

ZPRÁVA O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ SPOLEČNOSTÍ KONCERNU CONTINENTAL V OTROKOVICÍCH

2022



PROTECT
YOUR
FUTURE.
ACT NOW!
ESH

Obsah

Obsah	1
1 Úvod.....	3
2 Strategie udržitelnosti koncernu Continental.....	4
2.1 Cíle udržitelnosti (sustainability) koncernu Continental.....	4
3 Popis činností společností Continental v Otrokovicích.....	5
3.1 Důležité milníky v historii společnosti	5
3.2 Umístění společností.....	6
3.3 Personální zajištění.....	6
3.4 Výroba.....	6
4 Systém ESH.....	8
4.1 Politika ESH	10
5 Systém managementu hospodaření s energií	11
5.1 Energetická politika	11
6 Základní environmentální aspekty výroby.....	12
6.1 Emise.....	13
6.1.1 Emise tuhých znečišťujících látek.....	13
6.1.2 Emise těkavých organických látek.....	13
6.1.3 Monitoring emisí.....	14
6.1.4 Emise pachových látek.....	14
6.1.5 Emise hluku	16
6.2 Vodní hospodářství	16
6.2.1 Pitná voda	16
6.2.2 Užitková voda.....	16
6.2.3 Odpadní voda.....	17
6.3 Řízení odpadového hospodářství	18
6.3.1 Produkce odpadů	18
6.3.2 Zpětný odběr pneumatik.....	20
6.3.3 Zpětný odběr použitých tonerů	20
6.3.4 Zpětný odběr baterií	21
6.3.5 Zpětný odběr vysloužilého elektrozařízení.....	23
6.3.6 Zavedení třídění bioodpadu.....	23
6.4 Spotřeba energií.....	24
6.4.1 Tepelná energie	24
6.4.2 Elektrická energie.....	25
7 Cíle a programy ESH	26

8	Prevence závažných průmyslových havárií	29
9	Environmentální osvěta a další aktivity spojené s udržitelností.....	30
9.1	Podnikové noviny PROFIL	30
9.2	Environmental&Energy Day	31
9.3	Do práce na kole	32
9.4	Stromy pro naše děti	33
9.5	Zeleň v areálu	34
9.6	Vstupy a výstupy.....	35

1 Úvod

„Zpráva o životním prostředí společností koncernu Continental v Otrokovicích za rok 2022“ je vypracována na základě skutečností roku 2022, a to z vlastní aktivity a je určena široké veřejnosti s cílem informovat ji o našich aktivitách v oblastech ochrany a zlepšování životního prostředí.

Předkládaná zpráva je vypracována společně za společnosti:

- Continental Barum s.r.o.
- Continental výroba pneumatik, s.r.o.
- Continental HT Tyres, s.r.o.

v Otrokovicích a navazuje na předcházející „Zprávu o životním prostředí za rok 2021“.

Součástí předkládané Zprávy je:









- Environmentální strategie koncernu Continental,
- Politika ESH (ESH = životní prostředí, ochrana zdraví, bezpečnost a hygiena práce, ostražba a požární ochrana),
- Energetická politika,
- popis činností společností koncernu Continental působících ve společném areálu v Otrokovicích,
- popis a posouzení základních přímých a nepřímých environmentálních aspektů,
- údaje o emisích škodlivých látek, množství odpadu, spotřebě surovin, energií, vody,
- popis významných cílů ESH,
- další faktory, které se týkají vlivu činností společností na životní prostředí.

2 Strategie udržitelnosti koncernu Continental

Ochrana životního prostředí je nedílnou součástí naší firemní kultury a strategie udržitelnosti, která je zaměřena na udržitelné podnikání. Zmíněná strategie definuje cíle a opatření, která tvoří rámec pro naše aktivity v oblasti environmentálního řízení.



2.1 Cíle udržitelnosti (sustainability) koncernu Continental

-   Do roku 2050 budou všechny materiály pocházet z obnovitelných zdrojů.
-  Naším cílem je efektivní provoz z pohledu energetiky a nízké emise.
-  Usilujeme o bezpečné a úsporné pneumatiky s dlouhou životností.
-  Do roku 2050 chceme vyrábět pneumatiky, které se dají plně recyklovat.
-  Snažíme se o opakované používání našich pneumatik nebo jejich vstupních materiálů při výrobě.
-   Náš úspěch spočívá v tom, že jsme odpovědným zaměstnavatelem a vy odpovědnými občany.

Více se o koncernové environmentální strategii můžete dozvědět na [webových stránkách společnosti Continental AG](https://www.continental.com/en/sustainability/environment) (<https://www.continental.com/en/sustainability/environment>).

3 Popis činností společností Continental v Otrokovicích

3.1 Důležité milníky v historii společnosti



1932 Začátek výroby pneumatik ve Zlíně – firma Baťa



1948 Založení značky Barum



1972 Otevření nového závodu na výroby pneumatik v Otrokovicích



1990 Vznik společnosti Barum a.s. Otrokovice



1993 Spojení s koncernem Continental AG a přejmenování společnosti na Barum Continental spol. s.r.o.

2001 Vznik dceřiné společnosti koncernu Continental AG – Continental výroba pneumatik s.r.o.

2003 Vznik druhé dceřiné společnosti koncernu Continental AG – Continental HT Tyres s.r.o.

2007 Zahájení výroby v provozu ContiSeal



2013 Změna názvu společnosti Barum Continental spol. s.r.o. na Continental Barum s.r.o.



2016 Otevření výroby CVT2 – rozšíření výroby nákladních pláštíů

2019 Vyrobena 400miliontá osobní pneumatika od spojení s koncernem Continental v roce 1993



2022 Výročí 30 let od podpisu smlouvy s koncernem Continental, 50 let od zahájení sériové výroby v závodě v Otrokovicích, 90 let od začátku výroby pneumatik v závodě Baťa ve Zlíně

3.2 Umístění společnosti

Společnosti Continental Barum s.r.o., Continental výroba pneumatik, s.r.o. a Continental HT Tyres s.r.o. sídlí v průmyslovém městě s bačovskou tradicí Otrokovicích. Areál společností se nachází na jihovýchodním okraji průmyslové zóny v soutokové oblasti řek Moravy a Dřevnice.



Obrázek 1 - Letecký snímek areálu Continental v Otrokovicích – květen 2022

3.3 Personální zajištění

Vlastní výrobu pláštěů ve společnostech koncernu Continental v Otrokovicích zajišťuje cca 5 400 zaměstnanců. Ve zlínském regionu patříme k největším zaměstnavatelům. Pro pokrytí požadavků trhu (našich zákazníků) je v řadě provozů společnosti zaveden čtyř směnný pracovní cyklus, který je rozložen do celého kalendářního týdne včetně sobot a nedělí.

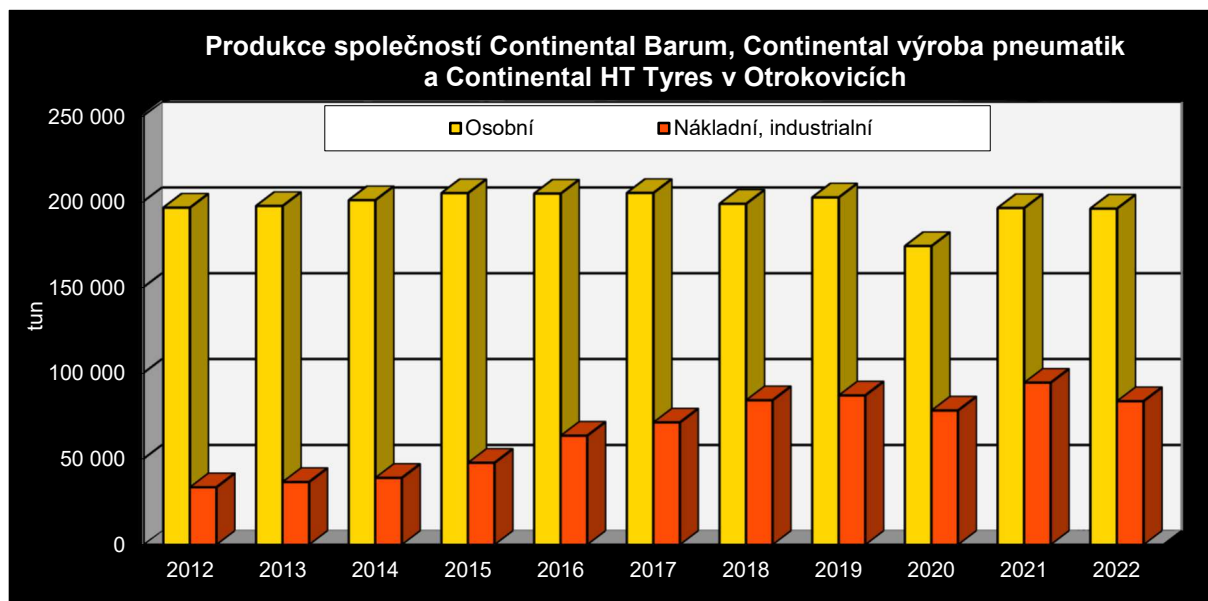
K zajištění vysoké kvality výroby a omezení rizika pracovních úrazů, jsou nově přijímaní zaměstnanci před nástupem do výrobních provozů školení ve výcvikovém centru, kde získávají správné návyky pro svoji další práci ve společnosti.

3.4 Výroba

Hlavním výrobním programem společností je výroba pláštěů pro osobní, nákladní a průmyslová vozidla. V současné době se v uvedených společnostech vyrábí denně cca 60 876 ks těchto pláštěů. Vzhledem k technické náročnosti (složitosti) výroby osobních pláštěů a jejich širokému výrobnímu sortimentu nepředpokládáme v současné době další významný nárůst jejich výroby.

V roce 2022 bylo v Otrokovicích vyrobeno cca 18,1 milionu osobních a cca 1,5 milionu nákladních a industriálních pláštěů. Z níže uvedeného desetiletého grafu je patrná ustálená

výroba osobních pláštěů. V posledním roce došlo k mírnému poklesu výroby komerčních pláštěů z důvodu nižší poptávky trhu a optimalizace skladových zásob na konci roku.

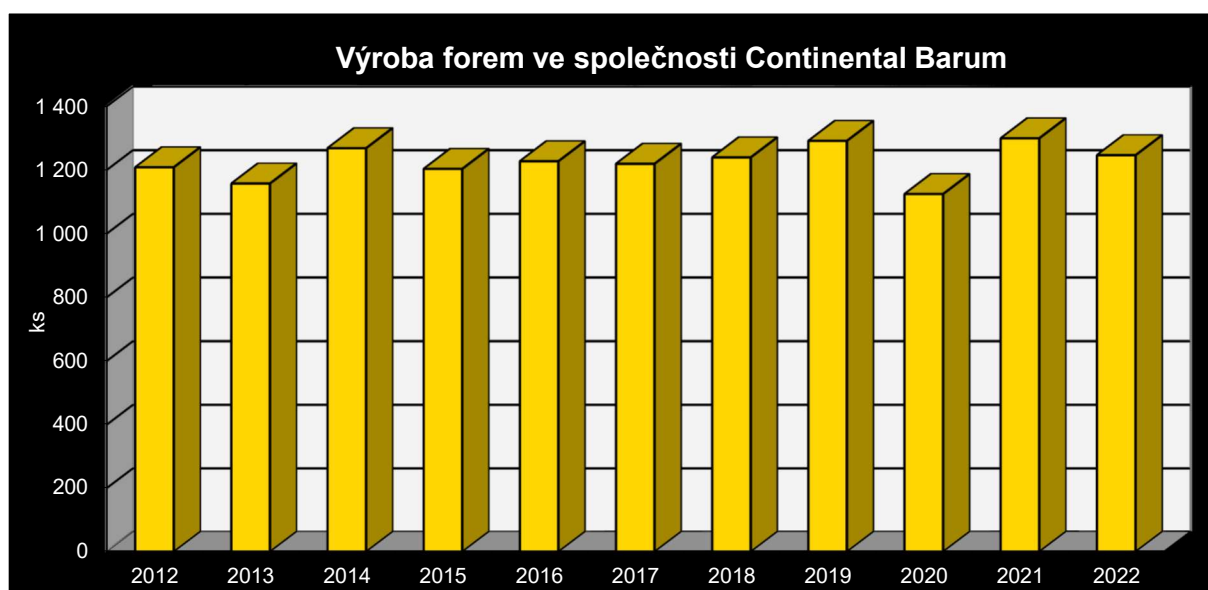


Graf 1 - Vývoj produkce společností Continental v Otrokovicích

Každou hodinu tak přibližně naši výrobu opustilo 2 327 osobních a 210 nákladních a industriálních pláštěů.

Nedílnou součástí společnosti Continental Barum s.r.o. je strojírenský závod Výroba forem Continental, který vyrábí a opravuje vulkanizační formy pro osobní pláště. Zákazníky jsou mimo otrokovických společností především pneumatikářské závody koncernu Continental ve více než 13 zemích.

