

Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

zpracoval Odbor Životního prostředí, Synthesia a.s.

Duben 2024



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Synthesia, a. s. je neodmyslitelně spojena s Pardubicemi a jejich okolím:

- je významným ekonomickým subjektem a v jejích provozech je zaměstnáno 1 400 pracovníků, přibližně stejný počet pracovníků zaměstnávají firmy podnikající v areálu průmyslové zóny SemtinZone
- klade maximální důraz na ochranu životního prostředí a její prioritou je naprostá bezpečnost výroby a vytváření dlouhodobě dobrých vztahů s veřejností
- má nastaven trend směřování investic do modernizace, zlepšování stavu areálu a zefektivnění výrob a s tím spojené předcházení znečištění z chemické produkce
- snaží se předcházet všem rizikům spojeným s chemickou výrobou a tato snaha patří k základním principům řízení výrobní činnosti
- má zřízenou Bezpečnostní radu složenou ze starostů okolních obcí, zástupců města, Pardubického kraje i HZS
- má ve své strategii vytváření důvěryhodného vztahu s okolím, založeného na otevřené a pravdivé komunikaci ve všech oblastech



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

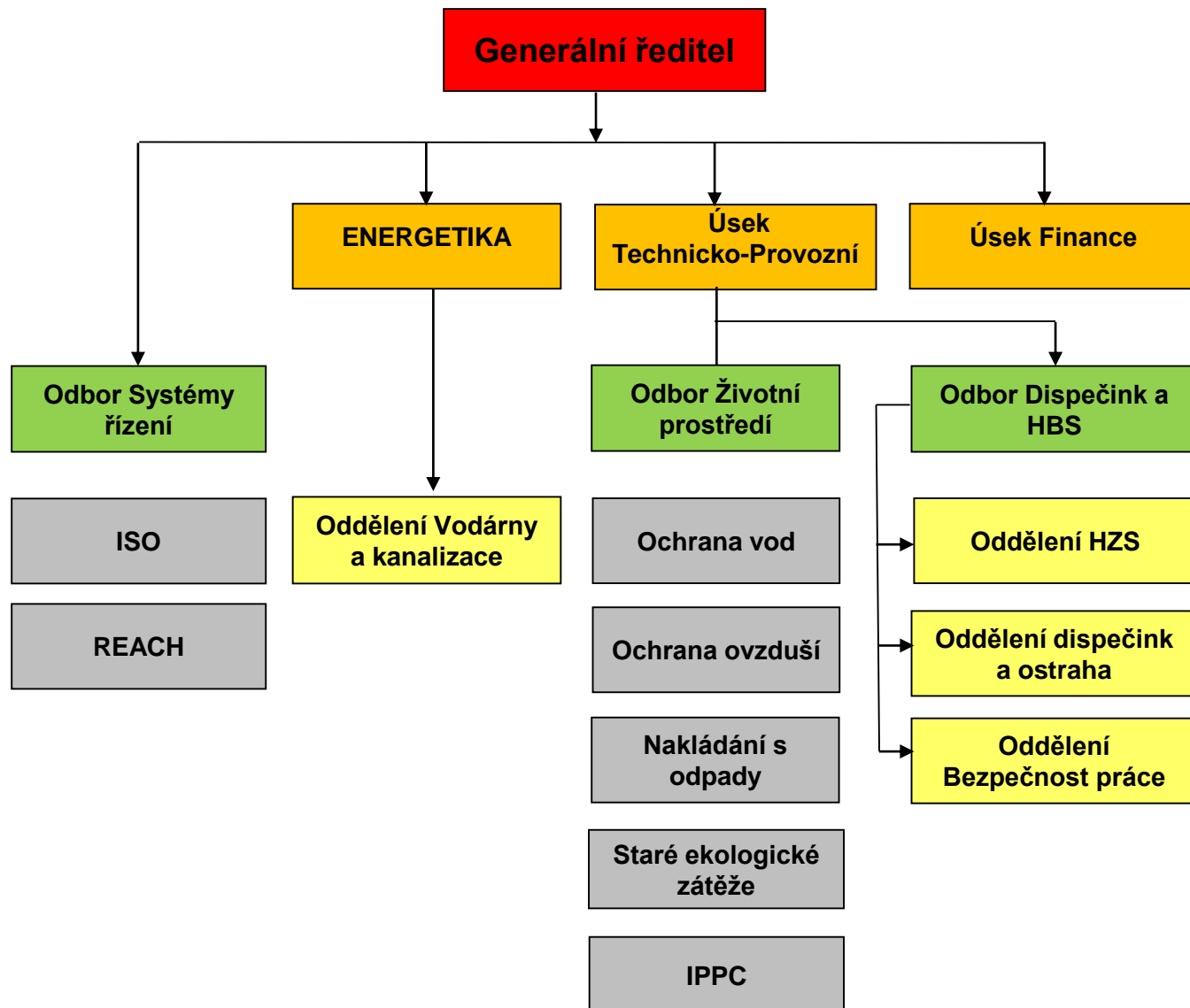
Synthesia, a.s.

