na internete: http://www.geology.sk/new/sk/sub/Geoisnomenu/geof/atlas_st_sv/) je posudzované územie

prevažne stabilné, s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií. Nachádza sa na okraji rajónu stabilných území, a teda v tesnej blízkosti rajónu potenciálne nestabilných území, s doteraz nezaregistrovanými svahovými deformáciami, s priaznivou geologickou stavbou nevylučujúcou v prípade priaznivých morfológických pomerov občasný vznik svahových deformácií vplyvom prírodných pomerov.

V okruhu cca 3 km okolo záujmového územia sa nachádzajú dve územia so stabilizovaným zosuvom a jedno potenciálne zosuvové územie.

Prieskumové a chránené ložiskové územia a dobývacie priestory

V území navrhovanej zmeny činnosti ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú prieskumné územia, ložiská nerastných surovín. Nie je tu evidované vyhlásené ani navrhované chránené ložiskové územie, ani dobývací priestor. (<http://apl.geology.sk/geofond/loziska2/>, 2021). Najbližšie chránené ložiskové územie sa nachádza cca 2 km od územia umiestnenia navrhovanej zmeny, a to ložisko zeolitu v chránenom ložiskovom území Kučín – Pusté Čemerné a Nižný Hrabovec.

Seizmicita územia

V zmysle seizmotektonickej mapy Slovenska sa jedná o územie patriace do 6o MSK-64.

6.4. Hydrogeologické pomery

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska leží územie navrhovanej zmeny na rozhraní dvoch hydrogeologických rajónov, a to N 107 – Neogén Pozdišovského chrbta a Malčickej tabule a Q 108 – Kvartér Laborca od Strážskeho po Stretavu (Šuba et al. 1984). Jedná sa o územie na rozhraní s miernou a vysokou prietočnosťou a hydrogeologickou produktivitou.

Oba hydrogeologické regióny sa vyznačujú medzizrnovou priepustnosťou.

Podľa hydrogeologickej mapy dostupnej na internete (<http://apl.geology.sk/hydrogeol/>) je dotknuté územie charakterizované ako komplex brakicko-sladkovodných sedimentov tvorených pieskami v okrajových častiach i štrkmi, ktoré sa striedajú s ílmi. Priepustnosť prevažne pórová a hladina podzemnej vody napätá. Oblasť spadá do typu menších zvodnencov s obmedzenými množstvami podzemných vôd miestneho významu. V bezprostrednej blízkosti územia umiestnenia navrhovanej zmeny, v okolí rieky Laborec je územie charakterizované ako piesčité štrky údolnej terasy prekryté piesčitými hlinami, kde je hladina podzemnej vody voľná, a je v hydraulikej spojitosti s povrchovým tokom. Táto oblasť patrí medzi priestorovo obmedzené alebo nespojité hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnence, s prevažne medzizrnovým typom priepustnosti.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (NV 282/2010 Z.z.; Kullman, E., Malík, P., Patschová, A., Bodiš, D., 2005) je dotknuté územie súčasťou útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov: SK1001500P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov južnej časti oblasti povodia Bodrog. Stručnú charakteristiku útvaru uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

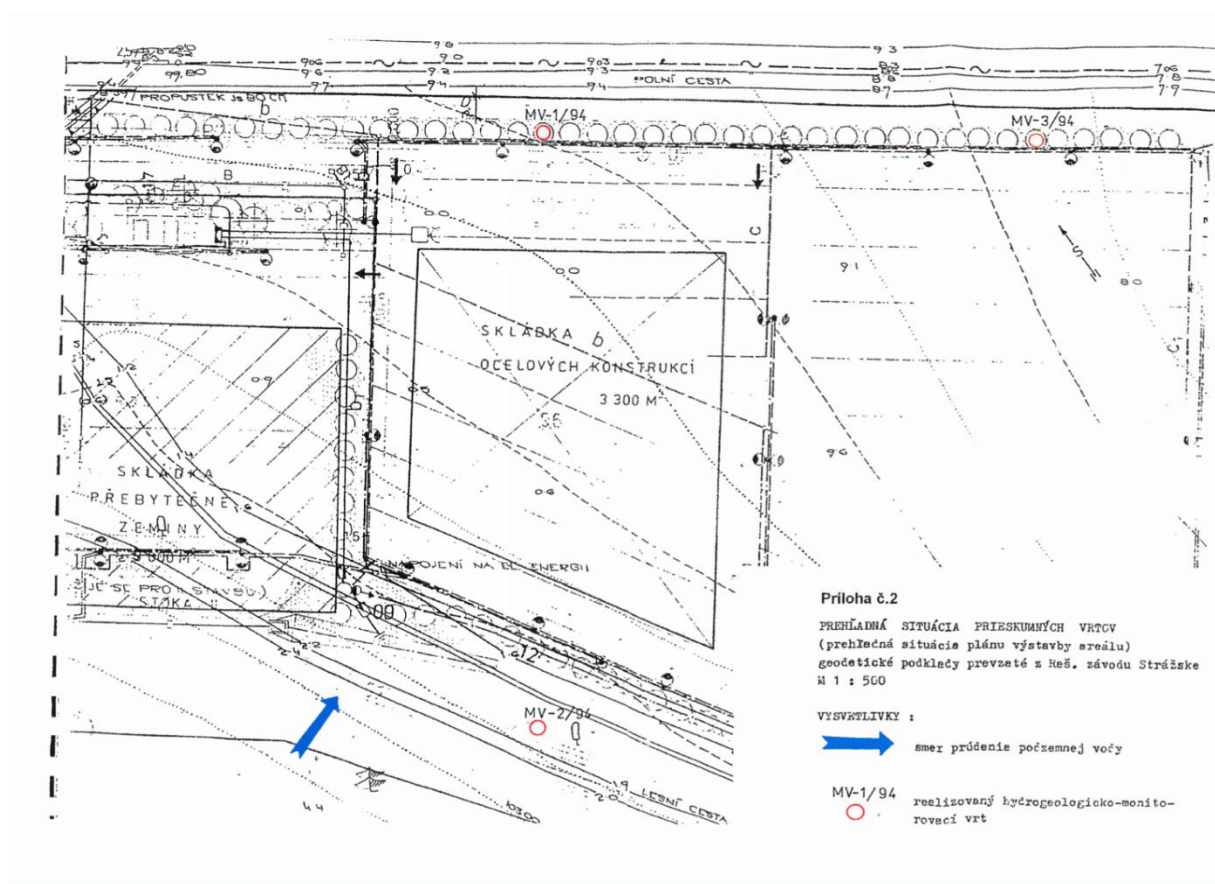
Tabuľka 10 Charakteristika útvarov podzemných vôd

Útvar	Útvar podzemných vôd	Oblasť povodia	Plocha (km ²)	Dominantné zastúpenie kolektora	Stratigr. vek kolektora	Priepustnosť kolektora	Vodochranný potenciál pôd
SK1001500P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov J. časti oblasti povodia Bodrog	Bodrog	1470,868	aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty	Holocén-Pleistocén	medzizrnová	zvýšený

Zdroj: https://www.minzp.sk/files/oblasti/voda/ochrana-vod/3/4-ns_kap_3_az_4_6.pdf

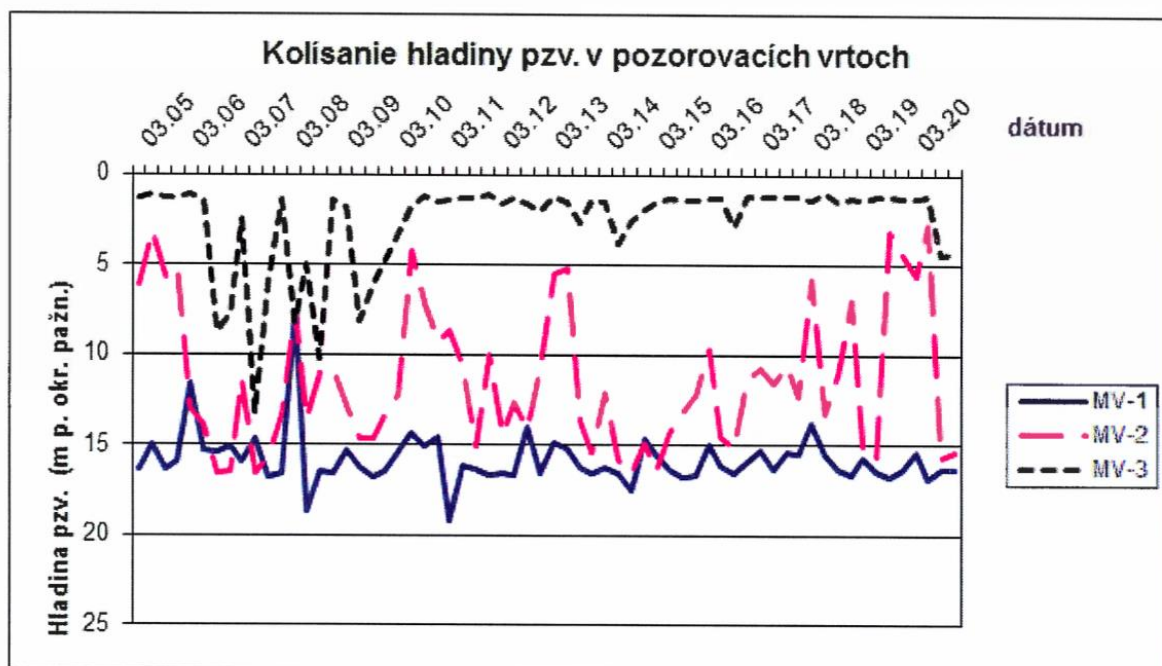
V útware podzemnej vody SK1001500P sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty stratigrafického zaradenia pleistocén - holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 10 m - 30 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru SK1001500P je viacmenej paralelný s priebehom hlavného toku. V roku 2019 bola pozorovacia sieť tohto útvaru reprezentovaná 17 vrtmi zabudovanými v hĺbke od 6 do 20 m. V rámci všetkých pozorovacích objektov v kationovej časti dominuje Ca^{2+} a v aniónovej HCO_3^- . Vplyv znečistenia sa prejavuje prítomnosťou iónov SO_4^{2-} a Cl^- . Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Bodrogu, Latorice, dolného toku Ondavy, dolného toku Laborca a ich prítokov zaradené medzi základný výrazný až nevýrazný CaHCO_3 typ. Mineralizácia sa v rámci útvaru pohybuje v rozsahu od 360,15 mg.l⁻¹ (133990 Čičarovce) do 1166,31 mg.l⁻¹ (115690 Vranov nad Topľou - Hencovce). (Kolektív SHMÚ, 2020: Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2019).

V dotknutom území sa nachádza monitorovací systém v počte troch monitorovacích vrtov MV -1, MV-2, MV-3. Monitorovací systém bol vybudovaný v roku 1994 v rámci jednoetapového prieskumu Černák a Varga, 1994: Rašelinové závody Strážske, Sledovanie znečistenia podzemných vôd.



Obrázok 2 Rozloženie monitorovacích objektov v areáli prevádzky EBA, s.r.o., Strážske

Monitoring podzemných vôd sa zameriava okrem sledovania kvality podzemných vôd aj na sledovanie úrovně hladiny podzemnej vody vo vrtoch. Dlhodobú úroveň hladiny podzemnej vody znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 3 Dlhodobá úroveň hladiny podzemnej vody v areáli prevádzky EBA, s.r.o., Strážske

Zdroj: Záverečná správa o výsledkoch monitoringu podzemných vôd, areál závodu EBA, s.r.o. – prevádzka 197- Strážske – rok 2020

Z aspektu generálneho smeru prúdenia podzemných vôd je v pozícií referenčného vrtu pre celý areál vrt MV-2.

V monitorovacom vrte MV-2 sú od roku 2014 pozorované prudké výstupy hladín podzemných vôd. (Zdroj: Záverečná správa o výsledkoch monitoringu podzemných vôd, areál závodu EBA, s.r.o. – prevádzka 197- Strážske – rok 2020, Varjú, C., 2021).

Úroveň hladiny podzemnej vody v roku 2020 uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 11 Úroveň hladiny podzemnej vody v roku 2020

Dátum	MV-1	MV-2	MV-3
23.3.2020	15,43 m	5,58 m	1,34 m
18.6.2020	16,85 m	2,82 m	1,20 m
25.9.2020	16,38 m	15,74 m	4,48 m
27.11.2020	16,30 m	15,45 m	4,37 m

Zdroj: Záverečná správa o výsledkoch monitoringu podzemných vôd, areál závodu EBA, s.r.o. – prevádzka 197- Strážske – rok 2020

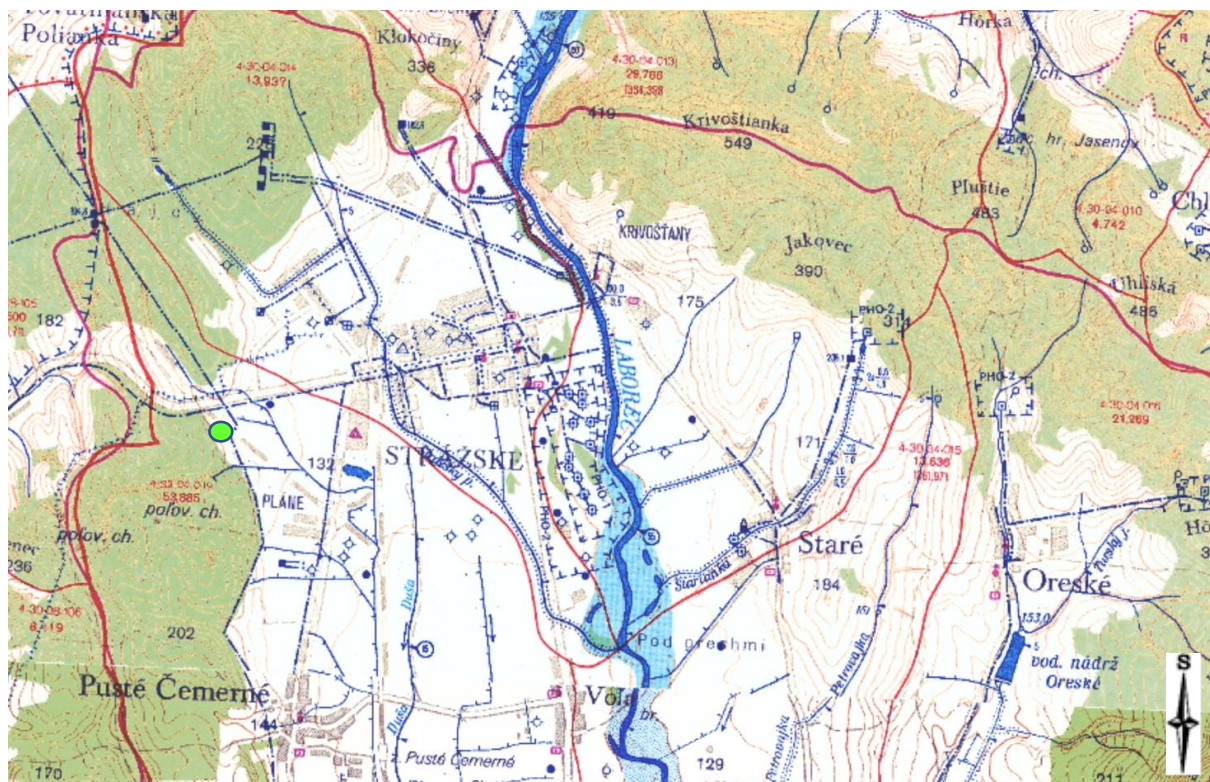
Na posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne pramene a pramenné oblasti, ani termálne a minerálne vody.

