

## Vážené dámy, vážení páni,

už tradične v tomto jarnom období Vám predkladám Zelenú správu, v ktorej sú sumarizované dosiahnuté výsledky spoločnosti v oblasti životného prostredia a bezpečnosti práce za uplynulý rok.

Rok 2021 bol rokom, v ktorom pokračovala celosvetová pandémie. Situáciu v našej spoločnosti sme opätovne zvládli a môžeme konštatovať, že uplynulý rok bol relatívne úspešný.

Z environmentálneho hľadiska ho môžeme považovať za koncepčný. Celá skupina Agrofert sa pripravuje na postupné napĺňanie ambiciózneho európskeho ekologického dohovoru, tzv. Green Deal, ktorého cieľom je, aby Európa bola prvým klimaticky neutrálnym kontinentom na svete do roku 2050. Pripravujeme projekty, ktoré budú zamerané jednak na znižovanie emisií CO<sub>2</sub>, tak aj na projekty nových efektívnych technológií a postupov šetrných k životnému prostrediu. Perspektívnu sa javí aj oblasť obnoviteľných zdrojov energie (OZE) v koncepcii výroby zeleného vodíka a jeho využitia pri výrobe amoniaku v našej spoločnosti.

Reálnym výstupom našej spoločnosti pri napĺňaní znižovania emisií CO<sub>2</sub> je príprava investičnej akcie „Terciárna redukcia N<sub>2</sub>O na KD3“. Realizáciou akcie na výrobní Kyseliny dusičnej dôjde k výraznému zníženiu skleníkového plynu N<sub>2</sub>O, ako aj ostatných oxidov dusíka NO<sub>x</sub>. Množstvo vypúšťaných skleníkových plynov sa zníži o cca 50 600 t ekvivalentu CO<sub>2</sub> ročne.

Rok 2021 môžeme hodnotiť ako úspešný aj z hľadiska hodnotenia všetkých zložiek životného a pracovného prostredia. Trendy vypúšťaného znečistenia do ovzdušia a vôd vo vzťahu k objemom výroby trvalo vykazujú pozitívny priebeh, čo je dôkazom starostlivosti o jednotlivé emisné zdroje a vysokú účinnosť čistiaceho procesu biologickej čistiare odpadových vôd.

Dôležitým prvkom pri efektívnom riadení spoločnosti je udržiavaný a rozvíjaný systém integrovaného manažérstva – SIM, ktorý zahŕňa systémy environmentálneho manažérstva, kvality, bezpečnosti práce a energetického manažérstva. Dozorový audit potvrdil funkčnosť celého systému a napĺňanie základnej požiadavky, ktorou je trvalé zlepšovanie.

Medzinárodné logo „Responsible Care – zodpovedné podnikanie v chémii“, ktorým deklaruujeme dlhodobé dosahovanie dobrých výsledkov v oblasti ochrany životného, pracovného prostredia a bezpečnosti práce, sme opätovne obhájili.

Duslo, a. s., je dlhodobou stabilným a perspektívnym zamestnávateľom, ktorý popri rozvoji modernej chemickej výroby rešpektuje a naplňa aj všetky svoje dobrovoľné záväzky.

Apríl 2022

**Ing. Petr Bláha**

generálny riaditeľ Duslo, a. s.

## BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI, POŽIARNA OCHRANA A PREVENČIA ZÁVAŽNÝCH PRIEMYSELNÝCH HAVÁRIÍ

Bezpečnosť práce a ochrana zdravia, ochrana pred požiarom a oblasť prevencie závažných priemyselných havárií je v spoločnosti Duslo a. s., dlhodobo uplatňovaná na najvyššej možnej úrovni bezpečnosti. Za týmto účelom spoločnosť dlhodobo a pravidelne investuje do obnovy a modernizácie technológií s cieľom neustále zvyšovať technologickú bezpečnosť a minimalizovať tak vznik nežiaducich udalostí, rovnako vynakladá nemalé prostriedky do osobných ochranných pracovných prostriedkov pre zamestnancov a takisto aj do vzdelávania zamestnancov, ktoré napriek pokračovaniu pandemickej situácie v súvislosti s ochorením COVID-19, bolo vykonávané nad rámec legislatívnych požiadaviek a výnimiek.

