ENVIRONMENTÁLNE VYHLÁSENIE

2017 - 2019

AKTUALIZÁCIA ZA ROK 2019

TEAMS WORK.

STRABAG
TEAMS WORK.

STRABAG s.r.o.
Mlynské Nivy 61/A
825 18 Bratislava

Spoločnosť STRABAG s.r.o. je jednou z najvýznamnejších stavebných spoločností etablovaných na slovenskom stavebnom trhu.
Realizujeme všetky druhy stavieb v oblasti dopravného a železničného staviteľstva a patríme aj k najväčším výrobcom asfaltových zmesí u nás.
Sme súčasťou koncernu **STRABAG SOCIETAS EUROPAEA** (STRABAG SE), ktorý vyrastá z koreňov tradičných európskych spoločností a pod hlavičkou ktorého dnes pôsobí veľké množstvo dcérskych firiem a značiek po celej Európe. O silu jeho ekonomickej základne, zdieľaného know-how a vedúceho postavenia na trhu sa opiera i naša spoločnosť.

Vo všetkých fázach realizácie každého projektu dôsledne uplatňujeme filozofiu prístupu, v ktorej je na prvom mieste kvalita, odbornosť, kompetentnosť a spoľahlivosť. Precízne plánovanie celého procesu, od zodpovednej a kvalifikovanej ponuky pre konkrétneho zákazníka a jeho konkrétne potreby až po ten najmenší detail stavby, nám pri zachovaní nekompromisných kvalitatívnych ukazovateľov umožňuje dosahovať významné časové a materiálové úspory.

To všetko stručne zahŕňa naša vízia:
„***Vynikať medzi ostatnými schopnosťou prinášať kvalitu za najlepšiu dosiahnuteľnú cenu“.***

Tradičné poňatie staviteľstva je náročné ako na zdroje surovín, tak i na energie. A každá stavba je zásahom do prirodzeného životného prostredia. Ako stavebná firma sme si týchto dôsledkov plne vedomí. Preto naša zodpovednosť voči prírode začína už pri zrode akéhokoľvek projektu.
V reťazci plánovania hrá dôležitú rolu veľa detailov. Znižovanie energetických a surovinových nárokov musí ísť ruka v ruke s výslednou kvalitou samotnej stavby. Pretože výsledná kvalita a jej časová trvanlivosť významne ovplyvňujú nielen zákazníkove náklady (teda finančné zdroje), ale aj budúce čerpanie zdrojov surovín a energie, nutné pre udržanie funkčnosti stavby v prevádzke. Okrem investícií do nových výrobných technológií hrá dôležitú úlohu aj nový pohľad na procesné riadenie firmy. Efektivita chodu spoločnosti dostáva nový rozmer. Úspora zdrojov v procese plánovania a riadenia projektu prináša životnému prostrediu ďalšie znižovanie zdrojovej náročnosti. Každý dôkladne naplánovaný detail znižuje rizikové faktory stavby, každé uplatnenie skúseností a know-how redukuje náklady z hľadiska finančného i z hľadiska environmentálnej záťaže.
Doslova platí, že každá minúta a každý kilogram materiálu, ktoré dokážeme v životnom cykle projektu ušetriť, je dôležitým prínosom pre naše spoločné životné prostredie.

Nakoľko si uvedomujeme svoju environmentálnu zodpovednosť voči životnému prostrediu, všetkým zainteresovaným stranám, od našich pracovníkov, podzhotoviteľov, orgánov štátnej správy až po širšiu verejnosť dotknutú výstavbou, rozhodli sme sa zapojiť do schémy Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1221/2009 v platnom znení.
V roku 2019 bolo naše úsilie, iniciatíva pri šírení environmentálneho povedomia a výsledky dosiahnuté v rámci podpory obehového hospodárstva odmenené čestným uznaním EMAS Awards 2019, ktoré sme si ako prvá spoločnosť zo Slovenska prebrali na slávnostnom odovzdávaní cien 25. novembra 2019 v Guggenheimovom múzeu v španielskom meste Bilbao.

Týmto environmentálnym vyhlásením chceme deklarovať náš otvorený prístup a snahu o neustále zlepšovanie nášho environmentálneho správania.

Schéma EMAS nepokrýva spoločnosť STRABAG s.r.o. ako celok, ale pokrýva celú stavebnú výrobu Direkcie TG (realizácia dopravných a inžinierskych stavieb), Direkcie TJ / Oblasti II – ŽS SK (realizácia železničných stavieb) a 6 prevádzok Direkcie TI / Oblasti FK – AMA SK (výroba asfaltových zmesí).

V Bratislave,
dňa 5.6.2020

Ing. Branislav Lukáč
Riaditeľ spoločnosti STRABAG s.r.o.

OBSAH

1. OPIS ORGANIZÁCIE 4

2. ENVIRONMENTÁLNA POLITIKA A SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA 10

2.1. ENVIRONMENTÁLNA POLITIKA 10

2.2. SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA 13

3. ENVIRONMENTÁLNE ASPKETY 16

4. ENVIRONMENTÁLNE PROGRAMY A CIELE 19

5. ENVIRONMENTÁLNE SPRÁVANIE 21

5.1. VÝSLEDKY A TRENDY VÝVOJA ENVIRONMENTÁLNYCH UKAZOVATEĽOV PRE SÍDLA 24

5.1.1. Spotreba energie na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok 24

5.1.2. Spotreba vody na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok 26

5.1.3. Množstvo emisií skleníkových plynov na vybraných sídlach za rok 27

5.2. VÝSLEDKY A TRENDY ENVIRONMENTÁLNYCH UKAZOVATEĽOV PRE STAVBY 30

5.2.1. Podiel asfaltových zmesí s R-materiálom položených na stavbách za rok 30

5.2.2. Podiel zhodnocovania odpadov zo stavieb za rok 33

5.2.3. Podiel zhodnocovania stavebných odpadov okrem zeminy a bitúmenových zmesí zo stavieb za rok 35

5.2.4. Podiel zhodnocovania stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok 37

5.2.5. Množstvo emisií skleníkových plynov zo stavieb za rok 38

5.3. VÝSLEDKY A TRENDY ENVIRONEMTNÁLNYCH UKAZOVATEĽOV PRE OBAĽOVNE 40

5.3.1. Spotreba energie na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok 40

5.3.2. Množstvo zrecyklovaného R-materiálu na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok 42

5.3.3. Spotreba vody na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok 43

5.3.4. Úroveň znečistenia vôd z povrchového odtoku na obaľovniach 44

5.3.5. Podiel zelených plôch na obaľovniach 45

5.3.6. Množstvo emisií znečisťujúcich látok na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok 46

6. OSTATNÉ FAKTORY TÝKAJÚCE SA ENVIRONMENTÁLNEHO SPRÁVANIA 47

7. PRÁVNE POŽIADAVKY TÝKAJÚCE SA ORGANIZÁCIE 54

8. ENVIRONMENTÁLNY OVEROVATEĽ 57

1. OPIS ORGANIZÁCIE

Spoločnosť STRABAG s.r.o. je súčasťou nadnárodného koncernu STRABAG SE, ktorý je v súčasnosti najväčším stavebným koncernom v strednej Európe.
Od svojho vzniku prešla spoločnosť STRABAG s.r.o. niekoľkými etapami vývoja. Jej história siaha až do roku 1991, kedy sa datuje jej vznik. Za predchodcu súčasnej podoby spoločnosti sa však považuje až spoločnosť STRABAG a.s., organizačná zložka, ktorá bola založená ako podnik zahraničnej osoby v roku 2003. Práve táto spoločnosť zabezpečovala stavebné výkony od svojho vzniku až do roku 2007, kedy bola uzatvorená zmluva o predaji organizačnej zložky a prevode vlastníckych práv práve na spoločnosť STRABAG s.r.o. Tým došlo k presunu stavebnej výroby na túto spoločnosť. V roku 2013 sa okrem toho spoločnosť STRABAG s.r.o. zlúčila so spoločnosťou SLOVAKIA ASFALT s.r.o., ktorá bola tiež súčasťou koncernu STRABAG SE a dlhé obdobie najväčším výrobcom asfaltových zmesí na Slovensku. Od 1.1.2015 prešla pod spoločnosť STRABAG s.r.o. aj organizačná zložka podniku zahraničnej osoby pôsobiaca pod značkou Viamont DSP, ktorá sa špecializuje na realizáciu stavieb v oblasti železničného staviteľstva. Jej nosným výrobným programom, v ktorom sa radí medzi technologicky najvyspelejšie spoločnosti, sú najmä stavby koľajových dráh.
Pod záštitou koncernu STRABAG SE pôsobia na trhoch v jednotlivých krajinách samostatné právne subjekty. Jedným z nich je pre územie Slovenska, pre odvetvie Dopravného staviteľstva a sčasti aj Stavebných materiálov, spoločnosť STRABAG s.r.o. Jeho organizačné začlenenie v rámci koncernu STRABAG SE je nasledovné:

- **SEGMENT (PODNIKATEĽSKÝ ÚSEK) - JUH+VÝCHOD**
  - **Podnikateľská oblasť – Dopravné staviteľstvo (VWB) Česko / Slovensko (6O)**
    - **Direkcia TG (vykonávanie cestných stavieb)**
      - Oblasť BB (VEĽKÉ PROJEKTY), Oblasť AA (ZÁPAD), Oblasť GG (STRED), Oblasť CC (SEVER), Oblasť HH (VÝCHOD) (oblasti ďalej pozostávajú z Prevádzkových jednotiek, ktoré realizujú stavby vo svojej pôsobnosti)
    - **Direkcia TI (výroba asfaltových zmesí)**
      - Oblasť FK – AMA SK (Oblasť ďalej pozostáva zo Skupín a 11 obaľovní, z ktorých je 6 zaradených do schémy EMAS)
    - **Direkcia TJ (vykonávanie železničných stavieb)**
      - Oblasť II – ZS SK (Oblasť ďalej pozostáva z Prevádzkových jednotiek, ktoré realizujú stavby vo svojej pôsobnosti)

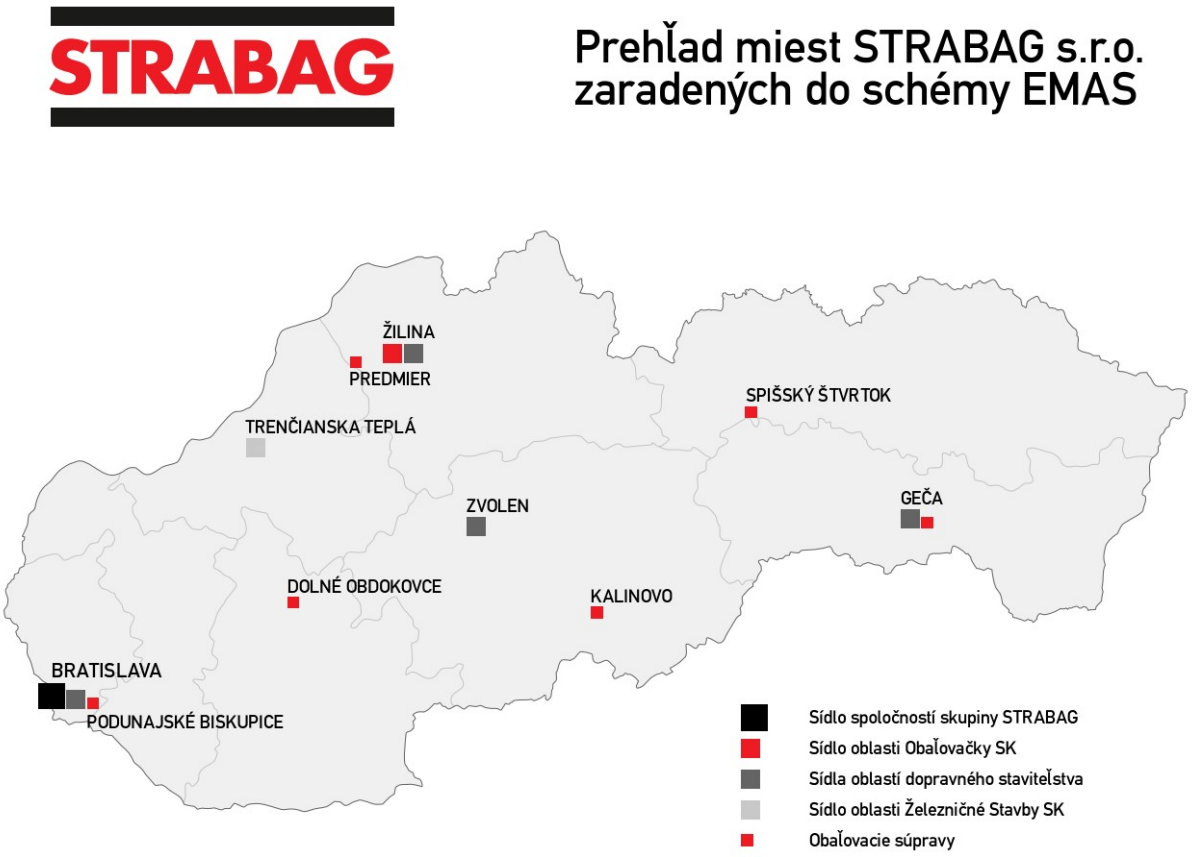
Vyššie uvedené organizačné jednotky tvoria tzv. operatívu. Obslužné činnosti pre operatívu zabezpečujú tzv. Centrálne oblasti a Koncernové štábne oblasti (napr. STRABAG BMTI – správa a údržba strojového parku, STRABAG BRVZ – financie, informačné technológie, personalistika, rozvoj ľudských zdrojov, TPA – kontrola kvality, rozvoj systémov manažérstva, CML – právne poradenstvo atď.).

Rekonštrukcia hrádze Malého Dunaja

Organizačnú štruktúru organizačných jednotiek spoločnosti STRABAG s.r.o. (ďalej len STRABAG) zaradených do schémy EMAS znázorňuje nasledovný obrázok:

Do schémy EMAS nie sú zaradené činnosti a prevádzky (betonárne) spoločnosti STRABAG s.r.o., ktoré patria pod Podnikateľskú oblasť 6V BAUSTOFFE (Direkcia RC / Oblasť EE).

Pôsobnosť spoločnosti STRABAG, Podnikateľská oblasť (UB) – Dopravné staviteľstvo (VWB) Česko / Slovensko (6O), vrátane lokalít zaradených do schémy EMAS znázorňuje nasledovný obrázok:



Prehľad miest STRABAG s.r.o. zaradených do schémy EMAS

Organizačná jednotka / lokalita	Adresa	NACE-kódy
Sídlo spol., Direkcie TG	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	23.99, 42.11, 42.12, 42.13, 42.21, 42.22, 42.91, 42.99, 43.11, 43.12, 43.99
Sídlo Oblasti ZÁPAD	Ul. svornosti 69, 820 11 Bratislava - P. Biskupice	42.11, 42.13, 42.21, 42.22, 42.91, 42.99, 43.11, 43.12, 43.99
Sídlo Oblasti SEVER	Kragujevská 17, 010 01 Žilina	42.11, 42.13, 42.21, 42.22, 42.91, 42.99, 43.11, 43.12, 43.99
Sídlo Oblasti STRED	Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen	42.11, 42.13, 42.21, 42.22, 42.91, 42.99, 43.11, 43.12, 43.99
Sídlo Oblasti VÝCHOD	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča	42.11, 42.13, 42.21, 42.22, 42.91, 42.99, 43.11, 43.12, 43.99
Sídlo Oblasti ŽS SK (železničné stavby)	Železničná 4/299, 914 01 Trenčianska Teplá	42.12, 42.13, 43.11, 43.12
Sídlo Oblasti Veľké projekty	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	42.11, 42.13, 42.21, 42.22, 42.91, 42.99, 43.11, 43.12, 43.99
Obaľovne AMA SK	Kragujevská 17, 010 01 Žilina	23.99
Obaľovňa Podunajské Biskupice	Extravilán mestskej časti Bratislava – P. Biskupice, 911 04 Bratislava - P. Biskupice, Okres Bratislava II	23.99
Obaľovňa Dolné Obdokovce	Extravilán obce Dolné Obdokovce, 951 04 Veľký Lapáš, Okres Nitra	23.99
Obaľovňa Predmier	Extravilán obce Predmier, 013 51 Predmier, Okres Bytča	23.99
Obaľovňa Kalinovo	Extravilán obce Kalinovo, 985 01 Kalinovo, Okres Poltár	23.99
Obaľovňa Spišský Štvrtok	Ul. Osloboditeľov, 053 14 Spišský Štvrtok, Okres Levoča	23.99
Obaľovňa Geča	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča, Okres Košice - okolie	23.99

Súhrn činností, výrobkov a služieb spoločnosti STRABAG s.r.o. zaradených do schémy EMAS:

- výstavba diaľnic
- výstavba ciest
- výstavba spevnených plôch
- výstavba športovísk a zariadení pre voľný čas
- zaisťovacie a ochranné stavby
- vedenia a kanalizácie
- ekologické stavby
- výstavba a rekonštrukcie mostov
- vodohospodárske stavby
- výstavba tunelov
- výstavba letísk
- železničné stavby
- výroba asfaltových zmesí

Súhrn činností, výrobkov a služieb spoločnosti STRABAG s.r.o. zaradených do schémy EMAS podľa kódov NACE:
- 42.11 Výstavba ciest a diaľnic
- 42.12 Výstavba železníc a podzemných železníc
- 42.13 Výstavba mostov a tunelov
- 42.21 Výstavba rozvodov pre plyn a kvapaliny
- 42.22 Výstavba elektrických a telekomunikačných sietí
- 42.91 Výstavba vodných diel
- 42.99 Výstavba ostatných inžinierskych stavieb
- 43.11 Demolácia
- 43.12 Zemné práce
- 43.99 Ostatné špecializované stavebné prác
- 23.99 Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov inde nezaradených

Diaľnica D3 Svrčinovec – Skalité, SO 245 Most Čadečka

2. ENVIRONMENTÁLNA POLITIKA A SYSTÉM ENVIRONMENTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA

2.1. ENVIRONEMNTÁLNA POLITIKA

Pri formulovaní Politiky vrcholové vedenie spoločnosti STRABAG s.r.o. vychádza z vízie, základných hodnôt a stratégie koncernu STRABAG SE.