V roce 2022 bylo v naší společnosti vyrobeno celkem 1 247 ks forem. V porovnání s rokem 2021 bylo vyrobeno o 53 ks forem méně. Hlavním důvodem tohoto snížení je změna sortimentu vyráběných forem, kdy se v roce 2022 začaly vyrábět větší a technicky náročnější formy.



Graf 2 – Vývoj produkce forem společnosti Continental Barum s.r.o.

4 Systém ESH

Společnosti koncernu Continental v Otrokovicích mají zaveden a certifikován environmentální systém řízení podle normy ISO 14 001, a to již od roku 1997. Ve společnostech je od roku 2006 rovněž zaveden systém řízení bezpečnosti práce podle dřívějšího standardu OHSAS 18 001, který byl v druhé polovině roku 2020 nahrazen novým systémem BOZP dle ISO 45 001. Oba systémy jsou zaměřeny na řízení všech činností, které ovlivňují nebo mohou ovlivnit kvalitu životního prostředí nebo zdraví a bezpečnost zaměstnanců či obyvatel.

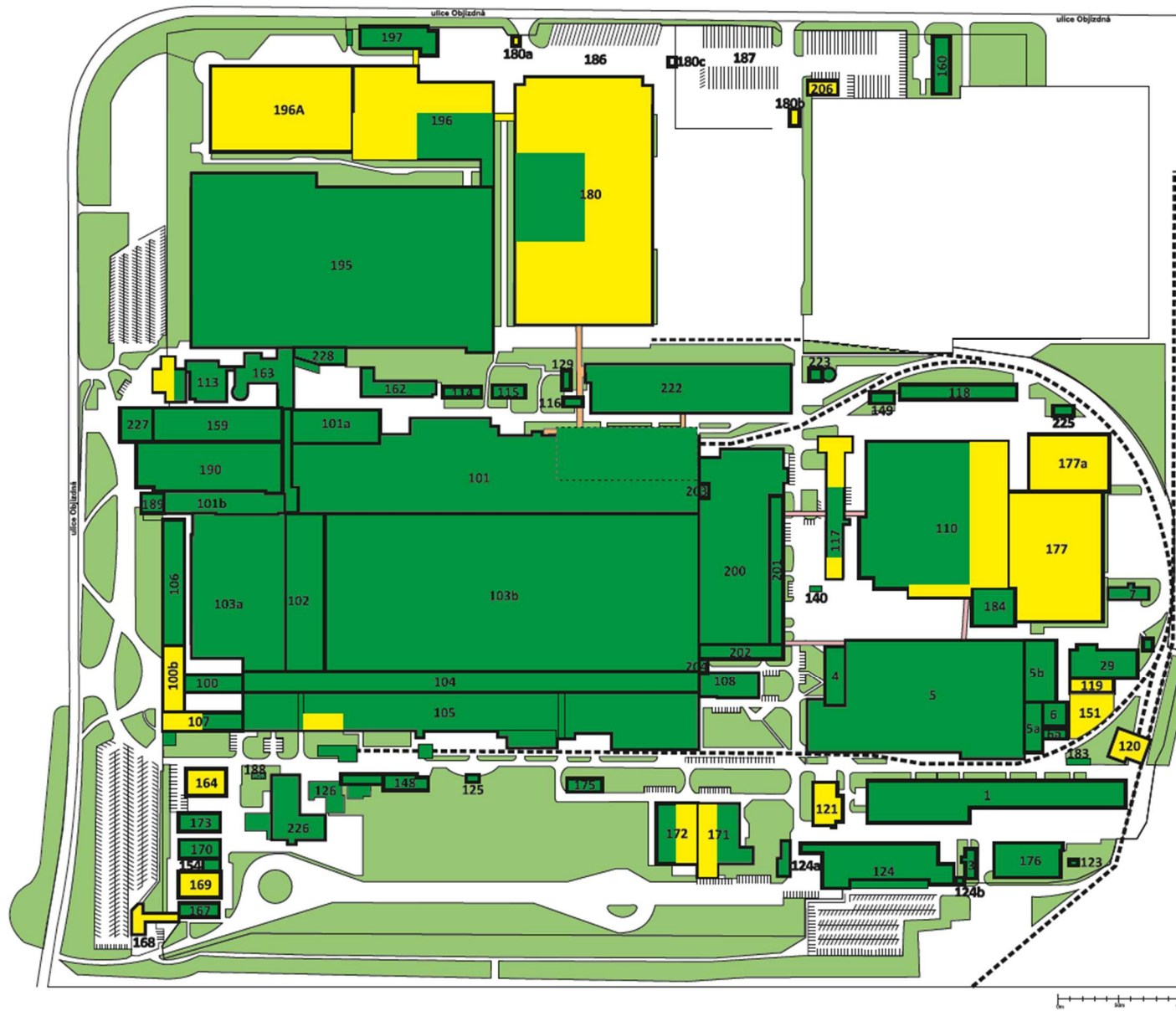


Obrázek 2 – Průběh recertifikačního auditu ISO 45 001 a ISO 14 001 – květen 2022

V květnu 2022 proběhl kontrolní audit dle norem ISO 14 001 a ISO 45 001. V průběhu dvoudenního auditu dle výše uvedených norem zaznamenali auditoři řadu pozitivních zjištění, odpovědný přístup k certifikovaným oblastem ESH¹, neshledali žádné významné neshody a potvrdili tak funkčnost systému.

Rozsah zavedeného systému ESH v našich společnostech je patrný z následujícího obrázku. Námi implementovaný systém ESH zahrnuje všechny objekty a činnosti s výjimkou objektů, které jsou využívány externími společnostmi (tyto firmy však mnohdy mají zaveden vlastní systém EMS).

¹ ESH z angl. Environment, Safety & Health (životní prostředí, bezpečnost práce a zdraví)



LEGENDA


- ISO 14 001 a ISO 45 001
- objekty mimo systémy



Obrázek 3 – Rozsah zavedeného ESH systému v našich společnost

4.1 Politika ESH

Oblasti ochrany životního prostředí, zdraví a bezpečnosti jsou nedílnou součástí veškerých činností našich společností. Usilujeme o zlepšování našich postupů používáním nejmodernějších technologií a know-how, avšak v rámci přijatelných ekonomických limitů a při dodržení stávající legislativy a dalších předpisů. Naším cílem je předejít veškerým nehodám či vážným incidentům, a stejně tak nemocem z povolání nebo negativním dopadům na životní prostředí. Uvedené principy jsou zakotveny v naší Politice ESH.



Politika ESH

Snažíme se sladit zájmy lidí a společnosti s požadavky na ochranu životního prostředí.

Ochrana životního prostředí a bezpečnost práce (ESH) jsou zásadními prvky naší firemní kultury.

- › Dodržujeme veškeré zákonné a interní požadavky a současně zohledňujeme všechna rizika a příležitosti. Současně máme na paměti zájmy našich akcionářů.
- › Vytváříme procesy a produkty, které v maximální míře přispívají k udržitelné ochraně životního prostředí - zejména ke zmírnění důsledků změn klimatu - po celou dobu životního cyklu našich produktů.
- › Šetříme zdroje a předcházíme znečištění uvolňováním emisí do půdy, ovzduší, vody a produkci odpadů. Rovněž snižujeme spotřebu energií, vody, surovin a provozních materiálů.
- › Zavádíme preventivní opatření, odstraňujeme nebezpečí, snižujeme rizika a chráníme všechny osoby v naší společnosti před úrazy a nemocemi z povolání. S našimi zaměstnanci a jejich zástupci uvedené oblasti konzultujeme a jsou našimi partnery v jednání.
- › Aktivně pečujeme o zdraví našich zaměstnanců.
- › Využíváme krizový management k řešení mimořádných událostí, abychom předešli úrazům osob, materiálním škodám a znečištění životního prostředí.
- › Školíme, informujeme a motivujeme naše zaměstnance, aby se chovali bezpečně a ohleduplně k životnímu prostředí.
- › V rámci našeho dodavatelského řetězce podporujeme udržitelné kroky.
- › Provádíme pravidelná hlášení za příslušné oblasti ESH.
- › Udržujeme systémy řízení ESH v souladu s mezinárodními normami, provádíme pravidelnou kontrolu realizace požadavků a aktivně podporujeme neustálé zlepšování.

Všechny osoby pracující pro naši společnost jsou povinny dodržovat tyto ESH standardy a při jejich plnění aktivně spolupracovat.

Politika ESH, Výkonná rada, únor 2019

*Environment, Safety and Health

Obrázek 4 – Politika ESH koncernu Continental

5 Systém managementu hospodaření s energií

Hospodaření s energiemi má u nás jednu z nejvyšších priorit. Jednotlivé společnosti mají od roku 2016 implementován a zaveden systém managementu hospodaření s energiemi (EnMS) dle normy ČSN EN ISO 50 001. Cílem je vytvářet systém a procesy, které vedou ke snížení energetické náročnosti a zlepšování energetické účinnosti. V roce 2022 proběhla recertifikace systému EnMS v souladu s výše uvedenou normou. Zmíněné principy jsou zakotveny v naší energetické politice.

5.1 Energetická politika



Energetická politika

Společnost Continental usiluje o udržitelný a uhlíkově neutrální provoz, a proto sleduje environmentální, ekonomické a sociální cíle.

Zavazujeme se k neustálému zlepšování našeho energetického výkonu a soustavnému zvyšování naší energetické účinnosti v procesu neustálého zlepšování.

- Plníme všechny zákonné povinnosti a další energetické požadavky.
- Zavazujeme se k produkci a spotřebě energie v rámci uhlíkové neutrality CO₂ ve všech našich provozech (rozsah emisí CO₂ 1 a 2).
- Vytváříme rámec pro dosažení našich strategických a provozních energetických cílů. Poskytujeme požadované zdroje a organizaci.
- Řídíme projekty a programy ke zvýšení energetické účinnosti.
- Pravidelně a systematicky vyhodnocujeme naši energetickou účinnost, energetickou náročnost a užití energie.
- Naše výsledky kontrolujeme, měříme a hodnotíme prostřednictvím auditů a neustále zlepšujeme naše energetické systémy.
- Do aktivit týkajících se energetické účinnosti zapojujeme naše partnery, dodavatele, poskytovatele služeb a externí společnosti.
- Dopad energetických výkonů našich významných spotřebitelů energie kvůli očekávané životnosti zvažujeme již na začátku nákupního procesu.
- Informujeme, školíme a podporujeme naše zaměstnance, aby se chovali energeticky vědomě.
- Vyhodnocujeme a sledujeme energetické aspekty v našich technických standardech, ale také v obchodních a strategických procesech.

Všechny osoby pracující pro naši společnost jsou povinny dodržovat tyto pokyny a jsou podporovány k aktivní spolupráci při plnění našich ambiciózních cílů a plánů.

Executive Board, únor 2021

Obrázek 5 – Energetická politika koncernu Continental

6 Základní environmentální aspekty výroby

Přestože areál společnosti nesousedí přímo s obytnými částmi města, maximálně usilujeme o to, aby naše činnosti neovlivňovaly životní podmínky obyvatel v okolí areálu. Přes naši veškerou dosavadní snahu dochází k určitému ovlivňování životních podmínek obyvatel okolních domů našimi činnostmi.

Jedná se zejména o omezené účinky emisí prachu, těkavých organických látek, pachu a hluku z výroby, skladování, dopravy a stavebních činností.

V rámci našich činností jsou průběžně sledovány a vyhodnocovány přímé a nepřímé environmentální aspekty², které se přehodnocují s ohledem na vývoj společnosti a dosaženou úroveň řízení jednotlivých oblastí životního prostředí.

Tabulka 1 – Základní environmentální aspekty společností Continental v Otrokovicích

Základní environmentální aspekty	
Přímé	Nepřímé
<p>Emise prachu, organických rozpouštědel, pachu a hluku</p> <p>Množství spotřebované vody</p> <p>Nakládání s vodám závadnými látkami</p> <p>Ochrana půdy a podzemních vod</p> <p>Protipovodňová ochrana</p> <p>Řízení odpadového hospodářství</p> <p>Havarijní připravenost</p> <p>Chování našich dodavatelů (servisní a dodavatelské firmy)</p> <p>Pohyb a parkování vozidel uvnitř areálu</p> <p>Parkování vozidel na plochách společnosti vně výrobního areálu</p> <p>Právní prostředí (předpisy)</p>	<p>Činnosti dodavatelů na základě objednání zboží (surovin) našimi závody</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ spotřeba surovin a energií ▪ emise škodlivin do životního prostředí (emise, odpady, ...) <p>Doprava</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ doprava zboží do výrobního areálu ▪ doprava výrobků do externích skladů a k našim zákazníkům ▪ doprava pracovníků do zaměstnání parkování vozidel v okolí areálu na veřejných komunikacích <p>Balení zboží a výrobků</p> <p>Vznik odpadů z používání pneumatik</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ likvidace upotřebených pneumatik (zpětný odběr) ▪ obrušování pryže z pláštěů <p>Tvorba legislativy</p> <p>Požadavky trhu</p> <p>Přírodní vlivy (povodeň, vichřice, ...)</p> <p>Geopolitická situace ve světě (válka na Ukrajině)</p>

² Environmentální aspekt je prvek činností nebo služeb organizace, který může ovlivňovat životní prostředí (lze jej ovlivňovat a řídit)

6.1 Emise

Výrobní společnosti koncernu v Otrokovicích produkují emise tuhých, těkavých organických látek, pachových látek a hluku.