- je předním evropským výrobcem kvalifikované chemie se stoletou tradicí
- je rozdělena do čtyř strategických výrobně - obchodních jednotek (SBU – Strategie Business Unit):
 - Pigmenty a barviva
 - Organická chemie
 - Nitrocelulóza
 - Energetika
- mezi klíčové zákazníky Synthesie patří především výrobci z odvětví nátěrových hmot a tiskových barev, barviv pro textilní, papírenský a kožedělný průmysl, dále se společnost řadí mezi významné výrobce produktů pro farmaceutické koncerny, výrobce střelivin a trhavin, producenty kosmetiky či podniky z oblasti agrochemie
- tři čtvrtiny výroby exportuje na vyspělé evropské trhy či do zámoří



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s. – funkční schéma ochrany životního prostředí



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

- ve společnosti je zaveden systém EMS podle normy ISO 14001
- společnost patří mezi zakládající členy "Responsible Care" a je od roku 1996 oprávněna používat logo tohoto programu, v roce 2022 úspěšně proběhla obhajoba pro období 2022 - 2027
- v roce 2013 se systém environmentálního řízení stal plnohodnotnou součástí integrovaného systému řízení, v roce 2023 pokračovaly práce na zlepšování procesů zahrnutých do integrovaného systému řízení, jehož součástí je i EMS, důraz byl kladen na zdokonalení analýzy rizik, prověrku zaznamenaných, identifikaci a hodnocení nových rizikových stavů, včetně řešení rizik s vysokou závažností, nepřetržitá pozornost byla věnována odstraňování příčin a snižování následků činnosti firmy na životní prostředí, vyhledávání a posuzování ekologických aspektů vázaných na její činnost
- od roku 2015 je Synthesia držitelem Ceny udržitelného rozvoje udílenou Svazem chemického průmyslu ČR, tato cena je udělována firmám, jejichž způsob podnikání naplňuje základní principy trvale udržitelného rozvoje, principy udržitelného rozvoje byly definovány Agendou 21 v rámci globálního strategického a akčního plánu světového společenství, Synthesia, a.s. získala toto ocenění jako v pořadí devátý chemický podnik v ČR
- v červnu roku 2023 byl systém EMS podroben úspěšnému recertifikačnímu auditu, který provedla firma Bureau Veritas, výsledkem bylo potvrzení integrovaného systému kvality, bezpečnosti (již dle ISO 45001) a environmentálního řízení na další rok



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Základní vize společnosti:

Moderní, bezpečná, ekologická, prosperující a rozvíjející se:

- kvalita chemických výrobků naší společnosti a služeb zákazníkům je samozřejmá, dosažení evropské úrovně všech činností a jejich trvalé zlepšování je náš cíl
- bezpečnost práce, zdraví zaměstnanců a zainteresovaných stran je trvalým požadavkem při všech činnostech naší společnosti, nulová úrazovost je cíl, kterému se chceme maximálně přiblížit
- jsme si vědomi vlivu na životní prostředí (dále jen ŽP), budeme systematicky realizovat taková opatření, aby naše činnost omezila negativní dopady na ŽP na nejnižší možnou míru, ochranu ŽP považujeme proto za neopominutelnou součást strategie řízení naší společnosti



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Ekologické investice

V roce 2023 vynaložila Synthesia na ekologické investice celkem 62 mil. Kč.

Ekologizace energetického zdroje

- v roce 2020 byla dokončena I. a II. etapa ekologizace energetického zdroje instalací plynového kotle a dvou kotlů s využitím fluidního spalování, což byla největší investice v novodobé historii společnosti za téměř 1,7 miliardy Kč
- v roce 2020 byla zahájena příprava III. etapy ekologizace energetického zdroje, jedná se o investici do nového turbogenerátoru pro zajištění stabilních dodávek elektřiny a zvýšení účinnosti turbosoustrojí, předpokládané dokončení akce v 1.pololetí 2025

Rekultivace odkaliště č. 5

- 01/2022 byla dokončena rekonstrukce míchacího centra zbytků po spalování s cílem navýšení kapacity zpracovávaných vedlejších energetických produktů, které jsou využívány na rekultivaci odkaliště č. 5
- 02/2022 byla zahájena II. etapa rekultivace odkaliště č. 5