Pre oblasť ochrany životného prostredia a energetickej efektívnosti sú v koncerne STRABAG SE formulované nasledovné politiky:

Environmentálna a energetická politika

(príloha k Manažérskej príručke spoločnosti STRABAG SE)

Ekologická zodpovednosť

Princípy

Sme si vedomí toho, že v dôsledku neustáleho zlepšovania našich ekologických výkonov môžu vzniknúť komerčné a finančné výhody, zatiaľ čo budeme súčasne chrániť životné prostredie každého miesta, v ktorom pracujeme.

Na zvýšenie úspechu našej obchodnej činnosti a spokojnosti zúčastnených strán sme definovali ekologickú zodpovednosť ako strategickú oblasť v našej koncernovej stratégii. Usilujeme sa o znižovanie negatívneho dopadu našej činnosti na životné prostredie, pokiaľ je to technicky možné a ekonomicky únosné.

Preto sme vypracovali túto environmentálnu a energetickú politiku a vyžadujeme, aby jej zodpovedali všetky procesy a zdroje na všetkých úrovniach zodpovednosti.

V rámci periodického posudzovania systému riadenia ochrany životného prostredia a energií kontroluje náš manažment našu environmentálnu a energetickú politiku za účelom zistenia jej vhodnosti a účinnosti a zabezpečenia jej zachovania.

Stanovujeme si za cieľ:

- Zaviesť a udržať účinný systém riadenia ochrany životného prostredia a energií
- Zabrániť znečisťovaniu životného prostredia analýzou tak priamych, ako aj nepriamych vplyvov, ktoré môžeme ovplyvniť naším konaním
- Minimalizovať spotrebu prírodných zdrojov, energií, surovín a eliminovať odpady a súčasne podporovať recykláciu a opätovné zhodnotenie vždy, keď je to možné
- Prijať opatrenia na zlepšenie systému na základe údajov o životnom prostredí

Realizácia

Na zabezpečenie a ďalší rozvoj systému riadenia ochrany životného prostredia a energií boli určené zodpovedné a poverené osoby.

Používame účinný systém riadenia ochrany životného prostredia a energií podľa ISO 14001 a/alebo ISO 50001 a/alebo EMAS alebo rovnocennej normy a zachovávame ho.

Zjednávame a implementujeme plány na dosiahnutie stanovených cieľov zameraných na ochranu životného prostredia a míľnikov.

Zabezpečíme, aby bola naša obchodná činnosť realizovaná v súlade s platnými zákonmi a uzatvorenými zmluvami.

Zasadíme sa za ochranu a zlepšovanie životného prostredia a tiež obozretné a šetrné používanie prírodných zdrojov.

Vypracujeme jednotné predpisy a definujeme minimálne štandardy pre manažment pohonných hmôt tak, aby zodpovedné operatívne jednotky na všetkých úrovniach, ako aj centrálne oblasti a koncernové štábne oblasti boli schopné vykonávať efektívnu kontrolu využívania pohonných hmôt.

STRABAG
SOCIETAS EUROPAEA

STRABAG SE, Donau-City-Str. 9, 1220 Wien, tel. +43 1 22422-0, www.strabag.com
Strana 1 z 2, dátum schválenia: 16.12.2015

Komunikácia

Zabezpečíme, že environmentálna a energetická politika a systém riadenia budú pochopené, zavedené a dodržiavané na všetkých úrovniach našej organizácie. Predovšetkým sme si stanovili za cieľ podporiť systém pravidelnými a systematickými školeniami a monitorovať ho podľa stanovených kontrolných postupov.

Zapojíme všetkých zúčastnených a budeme ich informovať o kritériách, ktoré majú byť v zmysle tejto environmentálnej a energetickej politiky dodržané.

Zabezpečíme, že táto politika bude distribuovaná podľa potreby a poskytnutá zainteresovaným stranám a tiež verejnosti.

Predstavenstvo

STRABAG
SOCIETAS EUROPAEA

Spoločnosť STRABAG s.r.o. má Politiku definovanú ako integrovanú politiku všetkých systémov manažérstva, ktoré má vo svojom systéme implementované:

Politika Systému Manažérstva

Spoločnosť STRABAG s.r.o. je súčasťou jedného z najväčších európskych stavebných koncernov STRABAG SE a patrí aj medzi najvýznamnejšie stavebné spoločnosti na Slovensku.

Našou hlavnou činnosťou je realizácia všetkých druhov stavieb v oblasti dopravného staviteľstva a výroba asfaltových zmesí, čerstvého betónu a ostatných produktov.

Usilujeme sa, aby naša spoločnosť pre všetkých zákazníkov, dodávateľov, subdodávateľov, ako aj širšiu verejnosť predstavovala záruku dôveryhodného partnera, ktorý dbá o záujmy všetkých zainteresovaných strán. Preto sa pri realizácii našich výkonov opierame o zásadu partnerstva, dôvery, inovatívnosti, skromnosti, angažovanosti, spoľahlivosti, rešpektu, solidarity a udržateľnosti.

S ohľadom na tieto hodnoty a s cieľom zabezpečiť efektívne riadenie v oblasti kvality, ochrany životného prostredia, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a informačnej bezpečnosti sme sa rozhodli zaviesť a neustále zlepšovať integrovaný systém manažérstva v zmysle uznávaných medzinárodných štandardov ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 a ISO 27001, ISO 22301 a ISO 37001 k čomu prijímame nasledovný záväzok:

- systematickým zvyšovaním kvality výroby asfaltových zmesí, čerstvého betónu a podielu stavebných prác zrealizovaných v najvyššej kvalite zabezpečiť plnenie požiadaviek našich zákazníkov a tým aj nárast výkonov spoločnosti,
- zvýhodňovať technológie a technologické postupy, ktoré majú menší vplyv na životné prostredie, ako predpoklad prevencie znečisťovania a usilovať sa o šetrné zaobchádzanie s energiou a surovinami, znižovanie emisií a o minimalizáciu vzniku odpadov a havárií,
- zvýhodňovať technológie, využívať technologické postupy a zabezpečovať pracovné prostredie, ktoré poskytuje požadovanú bezpečnosť a ochranu zdravia pracovníkov, ako predpoklad prevencie pred nehodami, pracovnými úrazmi a chorobami z povolania,
- podporovať priebežnú aktualizáciu hardvérového a softvérového vybavenia a vykonávať opatrenia, ktoré umožnia plnenie všetkých aplikovateľných požiadaviek spojených s informačnou bezpečnosťou, ako predpoklad prevencie pred udalosťami a incidentmi informačnej bezpečnosti,
- eliminovať korupčné správanie a posilňovať pracovníkov, aby bez strachu z odvetných opatrení vyjadrovali obavy a v dobrej viere alebo na základe odôvodnenej domnienky oznamovali protispoločenskú činnosť, ktorá by mohla vykazovať znaky korupčného správania,
- uprednostňovať dodávateľov a subdodávateľov, ktorí sú ohľaduplní voči životnému prostrediu a presadzovať u nich dodržiavanie pravidiel v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci rovnako, ako u našich vlastných pracovníkov,
- analyzovať príležitosti a riziká, ktoré sú spojené s našou činnosťou, využiť ich potenciál alebo naopak včas vykonať také nápravné činnosti, ktoré eliminujú ich negatívny vplyv,
- dodržiavať právne a iné požiadavky, ktoré sme sa zaviazali plniť a ktoré sa vzťahujú k našim environmentálnym aspektom, rizikám bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, rizikám informačnej bezpečnosti, rizikám plynulého podnikania a rizikám manažérstva proti korupcii,
- sledovať a vyhodnocovať ukazovatele, ktoré odzrkadľujú stav a vývoj našich procesov, určovať ciele a definovať programy na ich dosiahnutie,
- zabezpečovať požadovanú úroveň odbornej kvalifikácie, komunikácie a povedomia v oblasti kvality, ochrany životného prostredia, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a informačnej bezpečnosti, plynulého podnikania a protikorupčných opatrení u všetkých našich pracovníkov, ako aj u príslušných zainteresovaných strán
- vytvárať potrebné technické, organizačné, finančné a personálne predpoklady za účelom neustáleho zlepšovania nášho integrovaného systému manažérstva a celkovej výkonnosti našej spoločnosti.

V Bratislave, dňa 15.1.2020

Ing. Branislav Lukáč | Ing. Milan Mockovčiak | Ing. Martin Olejár | Ing. Ladislav Valiska-Timečko

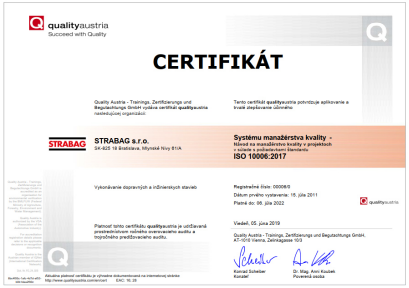
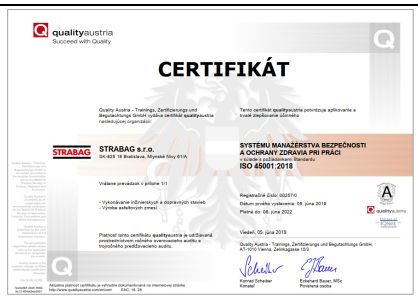
Predstavitelia manažmentu

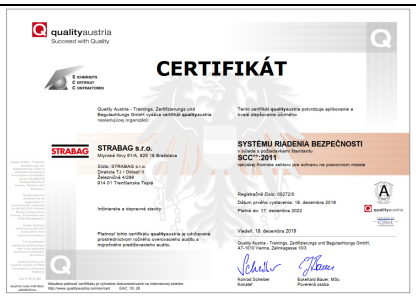
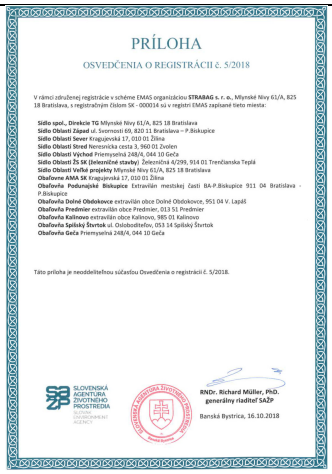
STRABAG

www.strabag.sk

2.2. SYSTÉM ENVIRONEMNTÁLNEHO MANAŽÉRSTVA

Spoločnosť STRABAG má pre oblasť inžinierskeho, dopravného a železničného staviteľstva, ako aj pre výrobu asfaltových zmesí zavedený integrovaný systém manažérstva, ktorý pozostáva zo:

- systému manažérstva kvality podľa ISO 9001:2015	qualityaustria Succeed with Quality CERTIFIKÁT STRABAG s.r.o. SK-825 18 Bratislava, Mýtnické Nivy 61/A SYSTÉMU MANAŽERSTVA KVALITY ISO 9001:2015
- systému projektového riadenia podľa ISO 10006:2017	 qualityaustria Succeed with Quality CERTIFIKÁT STRABAG s.r.o. SK-825 18 Bratislava, Mýtnické Nivy 61/A Systému manažérstva kvality ISO 10006:2017
- systému manažérstva environmentu podľa ISO 14001:2015	qualityaustria Succeed with Quality CERTIFIKÁT STRABAG s.r.o. SK-825 18 Bratislava, Mýtnické Nivy 61/A SYSTÉMU MANAŽERSTVA ENVIRONMENTU ISO 14001:2015
- systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa ISO 45001:2018	 qualityaustria Succeed with Quality CERTIFIKÁT STRABAG s.r.o. SK-825 18 Bratislava, Mýtnické Nivy 61/A SYSTÉMU MANAŽERSTVA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI ISO 45001:2018
- systému riadenia informačnej bezpečnosti podľa ISO/IEC 27001:2013	QSCert We cover credibility CERTIFIKÁT STRABAG s.r.o. ISO/IEC 27001:2013

- systém manažérstva plynulého podnikania ISO 22301:2012	quality austria Succeed with Quality. CERTIFIKÁT Quality Austria - Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH vydáva certifikát qualityaustria nezávislejšej organizácii Tento certifikát qualityaustria potvrdzuje aplikovanie a trvalé zlepšovanie účinného STRABAG STRABAG s.r.o. Mlynské nivy 61/A, 825 18 Bratislava, Slovakia Vykonávanie dopravných a inžinierskych stavieb SYSTÉMU MANAŽÉRSTVA PLYNULÉHO PODNIKANIA ISO 22301:2012 Registračné číslo: 00019/0 Dátum prvého vydania: 01. apríla 2020 Platné do: 31. marca 2023 Platnosť tohto certifikátu qualityaustria je udržiavaná prostredníctvom ročného overovacieho auditu a trojročného predĺžovacieho auditu. Viedeň, 01. apríla 2020 Quality Austria - Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH, AT-1010 Vienna, Zelinkagasse 10/3 Konrad Schaller Konzulár Edelbert Bauer, MSc Poverená osoba Aktuálna platnosť certifikátu je výhradne dokumentovaná na internetovej stránke http://www.qualityaustria.com/zertifikatsdatenbank LRQ 16 J8
- systém riadenia bezpečnosti SCC**:2011	 quality austria Succeed with Quality. CERTIFIKÁT Quality Austria - Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH vydáva certifikát qualityaustria nezávislejšej organizácii Tento certifikát qualityaustria potvrdzuje aplikovanie a trvalé zlepšovanie účinného STRABAG STRABAG s.r.o. Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava Inžinierske a dopravné stavby SYSTÉMU RIADENIA BEZPEČNOSTI v súlade s požiadavkami Štandardu SCC**:2011 týkajúcej Systému riadenia pre ochranu na pracovnom mieste Registračné číslo: 0027/0 Dátum prvého vydania: 18. decembra 2019 Platné do: 17. decembra 2022 Platnosť tohto certifikátu qualityaustria je udržiavaná prostredníctvom ročného overovacieho auditu a trojročného predĺžovacieho auditu. Viedeň, 18. decembra 2019 Quality Austria - Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH, AT-1010 Vienna, Zelinkagasse 10/3 Konrad Schaller Konzulár Edelbert Bauer, MSc Poverená osoba Aktuálna platnosť certifikátu je výhradne dokumentovaná na internetovej stránke http://www.qualityaustria.com/zertifikatsdatenbank LRQ 16 J8
- Osvedčenie o registrácií EMAS č. 5/2018	OSVEDČENIE O REGISTRÁCII Číslo 5/2018 STRABAG s. r. o. Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava s miestami uvedenými ako príloha osvedčenia, spĺňa požiadavky nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1221/2009 v znení nariadenia (EÚ) 1505/2017, ktorým sa umožňuje dobrovoľná účasť organizácií v schéme Európskeho spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit (EMAS), je zapísaná v EMAS registri a má právo používať logo EMAS. Registračné číslo: SK - 000014 EMAS OVERENÉ ENVIRONMENTÁLNE MANAŽÉRSTVO Kód klasifikácie ekonomických činností organizácie: NACE 42.11; 42.12; 42.13; 42.21; 42.22; 42.91; 42.99; 43.11; 43.12; 43.99; 23.99 Na registráciu sa vzťahuje zákon č. 351/2012 Z. z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskej únie pre environmentálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Platnosť tohto osvedčenia je ohraničená dobou platnosti validovaného environmentálneho vyhlásenia do 31. 07. 2021. Osvedčenie je platné iba s jeho prílohou. SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA ENVIRONMENT AGENCY RNDr. Richard Müller, PhD. generálny riaditeľ SAŽP Banská Bystrica, 16.10.2018  PRÍLOHA OSVEDČENIA O REGISTRÁCII č. 5/2018 V rámci združenej registrácie v schéme EMAS organizáciou STRABAG s. r. o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava, s registračným číslom SK - 000014 sú v registri EMAS zapísané tieto miesta: Sídlo spol., Direkcie TG Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava Sídlo Oblasti Západ ul. Svornosti 69, 820 11 Bratislava – P.Biskupice Sídlo Oblasti Sever Kragujevská 17, 010 01 Žilina Sídlo Oblasti Stred Nemocnická cesta 3, 960 01 Zvolen Sídlo Oblasti Východ Priemyselná 248/4, 044 10 Geča Sídlo Oblasti ŽS SK (železničné stavby) Železničná 4/299, 914 01 Trenčianska Teplá Sídlo Oblasti Veľké projekty Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava Obaľovňa AMA SK Kragujevská 17, 010 01 Žilina Obaľovňa Podunajské Biskupice Extravilán mestskej časti BA-P.Biskupice 911 04 Bratislava - P.Biskupice Obaľovňa Dolné Obdokovce extravilán obce Dolné Obdokovce, 951 04 V. Lapáš Obaľovňa Predmier extravilán obce Predmier, 013 51 Predmier Obaľovňa Kalinovo extravilán obce Kalinovo, 985 01 Kalinovo Obaľovňa Spišský Štvrtok ul. Doloboditeľov, 053 14 Spišský Štvrtok Obaľovňa Geča Priemyselná 248/4, 044 10 Geča Táto príloha je neoddeliteľnou súčasťou Osvedčenia o registrácii č. 5/2018. SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA ENVIRONMENT AGENCY RNDr. Richard Müller, PhD. generálny riaditeľ SAŽP Banská Bystrica, 16.10.2018
- Certifikát EMAS Awards 2019 – Čestné uznanie v kategórii „Súkromné veľké organizácie“ prevzaté 25. novembra 2019 pri udeľovaní cien EMAS Awards 2019 v Bilbau	