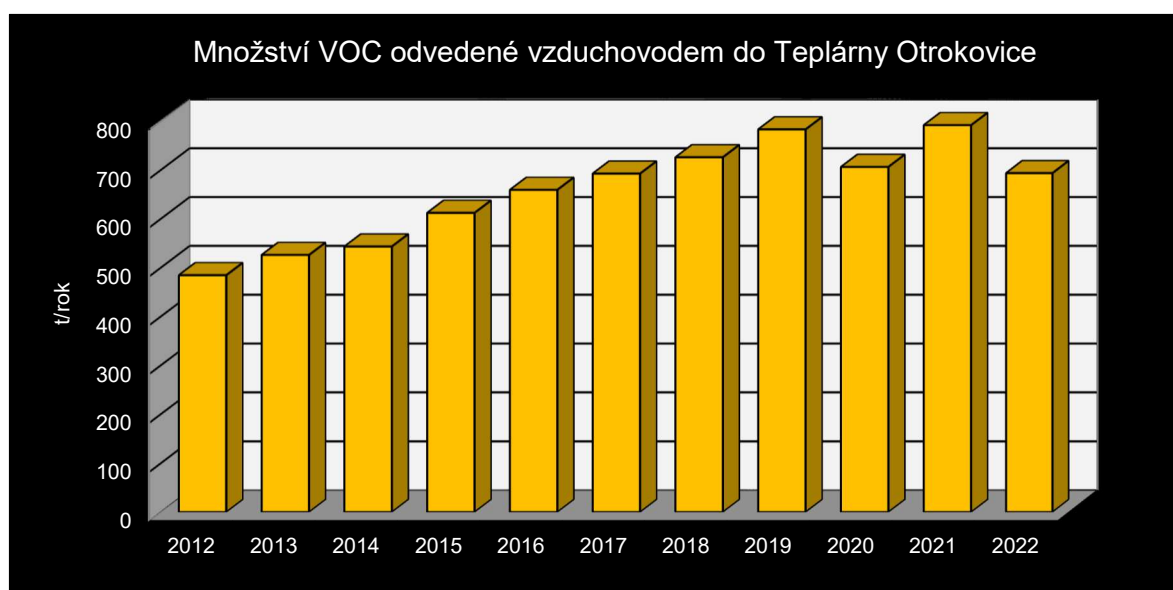
6.1.1 Emise tuhých znečišťujících látek

Emise tuhých látek jsou tvořeny prachovými částicemi uvolňovanými z navažování, skladování a dopravy práškových materiálů včetně jejich vlastního zpracování v hnětičových linkách, broušení pláštů nebo membrán a čištění vulkanizačních forem tryskáním. Prachové částice jsou zachycovány textilními filtry s vysokou účinností a v rámci možnosti se vrací zpět do výrobního procesu. Vypouštěné emise jsou vzhledem ke svému množství zcela zanedbatelné.

V roce 2022 bylo vypuštěno do vnějšího ovzduší 1,648 tun prachu, což je o 1,3 % více než v předcházejícím roce. Tento nárůst lze považovat za zanedbatelný. Společnosti koncernu Continental v Otrokovicích se totiž dlouhodobě pohybují na hranici 1,6 tun prachu za rok. A to i přes zvyšující se počet zdrojů znečišťování ovzduší. To svědčí mj. i o kvalitních filtračních technologiích, na které společnost vynakládá nemalé finanční prostředky.

6.1.2 Emise těkavých organických látek

Hlavní složkou plyných emisí jsou emise těkavých organických látek (VOC), které jsou používány jako pomocný materiál při výrobě pláštů (technický benzín, ...) nebo vznikají jako vedlejší produkt chemické reakce při míchání tzv. silikových směsí (etanol). Emise VOC vzniklé při míchání silikových směsí jsou odváděny k termické likvidaci pomocí cca 1 km dlouhého vzduchovodu do otrokovické teplárny. Zde je přivedená vzdušina s obsahem těkavých organických látek (etanolu) používána jako primární vzduch pro spalovací kotle sloužící k výrobě tepla. V roce 2022 bylo tímto způsobem přepraveno k termické likvidaci cca 693 tun etanolu. Ve srovnání s předcházejícím rokem se jedná o pokles 98,32 tun. Uvedení snížení bylo způsobeno nižší výrobou silikových směsí.



Graf 3 – VOC odveden vzduchovodem k termické likvidaci do Teplárny Otrokovice

Emise VOC (benzín, organická rozpouštědla) patří mezi naše hlavní znečišťující složky uvolňované do ovzduší. V převážné míře se jedná o tzv. fugitivní emise z ručních aplikací, tj. emise uvolňované do atmosféry skrze světlíky, okna, dveřmi apod.

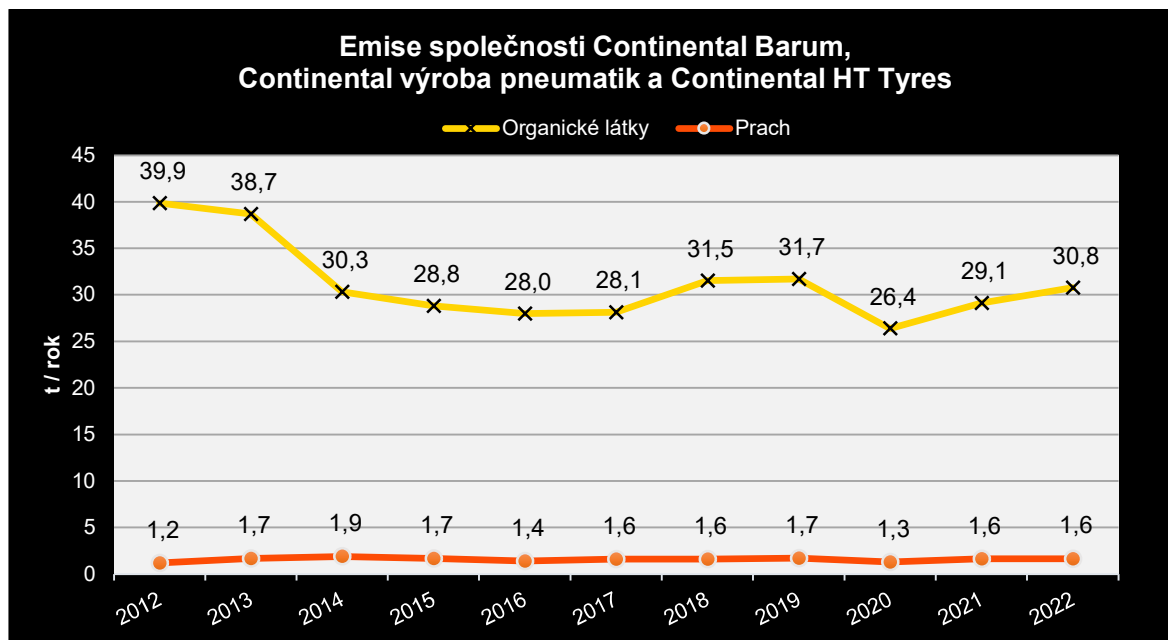
V roce 2022 byla měrná spotřeba těkavých organických látek 0,098 kg / t výroby, zatímco v roce 2021 to bylo 0,093 kg / t výroby. Došlo tak k meziročnímu nárůstu měrné spotřeby o 5,1 %. Tento mírný nárůst je způsoben především větší spotřebou těkavých organických látek při výrobě industriálních pláštů.

Pro omezení těchto emisí je neustále realizována řada technických a organizačních opatření (např. řízený výdej přípravků s obsahem VOC, úpravy výrobních technologií, modernizaci strojního vybavení a testování nových přípravků na vodní bázi).

6.1.3 Monitoring emisí

Na všech provozovaných stacionárních zdrojích se provádí pravidelná měření emisí prostřednictvím autorizované společnosti, jejichž výstupem jsou protokoly s naměřenými hodnotami emisí, které se zasílají České inspekci životního prostředí ke kontrole. Naměřené hodnoty vypouštěných emisí se díky provozu nejmodernějších filtračních jednotek pohybují hluboko pod stanovenými emisními limity.

V roce 2022 došlo oproti roku 2021 k mírnému nárůstu celkových emisí znečišťujících látek. U tuhých emisí to bylo způsobeno zejména zprovozněním nových zdrojů znečišťování ovzduší. U těkavých organických látek to bylo ovlivněno změnou sortimentu výroby komerčních pláštů. Oproti minulému roku došlo k nárůstu výroby industriálních pláštů, jejichž výroba vyžaduje z technologického hlediska větší používání technického benzínu.



Graf 4 – Přehled vypouštěných emisí společnostmi Continental v Otrokovicích

6.1.4 Emise pachových látek

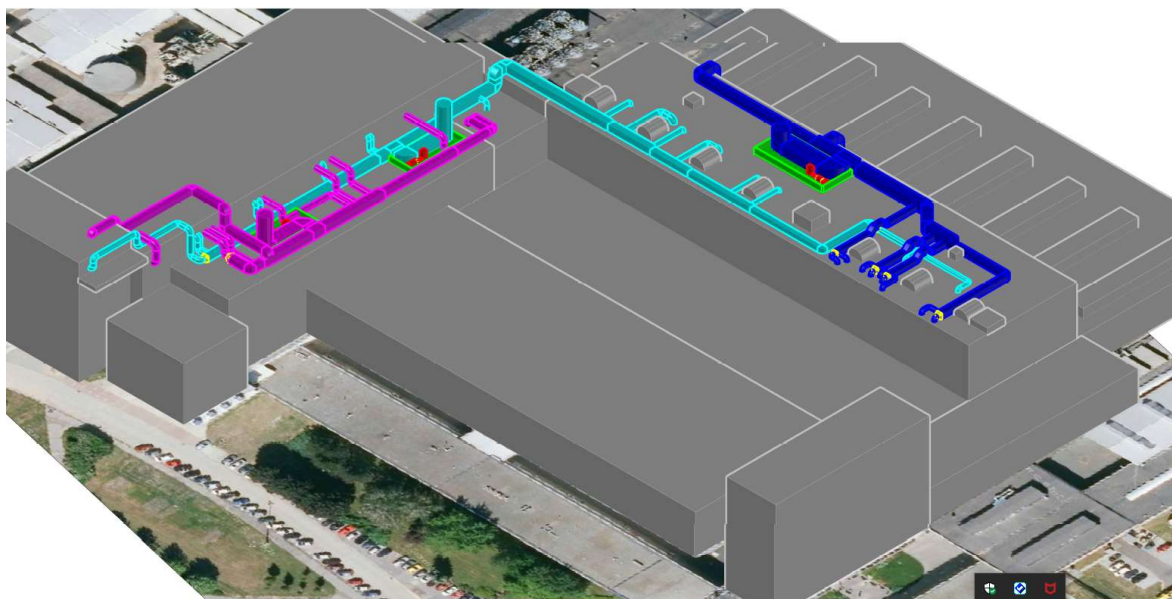
V rámci výroby pneumatik dochází k uvolňování pachových látek, které se mohou za nepříznivých klimatických podmínek rozšířit i za hranice našeho výrobního areálu. Proto

naše společnost zahájila několik projektů, které pomohou výrazně eliminovat pachové znečištění Otrokovic a blízkého okolí.

V roce 2022 se podařilo dokončit a zprovoznit nové vzduchotechnické řešení na lisovně pláštěů (tzv. projekt Summer Mitigation), kdy je odpadní vzdušina od lisů nově odsávána a vedena přes vzduchotechnické jednotky s několikastupňovou filtrací. Oproti původnímu stavu, který žádnou filtraci vzdušiny neřešil, je takto ošetřeno cca 1,12 mil. m³/hod odpadního vzduchu. Kromě zlepšení pracovních podmínek na samotné lisovně (jednotky slouží i k rekuperaci tepla – ochlazování nebo ohřívání) dochází touto filtrací i k eliminaci pachové zátěže. Měření emisí pachových látek v roce 2022 potvrdilo snížení těchto emisí o 41 %.

Další velmi významný a ambiciózní projekt je zaměřen na eliminaci pachových látek z míchání kaučukových směsí. Odsávání míchacích linek a navazujících chladiček směsí bude ošetřeno technologií na bázi studené plazmy. Jedná se o moderní technologii na likvidaci pachových látek, která se začíná používat i v dalších závodech koncernu Continental. Ve výsledku bude tímto způsobem čištěno cca 800 000 m³/h. Pro realizaci projektu jsme v roce 2022 získali veškerá nezbytná povolení. Vlastní realizace byla ovlivněna začátkem válečného konfliktu na Ukrajině, což mělo za následek nedostatek železa – oceli nutné k vytvoření nosné konstrukce na celé střeše.

Celý projekt se tak oproti předpokladům výrazně zpozdil. Nicméně stavební aktivity jsou již v současné době (březen 2023) v plném proudu a očekáváme realizaci celého projektu a spuštění technologie studené plazmy v roce 2023.