Mezi další významné investiční akce patří např.:

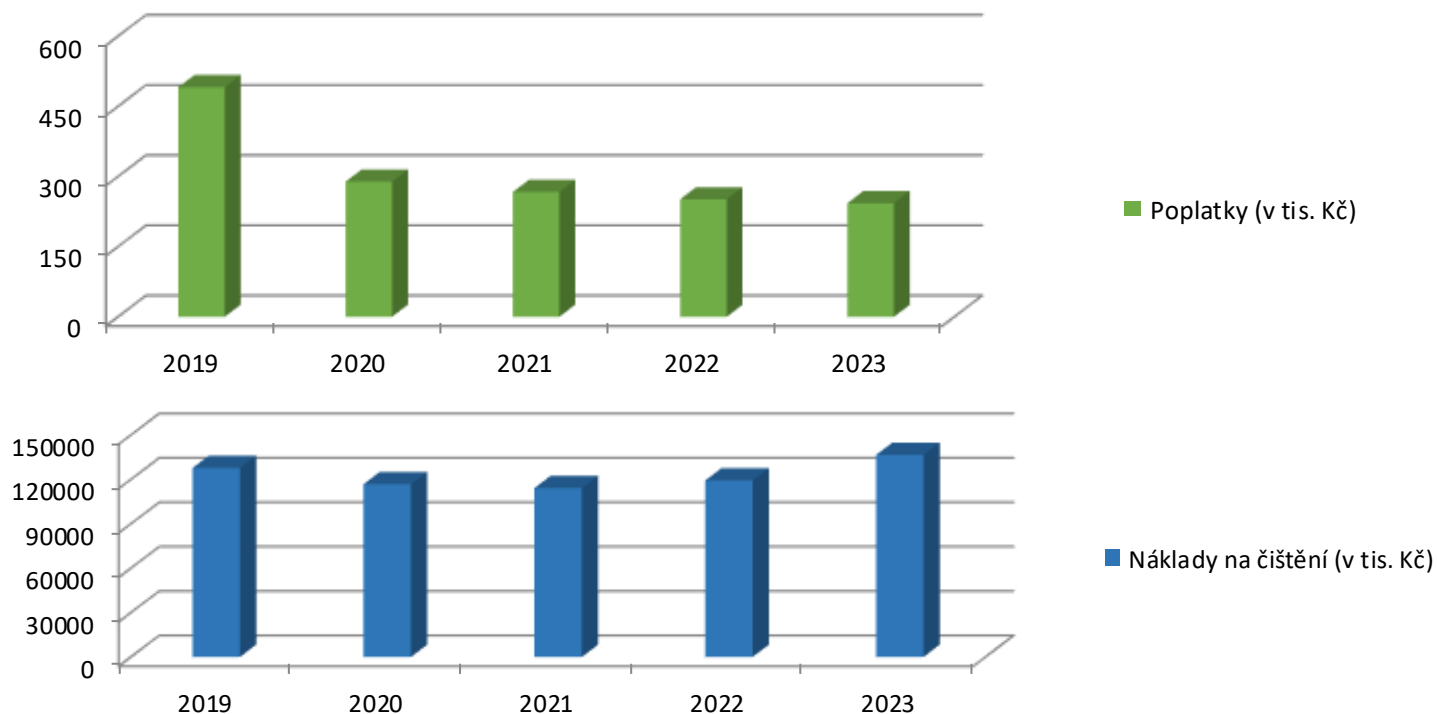
- rekultivace odkaliště č. 5 - II. etapa
- dávkování štěpky na PD 19 a 20
- rekonstrukce šachet kanalizace B – Rybitví
- náhrada osvětlení na SBU Nitrocelulóza za LED světla



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Vývoj poplatků za znečišťování a nákladů na čištění odpadních vod (OV)



Poplatek již jen za vypouštěný objem vod, všechny parametry pod limitem zpoplatnění. Pokles po roce 2019 způsoben zprovozněním fluidních kotlů, což vedlo k odstavení plavení popílku na odkaliště č.7.

V posledním období došlo k mírnému zvýšení nákladů na čištění OV – nárůst cen energií a používaných materiálů.

