

2024

Zpráva o stavu a vývoji životního prostředí Ethanol Energy a.s.



Bc. Barbora Frýblová
Ethanol Energy a. s.

Zpráva o stavu a vývoji životního prostředí 2024



Stručné představení společnosti

Hlavním výrobním programem ve společnosti Ethanol Energy a.s. je výroba bioethanolu, který se přidává do automobilového benzínu a automotive. Díky této výrobě přispívá ke snižování emisí CO₂ v Evropě.

Ethanol Energy a.s. je předním českým výrobcem bioethanolu o koncentraci min. 99,7 %. Bioethanol nalézá celou řadu uplatnění v mnoho dalších odvětvích. Námi dosahovaná kvalita rovněž splňuje přísné požadavky výrobců směsí do ostřikovačů.

Pro výrobu používáme kukuřici odpovídající ČSN 46 1200-6. Upřednostňujeme kukuřici pěstovanou šetrným přístupem k ochraně životního prostředí a při jejímž pěstování bylo dosaženo vysoké úspory CO₂. Od roku 2023 zpracováváme i pokročilé suroviny, zbytky z krmivářských a potravinářských výrob.

Jsme jediným českým výrobcem DDGS (lihovarské výpalky tmavé kukuřičné), které se používají jako krmivo v živočišné výrobě. Výpalky jsou bohaté na zbytkové kvasnicové bílkoviny, minerály a vitamíny. Jsou velmi dobře stravitelné. Jedná se o velmi dobrý zdroj energie pro všechny druhy hospodářských zvířat, zejména pro přežvýkavce, prasata a drůbež.

Dále vyrábíme WDG lihovarské mláto kukuřičné je to vysoce hodnotné krmivo především pro dojnice, při výrobě WDG dochází k významné úspoře zemního plynu.

Technický kukuřičný olej, který vzniká jako zbytek z výroby bioethanolu a používá se k výrobě biopaliv.

Separujeme CO₂, které přirozeně vzniká při fermentačním procesu a je dále čištěno a zpracováváno do potravinářského a technického průmyslu a nahrazuje fosilní CO₂. Což je velký přínos pro životní prostředí, a další krok k emisním úsporám.

Zbytky z procesu výroby bioethanolu, jsou dodávány do bioplynových stanic, opět přispíváme k udržitelnému oběhu energetických materiálů.

Zpráva o stavu a vývoji životního prostředí 2024



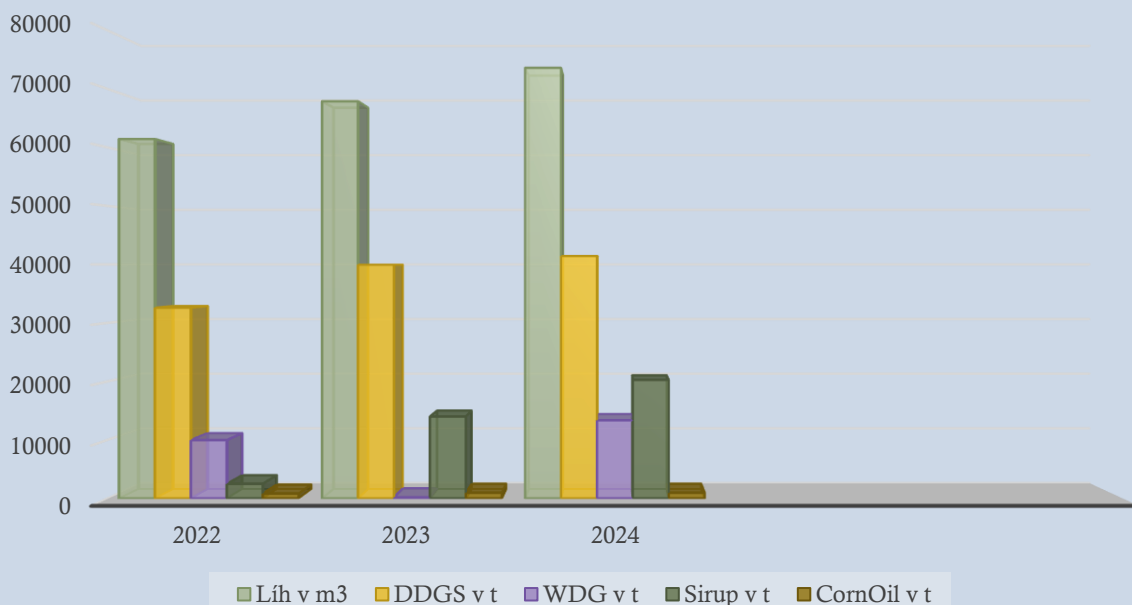
Rok 2024

Rok 2024 byl pro společnost Ethanol Energy a.s. dalším rokem výzev i významných milníků. Po předchozích letech, ovlivněných turbulencemi na energetickém i komoditním trhu, se naše společnost zaměřuje na stabilizaci podnikání, snižování energetické náročnosti, zvyšování efektivity výroby a rozvoj udržitelných technologií.