Obrázek 6 – Vizualizace finálního řešení eliminace pachů z míchárny kaučukových směsí.

Oba výše zmíněné projekty dosahují investic ve výši desítek miliónů EUR.

Všechny zmíněné projekty jsou časově a finančně velice náročné a jsou prováděny z naší vlastní iniciativy nad rámec stanovených legislativních požadavků s cílem zlepšit životní prostředí v Otrokovicích a v jejich blízkém okolí. Všechny tyto aktivity jsou financovány z vlastních zdrojů společnosti.

Současně jsme v neustálém kontaktu s městem Otrokovice v oblasti anonymního monitoringu kvality ovzduší. Pro zlepšení komunikace, řešení případných stížností na kvalitu ovzduší je možné kontaktovat naši společnost přímo na emailové adrese zivotniprostredi@continental.com.

6.1.5 Emise hluku

Naše společnost zajišťuje měření hluku v okolí areálu u nezávislé akreditované laboratoře. Měření provádíme zpravidla 1x za 3 roky nebo při významné stavební či technologické změně. Vzhledem k intenzivní výstavbě máme naplánováno toto měření provést v druhé polovině roku 2023 po dokončení opláštění nového skladu hotových výrobků (pneumatik).

Mimo měření hluku autorizovanou laboratoří provádíme také vlastní orientační monitorování na hranici areálu, které proběhlo v první polovině roku 2022. Výsledky tohoto měření prokázaly, že nedochází k překračování hygienického limitu hluku jak pro denní, tak noční dobu.

6.2 Vodní hospodářství

V našich společnostech je trvale věnována vysoká pozornost sledování a vyhodnocování spotřeb vody, snižování ztrát, včasnému odstraňování poruch, modernizaci zařízení a instalaci úsporných prvků zdravotní techniky.

Oproti předcházejícímu roku 2021 (1,231 m³/t produkce) došlo v roce 2022 k navýšení celkové měrné spotřeby vody o 17,1 % na 1,442 m³/t produkce.

6.2.1 Pitná voda

V roce 2022 bylo na tunu produkce spotřebováno 0,520 m³ pitné vody, což je o 3,2 % méně než v roce 2021 (0,537 m³).

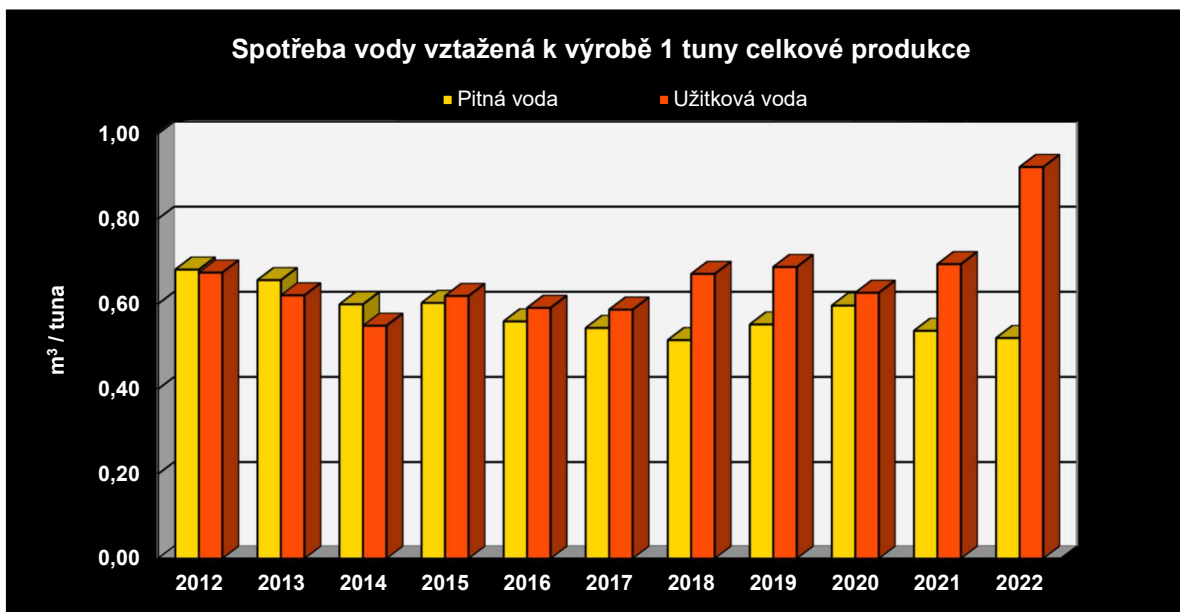
Jedním z důvodů poklesu měrné spotřeby pitné vody je, že všechny vytlačovací linky byly osazeny dálkovým měřením a spojeny do systému řízení, který monitoruje a identifikuje zvýšené odběry pitné vody, popřípadě posílá uživatelům varovný email. Ve vytlačovacích linkách jsme za rok 2022 spotřebovali o 4 000 m³ méně oproti roku 2021.

Od začátku roku 2022 byla pro výrobu separačních a chladících emulzí používána užitková voda, která nahradila právě vodu pitnou. Toto přepojení přineslo úsporu ve výši 3 000 m³ za rok.

6.2.2 Užitková voda

V roce 2022 činila spotřeba užitkové vody 0,922 m³ na tunu produkce, což je o 32,9 % více než v roce 2021 (0,694 m³).

Jedním z důvodů nárůstu spotřeby užitkové vody bylo přepojení technologie pro výrobu chladících a separačních emulzí z pitné na užitkovou vodu. Vyšší spotřebu užitkové vody zapříčinily zejména závažné poruchy na venkovních rozvodech užitkové vody, které byly vzhledem k rozsáhlosti systému a propustnému podloží velmi obtížně identifikovatelné.



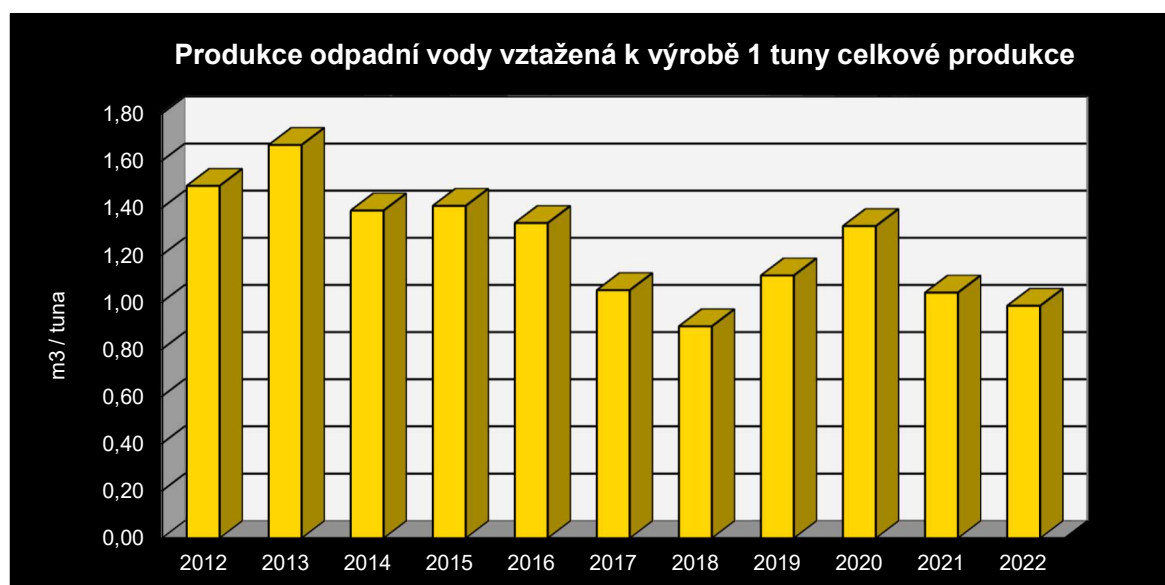
Graf 5 – Vývoj spotřeby vody na tunu výroby společností Continental v Otrokovicích

6.2.3 Odpadní voda

Množství odpadních vod je výrazně ovlivňováno změnami v odběrech pitné a užitkové vody. Mimo to je množství odpadních vod závislé i na výskytu nevyužitelného kondenzátu a srážkových vod.

V roce 2022 činila produkce odpadních vod 0,98 m³/t produkce, což představuje snížení o 5,8 % oproti roku 2021 (1,04 m³/t produkce).

Snížená produkce odpadních vod byla zapříčiněna zejména nižším množstvím úhrnu srážek v roce 2022 oproti roku 2021, které dopadly na naše zpevněné plochy a byly odvedeny do kanalizace. Podle oficiálních čísel z měření ČHMI byl ve Zlínském kraji úhrn srážek 701 mm za rok 2021. Kdežto za rok 2022 byl úhrn srážek pouze 612 mm, což dělá meziroční snížení úhrnu srážek téměř o 13 %.



Graf 6 – Vývoj produkce odpadní vody na tunu výroby ve společnostech Continental v Otrokovicích

6.3 Řízení odpadového hospodářství

Všechny výrobní společnosti koncernu Continental v Otrokovicích mají zaveden jednotný systém odpadového hospodářství. Produkované odpady jsou průběžně evidovány, tříděny a ukládány do určených shromažďovacích prostředků, které jsou označeny štítky dle platné legislativy. Veškeré vznikající odpady jsou předávány oprávněným firmám k dalšímu využití či konečnému odstranění. O všech tocích odpadů je vedena průběžná evidence.

6.3.1 Produkce odpadů

V roce 2022 vyprodukovaly společnosti Continental v Otrokovicích celkem 16 541,6 t odpadů, což je o 5,1 % méně než v roce 2021 (17 430,6 t). Pokud se produkce odpadů vztáhne na tunu produkce, došlo meziročně k mírnému poklesu z 59,6 kg odpadů na tunu produkce na 58,6 kg odpadů na tunu produkce, což je pokles o 1,7 %.

Kromě meziročního snížení celkové produkce odpadů lze při podrobnějším prozkoumání spatřit také další nezanedbatelná pozitiva.

Velmi kladně lze hodnotit především meziroční pokles produkce nebezpečných odpadů o téměř 11 % z 1 305,1 tun v roce 2021 na 1 162,3 tun v roce 2022. Nejvýznamnější snížení došlo v produkci mastných hader (snížení o 49,5 tun), smetků chemikálií (snížení o 47,1 tun) a obalů od chemikálií (pokles o 44,6 tun). Dalším pozitivem je nárůst celkového podílu předaných odpadů k materiálovému či energetickému využití. Tato hodnota v roce 2022 dosáhla 84 %, což je o 12 % více než v roce 2021.

Největší podíl na této skutečnosti má změna způsobu konečného nakládání s pogumovaným ocelovým kordem. Byla navázána spolupráce se zahraničním partnerem, jejíž výsledkem bylo odeslání téměř 1 299 tun pogumovaného ocelového kordu a 79 tun nevulkanizovaných komerčních pláštů k následnému materiálovému využití, které by jinak skončily na skládce.

Znovuvyužití odpadů pomáhá snižovat emise skleníkových plynů (skládání odpadů totiž přispívá k nadměrné tvorbě metanu, který je 25x silnějším skleníkovým plynem než oxid uhličitý) a zajišťuje zdroj cenných vstupních surovin pro výrobu dalších pryžových výrobků.