Územie navrhovanej zmeny činnosti nezasahuje do vodohospodársky chránených území ani do ochranných pásiem vodárenských zdrojov určených na hromadné zásobovanie obyvateľstva. Priamo v dotknutom území sa nenachádza žiadne ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov vôd.

6.5 Hydrologické pomery

Dotknuté územie je súčasťou povodia rieky Bodrog. Územie je odvodnené miestnym potokom Duša a Strážsky potok, ktoré sú od navrhovanej činnosti vzdialené približne 1,6 km. Potok Duša tečie smerom na juh, kde do nej pritekajú viaceré menšie kanále a potoky a ako „Dolná Duša“ sa vlieva do rieky Laborec až pri obci Veľké Raškovce. Strážsky potok je pravostranným prítokom rieky Laborec a priteká do nej pri obci Vôľa.

Rieka Laborec (číslo hydrologického poradia 4-30-03-001) je pravostranným prítokom rieky Latorica. Dĺžka tohto vodného toku je 129 km s plochou povodia 4522,5 km². Laborec preteká vo vzdialenosti približne 3,5 km od územia umiestnenia navrhovanej zmeny, na východ od mesta Strážske smerom na juh.



Obrázok 4 Výrez vodohospodárskej mapy v širšom okolí územia zmeny navrhovanej činnosti

Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti ●

Vodné toky Laborec ani Latorica nie sú v zmysle Vyhlášky 211/2005 Z. z. vyhlásené za vodohospodársky významné vodné toky.

Poľnohospodársky využívané pozemky v katastri mesta Strážske sú podľa NV SR č. 174/2017 Z.z. zraniteľnými oblasťami.

Z hľadiska povrchového odtoku patrí hodnotené územie do vrchovinno-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku. Rieky tejto oblasti majú akumuláciu vôd v období XII až I, vysokú vodnosť v mesiacoch II - IV. Najvyššie priemerné mesačné prietoky povrchových

tokov sú v III, najnižšie prietoky sú v IX. Podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné (Šimo, E., Zaťko, M. in Atlas krajiny SR, 2002).

Priemerný špecifický odtok v širšom hodnotenom území za obdobie pozorovania 1931 – 1980 je 5-10 l.s¹.km².

Vodné plochy

V bezprostrednej blízkosti územia umiestnenia navrhovanej zmeny sa nenachádzajú vodné plochy. Najbližšia vodná plocha je vodná nádrž Zemplínska Šírava a nachádza sa približne 13,5 km od územia navrhovanej zmeny činnosti.

6.6 Pôdne pomery

V území navrhovanej zmeny činnosti sa vyskytuje pôdny typ luvizeme pseudoglejové, hlboké stredne ťažké pôdy bez skeletu. Luvizeme sú pôdy vyvinuté prevažne zo sprašových a polygenetických hĺn s tenkým svetlým humusovým horizontom, väčšinou aj s eluviálnym (vyluhovaným horizontom) a s hlbokým B-horizontom, ktorý vznikol akumuláciou ílu. Subtyp pseudoglejové sa vyznačuje výraznejším prevlhčením pôdneho profilu. (Džatko, Sobocká a kol., 2009)

Keďže areál navrhovanej zmeny činnosti je dlhodobo antropogénne ovplyvnený, možno tu očakávať prítomnosť antropozeme.

Podľa štatistických údajov Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky má kataster mesta Strážske celkovú výmeru 2 477 ha (údaj platný k 11.11.2022).

Podľa Štatistického úradu SR bolo v roku 2021 z celkovej výmery katastrálneho územia vedených približne 758 ha ako poľnohospodárska pôda, z toho 577 ha orná pôda, 1 028 ha lesná pôda, a 447 ha zastavaná plocha a nádvoria.

Podľa mapy BPEJ dostupnej na *portal.vupop.sk* sa v okolí dotknutého územia navrhovanej zmeny činnosti nachádzajú pôdy 5. a 6. skupiny kvality. Pôdy v bezprostrednom okolí posudzovaného areálu nie sú v zmysle platného znenia NV SR č. 58/2013 Z.z. považované za najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v katastrálnom území a teda nie sú chránené.

Pôdna mapa dotknutého územia tvorí prílohu č.4 tohto OoZ.

6.7 Biota – fauna, flóra, biotopy, druhová ochrana

Flóra

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník, P. in Atlas krajiny SR, 2002) katastrálne územie mesta Strážske leží v nížinnej podzónе dubovej zóny, pahorkatinnej oblasti, okrese niva Laborca.

Potenciálna prirodzená vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje prírodnú vegetáciu, t. j. takú vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval. V oblasti hodnoteného územia a jeho okolí predstavujú potenciálnu prirodzenú vegetáciu (Maglocký, Š. in Atlas krajiny SR, 2002) karpatské dubovo – hrabové lesy.

V podmienkach Slovenska sa jedná o pomerne široko rozšírené zonálne spoločenstvo karpatských pahorkatín a predhorí v nadmorskej výške približne do 600 m.n.m., miestami aj vyššie až do 800 – 900 m.n.m.

Jednotka zahŕňa mezofilné zmiešané listnaté lesy na rôznych druhoch podložia (hlbinné vyvrelé horniny, vulkanické horniny, vápence, pieskovce a flyš, spraše a sprašové hliny), s prevahou pôd typu hnedých pôd, menej rendzín, illimerizovaných pôd, hnedozemí a čierníc. V stromovom poschodí prevládajú dub zimný (*Quercus petraea*), a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*).

Krovinné poschodie tvoria najmä zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*).

V bylinnom poschodí sú významne zastúpené druhy ostrica srstnatá (*Carex hirta*), ranostajovec širokolistkový (*Securigera elegans*), lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*). (Rúses okresu Michalovce.)

Reálna vegetácia

Územie navrhovanej zmeny činnosti je situované mimo zastavaného územia mesta. Areál, ktorý je po obvode oplotený, tvoria spevnené a nespevnené plochy, nebytové budovy, obslužné komunikácie. Nespevnené plochy sú porastené ruderálnou vegetáciou, v ktorej možno nájsť zástupcov rodu prhľava (*Atriplex*), lopúch (*Arctium*), zlatobyľ (*Solidago*), vesnovka (*Cardaria*), palina (*Artemisia*), šedivka (*Berteroa*), stavikrv (*Polygonum*), portulaka (*Portulaca*), skorocel (*Plantago*), sedmokráska (*Bellis*), harmanček (*Matricaria*), lipnica (*Poa*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), komonica biela (*Melilotus albus*), mätonoh (*Lolium*) a pod. Drevinná vegetácia je tvorená solitérnymi ihličnanmi, v samotnom areáli sa nachádzajú aj krovité druhy, ktoré sa vyskytujú sporadicky v rámci areálu. Severovýchodnú stranu areálu lemuje železničná trať, popri ktorej sa nachádzajú náletové dreviny.

Fauna

V zmysle zoogeografického členenia - terestrický biocyklus širšia oblasť územia leží v provincii stepí, panónsky úsek (Jedlička, L., Kalivodová, E. in Atlas krajiny SR, 2002).

Zoogeografické členenie - limnický biocyklus začleňuje územie do pontokaspickej provincie, potiský okres, latorická časť (Hensel, K., Krno, I. in Atlas krajiny SR, 2002).

Dotknuté územie tvorí súbor administratívnych, skladových budov a výrobných plôch. Z hľadiska urbanizácie a poľnohospodárskej činnosti môžu byť v oblasti zastúpené pôvodné stepné a lesostepné druhy živočíšstva a druhy adaptované na urbanizované prostredie, napríklad drobné cicavce (napr. piskory (*Sorex*), bielozubky (*Crocidura*), ryšavky (*Apodemus*), myšky (*Micromys*), myši (*Mus*), hrabošíky (*Pitymys*), hraboše (*Microtus*), pľšky (*Muscardinus*), plchy (*Glis*), potkany (*Rattus*), ježe (*Erinaceus*), zajace (*Lepus*), kuny (*Martes*)), plazy (napr. slepúchy (*Anguis*), jašterice (*Lacerta*), užovky (*Zamenis*), žaby), vtáky (napr. žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), dážďovník obyčajný (*Apus apus*), sýkorka veľká (*Parus major*), zelenka obyčajná (*Carduelis chloris*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), drozd čierny (*Turdus merula*)).

6.8 Chránené územia prírody a krajiny

Ochranu prírody a krajiny na Slovensku upravuje zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Pre územnú ochranu sa ustanovuje päť stupňov ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom ochrany zvyšuje. Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane (predpoklad na vyhlásenie za chránené).

Územie, v ktorom je navrhovaná zmena činnosti, nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území, ani do území európskeho významu. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny patrí hodnotené územie do 1. stupňa ochrany (všeobecná ochrana).

Chránené územia sa nachádzajú v širšom okolí územia navrhovanej zmeny činnosti.

Severovýchodným smerom od navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza maloplošné chránené územie PP Brekovská jaskyňa.

Približne 4,5 km západne od areálu sa nachádza územie európskeho významu SKUEV4008 Stredný tok Ondavy. A 4,3 km severovýchodne sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0250 Krivoštianka a chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy.

Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej zmeny činnosti od chránených území, táto nemá dosah ovplyvniť ich predmety ochrany.

Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

Priamo v území zmeny navrhovanej činnosti nie sú indície o výskyte taxónov vzácnych, zriedkavých, alebo ohrozených druhov rastlín.

Samotné územie navrhovanej zmeny činnosti je významne zmenené a dlhodobou antropogénne využívané. V území sa môžu vyskytovať niektoré synantropné druhy vtákov, spevavce a drobné cicavce, plazy, obojživelníky. Voľne žijúce vtáky prirodzene sa vyskytujúce na európskom území členských štátov Európskej únie sú podľa zákona č. 543/2002 Z. z. chránenými živočíchmi podľa § 33 ods. 3. Samotné územie navrhovanej zmeny činnosti nepredstavuje domovský ani hniezdny biotop chránených druhov fauny.

Chránené stromy

Priamo v území navrhovanej zmeny činnosti sa chránené stromy nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

Územie navrhovanej zmeny činnosti nezasahuje do vodohospodársky chránených území ani do ochranných pásiem vodárenských zdrojov určených na hromadné zásobovanie obyvateľstva. Neprechádza tu žiadne ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov vôd.

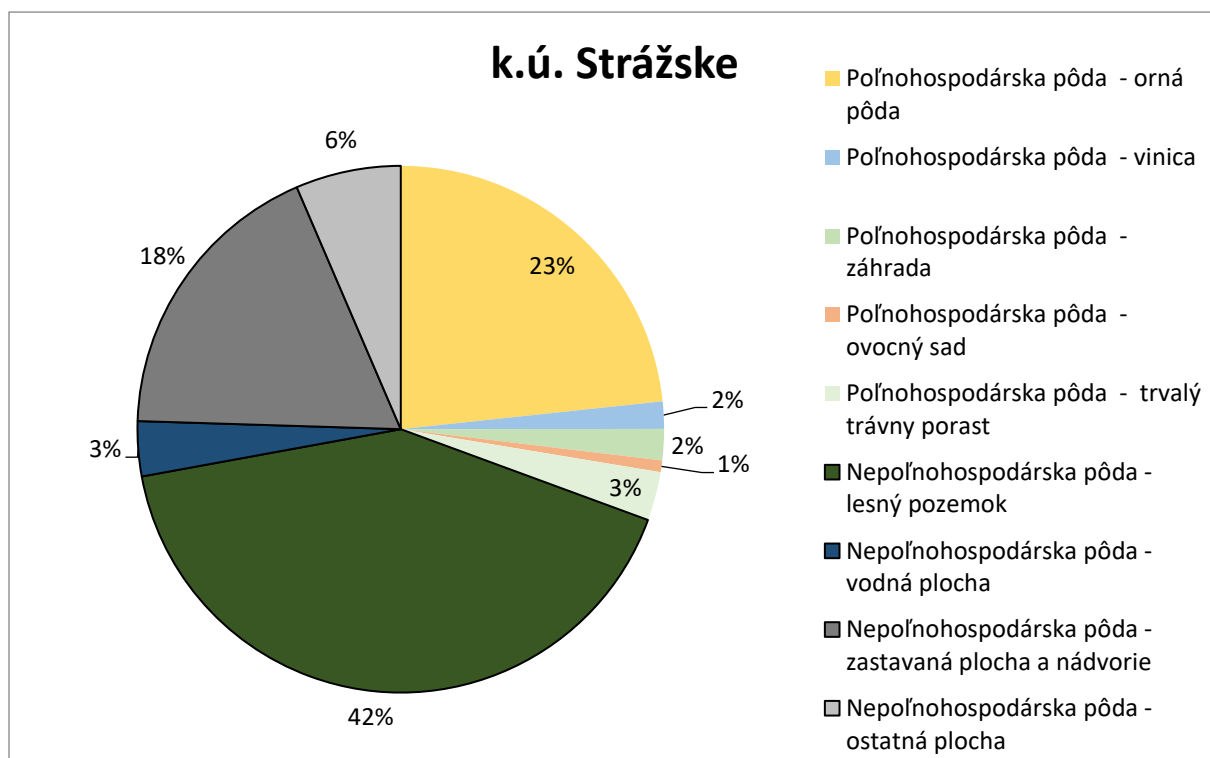
Biotopy európskeho a národného významu

V území navrhovanej zmeny činnosti nie sú indície o výskyte biotopov európskeho ani národného významu.

6.9 Krajina, krajinový obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Podľa štatistických údajov Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky má kataster mesta Strážske celkovú výmeru 2 477 ha (údaj platný k 11.11.2022).