Díky příznivější situaci na trhu s energiemi a produkty se vedení společnosti rozhodlo zvýšit výrobu, než bylo plánované. Optimalizací výroby a efektivním provozním úsporám se podařilo dosáhnout velice dobrého hospodářského výsledku, než bylo v předchozích letech.

Velkým úspěchem roku 2024 bylo spuštění provozu technologie na zpracování udržitelného CO₂, nadnárodní společností Messer Technogas s.r.o. v areálu Ethanol Energy, díky čemuž bylo dosaženo nižší uhlíkové stopy našich produktů a vyšší udržitelnosti výroby bioethanolu. Tímto přispěly i k dalšímu snížení dopadu na okolní prostředí. Významně jsme pokročili v přípravě projektu, na využití energetického potenciálu vedlejších proudů v Ethanol Energy a.s., s cílem snížení spotřeby fosilního zemního plynu vyprodukovaným vlastním bioplynem. Zejména v době energetické krize, se potvrdila jako správná naše strategie ústupu od fosilních zdrojů energií, doprovázená masivní úsporou primárních energií a současně maximálním posílením energetické soběstačnosti.

Přehled produkce



Zpráva o stavu a vývoji životního prostředí 2024



Ochrana vod a ovzduší

V současné době Ethanol Energy a.s. vyvíjí maximální úsilí zaměřené na zpětné využití odpadních vod a vedlejších proudů ve výrobním procesu a současně využívá realizovaná opatření z předchozích let.

Ethanol Energy a.s. provozuje vlastní biologickou čistírnu odpadních vod. Nastavený proces neustálého zvyšování recyklace procesních vod ve výrobě, zajišťuje snížení množství odpadních vod a vede k výrazné stabilizaci procesu čištění odpadních vod.

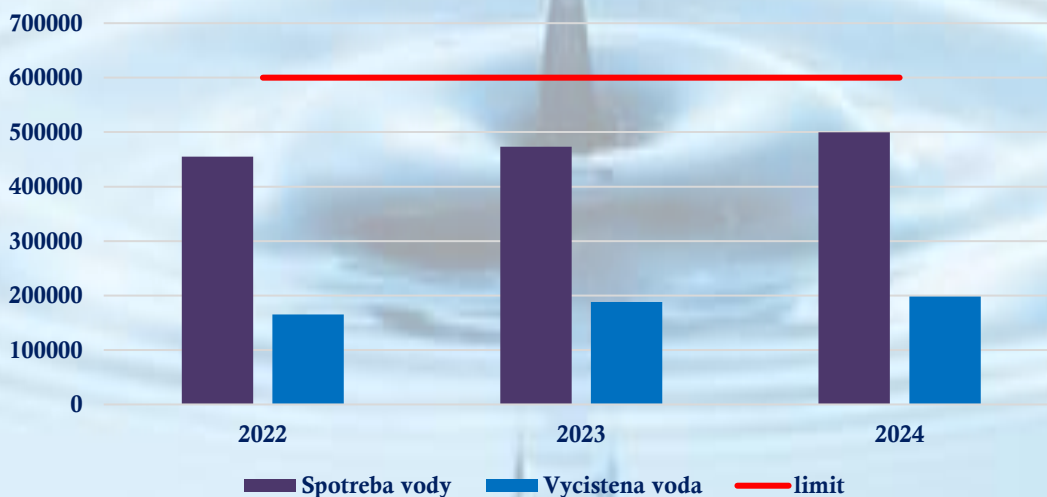
V žádném ze sledovaných parametrů nedochází k překračování stanovených limitů. S velkou rezervou plníme zákonné limity. V naší interní laboratoři sledujeme v neposlední řadě hodnotu CHSK u vstupních i vypouštěných vod. Vzorky vod jsou odebírány každý den. Akreditovaná měření jsou prováděna 24krát ročně, externí akreditovanou zkušební laboratoří.

V minulých letech jsme přispěli ke snížení vypouštěných emisí do ovzduší, instalací Deacidifikační kolony, která zajišťuje snížení hodnoty kyselosti vyráběného bioethanolu, navíc razantně omezí emise par lihu z vakuové části destilační jednotky.

Další investicí směřovanou na snížení spotřeby elektrické energie byla v minulých letech výměna zastaralého systému osvětlení na provezech destilace a hydrolýzy za moderní úsporný systém LED svítidla. Tím bylo dosaženo snížení spotřeby elektrické energie, potřebné na osvětlení výrobní technologie a areálu společnosti.