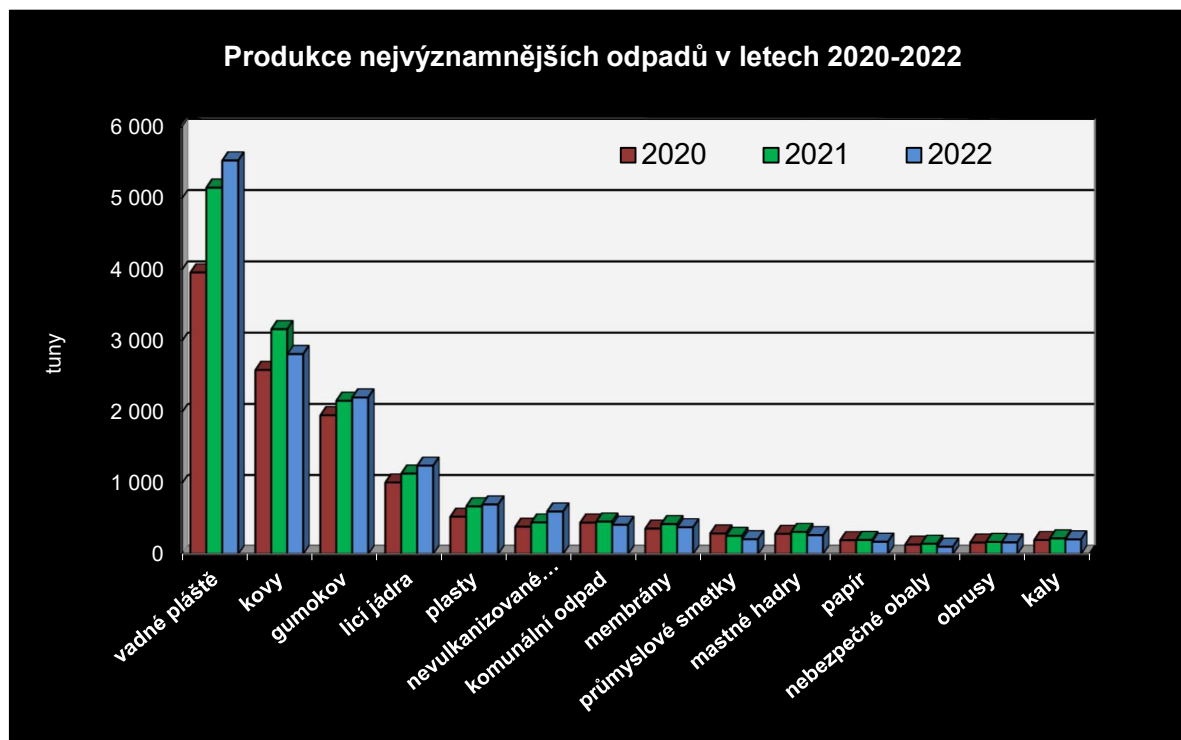
Obrázek 7 – Nakládka surových pláštů



Obrázek 8 – Nakládka pogumovaného ocelového kordu

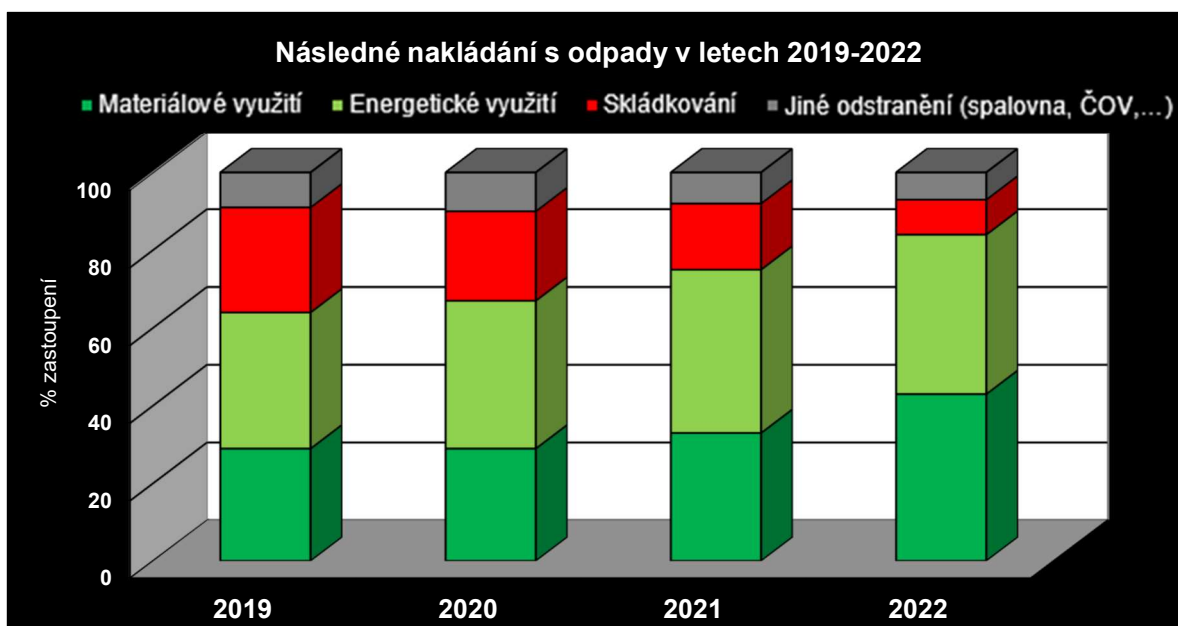
V roce 2020 přistoupily naše společnosti k postupné eliminaci plastových kelímků u sodobarů v odpočinkových místnostech. Tímto krokem se nám neustále snižuje množství tohoto odpadu. Zatímco v roce 2021 bylo celkové množství „odpadních“ kelímků 10,5 t, rok 2022 nám přinesl snížení na 4,9 t, což činí pokles o 53%.

Následující graf zobrazuje produkci a trendy nejvýznamnějších odpadů vyprodukovaných společnostmi Continental v Otrokovicích v letech 2020-2022.



Graf 7– Přehled produkce nejvýznamnějších odpadů v letech 2020-2022

Již bylo zmíněno, že 84 % vyprodukovaných odpadů bylo poskytnuto k materiálovému či energetickému využití. Zbýlých 16 % vyprodukovaného odpadu však muselo být z důvodu nevyužitelnosti (chybějící zpracovatelské kapacity) nebo kvůli přítomnosti nebezpečných vlastností předáno k odstranění do spaloven či jiných zařízení (7 %) nebo na skládku (9 %). Následující graf zobrazuje způsob nakládání s odpady v jednotlivých letech 2019-2022.



Graf 8 – Následné nakládání s odpady v letech 2019-2022

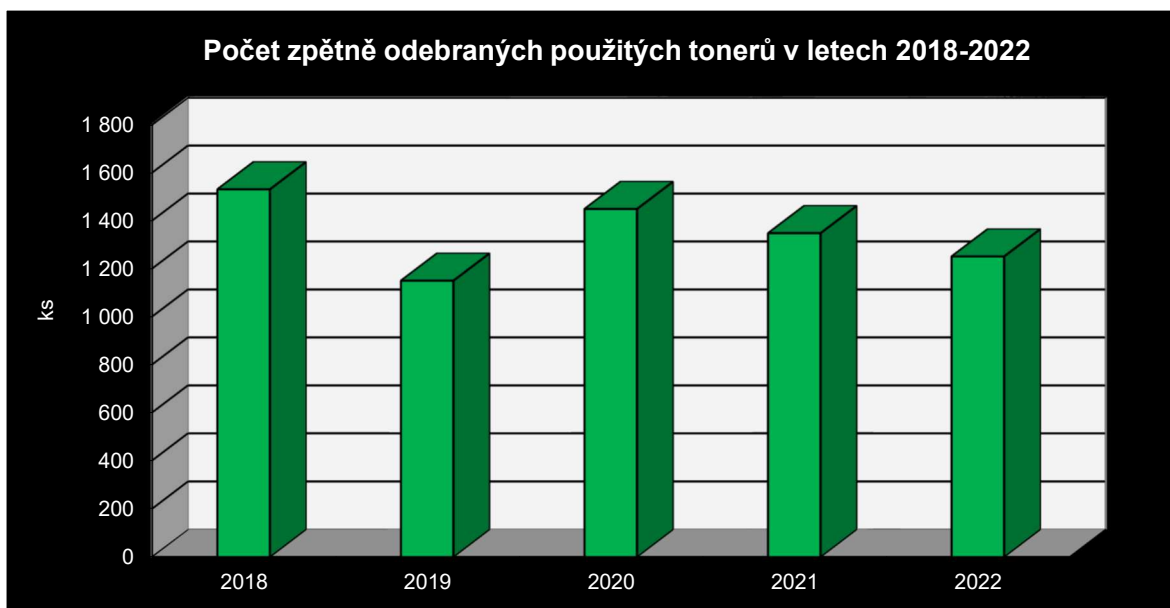
6.3.2 Zpětný odběr pneumatik

Jako výrobci pneumatik si jsme vědomi zodpovědnosti za ekologické nakládání s opotřebovanými pneumatikami. Proto jsou naše společnosti od roku 2016 zapojeny do kolektivního systému zpětného odběru pneumatik Eltma, u jehož zrodu jsme stáli.

6.3.3 Zpětný odběr použitých tonerů

Prázdné tiskové kazety (tonery) mohou být významnou zátěží pro životní prostředí. Z tohoto důvodu je nutno jejich následné využití nebo likvidaci zabezpečit co nejšetrnějším způsobem. Naše společnost je proto již delší dobu zapojena do systému zpětného odběru použitých tonerů.

Prostřednictvím ekologicko-charitativního projektu „sbirametonery.cz“ jsme v roce 2022 vysbírali a předali k opětovnému využití 1 251 ks tonerů.



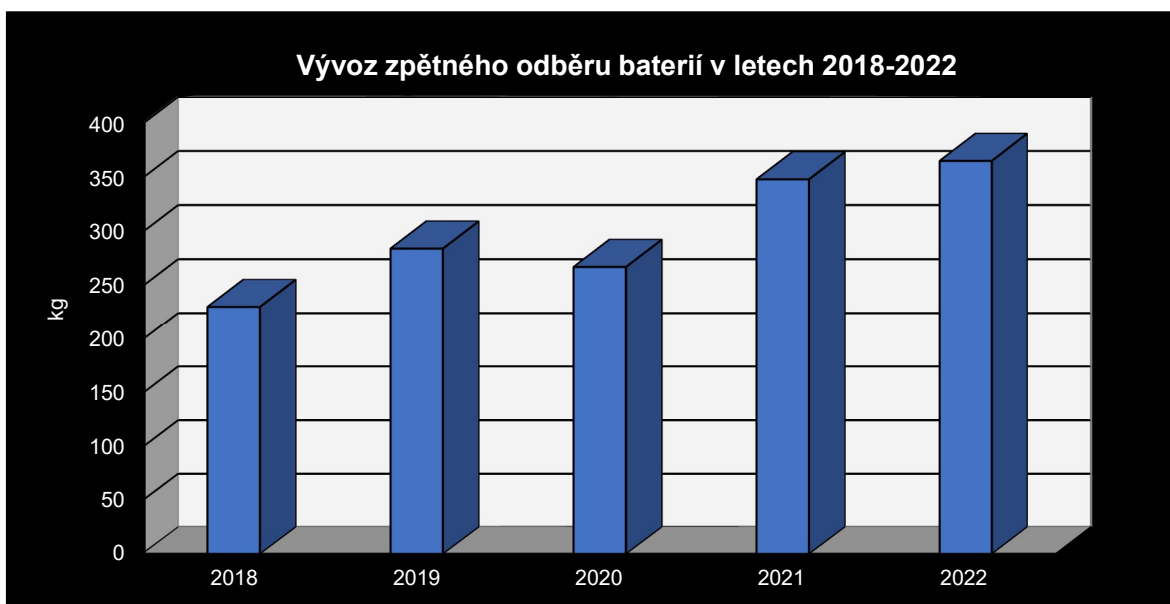
Graf 9 – Počet zpětně odebraných použitých tonerů v letech 2018-2022

Klesající trend počtu sběru tonerů je způsoben novou koncepcí používaných tiskáren, kde se maloobjemové tonery nahradily většími a postupnou náhradou malých „osobních“ tiskáren většími sdílenými tiskárnami.

6.3.4 Zpětný odběr baterií

Společnost Continental Barum je také zapojena do systému zpětného odběru použitých baterií. V areálu společnosti mohou zaměstnanci baterie odevzdat do sběrných boxů společnosti Ecobat, která zajišťuje komplexní služby spojené se sběrem a recyklací.

V roce 2022 jsme prostřednictvím zpětného odběru odevzdali celkem 366 kg baterií, což bylo o 4,9 % více než v roce 2021.



Graf 10 – Počet zpětně odebraných baterií v letech 2018-2022

Společnost
ECOBAT s.r.o.

IČ:267 25 967, se sídlem Soborská 1302/8, Praha 6
oprávněná Ministerstvem životního prostředí k provozování kolektivního
systému zpětného odběru baterií a akumulátorů vydává toto



OSVĚDČENÍ

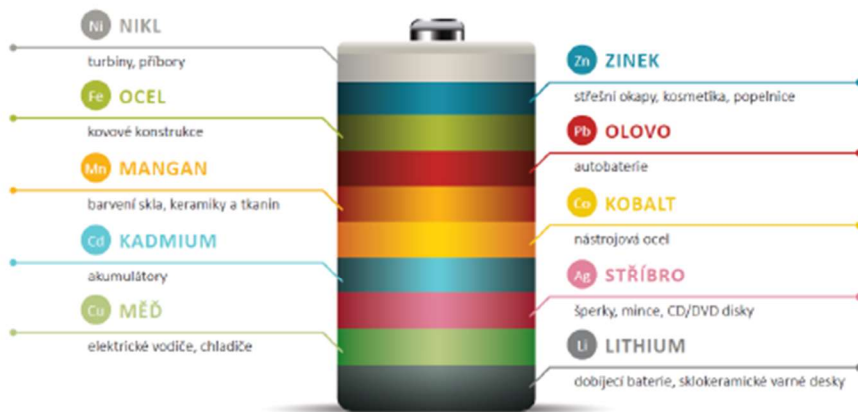
o přínosu pro životní prostředí

pro

Continental Barum s.r.o.

IČ: 45 78 82 35

Výše uvedený smluvní partner odevzdal v roce **2022** ke zpětnému odběru
a následné recyklaci celkem **366 kg odpadních baterií**.
Z tohoto množství bylo recyklací získáno **275 kg druhotných surovin**, které
budou využity při výrobě nových produktů.



RNDr. Petr Kratochvíl
Jednatel společnosti ECOBAT s.r.o.