Podľa Štatistického úradu SR bolo v roku 2021 z celkovej výmery katastrálneho územia vedených približne 758 ha ako poľnohospodárska pôda, z toho 577 ha orná pôda, 1 028 ha lesná pôda, a 447 ha zastavaná plocha a nádvorie.



Obrázok 5 Druhy pozemkov a ich percentuálne zastúpenie v k.ú. Strážske

Koeficient ekologickej stability (KES) obce Strážske bol vyčíslený na 2,8 (Stano, V. a kol., 2013: RÚSES okresu Michalovce), ide o krajinu so strednou ekologickou stabilitou. KES je pomerové číslo, ktoré stanovuje pomer plôch tzv. stabilných a nestabilných krajinotvorných prvkov v dotknutom území.

Územie navrhovanej zmeny činnosti je situované mimo zastavaného územia mesta. Areál, ktorý je po obvode oplotený, tvoria spevnené a nespevnené plochy, nebytové budovy, obslužné komunikácie. Pozemky areálu, v ktorom je navrhovaná zmena činnosti, sú v katastri vedené ako zastavané plochy a nádvorie.

Krajinná scenéria

Areál prevádzky EBA, s.r.o., Strážske obkolesuje prírodná krajina, zo západu a juhozápadu lesný porast, z východu železničná trať a za ňou orná pôda.

Areál sa nachádza 50 m od cesty I. triedy č. 18. Medzi cestou a areálom sú vysoké dreviny a z cesty areál prevádzky takmer nie je viditeľný.

Územný systém ekologickej stability

V r. 2013 bola vykonaná aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresu Michalovce: „Stano, V. a kol., 2013: RÚSES okresu Michalovce.

V tesnej blízkosti – pri východnej strane areálu prevádzky sa nachádza biocentrum regionálneho významu Kamenec-Vlčia hora. Jedná sa o biocentrum s výskytom lesných porastov bučín a zmiešaných bučín – biotop európskeho významu Ls5.1 – bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy vo vyšších polohách a dubovo-hrabových lesných porastov – biotop národného významu Ls2.1 – dubovo-hrabové lesy v nižších polohách. V biocentre je zaznamenaný výskyt vzácných druhov fauny, najmä avifauny. Všetky opatrenia a návrhy podľa RÚSES sa týkajú hospodárenia v lesoch.

V širšom okolí územia umiestnenia navrhovanej zmeny sa nachádza biocentrum nadregionálneho významu Humenský sokol (cca 3,5 km severovýchodne) a biocentrum regionálneho významu Černiny. Tieto biocentra sú prepojené biokoridorom regionálneho významu Humenský sokol – Kamenec – Vlčia hora – Černiny, ktorý sa nachádza cca 0,5 km od areálu. RB v časti najbližšej k areálu prevádzky tvoria lesné spoločenstvá bučín, zmiešaných bučín, dubovo-hrabových lesov a teplomilných dubín.

Vo vzdialenosti približne 3,5 km východne od územia umiestnenia navrhovanej zmeny sa nachádza regionálny biokoridor Laborec, ktorý zahŕňa okolie toku rieky Laborec so zvyškami lužných lesov, pôvodných brehových porastov a mŕtvych ramien.

Ostatné prvky ÚSES sú od navrhovanej zmeny činnosti vzdialené viac ako 3 km.

Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Mesto Strážske sa nachádza v okrese Michalovce a má 4451 obyvateľov. Strážske leží v laboreckom výbežku Východoslovenskej nížiny v nadmorskej výške okolo 133 m n m. Mesto Strážske získalo štatút mesta 15. júla 1968 s právom na vlastný znak vlajku a pečať.

História obce

Najstaršie osídlenie Strážskeho a okolitých chotárov susedných obcí sa datuje do obdobia staršej doby kamennej. Archeologické nálezy z chotárov Strážskeho či Krivoštian poznáme i z ďalších úsekov praveku a včasnej doby historickej a to mladšej doby kamennej, neskorej doby kamennej (i mohyly), z doby bronzovej, doby železnej i rímskej. Z mestskej časti Krivošťany, ktorá je archeologicky najvýznamnejšou polohou na území Strážskeho, pochádza z doby rímskej hromadný nález mincí, náhodne objavený v polovici 19. storočia.

Mesto Strážske je tvorené dvomi predtým samostatnými obcami – Strážske a Krivošťany – ktoré sa v roku 1960 spojili.

Prvá písomná zmienka o Strážskom je z roku 1337 a Krivoštian 1413. Obe sídla majú však starší pôvod. Strážske bolo strážnou osadou, ktorá na prelome 11. a 12. storočia zabezpečovala severné pohraničie Uhorska. V 13. storočí sa jeho obyvateľstvo adaptovalo z vojensko-roľníckeho života na roľnícky. Existencia Krivoštian sa predpokladá už v 11. storočí. Koncom 13. storočia sa stali súčasťou michalovského panstva. V 15. storočí bolo Strážske súčasťou humenského panstva (vlastníkmi panstva boli vplyvní Drugethovci). V Krivošťanoch mali podiely viacerí príslušníci rozvetveného rodu pánov z Michaloviec. Obyvatelia oboch dedín sa okrem poľnohospodárskeho zaoberali aj vinohradníctvom. Celé obdobie, ale predovšetkým 17. storočie bolo poznačené vojnovými konfliktami (boje o uhorský trón, protihabsburské povstania), následkom čoho dochádzalo k úbytku obyvateľstva.

V polovici 16. storočia sa v oboch obciach ujala reformácia. Od konca 17. storočia sú už obe obce väčšinou katolícke. Oproti predchádzajúcemu predstavuje 18. storočie pokojné obdobie, v ktorom v oboch dedinách narastá počet obyvateľov prirodzeným prírastkom i migráciou zo severnejších oblastí najmä Zemplína a Šariša. Tým pribudli k rímskokatolíkom aj početní gréckokatolíci. Okrem poľnohospodárstva sa obyvatelia naďalej venovali aj vinohradníctvu, povozníctvu, v menšej miere remeslám. Od druhej polovice 18. storočia sa v oboch obciach usídľuje židovské obyvateľstvo. V 18. storočí Strážske i Krivošľany využívali vlastné erby. Erb Strážskeho tvoril veterný mlyn. Krivošľany mali vo svojom erbe riekú Laborec, nad ktorou sa vypína vysoký kopec s porastom na horizonte.

Mesto Strážske získalo štatút mesta 15. júla 1968 s právom na vlastný znak vlajku a pečať. (<https://strazske.sk/historia-mesta/>).

Kultúrohistorické hodnoty

Podľa Registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok (<http://www.pamiatky.sk/sk>) sú na katastrálnom území Strážskeho evidované tri národné kultúrne pamiatky: Kostol nanebovstúpenia Pána, pomník padlým v I. a II. svetovej vojne a katolícka fara.

Archeologické náleziská

Z mestskej časti Krivošľany, ktorá je archeologicky najvýznamnejšou polohou na území Strážskeho, pochádza z doby rímskej hromadný nález mincí, náhodne objavený v polovici 19. storočia.

Demografické údaje

Navrhovaná zmena činnosti je situovaná v k.ú. mesta Strážske. K 1.1. 2021 malo mesto 4 277 trvalých obyvateľov.

Tabuľka 12 Vývoj počtu obyvateľov mesta Strážske v rokoch 2006 - 2021

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Počet obyvateľov	4523	4551	4579	4594	4593	4403	4404	4421
Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Počet obyvateľov	4391	4398	4389	4360	4334	4289	4250	4277

Zdroj: <http://datacube.statistics.sk>

V r. 2021 pri výmere územia mesta Strážske 24,77 km² hustota obyvateľstva dosahovala 172 osôb na km² (<http://datacube.statistics.sk/>).

Populačný vývoj v obci poukazuje na mierne klesajúci trend.

Priemerný vek obyvateľstva v Strážskom bol v roku 2021 42,06 roka, v roku 2011 38,4 roka a v roku 2001 35,19 roka. Populácia Strážskeho starne.

Prehľad počtu mužov a žien je uvedený nižšie v tabuľke.

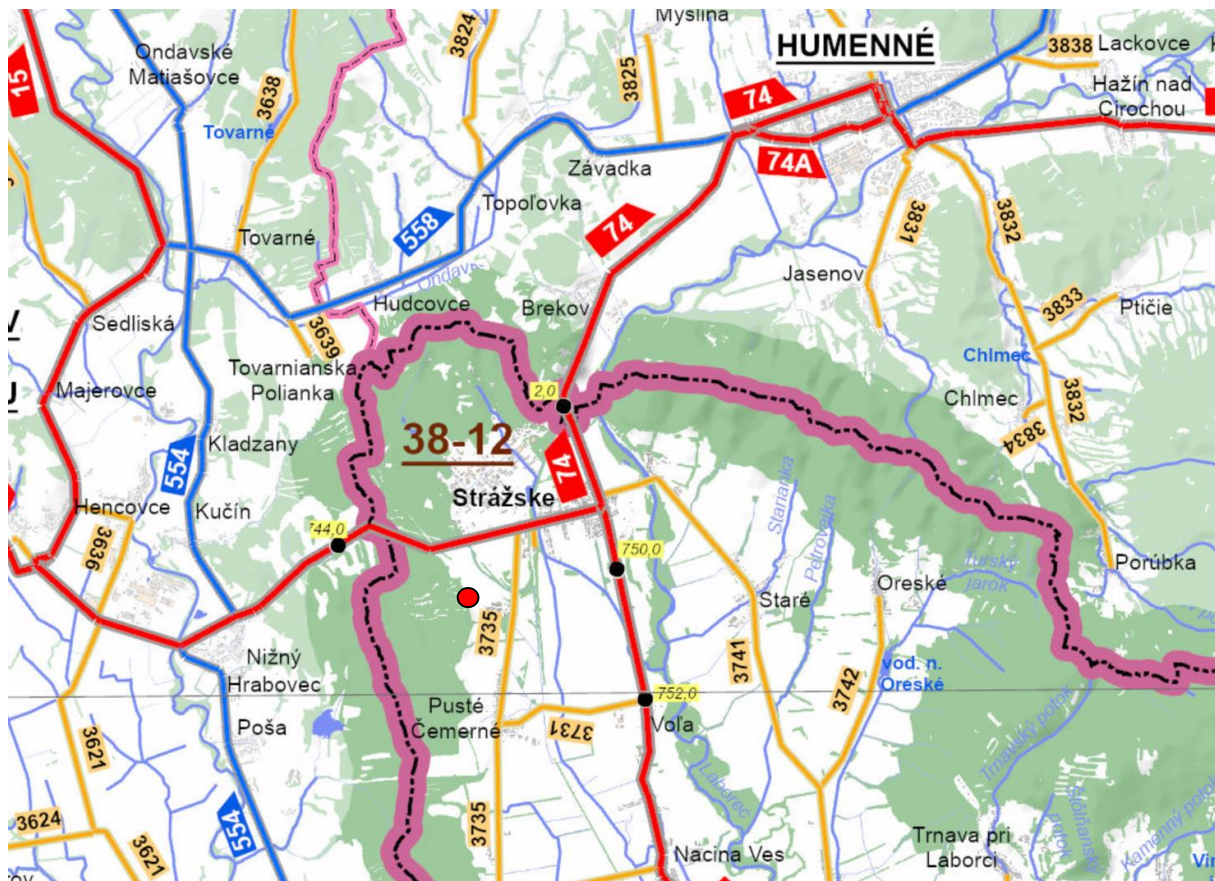
Tabuľka 13 Vývoj počtu mužov a žien v meste Strážske v rokoch 2011 - 2021

Strážske	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Spolu	4404	4421	4391	4398	4389	4360	4334	4289	4250	4189	4238
Muži	2196	2199	2188	2187	2188	2171	2168	2149	2131	2098	2115
Ženy	2208	2222	2203	2211	2201	2189	2166	2140	2119	2091	2123

Infraštruktúra

Doprava

Hlavnou dopravnou osou mesta Strážske sú jestvujúce cesty I triedy č 18, ktorá spája mesto Strážske s mestom Michalovce a pokračuje na západ kde prepája mesto s obcou Nižný Hrabovec a ostatnými obcami v Prešovskom kraji a cesta I. triedy č. 74, ktorá spája Strážske smerom na sever s mestom Humenné a ďalej pokračuje na Sninu a na štátnu hranicu s Ukrajinou.



Obrázok 6 Cestná sieť v oblasti mesta Strážske

Zdroj: <https://www.cdb.sk/sk/cestna-siet-SR.alej>

Vysvetlivky k obrázku 6:



Zdroj: <https://www.cdb.sk/sk/cestna-siet-SR.alej>

V tesnej blízkosti areálu prechádza železničná trať č 193 Prešov – Humenné. Trať prechádza priamo mestom Strážske kde je železničná stanica Strážske, medzi Strážskym a Nižným Hrabovcom sa nachádza jednokoľajový železničný tunel s dĺžkou 315 m. Na túto železničnú trať je sériou železničných vlečiek napojený aj priemyselný areál Chemko – Strážske.

Zásobovanie vodou

Zásobovanie obyvateľstva obce pitnou vodou je v súčasnosti vykonávané z verejného vodovodu, ktorý je prevádzkovaný Východoslovenskými vodárňami a kanalizáciami a.s. Košice.

Odkanalizovanie

V časti mesta Strážske je vybudovaná kanalizácia ktorá ústi do existujúcej čistiarne odpadových vôd, kde sú vody mechanicko-biologicky čistené a vypúšťané do recipientu Strážsky potok v južnej časti mesta.

Energetická infraštruktúra

Elektrickú sieť v meste Strážske spravuje Východoslovenská energetika a.s. V súvislosti s vybudovaním mikrooceliarne bola vybudovaná nová distribučná sústava z Voján do Strážskeho s výkonom 400 kW. Súkromným investorom bola v intraviláne mesta vybudovaná Malá vodná elektráreň Strážske na rieke Laborec s predpokladaným výkonom približne 2 000 MWh ročne. Ide o regulačnú vodnú elektráreň, ktorá prostredníctvom Východoslovenských elektrární dodáva energiu priamo do existujúcej elektrickej sústavy. Centrálnе vykurovanie v meste je zabezpečované dodávateľskú firmou Domspráv, s.r.o., Michalovce, ktorá zabezpečuje aj údržbu bytových domov a vybraných objektov mesta.

Dodávkami plynu je pokryté celé územie mesta, pričom hlavným dodávateľom je Slovenský plynárenský priemysel. (Zdroj: Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Strážske na roky 2016-2022).