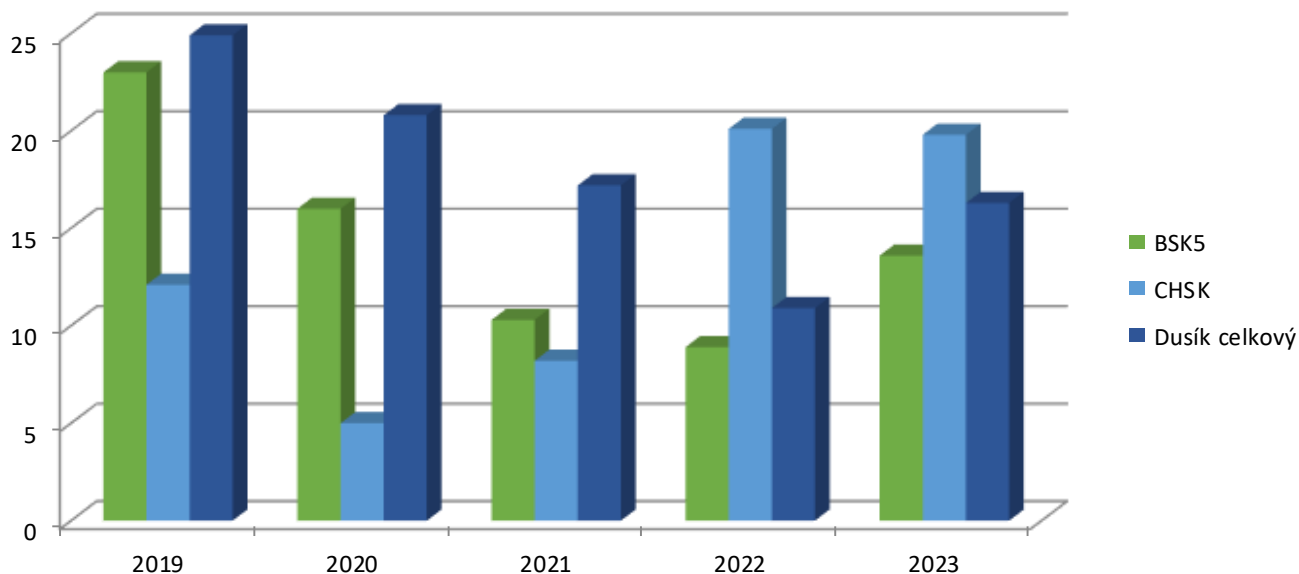


Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Odpadní vody

Vývoj produkovaného znečištění odpadních vod do recipientu u vybraných ukazatelů (v tunách)



V roce 2023 byly limity stanovené v povolení pro odpadní vody plněny a produkce znečištění v odpadních vodách byla pod úrovní limitů zpoplatnění.

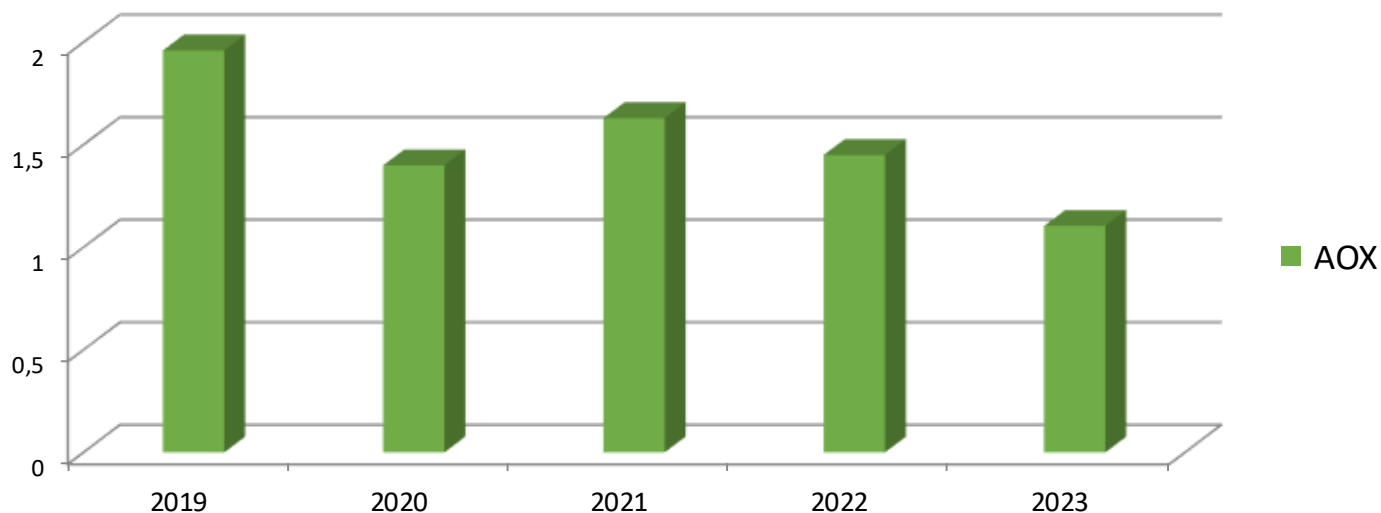


Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Odpadní vody - AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny)

Vývoj produkovaného znečištění AOX v odpadních vodách vypouštěných na BČOV (v tunách)



Pokles produkce po roce 2019 je dán změnou výrobního portfolia a omezením výroby některých výrobků s vyšší produkcí AOX v odpadních vodách.