Integrovaný systém manažérstva bol v spoločnosti STRABAG budovaný postupne, podľa vývoja samotnej spoločnosti až do dnešnej podoby, lebo od svojho vzniku prešla spoločnosť niekoľkými etapami vývoja.
Systém manažérstva kvality sa začal budovať v roku 2004, kedy vrcholové vedenie rozhodlo o implementácii požiadaviek normy ISO 9001. Následne, v roku 2007, vrcholové vedenie rozhodlo rozšíriť existujúci systém manažérstva kvality aj o systém environmentálneho manažérstva podľa ISO 14001 a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa OHSAS 18001. V roku 2018 sa spoločnosti podarilo systém manažérstva environmentu posilniť implementáciu požiadaviek EMAS a v roku 2019 recertifikovať systém manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa ISO 45001. V oblasti železničného staviteľstva boli obe tieto témy v roku 2019 certifikované aj podľa medzinárodne uznávaného štandardu SCC**:2011 Systém riadenia bezpečnosti. V roku 2015 bol integrovaný systém manažérstva rozšírený aj o systém riadenia informačnej bezpečnosti podľa ISO 27001. V prvej polovici roku 2016 spoločnosť STRABAG s.r.o., ako jedna vôbec z prvých spoločností na Slovensku, recertifikovala svoj systém manažérstva kvality a systém environmentálneho manažérstva podľa nových revidovaných noriem ISO 9001:2015 a ISO 14001:2015. Z dôvodu vyššej pripravenosti na neočakávané udalosti vrcholové vedenie rozhodlo aj o zavedení systému manažérstva plynulého podnikania, ktoré bolo podľa normy ISO 22301:2012 certifikované na začiatku tohto roka.
Integrovaný systém manažérstva je každoročne preverovaný certifikačným orgánom Quality Austria (partner IQNet) a oblasť informačnej bezpečnosti certifikačným orgánom QScert. Systém riadenia výroby pri výrobe asfaltových zmesí je preverovaný notifikovanou osobou VUIS-CESTY.

Systém environmentálneho manažérstva je v spoločnosti STRABAG založený na uplatňovaní princípu modelu **P**(lan)-**D**(o)-**C**(heck)-**A**(ct) cyklu (Plánuj - Urob – Skontroluj – Vykonaj).

P(lan)
Fáza „Plánovania“ prebieha na úrovni celej organizácie, ako aj na úrovni jednotlivých zákaziek. Na úrovni celej organizácie má spoločnosť definovanú Politiku systému manažérstva (ďalej len Politika), na základe ktorej vedenie jednotlivých organizačných jednotiek každoročne stanoví Programy na dosahovanie dlhodobých a krátkodobých cieľov. Pri stanovovaní cieľov však neberie ohľad len na spoločenskú zodpovednosť organizácie zadefinovanej v rámci Politiky, ale aj zo šancí a rizík identifikovaných a hodnotených v rámci Súvislostí organizácie, potrieb a očakávaní zainteresovaných strán a v neposlednom rade aj z hodnotenia šancí a rizík identifikovaných pre jednotlivé zákazky v rámci nástrojov Selekcie a Cenovej komisie a na základe výsledkov hodnotenia environmentálneho správania, ktoré odzrkadľuje stav a vývoj riadenia jednotlivých environmentálnych aspektov a ich vplyvov. Fáza „Plánovania“ v tomto kontexte zahŕňa aj priebežné sledovanie právnych predpisov na základe dennej e-mailovej notifikácie z portálu www.epi.sk, ako aj vzdelávanie pracovníkov zodpovedných za riadenie právnych požiadaviek v spoločnosti.

D(o)
Pre fázu „Urob“ je charakteristická realizácia stavebných prác a výroba asfaltových zmesí v zmysle schválených postupov (dokumentácie integrovaného systému manažérstva). Počas samotnej realizácie pracovníci zodpovedajú za také riadenie environmentálnych aspektov, ktoré zabezpečí dodržanie všetkých záväzných a iných požiadaviek, ktoré sa spoločnosť zaviazala plniť. Za kľúčové v tejto fáze považujeme zamedzenie vzniku havarijných udalostí, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zložky životného prostredia.

C(heck)
Vo fáze „Skontroluj“ sa zameriavame najmä na vykonávanie interných auditov a priebežné sledovanie environmentálnych ukazovateľov (indikátorov), na základe ktorých monitorujeme vývoj našich významných environmentálnych aspektov a hodnotíme naše environmentálne správanie.

A(ct)
Vo fáze „Vykonaj“ prenášame výsledky hodnotenia nášho environmentálneho správania do Preskúmania manažmentom, na základe ktorého navrhujeme opatrenia, ktorých cieľom je zabezpečenie efektívneho fungovanie nášho systému manažérstva environmentu a celková optimalizácia procesov v spoločnosti.

Systém manažérstva environmentu považujeme za kľúčový nástroj neustáleho zlepšovania, prostredníctvom ktorého uvádzame našu spoločenskú zodpovednosť voči životnému prostrediu, ako aj všetkým zainteresovaným stranám, do praxe.

3. ENVIRONMENTÁLNE ASPEKTY

Základnú identifikáciu environmentálnych aspektov má spoločnosť STRABAG s.r.o. spracovanú v Centrálnom registri environmentálnych aspektov, ktorý je aktualizovaný 1 x ročne k 31.3. kalendárneho roka alebo pri významnej zmene (napr. nová činnosť, nové právne predpisy, havarijná udalosť a pod.). Na základe Centrálneho registra environmentálnych aspektov spracovávajú zodpovední pracovníci Registre environmentálnych aspektov pre jednotlivé stavby (väčšie projekty) a obaľovne bitúmenových zmesí.
Registre environmentálnych aspektov obsahujú nasledovné údaje:

- Činnosť,

kde sú identifikované jednotlivé činnosti pri realizácii stavieb, výrobe asfaltových zmesí alebo prevádzke budov a činnosti, ktoré nadväzujú na realizáciu stavieb; jedna činnosť môže mať viac environmentálnych aspektov a jeden environmentálny aspekt môže mať viac environmentálnych vplyvov;

- Environmentálny aspekt,

kde sú identifikované jednotlivé environmentálne aspekty podľa činností identifikovaných v predchádzajúcom bode; v procese identifikácie environmentálnych aspektov sú zohľadňované:

- Emisie do ovzdušia:

emisie TZL (napr. prašnosť pri výkopových prácach), emisie z výfukových plynov (napr. exhaláty zo spaľovacích motorov stavebných mechanizmov), emisie znečisťujúcich látok počas výroby asfaltových zmesí (napr. TZL, SO_x, NO_x, CO, TOC zo spaľovania zemného plynu alebo vykurovacieho oleja horákmi sušiaceho bubna), emisie znečisťujúcich látok počas prevádzky administratívnych budov (napr. emisie PZL ako CO alebo NO_x zo spaľovania zemného plynu v energetických spaľovacích jednotkách v kotolniach administratívnych budov);

- Vypúšťanie odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku:

vypúšťanie splaškových odpadových vôd (napr. vypúšťanie splaškových odpadových vôd do verejnej kanalizácie pri administratívnych budovách), odvádzanie vôd z povrchového odtoku (napr. odvádzanie vôd z povrchového odtoku zo spevnených plôch do ORL na obaľovniach bitúmenových zmesí), unikanie znečisťujúcich látok do vôd (napr. havarijný únik PHM alebo hydraulického oleja zo stavebných mechanizmov do vodného toku);

- Nakladanie s odpadmi:

vznikanie ostatných odpadov (napr. vyfrézované bitúmenové zmesi pri frézovaní vozovky), vznikanie nebezpečných odpadov (napr. kaly z čistenia ORL), vznikanie komunálnych odpadov (napr. odpad podobný domovému v administratívnych budovách);

- Kontaminácia pôdy:

unikanie znečisťujúcich látok do pôd (napr. havarijný únik PHM alebo hydraulického oleja zo stavebných mechanizmov na odkrytý terén);

- Využívanie prírodných surovín a zdrojov:

spotreba neobnoviteľných zdrojov (napr. spotreba PHM počas prevádzky stavebných mechanizmov), spotreba vody (napr. spotreba vody počas skrápania areálu obaľovní bitúmenových zmesí), spotreba elektrickej energie (napr. spotreba elektrickej energie počas prevádzky elektrozariadení, a tým nepriamo aj spotreba neobnoviteľných zdrojov, ktoré sa používajú pri výrobe elektrickej energie), spotreba papiera (napr. spotreba papiera počas administratívnych činností, a tým spotreba obnoviteľných alebo čiastočne obnoviteľných zdrojov energie);

- Iné:

narušovanie ekosystémov (napr. záber pôdy a likvidácia biotopov pri zariaďovaní staveniska), znižovanie stability terénu (napr. pri výkopových prácach na území s členitým reliéfom), solenie (napr. aplikácia posypových solí počas zimnej údržby dopravnej infraštruktúry), hluk (napr. zvyšovanie hladiny hluku počas prevádzky stavebných mechanizmov), vibrácie (napr. zvyšovanie úrovne vibrácií počas prevádzky stavebných mechanizmov), elektromagnetické žiarenie (napr. šírenie elektromagnetického žiarenia v pracovnom prostredí s výskytom elektrozariadení);

- Druh environmentálneho aspektu,

ktorý je priamy (environmentálny aspekt je priamo riadený alebo ovplyvniteľný organizáciou) alebo nepriamy (environmentálny aspekt je nepriamo ovplyvniteľný alebo neovplyvniteľný organizáciou); riadenie nepriamych environmentálnych aspektov súvisí najmä s riadením environmentálnych aspektov našich dodávateľov a subdodávateľov, ich činnosť v oblasti ochrany životného prostredia je preto usmerňovaná na základe zmluvných podkladov (všeobecné nákupné podmienky, všeobecné prepravné podmienky, všeobecné obchodné podmienky) a zvyšovaním environmentálneho povedomia prostredníctvom školení priamo na stavbách;

- Prevádzkové podmienky,

ktoré sú bežné (environmentálny aspekt vzniká za bežných prevádzkových podmienok) alebo havarijné (environmentálny aspekt vzniká iba v prípade havarijných podmienok);

- Vplyv environmentálneho aspektu na životné prostredie,

kde sú identifikované environmentálne vplyvy jednotlivých environmentálnych aspektov; environmentálne aspekty môžu mať nasledovné environmentálne vplyvy:

- znečistenie ovzdušia (napr. z dôvodu vypúšťania exhalátov počas prevádzky stavebných strojov a dopravných mechanizmov, z dôvodu emisií znečisťujúcich látok pri výrobe asfaltových zmesí);
- kontaminácia vôd (napr. z dôvodu havarijného úniku PHM alebo hydraulického oleja zo stavebných mechanizmov do vodného toku);
- kontaminácia pôd (napr. z dôvodu havarijného úniku PHM alebo hydraulického oleja zo stavebných mechanizmov na odkrytý terén);
- vzhľad krajiny (napr. z dôvodu ukladania ostatných a komunálnych odpadov na skládky);
- vyčerpanie zásob (napr. vyčerpávanie zásob neobnoviteľných zdrojov (ropa, resp. PHM počas prevádzky stavebných a dopravných mechanizmov, resp. zemný plyn alebo vykurovací olej počas výroby asfaltových zmesí)
- zníženie biodiverzity (napr. znižovanie druhovej rozmanitosti rastlín a živočíchov pri narušení ekosystému počas výstavby diaľničného úseku);
- bariérový efekt (napr. narušenie migračných trás živočíchov pri výstavbe a prevádzke diaľničných úsekov);
- hydrogeologický režim (napr. zmena hydrologického režimu podzemných vôd z dôvodu narušenia hydrogeologického kolektora alebo zmena hydrologického režimu povrchových tokov z dôvodu narušenia ekosystému počas výkopových prác alebo razenia tunela);
- erózia pôd (napr. z dôvodu znižovania stability terénu počas výkopových prác);
- zazemňovanie tokov (napr. z dôvodu znižovania stability terénu počas výkopových prác);
- pracovné prostredie (napr. zmena vlastností pracovného prostredia z dôvodu hluku, vibrácií alebo iných faktorov, ktoré sa môžu prejaviť v zhoršení zdravotného stavu pracovníkov)

Hodnotenie environmentálnych aspektov sa v spoločnosti STRABAG s.r.o. vykonáva na princípe známkovania od 1 do 5, pričom 1 je najlepšia známka (t.j. najmenší negatívny vplyv na životné prostredie) a 5 je najhoršia známka (t.j. najväčší negatívny vplyv na životné prostredie). Kritériá hodnotenia sú uvedené v nižšie uvedenej tabuľke. Výsledná známka sa vypočíta ako súčet súčinov pridelených známok s váhami (dôležitosťou) daných kritérií (napr. 4x1 + 2x2 + 3x1 + 2x1 + 3x1 = 16). Minimálna známka, ktorú môže environmentálny aspekt dosiahnuť, je 10 (v prípade, že je environmentálny aspekt pri všetkých piatich kritériách ohodnotený známkou 1, t.j. 1x2 + 1x4 + 1x2 + 1x1 + 1x1 = 10). Maximálna známka, ktorú môže environmentálny aspekt dosiahnuť, je 50 (v prípade, že je environmentálny aspekt pri všetkých troch kritériách ohodnotený známkou 5, t.j. 5x2 + 5x4 + 5x2 + 5x1+ 5x1 = 50). Ak environmentálny aspekt dosiahne celkovú známku vyššiu ako 40, ide o veľmi významný environmentálny aspekt, ak environmentálny aspekt dosiahne známku väčšiu ako 25, ale menšiu alebo rovnú 40, ide o významný environmentálny aspekt a ak environmentálny aspekt dosiahne známku menšiu alebo rovnú 25, ide o menej významný environmentálny aspekt.

