

ZPRÁVA O SYSTEMU MANAGEMENTU OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A HOSPODAŘENÍ S ENERGIÍ

2019

Předkládá a ověřil: Ing. Lubomír Herčík, vedoucí GQ

Vypracovala: RNDr. Pavla Reitschmiedová

Datum: únor 2020

Obsah:

1	Úvod	3
2	Vhodnost Politiky jakosti, bezpečnosti a ochrany životního prostředí	3
3	Výsledky hodnocení shody s právními požadavky	3
4	Přezkoumání energetické náročnosti	5
5	Plnění cílů a cílových hodnot	6
6	Výsledky auditů a kontrol	6
7	Opatření k nápravě a preventivní opatření	7
8	Následná opatření z předchozích přezkoumání EMS	7
9	Aktuální vhodnost EMS ve vztahu k měnícím se okolnostem a informacím	7
10	Environmentální profil	8
11	Zájmy příslušných zainteresovaných stran	13
12	Závěry a doporučení	13

1 Úvod

Systém environmentálního managementu (EMS) ve společnosti Linde Gas a.s.(LG) a v její dceřiné společnosti LINDE Sokolovská s.r.o. (LIS) prošel v roce 2019 recertifikačním auditem podle normy ISO 14001: 2015 a ISO 50 001:2011.

Audit potvrdil funkčnost systému v obou společnostech.

Systém energetického managementu (EnMS), podle normy ISO 50001:2011, byl ve společnosti Linde Gas a.s. zaveden na základě požadavku novely zákona o hospodaření s energiemi, který nabyl účinnosti 1.7.2015. Předmětem systému je výroba a distribuce technických medicinálních a potravinářských plynů, provoz a zařízení pro jejich aplikaci.

Hranici systému tvoří ASU Brno, ASU Kralupy, ASU Třinec, ASU Vřesová a CO2 Litvínov s nejvyšší spotřebou energie.

2 Vhodnost politiky jakosti, bezpečnosti a ochrany životního prostředí

Společnost LG je součástí skupiny Linde PLC, oblast bezpečnosti, ochrany zdraví, životního prostředí a kvality (SHEQ) je jednou z hlavních priorit. Globální Politika ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí (HSE), uvádí naše hodnoty, závazky a zásady v této oblasti. Politika energetického managementu odráží cíle naší společnosti – minimalizovat dopady na životní prostředí způsobené užíváním energií při výrobě. Linde chce plnit požadavky právních předpisů a snižování energetické náročnosti pro nás představuje ekonomický přínos.

V souladu s výše uvedenou politikou jsou v oblasti životního prostředí a nakládání s energiemi stanoveny, definovány a plněny cíle.

3 Výsledky hodnocení shody s právními požadavky

3.1 Hodnocení souladu s právními požadavky EMS

Hodnocení souladu s právními předpisy probíhá při registraci nových environmentálních aspektů, při pravidelné revizi stávajících environmentálních aspektů, s ohledem na různé legislativní změny a nové zákony z oblasti ochrany životního prostředí.

V jednotlivých oblastech vyhodnocení souladu proběhlo takto:

Odpady

Nakládání s odpady probíhá v souladu s legislativou i s plánem odpadového hospodářství ČR. Odpady jsou tříděny v místě jejich vzniku tak, aby bylo přednostně možné jejich materiálové využití a aby se minimalizovalo množství odpadů určených k likvidaci.

Odpady, které lze vyjmout z režimu odpadů jako vyřazená elektrozařízení a použité baterie jsou předávány prostřednictvím kolektivních systémů k dalšímu využití. Na všech pracovištích LG probíhá oddělené třídění papíru a plastů.

Vyřazená elektrozařízení jsou předávána kolektivnímu systému ASEKOL k dalšímu využití a materiálovému zhodnocení.

V závodech Praha, Ostrava a Brno jsou sběrná místa kolektivního systému EKOBAT pro shromažďování použitých baterií a článků.

Nebezpečné odpady jsou přednostně předávány oprávněným osobám s vlastním zpracovatelským zařízením, což nám zajišťuje přehled o tom, jakým způsobem a kde je odpad skutečně likvidován.

Využíváním systému zpětného odběru se snižuje objem produkovaných odpadů, tříděním odpadů je snižován objem nevyužitelných odpadů a současně náklady na jejich likvidaci.

Ovzduší

Výrobní acetylenu v Brně a Praze jsou vyjmenovanými zdroji znečišťování ovzduší, proto se zde každý rok v souladu se zákonným požadavkem provádí měření emisí. Naměřené hodnoty v roce 2019 jsou v souladu s podmínkami integrovaného povolení.