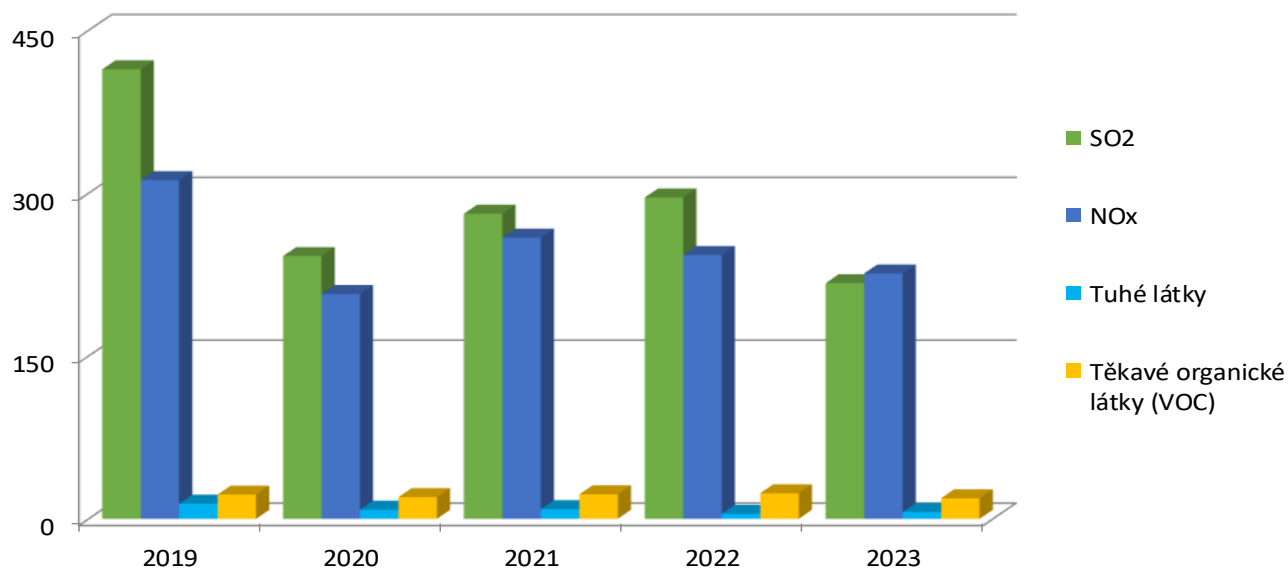


Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Ovzduší

Vývoj emisí do ovzduší u vybraných ukazatelů (v tunách)



V roce 2023 byla provozována investiční akce „Ekologizace energetického zdroje – Teplárna Zelená louka“. Provoz této investiční akce má významný vliv na zlepšení stavu ovzduší a zajišťuje plnění nových zpřísněných BAT limitů, platných od 18. srpna 2021.

Celkové emise před realizací akce „Ekologizace energetického zdroje“ byly na úrovni cca 3 000 tun za rok, v roce 2023 se podařilo snížit celkové emise na 543 tun.



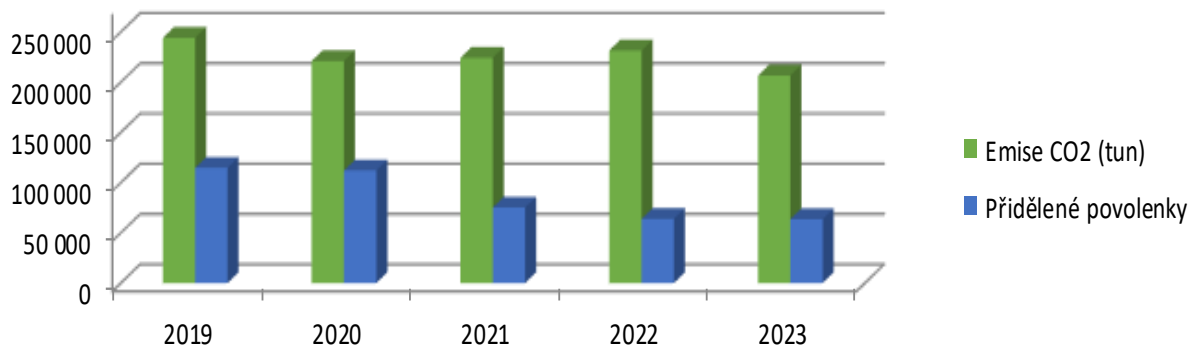
Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Změna klimatu