Metodika hodnotenia environmentálnych aspektov (EA)

Kritériá hodnotenia			Známka environmentálneho vplyvu				
Označenie kritéria	Váha kritéria	Kritérium	1	2	3	4	5
K1	2	**Závažnosť** (stupeň negatívneho pôsobenia daného EA na zložky ŽP - voda, pôda, ovzdušie, flóra, fauna)	EA nemá / alebo len minimálny negatívny vplyv na zložky ŽP; ak sa vyskytne, je len krátkodobý (do 5 min.), má iba minimálny lokálny dosah (do 1 m) a dá sa ľahko odstrániť	EA má malý negatívny vplyv na zložky ŽP, zvyčajne len s krátkodobým trvaním (do 1 hod.) a / alebo iba s malým lokálnym dosahom (do 10 m), dá sa pomerne jednoducho odstrániť	EA má stredný negatívny vplyv na zložky ŽP, zvyčajne s krátkodobým až stredným trvaním (do 4 hod.) a / alebo so stredným lokálnym dosahom (po hranice prevádzky), dá sa ťažšie odstrániť	EA má významný negatívny vplyv na zložky ŽP, zvyčajne so stredným až dlhším trvaním (do 8 hod.) a / alebo s s väčším lokálnym dosahom (za hranice prevádzky), dá sa ťažšie odstrániť	EA má veľmi významný negatívny vplyv na zložky ŽP, zvyčajne s dlhším až dlhodobým trvaním a / alebo s regionálnym až globálnym dosahom, dá sa ťažko odstrániť, alebo sa nedá odstrániť
K2	4	**Právne požiadavky** (dodržiavanie právnych a iných požiadaviek súvisiacich s daným EA)	EA nie je riadený legislatívou ani inými požiadavkami, alebo ak je, tak prevádzka nemá problém s dodržiavaním právnych a iných požiadaviek súvisiacich s daným EA (limity nie sú stanovené, alebo ak sú, tak namerané hodnoty sú pod úrovňou 50%)	prevádzka nemá problém s dodržiavaním právnych a iných požiadaviek súvisiacich s daným EA (namerané hodnoty sú pod úrovňou 75%)	prevádzka dodržuje právne a iné požiadavky, ale niekedy sú namerané hodnoty na hranici stanovených limitov	prevádzka má problém s dodržiavaním právnych a iných požiadaviek, už sa stalo, že namerané hodnoty prekročili stanovené limity	prevádzka nedodržuje právne a iné požiadavky, stanovené limity sú často prekračované
K3	2	**Zainteresované strany** (požiadavky a názory zainteresovaných strán súvisiace s daným EA)	pri EA nie je zaznamenaný žiadny záujem zo strany zainteresovaných strán (nevyskytujú sa žiadne ústne pripomienky ani písomné sťažnosti)	pri EA je zaznamenaný len minimálny záujem zo strany zainteresovaných strán (niekedy sa vyskytujú ústne pripomienky ale žiadne písomné sťažnosti)	pri EA je zaznamenaný záujem zo strany zainteresovaných strán (vyskytla sa už aj písomná sťažnosť)	pri EA je zaznamenaný veľký záujem zo strany zainteresovaných strán (časté ústne pripomienky, písomné sťažnosti, tlak zo strany samospráv alebo príslušných OŠS)	pri EA je zaznamenaný veľmi veľký záujem zo strany zainteresovaných strán (sankcie, písomné opatrenia na nápravu zo strany samospráv alebo príslušných OŠS)
K4	1	**Ekonomika** (investície a náklady súvisiace s daným EA)	v súvislosti s EA nevznikajú žiadne náklady	v súvislosti s EA vznikajú len minimálne náklady (do 0,1% z celkového objemu ročných nákladov prevádzky)	v súvislosti s EA vznikajú určité náklady, ale nie sú pre prevádzku žiadnou citeľnou záťažou (do 1% z celkového objemu ročných nákladov prevádzky)	v súvislosti s EA vznikajú významné náklady (do 5% z celkového objemu ročných nákladov prevádzky)	v súvislsoti s EA vznikajú veľmi vysoké náklady (viac ako 5 % z celkového objemu ročných nákladov prevádzky)
K5	1	**Frekvencia** (miera pôsobenia daného EA vzhľadom na celkovú prevádzkovú dobu)	za bežných podmienok sa EA takmer nevyskytuje (do 1% z celkovej prevádzkovej doby)	EA sa vyskytuje len minimálne (1 - 25% z celkovej prevádzkovej doby)	EA sa vyskytuje priemerne (25 - 75% z celkovej prevádzkovej doby)	EA sa vyskytuje často (75 - 95% z celkovej prevádzkovej doby)	EA sa vyskytuje neustále alebo takmer neustále (95 - 100% z clekovej prevádzkovej doby)

Prehľad významných environmentálnych aspektov podľa jednotlivých lokalít spoločnosti STRABAG s.r.o., ktoré sú zaradené do schémy EMAS, znázorňuje nasledovná tabuľka (MVEA - ✦ – menej významný environmentálny aspekt, VEA - ✪ – významný environmentálny aspekt, VVEA - ☒ – veľmi významný environmentálny aspekt):

Prehľad významných environmentálnych aspektov

Organizačná jednotka / lokalita	Adresa	Spotreba energie	Spotreba materiálov (PHM, zemný plyn, vykurovací olej...)	Spotreba vody	Vypúšťanie vôd (splaškové odpadové vody, vody z povchového odtoku...)	Únik znečisť. látok (PHM, vykurovací olej...) v prípade havárie	Vznik ostatných odpadov (zemina, betón, bitúmenové zmesi...)	Vznik nebezp. odpadov (absorbenty, oleje...)	Narušovanie ekosystémov	Emisie znečisť. látok (prach/TZL, TOC, výfukové plyny...)	Hluk a vibrácie
Sídlo spol., Direkcie TG,	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	✪	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Sídlo Oblasti Veľké projekty	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	✪	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Sídlo Oblasti ZÁPAD	Ul. svornosti 69, 820 11 Bratislava - P. Biskupice	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Sídlo Oblasti SEVER a AMA SK (obaľovne)	Kragujevská 17, 010 01 Žilina	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Sídlo Oblasti STRED	Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Sídlo Oblasti VÝCHOD	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Sídlo Oblasti ŽS SK (železničné stavby)	Železničná 4/299, 914 01 Trenčianska Teplá	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Stavby Direkcie TG (*Oblasti TG + Oblasť Veľké projekty)		✦	✦	✦	✦	✪	✪	✦	✪	✦	✦
Stavby Oblasti ZÁPAD		✦	✦	✦	✦	✪	✪	✦	✪	✦	✦
Stavby Oblasti SEVER		✦	✦	✦	✦	✪	✪	✦	✪	✦	✦
Stavby Oblasti STRED		✦	✦	✦	✦	✪	✪	✦	✪	✦	✦
Stavby Oblasti VÝCHOD		✦	✦	✦	✦	✪	✪	✦	✪	✦	✦
Stavby Oblasti ŽS-SK (železničné stavby)		✦	✦	✦	✦	✪	✪	✦	✪	✦	✦
Obaľovne AMA SK		✪	✪	✦	✦	✪	✦	✪	✦	✪	✪
Obaľovňa Podunajské Biskupice	Extravilán mestskej časti Bratislava – P. Biskupice, 911 04 Bratislava - P. Biskupice, Okres Bratislava II	✪	✪	✦	✦	✪	✦	✪	✦	✪	✪
Obaľovňa Dolné Obdokovce	Extravilán obce Dolné Obdokovce, 951 04 Veľký Lapáš, Okres Nitra	✪	✪	✦	✦	✪	✦	✪	✦	✪	✪
Obaľovňa Predmier	Extravilán obce Predmier, 013 51 Predmier, Okres Bytča	✪	✪	✦	✦	✪	✦	✪	✦	✪	✪
Obaľovňa Kalinovo	Extravilán obce Kalinovo, 985 01 Kalinovo, Okres Poltár	✪	✪	✦	✦	✪	✦	✪	✦	✪	✪
Obaľovňa Spišský Štvrtok	Ul. Osloboditeľov, 053 14 Spišský Štvrtok, Okres Levoča	✪	✪	✦	✦	✪	✦	✪	✦	✪	✪
Obaľovňa Geča	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča, Okres Košice - okolie	✪	✪	✦	✦	✪	✦	✪	✦	✪	✪

✦ - **MVEA** - menej významný environmentálny aspekt, ✪ - **VEA** - významný environmentálny aspekt, ☒ - **VVEA** - veľmi významný environmentálny aspekt

4. ENVIRONMENTÁLNE PROGRAMY A CIELE

Spoločnosť STRABAG s.r.o. si od zavedenia systému manažérstva environmentu v roku 2007 každoročne stanovovala a aktualizovala Programy na dosahovanie dlhodobých a krátkodobých cieľov. Realizáciou týchto cieľov a programov sa podarilo zlepšiť environmentálne správanie do stavu, ktorý je prezentovaný prostredníctvom environmentálnych ukazovateľov v kapitole 5 Environmentálne správanie.

Vyhodnotenie programu cieľov na rok 2019:

Org. jedn. / lokalita	Dlhodobé ciele	Krátkodobé ciele	Opatrenia	Východisková hodnota k 31.12. 2018	Cieľová hodnota k 31.12.2019	Plnenie krátkodobých cieľov k 31.12.2019	
TG / stavby všetkýchz Oblastí (celkovo) TJ / II-ZS SK	Byť a dlhodobo udržiavať pozíciu jednotky na slovenskom stavebnom trhu v oblasti Dopravného staviteľstva a zvyšovať efektívnosť fungovania spoločnosti, konkurencieschopnosť a zachovať kontinuitu spoločnosti	Implementovať odporúčania z environmentálneho overovania	Zabezpečenie školení IQM a OŽP THP-pracovníkov	5	20	Cieľ splnený	21 ks všetky Prevádzkové jednotky + Oblasti
			Zabezpečenie školení OŽP vlastných pracovníkov ("desatoro")	5	20		21 ks všetky Prevádzkové jednotky + Oblasti
			Zabezpečenie školení OŽP subdodávateľov ("desatoro")	nezdokumentované	20		Stavbyvedúci pred začatím stavby
			Zabezpečenie interných auditov zameraných na kontrolu dodržiavania požiadaviek OŽP u vlastných pracovníkov (napr. MoreApp)	nová požiadavka	20		21 ks všetky Prevádzkové jednotky + Oblasti
			Zabezpečenie interných auditov zameraných na kontrolu dodržiavania požiadaviek OŽP u pracovníkov subdodávateľov (napr. MoreApp)	nová požiadavka	20		V rámci interných auditov subdodávateľov 15 ks podľa "Desatoro" + priebežné kontroly subdodávateľov koordinované environmentalistom na týždennej báze na stavbe D3 Čadca, Bukov - Svrčinovec)
			Zabezpečenie pravidelných kontrol OŽP na stavbe D3 Čadca, Bukov - Svrčinovec (projektové riadenie)	cca 1-2 x mesačne	3-4 x mesačne		Kontroly OŽP koordinované environmentalistom na týždennej báze
			Zabezpečenie interných auditov IQM (STRAconform)	19	20		24 ks, 21 ks všetky Prevádzkové jednotky + Oblasti
TG / stavby všetkých Oblastí (celkovo)		Znížiť priemernú známku spokojnosti zákazníka v ukazovateli „Poriadok a čistota“ pod hodnotu 1,91	Zabezpečenie poriadku a čistoty na staveniskách, havarijné súpravy, záchytné vaničky, dodržiavanie opatrení v zmysle stavebných povolení, resp. vyjadrení orgánov štátnej správy, dodržiavanie technologických postupov a celkové zvyšovanie environmentálneho povedomia	1,91 (v škále od 1 - najlepšia do 4 - najhoršia)	< 1,91	Cieľ nesplnený * (1,92), ale cieľovú hodnotu sa podarilo dosiahnuť pri troch zo štyroch meraných Oblastí; cieľ sa prenáša do roku 2020	
TG / stavby Oblasti SEVER		Znížiť priemernú známku spokojnosti zákazníka v ukazovateli „Poriadok a čistota“ pod hodnotu 2,00	Zabezpečenie poriadku a čistoty na staveniskách, havarijné súpravy, záchytné vaničky, dodržiavanie opatrení v zmysle stavebných povolení, resp. vyjadrení orgánov štátnej správy, dodržiavanie technologických postupov a celkové zvyšovanie environmentálneho povedomia	2,06 (v škále od 1 - najlepšia do 4 - najhoršia)	< 2,00	Cieľ nesplnený (2,19); cieľ sa prenáša do roku 2020	
TG / stavby všetkých Oblastí (celkovo)	Zvyšovať podiel druhotných surovín na stavbách a podiel recyklácie stavebných odpadov	Zvyšovať pri pokládke podiel asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu nad hodnotu 50%	Presadzovanie používania asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu na stavbách	38%	> 50%	Cieľ nesplnený ** (43%), ale podiel asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu sa pri pokládke podarilo v roku 2019 zvýšiť o 5%	
TG / stavby Oblasti ZÁPAD		Zvyšovať pri pokládke podiel asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu nad hodnotu 40%	Presadzovanie používania asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu na stavbách	33%	> 40%	Cieľ splnený (za rok 2019 je hodnota 83%)	
			Optimalizácia siete OBZ na území SR (uzavretie OBZ, ktoré nedisponujú zariadením na recykláciu)				
TG / stavby všetkých Oblastí (celkovo)		Zvýšiť podiel recyklácie stavebných odpadov (bez zeminy a bitúmenových zmesí) nad hodnotu 80%	Odovzdávanie stavebných odpadov na recykláciu	67%	> 80%	Cieľ splnený (99%)	
TG / stavby Oblasti SEVER		Otvoriť nový zberný dvor pre stavebné odpady v regióne Hornej Nitry	Technická príprava zberného dvora	Bez vlastných kapacít na zber stavebných odpadov	Zberný dvor	Cieľ splnený (Súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov spoločnosť získala Rozhodnutím č. OU-PD-OSZP-2019/023271-005 dňa 13.11.2019; v roku 2019 bolo pred potenciálnym skládkovaním achránených 2134,84 t stavebných odpadov)	
			Vybavenie rozhodnutí od príslušných OŠS (súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov)				
			Prevádzka zberného dvora v zmysle platných právnych predpisov a vydaných rozhodnutí				
TI / FK-AMA SK / OBZ Skupiny ZÁPAD		Zvýšiť spotrebu R-materiálu na OBZ Skupiny ZÁPAD nad 40 kg na vyrobenú tonu	Presadzovanie používania asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu na stavbách	36,3 kg.t^{-1}	> 40 kg.t^{-1}	Cieľ splnený (46,5 kg.t^{-1})	
			Optimalizácia siete OBZ na území SR (uzavretie OBZ, ktoré nedisponujú zariadením na recykláciu)				
TJ / stavby II-ZS SK		Udržať 100% materiálové zhodnotenie vyprodukovaných stavebných odpadov	Odovzdávanie stavebných odpadov na recykláciu	100%	100%	Cieľ splnený (100%)	

Org. jedn. / lokalita	Dlhodobé ciele	Krátkodobé ciele	Opatrenia	Východisková hodnota k 31.12. 2018	Cieľová hodnota k 31.12.2019	Plnenie krátkodobých cieľov k 31.12.2019
TG / stavby všetkých oblastí (celkovo) TI / FK-AMA SK	Znižovať spotrebu primárnych surovín a energie	Pokračovať vo zvyšovaní úrovne logistiky výroby, dopravy a pokládky asfaltových zmesí v zmysle konceptu LEAN a rozšíriť LEAN CONSTRUCTION aj na projekty mimo pokládky asfaltových zmesí	Zabezpečenie 4G pripojenia, inštalácia programu STRAtakt Interface a jeho širšie využitie v rámci celej spoločnosti; zavedenie metodík Multimomentového snímkovania, Pull Planning a pod.	Správa LEAN (množstvo položených ton v roku 2018 – 37 520,84 t)	cca 35 - 40 tis. ton; plné technické vybavenie a rozšírené spektrum nástrojov konceptu LEAN	Cieľ splnený (44782,73 t)
TI / FK-AMA SK / 6 OBZ		Zabezpečiť podporu LEAN-opatrení v administratívnych činnostiach	Optimalizovať riadenie a distribúciu niektorých záznamov Rozhodnutia, Povolenia, Súhlasy OŽP atď.) prostredníctvom zdieľaného disku	nová požiadavka (0-ový počet OS s centrálnym riadením záznamov prostredníctvom zdieľaného disku)	6	Cieľ splnený (od roku 2019 je zabezpečená centrálna evidencia, distribúcia a aktualizácia záznamov z oblasti OŽP na zdieľanom disku)
TI / FK-AMA SK / OBZ P. Biskupice		Optimalizovať spotrebu elektrickej energie na OBZ P. Biskupice	Inštalácia frekvenčného meniča na sušiacom bubne	9,75 kWh.t^{-1}	< 9,75 kWh.t^{-1}	Cieľ splnený (8,80 kWh.t^{-1})
TI / FK-AMA SK / OBZ Predmier		Zlepšiť infraštruktúru a pracovné prostredie zamestnancov na OBZ Predmier	Rekonštrukcia administratívnej budovy Predmier (výstavba nových kancelárskych a sociálnych priestorov, nového laboratória, úpravne vody)	Staré sociálno-administratívne priestory	Zlepšená infraštruktúra a pracovné prostredie OS Predmier	Cieľ splnený (uvedenie priestorov do užívania prebieha v roku 2020)
TI / FK-AMA SK / OBZ P. Biskupice	Znižovať množstvo emisií a koncentráciu znečisťujúcich látok vo vodách	Znížiť celkové množstvo emisií na OBZ P. Biskupice	Zabezpečiť výmenu filtrov na OS P. Biskupice	75 g.t^{-1}	< 75 g.t^{-1} (cieľová hodnota k 31.12.2020)	Cieľ bude vyhodnotený k 31.12.2020 (opatrenie - výmena filtrov vykonaná, oprávnené meranie emisií naplánované v roku 2020)
TI / FK-AMA SK / OBZ Predmier		Znížiť koncentráciu NEL vo vypúšťaných vodách z povrchového odtoku na OBZ Predmier pod hodnotu 0,2 mg.l^{-1}	Technicko-organizačné opatrenia na eliminácia znečistenia vôd z povrchového odtoku do recipientov (kontrola ropných látok na hladine, kontrola výšky kalu atď.) a dodržiavanie stanovených postupov	OBZ Predmier - 0,28 mg.l^{-1}	< 0,2 mg.l^{-1}	Cieľ splnený (0,16 mg.l^{-1})
			Zabezpečenie čistenia ORL na OBZ Predmier			
TI / FK-AMASK / OBZ Kalinovo	Zvýhodňovať technológie s menším negatívnym vplyvom na životné prostredie a s ohľadom na bezpečné pracovné prostredie	Optimalizovať kvalitu a ekonomiku výroby asfaltových zmesí na OBZ Kalinovo a znížiť jej celkový environmentálny dopad (nahradenie technológie TELTOMAT za technológiu AMMANN)	Inžinierska činnosť (stavebné povolenie, súhlasy, povolenia atď.)	Technológia TELTOMAT	Nová technológia AMMANN (cieľová hodnota k 31.12.2020)	Cieľ bude vyhodnotený k 31.12.2020
			Rekonštrukcia obaľovacej súpravy – demontáž starej technológie TELTOMAT a osadenie technológie AMMANN			

