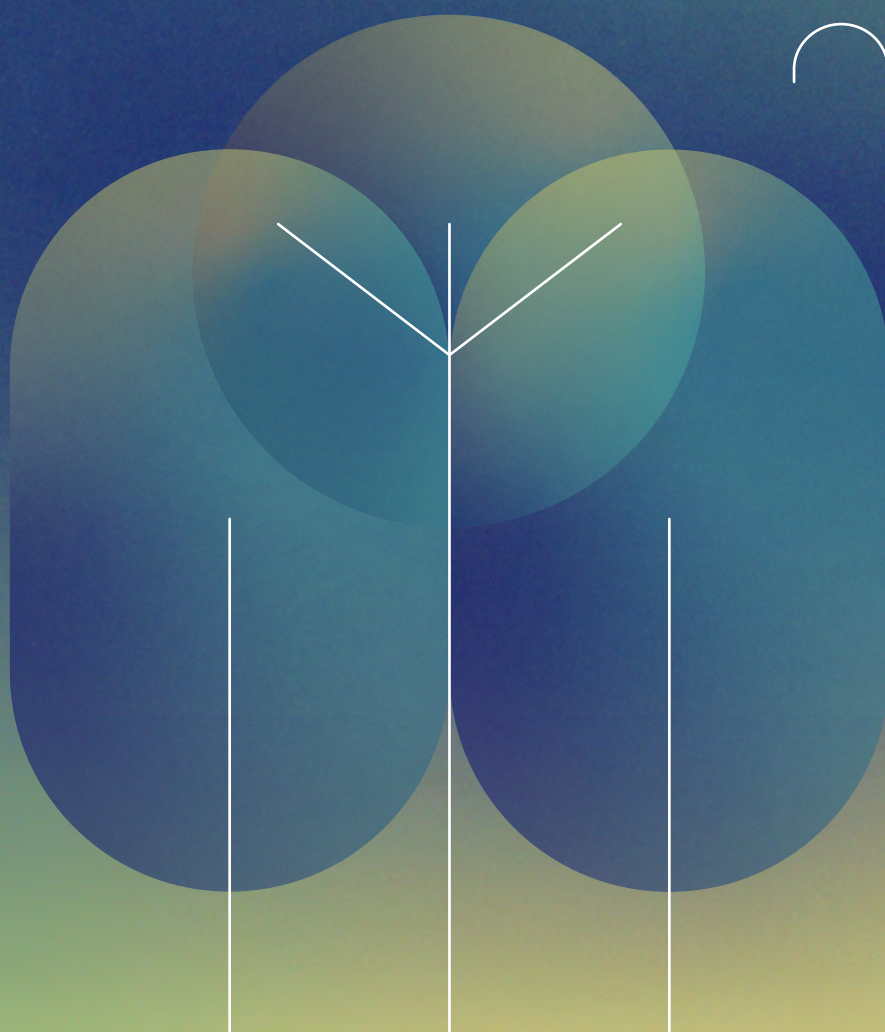
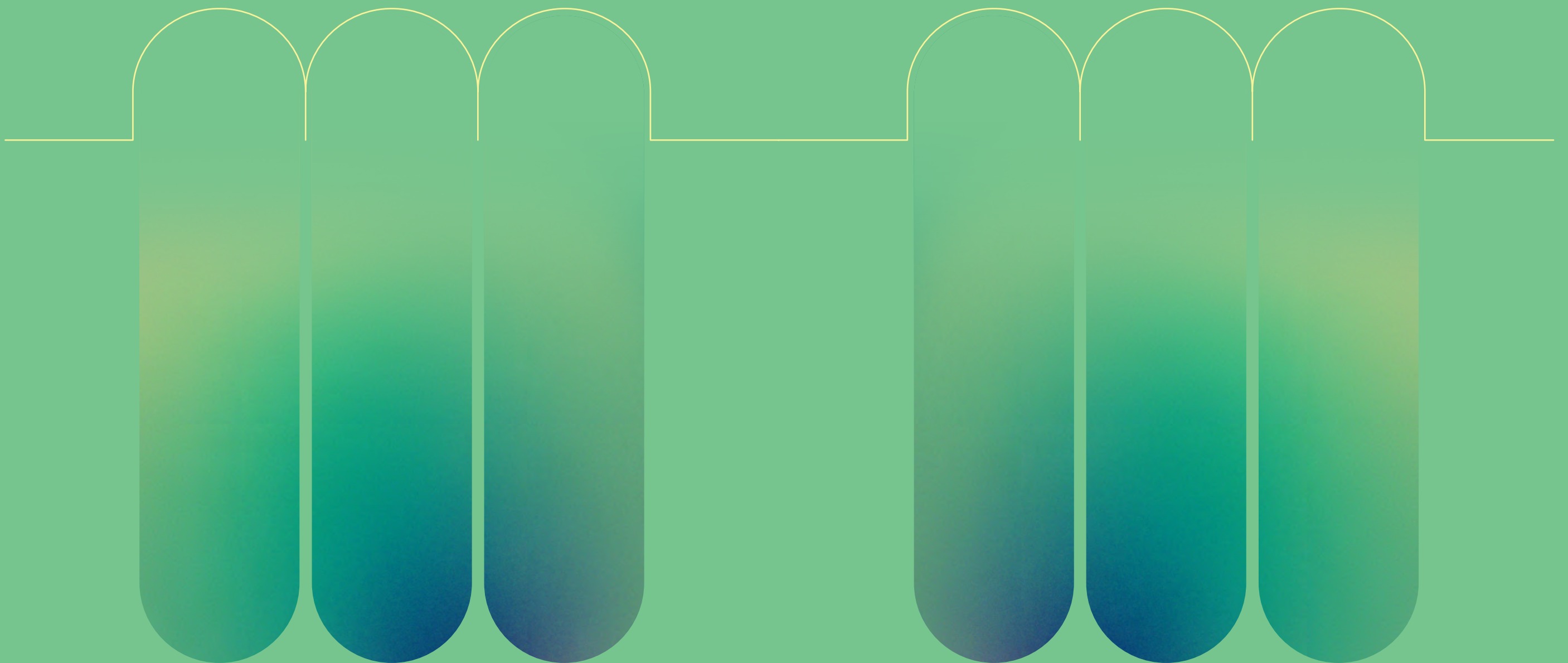


Komplexná správa o ochrane životného prostredia

2025



Medzinárodné vzťahy,
európske záležitosti
a životné prostredie



Obsah

01

ÚVOD.....6

1.1 Súlad s právnymi predpismi a povoleniami.....8

1.2 Významné aktivity v oblasti ochrany životného prostredia v roku 2025.....9

02

OCHRANA OVZDUŠIA10

2.1 Emisie skleníkových plynov (CO₂).....13

2.2 Emisie základných znečisťujúcich látok16

2.3 Prevádzka zdrojov znečisťovania a ich vplyv na ŽP.....18

03

VODNÉ HOSPODÁRSTVO20

3.1 Spotreba pitnej vody.....23

3.2 Odber technologickej a chladiacej vody24

3.3 Vypúšťanie odpadových vôd.....25

3.4 Hodnotenie kvality vypúšťaných vôd27

3.5 Platby a poplatky za užívanie vôd28

3.6 Monitoring podzemných vôd30

3.7 Environmentálne udalosti.....31

04

ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO32

4.1 Produkcia odpadov35

4.2 Nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi.....38

4.3 Nakladanie s odpadmi.....39

4.4 Skládky a odkaliská.....40

4.5 Výnosy a odvody v odpadovom hospodárstve41

4.6 SE ako výrobca vyhradeného výrobku.....42

05

ENVIRONMENTÁLNE ZÁŤAŽE44

5.1 Plán prác.....47

5.2 Aktivity SE v oblasti EZ v roku 202548

06

UDRŽATEĽNOSŤ56

07

PROJEKTY VO VZŤAHU K ŽIVOTNÉMU PROSTREDIU60

08

ZÁVAŽNÉ PRIEMYSELNÉ HAVÁRIE66

09

SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA70

9.1 Hlavné činnosti Systému environmentálneho manažérstva.....72

9.2 Environmentálne ciele.....74

10

REACH A CHÉMIA78

11

KONTROLY V OBLASTI ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA ZA ROK 2025.....82

12

ZMENY V PRÁVNYCH PREDPISOCH V OBLASTI ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ROKU 2025.....86

13

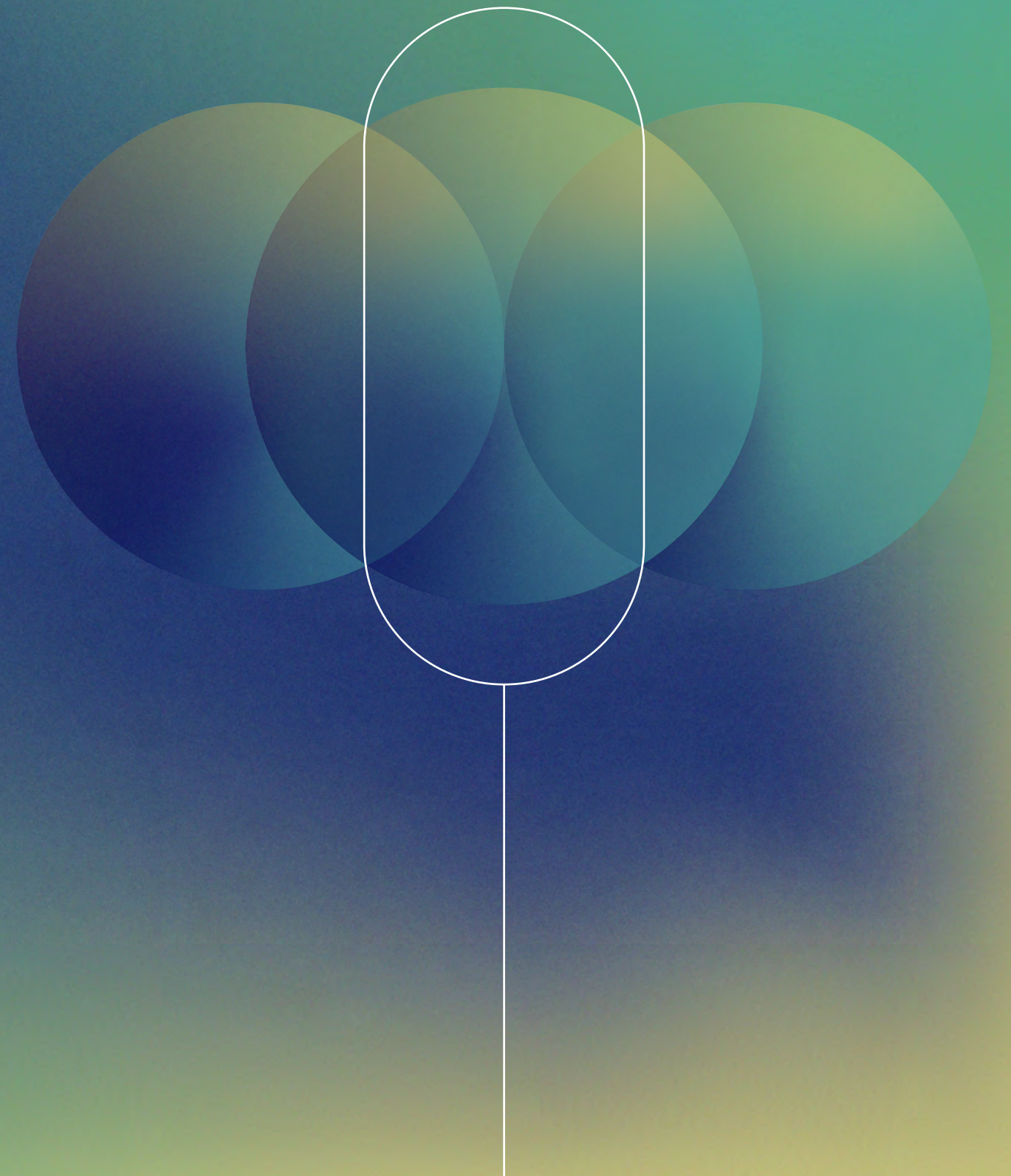
ZÁVER.....90

14

SKRATKY.....94

Úvod

01



Cieľom tejto správy je poskytnúť objektívne a komplexné informácie o merateľných ukazovateľoch environmentálneho správania spoločnosti Slovenské elektrárne, a. s. (ďalej len „SE“).

Tieto údaje slúžia ako podklad na posúdenie plnenia záväzných požiadaviek v nosných oblastiach životného prostredia, ako sú ochrana ovzdušia, vodné hospodárstvo, nakladanie s odpadmi, environmentálne záťaže, manažment chemických látok, REACH a environmentálny systém manažérstva v SE za rok 2025.

Správa poskytuje súhrnný pohľad na stav životného prostredia v rámci celej spoločnosti, pričom vychádza zo schválených Správ o životnom prostredí jednotlivých závodov, v ktorých sú detailne opísané všetky relevantné informácie týkajúce sa jadrových, tepelných a vodných elektrární.

Dokument je zároveň súčasťou Preskúmania ISM manažmentom za rok 2025.

01.1

Súlad s právnymi predpismi a povoleniami

Právne a iné požiadavky sa v rámci SE sledujú podľa metodického návodu SE/MNA-120.01 Právne a iné požiadavky. Za oblasť životného prostredia neboli v rámci spoločnosti počas roka 2025 zaznamenané udalosti alebo prevádzkové stavy, ktoré by viedli k významným prekročeniam emisných limitov alebo nesúladu s platnými právnymi predpismi.

Počas roka 2025 nebola zaznamenaná žiadna udalosť s priamym vplyvom na životné prostredie. Zaznamenaných bolo päť skoroudalostí bez vplyvu na životné prostredie. Vo všetkých prípadoch boli prijaté okamžité nápravné opatrenia, ktorými sa zamedzilo poškodeniu životného prostredia.

V priebehu roka 2025 dozorné orgány vykonali 4 kontroly, pričom v 1 prípade boli identifikované 2 administratívne porušenia stanovených podmienok rozhodnutí a príslušnej legislatívy.

Počas recertifikačného auditu ISM spoločnosť úspešne obhájila certifikát podľa normy ISO 14 001, čo potvrdzuje náš zodpovedný prístup k ochrane životného prostredia.

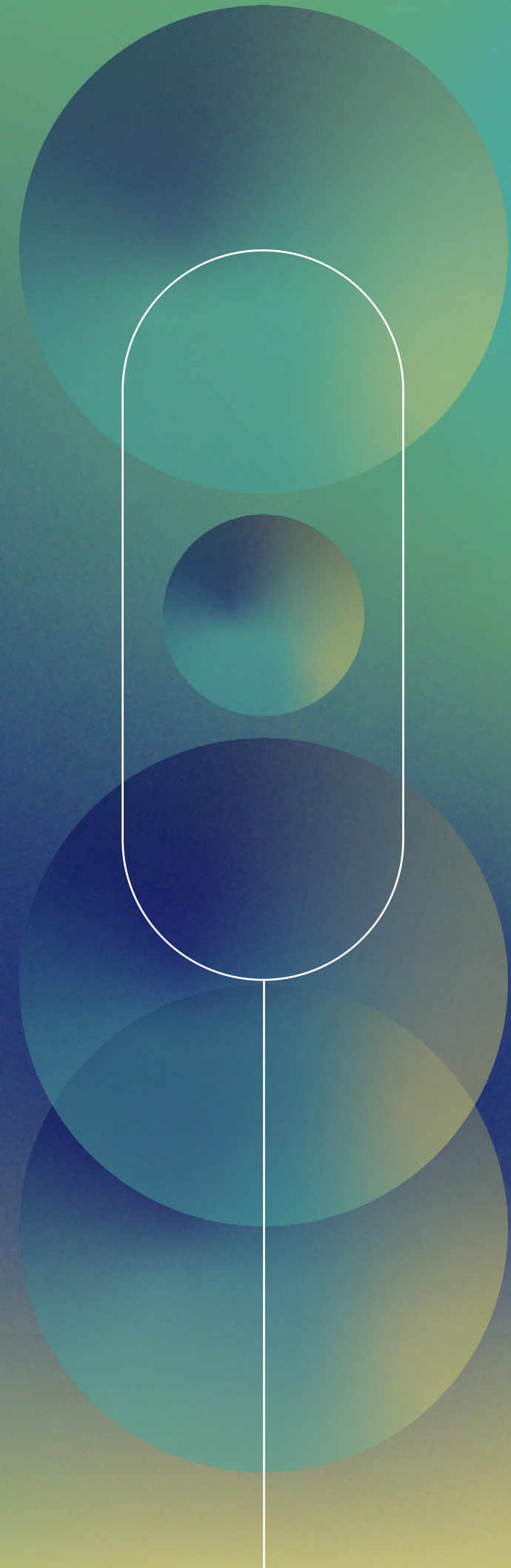
01.2

Významné aktivity v oblasti ochrany životného prostredia v roku 2025

Aktivita	Prínos pre SE
Postupné uvádzanie prevádzok tepelných elektrární Nováky a Vojany do neškodného stavu z pohľadu ŽP	Výrazné zníženie negatívnych vplyvov na všetky zložky životného prostredia, najmä v oblasti ochrany ovzdušia, vôd a odpadového hospodárstva
Dosiahnutie historicky najnižšieho emisného faktora CO ₂ (množstvo CO ₂ e v rozsahu 1, vztiahnuté na dodanú elektrinu) na úrovni 0,48 g CO ₂ e/kWh za rok 2025	Významný environmentálny ukazovateľ z pohľadu udržateľnosti a nízkoemisnej výroby elektriny, ktorým SE potvrdzujú svoje záväzky v oblasti zmeny klímy
Pokračovanie sanácie Odkaliska troskopoplovej zmesi Vojany	Zabezpečenie zníženia environmentálneho rizika na prijateľnú úroveň v súlade s platnou legislatívou a rozhodnutím príslušného orgánu
Obhájený certifikát podľa ISO 14001 v rámci recertifikačného auditu	Potvrdenie zhody a efektívnosti systému manažérstva a zodpovedného environmentálneho správania našej spoločnosti
Získanie súhlasu na rekultiváciu Skládky stabilizátu EVO	Po získaní súhlasu bolo možné pristúpiť k aktivitám smerujúcim k rekultivácii skládky, ktorá je potrebná na úspešné a bezpečné uzatváranie lokality EVO
Opätovné zaradenie SE do rebríčka Europe's Climate Leaders medzi spoločnosťami, ktoré stoja na čele v boji proti klimatickým zmenám	Zaradenie medzi európskych klimatických lídrov potvrdzuje dôležitú rolu SE v oblasti prechodu na udržateľnú a nízkoemisnú energetiku nielen na Slovensku, ale aj v Európe
Vysoké množstvo odpredaných druhotných surovín (najmä káblov, železných a neželezných kovov) cez aukcie a priamy predaj	Ekonomický prínos pre SE z odpredaja odpadov; zhodnotenie týchto druhov odpadov prináša aj nezanedbateľný environmentálny prínos
Ukončenie sanácie podzemných vôd v lokalite Západný okraj prevádzkovej budovy EVO	Sanácia zabezpečila zníženie environmentálneho rizika na prijateľnú úroveň v súlade s platnou legislatívou a rozhodnutím príslušného orgánu

Ochrana ovzdušia

02



“SE v roku 2025 vyrobili a dodali do siete 100 % elektriny bez priamych emisií CO₂.”

Emisie skleníkových plynov (CO₂) a emisie základných znečisťujúcich látok patria z pohľadu ochrany ovzdušia k najvýznamnejším environmentálnym ukazovateľom. Z dlhodobého hľadiska SE významne znižuje svoj vplyv na životné prostredie, najmä vďaka:

- výrobe elektriny a tepla v jadrových a vodných elektrárňach,
- ukončení výroby elektriny v tepelných elektrárňach,
- výrobe elektriny zo zdrojov obnoviteľnej energie (OZE) ako voda a fotovoltika.

V roku 2025 SE dodali do siete 18 812 498 MWh, ktoré boli vyrobené bez priamych emisií CO₂ (produkovaných výlučne pri procese výroby elektriny, bez zohľadnenia podporných činností), čím SE aj v tomto roku potvrdili vysokú úroveň svojich environmentálnych štandardov (tabuľka 1).

Tabuľka 1 – Dodaná elektrina a podiely zdrojov v roku 2025

	GWh	%
Jadrové elektrárne	17 931	95,31
Vodné elektrárne	880	4,68
Tepelné elektrárne	0	0
Fotovoltické elektrárne	2	0,01
Dodaná elektrina SE	18 812	100

02.1

Emisie skleníkových plynov (CO₂)

V súlade s medzinárodne uznávaným štandardom (GHG Protocol), ktorý SE aplikujú od roku 2024 ako primárnu metodiku vykazovania emisií skleníkových plynov, sú množstvá emisií skleníkových plynov vyjadrené ako CO₂ ekvivalent (CO₂e). Zahŕňajú okrem CO₂ aj emisie rôznych plynov (napr. metán, oxid dusný), ktoré svojim charakterom prispievajú ku globálnemu otepľovaniu. Rovnako ako v prípade vykazovania informácií o finančných ukazovateľoch, boli do výpočtu v roku 2025 zahrnuté aj dcérske spoločnosti, v ktorých majú SE operačnú kontrolu. Emisie skleníkových plynov sú tak reportované na konsolidovanej úrovni.