V posledním období i v souvislosti s realizací akce „Ekologizace energetického zdroje“ dochází k poklesu emisí skleníkových plynů v přepočtu na CO₂, které podléhají obchodování s povolenkami a jejichž výše je ověřována autorizovanou osobou dle zákona č. 695/2004 Sb. Dosažen byl pokles z více jak 400 tis. tun/rok před ekologizací na současných cca 206 tis. tun/rok.

Rok	2019	2020	2021	2022	2023
Emise CO ₂ (tun)	244 171	221 091	224 220	231 506	206 465
Přidělené povolenky	114 765	112 098	75 206	63 890	63 706



Synthesia, a.s. se usilovně zabývá i otázkou dalšího snižování emisí skleníkových plynů. Probíhá realizace investiční akce pro zajištění spoluspalování biomasy až do výše 30 % ve formě dodaného tepla, čímž dojde ke snížení množství spalovaného uhlí. Společnost uvažuje o instalaci fotovoltaické elektrárny o celkovém výkonu cca 5 MWp a zahájila již některé přípravné práce.



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Spotřeba energií

Kromě emisí CO₂ klesá v posledním období i spotřeba energií a výroba tepla z fosilních paliv:

Rok	2019	2020	2021	2022	2023
spotřeba (GJ)	1 882 192	1 642 275	1 641 265	1 642 108	1 552 060
výroba z fosilních paliv (GJ)	2 491 811	2 247 400	2 256 700	2 208 316	2 168 540
výroba z biomasy (GJ)		1 290	52 970	39 320	150 514
energie z chemických reakcí (GJ)	427 218	470 877	485 429	388 010	276 840
nákup (GJ)	10 084	8 153	14 083	13 975	6 876

Synthesia, a.s. kromě vlastní spotřeby energie:

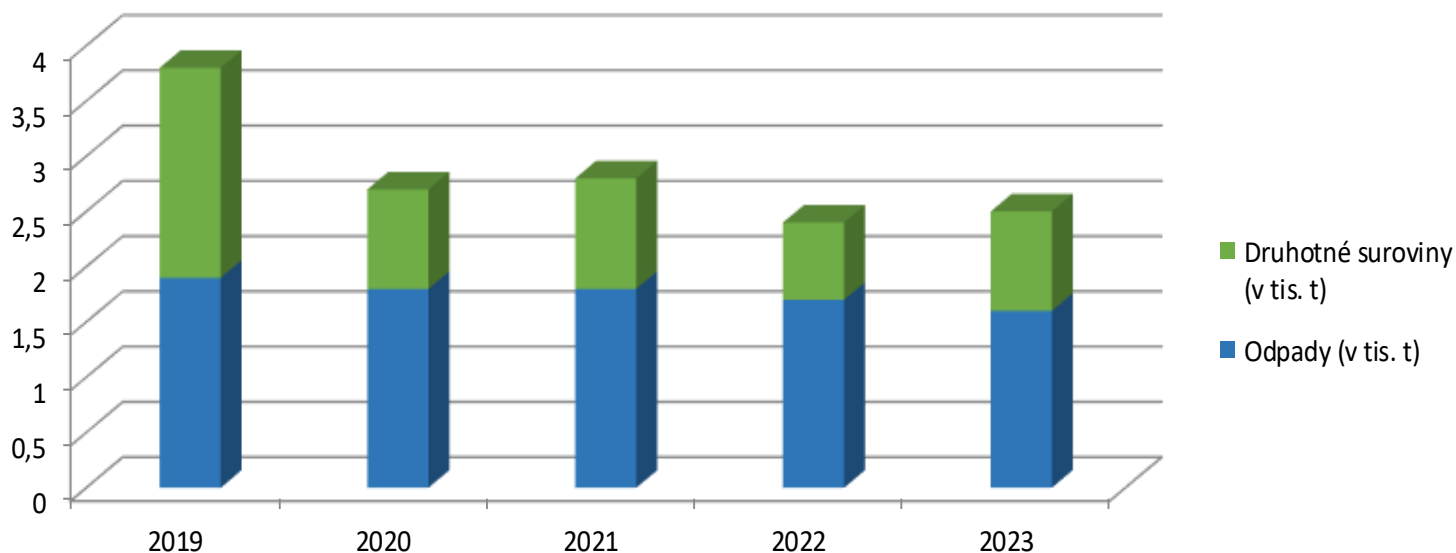
- dodává energie i externím subjektům v areálu SemtinZone
- dodává el.energii společnosti Pražská energetika, a. s.
- zajišťuje náhradní dodávky tepla a elektřiny při krátkodobých výpadcích do veřejné energetické sítě