- * z dôvodu výskytu stavieb, na ktorých bolo vzhľadom na ich situovanie a čas realizácie zložité zabezpečiť celkovú kontrolu nad riadením poriadku a čistoty
- ** z dôvodu realizácie stavieb, na ktorých nebolo povolené používať asfaltové zmesi s obsahom R-materiálu

Program cieľov na rok 2020:

Org. jedn. / lokalita	Dlhodobé ciele	Krátkodobé ciele	Opatrenia	Východisková hodnota k 31.12. 2019	Cieľová hodnota k 31.12.2020
TG / stavby všetkýchz Oblastí (celkovo) TJ / II-ZS SK	Byť a dlhodobo udržiavať pozíciu jednotky na slovenskom stavebnom trhu v oblasti Dopravného staviteľstva a zvyšovať efektívnosť fungovania spoločnosti, konkurencieschopnosť a zachovať kontinuitu spoločnosti	Zvýšiť environmentálne povedomie v oblasti likvidácie ekologických havárií a únikov prevádzkových kvapalín zo stavebných mechanizmov a vozidiel	Zabezpečenie školení IQM a OŽP R-pracovníkov (praktická ukážka zásahovej tašky)	Všetky Prevádzkové jednotky	Všetky Prevádzkové jednotky
			Zabezpečenie školení OŽP vlastných R - pracovníkov ("Desatoro")		
			Zabezpečenie školení OŽP subdodávateľov ("Destaro")		
			Zabezpečenie interných auditov zameraných na kontrolu dodržiavania požiadaviek OŽP u vlastných pracovníkov (STRAconform, MoreApp)		
			Zabezpečenie interných auditov zameraných na kontrolu dodržiavania požiadaviek OŽP u pracovníkov subdodávateľov (STRAconform, MoreApp)		
			Zabezpečenie pravidelných kontrol OŽP na stavbe D3 Čadca, Bukov - Svrčinovec (projektové riadenie)	3-4 x mesačne	3-4 x mesačne
TG / stavby Oblasti SEVER		Znížiť priemernú známku spokojnosti zákazníka v ukazovateli „Poriadok a čistota“ pod hodnotu 2,00	Zabezpečenie poriadku a čistoty na staveniskách, havarijné súpravy, záchytné vaničky, dodržiavanie opatrení v zmysle stavebných povolení, resp. vyjadrení orgánov štátnej správy, dodržiavanie technologických postupov a celkové zvyšovanie environmentálneho povedomia	2,19 (v škále od 1 - najlepšia do 4 - najhoršia)	< 2,00
TG / stavby všetkých Oblastí (celkovo)	Zvyšovať podiel druhotných surovín na stavbách a podiel recyklácie stavebných odpadov	Udržať podiel materiálneho zhdnocovania odpadov	Odovzdávanie stavebných odpadov na recykláciu	99%	min. 99%
			Odovzdávanie zeminy na terénne úpravy		
TG / stavby Oblasti SEVER		Zvýšiť podiel materiálneho zhodnocovania odpadov o 10%	Odovzdávanie stavebných odpadov na recykláciu	60%	70%
			Odovzdávanie zeminy na terénne úpravy		
			Otvoriť a využívať nové vlastné kapacity na zber stavebných odpadov v regióne severozápadného Slovenska s následnou recykláciou		
TG / stavby Oblasti SEVER		Otvoriť nové zariadenie na zber stavebných odpadov v regióne severozápadného Slovenska	Technická príprava zariadenia na zber odpadov	1 zariadenie na zber	2 zariadenie na zber odpadov
			Vybavenie rozhodnutí od príslušných OŠS (súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov)		
			Prevádzka zberného dvora v zmysle platných právnych predpisov a vydaných rozhodnutí		
TI / FK-AMA SK / OBZ Predmier		Zvýšiť podiel R-materiálu pri výrobe asfaltových zmesí nad 40 kg na vyrobenú tonu	Presadzovanie používania asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu na stavbách	34,89 $kg.t^{-1}$	> 40 $kg.t^{-1}$
TJ / stavby II-ZS SK		Udržať podiel materiálneho zhdnocovania odpadov	Odovzdávanie stavebných odpadov na recykláciu	100%	100%
			Odovzdávanie zeminy na terénne úpravy		

Org. jedn. / lokalita	Dlhodobé ciele	Krátkodobé ciele	Opatrenia	Východisková hodnota k 31.12. 2019	Cieľová hodnota k 31.12.2020
TG / stavby všetkých oblastí (celkovo) TI / FK-AMA SK	Znižovať spotrebu primárnych surovín a energie	Pokračovať vo zvyšovaní úrovne logistiky výroby, dopravy a pokládky asfaltových zmesí v zmysle konceptu LEAN a zvyšovať početnosť projektov realizovaných aj pomocou ďalších nástrojov LEAN CONSTRUCTION	Presadzovanie používania nástroja STRAtakt Interface, metodík Multimomentového snímkovania, Pull Planning atď.	Správa LEAN (množstvo položených ton v roku 2019 – 44 782,73 t)	cca 45 - 50 tis. ton; praktické využívanie nástrojov LEAN
		Zabezpečiť podporu LEAN-opatrení v podporných činnostiach a tým aj zvýšenie produktivity a eliminácia plytvania zdrojov	Digitalizácia, nasadenie SW nástrojov pri podporných činnostiach (MATDOC, INVOICE4U...)	používanie pôvodných SW nástrojov (BUTLER...)	používanie SW nástrojov v praxi
TI / FK-AMA SK / OBZ P. Biskupice	Znižovať množstvo emisií a koncentráciu znečisťujúcich látok vo vodách	Zvýšiť kvalitu pitnej vody na OBZ Geča	Vybudovať novú úpravňu pitnej vody na OS Geča	stará úpravňa (hodnoty mikrobiologických, fyzikálnych a chemických ukazovateľov v zmysle rozborov)	nová úpravňa
TI / FK-AMA SK / OBZ Predmier		Zabezpečiť hodnoty koncentrácie NEL vo vypúšťaných vodách z povrchového odtoku na všetkých OBZ v súlade s platnými povoleniami resp. pod 0,20 $mg.l^{-1}$	Technicko-organizačné opatrenia na eliminácia znečistenia vôd z povrchového odtoku do recipientov (kontrola ropných látok na hladine, kontrola výšky kalu atď.) a dodržiavanie stanovených postupov	OBZ S. Štvrtok - 0,21 mg.l-1	< 0,20 $mg.l^{-1}$ (cieľová hodnota k 31.12.2021)
			Zabezpečenie čistenia ORL na OBZ		
TI / FK-AMASK / OBZ Kalinovo	Zvýhodňovať technológie s menším negatívnym vplyvom na životné prostredie a s ohľadom na bezpečné pracovné prostredie	Optimalizovať kvalitu a ekonomiku výroby asfaltových zmesí na OBZ Kalinovo a znížiť jej celkový environmentálny dopad (nahradenie technológie TELTOMAT za technológiu AMMANN)	Inžinierska činnosť (stavebné povolenie, súhlasy, povolenia atď.)	Technológia TELTOMAT	Nová technológia AMMANN (cieľová hodnota k 31.12.2021)
			Rekonštrukcia obaľovacej súpravy – demontáž starej technológie TELTOMAT a osadenie technológie AMMANN		

5. ENVIRONMENTÁLNE SPRÁVANIE

Spoločnosť STRABAG s.r.o. si už od zavedenia systému manažérstva environmentu v roku 2007 stanovila také kvantitatívne a kvalitatívne environmentálne ukazovatele, aby mohla v čo možno najväčšej miere hodnotiť vývoj svojho environmentálneho správania na základe objektívne nameraných údajov. Údaje o vývoji jednotlivých environmentálnych ukazovateľov sú monitorované priebežne a analyzované a vyhodnocované jeden krát ročne v rámci Preskúmania manažmentom. Výsledky z hodnotenia environmentálneho správania slúžia ako podklad pre stanovovanie dlhodobých a krátkodobých cieľov.

Diaľnica D3 Svrčinovec – Skalité, SO 240 Most Markov

Prehľad environmentálnych ukazovateľov (indikátorov environmentálneho správania) sledovaných v spoločnosti STRABAG znázorňuje nasledovná tabuľka:

Environmentálne ukazovatele stanovené podľa Nariadenia č. 1221/2009	Názov indikátora environmentálneho správania	Označenie a merné jednotky indikátora environmentálneho správania	Definovanie vstupov a výstupov indikátora environmentálneho správania vstup za rok [merná jednotka] / výstup za rok [merná jednotka]
Energetická účinnosť	Spotreba energie na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok	IND_1 = [kWh.zamestnanec^{-1}]	Množstvo spotrebovanej elektrickej energie a zemného plynu na vybranom sídle za rok [kWh] / Priemerný počet zamestnancov vybraného sídla v danom roku
	Spotreba energie na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok	IND_2 = [kWh.t^{-1}]	Množstvo spotrebovanej elektrickej energie, zemného plynu alebo vykurovacieho oleja a nafty na obaľovni za rok [kWh] / Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obaľovni za rok [t]
Materiálová efektívnosť	Podiel asfaltových zmesí s R-materiálom položených na stavbách za rok	IND_3 = [%]	Množstvo asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu položených na stavbách za rok [t] / Celkové množstvo položených asfaltových zmesí na stavbách za rok [t] * 100
	Množstvo zrecyklovaného R-materiálu na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok	IND_4 = [kg.t^{-1}]	Množstvo zrecyklovaného R-materiálu na obaľovni za rok [kg] / Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obaľovni za rok [t]
Voda	Spotreba vody na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok	IND_5 = [m^3.zamestnanec^{-1}]	Množstvo spotrebovanej vody na vybranom sídle za rok [m^3] / Priemerný počet zamestnancov vybraného sídla v danom roku
	Spotreba vody na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok	IND_6 = [m^3.t^{-1}]	Množstvo spotrebovanej vody na obaľovni za rok [m^3] / Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obaľovni za rok [t]
	Úroveň znečistenia vypúšťaných vôd z povrchového odtoku na obaľovniach	IND_7 = [mg.l^{-1}]	Koncentrácia nepolárnych extrahovateľných látok (NEL) vo vypúšťaných vodách z povrchového odtoku z obaľovní v danom roku [mg.l^{-1}]
Odpad	Podiel zhodnocovania odpadov zo stavieb za rok	IND_8 = [%]	Množstvo zhodnotených odpadov zo stavieb za rok [t] / Celkové množstvo vyprodukovaných odpadov zo stavieb za rok [t] * 100
	Podiel zhodnocovania stavebných odpadov okrem zeminy a bitúmenových zmesí zo stavieb za rok	IND_9 = [%]	Množstvo zhodnotených stavebných odpadov okrem zeminy a bit. zmesí zo stavieb za rok [t] / Celkové množstvo vyprodukovaných stavebných odpadov odpadov okrem zeminy a bit. zmesí zo stavieb za rok [t] * 100
	Podiel zhodnocovania stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok	IND_{10} = [%]	Množstvo zhodnotených stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok [t] / Celkové množstvo vyprodukovaných stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok [t] * 100
Biodiverzita	Podiel zelených plôch na obaľovniach	IND_{11} = [%]	Množstvo zelených plôch na obaľovni v danom roku [m^2] / Celková plocha areálu obaľovne v danom roku [m^2]
Emisie	Množstvo emisií skleníkových plynov na vybraných sídlach za rok	IND_{12} = [t.zamestnanec^{-1}]	Množstvo emisií skleníkových plynov (ekvivalent CO_2) na vybraných sídlach za rok [t] / Priemerný počet zamestnancov vybraného sídla v danom roku
	Množstvo emisií skleníkových plynov zo stavieb za rok	IND_{13} = [g CO_2.km^{-1}]	Množstvo emisií skleníkových plynov (ekvivalent CO_2) vyprodukovaných osobnými, úžitkovými a nákladnými vozidlami na stavbách za rok [kg CO_2] / Celkové množstvo kilometrov najazdených osobnými, úžitkovými a nákladnými vozidlami stavieb za rok [km]
	Množstvo emisií znečisťujúcich látok na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok	IND_{14} = [g.t^{-1}]	Množstvo emisií znečisťujúcic látok (TZL, SO_x, NO_x, CO, TOC) vyprodukovaných na obaľovni za rok [g] / Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obaľovni za rok [t]
Ostané	Poriadok a čistota na stavbách	IND_{15} = [priemerná známka]	Hodnotenie poriadku a čistoty na stavbách na základe dotazníkov spokojnosti zákazníka [v škále od 1 do 4, kde 1 je najlepšia známka a 4 najhoršia]
	Poriadok a čistota na obaľovniach	IND_{16} = [priemerná známka]	Hodnotenie poriadku a čistoty na obaľovniach na základe dotazníkov spokojnosti zákazníka [v škále od 1 do 4, kde 1 je najlepšia známka a 4 najhoršia]

Prehľad lokalít, pre ktoré sú relevantné príslušné environmentálne ukazovatele (indikátory environmentálneho správania) v spoločnosti STRABAG s.r.o. znázorňuje nasledovná tabuľka:

Prehľad lokalít, pre ktoré sú relevantné príslušné environmentálne ukazovatele (indikátory environmentálneho správania)

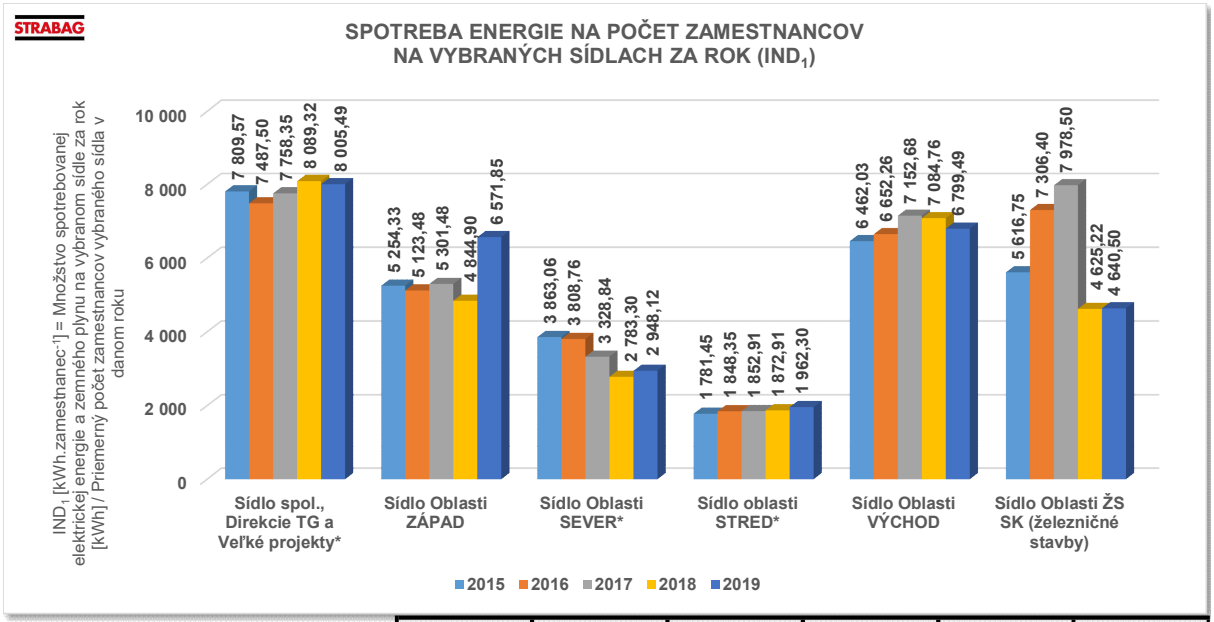
Organizačná jednotka / lokalita	Adresa	IND_1	IND_2	IND_3	IND_4	IND_5	IND_6	IND_7	IND_8	IND_9	IND_{10}	IND_{11}	IND_{12}	IND_{13}	IND_{14}	IND_{15}	IND_{16}
Sídlo spol., Direkcie TG	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	₪				₪											
Sídlo Oblasti Veľké projekty	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	₪				₪											
Sídlo Oblasti ZÁPAD	Ul. svornosti 69, 820 11 Bratislava - P. Biskupice	☑				☑							☑				
Sídlo Oblasti SEVER	Kragujevská 17, 010 01 Žilina	☑				☑							☑				
Sídlo Oblasti STRED	Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen	☑				☑											
Sídlo Oblasti VÝCHOD	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča	☑				☑							☑				
Sídlo Oblasti ŽS SK (železničné stavby)	Železničná 4/299, 914 01 Trenčianska Teplá	☑				☑											
Stavby Direkcie TG (*Oblasti TG + Oblasť Veľké projekty)				₪					₪	₪	₪			₪		₪	
Stavby Oblasti ZÁPAD				☑					☑	☑	☑					☑	
Stavby Oblasti SEVER				☑					☑	☑	☑					☑	
Stavby Oblasti STRED				☑					☑	☑	☑					☑	
Stavby Oblasti VÝCHOD				☑					☑	☑	☑					☑	
Stavby Oblasti ŽS-SK (železničné stavby)									☑	☑							
Sídlo AMA SK (obaľovne)	Kragujevská 17, 010 01 Žilina		₪		₪		₪	₪				₪			₪		☑
Obaľovňa Podunajské Biskupice	Extravilán mestskej časti Bratislava – P. Biskupice, 911 04 Bratislava - P. Biskupice, Okres Bratislava II		☑		☑		☑	☑				☑			☑		
Obaľovňa Dolné Obdokovce	Extravilán obce Dolné Obdokovce, 951 04 Veľký Lapáš, Okres Nitra		☑		☑		☑	☑				☑			☑		
Obaľovňa Predmier	Extravilán obce Predmier, 013 51 Predmier, Okres Bytča		☑		☑		☑	☑				☑			☑		
Obaľovňa Kalinovo	Extravilán obce Kalinovo, 985 01 Kalinovo, Okres Poltár		☑		☑		☑	☑				☑			☑		
Obaľovňa Spišský Štvrtok	Ul. Osloboditeľov, 053 14 Spišský Štvrtok, Okres Levoča		☑		☑		☑	☑				☑			☑		
Obaľovňa Geča	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča, Okres Košice - okolie		☑		☑		☑	☑				☑			☑		