Občianska vybavenosť, kultúra, šport, cestovný ruch

Mesto ponúka svojim obyvateľom množstvo miest na kultúrne a športové vyžitie. Nachádza sa tu Dom kultúry, zrekonštruovaný v roku 2009, kde sídli základná umelecká škola, centrum voľného času, mestská knižnica, referát kultúry a športu mestského úradu a kancelária terénnych sociálnych pracovníkov. Priestor na rôzne vystúpenia a koncerty poskytuje Mestská kultúrna sála, ktorá bola zrekonštruovaná v roku 2015.

Zo športových zariadení má mesto futbalový štadión s atletickou dráhou, tenisové kurty, kolkáreň, telocvičňu, letné kúpalisko i športovú halu, ktorá je na SOŠ. V roku 2009 bolo postavené detské ihrisko, ktoré slúži nielen deťom, ale aj dospelým či seniorom. (Zdroj: <https://strazske.sk/zakladne-informacie-o-meste/>)

Okrem toho mesto a jeho okolie ponúka množstvo pamätihodností a miest na turistiku, napríklad vrch Krivošľanka, Gaštanová aleja, mestský historický park a pomník obetiam 1. svetovej vojny. (Zdroj: Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Strážske na roky 2016-2022).

Hospodárstvo

Centrom priemyslu v meste Strážske je areál pôvodného priemyselného komplexu Chemko, ktorý v súčasnosti poskytuje priestor pre rôzne priemyselné aktivity ako „Chemická priemyselná zóna Strážske“, na rozlohe 75 ha.

Tento priemyselnom park – brownfield – s existujúcou technickou a dopravnou infraštruktúrou vrátane dobrých väzieb na širokorozchodnú trať, poskytuje podmienky pre strojárstvo, chemický, elektrotechnický, farmaceutický, textilný, potravinársky priemysel, priemysel stavebných hmôt a výroba plastov. V priemyselnej zóne je dostatočná kapacita voľných a pripravených plôch. Vlastníkom pozemkov v zóne sú spoločnosti Chemko, a.s., Strážske, Bratislava, JAVELIN, s.r.o. Košice, TP 2, s.r.o., Strážske, TSR Slovakia, s.r.o., Bratislava, FORESPO REALITY 7, a.s., Bratislava, FORESPO ARCHÍV, s.r.o. Bratislava, ARISUN, s.r.o., Bratislava, Diakol Strážske, s.r.o., Strážske, Triskata, s.r.o., Bratislava, Ing. Juraj Kürth – V.D.S., Bratislava, Obora ORLOVA, s.r.o., Bratislava, B-Trade plus, s.r.o., Malý Ruskov a ďalšie. (Zdroj: Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Strážske na roky 2016-2022).

6.10 Súčasný stav kvality životného prostredia

Z pohľadu environmentálnej regionalizácie územie dotknutej obce leží na rozhraní Zemplínskeho regiónu 3. environmentálnej kvality so silne narušeným prostredím a Podvihorlatského regiónu 2. environmentálnej kvality s mierne narušeným prostredím. (Bohuš, P. - Klinda, J. a kol, 2016: Environmentálna regionalizácia SR, IV. aktualizované a rozšírené vydanie, SAŽP).

Kontaminácia pôd

Podľa mapy „Kontaminácia pôd“ uvedenej v Atlase krajiny (Dostupné na internete: <https://app.sazp.sk/atlassr/>) sú pôdy v území navrhovanej zmeny činnosti relatívne čisté. V katastrálnom území Strážske sa nachádzajú pôdy 1. triedy – relatívne čisté pôdy a pôdy 2. triedy – nekontaminované, resp. mierne kontaminované. (Zdroj: <http://www.beiss.sk/>).

Stupeň náchylnosti na mechanickú degradáciu pôd

Pôdna erózia je prirodzený proces často sa prejavujúci ireverzibilnými zmenami fyzikálnych, chemických a biologických vlastností pôdy. V katastrálnom území Strážske sa prejavuje vodná erózia poľnohospodárskych pôd, 48,04 % PP so slabou vodnou eróziou, 3,15 % so strednou vodnou eróziou a 10,24 % so silnou vodnou eróziou. Na 38,56 % je PP bez vodnej erózie. Veterná erózia poľnohospodárskej pôdy je v katastri evidovaná na 10, 52 % PP, pričom sa jedná o strednú veternú eróziu. (Zdroj: <http://www.beiss.sk/>)

Podzemné vody – chemický stav

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska leží územie navrhovanej zmeny činnosti na rozhraní dvoch hydrogeologických rajónov, a to N 107 – Neogén Pozdišovského chrbta a Malčickej tabule a Q 108 – Kwartér Laborca od Strážskeho po Stretavu (Šuba et al. 1984).

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (NV 282/2010 Z.z.; Kullman, E., Malík, P., Patschová, A., Bodiš, D., 2005) je dotknuté územie súčasťou útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov:

SK1001500P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov južnej časti oblasti povodia Bodrog.

V rámci štátnej hydrologickej siete kvality podzemných vôd Slovenska sa najbližšie k areálu prevádzky nachádza sonda 1170 Strážske s prevádzkovým typom monitoringu podzemných vôd a sonda 3144 Strážske takisto s prevádzkovým typom monitoringu, na ktorej sa sledujú dusíkaté látky. Obe sondy sa sledujú podzemné vody v rajóne Q 108 - Kvartér Laborca od Strážskeho po Stretavu, v rajóne N 107 – Neogén Pozdišovského chrbta a Malčickej tabule sa nenachádza sonda ani prameň štátnej hydrologickej siete kvality podzemných vôd Slovenska. Na oboch sondách bol v roku 2020 pozorovaný priaznivý bilančný stav kvality podzemnej vody. (Luptáková a kol., 2021. Vodohospodárska bilancia kvality podzemných vôd, SHMÚ)

V roku 2020 bola pozorovacia sieť tohto útvaru reprezentovaná 17 vrtmi zabudovanými v hĺbke od 6 do 20 m. V rámci všetkých pozorovacích objektov v kationovej časti dominuje Ca^{2+} a v aniónovej HCO_3^- . Vplyv znečistenia sa prejavuje prítomnosťou iónov SO_4^{2-} a Cl^- . Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Bodrogu, Latorice, dolného toku Ondavy, dolného toku Laborca a ich prítokov zaradené medzi základný výrazný až nevýrazný Ca- HCO_3 typ.

V skupine terénnych ukazovateľov prekročila limitnú hodnotu vyhlášky vodivosť v objekte 116390 Hriadky ($128,40 \text{ mS.m}^{-1}$ a $125,00 \text{ mS.m}^{-1}$). V skupine základných fyzikálno-chemických ukazovateľov prekročil limitnú hodnotu vyhlášky ukazovateľ NH_4^+ (10-krát z 33 stanovení s max. $1,44 \text{ mg.l}^{-1}$ v objekte 327790 Trebišov - Olšina), CHSK_{Mn} (2-krát z 32 stanovení s max. $4,90 \text{ mg.l}^{-1}$ v objekte 327790 Trebišov – Olšina). Využívanie krajiny na poľnohospodárske účely sa odráža aj vo zvýšených koncentráciách NO_3^- ($86,70 \text{ mg.l}^{-1}$ a $72,50 \text{ mg.l}^{-1}$ v objekte 324290 Úbrež, $65,30 \text{ mg.l}^{-1}$ v objekte 337090 Borsa). Nadlimitné koncentrácie stopových prvkov boli namerané v prípade Se v objekte 123190 Michalovce-Medov s hodnotami $12,00 \text{ }\mu\text{g.l}^{-1}$ a $15,00 \text{ }\mu\text{g.l}^{-1}$. Zo skupiny všeobecných organických látok bola zvýšená koncentrácia nameraná v prípade celkového organického uhlíka 4-krát v troch objektoch s max. hodnotu $6,80 \text{ mg.l}^{-1}$ v objekte 327790 Trebišov-Olšina. Zo skupiny pesticídov prekročili limit vyhlášky v objekte 630490 Sačurov desetylatriazín $0,21 \text{ }\mu\text{g.l}^{-1}$ a $0,20 \text{ }\mu\text{g.l}^{-1}$ a prometrín $0,12 \text{ }\mu\text{g.l}^{-1}$. Oproti minulému roku nedošlo k prekročeniu žiadnych polyaromatických uhľovodíkov.

V dotknutom území sa nachádza monitorovací systém v počte troch monitorovacích vrtov MV-1, MV-2, MV-3. Monitorovací systém bol vybudovaný v roku 1994 v rámci jednoetapového prieskumu Černák a Varga, 1994: Rašelinové závody Strážske, Sledovanie znečistenia podzemných vôd. V zmysle požiadaviek na monitorovanie prevádzky v integrovanom povolení sa na prevádzke vykonáva dlhodobý monitoring geologických faktorov, aj prostredníctvom odberu, analýz a zhodnotenia vzoriek podzemných vôd z monitorovacích vrtov. Záverečná správa z monitoringu geologických faktorov prostredia pre EBA s.r.o., Strážske vo svojom závere konštatuje, že kvalita podzemnej vody v území umiestnenia prevádzky EBA s.r.o., Strážske je ovplyvnená jej činnosťou, ovplyvnenie kvality však nie je takého rozsahu, aby bolo nutné vykonať podrobný geologický prieskum životného prostredia s analýzou rizika znečisteného územia. Z dlhodobejších pozorovaní je možné sledovať postupné vyznievanie mikrobiálneho znečistenia, ktoré je možné pozorovať aj v priebehu roka 2021 (Zdroj: Drábik, 2022. Záverečná správa: Monitoring geologických faktorov prostredia EBA s.r.o. prevádzka Strážske – Zariadenie na biodegragáciu nebezpečných odpadov).

Environmentálne záťaž, „čierne skládky“ odpadov

Kvalitu horninového prostredia a podzemných vôd, pôd môže ovplyvňovať prítomnosť „environmentálnych záťaží“. Informačný systém environmentálnych záťaží, aj s údajmi z Registra environmentálnych záťaží a mapovými službami je dostupný na enviroportáli na adrese <http://enviroportal.sk/environmentalne-zataze/>.

V okolí územia umiestnenia navrhovanej zmeny sa nachádzajú dve lokality pravdepodobných environmentálnych záťaží (Register A) a to SK/EZ/MI/2150 Strážske – Sklady s látkami PCB a SK/EZ/MI/493 Strážske – Chemko- časť výrobného areálu. Okrem týchto sa v širšom okolí areálu nachádza sanovaná/rekultivovaná environmentálna záťaž (register C) SK/EZ/MI/1344 Strážske – ČS PHM.

V katastri mesta Strážske sa nachádza niekoľko ďalších potvrdených aj pravdepodobných environmentálnych záťaží, ktoré sa ale nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od územia prevádzky.

Podľa mapy dostupnej na <http://apl.geology.sk/skladky/> sa v tesnej blízkosti areálu prevádzky nachádza neriadená skládka evidovaná v Registri skládok odpadov, ktorý spravuje Štátny geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava - odbor Geofondu. Podľa údajov v registri sa jedná o starú neriadenú skládku bez prekrytia, ktorá zápachom môže vplývať na ovzdušie.

Kvalita povrchových vôd

V katastrálnom území Strážske sa nachádza stanica s meraním kvality povrchovej vody na rieke Laborec (Laborec - Petrovce), ktoré patrí do čiastkového povodia Bodrogu. V čiastkovom povodí Bodrogu bolo v roku 2020 bilančne hodnotených 11 miest z vybraného počtu 12 miest (v mieste Topľa - Božčice neboli stanovené). Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v 2 miestach a v 6 miestach bol napätý bilančný stav (B). Pasívny bilančný stav (C) bol zistený v 3 miestach s určujúcimi ukazovateľmi $CHSK_{Cr}$, $P_{celk.}$ a chlorofyl-a. Pasívny bilančný stav (C) pretrváva v bilancovaných miestach Trnávka-1 - Hriadky a Tisa - Zemplénagard. V čiastkovom povodí Bodrogu bolo v roku 2020 bilančne hodnotených 9 miest pre RP a 6 miest pre NPK. Relevantné látky zodpovedali priaznivému BS (A).

Na sledovanom mieste Laborec – Petrovce bolo v roku 2020 zaznamenané najlepšie zlepšenie z pasívneho bilančného stavu (C) na priaznivý bilančný stav (A) pre všeobecné ukazovatele. (Zdroj: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2020, SHMÚ, 2021.)

Ovzdušie

Priamo v meste Strážske sa nachádza stanica národnej siete monitorovania kvality ovzdušia. V katastri mesta Strážske môžeme sledovať mierne znečistenie ovzdušia CO a PM_{10} , a minimálne znečistenie ovzdušia znečisťujúcimi látkami SO_2 a NO_x .

Najvýznamnejšími stacionárnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia sú Duslo, a.s. Strážske a TP 2, s.r.o.

Na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2017–2019 pre rok 2020, územie mesta Strážske nebolo zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia v SR (<http://www.shmu.sk/sk/?page=2186>, 2021).

Prehľad emisií základných znečisťujúcich látok z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Michalovce je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 14 Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok z veľkých a stredných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Michalovce

Rok	TZL t / rok	NOx t / rok	CO t / rok	SO ₂ t / rok	TOC t / rok	CO ₂ t / rok
2016	44,799	501,507	600,953	308,932	42,828	749 761,31
2017	62,649	511,347	768,02	449,432	54,189	948 408,34
2018	72,746	517,578	769,871	534,678	59,825	1 003 169,96
2019	81,491	462,113	525,227	263,578	51,731	706 116,79
2020	59,184	276,851	389,158	57,53	38,031	255 551,81

Zdroj: <https://neisrep.shmu.sk/>

Produkcia odpadov

Odpad z obce je tvorený najmä odpadom vyprodukovaným z domácností.

Celkový systém nakladania s komunálnymi odpadmi vrátane triedeného zberu komunálneho odpadu v meste upravuje Všeobecne záväzné nariadenie o nakladaní s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom na území. Zber, prepravu a zneškodňovanie komunálneho odpadu a drobného stavebného odpadu na území mesta zabezpečuje Mestský podnik služieb mesta Strážske. Zber sa uskutočňuje do typizovaných zberných nádob o objeme 110, 120, 1 100 litrov a veľkoobjemových kontajnerov.

Komunálny odpad je zneškodňovaný na skládke odpadov REMKO Sirník, s. r. o. Košice; skládka Myslína - Lúčky Humenné.

Na katastrálnom území sa nachádza skládka odpadov na nebezpečný a skládka na nie nebezpečný odpad (STO Pláne).

Hluk

Hlavným zdrojom hluku v dotknutom území je doprava – automobilová na ceste prvej triedy č. 18 a vzdialenejšia cesta I. triedy č. 74; železničná na železničnej trati č. 193 Prešov - Humenné. Medzi lokálne zdroje hluku môžeme zaradiť aj priemyselný areál Chemko v západnej časti mesta Strážske, SV od areálu prevádzky.