Do rozsahu 1 (tzv. Scope 1) patria emisie zo spaľovania palív v stacionárnych zdrojoch (ako sú napr. kotolne, elektrické zdrojové agregáty), mobilných zdrojoch (spotreba pohonných hmôt) a fugitívne emisie (úniky fluórovaných skleníkových plynov).

Emisie skleníkových plynov (CO₂e) za rok 2025 v rozsahu 1 z prevádzok SE sú uvedené v tabuľke 2.

Tabuľka 2 – Emisie skleníkových plynov v rozsahu 1

Emisie skleníkových plynov	stacionárne zdroje	mobilné zdroje	fugitívne emisie	spolu
Scope 1 (t CO ₂ e)	5 518	1 610	1 982	9 110

Medzi emisie skleníkových plynov v rozsahu 2 (tzv. Scope 2) zaraďujeme emisie z energií, teda tie, ktoré sú spojené so spotrebou nakupovanej energie (napr. elektriny, tepla), ktoré nevznikajú priamo vo firme, ale sú dôsledkom jej aktivít. V SE ide o nakupované teplo na prevádzkovanie administratívnych budov. Hodnoty tejto kategórie za rok 2025, vykazované podľa požiadaviek štandardov pomocou metodiky založenej na trhu a na lokalite, sú uvedené v tabuľke 3.

Tabuľka 3 – Emisie skleníkových plynov v rozsahu 2

Emisie skleníkových plynov	metóda založená na trhu	metóda založená na lokalite
Scope 2 (t CO ₂ e)	106	58

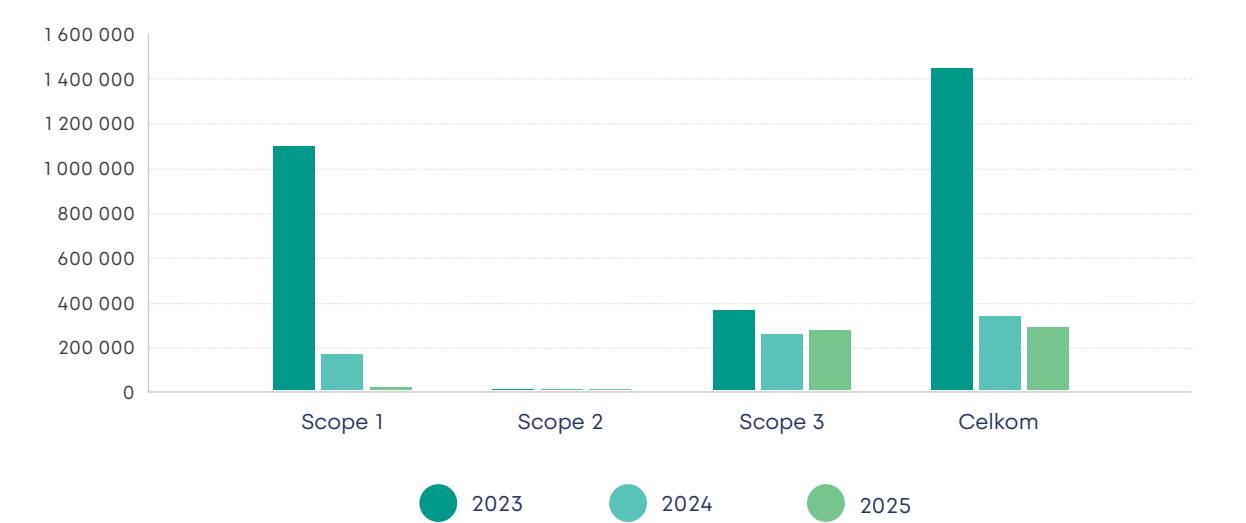
Emisie skleníkových plynov v rozsahu 3 (tzv. Scope 3) zahŕňajú všetky ostatné nepriame emisie, ktoré sú spojené s činnosťou organizácie, ale vznikajú mimo jej priamej kontroly. Patria sem emisie dodávateľského reťazca spoločnosti vznikajúce pri výrobe surovín, doprave, nakupovaní tovarov a služieb, spracovaní odpadu, služobných ciest a ďalších. Ich rozdelenie podľa jednotlivých kategórií v súlade s metodikou GHG Protocol vrátane sumárnej hodnoty, ktoré boli vyhodnotené ako relevantné, je uvedené v tabuľke 4.

Tabuľka 4 – Emisie skleníkových plynov v rozsahu 3

Scope 3	Popis kategórie	t CO ₂ e
Kat. 1	Nakupované alebo získané tovary a služby Emisie z nakupovaných tovarov a služieb vypočítané na základe ich finančného objemu	54 208
Kat. 2	Kapitálový (investičný) tovar Emisie z nakúpených kapitálových tovarov zahrnutých do dlhodobého majetku spoločnosti	78 278
Kat. 3	Činnosti súvisiace s palivom a energiou Emisie súvisiace s výrobou palív a energie, ktoré spoločnosť nakúpila a spotrebovala v danom roku; zohľadňuje sa celý životný cyklus paliva, vrátane jadrového	98 969
Kat. 4	Preprava a distribúcia Emisie z prepravy a distribúcie tovarov od dodávateľov k SE, ak nie je pod kontrolou organizácie, alebo preprava objednávaná od externých spoločností	87
Kat. 5	Odpad vznikajúci na prevádzke Emisie z nakladania s odpadom a odpadovej vody; významný vplyv na výpočet má spôsob nakladania s odpadmi (napr. spaľovanie, skládka, recyklácia)	9 623
Kat. 6	Služobné cesty Emisie z ciest zamestnancov za prácou (napr. lety, vlaky, hotely), ktoré nie sú zahrnuté v Scope 1 alebo 2; významnú časť tvoria emisie z letov	131
Kat. 7	Dochádzanie zamestnancov Výpočet vychádza z počtu najazdených kilometrov za vykazovaný rok konkrétnymi druhmi dopravných prostriedkov, ktoré boli stanovené na základe dotazníka pre zamestnancov	4 961
Kat. 8	Prenajaté aktíva (upstream) Emisie z používania prenájatých aktív (napr. vozidiel alebo kancelárskych priestorov, kde sú SE nájomníkmi), ktoré nie sú zahrnuté v Scope 1 alebo 2	2
Kat. 11	Použitie predaných produktov Emisie vznikajúce počas používania produktov zákazníkmi; za SE sú hodnoty nulové, vzhľadom na konsolidované vykazovanie sú zahrnuté emisie z našich dcérskych spoločností, ktoré obchodujú s elektrinou a zemným plynom	25 924
Spolu		272 184

Porovnanie emisií skleníkových plynov v rozsahoch 1 až 3 za predchádzajúce roky je uvedené v grafe 1. Je možné pozorovať významný pokles v rozsahu 1 a relatívne stabilné hodnoty v rozsahoch 2 a 3.

Graf 1: Porovnanie emisií skleníkových plynov v rozsahoch 1 až 3 za roky 2023-2025



Emisie CO₂e, vyjadrené ako emisný faktor vzťahnutý na čistú dodávku elektriny (tabuľka 5), sa v roku 2025 z dôvodu odstavenia tepelných elektrární a energetickému mixu s prakticky výlučným podielom výroby elektriny z jadrových a vodných elektrární podarilo znížiť na historicky najnižšiu úroveň.

Tabuľka 5 – Emisie CO₂e a emisný faktor na dodanú elektrinu

	2021	2022	2023	2024*	2025*
Emisie CO ₂ e [kt]	1 415	1 308	1 086	159	9,1
Celková dodaná elektrina [TWh net]	17,3	17,0	19,6	18,7	18,8
Emisný faktor [g CO ₂ e/kWh]	81,9	76,8	55,5	8,5	0,48

*emisie CO₂e v rozsahu 1 (do 2023 iba z prevádzok spadajúcich do systému EU ETS)

Správa o emisiách skleníkových plynov za rok 2025 z prevádzky EMO, spadajúcej do systému obchodovania s emisiami (EU ETS), overená externým nezávislým subjektom a schválená príslušným okresným úradom, bola predložená MŽP SR cez elektronický systém. Zodpovedajúce množstvo emisných kvót bude odovzdané Správcovi národného registra.

Prevádzky ENO a EVO boli vzhľadom na ukončenie výroby elektrickej energie a odstavenie hlavných výrobných zariadení zo systému obchodovania s emisiami (EU ETS) vyradené v roku 2024, čím im od nasledujúceho roka zaniká povinnosť nahlasovať a následne odovzdávať emisné kvóty CO₂.

Bezodplatné alokácie emisných kvót CO₂

Vo štvrtom období systému obchodovania s emisnými kvótami (EU ETS IV. 2021 – 2030) sú na základe každoročne overenej *Správy o úrovni činnosti* pridelované prevádzkovateľom bezodplatné alokácie emisných kvót CO₂ na výrobu dodávkového tepla, vlastnú spotrebu a straty.

V súlade s aktualizovanou Národnou alokačnou tabuľkou SR boli za posledné obdobie prevádzkam SE pridelené zodpovedajúce množstvá bezodplatných emisných kvót CO₂ (tabuľka 6). Z dôvodu zrušenia povolenia na vypúšťanie emisií skleníkových plynov povoľujúcimi orgánmi pre ENO a EVO už neboli týmto závodom v roku 2025 pridelované žiadne emisné kvóty.

Tabuľka 6 – Bezodplatná alokácia CO₂ pre závody SE

Bezodplatná alokácia CO ₂ (t)	2023	2024	2025
ENO	10 032	0	0
EVO	691	672	0
EMO	440	440	440

02.2

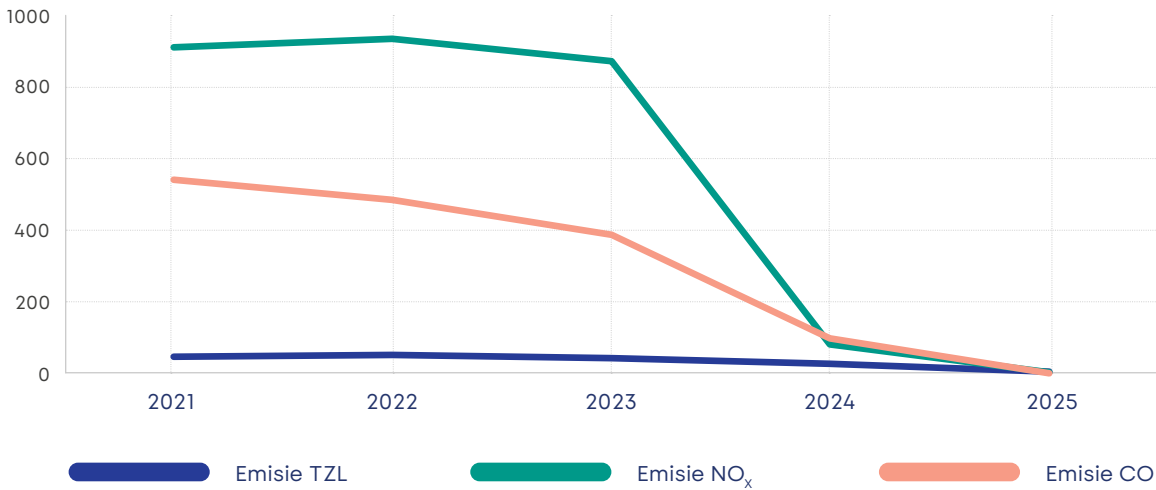
Emisie základných znečisťujúcich látok

Celková produkcia základných znečisťujúcich látok, medzi ktoré zaraďujeme TZL, SO₂, NO_x a CO, bola z dôvodu odstavenia tepelných elektrární výrazne nižšia ako v roku 2024. Prevažujúcu časť emisií TZL tvoria fugitívne emisie z EVO (odkalisko a skládka stabilizátu - 5,6 t). Množstvá emisií vypúšťaných do ovzdušia zo zdrojov znečisťovania ovzdušia SE sú zosumarizované v tabuľke 7 a grafoch 2 a 3.

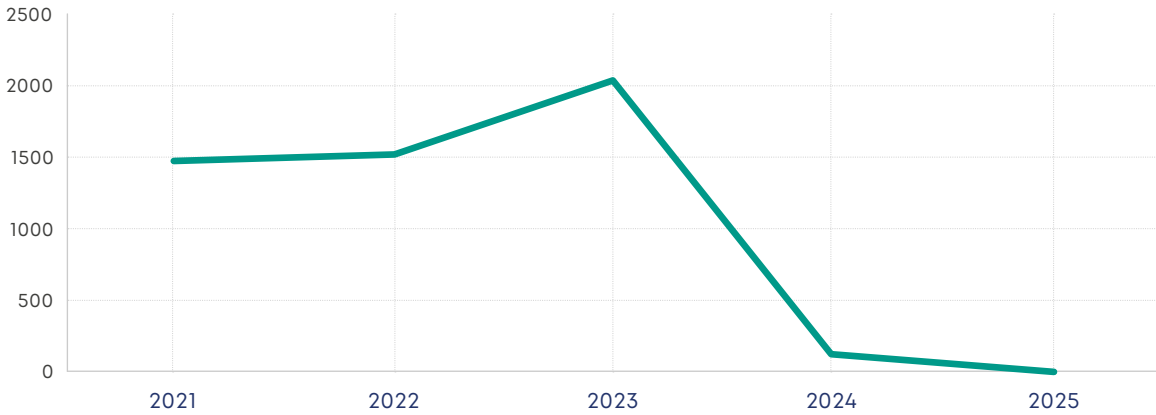
Tabuľka 7 – Celková produkcia základných znečisťujúcich látok SE vypúšťaných do ovzdušia (v tonách)

SE	2021	2022	2023	2024	2025
Emisie TZL	41	44	38	25	5,9
Emisie SO ₂	1 473	1 517	2 018	111	0,02
Emisie NO _x	906	930	868	80	4,1
Emisie CO	535	480	384	97	1,4

Graf 2: Celková produkcia znečisťujúcich látok SE vypúšťaných do ovzdušia (v tonách)



Graf 3: Celková produkcia SO₂ za SE vypúšťaných do ovzdušia (v tonách)



02.3

Prevádzka zdrojov znečisťovania a ich vplyv na ŽP

Všetky závody si splnili povinnosť každoročne do 28. februára oznámiť orgánom štátnej správy úplné informácie o zdrojoch, emisiách a dodržiavaní emisných limitov za uplynulý kalendárny rok vo forme elektronického hlásenia a predloženia podkladov na výpočet poplatkov za predchádzajúci rok, ktoré určí príslušný okresný úrad vydaním rozhodnutia.

Prevádzka ENO

K 31.12. 2023 bola definitívne ukončená prevádzka závodu, a tým aj vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia. Malým zdrojom znečisťovania ovzdušia sú odkalisko (z dôvodu fugitívnych emisií prachových častí) a čistiareň odpadových vôd.

Prevádzka EVO

K 31.3.2024 bola ukončená výroba elektriny v závode EVO. V prevádzke zostali stredné zdroje znečisťovania ovzdušia: pomocná plynová kotolňa, ktorá slúži na výrobu dodávkového tepla a ohrev vody, a elektrický zdrojový agregát spaľujúci motorovú naftu, ako záložný zdroj. Malým zdrojom znečisťovania ovzdušia je čistiareň odpadových vôd.

Prevádzka EMO/MO34

Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia – nábehová a rezervná kotolňa na spaľovanie zemného plynu – je prevádzkovaný v osobitnom režime (max. 360 h/rok), bez určených emisných limitov a povinnosti ich monitorovania. V dôsledku agregáčnych pravidiel tepelných príkonov jednotlivých spaľovacích jednotiek sú EMO zaradené do systému obchodovania s emisnými kvótami (EU ETS) ako povinný účastník.

Prevádzka ostatných zdrojov znečisťovania ovzdušia (EBO, VE)

V roku 2025 boli v prevádzke ďalšie stredné a malé zdroje znečisťovania ovzdušia, najmä lokálne plynové kotolne a záložné elektrické zdrojové agregáty, ktoré sú prevádzkované v súlade s príslušnými povoleniami a legislatívnymi predpismi, bez významných vplyvov na životné prostredie. Malými zdrojmi sú skladovacie miesta PHM a čistiareň odpadových vôd.

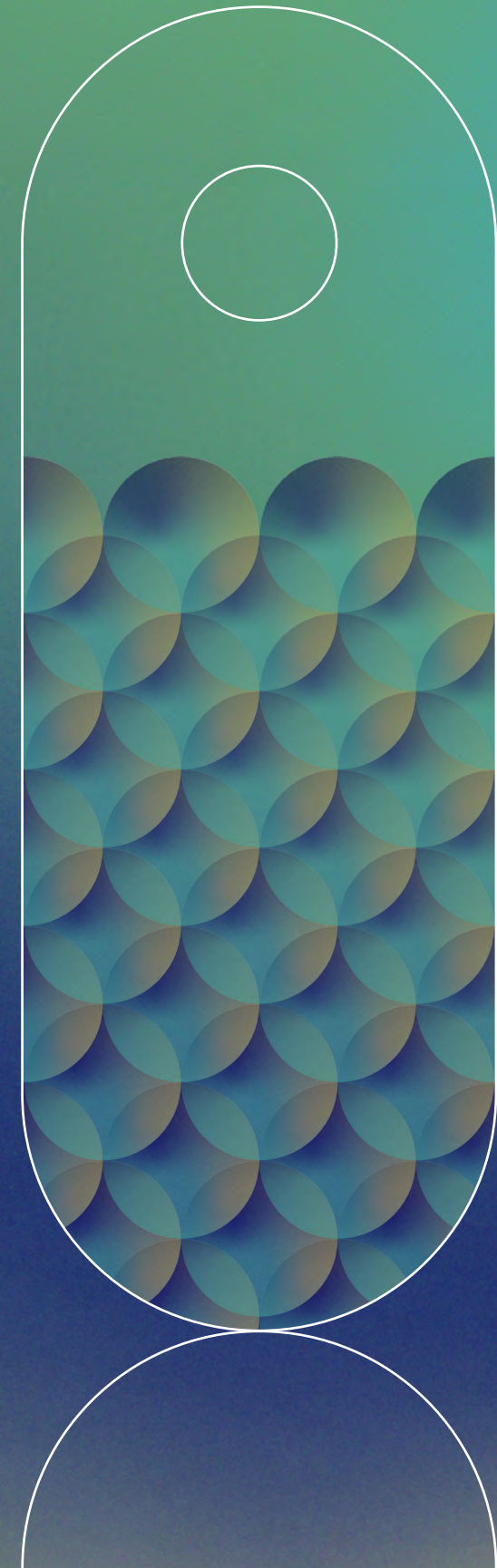
Zdroje znečisťovania ovzdušia v SR sú podľa zákona o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia povinné platiť poplatky za znečisťovanie ovzdušia podľa skutočných množstiev vypustených znečisťujúcich látok v predchádzajúcom roku. Z dôvodu legislatívnej zmeny spodnej hranice, od ktorej sa uhrádzajú poplatky za znečisťovanie ovzdušia (500 EUR), sa poplatková povinnosť vzťahuje iba na EVO.

Povinnosť inštalácie kontinuálnych systémov na monitorovanie kvality ovzdušia v okolí tepelných elektrární, a tým aj vykonávanie tzv. imisného monitoringu, bola po ukončení ich prevádzky rozhodnutiami príslušných orgánov zrušená.

Požiadavky na vyplácanie náhrad škôd spôsobených emisiami znečisťujúcich látok z EVO a ENO si uplatňujú niektoré poľnohospodárske a lesnícke subjekty v zmysle § 420 Občianskeho zákonníka. Znalecké posudky vypracováva Znalecký ústav Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre na základe podkladov z automatických monitorovacích staníc a z dát poskytovaných poľnohospodárskymi subjektmi. Z meteorologických údajov a emisných dát z elektrární sú externe spracované odborne spôsobilou osobou rozptylové mapy znečisťujúcich látok príľahlých oblastí závodov, ktoré hodnotia imisnú záťaž jednotlivých katastrov v okolí oboch lokalít.

Vodné hospodárstvo

03



V oblasti vodného hospodárstva sa kladie vysoký dôraz na ochranu vodných zdrojov, ich efektívne využívanie a minimalizáciu množstva odpadových vôd v technologických procesoch.

Voda zohráva pre SE zásadnú úlohu v každodennej prevádzke energetických zdrojov. V jadrových elektrárnach je nevyhnutná na chladiace procesy, ktoré zabezpečujú bezpečnú a efektívnu činnosť reaktorov. Zároveň sa využíva na výrobu pary určenej na pohon turbogenerátorov, čo predstavuje základný princíp výroby elektrickej energie. Na prevádzku vodných elektrární sa efektívne využíva hydroenergetický potenciál vodných tokov, ktorý spočíva v premene kinetickej a potenciálnej energie vody na elektrickú energiu. Ochrana životného prostredia a prevencia jeho znečisťovania patria medzi hlavné priority spoločnosti.