V rámci havarijnej pripravenosti sme napriek obmedzeniam v súvislosti s pokračovaním pandemickej situácie vykonávali protihavarijné výcviky so zameraním na najpravdepodobnejšie scenáre možných havarijných stavov. Na ZHÚ Šaľa bol na cvičnom požiarom polygóne vybudovaný a uvedený do prevádzky trenažér simulujúci únik nebezpečných látok. Zároveň pre zvýšenie bezpečnosti hasičov bol zmodernizovaný systém čistenia a dezinfekcie protichemickej oblečky, ktoré sú základným ochranným prostriedkom pri úniku nebezpečných látok. Na ZHÚ Bratislava bol po dôkladnom výcviku a zaškolení všetkých hasičov zaradený do prevádzky zásahový automobil CAS 40 Iveco zakúpený na konci roku 2020.



Vývoj pracovnej úrazovosti v Duslo, a. s.



	2017	2018	2019	2020	2021
SA	4	1	9	5	2
BA	0	1	2	0	2
STR	0	1	1	0	0

Rok	2017	2018	2019	2020	2021	Ø
Počet pracovníkov	2081	2034	1992	1973	1968	2010
Počet registrovaných pracovných úrazov	4	3	12	5	4	6
Početnosť (pPÚ*100/počet zamestnancov)	0,19	0,15	0,60	0,25	0,20	0,30
Frekvencia úrazovosti (LTIF)	0,94	0,89	3,64	1,56	1,27	1,66
Práceneschopnosť na 1 PÚ	100,7	16	91,5	116,2	95,25	83,93

### V prípade záujmu o ďalšie informácie je možné obrátiť sa na:

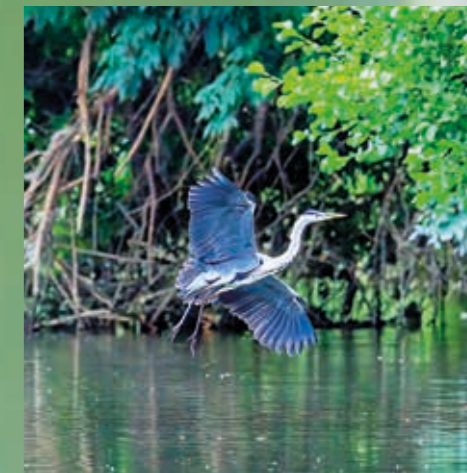
**Duslo, a. s.**  
Administratívna budova  
Ev. č. 1236  
927 03 Šaľa  
[www.duslo.sk](http://www.duslo.sk)

**Ing. Jozef Mako**  
vedúci Odboru ŽP a OZ  
Tel.: 0918 818 347  
E-mail:  
[jozef.mako@duslo.sk](mailto:jozef.mako@duslo.sk)

**Ing. Tomáš Dominik**  
vedúci Odboru BTS  
Tel.: 0904 829 773  
E-mail:  
[tomas.dominik@duslo.sk](mailto:tomas.dominik@duslo.sk)



## Zelená správa o vplyve na životné prostredie a o stave bezpečnosti za rok 2021



## OCHRANA OVZDUŠIA

Spoločnosť Duslo, a. s., je prevádzkovateľom 31 veľkých a 6 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia na území Slovenskej republiky (z toho 30 na pracovisku v Šali, 3 na pracovisku v Bratislave a 4 na pracovisku v Strážskom), ktoré sú prevádzkované v súlade s podmienkami určenými v platných integrovaných povoleniach a v zmysle platnej legislatívy. Spoločnosť tiež prevádzkuje 5 malých zdrojov znečisťovania ovzdušia na území miest Šala a Strážske a obcí Močenok a Trnovec nad Váhom.

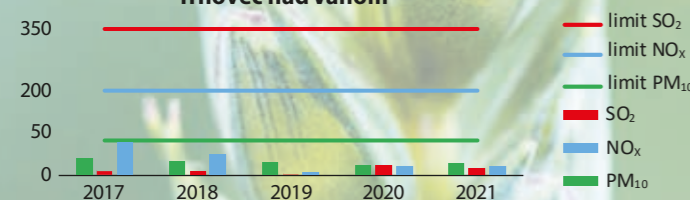
Kontinuálne sú monitorované emisie z prevádzok Tepláreň, Čpavok 4, Močovina 3, Spaľovňa odpadov a všetky tri prevádzky na výrobu kyseliny dusičnej (dve na pracovisku v Šali, jedna v Strážskom). Duslo, a. s., je tiež prevádzkovateľom kontinuálneho meracieho systému kvality ovzdušia, ktorý je umiestnený v obci Trnovec nad Váhom a je súčasťou monitorovacej siete SHMÚ ako tzv. predmestská pozadová stanica.