Radónové riziko

Z celkového rádioaktívneho ožiarenia, ktoré voľne pôsobí na ľudskú populáciu, viac ako dve tretiny tvoria prírodné rádioaktívne zdroje. Najzávažnejším prírodným zdrojom žiarenia je radón (²²²Rn) a jeho dcérske produkty rozpadu (polónium, bizmut a olovo). Zdrojovými objektmi radónu sú horniny s obsahom rádia (²²⁶Ra), ktorého rozpadom radón vzniká. Prísunovými cestami radónovej emanácie z väčších hĺbok na povrch sú dobre priepustné horniny a mladé zlomové systémy, najmä miesta ich križovania. Z výsledkov meraní objemovej aktivity radónu (OAR) v pôdnom vzduchu na 9 219 referenčných plochách (RP) radónového prieskumu v rámci SR boli zostavené mapy „Prognózy radónového rizika územia SR“. Mapy sú zostavené zo súboru relevantných podkladov a údajov financovaných z prostriedkov štátneho rozpočtu SR do roku 2008, archivovaných v geofyzikálnej databanke.

Pre oblasť územia navrhovanej zmeny boli podľa nameraných hodnôt v okolí interpolované hodnoty nízkeho radónového rizika.

6.11 Zdravie ľudí

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia, ekonomickej a psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Štatistické údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii len sumárne za okres.

Tabuľka 15 Zomrelí podľa príčin smrti v roku 2021 v okrese Michalovce

Príčiny smrti	Okres Michalovce	
		%
I Infekčné a parazitárne choroby	27	1,92
II Nádory	255	18,1
III Choroby krvi a krvotvorných orgánov a poruchy imunitných mechanizmov	2	0,14
IV Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	24	1,7
V Duševné poruchy a poruchy správania	6	0,43
VI Choroby nervového systému	22	1,56
VIII Choroby ucha a hlávkového výbežku	0	0
IX Choroby obehovej sústavy	520	36,91
X Choroby dýchacej sústavy	141	10,01
XI Choroby tráviacej sústavy	56	3,97
XII Choroby kože a podkožného tkaniva	0	0
XIII Choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva	1	0,07
XIV Choroby močovej a pohlavnej sústavy	22	1,56
XV Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	0	0
XVI Niektoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	4	0,28
XVII Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	0	0
XVIII Subjektívne a objektívne príznaky a abnormálne klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde	32	2,27
XX Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	43	3,05
SPOLU	1155	100

Zdroj: <http://datacube.statistics.sk>

V okrese Michalovce dominuje v úmrtnosti ako príčina choroby obehovej sústavy, nasledujú nádorové ochorenia.

Ďalším ukazovateľom zdravotného stavu je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. V Košickom kraji bola stredná dĺžka života pri narodení v roku 2021 u mužov 72,23 rokov a u žien 78,93 rokov. (Zdroj: Štatistický úrad). V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny, no zaostáva za najvyspelejšími krajinami.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Zmena navrhovanej činnosti si nevyžiada žiadne stavebné úpravy, preto vplyvy počas výstavby neuvádzame.

1. Vplyvy na obyvateľstvo, socioekonomický rozvoj, rekreáciu a cestovný ruch

Prevádzka sa nachádza v západnej časti extravilánu mesta Strážske, po ľavej strane štátnej cesty I. triedy Strážske – Vranov nad Topľou vo vzdialenosti cca 1 600 m západne od zastavaného územia mesta Strážske.

- *ovplyvnenie kvality ovzdušia*

V prevádzke EBA, s.r.o., Strážske sa nachádza jeden malý zdroj znečisťovania ovzdušia - zariadenie na biodegradáciu odpadov technológiou ROPSTOP SB a jeden stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – kompostáreň.

Emisné limity znečisťujúcich látok vypúšťaných do ovzdušia z procesu biodegradácie neboli vzhľadom na charakter zdroja určené.

Okrem aeróbného rozkladu organických látok v základkách kompostu prebiehajú aj procesy anaeróbného rozkladu a to kvasenie a hnitie, pri ktorých sa môžu tvoriť zápachajúce plyny. Do ovzdušia sa pri anaeróbnom rozklade môžu uvoľňovať vo veľmi nízkych koncentráciách - najmä amoniak, sulfán, metán, sírouhlík, merkaptány, aldehydy, estery.

Amoniak je dôležitou súčasťou prírodného kolobehu dusíka. Do ovzdušia sa dostáva najmä počas rozkladu ľudských a zvieracích biologických odpadov (až do 74% podielu amoniaku v ovzduší), pretože organizmy sa zbavujú dusíka vylučovaním močoviny, z ktorej je následne činnosťou mikroorganizmov amoniak uvoľňovaný. Ryby vylučujú amoniak priamo do vodného prostredia. Amoniak spolu s kyselinou dusičnou (ktorá vzniká tiež premenou amoniaku) sú hlavnými látkami, z ktorých rastliny odoberajú dusík potrebný pre svoj rast. Amoniak sa prirodzene nachádza v bežnom prostredí. Priemyselnými zdrojmi amoniaku sú napr. výroba kyseliny dusičnej, výroba hnojív, farmaceutický priemysel, odpadové vody a rozklad rastlinného odpadu.

Problémom pri uvoľňovaní amoniaku do ovzdušia je nepríjemný zápach. Ten je cítiť už v koncentráciách výrazne nižších, než sú zdraviu škodlivé. Z tohto hľadiska je typický štipľavý zápach výhodou, upozorní na prípadnú zvýšenú koncentráciu amoniaku skôr, ako dosiahne škodlivú hodnotu.

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov kompostovaním je v prevádzke od roku 1984 a doteraz neboli zaznamenané žiadne nežiaduce vplyvy na zdravie obyvateľov, ani obťažovanie obyvateľov zápachom, ktorý by upozorňoval na zvýšené koncentrácie amoniaku.

Zariadenie na zber odpadov nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Zdrojom znečistenia ovzdušia je dopravná a manipulačná technika využívaná v zariadeniach na nakladanie s odpadmi.

Navrhovanou zmenou činnosti sa nezmenia druhy odpadov spracovávaných kompostovaním a biodegradáciou technológiou ROPSTOP SB a nedôjde ani k zmenám vo vykonávaných činnostiach a množstvách spracovávaných odpadov. Kompostovanie a biodegradácia odpadov technológiou ROPSTOP SB je vykonávaná dlhodobo podľa predpísanej – overenej receptúry, priebeh procesu je priebežne kontrolovaný (meraním teploty, overovaním obsahu parametrov). Neočakávame zmenu v emisiách znečisťujúcich látok uvoľňovaných do ovzdušia procesom kompostovania a biodegradácie oproti terajšiemu stavu.

- **zdroje zápachu**

V existujúcej prevádzke nakladania s odpadmi sú vykonávané procesy biologického odbúravania organických látok, pri ktorých sa tvoria niektoré plyny vyznačujúce sa špecifickým zápachom. Tento charakteristický pach môže byť v okolí prevádzky citeľný vo zvýšenej miere pri zmenách tlaku ovzdušia. Človek dokáže zacítiť prítomnosť pachových látok v ovzduší už aj pri veľmi malých, zdraviu neškodlivých koncentráciách. Biologické procesy nakladania s odpadom sú v existujúcej prevádzke vykonávané dlhodobo podľa predpísaných – overených receptúr, priebeh procesov je priebežne kontrolovaný. Emisie znečisťujúcich látok z týchto procesov sú minimálne, keďže v zariadení sa v súčasnosti nespracúvajú odpadové látky živočíšneho pôvodu. Zápach je postrehnuteľný v najbližšom okolí prevádzky.

Existujúca prevádzka nie je, a ani nebude zdrojom emisií znečisťujúcich látok, hluku ani iných nepriaznivých vplyvov, ktoré by mohli ovplyvniť verejné zdravie. Najbližšie územie s funkciou bývania sa nachádza cca 1 600 m.

Prevádzkované činnosti spĺňajú a budú spĺňať, technické, technologické, požiarne a bezpečnostné predpisy, ktoré eliminujú potenciálne riziká poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia a zdravia ľudí.

Pôsobenie rizikových vplyvov na pracovníkov bude eliminované zabezpečením súladu zmeny navrhovanej činnosti s platnými predpismi z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Pre obmedzenie rizikových vplyvov bude aj naďalej nutné, aby pracovníci boli pravidelne zaškolovalí a používali pridelené ochranné prostriedky. Obsluhovať strojné zariadenie bude môcť aj naďalej len osoba odborne spôsobilá a preukázateľne oboznámená s požiadavkami predpisov na obsluhu technického, resp. strojného zariadenia a zaškolená, pričom pred začatím prác bude aj naďalej potrebné v zmysle technologických predpisov prekontrolovať stav strojných zariadení, ako aj ich ovládacie a ochranné prvky. Počas prevádzky sa bude uplatňovať zásada predchádzať pôsobeniu rizikových vplyvov na pracovné prostredie pred spôsobom následnej ochrany pred ich účinkami. Jednotlivé pracovné postupy budú vykonávané podľa detailne vypracovaných pracovných a technologických predpisov.

Navrhovanou zmenou nedôjde k zmene týchto vplyvov.

Celkové vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľov hodnotíme ako nevýznamné.

2. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Vplyv na ovzdušie

V prevádzkovanom zariadení na nakladanie s odpadmi sú a budú zdrojmi znečisťovania ovzdušia:

Kompostáreň (otvorená plocha) je v zmysle zákona ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. stredný zdroj znečisťovania ovzdušia, kategorizovaný ako „5. Nakladanie s odpadmi a krematóriá, 5.4 Zariadenia na výrobu kompostu s projektovaným výkonom spracovaného odpadu v t/hod $\geq 0,75$ “. Prírodné podmienky v našich zemepisných šírkach umožňujú kompostovanie v základkách na dobu cca 8 mesiacov.

Okrem aeróbného rozkladu organických látok v základkách prebiehajú aj procesy anaeróbného rozkladu a to kvasenie a hnitie, pri ktorých sa tvoria zápachajúce plyny. Do ovzdušia sa pri anaeróbnom rozklade môžu uvoľňovať zápachajúce plyny - najmä amoniak, sulfán, metán, sírouhlík, merkaptány, aldehydy, estery. Zvýšené emisie zápachajúcich plynov poukazujú na nesprávny priebeh procesu kompostovania, kedy prevláda anaeróbný rozklad. Vyššou emisiou pachových látok sa vyznačujú kompostované materiály s nízkym obsahom uhlíka, nedostatočnou výmenou plynov, s nízkou pórovitosťou a prevlhčené komposty.

Každý rozklad organických foriem znečistenia, je zdrojom emisií znečisťujúcich látok prejavujúcich sa charakteristickým zápachom, ktorý indikuje správny chod biologických degradačných procesov. Tento charakteristický zápach môže byť v okolí takéhoto zariadenia citeľný vo zvýšenej miere pri zmenách tlaku ovzdušia. Človek dokáže zacítiť prítomnosť pachových látok v ovzduší už aj pri veľmi malých, zdraviu neškodlivých koncentráciách. Dotknutí obyvatelia nie sú vystavení zdraviu škodlivým koncentráciám NH_3 .

Proces kompostovania odpadov je realizovaný na časti výrobnjej plochy o výmere cca 5 000 m². Navrhovanou zmenou činnosti sa nezmenia druhy odpadov spracovávaných kompostovaním a nedôjde ani k zmenám vo vykonávaných činnostiach a množstvách spracovávaných odpadov. Kompostovanie odpadov sa vykonáva dlhodobo podľa predpísanej – overenej receptúry, priebeh procesu je priebežne kontrolovaný (meraním teploty, overovaním obsahu parametrov).

Neočakávame zmenu v emisiách znečisťujúcich látok uvoľňovaných do ovzdušia procesom kompostovania oproti terajšiemu stavu.

Prevádzkované zariadenie na biodegradáciu nebezpečných odpadov na otvorenej ploche je v zmysle citovaných predpisov malým zdrojom znečisťovania ovzdušia. Technológiou ROPSTOP SB sa zneškodňujú resp. zhodnocujú odpady znečistené látkami ropného pôvodu a im podobnými látkami. Biodegradácia znamená rozklad pomocou mikroorganizmov na základné zložky – oxid uhličitý, minerálne látky a vodu a mikroorganizmus tak pre seba získa energiu pre život. Môže prebiehať aeróbne (s kyslíkom) alebo anaeróbne (bez kyslíka). Medzi znečisťujúce látky uvoľňované do ovzdušia patria najmä prchavé uhľovodíky, ale aj metán, oxid uhličitý, oxid dusný, amoniak. Proces biodegradácie technológiou ROPSTOP SB bude realizovaný na časti biodegradačnej plochy o výmere 8 500 m², tak ako je tomu aj teraz. Navrhovanou zmenou činnosti sa nezmenia druhy odpadov spracovávaných biodegradáciou technológiou ROPSTOP SB a nedôjde ani k zmenám vo vykonávaných činnostiach a množstvách spracovávaných odpadov. Biodegradácia odpadov technológiou ROPSTOP SB

je vykonávaná dlhodobou podľa predpísanej – overenej receptúry, priebeh procesu je priebežne kontrolovaný (meraním teploty, overovaním obsahu parametrov).

Emisné limity znečisťujúcich látok vypúšťaných do ovzdušia z procesu biodegradácie neboli vzhľadom na charakter zdroja určené.

Neočakávame zmenu v emisiách znečisťujúcich látok uvoľňovaných do ovzdušia procesom biodegradácie oproti terajšiemu stavu.

V existujúcej prevádzke EBA, s.r.o., Strážske sú ďalšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia doprava a strojno-technická manipulácia s odpadmi.

Navrhovateľ v prevádzke priebežne inovuje strojno-technické zariadenia za modernejšie, ktoré majú nižšie hodnoty znečisťujúcich látok vo výfukových exhalátoch. Postupne dochádza k znižovaniu škodlivín vo výfukových plynách spaľovacích motorov v dôsledku platnosti medzinárodných emisných noriem EURO, ktoré sú výrobcovia dopravných prostriedkov povinní dodržiavať.

Navrhovanou zmenou nedôjde k zmene vplyvov na ovzdušie.

Vplyvy na klimatické pomery

Zmena navrhovanej činnosti nemá nároky na záber nových plôch, nevzniknú nové spevnené plochy, ktoré by absorbovali viac tepla oproti súčasnosti.

Pri kompostovaní dochádza aktivitou mikroorganizmov pri rozklade zložitých organických látok v spracovávanom odpade k nárastu teploty na 60°C až 70°C. Teplo zo spracovávaného odpadu je citeľné krátkodobo, iba v bezprostrednej blízkosti základok, najmä pri ich prekopávaní. Kompostovací proces nepredstavuje zdroj tepla neprimeranej úrovne.