Velkým přínosem se v roce 2024 stala realizace projektu s firmou Messer Technogas s.r.o., která v našem areálu vystavěla jednotku pro jímání vzniklého CO₂ z našeho fermentačního procesu. Tímto se výrazně snížilo množství vypouštěného CO₂ do ovzduší.

Spotřeba vody



Zpráva o stavu a vývoji životního prostředí 2024



Nakládání s odpady

Stejně jako v minulých letech stále pokračujeme v zodpovědném nakládání s odpady, s důrazem na jejich třídění, recyklaci a minimalizaci dopadu na životní prostředí. Odpady jsou předávány pouze autorizovaným společnostem k jejich recyklaci nebo ekologické likvidaci.

Klíčové postupy k ukládání odpadů ve společnosti Ethanol Energy a.s.:

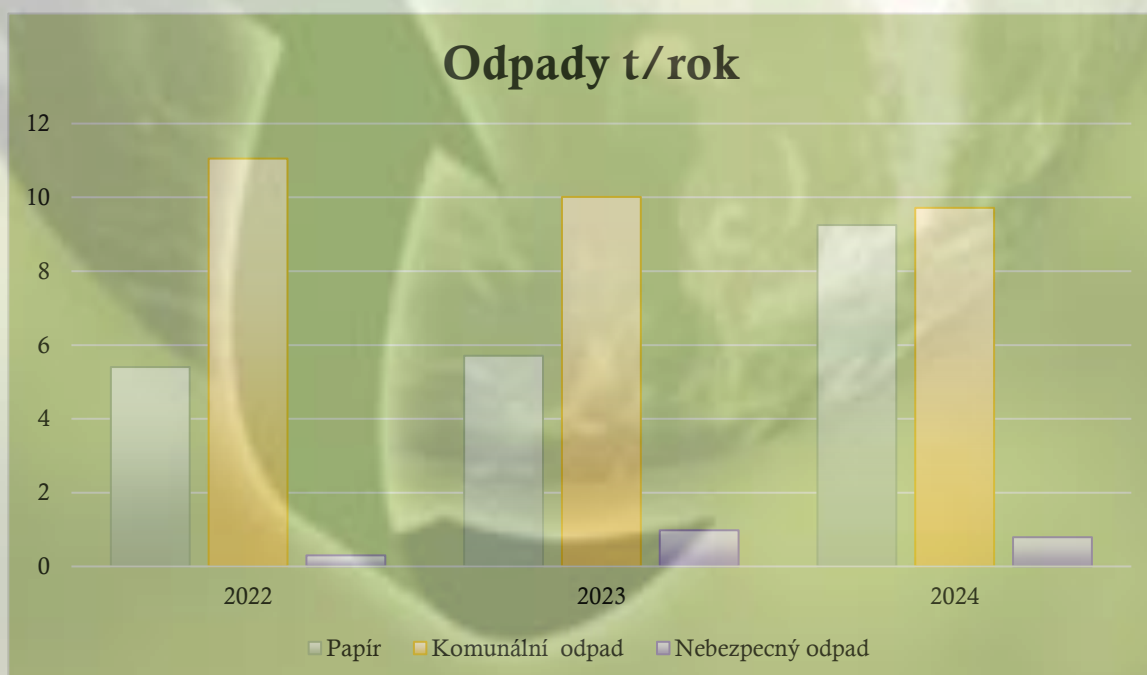
- **Důsledná separace odpadů**
- **Bezpečné skladování**
- **Minimalizace nebezpečných odpadů – stejně jako v minulých letech produkuje společnost pouze minimální množství nebezpečného odpadu.**

Jako v předchozích letech, tak i nadále posilujeme cirkulární přístup k nakládání s odpady. Díky správnému znovuvyužití palet a obalového materiálu se podařilo celkově snížit množství odpadu a tímto proekologickým přístupem, také snížit provozní náklady v oblasti ekologie.

Dalším pozitivním krokem je dohoda s některými dodavateli o zpětném odběru obalů od dodávaných materiálů. Nebylo-li zavedeno to, že jsou obaly zálohovány a následně vráceny k dodavatelům, zůstávaly nám v areálu bez dalšího využití. Každý takovýto obal se tímto stává jednorázovým, což jde proti cirkulárnímu nakládání s obaly a je to neekologické. Tímto krokem jsme zajistili opakovaný oběh těchto obalů, které se v areálu nehromadí a mají své další využití.

Významnou roli v odpadovém hospodářství naší společnosti měla spolupráce s nadnárodní společností Cyrkl. Která vede ke snížení ekologické zátěže a snížení emisí CO₂.