03.1

Spotreba pitnej vody

V podmienkach SE je pre jednotlivé závody pitná voda zabezpečovaná:

- odbermi z verejného vodovodu príslušnej vodárenskej spoločnosti pre EBO, ENO, EVO a vybrané VE
- z vlastných zdrojov podzemnej vody v EMO+MO34 (zdroj Červený Hrádok) a v závode VE zo studní pre lokality Horná Streda, Nové Mesto nad Váhom, Dubnica nad Váhom a Čierny Váh.

Spotreba pitnej vody v SE v medziročnom porovnaní poklesla o približne 4 000 m³. V porovnaní s rokom 2024 sa v jednotlivých závodoch SE darilo udržiavať stabilný trend spotreby. V závodoch ENO a EVO sa spotreba pitnej vody mierne znížila. Pokles je spôsobený ukončením činností v prevádzkach tepelných elektrární a s tým súvisiacim poklesom počtu zamestnancov a dodávateľov v závode. Naopak, v EBO došlo k miernemu nárastu spotreby pitnej vody o viac ako 4 000 m³, a to najmä z dôvodu zvýšeného počtu pracovníkov dodávateľov (tabuľka 8).

Tabuľka 8 Spotreba pitnej vody v jednotlivých závodoch v rokoch 2024 – 2025 (v tis. m³)

Pitná voda v tis. m³			
Závod	2024	2025	Index 2025/2024
EBO	37,2	41,4	1,11
EMO*	135,7	132,7	0,98
ENO	8,2	3,6	0,44
EVO	2,6	1,5	0,58
VE	6,6	6,9	1,05
RSE	2,4	2,5	1,04
SE	192,7	188,6	0,98

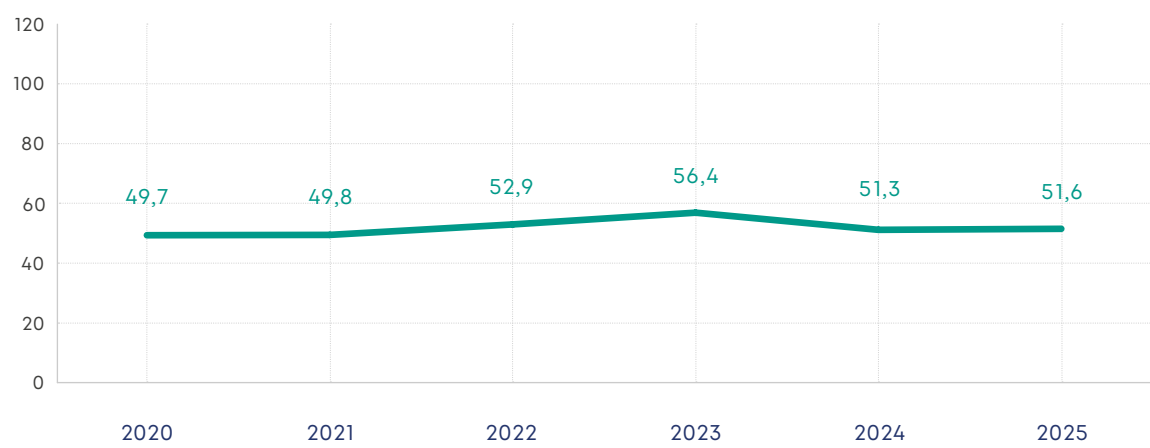
*Spotreba pitnej vody v MO34 je započítaná do EMO

03.2

Odber technologickej a chladiacej vody

V roku 2025 bol v rámci spoločnosti zaznamenaný ustálený trend odberov technologickej a chladiacej vody z povrchových vôd na výrobu elektriny a tepla. Množstvo odobratej vody bolo v porovnaní s 2024 takmer identické. V jednotlivých závodoch došlo medziročne k najväčšiemu rozdielu v EVO, kde bol zaznamenaný pokles odobratej vody o viac ako 97 %. Pokles bol spôsobený ukončením prevádzky tepelnej elektrárne. V lokalitách EMO a EBO sa z dlhodobého pohľadu darí udržiavať ustálený trend vďaka úsporným opatreniam, ako aj snahou o prevádzku s čo najnižším vstupom prírodných zdrojov a nákladov (graf 4, tabuľka 9).

Graf 4: Odber technologickej a chladiacej vody v mil. m³



Tabuľka 9 Odber technologickej a chladiacej vody v m³ v rokoch 2024 a 2025 v jednotlivých závodoch

Závod	2024	2025	Index 2025/2024
EBO	19 795 169	21 655 072	1,09
EMO	30 225 000	29 948 500	0,99
ENO	4 692	228	0,05
EVO	1 228 336	26 658	0,02
Spolu	51 253 197	51 630 458	1,01

03.3

Vypúšťanie odpadových vôd

Každý závod SE má orgánom štátnej vodnej správy vydané povolenie pre vypúšťanie odpadových vôd, v ktorom sú určené:

- limity pre množstvá vypúšťaných odpadových vôd a spôsob ich merania,
- limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách,
- miesto, doba a početnosť odberu vzoriek odpadových vôd,
- ďalšie podmienky povolenia.

Množstvo vypúšťaných odpadových vôd je uvedené v nasledujúcej tabuľke 10.

Tabuľka 10 Prehľad plnenia limitov stanovených pre množstvo vypustených odpadových vôd z jednotlivých elektrární v roku 2025

Závod – recipient	Ročný limit stanovený v povolení (m³ za rok)	Skutočnosť v 2025 (m³ za rok)	% ročného limitu
EBO – Váh	4 200 000	3 808 020	90,67
EBO – Dudváh	2 365 000	173 087	7,32
EBO – infiltračné vrty (HGJ-1, HGJ-10)	900	1 316	146,22
EMO – Hron	10 000 000	6 255 167	62,55
EMO – Telinský potok	252 288	122 908	48,72
EMO Červený Hrádok – Širočina	15 000	12 846	85,64
MO34 – Telinský potok	41 000	9 834	23,99
ENO – Novácky potok	3 000 000	3 576	0,12
ENO ÚDV – Nitra	175 200	136 195	77,74
EVO – Laborec	149 985 216	18 531	0,01
VE Spolu*	N/A	775 848	N/A

*Započítané splaškové a priesakové odpadové vody

Počas roka 2025 bolo vypustených 11 317 328 m³ odpadových vôd. Najväčší podiel na vypúšťaní odpadových vôd má EMO z prevádzky troch výrobných blokov, odkaliska Čifáre a úpravne vody Červený Hrádok. Pokles množstva vypúšťaných odpadových vôd takmer o polovicu bol zaznamenaný z odkaliska Čifáre, a to v dôsledku suchého hydrologického roku 2025, ktorý spôsobil vysoký odpar z odkaliska. Medziročne došlo k výraznému poklesu vypúšťania odpadových vôd aj v tepelných elektrárnach ENO a EVO, a to z dôvodu ukončenia výroby elektrickej energie.

Počas roka 2025 bola v lokalite EBO realizovaná údržba tepelného napájača, počas ktorej bolo potrebné odstaviť a vypustiť viac segmentov potrubného systému. Voda z týchto segmentov je odvádzaná do podzemných vôd prostredníctvom vrtov určených na vypúšťanie odpadových vôd. Na zabezpečenie spoľahlivej a bezpečnej dodávky tepla došlo z objektívnych prevádzkových dôvodov k navýšeniu objemu vypúšťaných vôd do podzemných vôd zo 470 m³ v roku 2024 na 1 316 m³.

Pre jednotlivé VE sú vydané rozhodnutia s povinnosťou sledovania množstiev vypúšťaných odpadových vôd. V rámci VE neboli dodržané limitné hodnoty povoleného množstva vypúšťaných priesakových odpadových vôd na PVE Čierny Váh a VE Dobšiná. Zvýšené vypúšťanie bolo zaznamenané najmä v zimnom období. Predpokladá sa, že príčinou zvýšených priesakov v tomto období je dôsledok prirodzenej zmeny fyzikálnych vlastností konštrukčných a technických stavieb pri náhlých a výrazných poklesoch teplôt.

V ostatných závodoch boli určené limity na vypúšťanie odpadových vôd dodržané.

03.4

Hodnotenie kvality vypúšťaných vôd

Chemické ukazovatele:

Odbery a analýzy vzoriek na sledovanie ukazovateľov znečistenia v odpadových vodách pre závody

SE, určené orgánmi štátnej vodnej správy, zabezpečujú akreditované laboratória. Okrem externých dodávateľských laboratórií vykonáva odber a analýzu vzoriek aj interné akreditované laboratórium chemickej kontroly EMO. Výsledky analýz sú v súlade s platnou legislatívou zasielané príslušným orgánom štátnej správy.

Evidované prekročenia limitov koncentračných hodnôt odpadových vôd v roku 2025:

- VE – v ojedinelých prípadoch boli vo VE (Domaša, Kráľová, Nosice a Liptovská Mara) prekročené limity koncentračných hodnôt vo vypúšťaných odpadových vodách v ukazovateli NEL. Po zistení prekročenia boli prijaté nápravné opatrenia a následné opakované rozbery už prekročenie stanovených limitných hodnôt nepotvrdili.
- EMO – počas roka 2025 bol v 24-hodinovej zlievanej vzorke prekročený limit koncentračných hodnôt vo vypúšťaných odpadových vodách v ukazovateli CHSK_{Cr}. Išlo o jednorazové prekročenie limitných hodnôt a následné opakované rozbery už prekročenie nepotvrdili. Keďže podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd, je možné počas 12 po sebe nasledujúcich mesiacov prekročiť limitnú hodnotu ukazovateľa najviac v dvoch vzorkách, a to maximálne do výšky 1,2-násobku limitnej hodnoty ustanovenej pre daný ukazovateľ, k porušeniu legislatívy v tomto prípade nedošlo.

V ostatných závodoch SE boli v sledovanom období povolené limity koncentračných hodnôt vo vypúšťaných odpadových vodách dodržané.

Radiačné ukazovatele

Podrobné informácie o výpustiach rádioaktívnych látok z EBO a EMO do hydrosféry sa uvádzajú v Ročnej správe o prevádzke a bezpečnosti AE Mochovce a Bohunice, zverejnenej na webovom sídle SE.

Tesnostné skúšky

V roku 2025 boli skúšky tesnosti v jednotlivých závodoch SE vykonávané v zmysle harmonogramu v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia kvality vôd v znení vyhlášky č. 76/2023 Z. z.

Platby a poplatky za užívanie vôd

SE boli za rok 2025 povinné platiť nasledovné platby a poplatky za užívanie vôd (tabuľka 11):

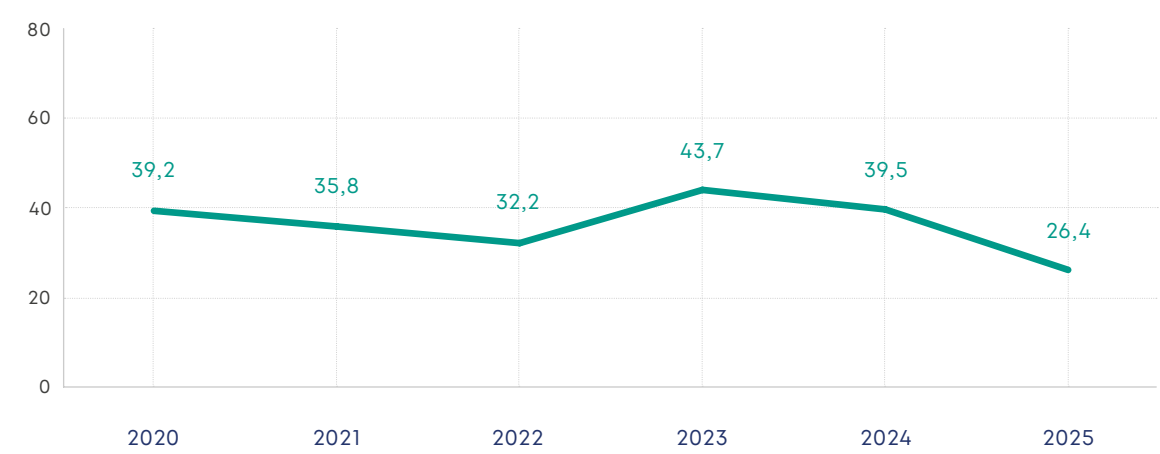
- platba za pitnú vodu z verejných vodovodov – cena je určená rozhodnutím Úradu pre reguláciu sieťových odvetví (ďalej len „ÚRSO“) pre miestne príslušné vodárenské spoločnosti
- platba za odber podzemných vôd (pitná a úžitková) z vlastných zdrojov (studní) – sadzby poplatkov určuje NV SR č. 755/2004 Z. z.
- platba za odber povrchových vôd z vodných tokov – cena je stanovená rozhodnutím ÚRSO
- platba za využívanie hydroenergetického potenciálu vodných tokov – určená rozhodnutím ÚRSO, platia ju len VE
- poplatky za vypúšťanie odpadových vôd – sú vyčíslované podľa NV SR č. 755/2004 Z. z.

Tabuľka 11 Prehľad platieb a poplatkov za vody v jednotlivých závodoch v roku 2025 v EUR

Závod	Platby za pitnú vodu	Platby za odber povrchových vôd	Platby za HEP	Poplatky za vypúšťanie OV	Platby a poplatky spolu
EBO	52 491	2 903 945	0	0	2 956 436
EMO+MO34	3 078	4 016 094	0	0	4 019 172
ENO	5 528	103	0	3 404	9 035
EVO	2 568	3 575	0	0	6 143
VE	6 525	0	19 352 442	0	19 358 967
RSE	n/a	0	0	0	n/a
SE spolu	70 190	6 923 717	19 352 442	3 404	26 349 753

V medziročnom porovnaní bol v rámci spoločnosti zaznamenaný pokles platieb za používanie vôd o viac ako 13 mil. EUR (graf 5). Tento výrazný pokles súvisí najmä so znížením platieb za HEP, ktoré klesli z dôvodu nižšej výroby vo VE v porovnaní s rokom 2024. Výrobu vodných elektrární výrazne ovplyvňuje hydrologická situácia v danom roku, ktorá bola oproti predchádzajúcemu roku podstatne horšia a rok 2025 bol hodnotený ako hydrologicky suchý, a to najmä z hľadiska nízkej vodnosti povrchových vôd.

Graf 5: Vývoj platieb a poplatkov za vody v 2020 – 2025 v mil. EUR



Podľa NV SR č. 755/2004 Z. z., podľa ktorého sú vypočítavané poplatky za vypúšťané odpadové vody, sa tieto poplatky platia v prípade prekročenia limitného množstva vypustených odpadových vôd a zároveň aj limitnej priemernej ročnej koncentračnej hodnoty pre daný ukazovateľ.

Za rok 2025 boli zaplatené poplatky za vypúšťanie odpadových vôd z úpravne drenážnych vôd ENO, ktorá bola uvedená do trvalej prevádzky v júni 2025, keďže bol prekročený limit množstva vypustených odpadových vôd a limit pre ukazovateľ RL_{550} . Ostatné závody neprekročili limit priemernej ročnej koncentračnej hodnoty pre spoplatnené ukazovatele a poplatky za vypúšťané znečistenie v odpadových vodách neboli vyrubené.

03.6

Monitoring podzemných vôd

Monitoring podzemných vôd predstavuje systematické a dlhodobé sledovanie kvantitatívneho a kvalitatívneho stavu podzemných vôd v dotknutom území. V SE monitoring zabezpečujú odborne spôsobilé osoby vo všetkých určených lokalitách v súlade s legislatívnymi požiadavkami a príslušnými rozhodnutiami orgánov štátnej správy. Cieľom monitoringu je preukázať, že prevádzka a s ňou súvisiace činnosti nevedú k zhoršovaniu stavu útvarov podzemných vôd nad mieru prípustnú legislatívou a rozhodnutiami orgánov štátnej správy, ako aj overiť účinnosť prijatých technických resp. sanačných opatrení.

V prípade zistenia zhoršenia kvalitatívnych parametrov podzemnej vody, zvýšenia koncentrácií znečisťujúcich látok alebo ich zvýšenej migrácie sa bezodkladne pristupuje k nápravným opatreniam. Záverečné správy z vykonaných monitoringov podzemných vôd sú k dispozícii v príslušnom závode.

Počas roku 2025 prebiehal monitoring podzemných vôd v nasledujúcich lokalitách:

- **EVO** (areál závodu, Skládka priemyselného a komunálneho odpadu, Skládka stabilizátu a Odkalisko TPZ)
- **ENO** (areál závodu, Pôvodné odkalisko, Definitívne odkalisko, Dočasné odkalisko a Skládka stabilizátu)
- **VE Považská Bystrica a Dobšiná**
- **EBO** (Skládka neaktívnych kalov Pastuchov, Skládka komunálneho odpadu Žlkovce)
- **EMO** (Odkalisko Čifáre).

03.7

Environmentálne udalosti

V SE sa evidujú všetky environmentálne udalosti a skoroudalosti podľa interných predpisov.

Podľa závažnosti jednotlivých udalostí pristupujeme k ich okamžitému riešeniu a následne prijímame preventívne opatrenia na zamedzenie budúceho výskytu akejkoľvek situácie s vplyvom na ŽP.

V Komplexnej správe o ŽP popisujeme iba environmentálne udalosti, pričom **za rok 2025 nebola zaznamenaná žiadna udalosť s vplyvom na ŽP.**

Odpadové hospodárstvo

04



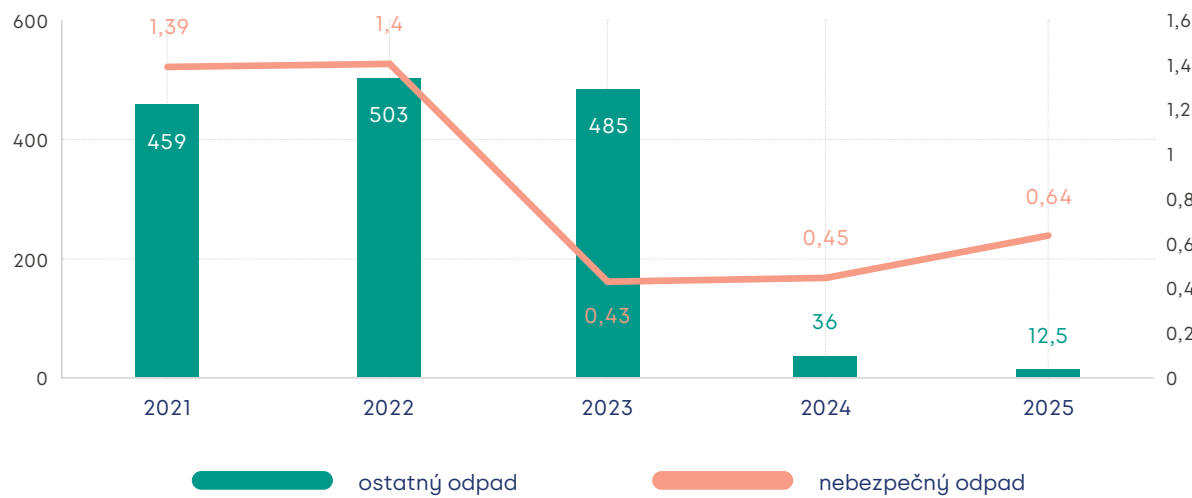
Produkcia odpadov

Odpadové hospodárstvo je jednou z kľúčových oblastí environmentálneho manažmentu. Efektívne nakladanie s odpadmi je nevyhnutné nielen kvôli ochrane životného prostredia, ale aj na plnenie legislatívnych požiadaviek a podporu udržateľného rozvoja.

Pri prevádzke závodov SE vznikajú všetky druhy odpadov, ktoré sa členia na nebezpečné (napr. oleje, chemikálie, batérie, elektroodpad), nie nebezpečné (napr. kovy, zhrabky z hrablic, stavebné odpady, kaly) a rádioaktívne (kvapalné a pevné).

Výrazný pokles množstva vyprodukovaných odpadov po roku 2023 je spôsobený ukončením produkcie technologických odpadov zo spaľovacích procesov v tepelných elektrárnach ENO a EVO, ktorých prevádzka bola ukončená v predchádzajúcich rokoch. (graf 6, tabuľka 12).