Děkujeme, že nám pomáháte šetřit přírodu a její zdroje.
Sběrem baterií přispíváte k čistšímu ovzduší a vyšší kvalitě vodních zdrojů.

Obrázek 9 – Osvědčení o odevzdání baterií k recyklaci

6.3.5 Zpětný odběr vysloužilého elektrozařízení

Od roku 2016 spolupracujeme s autorizovanou společností Steelmet s.r.o., která se zabývá recyklací jednotlivých surovin z využitelných elektrozařízení. Společnost zaměstnává z více než 85 % osoby se zdravotním znevýhodněním. V roce 2022 jsme společnosti předali 22 tun těchto vyřazených zařízení.



Graf 11 – Vývoj zpětného odběru vyřazeného elektrozařízení v letech 2017-2022

6.3.6 Zavedení třídění bioodpadu

V roce 2022 jsme zavedli nový systém třídění a sběru bioodpadu.

V rámci uvedené aktivity byly zavedeny speciální sběrné nádoby do odpočinkových místností.



Obrázek 10 – Osvětová kampaň pro třídění Bioodpadu

6.4 Spotřeba energií

Výrobní společnosti koncernu Continental v Otrokovicích využívají pro svoji výrobní činnost značné množství energie, zejména elektrickou a tepelnou ve formě páry. Tyto energie jsou nakupovány a přiváděny do areálu, a za pomoci distribuční soustavy jsou co možno nejefektivněji využívány pro daný účel.

Samozřejmostí je pečlivé sledování a vyhodnocování spotřeb všech energií. K tomuto účelu je využíván mj. interní energetický systém Messdas, kde jsou sledovány aktuální spotřeby energií na jednotlivých provozech, a to i zpětně. Systém Messdas je celosvětově propojen s ostatními výrobními závody koncernu Continental, čímž umožňuje porovnání spotřeb energií mezi jednotlivými společnostmi.

Odbor energetiky disponuje také moderními SCADA systémy, které umožňují na dálku z velínu ovládat energetická zařízení včetně jejich historizace jako např. zpětné vyhodnocení hodnot energetických parametrů.

Dalším velmi užitečným energetickým nástrojem je interní projekt TOPX+, který byl založen k účelu sledování úrovně implementace drobných zlepšovacích opatření s ohledem na spotřebu energetických médií, jako je např. vliv používání tepelné izolace u potrubí strojů a zařízení, vliv řádného vypínání strojů při jejich odstávce, používání svítidel s LED technologií nebo vybavení motorů frekvenčními měniči.

V roce 2022 probíhaly interní audity v rámci EnMS dle ISO 50 001 : 2019 (Energy Management Systém) včetně úspěšného recertifikačního auditu od certifikační auditní společnosti. Dále byla v roce 2022 věnována pozornost dlouhodobým koncepčním strategiím pro **Obnovitelné Zdroje Energie (OZE)** v rámci karbonové neutrality vyhlášené koncernem, včetně konceptů tepelných čerpadel a odklonu od uhlí.

6.4.1 Tepelná energie

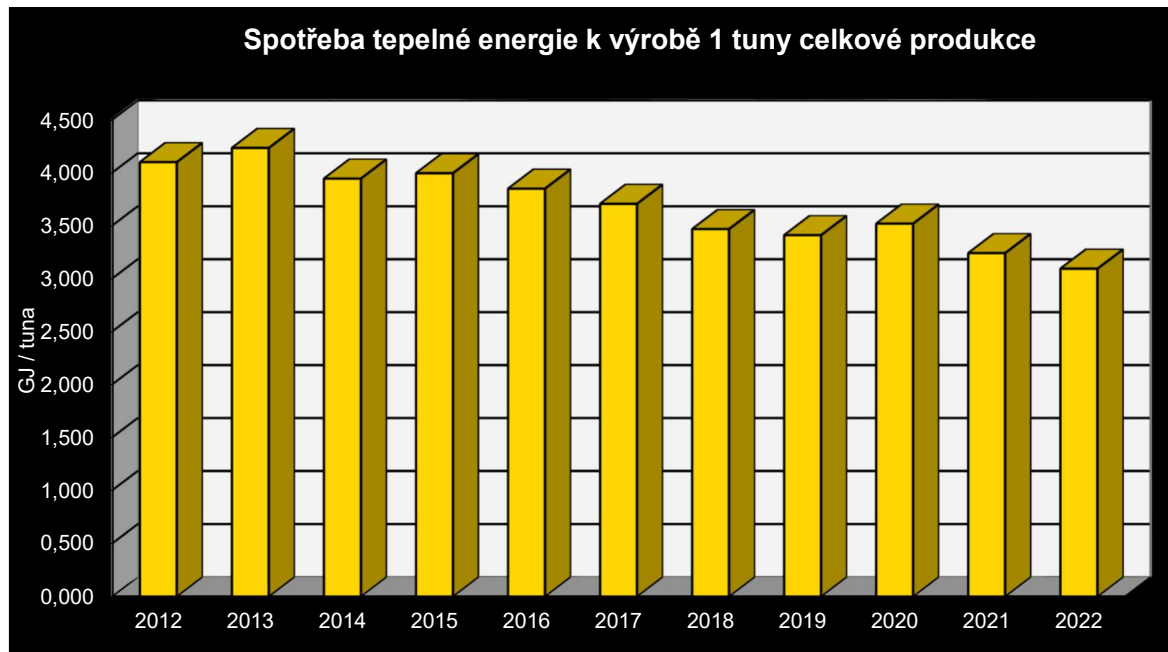
Z níže přiloženého grafu spotřeby tepelné energie, je patrný meziroční pokles měrné spotřeby tepelné energie na tunu produkce o 4,5 % (z 3,238 GJ/t na 3,091 GJ/t). Důvodem poklesu spotřeby páry je její významná úspora pro účely vytápění objektů a budov, kdy se zejména podařilo zrealizovat projekt nových VZT jednotek s možností rekuperace tepla pro největší lisovnu hlavní výroby. Pomocí této technologie není potřeba dodávat tolik tepla do otopného systému, jelikož teplo z lisovny je zpětně dodáváno právě přes rekuperační element znovu do haly. Toto řešení přineslo i sekundární efekt ve formě oddálení topné sezóny v našem závodě až do listopadových dnů.

V roce 2022 byly vykonávány práce na řadě dalších, energeticky úsporných projektech. Za zmínku určitě stojí úprava kondenzačních setů odvodu kondenzátu na hale výroby vysokorychlostních pláštů a tím zefektivnění vyhřívání vyhřívacích stolů pro lisovací formy. K opatřením ke snížení tepelné energie také řadíme využití odpadního tepla pro vytápění šaten divize výroby komerčních pláštů.

Pro snížení spotřeby tepla se celoročně optimalizuje řídicí systém centrální výměňkové stanice pomocí nastavení ekvitermní křivky, čímž se předchází zbytečnému přetápění objektů a s tím spojenému plýtvání tepelné energie. V roce 2022 byla ukončena další fáze optimalizace vytápění objektů.

Samozřejmostí je kontrola tepelných izolací jak na hlavních rozvodech, tak přípojkách včetně pravidelné kontroly izolací přímo na spotřebičích.

V souladu s naší energetickou politikou neustále pracujeme na postupném zlepšování energetické náročnosti výrobních strojů, zařízení a budov.



Graf 12 – Vývoj měrné spotřeby tepelné energie společností Continental v Otrokovicích

6.4.2 Elektrická energie

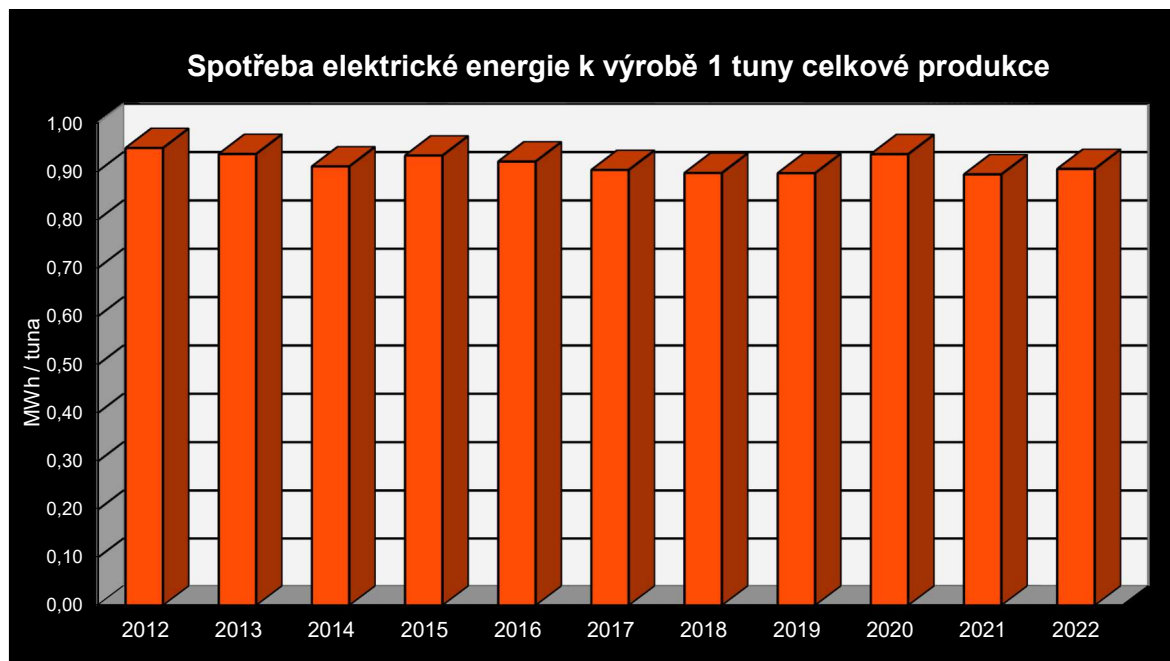
Meziročně došlo ke zvýšení měrné spotřeby elektrické energie o 1,2 % (z 0,894 MWh/t na 0,905 MWh/t). Důvodem zvýšení je především zprovoznění vzduchotechnických jednotek s chlazením v rámci projektu Summer Mitigation. Tento projekt si klade za cíl zlepšit pracovní prostředí pro zaměstnance zvýšením kvality ovzduší a snížením teploty na pracovišti v letním období, která má zároveň pozitivní vliv na kvalitu výroby. V roce 2022 byla zprovozněna část vzduchotechnických jednotek pro lisovnu v monobloku SO 103 a v roce 2023 se počítá se zprovozněním jednotek pro zbytek výrobní haly.

Z pozitivních opatření, které naopak vedly ke snížení spotřeby elektrické energie, je pokračování trendu optimalizace provozu výrobních i nevýrobních zařízení, přechod na nové úspornější technologie a další rozšíření průmyslové automatizace s co možná největším tlakem energetickou úspornost. V této oblasti se podařilo zprovoznit vypíná konfekčních linek v neprodukčních časech, takzvaný Systém Start / Stop. Tento systém umožňuje operátorovi stroje stisknutím jediného tlačítka přepnout stroj do úsporného režimu.

Na podobném principu jako bylo popsáno v předchozím odstavci je založený další úsporný projekt, který v neprodukčních časech automaticky vypíná vzduchotechnické jednotky podle předem nastaveného plánu výroby.

Další významnou úsporou elektřiny je snižování ztrát tlakového vzduchu na konfekčních modulech. V loňském roce se tyto ztráty podařilo snížit natolik, že významně snížilo zatížení kompresorů, a tím se v důsledku spořila elektřina.

V roce 2022 byla realizována další etapa výměny zářivkových svítidel s patičí T8/T5 za svítidla s LED technologií. Při této etapě bylo vyměněno okolo 4000 ks svítidel v provozech CVT a CHTT.



Graf 13 – Vývoj měrné spotřeby elektrické energie společností Continental v Otrokovicích

7 Cíle a programy ESH

Plnění nejvýznamnějších cílů ESH, stanovených vedením společnosti za období 2019-2022:

Tabulka 2 – Porovnání měrné spotřeby organických rozpouštědel za období 2019-2022

1) Meziročně snížit spotřebu organických rozpouštědel o 1 %.	rok	2019	2020	2021	2022
	skutečnost		0,1043	0,0980	0,0930
2022: 0,0981 kg VOC /t výroby	%	+1,9 %	-6,0 %	-5,1 %	+5,2

Cílové hodnoty nebylo dosaženo.

Důvodem meziročního nárůstu měrné spotřeby organických rozpouštědel je změna sortimentu výroby komerčních pláštů, kdy došlo k nárůstu produkce industriálních pláštů, jejichž výrobu je charakteristická větší spotřeba pomocných materiálů na bázi technického benzínu.

Tabulka 3 – Porovnání měrné spotřeby elektřiny za období 2019-2022

2) Meziročně snížit měrnou spotřebu elektřiny o 2,5 %.	rok	2019	2020	2021	2022
	skutečnost	0,896	0,936	0,894	0,905
2022: 0,905 MWh/t výroby	%	-0,1 %	+4,5 %	-4,5 %	+1,2 %

Cílové hodnoty nebylo dosaženo.