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Odpady - Vývoj produkce průmyslových odpadů



Poznámka: graf nezahrnuje produkci kalů z provozu komplexu pro úpravu a čištění odpadních vod z výroby nitrocelulózy

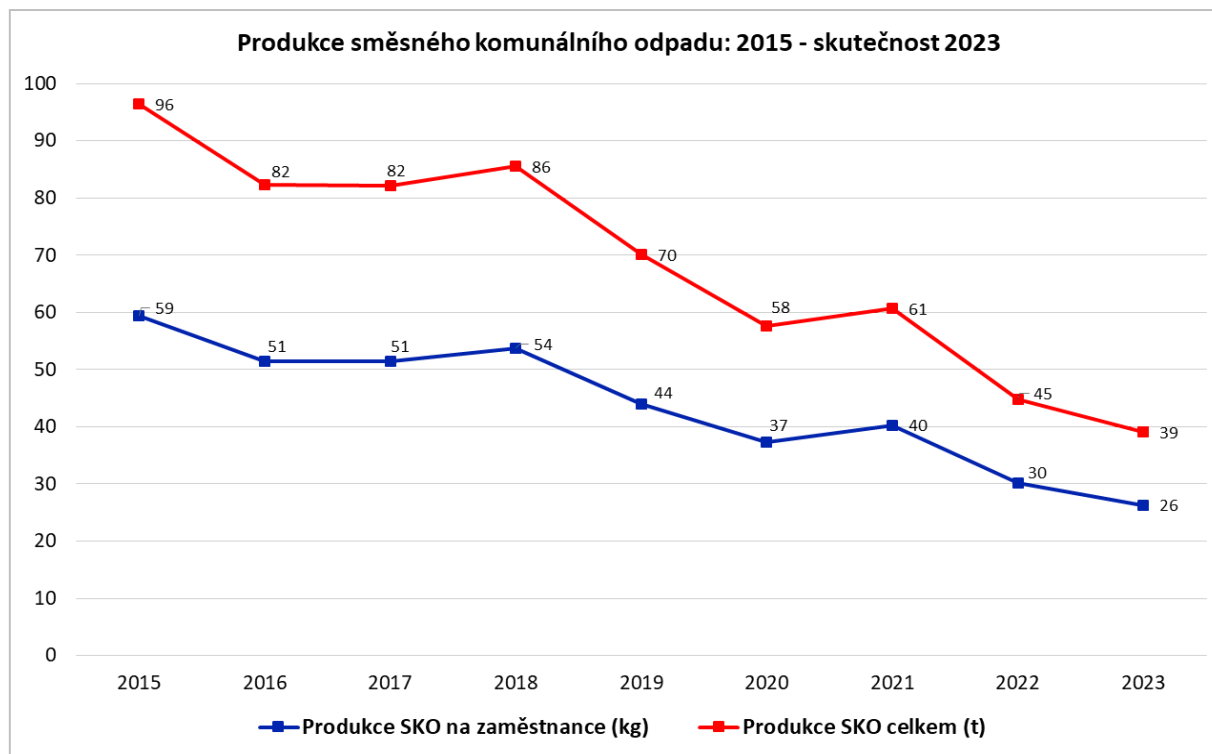
V roce 2023 došlo v Synthesii k mírnému snížení produkce průmyslových odpadů a zároveň k mírnému zvýšení produkce druhotných surovin.



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Odpady - Vývoj produkce směsného komunálního odpadu



V Synthesii byla v posledních letech věnována značná pozornost třídění odpadů a dodržování hierarchie nakládání s odpady. Zejména třídění směsného komunálního odpadu je a i nadále bude jednou z priorit v oblasti nakládání s odpady. V této souvislosti dochází k významnému poklesu v produkci směsného komunálního odpadu absolutně i v přepočtu na jednoho zaměstnance.



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V rámci přechodu na novou normu ISO 45001 místo OHSAS 18001 byl prověřen integrovaný systém používaný organizací k řízení souhrnu všech jejích procesů tak, aby byly dosaženy cíle organizace a uspokojeny zainteresované strany.