V roku 2021 došlo k významným zmenám na niektorých automatizovaných meracích systémoch emisií. Na monitorovacom systéme kvality ovzdušia v Trnenci nad Váhom bol nainštalovaný nový analyzátor tuhých častíc schopný monitorovať častice rôznej veľkosti (PM<sub>1</sub>, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>4</sub> a PM<sub>10</sub>). Ďalšou významnou zmenou je inštalácia úplne nového kontinuálneho monitorovacieho systému emisií na spaľovni odpadov. Nový monitorovací systém okrem znečisťujúcich látok monitorovaných doteraz (TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, organické látky, HCl a HF) monitoruje aj emisie amoniaku.

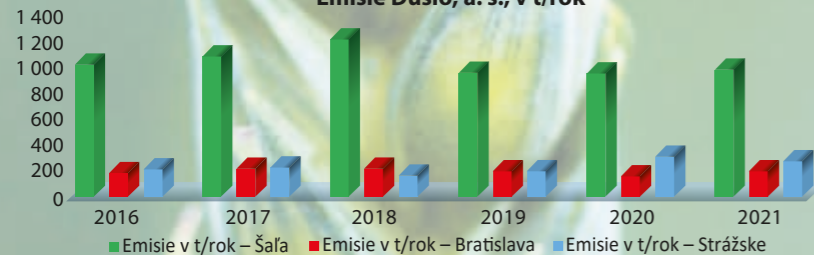
Spoločnosť je povinným účastníkom schémy obchodovania s emisiami skleníkových plynov. Sledované sú emisie oxidu dusného z výroby kyseliny dusičnej na pracoviskách v Šali a v Strážskom. Emisie oxidu uhličitého sú monitorované z teplárne, zo všetkých energetických zariadení vo výrobných prevádzkach a z výroby amoniaku.

Celkové emisie znečisťujúcich látok vypustených do ovzdušia zo všetkých prevádzok spoločnosti počas posledných rokov vykazujú ustálenú tendenciu.

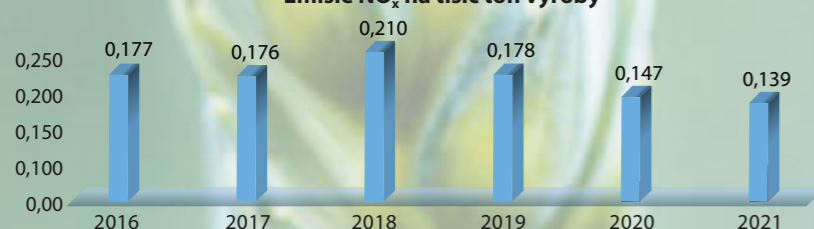
Priemerné emisie v µg/m<sup>3</sup> z monitorovacej stanice Trnovec nad Váhom



Emisie Duslo, a. s., v t/rok



Emisie NO<sub>x</sub> na tisíc ton výroby



## OCHRANA VÔD

Ambíciou spoločnosti v oblasti ochrany vôd je udržiavať, resp. znižovať obsah znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách s cieľom, aby svojou činnosťou neprispievalo k zhoršovaniu stavu vodných útvarov. Odpadové vody, ktoré vznikajú vo výrobných prevádzkach spoločnosti Duslo, a. s., sú odvádzané do čistiare odpadových vôd. Spoločnosť Duslo, a. s., prevádzkuje dve čistiare odpadových vôd, jednu na pracovisku Šala a jednu na pracovisku Bratislava. V súčasnosti sa spoločnosti darí naplňovať dlhodobý trend dodržiavania určených limitných hodnôt v sledovaných ukazovateľoch znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách. V roku 2021 bolo spolu vyčistených 6 387 tis. m<sup>3</sup> odpadových vôd.