Graf 6: Vyprodukované množstvá odpadov SE (v kt)



Tabuľka 12 Produkcia odpadov v jednotlivých závodoch SE v roku 2024 a 2025 v tonách a ich medziročné porovnanie

Kategória	EBO			EMO12		
	2024	2025	Index	2024	2025	Index
Nie nebezpečný	892	1 165	1,29	5 735	6 767	1,18
Nebezpečný	46	66	1,43	154	193	1,25
Spolu	938	1 231	1,30	5 889	6 960	1,18

Kategória	ENO			EVO		
	2024	2025	Index	2024	2025	Index
Nie nebezpečný	884	2 876	3,25	25 679	499	0,02
Nebezpečný	145	188	1,29	24	105	4,375
Spolu	1 029	3 064	2,98	25 703	604	0,02

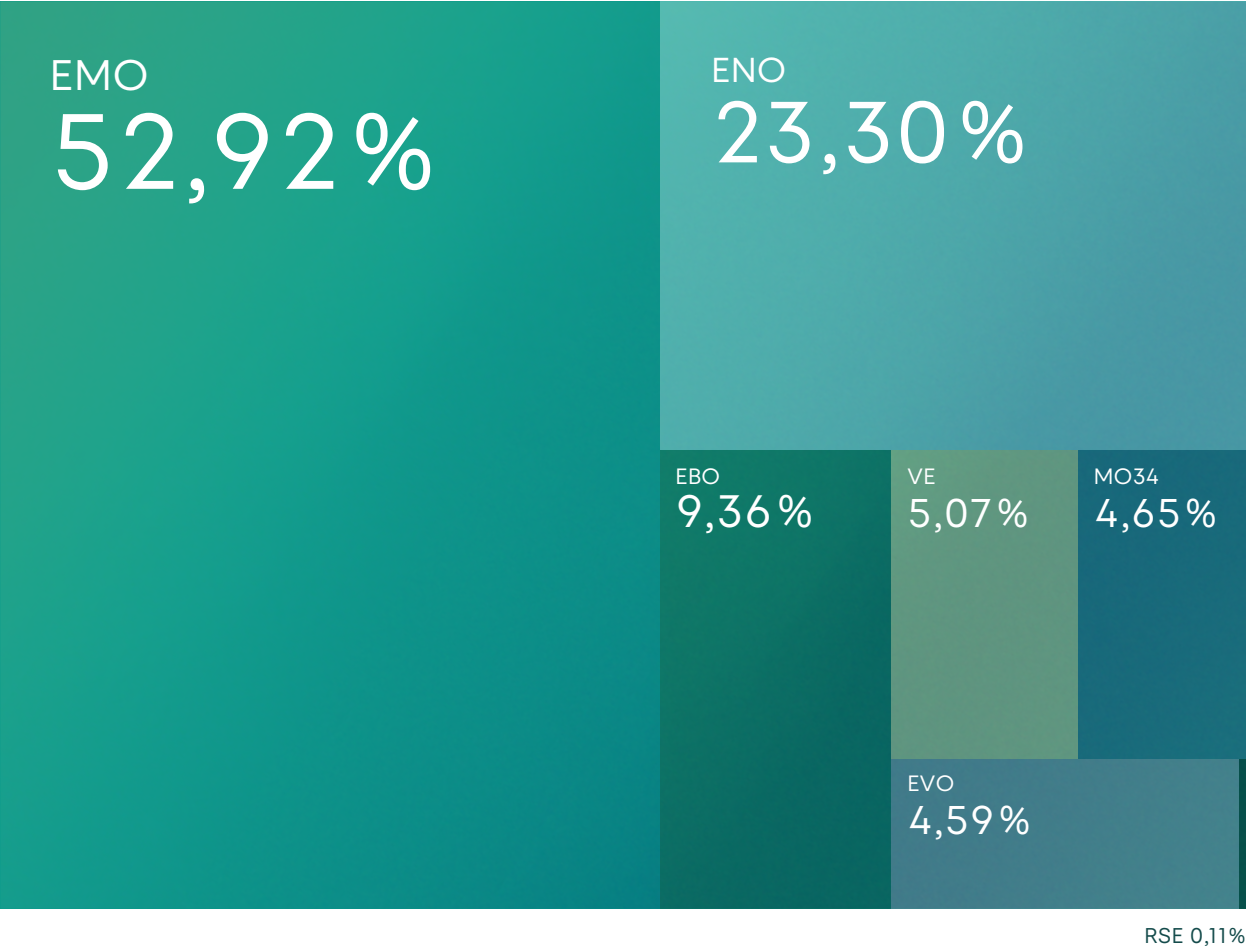
V súčasnosti sa kladie dôraz najmä na minimalizáciu negatívnych vplyvov odpadov na životné prostredie a podporu obehového hospodárstva, ktoré umožňuje efektívnejšie využívať prírodné zdroje.

Kategória	VE			MO34			RSE		
	2024	2025	Index	2024	2025	Index	2024	2025	Index
Nie nebezpečný	1 686	582	0,35	667	608	0,91	56	14	0,25
Nebezpečný	68	86	1,26	15	4	0,27	0,64	0	0
Spolu	1 754	668	0,38	682	612	0,90	56,64	14	0,25

V súčasnosti sú v najväčšej miere v produkcii odpadov (graf 7, tabuľka 12) zastúpené kaly z čistenia vody z EMO, ktoré tvoria približne 50 % z celkového vyprodukovaného množstva nie nebezpečných odpadov SE. Medzi ďalšie významné druhy odpadov z pohľadu množstva patria stavebné odpady, odpady súvisiace s uzatváraním ENO a EVO (čistiace práce, vypúšťanie prevádzkových médií), kovový odpad a olovené batérie z výmeny záložných zdrojov energie.

Závody majú udelené súhlasy na odovzdávanie odpadov vhodných na využitie v domácnosti. Povolené druhy odpadov, ktoré nie sú nebezpečné, sa odpredávajú zamestnancom, ktorí ich vedia využiť v domácnosti. Ide najmä o drevo na energetické využitie, nádoby na zachytávanie dažďovej vody, gumené pásy využiteľné v záhrade, drevené debničky na vyvýšené záhony a iné. Celkové množstvo odpadov odovzdaných na využitie v domácnosti za rok 2025 bolo 95,109 t.

Graf 7: Podiel v celkovom množstve odpadov za rok 2025 (v %)



Hodnotenie produkcie odpadov v jednotlivých závodoch:

EBO

celkové množstvo vyprodukovaných odpadov je vyššie, nakoľko počas roka prebiehali viaceré rekonštrukčné práce na malých ventilátorových vežiach a ďalších objektoch, pričom vznikali najmä stavebné odpady.

EMO12

v roku 2025 sa zvýšilo množstvo odpadu uloženého na odkalisko z dôvodu zvýšenej produkcie kalu z iných činností vodného hospodárstva (napr. čistenia zariadení a technologických celkov).

MO34

z celkového množstva vyprodukovaných odpadov tvorili viac ako jednu tretinu odpadové kovové káble, ktoré boli odpredané na zhodnotenie.

ENO

vyššie množstvo vzniknutých nie nebezpečných odpadov, ktoré tvoril najmä betón, bolo spôsobené výstavbou batériového úložiska v areáli závodu.

EVO

celkový pokles množstva vyprodukovaných odpadov bol spôsobený ukončením prevádzky, a tým aj ukončením tvorby stabilizátu.

VE

množstvo vyprodukovaných odpadov v roku 2025 oproti predchádzajúcemu roku kleslo cca o 1 000 t. Produkcia odpadov závisí najmä od množstva naplavenín, ktoré sa zachytia na hrabliciach pred vtokmi do elektrární, a vplyvu poveternostných podmienok počas roka. Rok 2025 bol výrazne suchý, čo sa prejavilo aj na množstve naplavenín. V porovnaní s predchádzajúcim rokom bolo množstvo naplavenín nižšie o 487,83 t.

RSE

zníženie množstva odpadov v roku 2025 súvisí so zvýšeným množstvom odpadov zo sťahovania sídla spoločnosti v predchádzajúcom období, v súčasnosti zahŕňa produkcia odpadov štandardnú kancelársku činnosť.

04.2

Nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi

Nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi (RAO, tabuľka 13) prebieha podľa platných rozhodnutí ÚJD. Podrobné informácie o rádioaktívnych odpadoch, výpustiach a ich hodnotenie sú uvedené v Ročnej správe o prevádzke a bezpečnosti AE Mochovce a Bohunice zverejnenej na webovom sídle SE. Produkciu RAO ovplyvňujú najmä činnosti počas odstávok. Zvýšenie kvapalných RAO je spôsobené zahrnutím odpadov z bloku MO3.

Tabuľka 13 Produkcia RAO v SE v rokoch 2021 – 2025

Kvapalné RAO (koncentrát + ionexy) v m³	2021	2022	2023	2024	2025
EBO	21,0	31,9	35,1	30,4	17,8
EMO 1,2	14,4	14,3	9,3	16,2	44,8
MO 3			19,2	19,2	23,2
Spolu SE	35,4	46,2	63,6	65,7	85,8

Pevné RAO v tonách	2021	2022	2023	2024	2025
EBO	16,1	24,8	11,3	26,1	22,61
EMO 1,2	15,7	23,5	16,1	14,6	24,6
MO 3				3,0	15,0
Spolu SE	31,8	48,3	27,4	43,7	62,2

04.3

Nakladanie s odpadmi

Celkové percento zhodnotenia ovplyvňuje v súčasnosti najmä množstvo vyprodukovaných kalov z čírenia vody v EMO, ktoré sa zneškodňujú vo vlastnom odkalisku. V súvislosti s ukončením prevádzky ENO a EVO (rok 2023, 2024) došlo k výrazne nižšej produkcii technologických odpadov zo spaľovania uhlia, čo ovplyvnilo celkový podiel zhodnocovania odpadov v SE (tabuľky 14 a 15).

Tabuľka 14 Porovnanie množstva a podielu zhodnotených odpadov v SE v rokoch 2021 – 2025 v tonách a %

Rok	2021	2022	2023	2024	2025
Produkcia odpadov	459 471	504 404	485 720	36 052	13 151
z toho zhodnotených	10 331	2 149	9 366	3 447	5 635
% zhodnotenia	2,25	0,43	1,93	9,56	42,85

Tabuľka 15 Porovnanie množstva a podielu zhodnotených odpadov v jednotlivých závodoch SE v roku 2025 v tonách a v %

2025	EBO	EMO	MO34	ENO	EVO	VE	RSE
Produkcia odpadov	1 231	6 960	612	3 064	604	668	14,28
z toho zhodnotených	961	453	360	2 733	516	607	3,57
% zhodnotenia	78,07	6,51	58,82	89,20	85,43	90,87	25,02

V SE sa zhodnocuje predovšetkým odpad zo železných a neželezných kovov, stavebné odpady, odpadové oleje, zhrabky z hrabíc a pod. Predaj väčšieho množstva odpadov prebieha formou elektronických aukcií. K ďalším zhodnocovaným druhom odpadu patria plastové obaly, papier a lepenka, vyradené elektrické a elektronické zariadenia a ďalšie.

Podiel zhodnocovaných odpadov úzko súvisí s konkrétnymi druhmi vznikajúcich odpadov, pričom ich zloženie ovplyvňuje okrem štandardnej prevádzky aj realizácia rekonštrukcií objektov a ďalších stavebných a investičných projektov.

Skládky
a odkaliská

SE sú vlastníkom skládok a odkalísk (tabuľky 16 a 17). V súčasnosti sa na zneškodňovanie vlastných odpadov využíva len odkalisko EMO.

Tabuľka 16 Množstvo odpadov uložených na odkalisku EMO v rokoch 2021 – 2025 (v tonách)

Rok		2021	2022	2023	2024	2025
EMO	Odkalisko	4 758	4 790	5 483	5 026	6 007

Tabuľka 17 Súhrnný prehľad skládok a odkalísk v SE (vrátane uzatvorených)

		Názov	Stav
Skládky	EBO	Skládka neaktívnych kalov v Pastuchove	Uzatvorená a rekultivovaná skládka – v režime monitorovania
		Skládka komunálneho odpadu v Žlkovciach	Uzatvorená a rekultivovaná skládka – v režime monitorovania
	ENO	Skládka stabilizátu	Skládka odpadov na inertný odpad – v rekultivácii
	EVO	Skládka stabilizátu	Skládka odpadov na inertný odpad – v rekultivácii
		Skládka priemyselného a komunálneho odpadu	Uzatvorená a rekultivovaná skládka – v režime monitorovania
Odkaliská		Pôvodné odkalisko	Vodná stavba II. kategórie – uzavreté, zrekul-tivované
	ENO	Definitívne odkalisko	Vodná stavba II. kategórie – po ukončení prevádzky, príprava rekultivácie
		Dočasné odkalisko	Vodná stavba I. kategórie – zrekul-tivované – tvorí podložie skládky stabilizátu
	EMO	Odkalisko EMO	Vodná stavba II. kategórie – v prevádzke
	EVO	Odkalisko EVO	Vodná stavba II. kategórie – neprevádzko-vané

Výnosy a odvody
v odpadovom hospodárstve

Výnosy z odpredaja odpadov

Celkové výnosy z odpredaja odpadov dosiahli v roku 2025 takmer 2,5 milióna EUR. Najvýznamnejšiu časť príjmov za rok 2025 tvorili odpredaje druhotných surovín (kábllov, železných a neželezných kovov). Výrazný nárast odpredaja týchto položiek zaznamenali najmä v MO34 z dôvodu odpredaja hliníkových kábllov v celkovom množstve 249 t. V EMO bolo odpredaných 207 t mosadze. Medziročne väčšie množstvo odpadov bolo odpredané prakticky vo všetkých závodoch. Do výnosov patria aj príjmy za odpredaj odpadov zamestnancom na základe vydaných súhlasov okresných úradov.

Odvody na účelovú finančnú rezervu skládok

Podľa zákona o odpadoch sú prevádzkovatelia skládok povinní každoročne vypočítať a odvieť finančné prostriedky na osobitný účet pre účelovú finančnú rezervu (ÚFR) skládok v prevádzke (tabuľka 18). Tieto prostriedky slúžia na uzatváranie a následnú starostlivosť o skládky po ich uzavretí. Výška ÚFR je odvodená od investičných nákladov na uzavretie, rekultiváciu a monitorovanie skládok, množstva uložených odpadov na skládku za kalendárny rok podľa metodiky stanovenej v legislatíve.

Tabuľka 18 Ročný odvod na tvorbu účelovej finančnej rezervy

	Náklady na uzavretie podľa investičného projektu (EUR bez DPH)	Sumárna aktuálna výška ÚFR k 31.12.2025 (EUR)	Odvod za rok 2024 (EUR)	Odvod za rok 2025 (EUR)
EVO – Skládka stabilizátu	6 476 010	1 850 289	93 235,03	100 061,05
ENO – Skládka stabilizátu	5 407 240	933 106	208 668,28	-

Z dôvodu vydania rozhodnutia Okresného úradu Prievidza (súhlas na uzavretie skládky odpadov, vykonanie jej rekultivácie a následné monitorovanie po uzavretí skládky odpadov) už pre ENO nevznikla v roku 2025 povinnosť odvádzať prostriedky na ÚFR pre uzavretie skládky odpadov. Z dôvodu vyššej medziročnej miery inflácie však napriek ukončeniu prevádzky EVO došlo k zvýšeniu odvodov za skládku stabilizátu.

SE ako výrobca vyhradeného výrobku

SE nakupujú zo zahraničia na vlastné použitie niektoré výrobky, ktoré sú balené v obaloch, a tým sa stávajú podľa § 52 ods. 11 zákona o odpadoch výrobcom vyhradeného výrobku – obalov, ktoré uvádzajú na trh, a musia si plniť všetky povinnosti výrobcu obalov určené zákonom (tabuľka 19).

Tabuľka 19 Množstvo obalov dovezených zo zahraničia (v tonách)

Obalové materiály	2025
Plasty	3,165
Papier a lepenka	1,721
Kovové obaly	2,240
Drevo	0,530
Spolu	7,656

Okrem obalov si SE plnia v zmysle rozšírenej zodpovednosti výrobcov aj povinnosti týkajúce sa neobalových výrobkov, to sú napr. vizitky, brožúry, letáky alebo menovky, ktoré môžu tvoriť súčasť komunálneho odpadu (tabuľka 20).

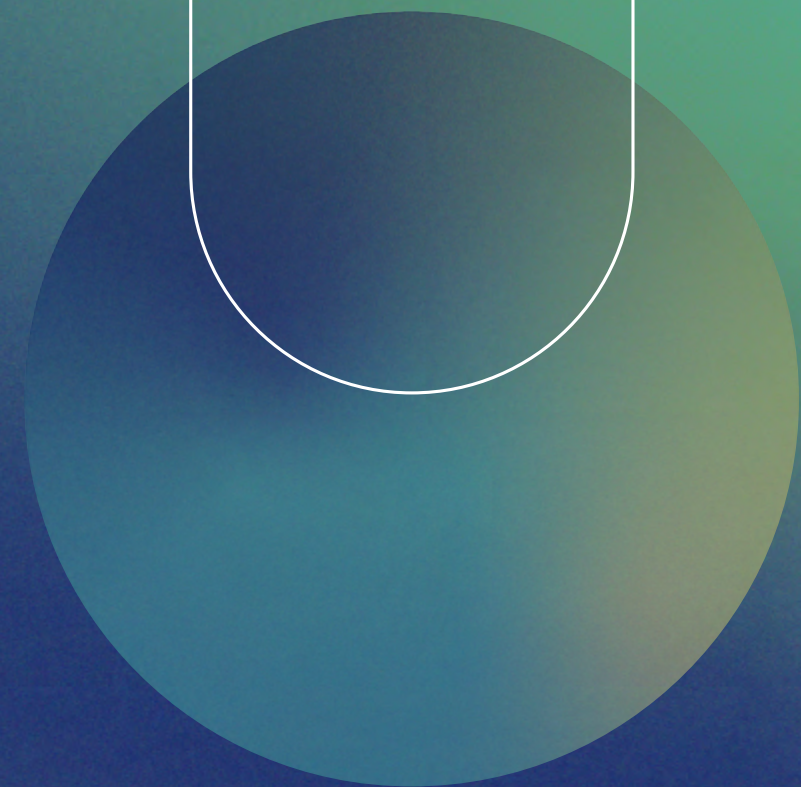
Tabuľka 20 Množstvo neobalových výrobkov (v tonách)

Neobalové výrobky	2025
Plasty	0,529
Papier	1,986
Sklo	0
Spolu	2,515

SE zabezpečovali v roku 2025 plnenie vyhradených povinností za obaly a neobalové výrobky kolektívne, prostredníctvom organizácie zodpovednosti výrobcov, ktorá potvrdila zabezpečenie zberu, prepravy, zhodnotenia a recykláciu odpadov z obalov aj neobalových výrobkov, ktoré boli súčasťou oddelene zbieraných zložiek komunálnych odpadov, najmenej vo výške jej cieľov zberu.

Environmentálne záťaže

05



SE dlhodobo a zodpovedne riešia problematiku environmentálnych záťaží vo svojich prevádzkach, o čom svedčí aj skutočnosť, že problematike environmentálnych záťaží sa proaktívne venujú už od roku 2003, teda deväť rokov pred účinnosťou súčasného zákona o environmentálnych záťažiach. Za toto obdobie SE na riešenie environmentálnych záťaží preinvestovali viac ako 13 miliónov EUR. Naša pozornosť v tejto oblasti sa zameriava predovšetkým na lokality tepelných elektrární ENO a EVO, kde sa vzhľadom na spôsob výroby elektriny a tepla, ako aj dlhoročnú prevádzku nachádza najväčšie množstvo identifikovaných environmentálnych záťaží. Spoločnosť sa venuje aj súvisiacim prevádzkam, ako sú skládky a odkaliská.

“Dôkazom aktívneho riešenia problematiky environmentálnych záťaží je skutočnosť, že zo šestnástich environmentálnych záťaží registrovaných v SE je až desať po úspešnej rekultivácii alebo sanácii.”

Medzi najvýznamnejšie aktivity za rok 2025 patrilo úspešné ukončenie sanácie v lokalite Západný okraj prevádzkovej budovy EVO I, pokračovanie v sanácii odkaliska TPZ EVO a výmena náplne v reakčnej bariére pri Dočasnom odkalisku ENO.

Úplnú evidenciu environmentálnych záťaží vedie útvar životného prostredia (ŽP).

05.1

Plán prác

Podľa zákona o environmentálnych záťažiach sú SE ako pôvodca záťaží povinné spracovať plán prác pre každú potvrdenú environmentálnu záťaž. Plán prác je podrobný časový harmonogram vykonávaných alebo plánovaných prác na konkrétnej EZ. Plán prác schvaľuje príslušný okresný úrad v sídle kraja rozhodnutím, ktoré sa stáva pre SE záväzným. Plán prác je potrebné aktualizovať pri každej zmene v postupe riešenia EZ, minimálne raz za šesť rokov. Dodržiavanie plánov prác kontroluje príslušný Okresný úrad v sídle kraja a Ministerstvo životného prostredia SR.

Pre SE sú v súčasnosti spracované a schválené plány prác pre nasledovné EZ v predmetných lokalitách:

- Odkalisko TPZ (EVO)
- Remíza lokomotív (EVO)
- Západný okraj prevádzkovej budovy EVO I a okolie
- Severný okraj prevádzkovej budovy EVO I
- Dočasné odkalisko (ENO)
- Rozvodne A,B,C (ENO)

V roku 2025 prebehla jedna kontrola dodržiavania plánov prác, ktorá bola zameraná na plnenie plánu prác pre Odkalisko ZPZ EVO. Kontrolu vykonalo MŽP SR dňa 10.6.2025 a bola ukončená bez zistení.