IPPC – integrovaná prevence a omezování znečištění

Podle zák. č.76/2002 Sb., jsou výrobní acetylenu zařazeny do kategorie zařízení 4.1.a – Chemická zařízení na výrobu základních organických chemických látek, jako jsou jednoduché uhlovodíky (lineární nebo cyklické, nasycené, alifatické nebo aromatické).

Společnost má rozhodnutí pro výrobní acetylenu v Praze a Brně a plní povinnosti, které z těchto rozhodnutí vyplývají.

Voda

Kvalita vypouštěných odpadních vod je sledována. Ve všech výrobních a výrobně-distribučních centrech jsou čtvrtletně odebrány vzorky vypouštěných odpadních vod, které jsou analyzovány akreditovanou laboratoří. Stanovené limity nejsou překračovány. V souladu s platnou legislativou a provozními řády jsou prováděny předepsané kontroly zařízení ovlivňujících kvalitu vypouštěných odpadních vod.

Na údržbě lahví v Praze a Brně je sledována kvalita pitné vody používané k vyplachování lahví pro potravinářské plyny.

Nebezpečné chemické látky a přípravky

V souladu se změnami zákonných požadavků jsou vydávány nové bezpečnostní listy produktů dodávaných na trh, včetně směsí. Veškeré bezpečnostní listy jsou generovány z globálního systému (SAP).

Na pracovištích, kde se nakládá s nebezpečnými látkami jsou umístěna pravidla pro bezpečné nakládání projednaná s místně příslušnou KHS.

Nově klasifikované nebezpečné směsi jsou oznamovány do registru ministerstva zdravotnictví.

Obaly

Problematika je řešena v souladu s platnou legislativou na základě smlouvy se společností EKO-KOM.

3.2 Hodnocení souladu s právními požadavky EnMS

Na Linde Gas a.s. se vztahují požadavky zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií, které jsou plněny, jedná se o:

Energetický audit

Je splněno zavedením systému ISO 50001:2011

Kontrola provozovaných kotlů a rozvodů tepelné energie

Požadavek je plněn

Jiné požadavky nebyly identifikovány

4 Přezkoumání energetické náročnosti

Ve společnosti je zaveden systém vedení záznamů o spotřebě elektrické energie. Záznamy jsou analyzovány z hlediska užití a spotřeby energie a energetické účinnosti. Specifická spotřeba elektrické energie zařízení s významnou spotřebou (ASU, CO₂) je kontinuálně analyzována a porovnávána s „plant modelem“, případné odchylky jsou průběžně korigovány.

Spotřeby energií jsou pravidelně předávány útvaru Controlling, který provádí přezkoumání na úrovni Linde ČR a dále zaznamenávány do systému Credit360 pro přezkoumání na regionální úrovni.

Plán spotřeby EE 2019	478 527 MWh
Skutečná spotřeba EE 2019	543 371 MWh

Překročení plánované spotřeby elektrické energie je způsobeno a odpovídá vyššímu objemu výroby (oproti původnímu plánu).

Jako ukazatel energetické náročnosti byla zvolena specifická spotřeba elektrické energie (SPECI) v roce 2015, která je zároveň „výchozím stavem spotřeby energie“ pro dané zařízení v dané lokalitě.

Výchozí stavy energie pro jednotlivé lokality jsou uvedeny v tabulce:

Závod	Specifická spotřeba elektrické energie kWh/ Nm ³ (2015)	Specifická spotřeba elektrické energie kWh/ Nm ³ (2019)
ASU Brno	1,085	1,0596
ASU Kralupy	1,150	1,1239
ASU Třinec	1,168	0,8552
ASU Vřesová	0,983	0,9737
CO2 Litvínov	1,130	1,097

5 Plnění cílů a cílových hodnot

Cíle stanovené pro rok 2019 vyšly z legislativních požadavků. Cíle byly schváleny vedením společnosti.

Programy k jednotlivým cílům vznikaly až v průběhu jejich plnění ve formě akčních plánů, kde byly stanoveny termíny plnění úkolů, odpovědní pracovníci a odhadnuty náklady na splnění úkolů.

Environmentální cíle

Zvyšování povědomosti zaměstnanců LG-CZ o dopadech činnosti společnosti na životní prostředí a o činnostech vedoucích k minimalizaci těchto dopadů.

T: 31.12.2019

Splněno písemné informace, školení.

Spolupráce při získávání povolení pro výstavbu plnirny speciálních plynů.

T: 31.12.2019

Splněno-příprava podkladů, spolupráce při jednání s orgány státní správy.

Aktualizace „Havarijního plánu pro případ ohrožení vod“ - závod Brno.