Kompostovaním biologicky rozložiteľného odpadu predchádzame jeho skládkovaniu. Skládkovaním biologicky rozložiteľných odpadov vzniká skládkový plyn, ktorého prioritnou zložkou je metán (CH₄). Ten v globálnej škále prispieva ku skleníkovému efektu približne 15 %-mi.

Proces biodegradácie odpadov a zber odpadov nemajú vplyv na klimatické pomery.

V dôsledku realizácie zmeny činnosti neočakávame zmenu vo vplyvoch na mikroklimatické pomery oproti terajšiemu stavu. Nepredpokladajú sa vplyvy na miestnu klímu v okolí areálu navrhovanej zmeny. Zmena navrhovanej činnosti má pozitívny účinok na klímu z globálneho hľadiska. Kompostovaním predchádzame skládkovaniu biologicky rozložiteľného odpadu.

Navrhovanou zmenou nedôjde k zmene vplyvov na klimatické pomery.

Celkové vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie a klimatické pomery hodnotíme ako mierne negatívne, dlhodobé.

3. Vplyvy na pôdu, reliéf a horninové prostredie

Vplyv na pôdu

Zmena činnosti nemá nároky na záber iných území, nevyžaduje výstavbu nových spevnených plôch. Navrhovaná zmena činnosti si nevyžaduje záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Vplyvy na pôdy počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti súvisia s potenciálnym ovplyvnením ich kvality. Toto riziko je eliminované opatreniami popísanými v odstavci nižšie: *Vplyvy na horninové prostredie.*

V prevádzke dochádza aj ku kompostovaniu odpadov. Kompostovanie odpadov významným spôsobom prispieva k predchádzaniu ukladania odpadov na skládky. Stabilizovaný finálny produkt kompostovania má široké uplatnenie pri zlepšovaní pôdnej štruktúry, poskytuje rastlinám živiny a uľahčuje obnovu rastlinného krytu narušenej alebo erodovanej pôdy.

Navrhovanou zmenou nedôjde k zmene vplyvov na pôdy.

Celkové vplyvy navrhovanej činnosti prevádzky na pôdy hodnotíme ako pozitívne, regionálne, dlhodobé.

Vplyvy na horninové prostredie

Vplyvy na horninové prostredie počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti môžu súvisieť s ovplyvnením jeho kvality. Výrobná plocha výmery cca 13 500 m², na ktorej dochádza ku kompostovaniu a biodegradácii odpadov, je zabezpečená proti priesakom znečisťujúcich látok do podzemných vôd svojou konštrukciou a stavebnými úpravami, ktoré sme popísali v kapitole 2.1 Opis technického a technologického riešenia.

Monitorovacím systémom sa zisťujú prípadné netesnosti tesniacej fólie PEHD fólie pod biodegradačnou plochou. Monitorovací systém SENSOR DDS je priamo uložený v podloží tesniacich prvkov výrobných plochy. Slúži na kontrolu tesnosti izolačnej fólie, teda na identifikáciu miest poškodenia tejto fólie a možného úniku znečisťujúcich prvkov. Kontrolu a vyhodnotenie účinnosti, tesnosti fólie realizuje pravidelne autorská firma.

Kontrolu tesnosti izolačnej fólie zabudovanej vo výrobných plochách č. 1 a detekciu jej netesností je prevádzkovateľ povinný vykonávať trvale zabudovaným geofyzikálnym systémom s frekvenciou 1 x ročne. Správy z monitoringu sa v termíne do 15.02. nasledujúceho roka zasielajú príslušný okresný úrad a IŽP Košice.

Voda z povrchového odtoku zo spevnených plôch a striech zástavby je odvádzaná uličnými vpustami do dažďovej kanalizácie, ktorá odvádzajú vodu z povrchového odtoku zo spevnených plôch v areáli prevádzky, okrem výrobných plôch č. 1 a 2, do priepustu pri železničnej vlečke na trati Strážske – Vranov nad Topľou. Voda z povrchového odtoku zo spevnených plôch pri objekte skladu olejov a PHM a z umývacej rampy dopravných prostriedkov (vetva G a H dažďovej kanalizácie) je pred zaústením do dažďovej kanalizácie prečisťovaná v odlučovači ropných látok typu LO/S/2S (ďalej tiež „ORL“) s garantovanou koncentráciou v ukazovateli znečistenia NEL na výstupe z ORL pozostáva z vtokovej časti, kontaktnej časti s vložkou koalescenčného odlučovača a s vložkou sorbčného filtra. Priemyselné odpadové vody akumulované v záchytnej nádrži č. 1 a č. 2 sú podľa potreby používané na zvlhčovanie základov na výrobných plochách (z akumulačnej nádrže č. 1 na výrobnú plochu č. 1 a z akumulačnej nádrže č. 2 na výrobnú plochu č. 2) resp. podľa potreby odvážané na zneškodnenie na základe zmluvného vzťahu s oprávnenou osobou podľa osobitných predpisov.

Pohyb motorových vozidiel a manipulačnej techniky môže byť potenciálnym rizikom v prípade havárie. Prípadný únik látok ropného charakteru, resp. iných znečisťujúcich látok do horninového prostredia je vzhľadom na dodržiavanie technologických postupov a bezpečnostných opatrení minimálny, a doteraz nebol na prevádzke zaznamenaný. Tento vplyv hodnotíme ako nevýznamný, na úrovni bežného rizika spojeného prakticky s akoukoľvek priemyselnou činnosťou.

Kompostovanie prebieha na výrobnnej ploche od roku 1984, biodegradačný proces od roku 2000, zber odpadov od roku 2022. Doteraz nebolo zaznamenané žiadne negatívne ovplyvnenie horninového prostredia ani území svahových deformácií.

Vplyvy navrhovanej zmeny na horninové prostredie vzhľadom na stavebnotechnické riešenie zariadenia na nakladanie s odpadom hodnotíme ako nevýznamné.

Celkové vplyvy navrhovanej činnosti prevádzky na horninové prostredie hodnotíme ako nevýznamné, dlhodobé.

4. Vplyvy na vodné pomery

Areál prevádzky EBA, s.r.o., Strážske sa nachádza cca 1,6 km od potoka Duša a Strážskeho potoku. Potok Duša tečie smerom na juh, kde do nej pritekajú viaceré menšie kanále a potoky a ako „Dolná Duša“ sa vlieva do rieky Laborec až pri obci Veľké Raškovce. Strážsky potok je pravostranným prítokom rieky Laborec a priteká do nej pri obci Vôľa. Spôsob prečisťovania vôd z jednotlivých zariadení prevádzky sú podrobne popísané v kapitole 2.3 Údaje o výstupoch: ODPADOVÉ VODY.

Prevádzkovateľ je povinný odpadové vody z výrobných plochy č. 1 akumulovať v akumuláčnej nádrži č. 1 a z výrobných plochy č. 2 v akumuláčnej nádrži č. 2. Odpadové vody sa nesmú vypúšťať z akumuláčnych nádrží č. 1 a 2 a splaškové odpadové vody zo žumpy do povrchového toku, podzemných vôd a pôdy.

Na základe povolenia má prevádzka EBA, s.r.o., Strážske oprávnenie vypúšťať vody z povrchového odtoku z vetví H a G, ktoré sú prečistené v ORL do cestnej priekopy. Limitná koncentračná hodnota v ukazovateli NEL v bodovej vzorke prečistených vôd z povrchového odtoku z ORL nesmie prekročiť hodnotu 0,5 mg.l⁻¹.

Potenciálne negatívne ovplyvnenie kvality podzemných a povrchových vôd počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti môžu nastať v prípade havárie. Toto riziko je eliminované opatreniami popísanými v kapitole IV. 3. Vplyvy na pôdu, reliéf a horninové prostredie a v kapitole III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie. Rýchle a účinné odstránenie havarijného úniku znečisťujúcich látok zabráni rozširovaniu sa znečistenia a prípadnej kontaminácii pôd a horninového prostredia. Ku kontaminácii podzemných vôd uniknutými znečisťujúcimi látkami by mohlo dôjsť v tom prípade, ak by havarijný únik nebol dostatočne rýchlo odstránený z povrchu. Prevenciou havarijného úniku znečisťujúcich látok je dodržiavanie pracovných postupov, pravidelná kontrola technického stavu zariadení, technológií a ďalšie opatrenia, ktoré sú spracované v Pláne preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku pre prevádzku EBA, s.r.o., Strážske.

Vplyv činnosti prevádzky na kvalitu podzemných vôd je monitorovaný monitorovacím systémom pozostávajúcim z 3 monitorovacích objektov s označením MV1, MV2 a MV3 vybudovaným v smere prúdenia podzemných vôd. Vrt MV2 je umiestnený nad prevádzkou na juhovýchodnej strane areálu medzi oplotením a lesnou cestou. Monitorovacie vrty MV1 a MV3 sú vybudované pod prevádzkou, na severovýchodnej časti areálu medzi oplotením a spevnenými výrobnými a manipulačnými plochami, pričom vrt MV3 je umiestnený v najnižšom bode spevnených výrobných plôch.

Monitorovanie kvality podzemných vôd musí byť uskutočňované tak, ako je to uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 16 Monitorovanie kvality podzemných vôd

Miesto odberu vzorky: monitorovacie vrty MV1, MV2 a MV3			
Ukazovateľ znečistenia	Frekvencia	Podmienky merania	Metóda analýzy/ Technika
Reakcia vody - pH	1 x za 3 mesiace	1),2)	3)
Chemická spotreba kyslíka - CHSKer			
Nerozpustené látky sušené pri 105 °C - NL			
Nepolárne extrahovateľné látky			
Polycyklické aromatické uhľovodíky - PAU			
Chróom - Cr			
Olovo - Pb			
Amoniak – NH ₄ ⁺			

- 1) Diskontinuálne merania musia byť vykonávané akreditovaným laboratóriom s frekvenciou merania 1x za 3 mesiace .
- 2) Merania budú vykonávané v 3 monitorovacích vrtoch: MV2 nad výrobnými plochami č. 1 a 2, vrty MV1 a MV3 pod výrobnými plochami č. 1 a 2 v smere prúdenia podzemných vôd.
- 3) Metódy analýzy a techniky použité pri meraniach podľa všeobecne záväzného právneho predpisu vodného hospodárstva.

Na základe zhodnotenia analýz vzoriek podzemných vôd zo štyroch odberov v roku 2021 sa konštatovalo, že kvalita podzemnej vody v území prevádzky EBA, s.r.o., Strážske je ovplyvnená jej činnosťou. Ovplynvenie kvality však nie je takého rozsahu aby bolo nutné vykonať podrobný geologický prieskum životného prostredia s analýzou rizika znečisteného územia. (Drábik, A., 2022, : Záverečná správa, Monitoring geologických faktorov životného prostredia a udržiavanie geologických diel, EBA s.r.o., prevádzka Strážske - Zariadenie na biodegradáciu nebezpečných odpadov – rok 2021).

Monitorovacie objekty sú bližšie popísané v kapitole III.6.4 Hydrogeologické pomery. Monitorovací systém, ktorým sa sleduje potenciálny vplyv prevádzky nakladania s odpadmi na kvalitu podzemnej vody, je primárne určený pre biodegradačnú plochu, kde sa nakladá s nebezpečnými odpadmi.

Na prevádzke dochádza jedenkrát za 10 rokov k vykonaniu skúšky vodotesnosti nádrží, v ktorých sú zhromažďované odpadové vody a súčasne sa vykonáva kontrola ich technického stavu. V roku 2019 došlo ku kontrole vodotesnosti akumulácie nádrže č.1, zahusťovacej nádrže na ploche NO, podzemnej nádrže – žumpa pri admin. budove. Z kontroly vyplýva, že

zariadenia vyhovujú podmienkam vodotesnosti podľa STN 75 0905. Skúšky nepriepustnosti nádrží boli vykonané geofyzikálnym meraním.

Kontrolu tesnosti izolačnej fólie zabudovanej vo výrobnnej ploche č. 1 a detekciu jej netesností je prevádzkovateľ povinný vykonávať trvale zabudovaným geofyzikálnym systémom s frekvenciou 1 x ročne.

Územie navrhovanej zmeny činnosti nezasahuje do vodohospodársky chránených území ani do ochranných pásiem vodárenských zdrojov určených na hromadné zásobovanie obyvateľstva. Neprechádza tu žiadne ochranné pásmo prírodných liečivých zdrojov vôd.

V bezprostrednej blízkosti územia umiestnenia navrhovanej zmeny sa nenachádzajú vodné plochy. Najbližšia vodná plocha je vodná nádrž Zemplínska Šírava a nachádza sa približne 13,5 km od územia navrhovanej zmeny činnosti.

Navrhovanou zmenou činnosti existujúcej prevádzky sa nezmení miera existujúcich potenciálnych vplyvov na kvalitu povrchových podzemných vôd oproti súčasnosti. V existujúcej prevádzke sa uplatňujú všetky dostupné opatrenia pre elimináciu havarijného úniku znečisťujúcich látok.

Navrhovanou zmenou nedôjde k zmene vplyvov na povrchové a podzemné vody.

Celkové vplyvy navrhovanej činnosti prevádzky na povrchové a podzemné vody hodnotíme ako nevýznamné, dlhodobé.

5. Vplyvy na krajinu a ÚSES

Existujúci areál prevádzky EBA, s.r.o., Strážske je v prevádzke od roku 1984. Areál obkolesuje prírodná krajina, zo západu a juhozápadu lesný porast, z východu železničná trať a za ňou orná pôda.

Areál sa nachádza 50 m od cesty I. triedy č. 18. Medzi cestou a areálom sú vysoké dreviny a z cesty areál prevádzky takmer nie je viditeľný. Vzhľadom na farbu a charakter pozorovaného objektu nedochádza náhle k výraznému kontrastu v pozorovanej krajine.

Miera vplyvov zostane oproti súčasnosti nezmenená. Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny hodnotíme ako nevýznamné. V zariadení sa nenachádzajú žiadne dominantné prvky, ktoré by svojimi nevhodnými proporciami, dimenziami a štýlom pôsobili v krajine rušivo.

Navrhovaná zmena nespôsobí zhoršenie ani zmenu vplyvov na krajinu dotknutého územia a prvky ÚSES oproti súčasnému stavu.

Celkové vplyvy navrhovanej činnosti prevádzky na krajinu a ÚSES hodnotíme ako nevýznamné, dlhodobé.