☑ - indikátor environmentálneho správania je relevantný pre príslušnú lokalitu

₪ - indikátor environmentálneho správania sledovaný agregovane s inými lokalitami

5.1. VÝSLEDKY A TRENDY VÝVOJA ENVIRONMENTÁLNYCH UKAZOVATEĽOV PRE SÍDLA

5.1.1. Spotreba energie na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok



* - spotreba a počet zamestnancov zahŕňa celú budovu, vrátane ostatných koncernových firiem STRABAG SE, príp. iných nájomcov		Sídlo spol., Direkcie TG a Veľké projekty*	Sídlo Oblasti ZÁPAD	Sídlo Oblasti SEVER*	Sídlo oblasti STRED*	Sídlo Oblasti VÝCHOD	Sídlo Oblasti ŽS SK (železničné stavby)
2015	A = Cel. spot. energie (kWh)	3233160,00	194410,30	139070,00	146079,00	161550,86	44934,00
	B = Priem. počet zam.	414	37	36	82	25	8
	A / B	7809,57	5254,33	3863,06	1781,45	6462,03	5616,75
2016	A = Cel. spot. energie (kWh)	3144750,00	189568,88	159968,00	144171,00	166306,42	73064,00
	B = Priem. počet zam.	420	37	42	78	25	10
	A / B	7487,50	5123,48	3808,76	1848,35	6652,26	7306,40
2017	A = Cel. spot. energie (kWh)	3382640,00	190853,16	146469,00	146380,00	178816,97	95742,00
	B = Priem. počet zam.	436	36	44	79	25	12
	A / B	7758,35	5301,48	3328,84	1852,91	7152,68	7978,50
2018	A = Cel. spot. energie (kWh)	3437961,00	193795,86	122465,37	147960,00	177119,00	92504,30
	B = Priem. počet zam.	425	40	44	79	25	20
	A / B	8089,32	4844,90	2783,30	1872,91	7084,76	4625,22
2019	A = Cel. spot. energie (kWh)	3250230,00	256302,08	129717,24	155022,00	169987,18	92809,97
	B = Priem. počet zam.	406	39	44	79	25	20
	A / B	8005,49	6571,85	2948,12	1962,30	6799,49	4640,50

Spotreba energie na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok sa odvíja najmä od spôsobu vykurovania, druhu paliva, tepelno-izolačných vlastností konštrukcií budov, ale aj od rozlohy vykurovaných, či chladených priestorov, množstva výpočtovej techniky a kolísania počtu zamestnancov počas stavebnej sezóny.

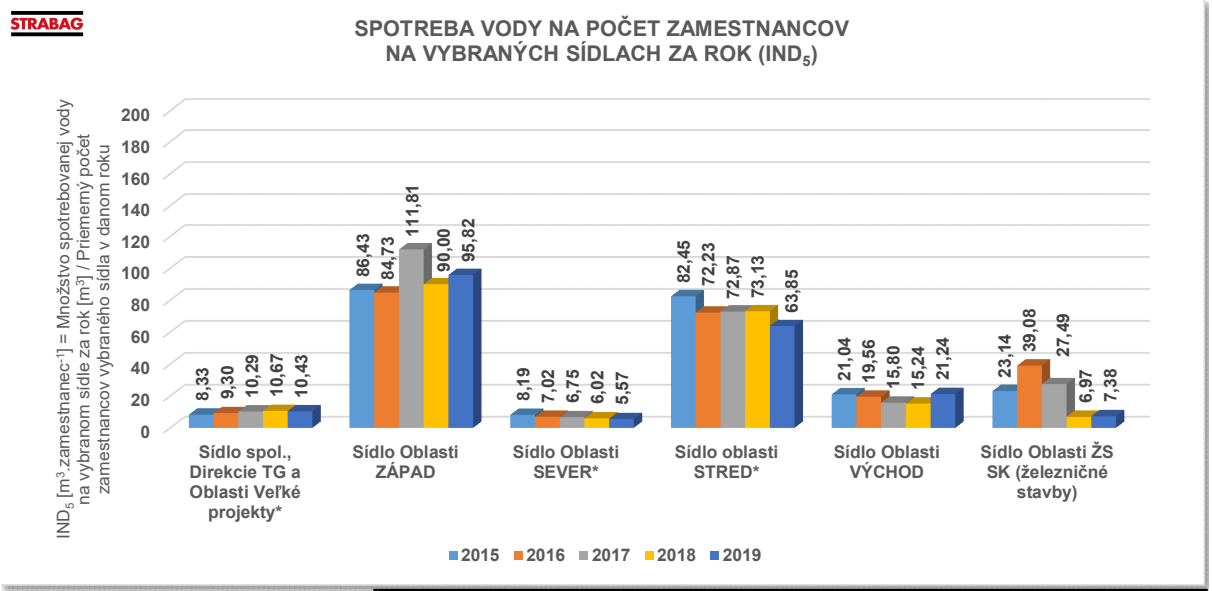
Vzhľadom na koncernové politiky v oblasti ochrany životného prostredia a energetickej efektívnosti bola koncernová centrála STRABAG SE v Bratislave realizovaná ako energeticky pasívna budova vykurovaná a chladená s využitím geotermálnej energie zeme pomocou tepelných čerpadiel. Tie pracujú na elektrický pohon, pričom z tepelnej energie získanej zo zeme vyrábajú tepelnú energiu potrebnú na vykurovanie a chladenie. Tým dochádza k šetreniu fosílnych palív a zároveň aj 0-ovej produkcii znečisťujúcich látok do ovzdušia (viď IND_{12}). V kancelárskych a rokovacích miestnostiach je vykurovanie a chladenie zabezpečené aktivovaním betónového jadra a podlahovým vykurovaním. Pri vykurovaní v zimných mesiacoch nie sú zanedbateľné ani pasívne solárne zisky z ľahkých presklenených fasád, či zisky od vnútorných zdrojov tepla, ktorými sú najmä zariadenia výpočtovej techniky (PC, multifunkčné zariadenia). Celý systém vykurovania a chladenia budovy je riadený z jedného centra, kde sú identifikované aj prípadné poruchové, či havarijné stavy.

Vyššie hodnoty celkovej spotreby energie v koncernovej centrále v porovnaní so sídlami Oblastí sú zapríčinené najmä tým, že v budove je okrem vykurovania veľkej plochy v zimných mesiacoch zabezpečené aj centrálne chladenie počas letného obdobia, ale aj vyššou spotrebou elektrickej energie, ktorá je ovplyvnená vysokým počtom IT-zariadení, vrátane centrálnych serverov.

Sídlo spoločnosti STRABAG s.r.o.

Z hľadiska riadenia environmentálnych aspektov súvisiacich s energetickou efektívnosťou sú z pohľadu spoločnosti STRABAG dôležité najmä sídla Oblastí ZÁPAD v Podunajských Biskupiciach a SEVER v Žiline, nakoľko sídla ostatných Oblastí sú v prenajatých priestoroch iných koncernových spoločností a zároveň sa v nich nachádza veľký počet zamestnancov, ktorí nie sú zamestnancami organizačných jednotiek zaradených do schémy EMAS. V týchto priestoroch zároveň nie je možné zabezpečiť samostatné meranie spotreby elektrickej energie, či tepla. Podobná situácia je aj v samotnej koncernovej centrále, kde zamestnanci Direkcie TG tvoria len zlomok z celkového počtu pracovníkov v budove.
Ako vidieť z grafu *„Spotreby energie na počet zamestnancov vo vybraných sídlach za rok“*, v sídlach všetkých Oblastí, s výnimkou Oblasti ZÁPAD, kde v roku 2019 došlo k významnejšiemu nárastu, sa tento ukazovateľ mení len nepatrne. Vyššia spotreba energie zaznamenaná v sídle Oblasti ZÁPAD bola v predchádzajúcom roku zapríčinená potrebou predĺženia doby vykurovania.
Posledný energetický audit podľa zákona č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov bol vykonaný v auguste 2018.

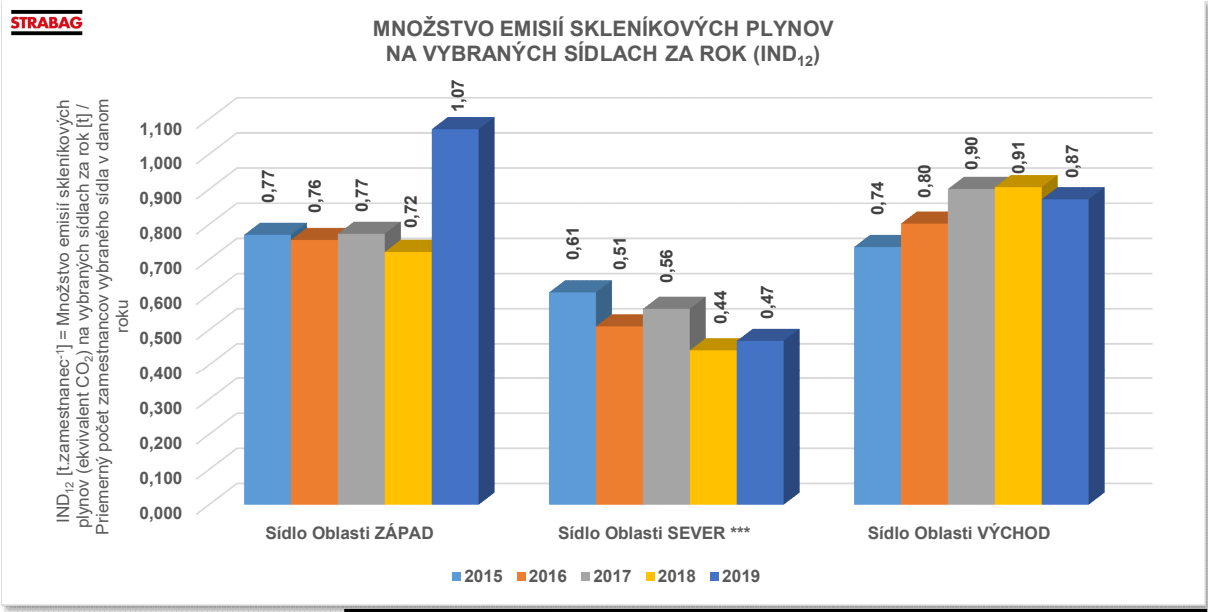
5.1.2. Spotreba vody na počet zamestnancov na vybraných sídlach za rok



* - spotreba a počet zamestnancov zahŕňa celú budovu, vrátane ostatných koncernových firiem STRABAG SE, príp. iných nájomcov		Sídlo spol., Direkcie TG a Oblasti Veľké projekty*	Sídlo Oblasti ZÁPAD	Sídlo Oblasti SEVER*	Sídlo oblasti STRED*	Sídlo Oblasti VÝCHOD	Sídlo Oblasti ŽS SK (železničné stavby)
2015	A = Celk. Spot. Vody (m^3)	3448	3198	295	6761	559	185,12
	B = Priem. počet zam.	414	37	36	82	25	8
	A / B [m^3 / poč. zam.]	8,33	86,43	8,19	82,45	22,36	23,14
2016	A = Celk. Spot. Vody (m^3)	3907	3135	295	5634	528	390,75
	B = Priem. počet zam.	420	37	42	78	25	10
	A / B [m^3 / poč. zam.]	9,30	84,73	7,02	72,23	21,12	39,08
2017	A = Celk. Spot. Vody (m^3)	4488	4025	297	5757	423	329,84
	B = Priem. počet zam.	436,00	36,00	44,00	79,00	25	12,00
	A / B [m^3 / poč. zam.]	10,29	111,81	6,75	72,87	16,92	27,49
2018	A = Celk. Spot. Vody (m^3)	4533	3600	265	5777	404	139
	B = Priem. počet zam.	425,00	40,00	44,00	79,00	25	20,00
	A / B [m^3 / poč. zam.]	10,67	90,00	6,02	73,13	16,16	6,97
2019	A = Celk. Spot. Vody (m^3)	4234	3737	245	5044	686	148
	B = Priem. počet zam.	406,00	39,00	44,00	79,00	25	20,00
	A / B [m^3 / poč. zam.]	10,43	95,82	5,57	63,85	27,44	7,38

V prípade environmentálneho ukazovateľa súvisiaceho s vodou, závisí jej spotreba najmä na počte zamestnancov počas stavebnej sezóny. V prípade väčšieho množstva stavieb, ktoré sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od sídla Oblasti, je predpoklad aj nižšej spotreby vody, nakoľko veľká časť zamestnancov (stavbyvedúci) strávi stavebnú sezónu na cestách a staveniskách mimo vlastných kancelárií. Nezanedbateľným faktorom môže byť aj veľkosť stavieb, nakoľko v prípade veľkých projektov dochádza k posilneniu stavu zamestnancov.
Podobne, ako v prípade ukazovateľov súvisiacich s energetickou efektívnosťou, aj v prípade spotreby vody je dôležité jej sledovanie najmä v sídlach Oblastí ZÁPAD v Podunajských Biskupiciach a SEVER v Žiline.
Ako vidieť z výsledkov hodnotenia indikátora č. IND_5, trend spotreby vody sa väčšinou výrazne nemení. Určitý pozitívny trend však od začiatku sledovania tohto ukazovateľa môžeme pozorovať najmä pri sídlach Oblastí STRED a ŽS SK.

5.1.3. Množstvo emisií skleníkových plynov na vybraných sídlach za rok



* - spotreba a počet zamestnancov zahŕňa celú budovu, vrátane ostatných koncernových firiem STRABAG SE, príp. iných nájomcov		Sídlo Oblasti ZÁPAD	Sídlo Oblasti SEVER*	Sídlo Oblasti VÝCHOD
2015	A = Emisie CO_2 (t)	28,53	21,86	18,41
	B = Priem. počet zam.	37	36	25
	A / B [CO_2 / poč. zam.]	0,77	0,61	0,74
2016	A = Emisie CO_2 (t)	27,98	21,44	20,07
	B = Priem. počet zam.	37	42	25
	A / B [CO_2 / poč. zam.]	0,76	0,51	0,80
2017	A = Emisie CO_2 (t)	27,87	24,66	22,54
	B = Priem. počet zam.	36	44	25
	A / B [CO_2 / poč. zam.]	0,77	0,56	0,90
2018	A = Emisie CO_2 (t)	28,89	19,47	22,66
	B = Priem. počet zam.	40	44	25
	A / B [CO_2 / poč. zam.]	0,72	0,44	0,91
2019	A = Emisie CO_2 (t)	41,79	20,65	21,80
	B = Priem. počet zam.	39	44	25
	A / B [CO_2 / poč. zam.]	1,07	0,47	0,87

Produkcia skleníkových plynov meraná ako ekvivalent CO_2 je závislá najmä od environmentálnych ukazovateľov a podmienok, ktoré ovplyvňujú spotrebu energie (viď IND_1). Z tohto pohľadu je kľúčová najmä orientácia na obnoviteľné zdroje energie, ako je to v prípade koncernovej centrály STRABAG SE, kedy veľká časť generovanej energie určenej na vykurovanie a chladenie budovy pochádza z geotermálnej energie Zeme. Odhaduje sa, že cca dve tretiny z celkovej spotreby energie pokrývajú práve tepelné čerpadlá, čo predstavuje aj značnú redukciu potenciálne vyprodukovaných emisií.
Vzhľadom na to, že v sídle spoločnosti STRABAG s.r.o. sú namiesto spaľovacích jednotiek inštalované tepelné čerpadlá, produkcia skleníkových plynov na danom mieste je 0-ová.
Keďže vývoj indikátora č. IND_{12} je do značnej miery závislý od spotreby zemného plynu, ktorá je zahrnutá v indikátore č. IND_1, výsledky hodnotenia týchto ukazovateľov do značnej miery korelujú. Vyššia spotreba zemného plynu v sídle Oblasti ZÁPAD v minulom roku sa prejavila aj vo zvýšení hodnoty ukazovateľa *„Množstvo emisií skleníkových plynov na vybraných sídlach za rok“*.