T: 31.12.2019

Splněno-havarijní plán byl aktualizován a projednán se státní správou.

Energetické cíle

Dosažení celkové nižší hodnoty SPECI (specifická spotřeba elektrické energie), než které bylo dosaženo v r. 2015, což je „výchozí stav spotřeby energie“ pro dané zařízení v daném místě.

T: 31. 12. 2018

Z: vedoucí výrobních středisek ASU a CO2

Cíl byl splněn

6 Výsledky auditů a kontrol

Interní audit

Komentář a vyhodnocení interních auditů, je součástí zprávy o managementu jakosti.

Ve všech závodech výroby kapalných plynů proběhly v souladu s požadavky normy ISO 50001 Interní audit nakládání s energiemi. Prověřovaná zařízení mají nakládání s energiemi na velmi vysoké úrovni, nebyly zjištěny závady.

V oblasti životního prostředí v jednotlivých závodech LG, jsou interní kontroly uskutečňovány v souladu s plánem auditů a podle potřeby, minimálně jedenkrát ročně, kontroly provádí ekolog společnosti. Protokoly z kontrol jsou přístupné v databázi Pracovní plocha SQ.

Kontroly orgánů státní správy

Plánované kontroly

V roce 2019 se uskutečnily plánované kontroly orgánů státní správy v závodech VDC Praha, VDC Brno, VDC Ostrava, ASU Kralupy, ASU Vřesová. Jednalo se o kontroly plnění požadavků zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, které zahrnují oblasti bezpečnosti práce, požární ochrany, prevence závažné havárie a oblasti kontrolované Českou inspekcí životního prostředí. Z kontrol existují protokoly, s uvedením zjištěných nedostatků a s harmonogramem jejich odstraňování. V oblasti ochrany životního prostředí nebyly zjištěny závady a nebyly vzneseny požadavky na nápravná nebo preventivní opatření.

Neplánované kontroly

V roce 2019 proběhla.

1. kontrola ČIŽP v závodě VDC Brno, jednalo se o kontrolu plnění požadavků zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění, č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší a zákona č. 201/2012 o předcházení ekologické újmy.
2. kontrola ČIŽP v závodě VDC Praha, jednalo se o kontrolu plnění požadavků zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění zákona č. 254/2001 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění

Nebyly zjištěny závady ani nebyly vzneseny požadavky na nápravné nebo preventivní opatření.

3. kontrola ČIŽP v závodě VDC Ostrava, jednalo se o kontrolu plnění požadavků zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

Bylo zjištěno porušení ust. §17 odst. 3 písm. a) a h) zákona o ochraně ovzduší (nebylo požádáno o nové povolení provozu kotelny při změně zákona a protokol o jednorázovém měření emisí nebyl ČIŽP předložen v termínu).

7 Opatření k nápravě a preventivní opatření

V roce 2019 nebyla uložena nápravná opatření.

8 Následná opatření z předchozích přezkoumání EMS

Pro zlepšování systému EMS jsou mimo jiné využívána doporučení vyplývající ze zpráv z kontrolních a rozšiřovacích auditů provedených certifikační společností LR Lloyd's Register LRQA, dále podněty ze závěrů zákaznických a jiných externích auditů. Náměty jsou doporučovány k řešení, resp. k zařazení do cílů pro následující období.

9 Aktuální vhodnost EMS vzhledem ke vztahu k měnícím se okolnostem a informacím

Environmentální management systém (EMS) jako součást systému řízení společnosti umožňuje uplatnění Politiky SHEQ a řízení environmentálních aspektů. Za interní důkaz trvalé účinnosti je možno považovat výsledky přezkoumání EMS vedením společnosti.

Silné stránky EMS:

- zažité systémové řízení
- způsob zvládání environmentálně citlivých oblastí
- využívání nových forem informačních technologií
- disciplinovanost pracovníků oblasti péče o životní prostředí
- důraz na důsledné třídění odpadů

Společnost deklaruje péči o životní prostředí jako jednu ze svých priorit a v této oblasti plní všechny legislativní požadavky.

Výrobní acetylenu mají integrovaná povolení.

Společnost spolupracuje v rámci České asociace technických plynů (ČATP) na tvorbě nových legislativních norem (zákony, vyhlášky, nařízení vlády), podílí se také na tvorbě technických norem a pravidel. Velmi úzkou spoluprací v oblasti ochrany životního prostředí má společnost se Svazem chemického průmyslu ČR při připomínkových řízeních legislativních norem, kde je nutná koordinace všech evropských svazů, které vystupují pod názvem CEFIC. Snahou je bezproblémová implementace legislativy EU do činností ovlivňujících ochranu životního prostředí v ČR, ale i jednotný přístup všech svazů k problémům spojeným s ochranou životního prostředí, ekologická likvidace odpadů, stanovení emisních limitů pro chemické provozy, zpřesnění pravidel pro udělování loga RESPONSIBLE CARE.