Důvodem zvýšení měrné spotřeby bylo především zprovoznění vzduchotechnických jednotek v rámci projektu Summer Mitigation, které nemají přímý vliv na množství produkce (vyrobené pláště).

Tabulka 4 – Porovnání měrné spotřeby tepla za období 2019-2022

3) Meziročně snížit měrnou spotřebu tepla o 2,5 %.	rok	2019	2020	2021	2022
	skutečnost	3,408	3,516	3,238	3,091
2022: 3,091 GJ/t výroby	%	-1,6 %	+3,2 %	-7,9 %	-4,5 %

Cíl je plněn.

Důvodem poklesu byla zejména významná úspora páry pro účely vytápění objektů a budov, kdy se zejména podařilo zrealizovat projekt nových VZT jednotek s možností rekuperace tepla pro největší lisovnu hlavní výroby. Toto řešení přineslo i sekundární efekt ve formě oddálení topné sezóny v našem závodě až do listopadových dnů.

Tabulka 5 – Porovnání měrné spotřeby vody za období 2019-2022

4) Meziročně snížit měrnou spotřebu vody o 2 %.	rok	2019	2020	2021	2022
	skutečnost	1,239	1,223	1,231	1,442
2022: 1,442 m ³ /t výroby	%	+4,5 %	-1,3 %	+0,7 %	+17,1 %

Cílové hodnoty nebylo dosaženo.

Nárůst měrné spotřeby vody byl zejména ovlivněn rozsáhlými poruchami na venkovních rozvodech užitkové vody.

Tabulka 6 – Porovnání měrné produkce odpadů za období 2019-2022

5) Meziročně snížit měrnou produkci odpadů o 2 %.	rok	2019	2020	2021	2022
	skutečnost	58,5	60,1	59,6	58,6
2022: 58,6 kg/t výroby	%	+0,5 %	+2,8 %	-0,8 %	-1,7 %

Cílové hodnoty nebylo dosaženo.

I přes meziroční pokles měrné produkce odpadů nebylo dosaženo cílové hodnoty. Absolutně však došlo ke významnému meziročnímu snížení produkce odpadů o cca 890 tun. Velmi kladně lze hodnotit především pokles produkce nebezpečných odpadů o téměř 11 % z 1 305,1 tun v roce 2021 na 1 162,3 tun v roce 2022. Nejvýznamnější snížení můžeme najít v produkci mastných hader (snížení o 49,5 tun), smetků chemikálií (snížení o 47,1 tun) a obalů od chemikálií (pokles o 44,6 tun).

Tabulka 7 – Porovnání procenta využití odpadů za období 2019-2022

6) Meziročně udržet procento využití odpadů	rok	2019	2020	2021	2022
	skutečnost		63,4	68,1	75,2
2022: 83,9 %	%	-2,9 %	+4,7 %	+7,1 %	+8,7 %

Cíl je plněn.

Největší podíl na této skutečnosti má změna způsobu konečného nakládání s pogumovaným ocelovým kordem a nevulkanizovanými plášti, kdy bylo 1 378 tun těchto odpadů poskytnuto k následnému materiálovému využití namísto předchozího skládkování.

Tabulka 8 – Podpora zpětného odběru výrobků

7) Podporovat zpětný odběr výrobků	Skutečnost
	Společnosti jsou zapojeny do zpětného odběru pneumatik, zpětného odběru upotřebených elektrozařízení, monočlánků, zářivek a tonerů.

Cíl je plněn.

8 Prevence závažných průmyslových havárií

Společnost Continental Barum s.r.o. je od roku 2017 na základě zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií a rozhodnutí Krajského úřadu Zlínského kraje zařazena do skupiny „B“.

S ohledem na výše uvedenou skutečnost je společnost pravidelně podrobována přísnějším kontrolám ze strany orgánů státní správy (České inspekce životního prostředí, Hasičského záchranného sboru Zlínského kraje, Krajského úřadu Zlínského kraje, Oblastního inspektorátu práce pro Jihomoravský a Zlínský kraj, Krajské hygienické stanice Zlínského kraje a Policie ČR), které díky náročnějším požadavkům garantují vyšší bezpečnost společnosti.

V souladu se zařazením do skupiny B byla zpracována požadovaná dokumentace - bezpečnostní zpráva, vnitřní havarijní plán a podklady pro vnější havarijní plán.

V roce 2020 byla rozhodnutím Krajského úřadu schválena bezpečnostní zpráva.

V dubnu 2022 byla provedena kontrola prevence závažných havárií. Nebyly zjištěny žádné nedostatky.



Obrázek 11 – Průběh kontroly dle zákona o prevenci závažných havárií

9 Environmentální osvěta a další aktivity spojené s udržitelností

Svou činností se snažíme nejen koordinovat a implementovat legislativní požadavky vztahované na naše společnosti, ale zapojujeme se také do aktivity environmentální osvěty prostřednictvím firemního tisku a nejrůznějších akcí.

9.1 Podnikové noviny PROFIL

Podnikové noviny PROFIL vycházejí každé dva týdny a čtenáře seznamují s novinkami a informacemi v našich společnostech. V roce 2022 bylo v podnikových novinách PROFIL publikováno celkem sedm článků z problematiky ESH.

Vytřídíme společně z odpadů další složku - zavedení třídění bioodpadu v naší společnosti

Neustálý nárůst produkce odpadu a jeho likvidace je problém, který se týká celé naší společnosti. Velkou část tohoto odpadu přitom tvoří takzvaný bioodpad, jehož zpracování aktuálně představuje výzvu nejen pro naše domácnosti, ale také pro firmy.

Marcela Zajícová
technická ZP, ESH

V jednom z běžných vydání podnikových novin jsme vás informovali o novém požadavku z oblasti odpadové legislativy - nutnosti zavedení třídění bioodpadu. V dnešním vydání přibližíme, proč je důležité tento odpad separovat a co přesně lze vytřídřit z běžně produkovaných komunálních odpadů.

Kromě již zavedených barevně odlišených shromažďovacích nádob pro odpady (papír - modrá, PET a kelímky - žlutá, fólie - zelená, plechovky - šedá, směsný odpad - černá a nebezpečný odpad - červená) si můžete v těchto dnech na provozech a v přízemí AB nově všimnout i **hnědé nádoby**, která je výhradně určena právě pro sběr bioodpadu.

Co je bioodpad a proč je důležité jeho třídění?
Jednoduše řečeno - jedná se o organický odpad, který je rozložitelný působením přírodních mikroorganismů. Při tomto rozkladu vzniká stabilní hnojivo - kompost - cenná složka bohatá na humusové látky a rostlinné živiny. Nevytříděním tohoto odpadu tak dochází k plýtvání surovinou, kterou lze dále využít a zbytečně se tak navyšuje množství skládkovaného směsného komunálního odpadu. Bioodpad na skládce navíc způsobuje tvorbu skládkového plynu a toxického výluhu. Kompostování je levnější než skládkování a v příštích letech bude tento rozdíl ještě výraznější.

Jaký bioodpad patří do hnědé nádoby?
Jedná se konkrétně o zbytky zeleniny a ovoce, zbytky pečiva, čajové sáčky, kávovou sedlinu, skořápky od vajíček, zeminu z květináčů, zbytky květin a potravin výhradně rostlinného původu. Do nádoby naopak nepatří žádný odpad živočišného původu - maso, kosti, uzeniny, zbytky svačin a obědů, obaly od potravin, plast, sklo aj. Velkým problémem u bioodpadu jsou také plastové sáčky, které do hnědé nádoby nepatří!

Kde můžeme v rámci areálu hnědé nádoby najít a pod jakým značením?
Hnědé nádoby můžeme najít ve všech větších provozech - konkrétně v odpočinkových místnostech jednotlivých provozů a v přízemí budovy AB u poštovního oddělení. Nádobu je označena kódem odpadu: **200201 - Biologicky rozložitelný odpad** a její součástí je vždy plně kompostovatelný - rozložitelný sáček, který je vyroben z kukuřičného škrobu bez přítomnosti jakýchkoliv škodlivých látek, které by mohly v podobě kompostu přejít do půdy.

Do hnědých nádob určité nepatří plastové sáčky!

Nakládání s bioodpadem je jedním z trendů moderního odpadového hospodářství. Chceme snížit množství odpadů ukládaných na skládky nejen v souladu s novými předpisy, ale zejména proto, abychom efektivně využili vše, co již nepotřebujeme a zároveň tak přispěli k ochraně životního prostředí.

ANO!

- zbytky ovoce a zeleniny
- zbytky pečiva
- čajové sáčky
- kávová sedlina
- skořápky od vajíček
- zemina z květináčů, zbytky květin a rostlin
- zbytky potravin rostlinného původu

NE! živočišné zbytky (maso, kosti...), zbytky jiných jídel, obaly od potravin, biologicky nerozložitelný odpad (plast, sklo aj.)

Nevhazujte biologický odpad v plastových sáčcích!

DĚKUJEME, ŽE TŘÍDÍTE ODPADY!

Děkujeme všem zaměstnancům, kteří se zapojují do třídění odpadů dle zavedených pravidel - má to smysl!

Obrázek 12 – Článek v podnikových novinách PROFIL v roce 2022

9.2 Environmental&Energy Day

Po dvouleté odmlce jsme opět pořádali tzv. Environmental & Energy Day, který slouží jako osvěta pro naše zaměstnance. V roce 2022 jsme se zaměřili na oblast obnovitelných zdrojů energií. Návštěvníci se tak dozvěděli něco víc o fotovoltaike, tepelných čerpadlech a mohli si spočítat uhlíkovou stopu vlastní domácnosti.

Pozvání dostali i žáci místních základních škol, aby se dozvěděli, jak mohou pomoci životnímu prostředí. Mohli si také vyzkoušet, že při jízdě na kole vlastním pohonem vyrobí elektrickou energii, která poté rozhýbá i autíčko na závodní dráze.

Součástí této akce bylo také vyhlášení výtvarné soutěže pro děti na téma Ochrana země a přírody.

Environmental & Energy Day 2022



Ve středu 21. září 2022 se ve vestibulu administrativní budovy konal tradiční Environmental & Energy Day, který společně připravily týmy pracovníků z oddělení životního prostředí divize ESH a odboru energetiky Továrního inženýrství.



Na E&E den jsme pozvali i žáky místních základních škol, aby se dozvěděli něco víc o tom, jak mohou pomoci životnímu prostředí. Děti si mohly vyzkoušet, že při jízdě na kole vlastním pohonem vyrobí elektrickou energii, která poté rozhýbá i autíčko na závodní dráze.

Foto: R@F

Všichni zaměstnanci, kteří ten den procházeli vstupní halou naší administrativní budovy, měli možnost zjistit zajímavé informace z oblasti obnovitelných zdrojů energií, což bylo i hlavním tématem letošního E&E dne.

Akce byla opravdu poučná. Jak nakládáme s odpady? Jak snižujeme

spotřebu energií? A jaké produkujeme emise? Na tyto otázky odpovídáme na E&E dni zaměstnancům každý rok. Letos jsme však šli zase o krok dál. Návštěvníci se dozvěděli něco víc o fotovoltaike a tepelných čerpadlech a mohli si dokonce spočítat uhlíkovou stopu vlastní domácnosti.

Účastníky akce však letos nebyli pouze naši zaměstnanci, ale také žáci místních základních škol a SPŠ Otrokovice. Ty jsme k nám pozvali, aby se dozvěděli něco víc o tom, jak jednoduše mohou pomoci životnímu prostředí kolem nás. Asi nejoblíbenější stanoviště mezi dětmi bylo jízdni kolo, které bylo připojené k dětské autodráze. Žáci si mohli vyzkoušet, že při jízdě na kole vlastním pohonem vyrobí elektrickou energii, která poté rozhýbá i autíčko na závodní dráze. Děti si také užily moment, kdy jejich paní učitelky nevěřičně pily filtrovanou vodu z místních řek Dřevnice a Morava.

Zaměstnanci se mohli zapojit do vědomostní soutěže a vyhrát zajímavé ceny. Odměnou za vyplnění testovacího dotazníku byly pro všechny i malé perníčky ve tvaru včelky. Návštěvníci se mohli občerstvit kávou, čajem a chutnými koláčky a odnést si s sebou domů i vlastnoručně vyrobenou placku nebo fotku z fotokoutku. Už teď jsme zvědaví, co si pro nás kolegové z ESH a TI připraví příští rok.

Obrázek 13 – Článek v podnikových novinách



Obrázek 14 a 15 – Ukázka soutěžních obrázků

9.3 Do práce na kole

V minulém roce se naše společnost zapojila již po sedmé do této motivační výzvy. Zaregistrovalo se celkem 270 zaměstnanců z našeho podniku, kteří byli rozděleni do 86 cyklo týmů.

Předáním cen jsme zakončili květnovou výzvu DPNK

Už po sedmé jsme byli součástí květnové motivační výzvy Do práce na kole (ale i koloběžce, pěšky nebo poklusem). Ta se v rámci České republiky konala už po dvanácté. V letošním roce květnovou výzvu přijalo celkem 24 695 účastníků a účastnic z celého Česka.