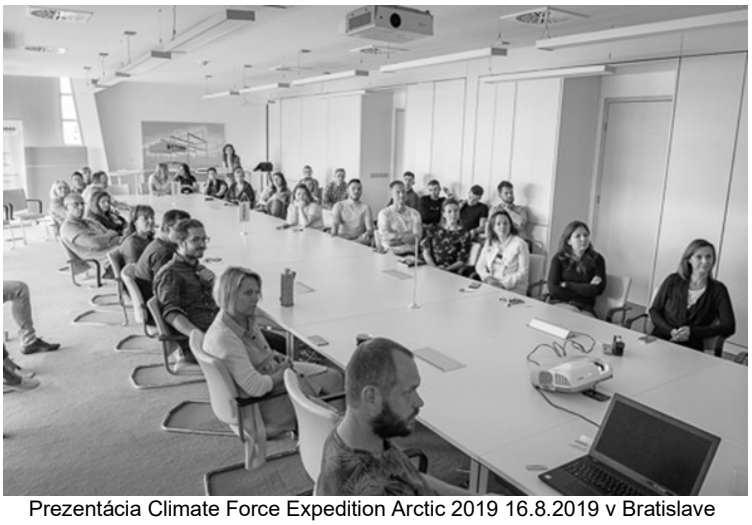
Vzhľadom na to, že si spoločnosť STRABAG uvedomuje svoju spoločenskú zodpovednosť a spoluúčasť na globálnom zvyšovaní skleníkových plynov v atmosfére (viď aj IND_{13}), rozhodla sa v roku 2019 podporiť slovenskú študentku Toulouse Business School P. Bátovskú v jej účasti na 23. medzinárodnej polárnej výprave Climate Force Expedition Arctic 2019 do Arktídy zameranej na výskum klimatických zmien a podporu trvalo udržateľného rozvoja. P. Bátovská sa na tejto expedícii zúčastnila ako prvý slovenský zástupca vôbec. Cieľom tejto podpory bola naša snaha zvyšovať

záujem našich pracovníkov o environmentálne témy a poukázať na to, že naše konanie v lokálnej mierke má spojitosť s globálnymi zmenami.

P. Bátovská na výprave Climate Force Expedition Arctic 2019 s britským ekologickým aktivistom, polárnikom a zakladateľom Nadácie 2041 R. Swanom, ktorý ako prvý pešo pokoril južný i severný pól (vpravo)

Po jej návrate na Slovensko sme pre pracovníkov nášho koncernu STRABAG SE zorganizovali dve prezentácie vo Zvolene a v Bratislave, kde nám P. Bátovská predstavila zážitky zo samotnej expedície, ale najmä poukázala na globálny vplyv klimatických zmien a na možnosti, ako môže človek svojim bežným správaním chrániť prírodu a zamedzovať znečisťovaniu životného prostredia.

P. Bátovská počas prezentácie Climate Force Expedition Arctic 2019 16.8.2019 v Bratislave



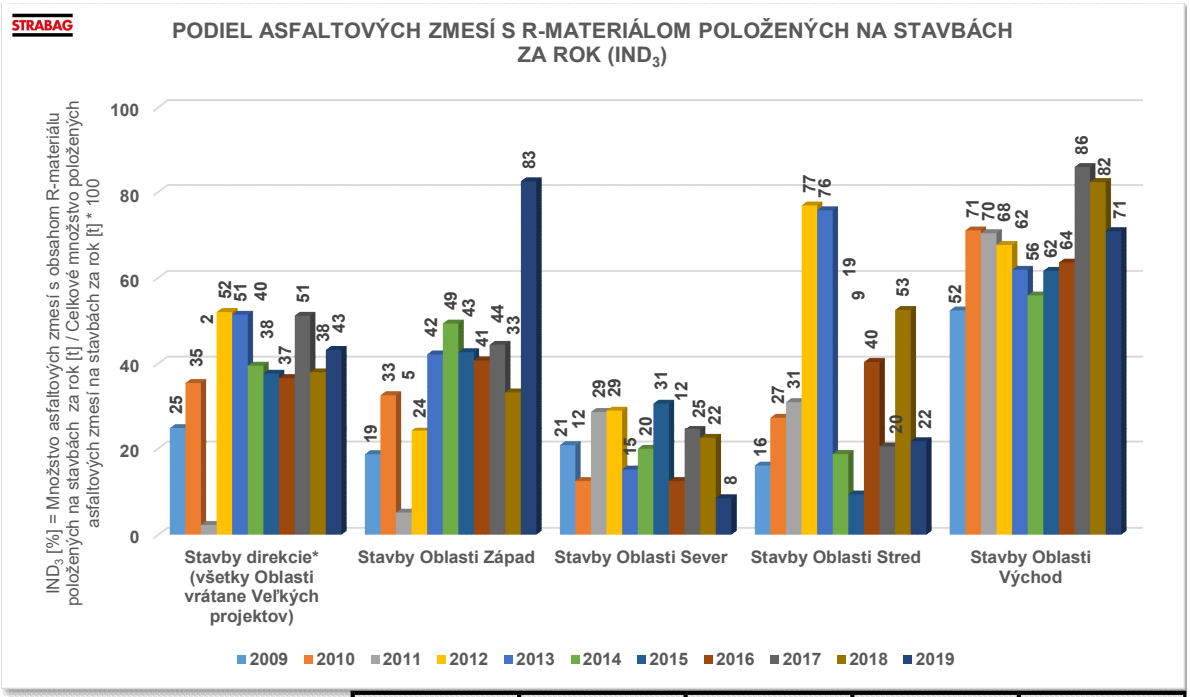
Prezentácia Climate Force Expedition Arctic 2019 16.8.2019 v Bratislave

Prezentácia Climate Force Expedition Arctic 2019 16.8.2019 v Bratislave v škôlke ŠTRABÁČIK

Spoločnosť STRABAG v roku 2019 pôsobila v osvetovej činnosti pri šírení environmentálneho povedomia aj počas seminárov, ktoré zorganizovala Slovenská agentúra životného prostredia v dňoch 20.3.2019 v Nitre a 3.4.2019 v Poprade v spolupráci s environmentálnym overovateľom ASTRAIA Certification. Cieľom týchto seminárov bolo predstaviť nástroj EMAS pracovníkom verejných, ale aj súkromných organizácií a diskutovať o prínose tohto nástroja a motivácii organizácií zlepšovať svoje environmentálne správanie a konkurencieschopnosť. Naša spoločnosť na tomto seminári prezentovala svoje vlastné skúsenosti pri zavádzaní EMAS, ako aj prístupy, výsledky a trendy svojho environmentálneho správania.

5.2. VÝSLEDKY A TRENDY VÝVOJA ENVIRONMENTÁLNYCH UKAZOVATEĽOV PRE STAVBY

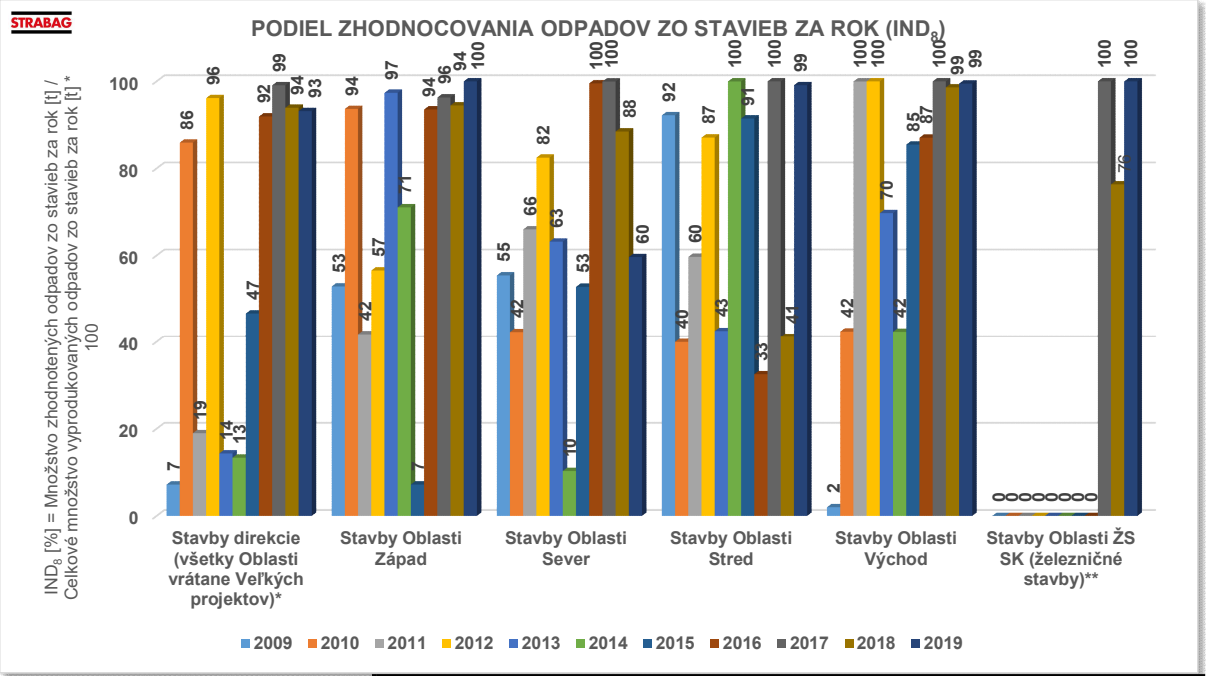
5.2.1. Podiel asfaltových zmesí s R-materiálom položených na stavbách za rok



* - údaj zahŕňa celú direkciu, t.j. všetky oblasti vrátane Veľkých projektov		Stavby Direkcie TG, Oblasti Veľké projekty*	Stavby Oblasti ZÁPAD	Stavby Oblasti SEVER	Stavby oblasti STRED	Stavby Oblasti VÝCHOD
2009	A = Asf. Zmes s R (t)	139 103,53	33 505,37	29 125,78	21 290,88	55 181,50
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	557 454,87	179 420,30	140 199,52	132 526,36	105 308,69
	(A / B) * 100 [%]	25	19	21	16	52
2010	A = Asf. Zmes s R (t)	173 653,40	47 608,26	13 073,99	35 479,17	77 491,98
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	489 429,94	145 946,28	104 815,57	129 640,98	109 027,11
	(A / B) * 100 [%]	35	33	12	27	71
2011	A = Asf. Zmes s R (t)	130 651,61	10 369,02	17 575,28	19 549,61	83 107,40
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	5 711 164,29	201 353,16	61 174,03	63 033,83	118 020,45
	(A / B) * 100 [%]	2	5	29	31	70
2012	A = Asf. Zmes s R (t)	169 259,72	24 759,16	9 175,03	48 963,87	86 361,66
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	325 352,84	102 475,18	31 585,66	63 676,44	127 615,56
	(A / B) * 100 [%]	52	24	29	77	68
2013	A = Asf. Zmes s R (t)	129 038,33	29 055,25	6 965,03	48 292,45	44 725,60
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	250 967,43	68 912,28	46 044,97	63 741,67	72 268,51
	(A / B) * 100 [%]	51	42	15	76	62
2014	A = Asf. Zmes s R (t)	128 160,18	49 090,08	13 160,19	11 554,83	54 355,08
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	324 329,36	99 453,80	65 963,36	61 694,17	97 218,03
	(A / B) * 100 [%]	40	49	20	19	56
2015	A = Asf. Zmes s R (t)	188 465,36	42 014,89	45 800,18	9 840,74	90 809,55
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	500 345,01	98 489,88	149 338,86	105 218,13	147 298,14
	(A / B) * 100 [%]	38	43	31	9	62
2016	A = Asf. Zmes s R (t)	109 648,91	34 203,49	12 593,75	17 192,13	45 659,54
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	299 353,27	83 964,21	101 011,84	42 568,01	71 809,21
	(A / B) * 100 [%]	37	41	12	40	64
2017	A = Asf. Zmes s R (t)	134 594,13	35 730,14	14 041,28	7 120,84	77 701,87
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	262 983,41	80 473,73	57 201,13	34 806,52	90 502,03
	(A / B) * 100 [%]	51	44	25	20	86
2018	A = Asf. Zmes s R (t)	109 101,31	27 814,94	28 429,91	18 745,90	34 110,56
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	287 208,69	83 578,22	126 509,46	35 695,08	41 425,93
	(A / B) * 100 [%]	38	33	22	53	82
2019	A = Asf. Zmes s R (t)	114 341,05	47 184,74	8 387,08	8 032,77	50 736,46
	B = Celk. Asf. Zmes (t)	264 711,16	57 175,28	98 902,65	37 055,64	71 577,59
	(A / B) * 100 [%]	43	83	8	22	71

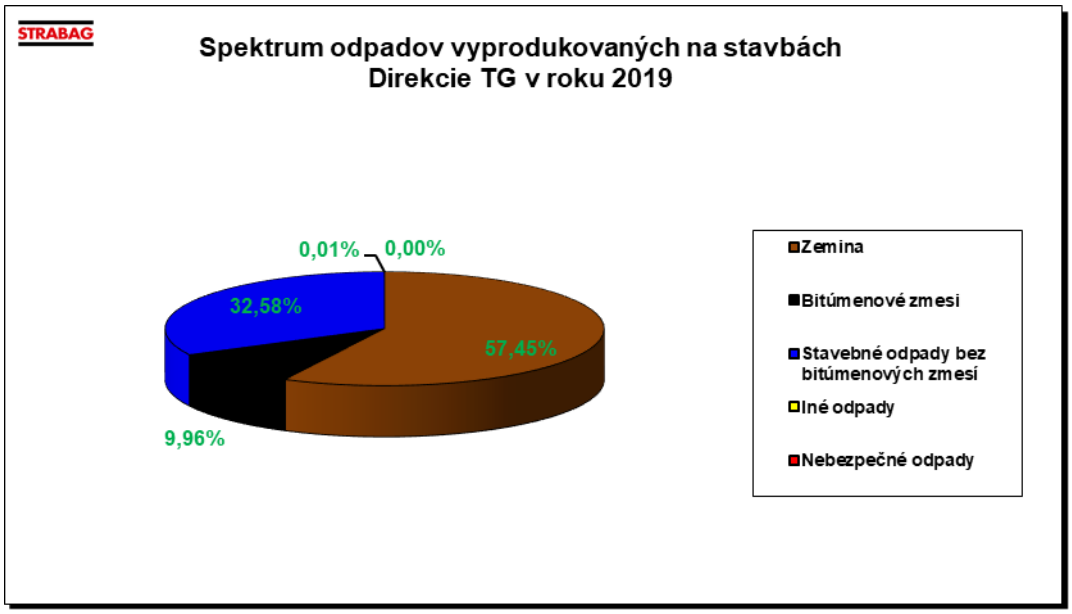
V rámci oblasti materiálovej efektívnosti sledujeme najmä podiel asfaltových zmesí s R-materiálom položených na stavbách, kde R-materiál je recyklovaným ostatným odpadom s kat. č. 17 03 02 (bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01) pochádzajúcim z vyfrézovaných vrstiev starších asfaltových vozoviek. Podobne, ako v prípade energetickej efektívnosti, je jedným z hlavných motívov koncernových politík, aj náhrada primárnych surovín za druhotné. V tomto prípade ide o náhradu časti vstupných surovín (kamenivo, asfalt) za odpad z vyfrézovaných asfaltových vozoviek (R-materiál), ktorý sa pridáva do miešacích veží obaľovní bitúmenových zmesí v množstve cca 10 – 20% v závislosti od typu asfaltovej zmesi. Tým dochádza k úspore nielen značného množstva drveného kameniva z lomov, ale aj asfaltu, resp. ropy, z ktorej sa v súčasnosti asfalt vyrába. Spoločnosť STRABAG v súčasnosti disponuje 8 obaľovňami bitúmenových zmesí, ktoré sú zároveň aj zariadeniami na materiálové zhodnocovanie odpadu s kat. č. 17 03 02, z celkového množstva 11 (všetkých 6 obaľovní bitúmenových zmesí, ktoré sú zaradené do schémy EMAS, sú zariadeniami na materiálové zhodnocovanie odpadov v zmysle §97 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov). Snaha spoločnosti STRABAG je v tomto prípade zabezpečiť maximálny kolobeh odpadu s kat. č. 17 03 02 medzi vyfrézovaním, recykláciou a následnou pokládkou. Ako vidieť z vyššie uvedeného obrázka, trend zvyšovania podielu druhotných surovín na celkových výkonoch spoločnosti STRABAG meranom od roku 2009 je zreteľný. Kým pred rokom 2006, kedy spoločnosť nedisponovala žiadnymi kapacitami na recykláciu odpadu z vyfrézovaných asfaltových vozoviek, bola recyklácia 0-ová, v roku 2009 dosiahol podiel položených asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu 25% a v rokoch 2012, 2013 a 2017 sa podarilo prekročiť hranicu 50%. Menšie výkyvy v tomto trende sú zapríčinené najmä väčšími projektami výstavby diaľnic a rýchlostných ciest, kde sa využívanie recyklovaných obaľovaných zmesí neumožňuje. Evidentné je to na príklade z roku 2011, kedy sa veľké množstvo asfaltových zmesí položilo počas výstavby R1 Nitra, čo následne zdeformovalo výsledky dosiahnuté na stavbách jednotlivých Oblastí.
Na základe vyššie uvedených obrázkov, ale aj z absolútnych hodnôt dosahovaných v tejto oblasti môžeme konštatovať, že spoločnosť STRABAG má v súčasnosti najviac prepracovaný systém životného cyklu asfaltových zmesí na Slovensku. V roku 2019 sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom 2018 zvýšil podiel asfaltových zmesí s R-materiálom položených na stavbách o 5% (z 38% na 43 %) a došlo tak k úspore cca 20 000 t primárnych surovín.