V roku 2025 boli predložené a Okresným úradom Košice schválené aktualizované plány prác pre lokality Západný okraj prevádzkovej budovy EVO I a okolie, Severný okraj prevádzkovej budovy EVO I a Remíza lokomotív (EVO). Zároveň bola Okresnému úradu Trenčín podaná žiadosť o aktualizáciu plánu prác pre lokalitu Dočasné odkalisko ENO, ktorá bola schválená vo februári 2026.

05.2

Aktivity SE v oblasti EZ v roku 2025

5.2.1 Environmentálne záťažE EVO

Odkalisko troskopopolovej zmesi EVO

Odkalisko troskopopolovej zmesi (TPZ) EVO patrí medzi environmentálne záťažE so strednou prioritou riešenia, čo bolo potvrdené podrobným geologickým prieskumom v roku 2016. Rekultivácia a sanácia odkaliska takých rozmerov, ako je odkalisko TPZ EVO, predstavuje náročný projekt nielen z finančného hľadiska, ale aj z pohľadu legislatívnych požiadaviek. Pri uzatváraní odkaliska zahŕňajúcom rekultiváciu a sanáciu je nevyhnutné splniť požiadavky vyplývajúce z viacerých zákonov. SE sa už niekoľko rokov intenzívne zaoberajú problematikou uzatvorenia odkaliska TPZ EVO, pričom hľadajú najvhodnejší spôsob jeho rekultivácie a sanácie tak, aby boli splnené všetky legislatívne požiadavky a zároveň identifikovali jeho ďalší potenciál využitia. Aj z tohto dôvodu SE uskutočnili tzv. pilotný pokus, ktorého cieľom bolo odporučiť a posúdiť iné vhodné spôsoby sanácie a rekultivácie s ohľadom na budúce využitie lokality.

Počas pilotného pokusu boli odoberané vzorky zemín a antropogénneho materiálu z rôznych hĺbkových úrovní a vzorky podzemnej vody a vody akumulovanej v telese odkaliska. Na základe výsledkov analýz nebolo preukázané významné znečistenie horninového prostredia sledovanými ukazovateľmi. Antropogénny materiál uložený v odkalisku spĺňa v prevažnej väčšine prípadov kritériá na zaradenie do I. triedy skládok odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z. z., teda ide o inertný odpad. Ak sa na niektorých miestach aj vyskytuje prekročenie týchto limitov, ide len o prekročenie v nízkej miere a pre troskopopolovú zmes uloženú vo všetkých častiach odkaliska platí, že sa radí medzi nie nebezpečný odpad. V odobratých vzorkách vody boli stanovované obsahy prioritných znečisťujúcich látok – kovov (Mo, V, Al), iných anorganických látok (B , NH_4^+ , Cl^- , SO_4^{2-} , NO_2^- , NO_3^-) a celkového organického uhlíka (TOC), pričom vo väčšine prípadov bolo prekročené ID kritérium, v prioritných znečisťujúcich látkach aj IT kritérium.

Tabuľka 21 Priemerné koncentrácie znečisťujúcich látok a rozsah znečistenia podzemných vôd

Kontaminant	Indikačné kritérium (ID)	Intervenčné kritérium (IT)	Zistené koncentrácie (µg/l)	Objem znečistenej vody (m³)	Hmotnosť kontaminantu (kg)
Molybdén	180	350	306 – 2 923	5 616 816	3 319
Bór	500	5 000	510 – 2 070	5 189 637	7 473
Vanád	150	300	239 – 607	3 096 203	1 076
Amónne ióny	1 200	2 400	1 220 – 4 050	3 188 678	7 142
Hliník	250	400	260 – 900	–	–

Priemerné koncentrácie znečisťujúcich látok a rozsah znečistenia podzemných vôd sú uvedené v tabuľke 21.

Analýza rizika vychádzala z výsledkov pilotného pokusu a bola spracovaná v súlade s požiadavkami smernice MŽP SR č. 1/2015-7. Preukázala aktuálnosť environmentálneho rizika, ktoré spočíva v riziku šírenia znečistenia podzemnou vodou, a teda sú potrebné sanačné a rekultivačné práce zamerané na jeho elimináciu. Zdravotné riziko nebolo preukázané. Výsledky analýzy rizika schválilo aj MŽP SR.

Pilotný pokus preukázal, že postupne dochádza k zníženiu koncentrácie znečistenia a redukcii mraku znečistenia v podzemnej vode predovšetkým z dôvodu znižovania prieniku atmosférických zrážok do telesa odkaliska, a to odvedením drenážnych vôd mimo telesa odkaliska a zachytávaním povrchovej vody vzrastlou vegetáciou, ktorá sa na odkalisku nachádza. Tento fakt bol zohľadnený aj vo výsledkoch štúdie realizovateľnosti, ktorá navrhla najvhodnejší spôsob sanácie.

Za vhodnú sanačnú metódu je možné považovať monitorovanú prirodzenú atenuáciu (ďalej len „MPA“). MPA je sanačná metóda, pri ktorej sa na odstránenie kontaminácie využívajú prirodzené procesy bez vonkajšej podpory. To znamená, že koncentrácia znečistenia v podzemnej vode sa znižuje a obmedzuje s využitím prirodzených biologických a fyzikálno-chemických procesov, ako sú napríklad pri anorganických látkach riedenie, disperzia, sorpcia a chemické reakcie.

Lokality vhodné na sanáciu procesom prirodzenej atenuácie musia spĺňať niektoré z týchto kritérií:

- znečistenie by malo byť situované v oblasti, kde pri priamom a opakovanom kontakte s kontaminovanou podzemnou vodou alebo zeminou hrozí malé riziko poškodenia ľudského zdravia alebo životného prostredia,
- znečistené územie by malo byť dostatočne vzdialené od potenciálnych receptorov,

- aktivita zdroja znečistenia bola eliminovaná – v prípade Odkaliska TPZ EVO bude elimináciu aktivity zdroja znečistenia predstavovať vhodné prekrytie odkaliska, ktorým sa obmedzí ďalší prienik atmosférických zrážok.

Výhodou využitia metódy prirodzenej atenuácie je minimálne narušenie miesta realizácie, čo je významné najmä z pohľadu zachovania integrity hrádzového systému. Pri aplikácii metódy nevzniká sanačný odpad a nie je potrebný jeho následný odvoz alebo likvidácia. Neoddeliteľnou súčasťou sanácie metódou prirodzenej atenuácie je sledovanie hydrodynamickej a hydrogeochemickej situácie v prostredí, ktoré zahŕňa monitorovanie koncentrácie prioritných látok, migrácie znečistených látok vrátane sledovania hladín vôd v telese odkaliska a zmien hladiny v recipiente. Monitoring musí prebiehať až do dosiahnutia cieľových hodnôt sanácie.

Výsledky pilotného pokusu na odkalisku schválilo MŽP SR v roku 2023 a zároveň určilo aj rozsah monitoringu odkaliska TPZ tak, aby bola zabezpečená sanácia metódou monitorovanej prirodzenej atenuácie. Na základe výsledkov pilotného pokusu bol aktualizovaný plán prác pre odkalisko ako environmentálnu záťaž, ktorý schválil v roku 2024 Okresný úrad v Košiciach. V pláne prác je podrobne popísaný zvolený spôsob sanácie metódou MPA, ktorá bude prebiehať 10 rokov.

Výsledky monitoringu podzemných vôd za rok 2025 okolí odkaliska TPZ potvrdili zmenu primárneho chemického zloženia podzemnej vody, pričom stupeň zmeny v smere prúdenia podzemnej vody sa zmierňuje s narastajúcou vzdialenosťou od telesa odkaliska. Prioritnými ukazovateľmi pri sledovaní znečistenia podzemnej vody sú molybdén a amónne ióny. Vo vrtoch v blízkosti odkaliska boli počas takmer celého roka stanovované zvýšené obsahy molybdénu, prekračujúce ID aj IT kritérium. Podobne ako pri ostatných znečisťujúcich látkach, aj obsahy molybdénu klesajú s narastajúcou vzdialenosťou od odkaliska. V roku 2025 pretrváva

ovplyvňovanie kvalitatívnych parametrov podzemnej vody zvýšenými obsahmi amónnych iónov, najmä vo vrtoch nachádzajúcich sa v blízkom okolí telesa, aj keď sa dá pozorovať ich mierne klesajúci trend. Vo všetkých vrtoch v okolí odkaliska boli obsahy chloridov stanovené prevažne v hodnotách, neprekračujúcich hodnotu ID kritéria. Vo vzorkách vody z vrto v bližšom aj širšom okolí odkaliska boli počas celého roka 2025 zistené nízke obsahy hliníka.

Obsahy všetkých sledovaných znečisťujúcich látok majú z dlhodobého hľadiska klesajúci trend, čo je takisto dôkazom správne zvolenej sanačnej metódy. O spôsobe rekultivácie odkaliska bude rozhodnuté po 10 ročnom cykle monitorovania a na základe výsledkov sanácie.

V súčasnosti rastie záujem o opätovné využitie už uložených odpadov a ich následné zhodnotenie napr. v stavebnom priemysle. Významným benefitom je skutočnosť, že tieto materiály majú výrazne nižšiu uhlíkovú stopu ako štandardne používané stavebné materiály. Práve nízkouhlíkové materiály majú v oblasti udržateľných stavebných materiálov dôležitú úlohu. Pri ukončovaní výroby elektriny a tepla z fosílnych zdrojov (uhlie) dochádza k výraznému poklesu produkcie vedľajších energetických produktov, ktoré boli v minulosti využívané v priemyselnom sektore ako náhrada prírodných surovín. Ich dostupnosť je tak výrazne limitovaná priamou produkciou a je potrebné ich nahradiť odpadmi, ktoré boli vyprodukované v minulosti. Pozitívnym dôsledkom odťažby by bola redukcia množstva uložených odpadov a zvýšenie miery zhodnocovania odpadov. Takisto by došlo k zníženiu spotreby prírodných zdrojov a k ich náhrade vhodnými alternatívami, čo plne zodpovedá princípom obehového hospodárstva, ktoré jednoznačne definuje podporu opätovného využitia a zhodnocovania odpadov.

Odťažba uložených odpadov na Odkalisku TPZ by predstavovala unikátny spôsob vyriešenia existujúceho znečistenia a zároveň aj opätovné využitie popolov napr. v stavebníctve, by výraznou mierou prispelo k zlepšeniu životného

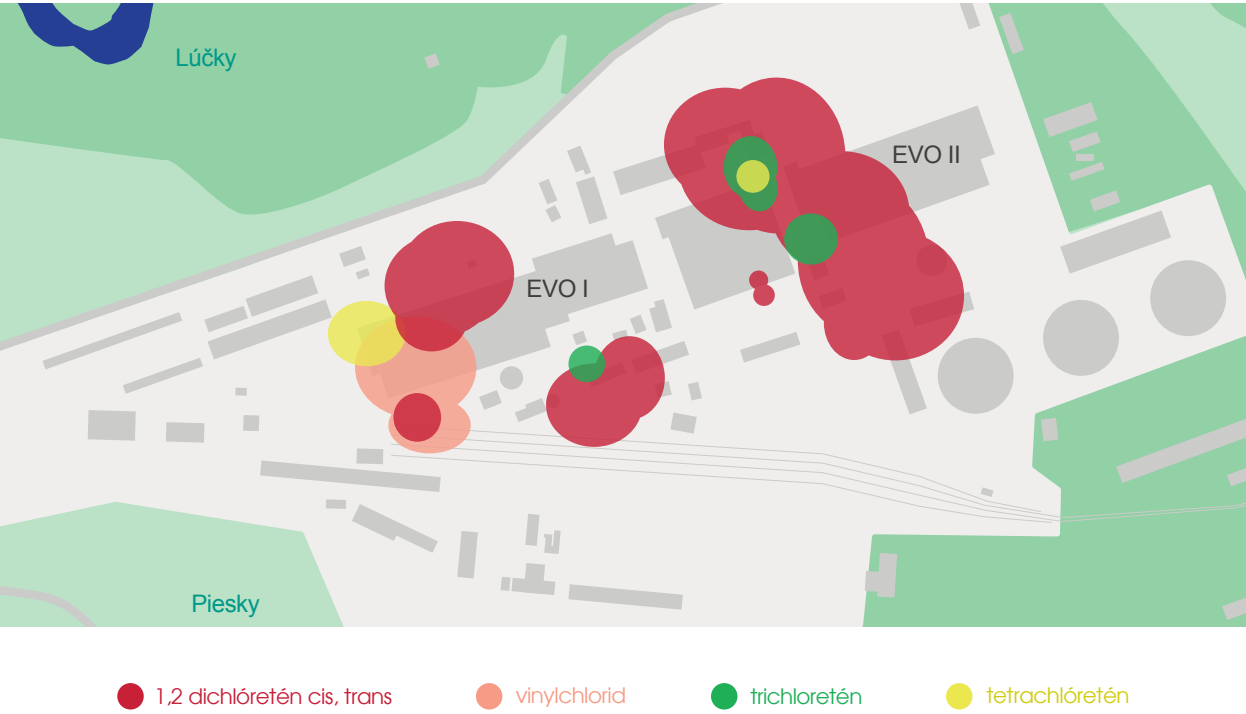
prostredia v lokalite. Touto témou sa SE už niekoľko rokov intenzívne zaoberajú. V roku 2025 boli pripravované predovšetkým súťažné podklady na vyhlásenie tendra na partnera pre realizáciu projektu odťažby uložených popolovín. Projekt má dlhodobý charakter s plánovaným horizontom viac ako 20 rokov, počas ktorých dôjde k postupnému spracovaniu objemu odkaliska. Po ukončení odťažby zabezpečia SE finálnu rekultiváciu dotknutého územia, čím sa vytvorí priestor pre nové rozvojové aktivity v lokalite.

Západný okraj prevádzkovej budovy EVO I a okolie

V rokoch 2016 – 2017 bol v areáli EVO realizovaný „Podrobný geologický prieskum vybraných lokalít v areáli závodu EVO“. Cieľom prieskumu bolo overenie stupňa znečistenia horninového prostredia a podzemnej vody. Výsledky prieskumu potvrdili existenciu environmentálnej záťaže, ktorá má v národnom registri EZ označenie „EZ MI (2088) / Vojany – Západný okraj prevádzkovej budovy EVO I a okolie – SK/ EZ/MI/2089“. Na elimináciu environmentálneho rizika štúdia realizovateľnosti stanovila, že je potrebné znížiť a obmedziť kontamináciu na úroveň akceptovateľného rizika (cieľových limitov sanácie) s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia. Analýzu rizika aj štúdiu realizovateľnosti s uvedeným postupom schválilo MŽP SR.

V lokalite bolo potvrdené znečistenie podzemnej vody prioritnými znečisťujúcimi látkami – chlórovanými alifatickými uhľovodíkmi (CIU), predovšetkým ich rozkladnými produktmi – 1,2-dichlóretény cis, trans, trichlóretén, tetrachlóretén a karcinogénny vinylchlorid. Toto znečistenie zasahuje do viacerých objektov areálu EVO, a to prevádzkovej budovy EVO I, rozvodne a stanovišťa rezervných transformátorov EVO I, skladu horľavín EVO I a do prevádzkovej budovy EVO II, rozvodne a stanovišťa rezervných transformátorov EVO II a mazutového hospodárstva EVO II (obrázok 1).

Obrázok 1 – Znečistenie podzemnej vody v areáli EVO chlórovanými alifatickými uhľovodíkmi



Pre lokalitu bol spracovaný plán prác schválený Okresným úradom Košice, kde je popísané časové a vecné vymedzenie sanácie lokality. Na základe vyššie uvedeného a v zmysle schváleného plánu prác bola v roku 2021 zahájená sanácia lokality, ktorá prebiehala aj počas celého roka 2025 a bola ukončená v decembri 2025. Sanácia prebiehala metódou in situ použitím metódy sanačného čerpania podzemnej vody a jej ošetrovania od prchavých látok (air stripping).

Sanačné čerpanie je jednou zo základných metód čistenia podzemných vôd. Znečistená podzemná voda sa pri ňom čerpá zo zvodneného horninového prostredia na povrch, kde ďalej prechádza procesom dekontaminácie pomocou strippingu v stripovacích vežiach. Charakter prostredia a povaha znečistenia naznačujú, že sanačné čerpanie, spojené s následným odstránením volatilných znečisťujúcich látok (chlórovaných alifatických uhľovodíkov), s pomocou strippingu v stripovacích vežiach je vhodnou metódou.

V priebehu sanácie podzemnej vody boli potvrdené koncentrácie chlórovaných uhľovodíkov mnohonásobne prevyšujúce obsahy v podzemnej vode, ktoré boli známe pri uzatváraní zmluvy (tabuľka 22). Príčinou tejto disproporcie je, že sa po začatí sanačných prác podarilo nájsť primárnu oblasť znečistenia.

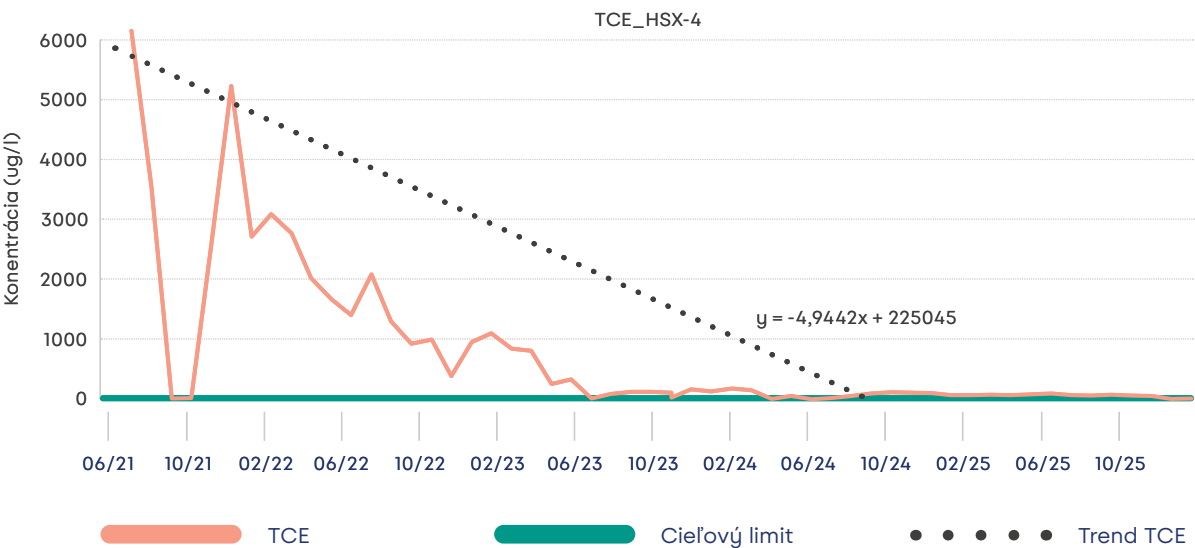
Tabuľka 22 Porovnanie predpokladaných a skutočných koncentrácií chlórovaných uhľovodíkov

Ukazovateľ	Koncentrácia predpokladaná pri uzatváraní zmluvy 2020 (µg/l)	Koncentrácia skutočná (µg/l)	Cieľové limity sanácie (µg/l)
1,2-dichlóretén, cis, trans	525	57 909	160
1,1,2-trichlóretén	144	145 793	56
tetrachlóretén	21	6 521	-
vinylchlorid	60	106	34

Na dosiahnutie a splnenie určených cieľových limitov sanácie bolo potrebné podporiť od roku 2023 sanáciu aplikáciou oxidačných činidiel manganistanu draselného do sanačnej technológie, tzv. ISCO.

V nasledujúcom grafe 8 je znázornený pokles tetrachlóreténu v podzemnej vode od začiatku sanácie po jej ukončenie v decembri 2025.

Graf 8: Vývoj znečistenia podzemných vôd tetrachlóreténom vo vrte HSX4



Hlavnými cieľmi sanácie bolo:

- obmedziť plošné a priestorové šírenie znečisťujúcich látok v podzemnej vode,
- odstrániť kontamináciu alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v znečistenej podzemnej vode na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia,
- zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie.

Podľa výsledkov, ktoré boli potvrdené akreditovanými analýzami podzemných vôd, boli sanáciou dosiahnuté cieľové limity sanácie. Momentálne prebieha spracovanie záverečnej správy zo sanácie, ktorá bude predložená na schválenie MŽP SR a po jej schválení bude ukončený plán prác.

Predpokladá sa, že sanáciou lokality Západný okraj prevádzkovej budovy EVO I a okolie dôjde k zníženiu environmentálneho rizika na prijateľnú úroveň v súlade s platnou legislatívou.