Efektivní nakládání s odpady zůstává i nadále klíčovým prvkem ekologického závazku společnosti Ethanol Energy a. s.



Zpráva o stavu a vývoji životního prostředí 2024



BOZP

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) zůstává i nadále klíčovou prioritou naší společnosti. Rok 2024 byl ve znamení dalšího posilování bezpečnostních opatření a režimu bezpečného pracovního prostředí pro všechny zaměstnance.

Nezbytnou součástí strategie společnosti Ethanol Energy a.s. v oblasti BOZP je pravidelné vyhodnocování rizik na pracovištích a na základě analýzy rizik jsou implementována preventivní opatření:

- Modernizace strojního vybavení
- Optimalizace pracovních postupů
- Zdravotní prevence kontrolovaná při dohlídkách na pracovištích od poskytovatele pracovně lékařských služeb

Důležitou součástí systému BOZP je rovněž nově nastavené pravidelné čtvrtletní školení zaměstnanců, zaměřené nejen na dodržování pravidel bezpečnosti práce, ale také na dodržování technologické kázně a správné výrobní praxe.

Zavedené standardy BOZP jsou v souladu s platnou legislativou a hygienickými předpisy, přičemž jejich dodržování je pravidelně kontrolováno. Náš systém BOZP je v souladu s platnými hygienickými předpisy a stále se rozvíjí jako nástroj ke zlepšování ochrany zdraví a životů nejenom zaměstnanců společnosti.

Jelikož je bezpečnost zaměstnanců pro Ethanol Energy a.s. prioritou, dlouhodobě udržujeme nízkou úrazovost. V roce 2025 stále pokračujeme ve snaze posilovat bezpečnostní opatření a rozvoj BOZP systému.

Kalendářní rok	2020	2021	2022	2023	2024
Počet pracovních úrazů	0	2	4	1	2

Zpráva o stavu a vývoji životního prostředí 2024

Ethanol Energy

Ethanol Energy v obci Vrdy

V neposlední řadě nesmíme zapomenout na podporované akce a instituce, jimiž je naše firma partnerem.

I v roce 2024 jsme byly sponzorem Základní školy Vrdy, kde jsme instalovali novou digestoř v učebně chemie. Se základní školou Vrdy jsme spolupracovali již v minulosti a spolupráce bude pokračovat i nadále nejen sponzorskými dary, ale i exkurzemi převážně osmých a devátých ročníků.

Pravidelně komunikujeme se zastupiteli obce, novinky jsou zveřejňovány na **našich webových stránkách**:

<https://ethanolenergy.cz>

Facebookovém profilu:

<https://www.facebook.com/EthanolEnergy>

Instagramu:

@ethanol_energy



Dále jsme pravidelným sponzorem akcí, jako jsou dětské dny v obci i okolí, Strongmann, Hasičské závody, SDH Vrdy a SDH Dolní Bučice a další.



Zpráva o stavu a vývoji životního prostředí 2024



Udržitelnost a certifikace

Ethanol Energy a.s. zpracovává materiál Residues from the processing of corn/maize. V roce 2024 bylo vyrobeno 321,4m³ advanced bioethanolu. Začal se realizovat projekt na příjem a zpracování dalších pokročilých surovin na výrobu advanced Bioethanolu. Realizace probíhá v části bývalé uhelné kotelny.

Spolupracujeme také na projektu Národního centra kompetence “Polymerní materiály a technologie pro 21. století (POLY-ENVI21)”, který se zaměřuje na udržitelný rozvoj a souvisí s 17 cíli udržitelného rozvoje (SDGs) schválenými OSN. Projektu se účastní 24 organizací, včetně průmyslových společností, výzkumných ústavů a univerzit.

Ethanol Energy a.s. i nadále pokračovala v přípravě realizační fáze projektu na využití energetického potenciálu vedlejších proudů z výroby s cílem získat bioplyn. Ten bude využit ve stávající plynové kotelně k výrobě tepla a sníží spotřebu fosilního zemního plynu minimálně o 60 % roční spotřeby.

Od roku 2011 máme nastaven systém řízení kvality ISO 9001.

Máme certifikaci dle dobrovolného systému ISCC EU (mezinárodní certifikace udržitelnosti).

Krmné suroviny, DDGS a WDG, jsou registrovány u ÚKZÚZ a jsou certifikovány podle standardů GMP+FSA 2020 a Bez GMO.

Od roku 2021 máme oprávnění používat logo Responsible Care (odpovědné podnikání v chemii) a roku 2022 jsme obdrželi Cenu udržitelného rozvoje.



RESPONSIBLE CARE™
Driving Safety & Sustainability

Vyhotovila: Bc. Barbora Frýblová