10 Environmentální profil

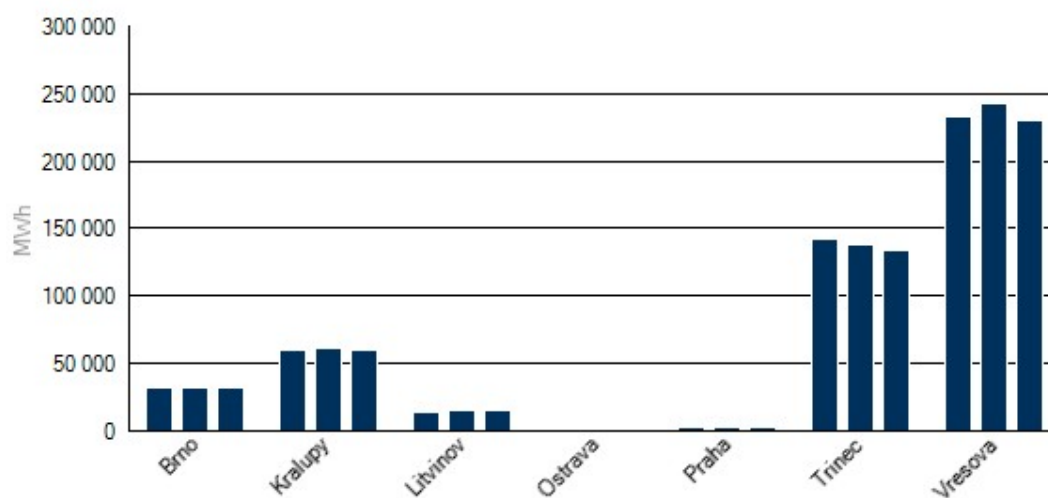
LG je nositelem titulu RESPONSIBLE CARE, odpovědné podnikání v chemii.

Ve společnosti Linde probíhá systematické sledování hodnot provozních parametrů ovlivňujících, souvisejících a týkajících se životního prostředí. Sleduje se spotřeba elektrické energie, spotřeba surovin, výroba, spotřeba pitné vody, množství odpadní vody, emise do vod a ovzduší, nakládání s chladivem, produkce odpadů a způsob jejich zpracování po předání oprávněné osobě. Tyto parametry jsou v každém výrobním závodu zaznamenávány, do celofiremního systému CREDIT360. Systém sleduje průběh sledovaných parametrů, odchylky od předchozích hodnot se důsledně zdůvodňují. Systém je provozován na regionální úrovni, koordinaci a kontrolu na národní úrovni provádí ekolog společnosti.

Následující grafy byly převzaty ze zprávy o validaci systému Credit360. Hodnoty pro Brno zahrnují plnírnu i ASU Brno.

10.1 Celková spotřeba elektrické energie v letech 2017 - 2019

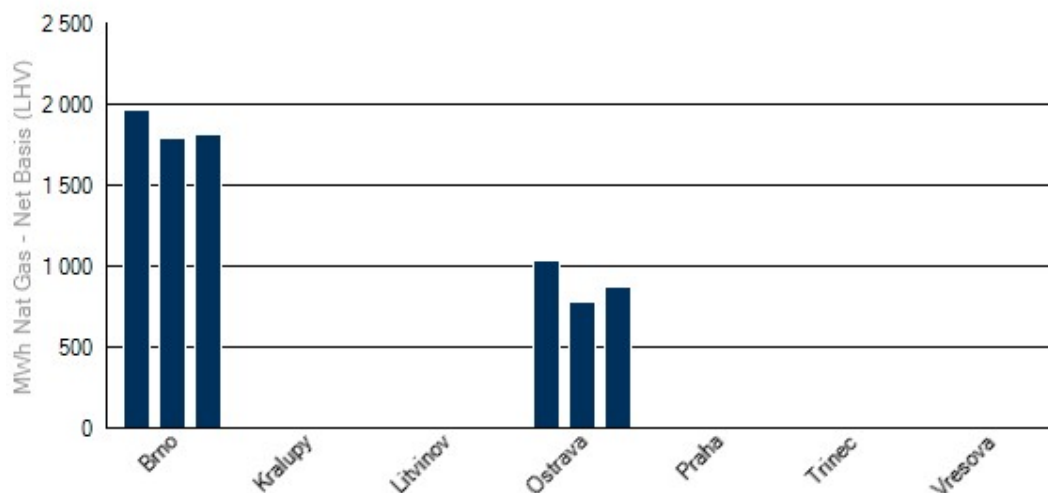
Total consumption of purchased electricity 2017 - 2019