5.2.2 Environmentálne záťaž ENO

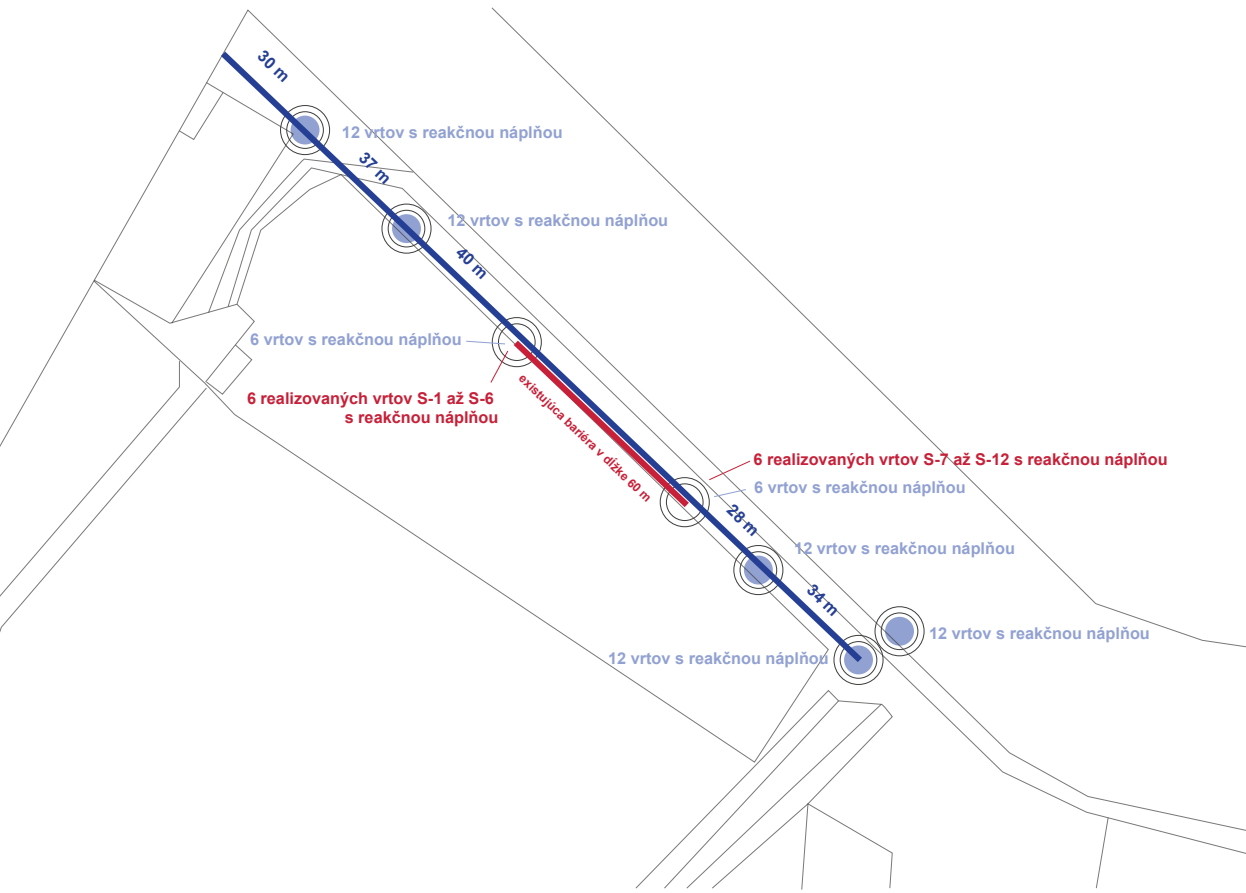
Dočasné odkalisko ENO

Podrobný prieskum Dočasného odkaliska prebiehal v rokoch 2009 až 2011 a potvrdil znečistenie podzemných vôd arzénom, bórom a molybdénom. Vzhľadom na vysoké hodnoty znečisťujúcich látok dochádza k trvalému dotovaniu podzemných vôd znečisťujúcimi látkami z odkaliska, preto bola v lokalite vybudovaná reakčná bariéra pozostávajúca z podzemnej tesniacej steny a reakčných brán (obrázok 2).

Celková dĺžka bariéry je 205 m, plocha bariéry je 2 256,5 m² a hĺbka bariéry je od 7,4 m do 14,5 m podľa hĺbky nepriepustného podlažia. V bariére je celkom 6 priepustných reakčných brán, v ktorých sa nachádza spolu 84 reakčných studní. Ako reakčná náplň boli použité železné piliny. V miestach zvýšených filtračných rýchlostí bolo doplnené elementárne železo. Počas prevádzkového monitoringu účinnosti reakčnej bariéry sa odoberajú vzorky podzemných a povrchových vôd, pričom sa kontrolujú predovšetkým obsahy arzenu, bóru a molybdénu.

Po inštalácii reakčnej bariéry výsledky laboratórnych analýz vo všetkých odoberatých vzorkách potvrdili výrazné zníženie koncentrácií arzenu za reakčnou bariérou. Účinnosť odstraňovania arzenu z podzemných vôd dosahuje viac ako 80 %.

Obrázok 2 – Schematické znázornenie celej reakčnej bariéry



V rámci prác boli odobraté aj vzorky vody z vrtov na kúpalisku Chalmová, teda v citlivom, senzitivnejšom území nachádzajúcom sa v smere prúdenia podzemnej vody. Obsahy arzénu v areáli kúpaliska Chalmová dosahovali hodnoty na úrovni pitnej vody.

Záverečnú správu z vybudovania reakčnej bariéry schválila Komisia pre posudzovanie a schvaľovanie záverečných správ s analýzou rizika znečisteného územia na MŽP SR, pričom stanovila podmienky monitorovania kvality podzemných vôd, určila frekvenciu, rozsah a monitorovacie objekty. V zmysle rozhodnutia MŽP SR je potrebné zabezpečiť dlhodobú kontrolu a prevádzku reakčnej bariéry, pravidelne kontrolovať efektívnosť znižovania koncentrácie a v prípade prekročenia prípustnej koncentrácie zrealizovať výmenu reakčnej náplne. Monitoring bariéry prebieha od roku 2022. Výsledky monitoringu potvrdzujú vysokú účinnosť zvolenej sanačnej metódy.

Na základe výsledkov prevádzkového monitoringu, bola v júni 2025 realizovaná výmena reakčnej náplne vo všetkých reakčných bránach. Náplň tvorená aktivovanými Fe pilinami slúži na viazanie a odstraňovanie arzénu z prúdiacej podzemnej vody prostredníctvom redoxných reakcií a tvorby stabilných zlúčenín arzénu s oxidmi železa. Dôvodom výmeny bolo postupné vyčerpanie sorpčnej a reaktívnej kapacity pilín v dôsledku ich oxidácie, zanášania jemnými časticami a zníženia účinnosti bariéry pri odstraňovaní arzénu.

Práce na výmene reakčnej náplne pozostávali z:

- vybratia pôvodnej, už vyťaženej reakčnej náplne,
- zneškodnenia vyťažených pilín a ďalšieho materiálu v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch,
- zneškodnenia použitého GEH ako nebezpečného odpadu v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch,

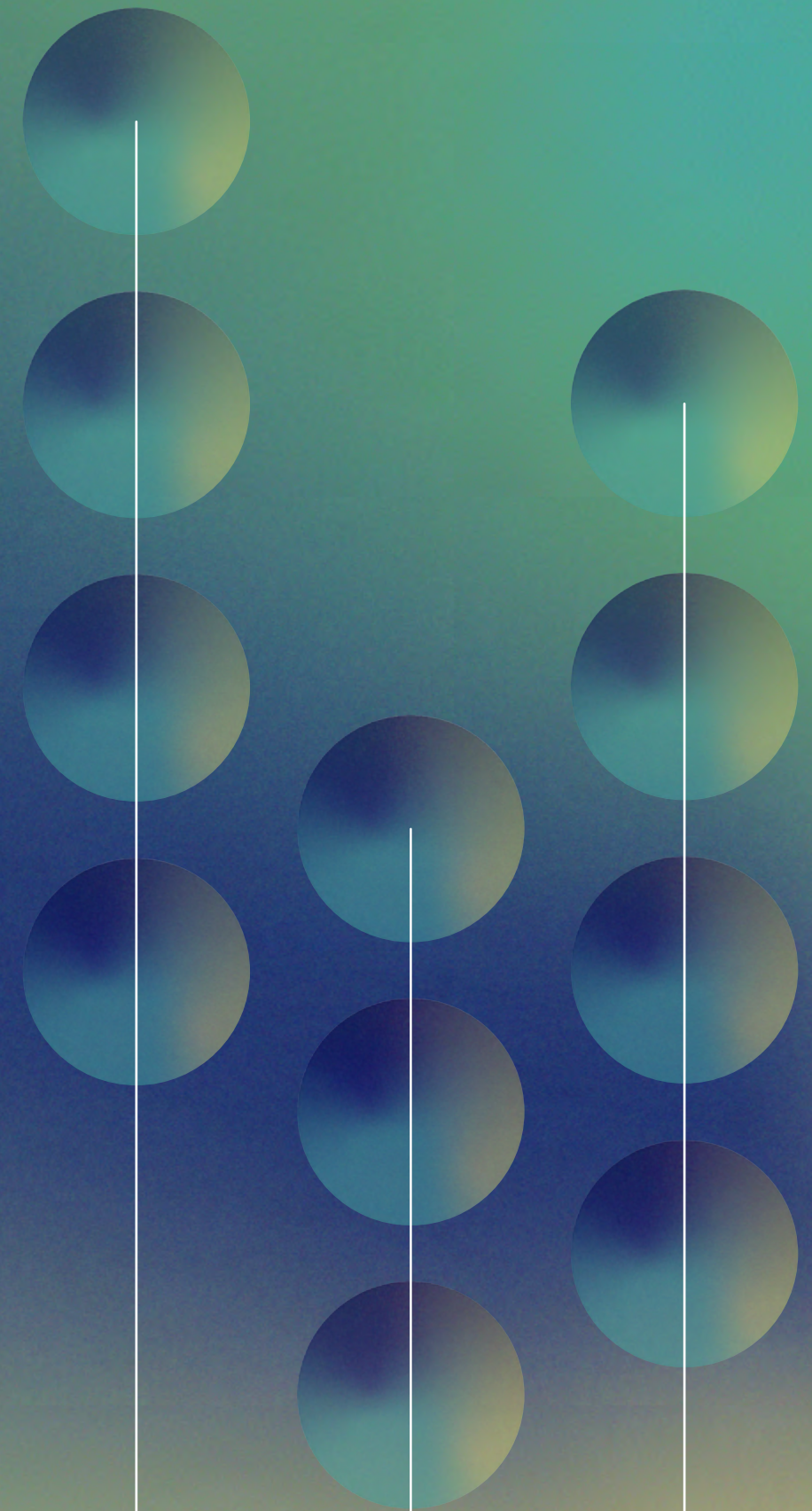
- doplnenia novej reakčnej náplne v projektovanom objeme – 19 t železných pilín (cca 21,75 m³), 0,8 m³ GEH a 2,1 m³ zeolitu,
- kontroly uloženia náplne a obnovy funkčnosti reakčných brán.

Účinnosť výmeny reakčnej náplne bude ďalej sledovaná prostredníctvom plánovaného monitoringu, ktorý overí zníženie koncentrácií arzénu v podzemnej vode a zároveň poskytne podklady pre prípadnú opakovanú výmenu reakčnej náplne v budúcnosti.

Vybudovaný sanačný prvok – reakčná bariéra – má výrazne pozitívny vplyv na senzitivné územie kúpeľov Chalmová, ako aj rieku Nitra.

Udržitelnost

06



S ohľadom na nové legislatívne povinnosti SE v roku 2026 prvýkrát povinne vykazujú informácie o udržateľnosti integrované v rámci Výročnej správy za rok 2025. Vykazovanie je zostavené na konsolidovanej úrovni, t. j. zahŕňa aj dcérske spoločnosti Slovenských elektrární, a podlieha limitovanému uisteniu zo strany nezávislého audítora. Integrálnou súčasťou zverejnenia sú aj informácie podľa článku 8 nariadenia o taxonómii, ktoré poskytujú prehľad o rozsahu a úrovni environmentálne udržateľných hospodárskych činností, ktoré realizujú SE v intenciách tohto právneho režimu. V rámci zverejnenia poskytla spoločnosť legislatívou požadované informácie o svojich oprávnených a zosúladených hospodárskych činnostiach podľa taxonómie EÚ, vrátane kvantitatívneho vyjadrenia požadovaných kľúčových ukazovateľov výkonnosti.

V rámci konsolidovaného vykazovania informácií o udržateľnosti SE naďalej zverejňujú informácie o svojich významných aspektoch udržateľnosti v rozsahu porovnateľnom s predchádzajúcim rokom. Podstatnou zmenou v medziročnom porovnaní je najmä dopad ukončenia prevádzky tepelných elektrární na rozsah reportovaných informácií. Z dôvodu eliminácie negatívnych vplyvov súvisiacich s prevádzkou týchto zariadení spoločnosť upustila od vykazovania vybraných informácií súvisiacich so znečisťovaním ovzdušia, pričom pozitívny vplyv tohto kroku sa prejavil najmä na signifikantnom poklese emisií skleníkových plynov.

V roku 2025 tiež pokračovala systematická práca na zlepšovaní kvality a úplnosti údajov, politík, metrík a opatrení pre jednotlivé požiadavky rámca Európskych štandardov vykazovania informácií o udržateľnosti (ESRS). Cieľom aktivít spoločnosti v oblasti udržateľnosti je i naďalej zvyšovať spoľahlivosť reportovaných údajov, zabezpečiť konzistentné plnenie povinností v čase a podporovať dlhodobé ciele spoločnosti v oblasti udržateľného podnikania.

Cieľom aktivít spoločnosti v oblasti udržateľnosti je i naďalej zvyšovať spoľahlivosť reportovaných údajov, zabezpečiť konzistentné plnenie povinností v čase a podporovať dlhodobé ciele spoločnosti v oblasti udržateľného podnikania.

Projekty vo vztahu k ŽP

07

Ochrana a prevencia znečisťovania životného prostredia patrí medzi hlavné priority našej spoločnosti, pričom naším cieľom je tento prístup dlhodobo udržiavať a neustále zlepšovať.

Významným krokom v tejto oblasti bolo ukončenie prevádzky ENO ku koncu roka 2023 a ukončenie prevádzky EVO v roku 2024, čo výrazne prispelo k zlepšeniu kvality okolitého životného prostredia. Súčasne sa niektoré naše rozvojové aktivity zameriavajú práve na tieto lokality, aby sme podporili ich ďalší rozvoj s ohľadom na ochranu životného prostredia.

V kontexte ukončenia prevádzky tepelných elektrární a rozvoja ďalších lokalít sa SE venujú príprave rôznych rozvojových projektov. V oblasti životného prostredia sa zameriavame najmä na procesy posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA), integrované povoľovanie a následné povoľovacie konania. V roku 2025 sme sa prioritne venovali nasledujúcim projektom.

Ukončovanie prevádzky ENO a uzatváranie súvisiacich lokalít

Počas roka 2025 pokračovali aktivity súvisiace s ukončením prevádzky ENO. Pre areál závodu sa pozornosť sústredila na plnenie povinností z rozhodnutia Slovenskej inšpekcie ŽP, ktoré bolo vydané v roku 2023. V rámci integrovaného povolenia boli inšpekciou stanovené podmienky na uvedenie areálu ENO do uspokojivého stavu z pohľadu ŽP. Za najdôležitejšie činnosti môžeme považovať odčerpanie a likvidáciu olejov, ktoré boli následne odpredané formou elektronickej aukcie na ďalšie zhodnotenie, prípadne využitie. Medzi ďalšie nosné aktivity patrilo čistenie technológií, kde sa manipulovalo s mazutom. Kontaminované časti technológie, ktoré nebolo možné vyčistiť boli postupne zdemontované a odvezené na likvidáciu, následne boli postupne vyčistené od zvyškov mazutu zásobné nádrže, potrubné rozvody, stáčacie rampy vrátane havarijných nádrží a takisto nádrže čističky zaolejovaných odpadových vôd. Práce vykonávala externá odborne spôsobilá osoba. Súbežne s týmito činnosťami boli realizované aj ďalšie práce, a to najmä čistenie a likvidácia prevádzok znečistených od popolovín / uhoľného prachu a odpredaj zvyškových chemikálií.

Pre lokalitu kontinuálne preverujeme trhové príležitosti s cieľom monetizácie existujúceho majetku a naplnenia energetických cieľov spoločnosti pri súčasnom plnení našich záväzkov v oblasti ŽP.

V areáli odstavenej ENO sa v roku 2025 začalo s budovaním dvoch projektov batériových úložísk s výkonom 12 MW a 24 MW, ktoré by mali prispieť k flexibilitě prenosovej sústavy.

MŽP SR sa k predmetným projektom vyjadrilo, že sa nepredpokladá ich negatívny vplyv na ŽP, a teda nie je potrebné ich posudzovať podľa zákona o EIA.

Definitívne odkalisko ENO

V roku 2025 prebiehali ďalšie prípravné práce na ukončovaní prevádzky Definitívneho odkaliska ENO (DeO). Postupne bolo ukončené čistenie technologických objektov ENO do takej miery, že v ďalšom období už nebolo potrebné využívať DeO na ukladanie popolovín z čistenia areálu ENO. O tejto skutočnosti bola informovaná aj SIŽP Banská Bystrica, ako dozorný orgán. Následne sa začalo spracovanie projektovej dokumentácie pre rekultiváciu, vrátane konečného geometrického zamerania, ktorá bola sfinalizovaná v októbri 2025. V súčasnosti prebieha kompletizácia prípravy žiadosti o zmenu IPKZ, ktorej súčasťou bude stavebné povolenie na rekultiváciu. Súbežne sa pripravuje aj technická špecifikácia na výber zhotoviteľa rekultivácie.

Rekultivácia skládky stabilizátu ENO

Pre skládku stabilizátu sa v roku 2025 pozornosť sústreďovala na zabezpečenie jej rekultivácie v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Stavebné povolenie a súhlas na uzavretie skládky odpadov, vykonanie jej rekultivácie a následné monitorovanie po uzavretí skládky odpadov boli vydané v roku 2024 a po nadobudnutí právoplatnosti obidvoch rozhodnutí sa v októbri 2024 začala rekultivácia skládky, ktorá pokračovala aj v roku 2025.

Rekultivácia sa vykonáva podľa schválenej projektovej dokumentácie pre skládku stabilizátu, pričom sa na pláň skládky naväza rekultivačná vrstva zeminy v hrúbke min. 1,0 m. Celkové projektované množstvo zeminy na rekultiváciu je 181 700 m³ a používa sa zemina, ktorá má vyhovujúce fyzikálno-chemické vlastnosti. Skládku stabilizátu je rozdelená na skládku č. 1 a skládku č. 2.

Zabudovanie zeminy v projektovanom objeme v hrúbke min. 1,0 m bolo na skládke č. 2 zrealizované do konca októbra 2025 a následne pokračovalo navážanie zeminy na skládku č. 1, ktorá bola do konca roka 2025 zavezená zeminou na 70 % projektovaného objemu. Po navezení celého projektovaného objemu bude povrch upravený zatrávnením. Súhlas na vykonanie rekultivácie skládky platí do 31.8.2029, ukončenie rekultivácie predpokladáme v roku 2026.

Ukončovanie prevádzky EVO a uzatváranie súvisiacich lokalít

Ku koncu marca 2024 bola ukončená aj prevádzka EVO. Počas roka 2024 prebiehali aktivity nevyhnutné na získanie potrebných povolení súvisiacich s uvádzaním areálu a súvisiacich lokalít do uspokojivého stavu. Prebehlo zisťovacie konanie na ukončenie prevádzky EVO a odkaliska TPZ s výsledkom, že navrhovanú činnosť nie je potrebné posudzovať. Bola spracovaná žiadosť o zmenu integrovaného povolenia pre SIŽP, ktorej súčasťou je aj Plán ukončenia činností v prevádzke, ktorý popisuje podrobný harmonogram uvádzania areálu do uspokojivého stavu v oblasti ŽP. SIŽP schválila Plán ukončenia činností v prevádzke rozhodnutím v marci 2025, v ktorom zároveň určila povinnosti prevádzkovateľa, ktoré sme v oblasti ochrany ŽP povinní splniť do 31.12.2027.

V roku 2025 prebiehali v areáli EVO predovšetkým čistiace práce. Boli vyčistené priestory skládky uhlia, biomasy, TDP a vonkajšieho zauhľovania, priestory strojovne a kotolne EVO I a EVO II aj silá popolov a vápenca. Postupne boli vypúšťané oleje z transformátorov, regulačný olej a následne vyčistená olejová nádrž. Prebiehala likvidácia mazutovej technológie vo vnútorných aj vonkajších objektoch mazutového

hospodárstva EVO I a EVO II, vrátane potrubí (cca 1,5 km) a potrubného mostu. Vzhľadom na rozsah znečistenia sa mechanické vyčistenie znečistených priestorov plánuje na obdobie rokov 2026 a 2027.

Pre lokalitu sú zároveň preverované trhové príležitosti s cieľom monetizácie existujúceho majetku a splnenia energetických cieľov spoločnosti pri súčasnom plnení našich záväzkov v oblasti ŽP.