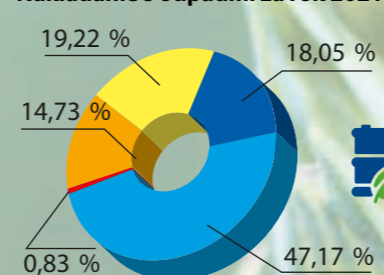
Organické znečistenie na tis. t výroby vo vypúšťaných odpadových vodách do rieky Váh – Šala



## ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

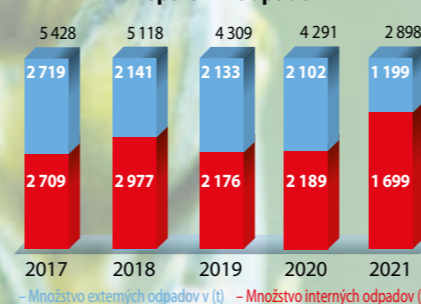
Na všetkých troch pracoviskách v Bratislave, Šali a Strážskom sa pri nakladaní s odpadmi, ktorých pôvodcom je Duslo, a. s., uplatňuje hierarchia odpadového hospodárstva. Odpady sú podľa spôsobu ďalšieho nakladania zhradené a vytriedené podľa druhov. Nebezpečné a ostatné odpady, ktoré je možné materiálovo zhodnotiť, sú odovzdávané na ďalšie nakladanie externým spoločnostiam. Spoločnosť má vlastnú spaľovňu odpadov, kde sa energeticky zhodnocujú ostatné aj nebezpečné odpady činnosťou R1. Voľná kapacita spaľovne odpadov je poskytovaná pre externé spoločnosti. Odpady, ktoré sa nedajú materiálovo, resp. energeticky zhodnotiť, sú podľa kategorizácie zneškodňované na skládke nebezpečných odpadov, resp. na skládke ostatných odpadov. Niektoré druhy odpadov sú odovzdávané na zneškodnenie solidifikáciou a biodegradáciou.

Nakladanie s odpadmi za rok 2021



- Odpady energeticky zhodnotené v spaľovni odpadov
- Odpady zhodnotené externými organizáciami
- Odpady zneškodnené biodegradáciou/solidifikáciou
- Odpady zneškodnené na skládke odpadov na ostatný odpad
- Odpady zneškodnené na skládke odpadov na nebezpečný odpad

Odpady energeticky zhodnotené v spaľovni odpadov



## ODKALISKO AMERIKA I

Súčasťou prevádzky ČOV v Šali je odkalisko Amerika I, ktoré po ukončení plavenia popolčeka v roku 2006 slúži na regulované vypúšťanie vyčistených odpadových vôd zo spoločnosti. Pobrežie odkaliska časom zarástlo trstím a vytvorila sa na ňom ojedinelá mokradná lokalita celého pôvodu.

Vzhľadom na to, že voda na lokalite zväčša nezamrzá, vzniklo tu významné zimovisko vodných druhov vtákov. V leťnom období sú vo vode vytvorené vhodné podmienky pre tvorbu zooplanktónu a vodných druhov bezstavovcov.



Na lokalite sa už viac rokov realizuje ornitologický monitoring, v rámci ktorého bolo zaznamenaných celkovo 165 druhov vtákov.

Odkalisko je veľmi významným hniezdiskom viacerých vzácných druhov vtákov, ako sú bahniaky, ale aj európsky významných druhov ako šablíarka modronohá či šišila bocianovitá. Ide o jedno z najvýznamnejších hniezdísk oboch druhov na západnom Slovensku. Odkalisko je taktiež najväčším zimoviskom kačíc chrapiek na celom západnom Slovensku. V zime na odkalisku môžeme vidieť potápače malé a veľké hlaholky severské, divé husi, ale i vzácne severské bernikly červenokrú.

Nie je priestor na spomenutie všetkých druhov hniezdiacich či zimujúcich vtákov. Dôležité je to, že vyčistené odpadové vody z celej spoločnosti Duslo, a. s., svojou kvalitou a biologickou rovnováhou vytvorili v odkalisku podmienky, aby sa stalo útočiskom a domovom veľkého počtu nielen vtákov, ale aj cicavcov, plazov a obojživelníkov. Tento fakt poukazuje na to, že aj veľká chemická spoločnosť pri systémovom prístupe k životnému prostrediu môže pozitívne vplyvať na prírodné prostredie vo svojom okolí.