Bez významných změn oproti předchozím obdobím

10.2 Celková spotřeba zemního plynu v letech 2017 - 2019

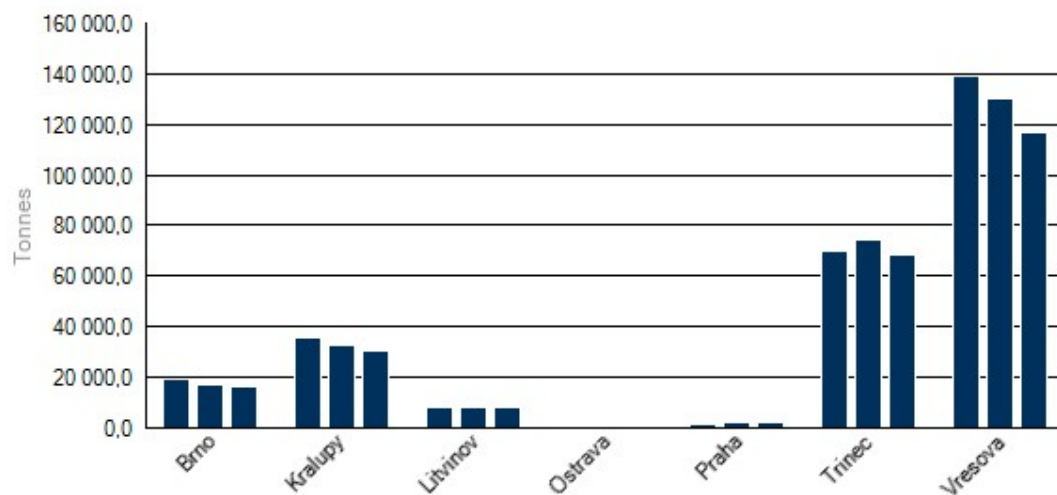
Total consumption of natural gas 2017 - 2019



Významná změna v Ostravě (z 779 MWh na 875 MWh rozdíl 12%) – úniky ohřáté vody z podzemního potrubí

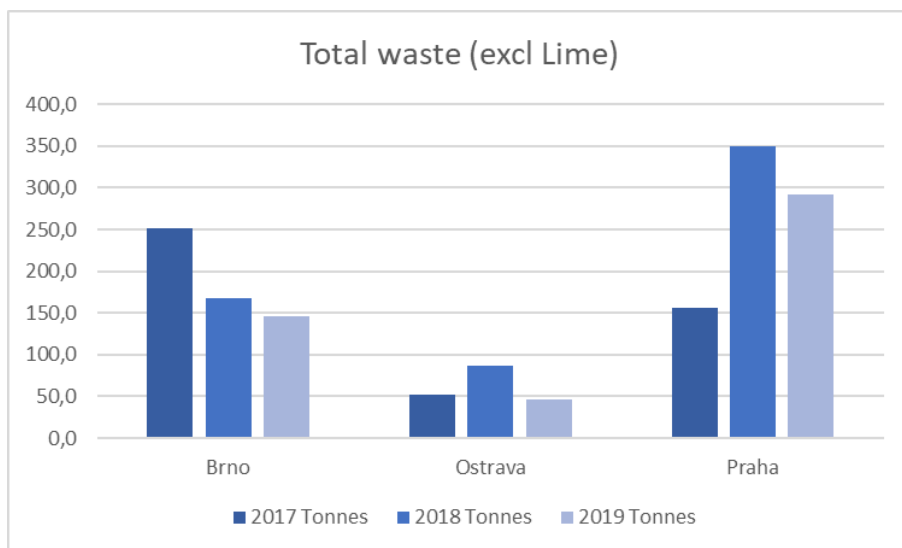
10.3 Celkové nepřímé emise CO₂ v letech 2017 - 2019