Odkalisko trosko-popolovej zmesi

Na ukončenie prevádzky EVO sa okrem uzavretia samotného areálu viaže aj ukončenie prevádzok súvisiacich lokalít, ktorými sú odkalisko TPZ a zložisko stabilizátu. Súvisiace lokality musia byť po ukončení prevádzky zrekultivované vhodným spôsobom a spolu s areálom elektrárne uvedené do neškodného stavu. Viac informácií k uzatváraniu odkaliska TPZ sa nachádza v kapitole 5.2.1.

Rekultivácia skládky stabilizátu EVO

Pre skládku stabilizátu sa v roku 2025, podobne ako pre skládku stabilizátu ENO, pozornosť sústreďovala na zabezpečenie jej rekultivácie v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. V roku 2025 vydal Okresný úrad Michalovce súhlas na uzavretie skládky odpadov, vykonanie jej rekultivácie a následné monitorovanie po uzavretí skládky odpadov. Príslušný stavebný úrad zároveň potvrdil, že rekultivácia skládky stabilizátu je zahrnutá už v pôvodnom stavebnom povolení a preto nie je potrebné žiadať o nové stavebné povolenie. Bola pripravená projektová dokumentácia pre rekultiváciu a začal sa proces výberu dodávateľa. Rekultivácia začne v roku 2026, pričom bude použitý overený spôsob rekultivácie – prekrytie vrstvou inertného materiálu v hrúbke 1m.

Závažné priemyselné havárie (ZPH)

08

V roku 2025 neboli vydané nové právne predpisy pre oblasť ZPH. Na podniky EBO a EMO sa vzťahuje zákon č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a ostávajú zaradené v kategórii A.

K 30.06.2025 bola v podnikoch SE, zaradených pod zákon o ZPH, vykonaná pravidelná ročná inventarizácia nebezpečných látok prítomných v závode, pričom bolo potvrdené, že nedošlo k výrazným zmenám maximálnych skladovacích kapacít nebezpečných látok.

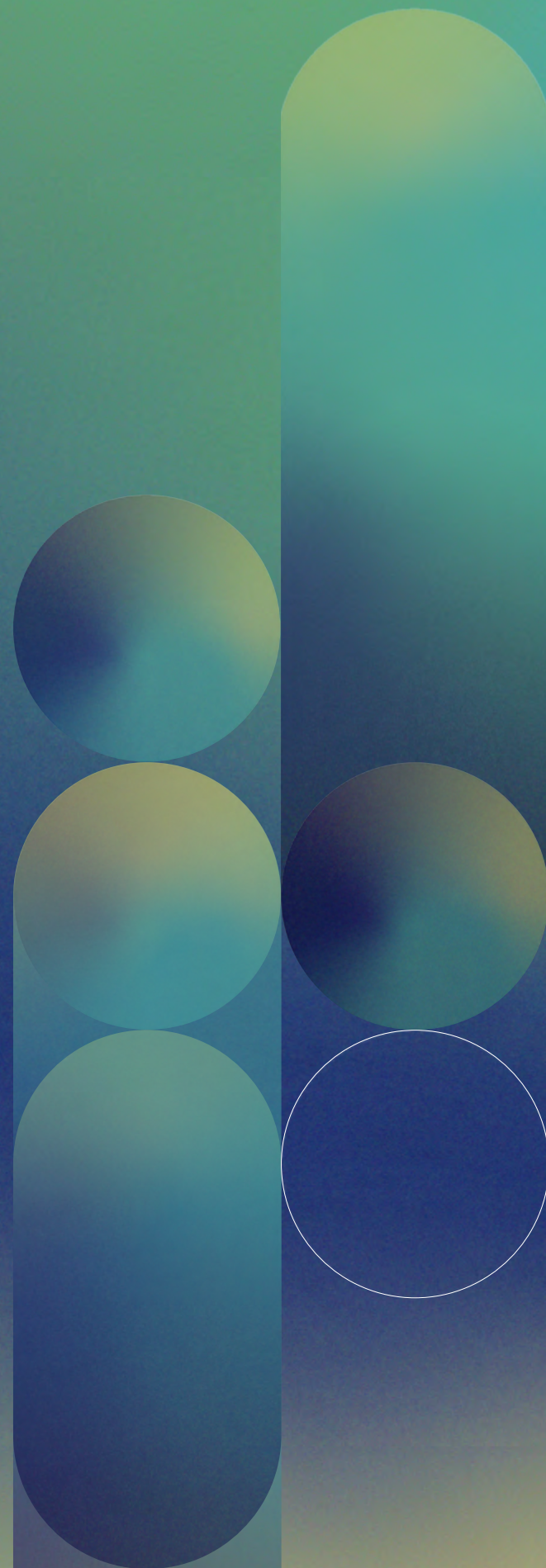
V roku 2025 bola ukončená koordinovaná kontrola zameraná na prevenciu ZPH v EBO a prebehla koordinovaná kontrola zameraná na prevenciu ZPH v EMO. Obidve kontroly boli ukončené dvoma zisteniami formálneho charakteru.

Počas roka 2024 prebiehali v ENO ukončovacie a čistiacie práce, pri ktorých boli postupne definitívne odstavované technické zariadenia, odstraňované a zneškodňované nebezpečné látky, čistené prevádzkové objekty a pod. V ENO sa postupne znižovali maximálne skladovacie kapacity nebezpečných látok pod hraničnú úroveň pre zaradenie prevádzky pod ZPH. Koncom roka 2024 bolo Okresnému úradu v Trenčíne oznámené vyradenie prevádzky spod zákona o ZPH, kategórie A a 2.6.2025 prebehlo preverenie zo strany SIŽP o vyradení podniku z kategórie A. Preverení bolo potvrdené, že vzhľadom na skladované množstvá nebezpečných látok elektrárň Nováky už nespadá pod zákon o ZPH a nie je povinná plniť jeho ustanovenia.

V roku 2025 nedošlo v spoločnosti k žiadnej závažnej priemyselnej havárii.

System environmentálneho manažérstva

09



09.1

Hlavné činnosti Systému environmentálneho manažérstva

V súlade s vopred odsúhlaseným plánom auditu vykonal certifikačný orgán 3EC International, a. s. v termíne 12. – 16. 05. 2025 recertifikačný audit ISM v celej spoločnosti SE. Medzi auditované prevádzky boli v roku 2025 zaradené riaditeľstvo SE, EBO, ENO, MO4. Cieľom auditu bolo stanovenie zhody integrovaného manažérského systému s požiadavkami noriem ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 a ISO 45001:2018, hodnotenie schopnosti systému manažérstva zaistiť plnenie zákonných a zmluvných požiadaviek, hodnotenie efektivity systému manažérstva vo vzťahu k priebežnému plneniu stanovených cieľov a identifikácia oblastí na potenciálne zlepšenie systému manažérstva. Ako významná silná stránka v oblasti životného prostredia bola identifikovaná vysoká výpovedná hodnota Komplexnej správy o ochrane životného prostredia, dlhodobé a zodpovedné riešenie problematiky environmentálnych záťaží, opakované získanie ocenenia Europe's Climate Leader, prehodenie vplyvu klimatických zmien vrátane identifikácie rizík a možných dopadov, ako aj prijatie a nastavenie plánov na implementáciu potrebných opatrení. Audítorovi boli okrem iného predstavené aj rozvojové projekty SE zamerané na modernizáciu vodných elektrární a rekultiváciu skládok a odkalísk.

V záverečnej správe z auditu bolo skonštatované, že proces je efektívny a vzorne riadený.

Dôkazom toho je aj fakt, že v roku 2025 neboli identifikované žiadne príležitosti na zlepšenie systému environmentálneho manažérstva a nebola zaznamenaná ani jedna nezhoda.

Súčasťou systému ISM je aj realizácia interných auditov zameraných na posúdenie súladu environmentálneho manažérského systému so všetkými záväznými požiadavkami vrátane právnych predpisov, pričom zistené aktuálne a potenciálne nezhody sa riešia prostredníctvom prijímania nápravných a preventívnych opatrení. V roku 2025 bol v súlade so schváleným plánom auditov v lokalitách ENO a EVO realizovaný interný audit zameraný na všetky zložky životného prostredia.

Spoločnosť každoročne pripravuje Komplexnú správu o životnom prostredí, vrcholový dokument zameraný na vyhodnotenie environmentálneho správania spoločnosti, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou preskúmania ISM manažmentom. Počas roka 2025 boli dodržané všetky rozhodujúce právne a iné požiadavky a nenastali prevádzkové stavy, ktoré by viedli k závažnému prekročeniu emisných limitov. Nebola zaznamenaná žiadna udalosť s negatívnym vplyvom na životné prostredie.

V dôsledku implementácie požiadaviek na vykazovanie nefinančných informácií o udržateľnosti podniku (ESG), ktorá zohľadňuje Európske štandardy vykazovania informácií o udržateľnosti (ESRS), bola aktualizovaná interná dokumentácia jednotlivých zložiek životného prostredia a pripravený nový návrh smernice o ochrane ŽP. Počas roka boli podľa potreby aktualizované a prehodnocované registre environmentálnych aspektov, boli vyhodnotené environmentálne ciele za rok 2025 a nastavené environmentálne ciele na roky 2026 – 2030. Aktualizovali sa registre environmentálnych právnych a iných požiadaviek.

V roku 2024 bola vytvorená Centrálna evidencia hlásení za životné prostredie, ktorá bola následne na základe odporúčania z dozorného auditu upravená. Cieľom úpravy bolo zaviesť tzv. „semafor“, ktorý sprehľadní kontrolu plnenia povinností vyplývajúcich z platnej legislatívy pre príslušné závody. V roku 2025 bola evidencia rozšírená o databázu rozhodnutí orgánov štátnej správy, ktorá umožňuje dôslednejšiu kontrolu platnosti vydaných rozhodnutí. Databáza automaticky zasiela upozornenia zodpovedným osobám pred uplynutím platnosti rozhodnutí a upozorňuje aj na potrebu ich predĺženia resp. nového vydania.

Počas roka 2025 prebiehala pravidelná komunikácia so zainteresovanými stranami. SE komunikuje predovšetkým s dozornými orgánmi s celoslovenskou aj miestnou pôsobnosťou, je členom rôznych orgánov a inštitúcií,

prostredníctvom ktorých predkladá svoje návrhy na zlepšenie rôznych oblastí vo svojej pôsobnosti. Názory zainteresovaných strán berie do úvahy aj vo svojich rozhodovacích procesoch. Povinné informácie o vplyve jednotlivých prevádzok na ŽP spoločnosť pravidelne zverejňuje na svojej internetovej stránke. Komunikácia so zainteresovanými stranami prebieha na všetkých úrovniach SE.

Pravidelnou súčasťou environmentálnych cieľov sú periodické školenia a školenia novoprijatých zamestnancov v oblasti životného prostredia, ktoré prebiehajú fyzicky a tiež formou e-learningu. Okrem štandardných školení spoločnosť dbá na zvyšovanie environmentálneho povedomia zamestnancov napríklad publikovaním rôznych článkov na Intranete SE, príspevkami do Bezpečnostnej témy týždňa pre oblasť ochrany životného prostredia a pod. Každoročne pri príležitosti Dňa životného prostredia zverejňujeme na internete aj intranete Komplexnú správu o životnom prostredí za predchádzajúci rok.

V roku 2025 prešli revíziou aj školiace materiály „Životné prostredie v jadrových elektrárnach“ a „Životné prostredie na R-SE a v klasických elektrárnach“, určené na povinné oboznámenie zamestnancov s požiadavkami ochrany životného prostredia v závodoch SE a na R-SE.

V SE sa každoročne pripravuje Akčný plán bezpečnosti a životného prostredia, ktorý schvaľuje generálny riaditeľ. Cieľom akčného plánu je stanoviť opatrenia, ktorých splnením sa zabezpečí zlepšenie procesu ochrany životného prostredia a zároveň splnenie vybraných legislatívnych povinností. Plnenie akčného plánu sa vyhodnocuje na štvrtťročnej báze. V oblasti životného prostredia boli všetky úlohy z Akčného plánu na rok 2025 splnené.

Príležitosti na zlepšenie

Počas výkonu recertifikačného auditu auditorský tím nenavrhol pre oblasť životného prostredia žiadne príležitosti na zlepšenie.

Environmentálne ciele

Podľa metodického návodu SE/MNA/155.02 Environmentálne ciele boli na obdobie rokov 2026 – 2030 spracované environmentálne ciele (EC) a zároveň bolo komplexne vyhodnotené plnenie environmentálnych cieľov za rok 2025.

Vyhodnotenie cieľov za rok 2025

Za rok 2025 sa vyhodnocovalo celkom 44 cieľov.

Išlo väčšinou o ciele, ktoré prebiehajú trvale alebo v roku 2025 dosiahli míľnik, na základe ktorého je cieľ možné aspoň čiastočne vyhodnotiť.

Zo stanovených cieľov neboli hodnotené 3 ciele, nakoľko v priebehu roku 2025 projekt nedosiahol výrazný míľnik.

- 28 cieľov bolo splnených alebo sa plnia priebežne,
- 7 cieľov bolo zrušených, na základe interného rozhodnutia, resp. rozhodnutia členov investičnej komisie,
- 9 cieľov bolo presunutých, a to najmä z dôvodu zmien priorít vo finančnom pláne, resp. úpravy časového harmonogramu stanovených cieľov.

Viac ako 60 % stanovených cieľov bolo úspešne splnených alebo je ich plnenie realizované priebežne. Celkové náklady vynaložené na plnenie cieľov v roku 2025 presiahli 7,5 mil. EUR. Najväčší objem finančných prostriedkov bol použitý na environmentálne ciele tepelných elektrární ENO a EVO, predovšetkým na aktivity spojené s uzatváraním ich areálov a rekultiváciou skládky stabilizátu ENO, ktoré spolu predstavovali viac ako 6 mil. EUR.

Vyhodnotenie environmentálnych cieľov za rok 2025 sa eviduje v internej databáze.

Environmentálne ciele na roky 2026 – 2030

EC vychádzajú z rámca vymedzeného Integrovanou politikou spoločnosti a sú v súlade s požiadavkami normy ISO 14001 a metodickým návodom SE/MNA/155.02 Environmentálne ciele. V stanovených EC sú zohľadnené významné environmentálne aspekty, záväzné požiadavky organizácie, riziká a príležitosti. Materiál EC na roky 2026 – 2030 obsahuje celkom 8 nových cieľov a 28 cieľov navrhnutých už v predchádzajúcom období, ktorých plnenie pokračuje v nasledujúcich rokoch.

Po implementácii požiadaviek na vykazovanie nefinančných informácií o udržateľnosti podniku (ESG) je klasifikácia EC upravená tak, aby zohľadňovala Európske štandardy vykazovania informácií o udržateľnosti (ESRS). EC sú v zmysle nového metodického návodu rozdelené do nasledujúcich oblastí:

- **Zmena klímy**
trvalé znižovanie emisií, adaptačné opatrenia na zmenu klímy, prevencia porušovania ozónovej vrstvy a globálneho otepľovania

- **Využívanie zdrojov a obehové hospodárstvo**
znižovanie spotreby vstupných zdrojov, minimalizácia produkcie odpadov a bezpečná manipulácia s nebezpečným odpadom
- **Vodné zdroje**
udržateľné využívanie a ochrana povrchových a podzemných vôd, znižovanie množstva vypúšťaných odpadových vôd
- **Znečisťovanie**
minimalizácia znečisťovania ovzdušia, vody, pôdy, vplyvov na živé organizmy, používanie látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, prieskumy a sanácie environmentálnych záťaží
- **Biodiverzita a ekosystémy**
minimalizácia negatívnych vplyvov na stav druhov a ekosystémov, podpora ochrany a obnovy ekosystémov
- **Ostatné činnosti súvisiace so ŽP**
zvyšovanie environmentálneho povedomia, zabezpečovanie energetickej efektívnosti, ochrana proti žiareniu a i.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené počty cieľov na nasledujúce obdobie, počty novonavrhnutých cieľov a celkové odhadované náklady.

Tabuľka 23 Súhrn environmentálnych cieľov na roky 2026 – 2030

	Celkový počet cieľov 2026 – 2030	Nové ciele z celkového počtu	Odhadované náklady (v tis. EUR)
Zmena klímy	4	1	1 955
Využívanie zdrojov a obehové hospodárstvo	7	4	35 053
Vodné zdroje	0	0	0
Znečisťovanie	22	2	23 576
Biodiverzita a ekosystémy	0	0	0
Ostatné činnosti	3	1	0
SPOLU	36	8	60 584

Z tabuľky 23 vyplýva, že najviac cieľov na obdobie rokov 2026 – 2030 sa týka oblasti znečisťovania. V roku 2025 boli z dôvodu zosúladenia požiadaviek na vykazovanie nefinančných informácií o udržateľnosti podniku podľa štandardov ESRS s metodológiou navrhovania a vyhodnocovania environmentálnych cieľov presunuté všetky ciele z oblasti vodných zdrojov a oblasti biodiverzity do oblasti znečisťovania. Ide predovšetkým o ciele vo vodných elektrárňach zamerané na ich rekonštrukciu a modernizáciu a v prípade tepelných elektrární o ciele spojené s uzatváraním areálov ENO a EVO a súvisiacich lokalít. V jadrových elektrárňach sa ciele pre oblasť znečisťovania zameriavajú najmä na zníženie rizika úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia.

Ďalšou významnou oblasťou environmentálnych cieľov je využívanie zdrojov a obehové hospodárstvo. Oblasť súvisí predovšetkým

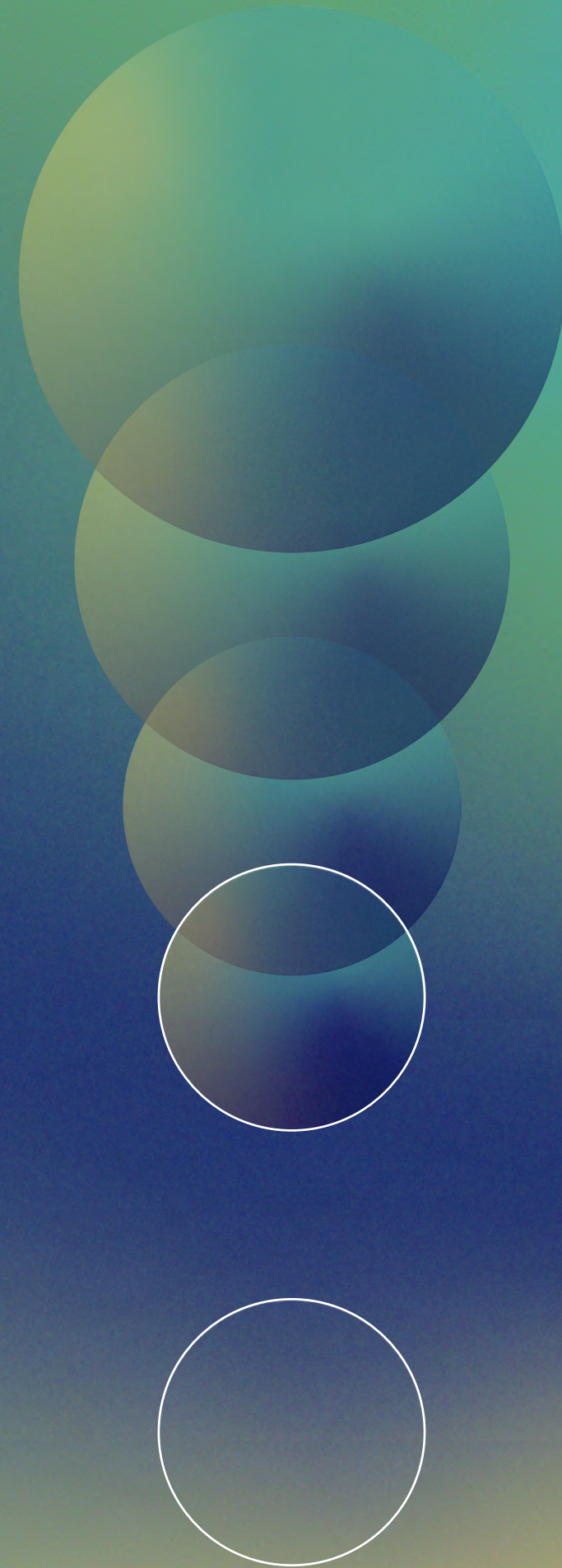
s produkciou odpadu a nakladaním s ním. Najvýznamnejšie ciele v tejto oblasti sú spojené s rekonštrukciou chladiacich veží EMO, pričom odhadované náklady na ich realizáciu presahujú 34 mil. EUR. V EBO sú environmentálne ciele zamerané predovšetkým na zníženie produkcie rádioaktívnych odpadov (RaO).

Environmentálne ciele na roky 2026 – 2030 sa evidujú v internej databáze.

Environmentálne ciele sú navrhované tak, aby podporovali znižovanie negatívnych vplyvov činností spoločnosti na zložky životného prostredia a zvyšovanie efektívnosti využívania zdrojov. Plnenie environmentálnych cieľov predstavuje jeden z kľúčových merateľných indikátorov zlepšovania environmentálneho správania spoločnosti a výkonnosti systému environmentálneho manažérstva.