6. Vplyvy na chránené územia, faunu, flóru a biotopy

Vplyvy na chránené územia

Navrhovaná činnosť je umiestnená v území, ktorému prináleží prvý, najnižší, stupeň územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Jej realizáciou tak nebude priamo dotknuté žiadne z maloplošných ani veľkoplošných chránených území, či ich ochranné pásma. Dotknuté územie nezasahuje priamo do žiadneho chráneného územia. Realizácia zámeru a ani prevádzka nemôže priamo ovplyvniť chránené územia.

Chránené územia sa nachádzajú v širšom okolí územia navrhovanej zmeny činnosti.

Severovýchodným smerom od navrhovanej zmeny činnosti sa nachádza maloplošné chránené územie PP Brekovská jaskyňa.

Približne 4,5 km západne od areálu sa nachádza územie európskeho významu SKUEV4008 Stredný tok Ondavy. A 4,3 km severovýchodne sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0250 Krivoštianka a chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy.

Navrhovaná zmena nespôsobí zhoršenie ani zmenu vplyvov na chránené územia oproti súčasnému stavu.

Celkové vplyvy navrhovanej činnosti prevádzky, vzhľadom na vzdialenosť od chránených území hodnotíme ako nevýznamné, dlhodobé.

Vplyvy na faunu, flóru a biotopy

Bezprostredne dotknuté územie je súčasťou areálu prevádzky za mestom, na rozhraní s poľnohospodársky využívanými plochami, čomu zodpovedá aj očakávaný výskyt zástupcov fauny a flóry. Predpokladom na druhové zloženie bioty sú predstavitelia spoločenstiev osídľujúcich okraje miest a obcí, líniové koridory a poľnohospodársku krajinu. V tejto súvislosti tak možno konštatovať, že v prípade realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k záberu žiadnych významných biotopov, ani k ohrozeniu alebo likvidácii vzácnych alebo chránených zástupcov fauny a flóry, či záberu ich reprodukčných biotopov.

Priamo v území zmeny navrhovanej činnosti nie sú indície o výskyte taxónov vzácnych, zriedkavých, alebo ohrozených druhov rastlín. Samotné územie navrhovanej zmeny činnosti nepredstavuje domovský ani hniezdny biotop chránených druhov fauny.

Navrhovaná zmena nespôsobí zhoršenie ani zmenu vplyvov na faunu a flóru oproti súčasnému stavu.

Celkové vplyvy navrhovanej činnosti prevádzky na faunu a flóru hodnotíme ako nevýznamné, dlhodobé.

7. Iné vplyvy

V dôsledku realizácie zmeny činnosti v dotknutom území nie sú očakávané žiadne ďalšie, ako vyššie uvedené vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutého mesta, či obyvateľov jej okolia, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

V zariadení sa zhodnocuje okrem iného aj komunálny zelený odpad, ktorý vzniká pri údržbe verejných priestranstiev, ale aj BRO od obyvateľov. Tým sa predchádza spaľovaniu biologických odpadov, čo v minulosti bola bežná prax zbavovania sa tohto druhu odpadu. Spaľovaním biologicky rozložiteľných odpadov fyzickými osobami v záhradách vzniká veľké množstvo plynov s obsahom jedovatého oxidu uhoľnatého, tuhých znečisťujúcich látok (PM₁₀, PM_{2,5}), PAU, ktoré sa vyznačujú karcinogénnymi účinkami a tiež obťažujúci dym alebo zápach. Kompostovanie biologicky rozložiteľných odpadov je environmentálne prijateľné a predchádza nežiaducemu nakladaniu s odpadmi, pri ktorom môžu vznikať škodlivé a obťažujúce látky, čo považujeme za pozitívny vplyv.

Navrhovaná zmena činnosti prispeje k plneniu cieľov Programu odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025 a Programu odpadového hospodárstva Košického kraja na roky 2016-2020.

Za významné pozitívne vplyvy považujeme: plnenie cieľov programov odpadového hospodárstva; zníženie kapacitného zaťaženia existujúcich skládok odpadov; zvýšenie miery zhodnocovania odpadov.

8. Synergické a kumulatívne vplyvy

Hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej zmeny činnosti. Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere. V nasledujúcej tabuľke je uvedený stručný prehľad najzávažnejších vplyvov navrhovanej zmeny činnosti identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie.

Tabuľka 17 Prehľad najvýznamnejších vplyvov navrhovanej činnosti

Vplyvy na životné prostredie	Pozitívny + Negatívny -	Priamy	Nepriamy	Lokálny	Regionálny	Krátkodobý	Dlhodobý	Vratný	Nevratný	Kumulatívny	Synergický
Vplyv na pôdu	+		✓		✓		✓	✓			
Vplyvy na ovzdušie	-	✓		✓			✓	✓			
Vplyv na vodné pomery	-	✓		✓			✓	✓			
Vplyv na klimatické pomery	+		✓		✓		✓				
Plnenie cieľov odpadového hospodárstva SR	+	✓			✓		✓	✓			
Zníženie zaťaženia skládok odpadov	+	✓			✓		✓				
Zvýšenie miery zhodnotenia odpadov	+	✓			✓		✓				

V tabuľke 17 sú uvedené celkové vplyvy navrhovanej činnosti po realizácii navrhovaných zmien.

Z vyššie uvedenej tabuľky vyplýva, že navrhovaná zmena činnosti má mierne negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia a na kvalitu vôd. Emisie, prípadne pachové látky, sa do ovzdušia dostávajú v minimálnych koncentráciách. Neovplyvnia tak faktory pohody a kvality života dotknutých obyvateľov.

Kvalita podzemnej vody v území prevádzky EBA, s.r.o., Strážske môže byť mierne ovplyvnená jej činnosťou. Ovplyvnenie kvality však nie je takého rozsahu aby bolo nutné vykonať podrobný geologický prieskum životného prostredia s analýzou rizika znečisteného

územia. (Drábik, A., 2022, : Záverečná správa, Monitoring geologických faktorov životného prostredia a udržiavanie geologických diel, EBA s.r.o., prevádzka Strážske - Zariadenie na biodegradáciu nebezpečných odpadov – rok 2021).

Za najvýznamnejšie pozitívne vplyvy považujeme:

- plnenie cieľov odpadového hospodárstva,
- zníženie kapacitného zaťaženia existujúcich skládok odpadov,
- premenu odpadov s nebezpečnými vlastnosťami na nie nebezpečný odpad.

Na globálnej úrovni ide jednoznačne o pozitívnu aktivitu. Nakladanie s odpadmi v hodnotenom areáli s navrhovanými zmenami prispieva v konečnom dôsledku k zlepšeniu životného prostredia nasledovnými krokmi:

- bezpečným nakladaním s odpadmi,
- zvýšenou mierou zhodnocovania odpadov,
- znížením emisií skleníkových plynov a iných škodlivých látok vypúšťaných do prírodného prostredia.

Zvýšenou mierou zhodnocovania odpadov sa znižuje celkové množstvo odpadov, ktoré je potrebné zneškodniť a znižujú sa aj nároky na prírodné zdroje surovín. To je cesta k trvalo udržateľnému rozvoju spoločnosti.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti svojím prevedením predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj len málo významných nepriaznivých vplyvov.

Navrhovaná zmena činnosti teda nebude predstavovať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, ale rovnaké alebo porovnateľné zaťaženia prostredia ako je v súčasnosti.

Navrhovaná zmena činnosti svojím prevedením predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj len málo významných nepriaznivých vplyvov. Navrhovaná zmena činnosti teda nebude predstavovať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie. Vplyvy na životné prostredie budú rovnaké ako v súčasnosti.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov na životné prostredie v dotknutom území považujeme realizáciu zmeny navrhovanej činnosti za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú. Z hľadiska identifikovaných vplyvov, nepovažujeme za potrebné vykonať posudzovanie vplyvov predkladanej zmeny navrhovanej činnosti. Prípadné pripomienky zo strany pripomienkujúcich orgánov a organizácií je možné premietnuť do výrokovej časti rozhodnutia vydaného v zisťovacom konaní. Odporúčané podmienky a ich dodržanie je možné skontrolovať v ďalších stupňoch povoľovania činnosti podľa osobitných predpisov a to orgánmi, ktoré sa vyjadrujú k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti, nakoľko v týchto konaniach vystupujú vo forme dotknutých alebo povoľujúcich orgánov.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovateľ: EBA, s.r.o., Rusovská cesta 1, 851 01 Bratislava

IČO: 31 376 134,

Tel.č.: +421 2 45 99 48 26

Názov zmeny navrhovanej činnosti:

„EBA, s.r.o., Strážske - ZARIADENIA NA NAKLADANIE S ODPADMI“

Umiestnenie prevádzky:

Kraj: Košický

Okres: Michalovce

Obec: Strážske

Katastrálne územie: Strážske

Druh pozemku: zastavané plochy a nádvoría

Prevádzka je umiestnená na pozemkoch parcelné č. 2023/2, 2023/3, 2023/4, 2023/5, 2023/6, 2023/7, 2023/8, 2023/9, 2023/10, 2023/11, 2023/12 a 2023/16 v katastrálnom území Strážske, ktoré sú vo vlastníctve prevádzkovateľa.

Prevádzka sa nachádza v západnej časti extravilánu mesta Strážske, po ľavej strane štátnej cesty I. triedy Strážske – Vranov nad Topľou vo vzdialenosti cca 1 600 m západne od zastavaného územia mesta Strážske.

Súčasný stav

V prevádzke EBA, s.r.o., Strážske sa vykonáva zhodnocovanie ostatných odpadov kompostovaním, zneškodňovanie nebezpečných odpadov biodegradáciu s technológiou ROPSTOP SB a zber odpadov. Prevádzka má na uvedené zariadenia vydané súhlasy IPKZ. Pre zariadenia na zhodnocovanie odpadov kompostovaním a na biodegradáciu nebezpečných odpadov je súhlas IPKZ vydaný na dobu určitú, a to do 26.04.2026. Pre zariadenie na zber odpadov je vydaný súhlas IPKZ na dobu neurčitú.

Povolenia navrhovanej činnosti pre zariadenia na zhodnocovanie odpadov kompostovaním a na zneškodňovanie nebezpečných odpadov biodegradáciu stratia v roku 2026 platnosť z dôvodu § 135f zákona o odpadoch, pričom navrhovaná činnosť nebola v minulosti predmetom konania podľa zákona o posudzovaní. Z tohto dôvodu je navrhovaná činnosť predmetom zisťovacieho konania ako zmena navrhovanej činnosti a je vypracované predkladané Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Predkladaná zmena navrhovanej činnosti nie je novou činnosťou. Jedná sa o súvislé pokračovanie činnosti zariadení v existujúcej prevádzke. Pri prevádzke týchto zariadení nedôjde k zmene spracovateľských kapacít, nezmení sa sortiment druhov odpadov spracovávaných kompostovaním a biodegradáciou a nezmení sa ani zoznam činností vykonávaných v zariadení

na zhodnocovanie a biodegradáciu odpadov. Nedôjde k výstavbe nových objektov ani k iným stavebným úpravám. Predkladané Oznámenie o zmene vyššie uvedených činností je vypracované len z dôvodu legislatívnych zmien, nie z dôvodu výraznej zmeny vplyvov činnosti na životné prostredie oproti súčasnosti. Navrhovateľ zahájil proces posudzovania vplyvov na životné prostredie týmto OoZ s časovým predstihom, aby sa predišlo vypršaniam platnosti integrovaných povolení a aby nové súhlasy vydané v rámci konania IPKZ mohli plynulo nadviazať na existujúce povolenia.

Pre zariadenie na zber odpadov je vydaný súhlas IPKZ na dobu neurčitú. V roku 2012 bolo pre zariadenie na zber vydané rozhodnutie zo zisťovacieho konania podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, že sa činnosť nebude ďalej posudzovať. Navrhovanou zmenou činnosti nedôjde k výstavbe nových objektov súvisiacich so zberom ani k iným stavebným úpravám. Jedinou zmenou oproti súčasnému stavu je doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú odoberať od iných držiteľov v zariadení na zber.

Prevádzka je v činnosti 8 hodín denne v pracovných dňoch, v jednosmennom režime s 24 hod. stálou službou.

Kompostovanie odpadov

Spoločnosť EBA, s.r.o. vykonáva zhodnocovanie ostatných odpadov a následnú výrobu hnojív, pestovateľských substrátov a zemín. Technológia kompostovania spracováva odpady s vysokým podielom organických látok, ktoré sú biologicky rozložiteľné. Zariadenie na kompostovanie a výrobu pestovateľských substrátov pozostáva z výrobných plochy č. 2, fermentačného žľabu – záchytného nádrže č. 2, v ktorom sú vykonávané činnosti členené do prevádzkového súboru Kompostovanie a výroba pestovateľských substrátov.

Zhodnocovanie ostatných odpadov sa realizuje na voľných, k tomu účelu vybudovaných plochách spoločnosti s využitím ostatných stavebných a technologických zariadení zaisťujúcich bezpečnú prevádzku. K predmetnému technologickému celku patria i obslužné a komunikačné zariadenia.

V zariadení na zhodnocovanie odpadov kompostovaním sa v zmysle zákona o odpadoch vykonávajú nasledovné činnosti:

- R3 - Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov),
- 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).

Technológia je kapacitne obmedzená veľkosťou výrobných spevnenej plochy, rýchlosťou procesov zhodnocovania a klimatickými pomermi. Kapacita zariadenia je 10 000 t na plochu. V zariadení nedochádza k zhodnocovaniu nebezpečných odpadov.

Biodegradácia nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB

Spoločnosť EBA, s.r.o. vykonáva biodegradáciu odpadov technológiou ROPSTOP SB. Táto technológia využíva metabolické vlastnosti vybraných kmeňov baktérií, ktoré sú za definovaných fyzikálnych podmienok schopné transformovať ropné látky a ich deriváty na vodu a CO₂. Po ukončení celého procesu sa koncentrácia baktérií zníži na úroveň

prirodzeného prostredia. Výsledkom činnosti je produkt bez nebezpečných vlastností, ktorý je možné ďalej využiť.

Biodegradácia odpadov sa realizuje na voľnej, k tomu účelu vybudovanej spevnej ploche s využitím ostatných stavebných a technologických zariadení zaisťujúcich bezpečnú prevádzku. K predmetnému technologickému celku patria i obslužné a komunikačné zariadenia.

Hlavným technologickým objektom zariadenia je výrobná plocha č. 1 o výmere 8 500 m² (úžitková plocha 8 400 m²), ktorá je určená na biodegradáciu nebezpečných odpadov kontaminovaných výlučne ropnými látkami a ich derivátmi.