Období	2019	2020	2021	2022	2023
Počet úrazů	15	18	17	17	11
Frekvence (počet úrazů/mil. odprac. hodin)	5,38	6,66	6,45	6,52	4,40
Absence v kal. dnech	1 264	1 084	1 355	1 006	717
Počet nemocí z povolání	2	3	0	0	0
Počet smrtelných úrazů	/	/	/	/	/

V roce 2023 byl stejně jako v předchozích letech nejčastějším zdrojem úrazů „pád na rovině, z výšky, do hloubky, propadnutí“, kam bylo zařazeno 6 pracovních úrazů. Nejfrekventovanější příčinou pracovních úrazů bylo „nepředvídatelné riziko práce nebo selhání lidského činitele“, kam bylo zařazeno 10 pracovních úrazů.

Společnost v rámci hygieny práce ověřuje podmínky na pracovišti, např. osvětlení, větrání, zajištění mikroklimatických podmínek, dodržování hygienických limitů pro chemické i fyzikální faktory, používání ochranných prostředků nebo zajištění pracovnělékařských služeb. Zjištěné výsledky jsou podkladem pro kategorizaci prací.



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Havarijní prevence a represe

- S ohledem na množství a rizikovost skladovaných chemických látek se řadí provozovny Synthesia, a.s. mezi objekty, na které jsou kladeny zvýšené požadavky na prevenci vzniku závažných havárií.
- Společnost Synthesia, a.s. patří k zakládajícím členům systému TRINS (Transportní informační a nehodový systém) a v systému zastupuje společnosti působící v průmyslovém areálu. Operační středisko společnosti poskytuje v tomto systému pomoc v případě úniku závadných látek.
- Společnost Synthesia, a.s. provozuje vlastní Hasičský záchranný sbor podniku (HZSp), pravidelná prověřovací a taktická cvičení jsou nedílnou součástí výcviku jednotky.
- Společnost používá varovný systém, který informuje pomocí SMS zpráv okolní obce, orgány státní správy, krizové řízení kraje a ČIŽP o mimořádných událostech ve společnosti, a jeho prostřednictvím jsou podávány i informace o možném ohrožení okolí společnosti.



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Synthesia, a.s. a žebříčky znečišťovatelů

- od roku 2004 ukládá zákon hlásit údaje o produkovaném znečištění nad stanovené prahové hodnoty do tzv. integrovaného registru znečištění (IRZ), Synthesia tuto povinnost každoročně plní
- sdružení ARNIKA využívá údaje z IRZ k sestavování žebříčků největších znečišťovatelů dle jednotlivých skupin škodlivých látek v rámci
- v roce 2015 byla spuštěna aplikace na www.znecistovatele.cz, kde lze sledovat produkci znečišťujících látek podle jednotlivých společností a skupin látek
- společnost Synthesia, a.s. do roku 2009 pravidelně obsazovala čelní příčky celostátních žebříčků
- od roku 2010 společnost Synthesia, a.s. nepatří mezi největší znečišťovatele v rámci ČR, údaje za rok 2023 tento trend potvrzují



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

Hlavní události roku 2022 podle jednotlivých oblastí ŽP

Vody

- limity stanovené v povolení pro odpadní vody plněny a produkce znečištění v odpadních vodách byla pod úrovní limitů zpoplatnění

Ovzduší

- emisní limity byly plněny

Odpady

- při kontrolách odpadového hospodářství ze strany správních orgánů nebyly konstatovány závady, které by byly v rozporu s platnou legislativou

Hluk

- při realizaci investičních akcí nedošlo k navýšení hlukové zátěže v chráněném venkovním prostoru staveb

Mimořádné události

- V roce 2023 nedošlo v Synthesia, a.s. k žádné mimořádné události, která by byla klasifikována a šetřena jako závažná havárie.

Přehled provedených kontrol ČIŽP

	2019	2020	2021	2022	2023	Celkem
Počet kontrol	6	8	6	7	9	36
Zjištěná porušení	0	0	0	0	0	0
Pokuty	0	0	0	0	0	0



Zpráva o vlivu na životní prostředí 2023

Synthesia, a.s.

V případě zájmu o získání kompletní „Zprávy o vlivu na životní prostředí 2023“ společnosti Synthesia, a.s. kontaktujte:

Synthesia, a.s.

Semtín 103

503 32 Pardubice

Telefon (ústředna): +420 466 821 111

E-mail: synthesia@synthesia.cz

Vedoucí odboru Životní prostředí

Ing. Jan Pokorný

Tel: 466 824 515

GSM:+420 724 401 233

e-mail: jan.pokorny@synthesia.cz