DO PRÁCE NA KOLE

Kromě z kvalitnější fyzického a psychického zdraví účastníků jde v této výzvě i o zdraví našich měst a planety. Společně jsme tedy teoreticky ušetřili 811 tun CO₂ (oproti stejnému počtu kilometrů autem).

Data hýbou světem a organizátor výzvy DPNK společnost AutoMat věří, že díky Do práce na kole budou hýbat i českými městy a pomohou tak s rozvojem jejich kvalitní, smysluplné a bezpečné dopravní infrastruktury. Unikátní data od tisíců cyklistů, koloběžkářů, chodců a běžců, kteří se každoročně účastní květnové výzvy Do práce na kole v desítkách měst České republiky, sbírají už od roku 2015.

Data z výzvy DPNK městům mohou říct mnohé. Například jaké cesty lidé po městě nejčastěji volí, jak moc využívají cyklostezky, kde z nich sjíždějí ve prospěch silnic nebo naopak, jakým místům se radši úplně vyhýbají. Městům tak pomůžeme odhalit slabá a nebezpečná místa, kterým by měla věnovat větší pozornost. Data také po-

možou k lepšímu výtípoání tras – jinými slovy, kudy vést novou infrastrukturu (či přetrasovat starou) s ohledem na skutečný pohyb osob. Kromě dat a jejich analýzy městům poskytujeme i konzultace nad dalšími kroky a ideální řešení v konkrétních místech.

V letošním roce za naši firmu registrovalo 270 zaměstnanců v 86 týmech, ačkoliv ne všichni byli aktivní. My všichni jsme svými cestami tedy přispěli k monitorování optimálních cyklotras v našem regionu.

Parametrem, který je v kampani Do práce na kole nejžádanější, je pravidelnost týmů a jednotlivců – rozdělených do dvou kategorií – chodců a cyklistů.

A jak to letos dopadlo?

Ocenění za 100% pravidelnost cyklo týmů si odnesli: OTROboys, Elite Continental, Chudárek tým, Family Bike a Čechoslováci. Jednotlivci, kteří získali ceny navíc, jsou Rikíman a Libor Horka z týmu Čechoslováci a Zbyněk Kalík, Thomas a Mara z týmu Cyklodokončovní HTC-1. Tito všichni absolvovali všech 62 celkových cest 100%. Velmi aktivní byli i pěškotýmy a na špici se 100%



Pro nejpravidelnější cyklisty a chodce byly připraveny dárkové tašky s cenami.

Foto: R@F

pravidelnosti stále zůstávají Šimíci (měli 100% pravidelnost jak jako tým, tak i jako jednotlivci). Druhou pozici uchodili Pěškobusáci s 92,1% pravidelností a třetí příčka patří Jánošíkům (85,7 %). Cenu si odnesla

i Týna z tohoto týmu, která také chodila 100% pravidelně.

At vám „zdravá jízda“ do práce a z práce vydrží i v následujících týdnech i mimo termín celorepublikové výzvy.

Obrázek 16 – Článek v podnikových novinách PROFIL „Do práce na kole“



Obrázek 17 – „Do práce na kole“ – snídaně pro účastníky

9.4 Stromy pro naše děti

V říjnu 2022 se zaměstnanci společnosti Continental Barum Otrokovice již podruhé zúčastnili výsadby stromků v lesích Hostýnských vrchů u Rajnochovic. Tato akce byla realizována ve spolupráci s Arcibiskupskými lesy Olomouc.

Během sobotního dopoledne asi 30členná skupina našich zaměstnanců a jejich rodinných příslušníků vysadila 1500 mladých sazenic buků a 200 modřínů.

Druhý barumácký les v Hostýnkách



Už podruhé jsme se sešli v lese v Hostýnských vrších u Rajnochovic, abychom lesníkům pomohli s výsadbou nových stromků. Tentokrát se nám podařilo vysadit ještě více sazenic než loni, a tak se těšíme, až se budeme moci na těchto místech projít ve vzrostlých zelených lesích...



Sázení stromků u Rajnochovic skončilo opékáním špekáčků.



Fota: R@F

V listopadu loňského roku vznikla prvotní myšlenka zapojit se do obnovy regionálních lesů po kůrovcové kalamitě. Loni se skupince asi 30 barumáků podařilo zasadit během sobotního vy-sazování celkem 1300 buků.

Letos v sobotu 22. října jsme se sešli v katastru obce Košovy s odhodláním pokořit loňské číslo v počtu vysázených

stromků. V přibližně stejném počtu brigádníků z řad našich zaměstnanců a jejich rodinných příslušníků jsme celkově vysázeli 1500 mladých sazenic buků a k tomu 200 modřínů. Meteoradary předpovídaly kolem poledne trvalý déšť, tak jsme se po úvodní instruktaži hajného hned pustili do práce. Začali jsme před devátou hodinou a „jeli“ bez

přestávky až do vydatnějšího deště v poledne, který nás vyhnal již z nového smíšeného lesa.

Na závěr jsme ale ještě stihli čerstvý opékaný špekáčkový oběd a sladkou tečku v podobě pravé arašidové Horalky.

Na nový vzrostlý les si budeme ještě muset nějaký ten pátek (určitě tako-

vých víc než 500 pátků) počkat, protože podle informací pana hajného z Arcibiskupských lesů Olomouc les dosáhne výšky přes dva metry až za deset let.

Děkujeme všem, kteří se zapojili, přiložili ruku k dílu a pomohli k oživení lesa! A příští rok opět pomůžeme vysázet další kousek nového lesa, a třeba bude rozlohou ještě větší.

Obrázek 18 – Výsadba nových stromků v Rajnochovicích – říjen 2022

9.5 Zeleň v areálu

Díky pilotnímu projektu došlo v roce 2022 k vybudování první „zelené střechy“ v našem areálu. Jedná se o extenzivní střechu z rozchodníkových koberců, která přináší kromě estetického prvku a pozitivních dopadů na fyzické a mentální zdraví také funkční a užitečné benefity.

Šedá střecha se změnila v příjemný střešní park

Zatrávněné střechy jsou po staletí známy nejen ve studeném podnebí Islandu, Skandinávie, Kanady, USA, ale i v teplém podnebí Tanzanie. Za jednu z prvních zelených střech můžeme považovat visuté zahrady v Babylonu, které nechala postavit asyrská královna Semiramis. Zelená střecha je střecha domu částečně nebo zcela pokrytá vegetací a půdou nebo pěstebním substrátem vysazeným nad hydroizolační membránou.

Zelená střecha také může obsahovat další vrstvy, jako například kořenovou bariéru, odvodnění a zavlažování. Netýká se střech, které jsou pouze

natřené na zeleno, stejně jako střech se zeleným šindelem. Konstrukční řešení domů se zatrávněnou střechou pochází ze severní Evropy, kde

zelené střechy sloužily hlavně jako dobrá izolace.

Výhody instalace zelených střech rozhodně převažují. Kromě estetického

prvku a pozitivních dopadů na fyzické a mentální zdraví mají především funkční a užitečné benefity:

Ekosystémové služby

- produkují kyslík a zadržují oxid uhličitý,
- absorbují škodliviny ze vzduchu, filtrují částice prachu a zabraňují jeho víření, snižují znečištění ovzduší,
- zabraňují přehřívání střech a redukuje výkyvy teplot mezi dnem a nocí,
- ve městech snižují okolní teplotu, která vzniká v důsledku městského tepelného ostrova,
- zmiňují kolísání vlhkosti vzduchu.

Zvyšování biodiverzity ve městech

- vytvářejí životní prostor pro mnohé živočichy a rostliny,
- poskytují potravu pro různé ptáky,
- poskytují důležité zastávky pro migrující ptáky, poskytují hnízdní prostory,
- mohou sloužit jako podpůrné životní prostředí pro mnohé rostliny, traviny, keře a stromy,
- mohou částečně tlumit negativní dopady způsobené ztrátou životního prostoru pro živočichy i rostliny,
- některé studie dokládají přítomnost ohrožených druhů živočichů.

Ekonomické benefity

- fungují jako tepelná a zvuková izolace,
- snižují spotřebu energie pro vytápění a klimatizaci,
- jsou nehořlavé,
- zadržují dešťovou vodu, a tím se omezuje množství vody odtékající do kanalizace,
- mají neomezenou životnost (pokud jsou odborně provedené),
- ačkoli jsou počáteční investice vyšší, zelené střechy jsou ekonomicky výhodnější než klasické střechy, protože prodlužují životnost střechy a šetří výdaje spojené s klimatizací a vytápěním.

A nyní máme první zelenou střechu také u nás na střeše objektu 106 (nad kancelářemi Kvality, PI a IT), před nově zbudovanými modulárními kancelářemi. Jedná se o extenzivní střechu z rozchodníkových koberců, které jsou položeny na substrátu o tloušťce 90 mm. Na prostoru asi 690 m² (5,7x121 m) tak nově létají ptáci, včelky a rostou malé drobné květinčky (zhruba šest druhů rozchodníků). Vybudovat takovou zelenou střechu trvalo odborné firmě tři dny.

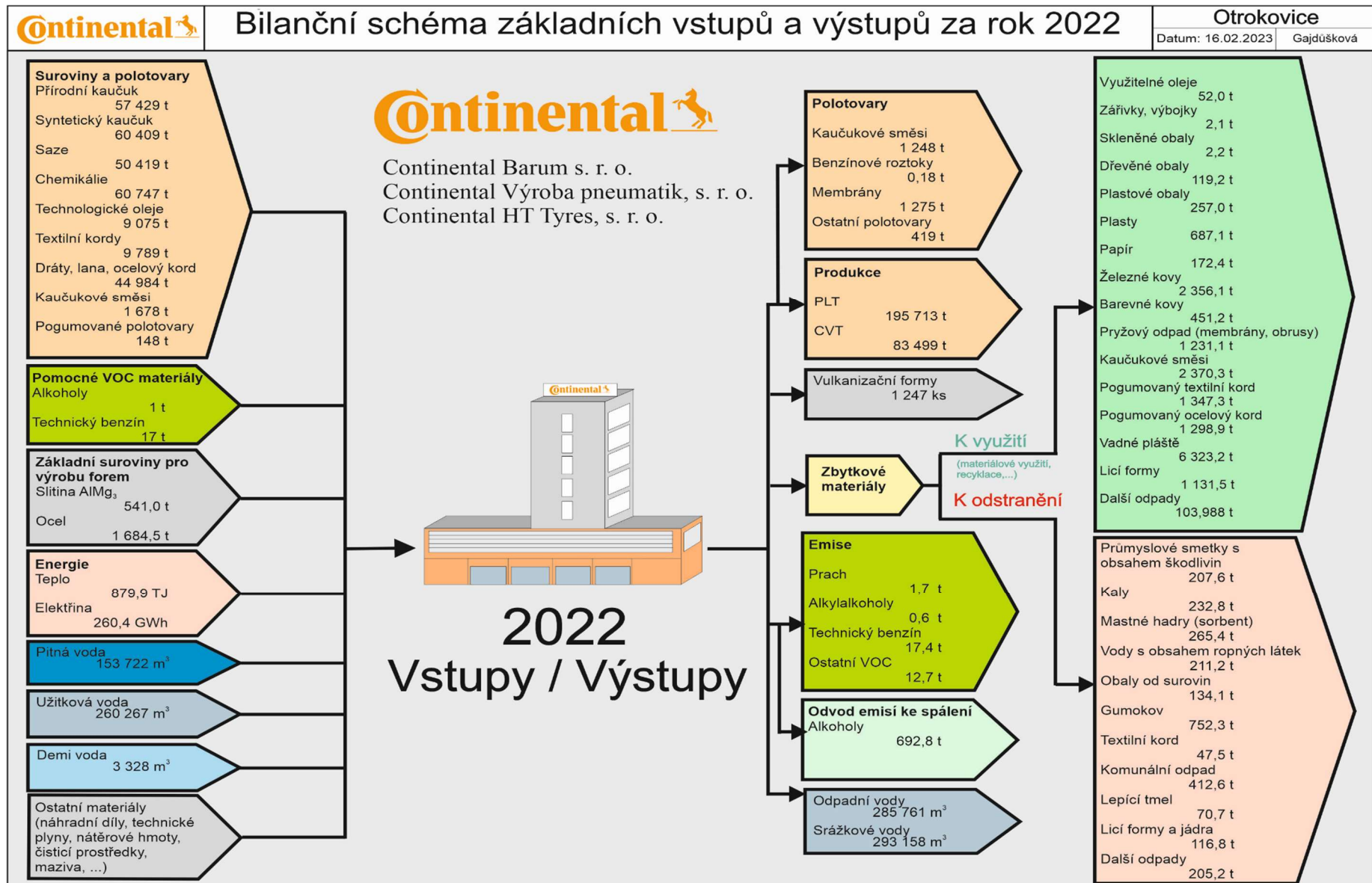


Střecha na SO 106 se zazelenala během tří dnů.

Foto: Petr Jankovčů

Obrázek 19 – Článek v podnikových novinách PROFIL – červenec 2022

9.6 Vstupy a výstupy



Obrázek 20 – Bilanční schéma základních vstupů a výstupů za rok 2022