Reach a química

10



Jedným z hlavných cieľov manažmentu chemikálií v podmienkach SE je zabezpečiť vysoký stupeň ochrany ľudského zdravia a životného prostredia pred nežiaducim účinkom chemických látok a zmesí.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) presúva zodpovednosť za bezpečnosť chemických produktov v celom dodávateľskom reťazci na ich výrobcu alebo dovozcu. Z tohto dôvodu je potrebné, aby všetky zúčastnené strany získali informácie o bezpečnom používaní chemikálií alebo výrobkov obsahujúcich chemické látky. Výrobcovia, dovozcovia a následní používatelia sú povinní poskytnúť svojim zákazníkom a spotrebiteľom podrobné informácie o bezpečnej manipulácii.

Komplexný postup zaobchádzania s chemikáliami v závodoch a prevádzkach SE je definovaný v metodickom návode Manažment chemikálií (SE/MNA/155.06). Zahŕňa celý súbor činností, od procesu obstarávania, nákupu, dodávky, prevzatia, skladovania, samotného použitia až po zneškodňovanie, vrátane prázdnych obalov. V podmienkach jadrových elektrární sa používajú chemikálie, ktoré si vyžadujú zaobchádzanie v špeciálnom režime. Ide najmä o určené látky kategórie 2 (drogové prekursor) a toxické/veľmi toxické látky a zmesi, s ktorými sa môže manipulovať výlučne za striktno stanovených podmienok. V roku 2025 SE plnili všetky požiadavky vyplývajúce z legislatívy a zo súhlasov/rozhodnutí.

V roku 2025 prebiehala postupná implementácia schvaľovacieho procesu manažmentu chemikálií do aplikácie SAP S/4HANA v rámci modulu EHS CHEM, ktorého nasadenie do prevádzky sa predpokladá v priebehu rokov 2026/2027.

Kontroly v oblasti životného prostredia za rok 2025

11

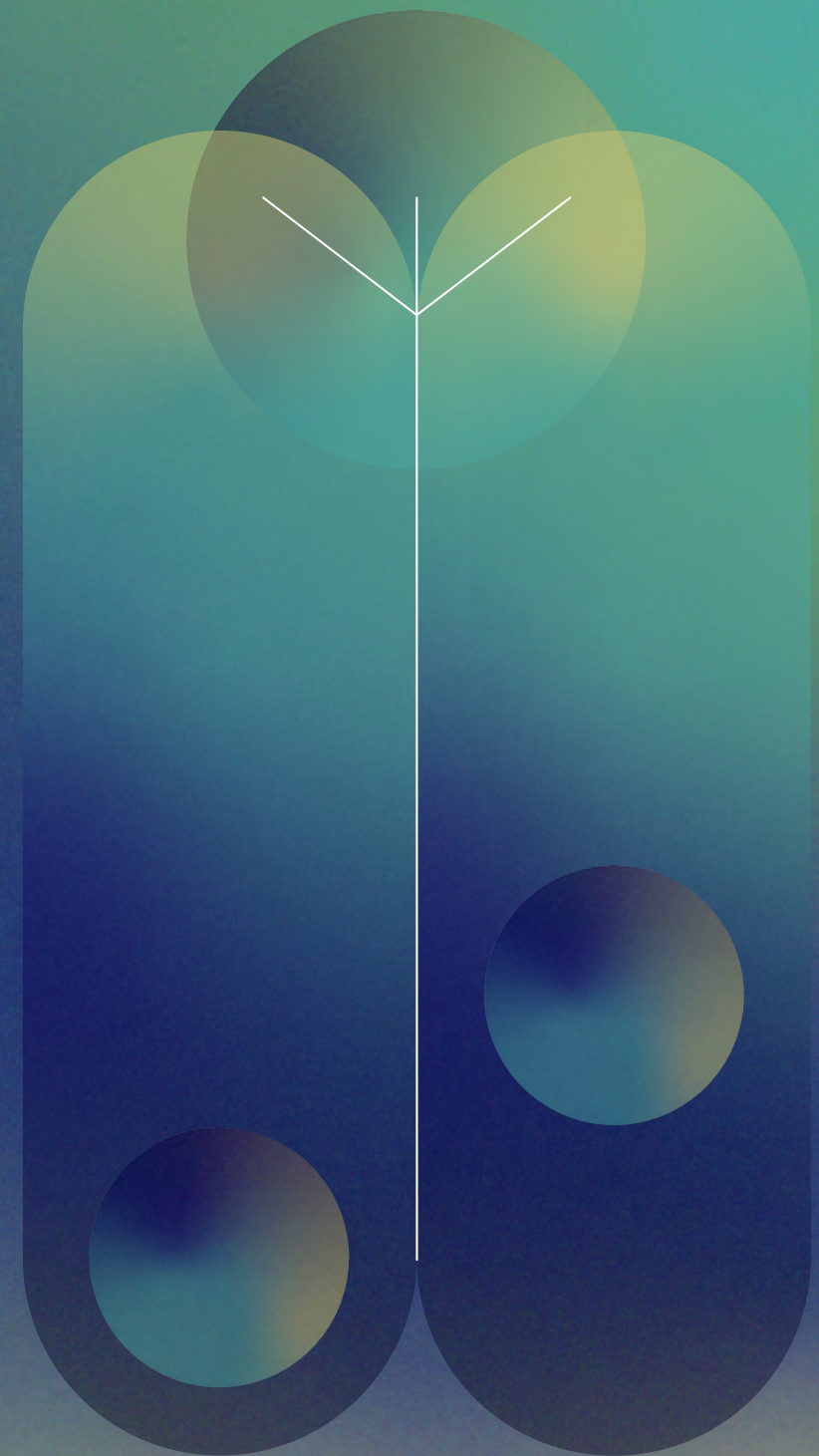


Koordinovaná kontrola na ZPH vykonaná v EMO identifikovala dve zistenia administratívneho charakteru. Prvé zistenie sa týkalo zmeny sídla spoločnosti a druhé oznámenia o zmene osoby poverenej riadením podniku. Ani jedna z uvedených zmien nebola okresnému úradu oznámená vopred, ako to ustanovuje zákon v § 5. V obidvoch prípadoch išlo o administratívne pochybenie, ktoré nijakým spôsobom neohrozilo životné prostredie ani kvalitu zabezpečovania prevencie ZPH.

Závod	Predmet kontroly	Oblasť	Kontrolu vykonal	Dátum kontroly	Výsledok kontroly
EMO	Koordinovaná kontrola na ZPH	ZPH	SIŽP Nitra	25.4.2025 a 4.6.2025	2 zistenia
ENO	Preverenie vyradenia podniku spod zákona o ZPH	ZPH	SIŽP Banská Bystrica	2.6.2025	Bez zistení
EVO	Štátny dozor na dodržiavanie plánu prác pre odkalisko TPZ	Enviro záťaž	MŽP SR	10.6.2025	Bez zistení
ENO	Dodržiavanie podmienok IP pre končiacu prevádzku ENO	IPKZ	SIŽP Banská Bystrica	31.7.2025	Bez zistení

Zmeny v právnych predpisoch v oblasti životného prostredia v roku 2025

12



Odpadové hospodárstvo

- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov bol novelizovaný zákonom č. 335/2024 Z. z., zákonom č. 26/2025 Z. z., zákonom č. 188/2025 Z. z. a zákonom č. 273/2025 Z. z.
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, bola novelizovaná vyhláškou č. 370/2025 Z. z.

Ochrana ovzdušia

- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov bol novelizovaný zákonom č. 26/2025 Z. z.

Vodné hospodárstvo

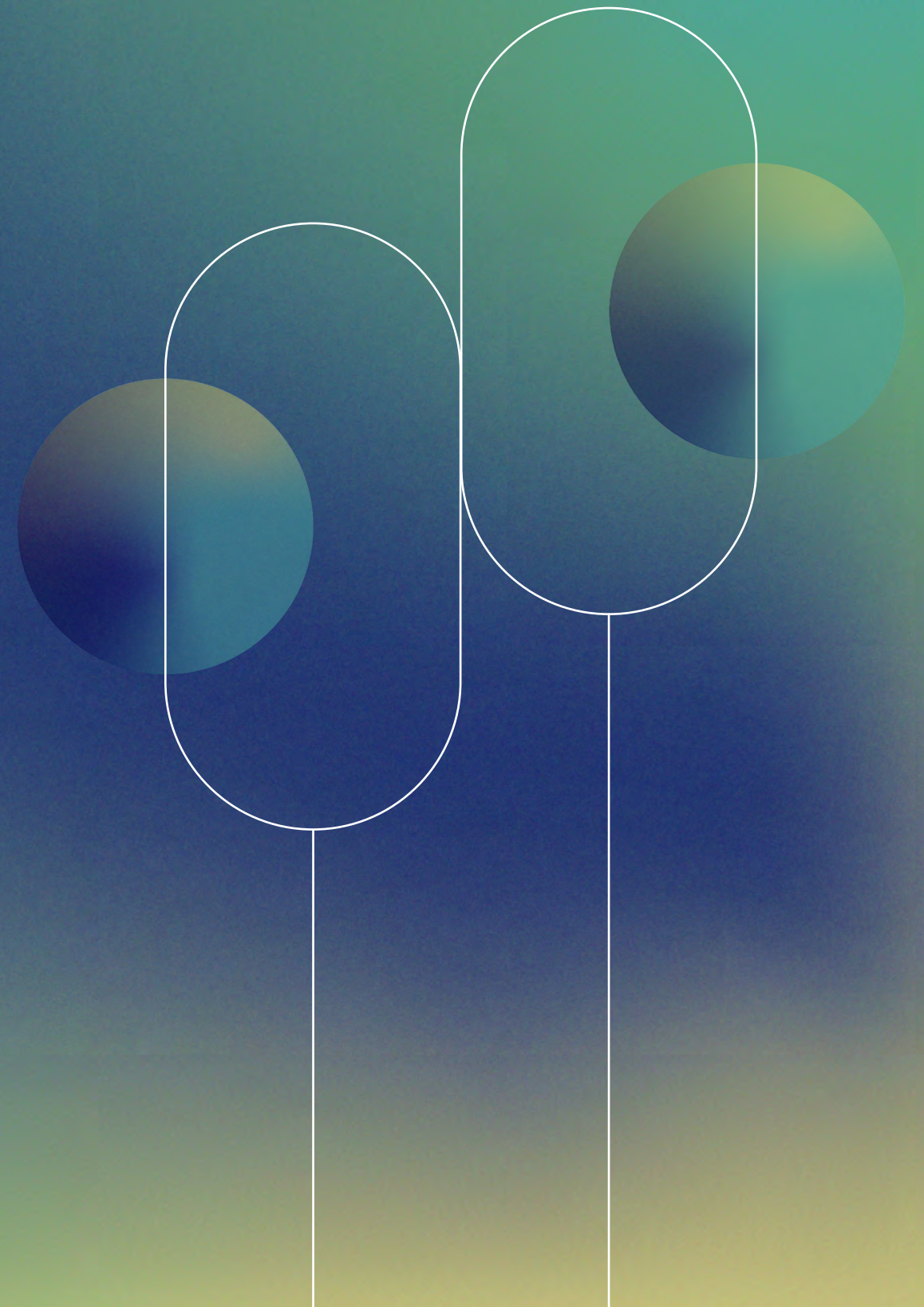
- Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach bol novelizovaný zákonom č. 26/2025 Z. z.
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) bol novelizovaný zákonom č. 26/2025 Z. z. a zákonom č. 263/2025 Z. z.
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov bol novelizovaný zákonom č. 361/2024 Z. z. a zákonom č. 26/2025 Z. z.

Životné prostredie všeobecne

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov bol novelizovaný zákonom č. 26/2025 Z. z., zákonom č. 269/2025 Z. z., zákonom č. 383/2025 Z. z. a zákonom č. 273/2025 Z. z.
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny bol novelizovaný zákonom č. 335/2024 Z. z., zákonom č. 350/2024 Z. z., zákonom č. 26/2025 Z. z., zákonom č. 81/2025 Z. z., zákonom č. 143/2025 a zákonom č. 304/2025 Z. z.
- Zákon č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov bol novelizovaný zákonom č. 273/2025 Z. z.
- Zákon č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov bol novelizovaný zákonom č. 26/2025 Z. z.
- Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov bol novelizovaný zákonom č. 350/2024 Z. z., zákonom č. 26/2025 Z. z., zákonom č. 269/2025 Z. z., zákonom č. 383/2025 Z. z. a zákonom č. 273/2025 Z. z.

Záver

13



Komplexná správa o životnom prostredí za rok 2025 potvrdzuje, že SE dlhodobo udržiavajú vysokú úroveň environmentálneho správania a plnia všetky rozhodujúce právne a iné záväzné požiadavky.

V roku 2025 nebola zaznamenaná žiadna udalosť s negatívnym vplyvom na životné prostredie. Výrazný pozitívny vplyv na stav životného prostredia má ukončenie výroby elektriny v tepelných elektrárnach ENO a EVO, čo sa prejavilo v poklese emisií do ovzdušia, znížení množstva odpadových vôd aj odpadov.

SE preukazujú systematický prístup k ochrane ovzdušia, vodnému a odpadovému hospodárstvu, vrátane významného podielu zhodnocovaných odpadov a riadneho nakladania s rádioaktívnymi odpadmi, všetko v súlade s princípmi Integrovannej politiky spoločnosti.

Recertifikačný audit integrovaného systému manažérstva potvrdil súlad s normou ISO 14001 a neidentifikoval žiadne nezhody ani príležitosti na zlepšenie, čo svedčí o vysokej úrovni riadenia v oblasti ŽP.

Osobitná pozornosť sa venuje aj vzdelávaniu a informovaniu zamestnancov, aby sa zásady ochrany životného prostredia premietali do ich každodennej pracovnej praxe.

Dôležitou oblasťou zostávajú environmentálne záťažé, kde SE dlhodobo realizujú sanácie a rekultivácie, najmä v lokalitách ENO a EVO. V roku 2025 pokračovala sanácia odkaliska TPZ metódou monitorovanej prirodzenej atenuácie, úspešne bola ukončená sanácia znečistenia podzemných vôd v areáli EVO a prebiehala výmena reakčnej náplne v bariére na Dočasnom odkalisku ENO. Trend vývoja sledovaných znečisťujúcich látok potvrdzuje efektívnosť zvolených riešení.

SE zároveň integrujú požiadavky ESG a európskych štandardov udržateľnosti do systému environmentálneho manažérstva a v súlade s týmito princípmi stanovujú svoje environmentálne ciele na roky 2026 – 2030, ktoré sú zamerané na klimatické zmeny, obehové hospodárstvo, vodné zdroje a znečisťovanie.

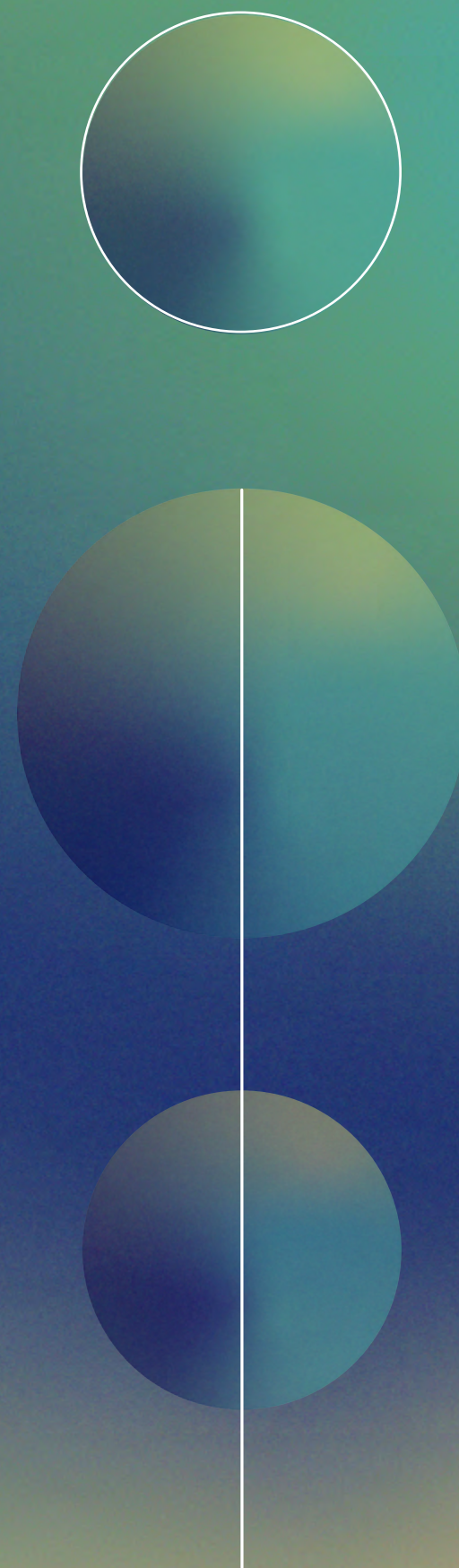
Informácie uvedené v tejto správe potvrdzujú, že SE venujú mimoriadnu pozornosť všetkým oblastiam týkajúcim sa ochrany životného prostredia.

Okrem plnenia legislatívnych povinností sa aktívne usilujú o riešenie problematiky environmentálnych záťaží, posilňovanie prevencie environmentálnych udalostí, zvyšovanie efektívneho využívania zdrojov a podporu procesov vedúcich k neustálemu zlepšovaniu environmentálnej výkonnosti.

SE pristupujú k ochrane životného prostredia systematicky, zodpovedne a s jasnou dlhodobou víziou udržateľného rozvoja.

Skratky

14



B

BSK ₅	biochemická spotreba kyslíka
------------------	------------------------------

C

Corg	uhlík organický
CIU	chlórované alifatické uhľovodíky

Č

ČOV	čistiareň odpadových vôd
-----	--------------------------

D

DeO	Definitívne odkalisko
-----	-----------------------

E

EIA	posudzovanie vplyvov na ŽP
EH	emisné hodnoty
EL	emisný limit
EMO	Elektráreň Mochovce
EMS	Systém environmentálneho manažérstva
ENO	Elektráreň Nováky
EÚ	Európska únia
EU-ETS	Systém obchodovania s emisnými kvótami
ESG	Environmental, Social and Corporate Governance
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
EVO	Elektráreň Vojany
EZ	environmentálne záťaž

F

FVE	fotovoltická elektráreň
-----	-------------------------

G

GEH	granulovaný hydroxid železitý
-----	-------------------------------

H

HEP	hydroenergetický potenciál
HU	hnedé uhlie

CH

CHSK _{Cr}	chemická spotreba kyslíka
--------------------	---------------------------

I

ID	indikačné kritérium
IPKZ	integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IT	intervenčné kritérium

K

KBÚ	karta bezpečnostných údajov
-----	-----------------------------

M

MNA	metodický návod
MO 34	Mochovce 3,4
MPA	monitorovaná prirodzená atenuácia
MWp	megawatt peak (špičkový výkon)
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

N

NEL	nepolárne extrahovateľné látky
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
NV	nariadenie vlády

O

OFI	príležitosti na zlepšenie
OGD	Odborný geologický dohľad
OÚ	Okresný úrad
OV	odpadové vody
OZE	obnoviteľné zdroje energie

P

PaKO	skládka priemyselného a komunálneho odpadu
Pcelk	fosfor celkový
PM ₁₀	pevné častice menšie ako 10 mikrometrov
PVE	prečerpávacía vodná elektrárňa

R

RAO	rádioaktívne odpady
REACH	Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok
RL ₅₅₀	rozpuštené látky žíhané

S

SE	Slovenské elektrárne, akciová spoločnosť
SE-DOK	Databáza dokumentácie SE
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SIŽP	Slovenská inšpekcia životného prostredia
SMR	malé modulárne reaktory
SR	Slovenská republika
STN	slovenská technická norma
SVP	Slovenský vodohospodársky podnik

T

TBD	technicko-bezpečnostný dohľad
TDP	tuhé druhotné palivo
TG	turbogenerátor
TOC	celkový organický uhlík
TPZ	trosko-popolová zmes
TZL	tuhé znečisťujúce látky

Ú

ÚFR	účelová finančná rezerva
ÚRSO	Úrad pre reguláciu sieťových odvetví

V

VE	vodné elektrárne
----	------------------

Z

ZL	znečisťujúce látky
ZPH	závažné priemyselné havárie
ŽP na RSE	Útvár medzinárodných vzťahov, EÚ záležitostí a životného prostredia

Spracoval: Petra Reháková, vedúca ŽP
 Tomáš Lobpreis, senior špecialista ŽP
 Róbert Spišiak, špecialista ŽP
 Daniela Pavlisová, špecialista ŽP

Odsúhlasil: Robert Jambrich, manažér medzinárodných vzťahov, európskych záležitostí a ŽP

Dňa: 8. 4. 2026



Vydali: Slovenské elektrárne, a.s., Útvar medzinárodných vzťahov, EÚ záležitostí a životného prostredia
www.seas.sk
© 2026