Total Indirect CO₂ emissions for multiple sites 2017 - 2019



Bez významných změn oproti předchozím obdobím

10.4 Celková produkce odpadů plnírny* v letech 2017 - 2019



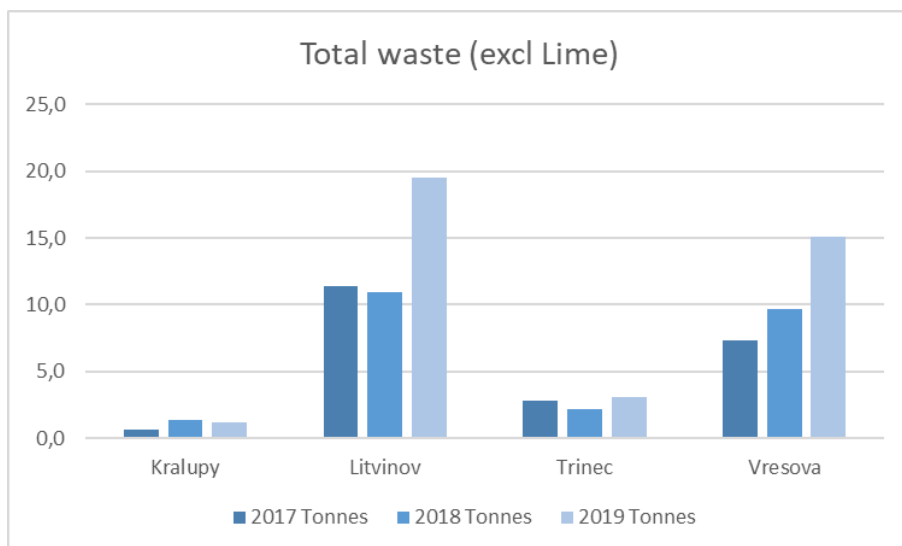
Snížení celkové produkce odpadů v závodu Brno (-13%) - méně likvidovaných lahví oproti předchozím letům

Snížení celkové produkce odpadů v závodu Ostrava (-47%) - méně likvidovaných lahví

Snížení celkové produkce odpadů v závodu Praha (-16%) - méně likvidovaných lahví

*Hodnoty pro Brno jsou uváděny včetně ASU Brno

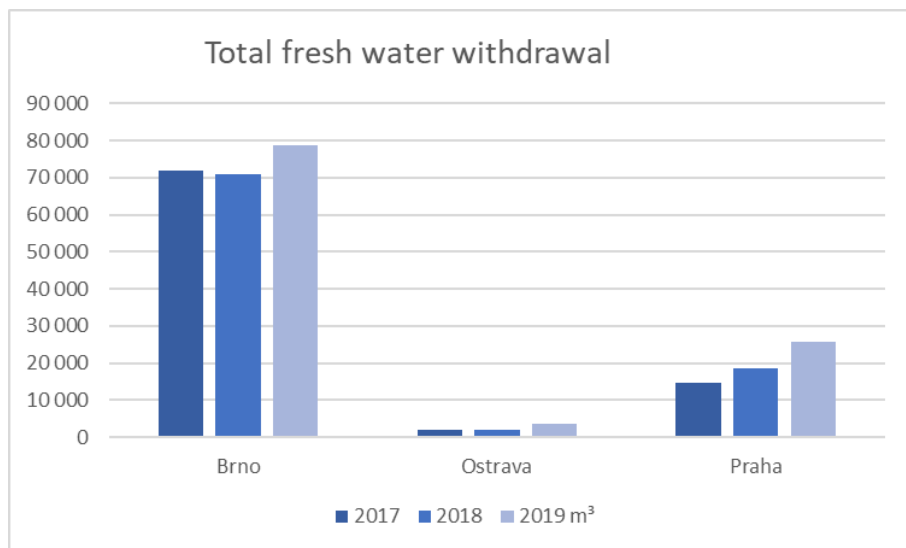
10.5 Celková produkce odpadů ASU* a LIC v letech 2017 - 2019



Zvýšení produkovaného množství odpadů Litvinov(78%)- výměna provozních náplní (filtry) během odstávky

Zvýšení produkovaného množství odpadů Třinec (40%) – výměna vzduchových filtrů kompresoru
 Zvýšení produkovaného množství odpadů Vřesová (55%) – produkce odpadů při odstávce
 *Kromě ASU Brno

10.6 Spotřeba pitné vody



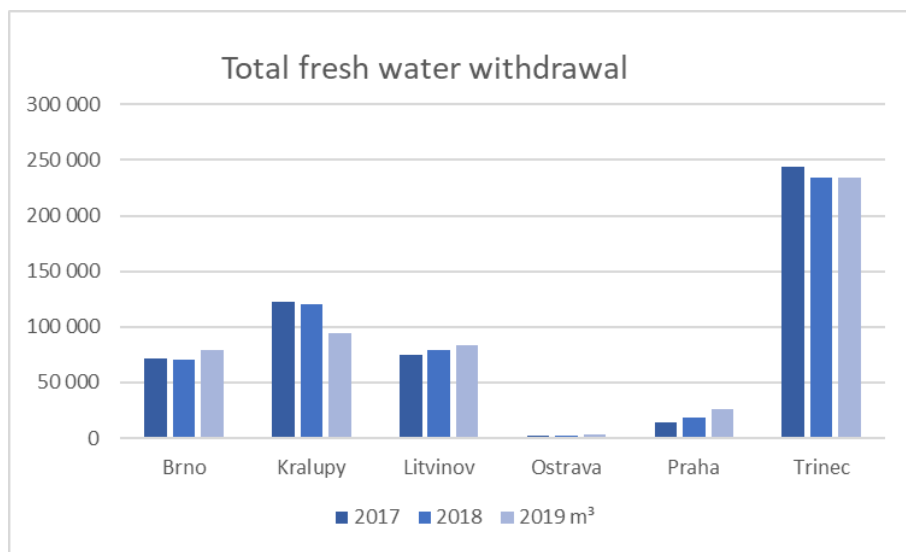
Celková spotřeba pitné vody se zvýšila v závodech:

Brno (11%) – únik z prasklého podzemního potrubí

Ostrava (83%) – úniky ohřáté vody z podzemního potrubí

Praha (39%) - únik z prasklého podzemního potrubí

Spotřeba vody v letech 2017 - 2019



Celková spotřeba vody se snížila v Kralupech (-22%) – změna dodavatele na úpravu chladicí vody, optimalizace úpravy vody
V dalších lokalitách nebyly zaznamenány významné změny (kromě těch, které byly komentovány u předchozího grafu)

V oblasti nakládání s odpady je cílem společnosti minimalizovat množství nevyužitelných odpadů. Odpady, které se dají dále využít, jsou důsledně tříděny tak, aby bylo možné zajistit jejich materiálové využití. Je sledována produkce odpadů, a je kladen velký důraz na šetrný způsob likvidace nevyužitelných odpadů. Jsou sledovány náklady na jejich likvidaci (viz příloha této zprávy).

Je sledována spotřeba pitné vody a je monitorováno množství a kvalita vypouštěných odpadních vod. Výsledky rozborů jsou pravidelně vyhodnocovány, splňují předepsané limity. LG věnuje neustálou pozornost optimalizaci tras při dodávání produktů, tým pracovníků, který se tím zabývá využívá elektronický systém PARAGON a LCS, což vede k nižšímu počtu najetých kilometrů a úsporám pohonných hmot.

11 Zájmy příslušných zainteresovaných stran

LG má vytvořen a certifikován systém managementu ochrany životního prostředí (EMS). Jedním z požadavků tohoto systému je informovat své zákazníky, dodavatele, veřejnost a další zainteresované strany o možných vlivech činnosti společnosti na životní prostředí.

Je rozvinutá spolupráce s orgány státní správy a samosprávy a plnění všech legislativních požadavků je ze strany těchto orgánů pravidelně i nepravidelně kontrolováno. Společnost se stará a pečuje o životní prostředí ve všech oblastech – odpady, voda, ovzduší, chemické látky a směsi. Nedílnou součástí je také zpracovaný systém prevence závažné havárie, který monitoruje rizika vznikající při výrobě a skladování technických plynů.

Jedním z příkladů komunikace s veřejností z hlediska možnosti vzniku závažné havárie a jejích následných dopadů na životy a zdraví osob nebo na životní prostředí je koordinovaná spolupráce všech subjektů sídlících v areálu SYNTHOS a.s. v Kralupech nad Vltavou zajišťovaná prostřednictvím Ekologického centra Kralupy n. Vlt.

V Politice bezpečnosti, ochrany zdraví, životního prostředí a kvality se společnost zavázala k udržování otevřené komunikace s místními institucemi, partnery a širokou veřejností.

Přihlášením k hnutí RESPONSIBLE CARE – Odpovědné podnikání v chemii, se společnost Linde zavázala k otevřené diskuzi se svými zákazníky, dodavateli a širokou veřejností. Tuto povinnost beze zbytku plní.

Pravidelné školení zaměstnanců je základem jejich přístupu k ochraně životního prostředí. Také pro naše obchodní partnery jsou pravidelně připravována školení, při nichž jsou informováni o nových legislativních požadavcích a seznamováni se svými povinnostmi v oblasti péče a ochrany životního prostředí. Obchodním partnerům jsou v případě potřeby

poskytovány konzultace a případných kontrol v místě jejich působení se účastní odborní pracovníci společnosti. V případě zájmu jsou prováděna i školení některých zákazníků.

Každý podnět vznesený veřejností, zákazníky, dodavateli, dalšími zainteresovanými stranami je řešen odbornými pracovníky tak, aby konečné řešení uspokojovalo všechny zainteresované strany.

Vzhledem k výsledkům uvedeným ve zprávě o auditu, se právem domníváme, že nastavený systém péče a ochrany životního prostředí a nakládání s energiemi je na velmi dobré úrovni.