V zariadení sa v zmysle zákona o odpadoch vykonávajú nasledovné činnosti:

- R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11,
- R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej činnosti R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku),
- D2 - Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde atď.),
- D15 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Jednorazová spracovateľská kapacita je 20 000 t nebezpečných odpadov na ploche.

Zariadenie na zber odpadov

V prevádzke sa vo vymedzenom sklade odpadov vykonáva zber nebezpečných odpadov a na vymedzenej ploche v prevádzke sa vykonáva zber nie nebezpečných odpadov.

Ročná kapacita zariadenia je 5 000 t.

Zariadenie na zber odpadov je v zmysle § 5 ods.1 Zákona č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov priestor ohraničený plotom v ktorom sa vykonáva zber odpadov. Za zber sa v zmysle §3 ods. 5 zákona o odpadoch považuje zhromažďovanie od inej osoby, predbežné triedenie a dočasné uloženie na účely jeho prepravy.

Spoločnosť EBA, s.r.o. odpady dočasne zhromažďuje v priestoroch vyhradených na tento účel a pri väčšom množstve sú odovzdané organizácii oprávnenej na nakladanie s odpadom v zmysle § 14 ods.1 písm. e) zákona o odpadoch.

Využitie sú priestory a plochy v jestvujúcom objekte, ktoré sú zabezpečené pred únikom a odcudzením zo strany nepovolaných osôb.

Na zber nie nebezpečných odpadov je určený kontajner o veľkosti 30 m³, o maximálnej skladovacej kapacite 10 t odpadov kategórie O - ostatný.

Navrhovaná zmena

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti nie je novou činnosťou. Jedná sa o súvislé pokračovanie činnosti zariadení v existujúcej prevádzke. Predkladané Oznámenie o zmene vyššie uvedených činností je vypracované z dôvodu legislatívnych zmien, nie z dôvodu výraznej zmeny vplyvov činnosti na životné prostredie oproti súčasnosti.

V existujúcom zariadení nedôjde k zmene spracovateľských kapacít, nezmení sa sortiment druhov odpadov spracovávaných kompostovaním a biodegradáciou a nezmení sa ani zoznam

činností vykonávaných v zariadení na zhodnocovanie a biodegradáciu odpadov. Nedôjde k výstavbe nových objektov ani k iným stavebným úpravám.

Jedinou zmenou oproti súčasnému stavu je doplnenie nových druhov odpadov, ktoré sa plánujú preberať od iných držiteľov v zariadení na zber. Zoznam odpadov je uvedený v kapitole 2.2. Požiadavky na vstupy: OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE v tabuľke 6. Nedôjde k výstavbe nových objektov ani k iným stavebným úpravám.

Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

V prevádzkovanom zariadení na zhodnocovanie odpadov sú zdrojmi znečisťovania ovzdušia najmä:

Kompostáreň (otvorená plocha) je v zmysle zákona ovzduší a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. stredný zdroj znečisťovania ovzdušia, kategorizovaný ako „5. Nakladanie s odpadmi a krematóriá, 5.4 Zariadenia na výrobu kompostu s projektovaným výkonom spracovaného odpadu v t/hod $\geq 0,75$ “. Emisie znečisťujúcich látok z kompostovania odpadov na voľnej ploche majú charakter fugitívnych emisií.

Biodegradáciou technológiou ROPSTOP SB je v zmysle citovaných predpisov malým zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Zmenou navrhovanej činnosti už existujúcej prevádzky nedôjde k vytvoreniu nových zdrojov znečisťovania ovzdušia. Existujúca prevádzka bude fungovať v rovnakom režime ako v súčasnej dobe. Neočakávame zmenu v emisiách znečisťujúcich látok uvoľňovaných do ovzdušia procesom kompostovania oproti terajšiemu stavu.

Odpadové vody

V existujúcej prevádzke zariadenia na nakladanie s odpadmi vznikajú: splašková odpadová voda, dažďová voda z povrchového odtoku, zrážkové vody zo striech objektov, výluhová voda z procesu kompostovania, výluhová voda z výrobnjej biodegradačnej plochy, odpadová voda z umývacej rampy.

Navrhovanou zmenou činnosti nedôjde k vyššej produkcii odpadovej vody. Nemení sa kapacita ani druhové zloženie spracovaných odpadov, počet zamestnancov ani nevzniknú nároky na nákup novej techniky.

Iné odpady

Pri procese kompostovania nevznikajú žiadne odpady. Produktom kompostovania sú organické hnojivá.

Po biodegradácii nebezpečných odpadov technológiou ROPSTOP SB vzniknú odpady a držiteľ (navrhovateľ) zabezpečuje ďalšie nakladanie s ním len oprávnenou osobou podľa zákona o odpadoch.

Prevádzka EBA, s.r.o., Strážske je oprávnená nakladať s nebezpečnými odpadmi, ktoré jej vznikajú jej vlastnou činnosťou.

V zariadení na zber odpadov nevznikajú odpady. Odpady, ktoré budú prevzaté od tretích osôb budú odovzdané oprávnenej osobe v súlade so zákonom o odpadoch.

V prevádzke EBA s.r.o., Strážske vznikajú bežné komunálne odpady, produkované zamestnancami prevádzky.

Zmenou navrhovanej činnosti už existujúcej prevádzky nedôjde k tvorbe nových druhov odpadov.

Zdroje hluku a vibrácií

Zdrojom hluk a vibrácií v existujúcej prevádzke nakladania s odpadmi sú a budú:

- nákladné automobily, ktorými sú do prevádzky privážané odpady na spracovanie; nákladné automobily, ktorými sú odvážané produkty procesu biodegradácie, kompostovania, vzniknuté odpady, odpadové vody;
- strojno-technické vybavenie a manipulačná technika.

Realizácia navrhovanej zmeny nespôsobí zvýšenie úrovne hluku oproti terajšej úrovni.

Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej zmeny činnosti. Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

Za najvýznamnejšie pozitívne vplyvy považujeme:

- plnenie cieľov odpadového hospodárstva,
- zníženie kapacitného zaťaženia existujúcich skládok odpadov,
- premenu odpadov s nebezpečnými vlastnosťami na nie nebezpečný odpad.

Na globálnej úrovni ide jednoznačne o pozitívnu aktivitu. Nakladanie s odpadmi v hodnotenom areáli s navrhovanými zmenami prispieva v konečnom dôsledku k zlepšeniu životného prostredia nasledovnými krokmi:

- bezpečným nakladaním s odpadmi,
- zvýšenou mierou zhodnocovania odpadov,
- znížením emisií skleníkových plynov a iných škodlivých látok vypúšťaných do prírodného prostredia.

Zvýšenou mierou zhodnocovania odpadov sa znižuje celkové množstvo odpadov, ktoré je potrebné zneškodniť a znižujú sa aj nároky na prírodné zdroje surovín. To je cesta k trvalo udržateľnému rozvoju spoločnosti.

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti svojím prevedením predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj len málo významných nepriaznivých vplyvov. Navrhovaná zmena činnosti teda nebude predstavovať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, ale rovnaké zaťaženia prostredia ako je v súčasnosti.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov na životné prostredie v hodnotenom území považujeme realizáciu navrhovanej zmeny činnosti za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú. Z hľadiska identifikovaných vplyvov, nepovažujeme za potrebné vykonať posudzovanie vplyvov predkladanej zmeny činnosti. Prípadné pripomienky zo strany pripomienkujúcich orgánov a organizácií je možné premietnuť do výrokovkej časti rozhodnutia vydaného v zisťovacom konaní. Odporúčané podmienky a ich dodržanie je možné skontrolovať v ďalších stupňoch

povoľovania činnosti podľa osobitných predpisov a to orgánmi, ktoré sa vyjadrujú k oznámeniu o zmene činnosti, nakoľko v týchto konaniach vystupujú vo forme dotknutých alebo povoľujúcich orgánov.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Pre „Zariadenie na zber odpadov EBA, s.r.o. Strážske“ prebehlo zisťovacie konanie, ktorého výsledkom bolo Rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 2012/01256 zo dňa 17.12.2012, v ktorom posudzujúci orgán rozhodol že:

- *Navrhovaná činnosť, „Zariadenie na zber odpadov EBA, s.r.o. Strážske“, ktorá rieši vybudovanie zariadenia na zber odpadov a zber odpadov z elektrozariadení na existujúcej prevádzke EBA, s.r.o., prevádzka Strážske – sa nebude ďalej posudzovať.*

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



Obrázok 7 Mapa širších vzťahov

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

TEXTOVÉ PRÍLOHY

Rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. 2012/01256 zo dňa 17.12.2012.

MAPOVÉ PRÍLOHY

- Príloha 1 Dotknuté územie na katastrálnej mape
- Príloha 2 Dotknuté územie na ortofotomape
- Príloha 3 Geologická mapa dotknutého územia
- Príloha 4 Pôdna mapa dotknutého územia

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované v januári 2023.

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Spracovateľ:	HES - COMGEO, a.s. Medený Hámor 25 974 01 Banská Bystrica
Zodpovedný riešiteľ spracovateľa:	Ing. Tatiana Jurecová
Spoluriešitelia:	Mgr. Imrich Lörinc Mgr. Petra Krnavcová Ing. Petra Flochová
Zodpovedný zástupca:	JUDr. Matúš Sura – člen predstavenstva

Spracovateľ zodpovedá za údaje environmentálneho charakteru.

podpis, pečiatka
zodpovedného zástupcu spracovateľa

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Navrhovateľ:	EBA, s.r.o. Rusovská cesta 1, 851 01 Bratislava
Zodpovedný zástupca:	Ing. Beljajev Alexander – konateľ

Navrhovateľ zodpovedá za údaje technicko-ekonomického charakteru.

podpis, pečiatka
zodpovedného zástupcu navrhovateľa

ZOZNAM INFORMAČNÝCH ZDROJOV

Projekty a dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Varjú, Z., 2021: Monitorovanie kvality podzemných vôd v areáloch závodu EBA, s.r.o. – prevádzka 197 Strážske – rok 2020

Drábik, A., 2022: Monitoring geologických faktorov životného prostredia a udržiavanie geologických diel – EBA, s.r.o. – prevádzka Strážske (Zariadenie na biodegradáciu nebezpečných odpadov) – rok 2021

Blickling, D., 2016: Prevádzkový poriadok zariadenia na zhodnocovanie odpadov a technologický reglement – prevádzka 17 EBA Strážske.

Blickling, D., 2016: Prevádzkový poriadok zariadenia na biodegradáciu odpadov technológiou ROPSDTOP SB a technologický reglement – Prevádzka 17 EBA Strážske.

Zoznam hlavných použitých materiálov

Biely, A., Bezák, V., Elečko, M., Kaličiak, M., Konečný, V., Lexa, J., a iní. (1996): Geologická mapa Slovenskej republiky 1:500 000. ŠGÚDŠ Bratislava.

Čurlík, J., Šefčík, P.: Kontaminácia pôd [online]. Bratislava: ŠGÚDŠ. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/atlaskrajiny/>.

Džatko, M., Sobocká, J. a kol., 2009. Príručka pre používanie máp Pôdnoekologických jednotiek. Bratislava: Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy. 102 s. ISBN 978-80-89128-55-6

Gluch, A. a kol.: Prehľadné mapy prírodnej rádioaktivity [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2009. [cit. február 2021]. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/radio/>.

Hraško, J., Linkeš, V., Šály, R., Šurina, B: Pôdna mapa dostupná na <http://www.podnemapy.sk/poda400/viewer.htm>.

Hrašna, M., Klukanová, A.: Inžinierskogeologická rajonizácia [online]. Bratislava: ŠGÚDŠ, 2014. [február 2021]. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/atlaskrajiny/>.

HES – COMGEO, a.s. , Kyseľová J. a spol., 2022. Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z., EBA, s.r.o., LUKAVICA - ZARIADENIA NA NAKLADANIE S ODPADMI, Banská Bystrica.191 s.

EBA s.r.o., Kiripolská B. a spol., 2012. Zámer v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov, EBA, s.r.o., ZARIADENIE NA ZBER ODPADOV EBA STRÁŽSKE, Bernolákovo.52 s.

Kočický, D. – Ivanič, B.: Klimatickogeografické typy [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2014. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/temapy/>.

Kolektív SHMÚ: Hodnotenie kvality ovzdušia v SR 2019.

Kolektív: Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/gm50js/>.

Kolektív: SHMÚ, 2020: Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2019.

Kotřčová, E., Šimeková, J.,: Atlas máp stability svahov SR v M 1 : 50 000, Dostupné na internete: http://www.geology.sk/new/sk/sub/Geoismenu/geof/atlas_st_sv/.

Kullman, E. – Malík, P. – Patschová, A. - Bodiš, D., 2005: Vymedzenie útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 200/60/EC. Časopis podzemná voda č. 1, ročník XI. SAH Bratislava.

Ľuptáková a kol., 2021. Vodohospodárska bilancia kvality podzemných vôd v roku 2020, SHMÚ

Malík, P., Švasta, J., Atlas krajiny SR, 2002: Hlavné hydrogeologické regióny, Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/atlaskrajiny/> - Hydrogeologické regióny, znázornené na tejto mape, odpovedajú hydrogeologickej rajonizácii územia Slovenskej republiky (Šuba a kol., 1995).

Mazúr, E. – Lukniš, M.: Regionálne geomorfologické členenie SR [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2014. [február 2021]. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/temapy/>.

Miklós, L. a kol., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.

Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Strážske na roky 2016 - 2022.

Stano, V. a kol., 2013: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Michalovce

Svetoňová a kol., 2021. Vodohospodárska bilancia kvality povrchových vôd SR v roku 2020, SHMÚ

Šuba, J., 1981: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. Hydrometeorologický ústav Bratislava.

Žakovič M., a kol., 1976 - Hydrogeologická mapa SR

Internetové stránky

Informácie o súčasnom stave jednotlivých zložiek životného prostredia boli získané najmä z nasledovných zdrojov:

- Mapový server ŠGÚDŠ (<https://apl.geology.sk/mapportal/>),
 - Informačného portálu rezortu MŽP SR (www.enviroportal.sk),
 - Slovenský hydrometeorologický ústav (www.shmu.sk),
 - Štatistický úrad SR (www.statistics.sk),
 - Štátna ochrana prírody SR (www.biomonitoring.sk),
 - Slovenská správa ciest (www.ssc.sk),
 - Pamiatkového úradu SR (www.pamiatky.sk),
 - Výskumného ústavu vodného hospodárstva (<http://www.vuvh.sk/>),
 - Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy (<http://www.podnemapy.sk/default.aspx>),
 - Dotknutá obec – Územnoplánovacia dokumentácia a informácie o meste (<https://strazske.sk/>)
 - <http://www.mspsstrazske.sk/nakladanie-s-odpadmi/>
 - <http://www.eba.sk/>
- a ďalšie.