12 Závěry a doporučení

Zaměstnanci Linde Gas a.s. jsou v oblasti ochrany životního prostředí pravidelně vzděláváni. Na pravidelných školeních výrobních nebo výrobně distribučních center jsou zaměstnanci seznamováni nejen s řešením jednotlivých problémů týkajících se ochrany životního prostředí, ale také s nutností životní prostředí chránit a pečovat o něj.

Přístup a zájem vedoucích pracovníků k této oblasti je zodpovědný, vzniklé problémy jsou řešeny efektivně, a pokud to charakter problému umožňuje, tak i bezodkladně.

Doporučení pro příští období:

- řešení námětů, které vyplynou ze zprávy o prodlužovacím auditu a z kontrol státních orgánů
- vyhledávat a realizovat projekty zaměřené na ochranu životního prostředí a snížení ekologické zátěže
- zavádění nových legislativních požadavků

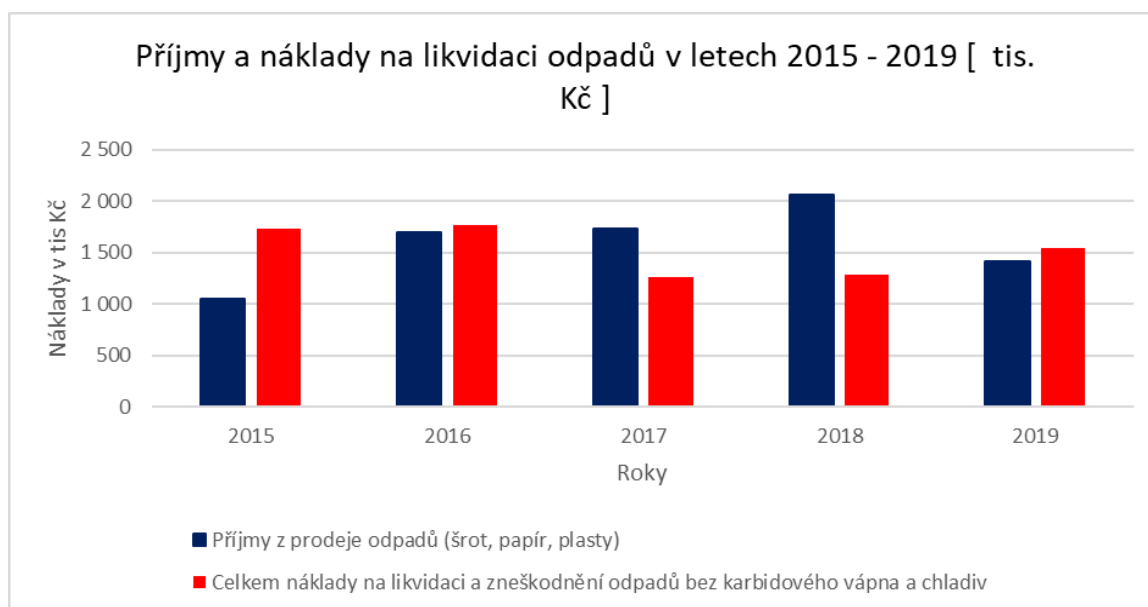
Zpráva bude po schválení vedením společnosti distribuována podle rozdělovníku elektronickou poštou.

Rozdělovník:

- generální ředitel
- odborní ředitelé
- vedoucí centrálních útvarů
- vedoucí výrobních center
- vedoucí prodejních center

Tabulka příjmů za prodej a nákladů na likvidaci odpadů a v tis. Kč

Rok	2015	2016	2017	2018	2019
Příjem z prodeje odpadů	1054	1700	1737	2057	1413
Celkem náklady na nakládání s odpady (bez karbidového vápna a chladiv)	1732	1772	1262	1284	1541
Z toho náklady na likvidaci lahví s obsahem toxických plynů	608	0	0	0	0



Příčiny zvýšených nákladů na likvidaci odpadů oproti minulým letem:

1. Navýšení počtu nádob na periodický svoz odpadů v závodu Praha – 1100l kontejnery na plasty (vyklízecí a stavební práce v areálu)
2. Vznik neperiodicky vznikajícího odpadu v průběhu odstávek

Nížší příjem z prodeje odpadů způsobuje menší objem kovového odpadu v roce 2019

Tabulka množství likvidovaných odpadů v tunách

Rok	2015	2016	2017	2018	2019
Hmotnost prodaných odpadů/t	365	461	327	361	230
Hmotnost odpadů likvidovaných za úplatu (bez karbidového vápna a chladičů)/t	401	411	303	304	302