5.2.2. Podiel zhodnocovania odpadov zo stavieb za rok



* - údaj zahŕňa celú direkciu, t.j. všetky oblasti vrátane Veľkých projektov ** - údaj sledovaný pre Stavby Oblasti ŽS SK až od roku 2017		Stavby Direkcie TG, Oblasti Veľké projekty*	Stavby Oblasti ZÁPAD	Stavby Oblasti SEVER	Stavby oblasti STRED	Stavby Oblasti VÝCHOD	Stavby Oblasti ŽS SK (železničné stavby)**
2009	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	5 003,68	2 736,48	27,40	967,96	1 271,84	-----
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	69 536,62	5 174,69	49,44	1 049,64	63 262,85	-----
	(A / B) * 100 [%]	7	53	55	92	2	-----
2010	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	166 634,34	76 610,81	3 245,79	2 052,97	9 941,04	-----
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	193 909,07	81 782,69	7 658,59	5 138,49	23 399,47	-----
	(A / B) * 100 [%]	86	94	42	40	42	-----
2011	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	87 016,08	9 397,18	4 462,48	6 385,57	7 971,42	-----
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	458 373,21	22 461,73	6 761,48	10 697,49	7 973,40	-----
	(A / B) * 100 [%]	19	42	66	60	100	-----
2012	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	260 674,77	11 055,88	364,86	12 010,69	29 377,34	-----
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	271 046,24	19 550,60	442,40	13 790,88	29 377,34	-----
	(A / B) * 100 [%]	96	57	82	87	100	-----
2013	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	146 193,63	4 707,23	1 835,68	7 408,12	7 732,42	-----
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	1 019 862,33	4 834,53	2 905,62	17 391,66	11 088,51	-----
	(A / B) * 100 [%]	14	97	63	43	70	-----
2014	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	77 359,33	6 119,24	299,58	589,08	12 879,89	-----
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	579 029,62	8 612,44	2 905,72	589,21	30 356,72	-----
	(A / B) * 100 [%]	13	71	10	100	42	-----
2015	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	57 418,67	3 963,05	9 824,54	21 307,06	22 324,02	-----
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	123 048,37	55 027,43	18 607,90	23 296,48	26 116,56	-----
	(A / B) * 100 [%]	47	7	53	91	85	-----
2016	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	176 229,71	145 800,43	24 674,13	2 297,35	3 457,80	-----
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	191 684,64	155 859,44	24 788,36	7 065,16	3 971,68	-----
	(A / B) * 100 [%]	92	94	100	33	87	-----
2017	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	313 594,01	72 301,42	124 643,88	98 282,67	18 366,04	2 427,62
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	316 421,60	75 085,23	124 687,42	98 282,91	18 366,04	2 427,62
	(A / B) * 100 [%]	99	96	100	100	100	100
2018	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	322 355,81	30 729,96	21 524,26	2 403,57	20 253,65	18 724,88
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	343 152,11	32 527,45	24 326,66	5 833,57	20 536,87	24 527,73
	(A / B) * 100 [%]	94	94	88	41	99	76
2019	A = Zhod. odp. Stavieb (t)	73 461,66	1 055,67	7 563,66	11 563,21	14 367,50	34 426,77
	B = Celk. odp. Stavieb (t)	78 843,02	1 055,67	12 681,44	11 665,46	14 441,45	34 426,77
	(A / B) * 100 [%]	93	100	60	99	99	100

Environmentálne ukazovatele súvisiace s odpadmi sú z pohľadu stavebných spoločností jednými z kľúčových, nakoľko podľa údajov z Programu odpadového hospodárstva SR na roky 2016 – 2020 schváleného uznesením Vlády SR č. 562/2015 dňa 14.10.2015 sa v poslednom sledovanom období rokov 2010 – 2013 odvetvie stavebníctva podieľalo na celkovej produkcii odpadov vo výške až cca 25%. Nakoľko stavebné spoločnosti nemôžu zásadným spôsobom ovplyvniť množstvo vyprodukovaných odpadov, ktoré zväčša závisí od druhu stavieb, zameriavame sa najmä na sledovanie spôsobu nakladania s nimi. V tomto prípade ide najmä o podiel odpadov odovzdaných na zhodnotenie, či už celkovo (IND_8), alebo v nadväznosti na hodnotenie environmentálnych aspektov špeciálne na tie odpady, ktoré z hľadiska spektra odpadov vyprodukovaných na stavbách spoločnosti STRABAG tvoria najväčšiu časť, t.j. „Podiel zhodnocovania stavebných odpadov okrem zeminy a bitúmenových zmesí zo stavieb za rok“ (IND_9) a „Podiel zhodnocovania stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok“ (IND_{10}) (viď Spektrum odpadov vyprodukovaných na stavbách Direkcie TG v roku 2018). Zeminu, t.j. odpady s kat. č. 17 05 04 (zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03) a 17 05 06 (výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05) vzhľadom na jej prírodnú povahu a osobitný režim nakladania s ňou riadený legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva považujeme za osobitnú skupinu odpadov.



Ako je vidieť z grafu *„Podiel zhodnocovania odpadov zo stavieb za rok“*, kde je zachytený celkový trend zhodnocovania odpadov za posledných 10 rokov, podiel odpadov odovzdaných na zhodnotenie napriek určitým výkyvom rastie a v posledných štyroch rokoch neklesol pod hodnotu 90% (v roku 2019 93%).

Napriek tomu, že sa spoločnosť STRABAG v rámci svojho systému manažérstva environmentu orientuje najmä na riadenie environmentálnych aspektov súvisiacich so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií (IND_9 a IND_{10}), nezabúda pri tom ani na nakladanie s tými skupinami odpadov, ktoré pochádzajú z administratívnych a sociálno-prevádzkových činností a ktoré tvoria len nepatrný zlomok z celkového množstva vyprodukovaných odpadov.

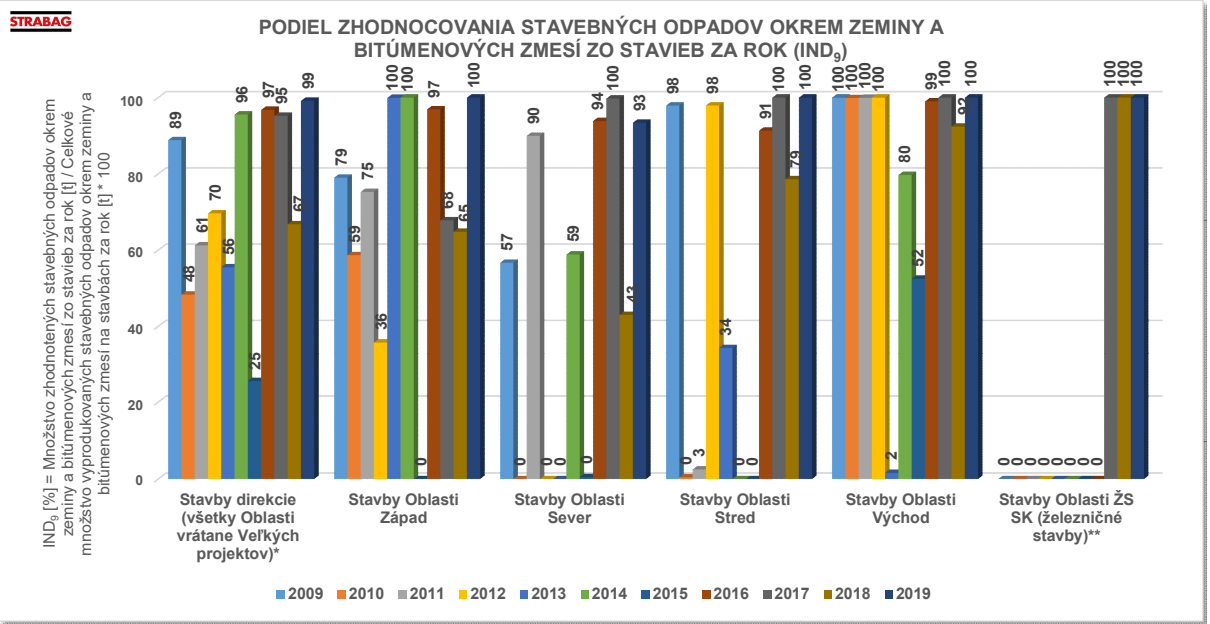
V predchádzajúcom období boli všetky multifunkčné zariadenia v rámci koncernu STRABAG SE na Slovensku nastavené tak, aby sa prednostne zabezpečila automatická obojstranná čiernobiela tlač. Cieľom tohto opatrenia bolo znížiť spotrebu papiera, tonerov a tým následne nepriamo aj vznik odpadov z nich vznikajúcich. Nezanedbateľný vplyv na celkovú redukciu spotreby papiera má aj masívna digitalizácia, ktorá prostredníctvom softvérových aplikácií umožňuje v rámci elektronickej vnútrokoncernovej komunikácie schvaľovanie a rozhodovanie mimo tradičných „papierových záznamov“.

V roku 2019 sme sa prostredníctvom predsedu predstavenstva STRABAG SE, Dr. T. Birtela, spolu so spoločnosťami ako Deutsche Lufthansa AG, Commerzbank AG, Porsche AG, či Deutsche Telekom AG, zapojili do iniciatívy „CEOs FOR RECYCLED PAPER“ na podporu cirkulárnej ekonomiky a ochrany lesov, ktorej cieľom je nahradiť bežne používaný kancelárky papier recyklovaným kancelárskym papierom s environmentálnym označením Modrého Anjela (Blauer Engel).

V roku 2014 spoločnosť STRABAG uzavrela zmluvu s organizáciou zodpovednosti výrobcov na zber elektroodpadov ASEKOL SK, s. r. o., na základe ktorej vybavila sídla jednotlivých Oblastí tzv. E-BOX-ami a B-BOX-ami na zber drobných elektroodpadov a batérií z elektrozariadení. Tým sa podarilo pozitívne ovplyvniť nie len nakladanie s týmito druhmi odpadov zo samotnej spoločnosti, ale aj pre zamestnancov, ktorí môžu tieto druhy odpadov odovzdať priamo v sídle svojho pracoviska.

V roku 2018 boli sídla vybavené aj zbernými nádobami na zhromažďovanie tonerov a v roku 2019 na zhromažďovanie svetelných zdrojov.

5.2.3. Podiel zhodnocovania stavebných odpadov okrem zeminy a bitúmenových zmesí zo stavieb za rok



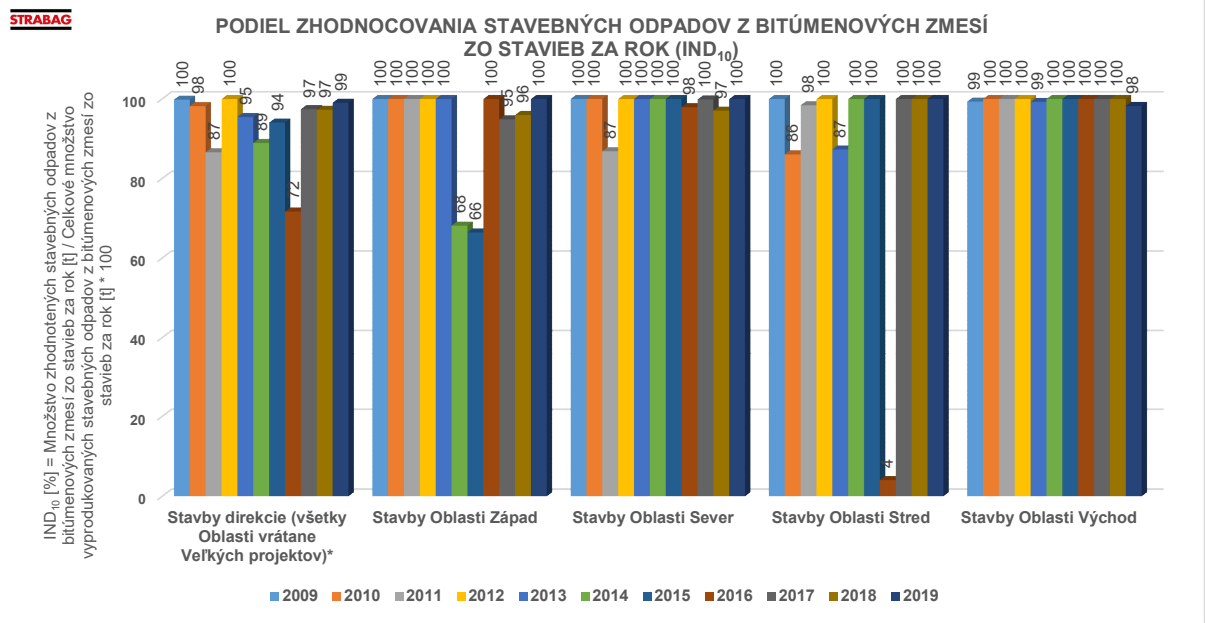
* - údaj zahŕňa celú direkciu, t.j. všetky oblasti vrátane Veľkých projektov ** - údaj sledovaný pre Stavby Oblasti ŽS SK až od roku 2017		Stavby Direkcie TG, Oblasti Veľké projekty*	Stavby Oblasti ZÁPAD	Stavby Oblasti SEVER	Stavby oblasti STRED	Stavby Oblasti VÝCHOD	Stavby Oblasti ŽS SK (železničné stavby)**
2009	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	3 185,19	1 350,24	27,40	919,19	888,36	-----
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	3 584,39	1 708,91	48,33	938,79	888,36	-----
	(A / B) * 100 [%]	89	79	57	98	100	-----
2010	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	6 501,15	2 004,38	0,00	2,63	3 168,42	-----
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	13 448,86	3 416,19	3 791,52	597,89	3 171,54	-----
	(A / B) * 100 [%]	48	59	0	0	100	-----
2011	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	11 659,32	4 633,10	635,70	41,54	3 257,48	-----
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	19 037,22	6 154,25	706,50	1 654,06	3 259,46	-----
	(A / B) * 100 [%]	61	75	90	3	100	-----
2012	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	13 728,41	3 255,29	0,00	2 274,00	6 075,12	-----
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	19 709,64	9 104,01	77,00	2 321,69	6 075,12	-----
	(A / B) * 100 [%]	70	36	0	98	100	-----
2013	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	8 136,92	2 123,94	0,00	1 526,00	40,98	-----
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	14 659,42	2 125,22	1 069,50	4 442,29	2 538,82	-----
	(A / B) * 100 [%]	56	100	0	34	2	-----
2014	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	6 095,61	286,96	91,73	0,00	735,92	-----
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	6 378,92	286,96	155,85	0,00	923,09	-----
	(A / B) * 100 [%]	96	100	59	0	80	-----
2015	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	2 882,79	0,00	19,52	0,00	2 863,27	-----
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	11 321,04	0,00	3 907,68	1 957,59	5 455,77	-----
	(A / B) * 100 [%]	25	0	0,5	0	52	-----
2016	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	17 719,36	16 341,13	76,43	577,06	724,74	-----
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	18 305,76	16 860,46	81,43	631,83	732,04	-----
	(A / B) * 100 [%]	97	97	94	91	99	-----
2017	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	31 632,09	3 246,83	16 513,04	8 995,74	2 876,48	722,66
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	33 212,51	4 787,78	16 552,51	8 995,74	2 876,48	722,66
	(A / B) * 100 [%]	95	68	100	100	100	100
2018	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	7 633,01	1 369,81	2 000,45	406,60	3 431,35	970,80
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	11 428,20	2 113,40	4 651,41	517,28	3 714,57	970,80
	(A / B) * 100 [%]	67	65	43	79	92	100
2019	A = Zhod. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	25 473,83	754,32	2 634,71	1 927,36	1 291,49	19 587,45
	B = Celk. odp. stav. bez zem. a bit. (t)	25 686,01	754,32	2 820,03	1 927,36	1 291,49	19 587,45
	(A / B) * 100 [%]	99	100	93	100	100	100

„Podiel zhodnocovania stavebných odpadov okrem zeminy a bitúmenových zmesí zo stavieb za rok“ patrí medzi kľúčové environmentálne ukazovatele spoločnosti STRABAG, či už z dôvodu ich vyprodukovaného objemu, alebo z dôvodu frekvencie ich výskytu. Spôsob nakladania s týmito druhmi stavebných odpadov závisí najmä od druhu stavieb, od možnosti ich vytriedenia, ako aj od disponibility recyklačných kapacít v regióne, v ktorom sa daná stavba realizuje. Na rozdiel od predchádzajúceho ukazovateľa, ktorý berie do úvahy spôsob nakladania so všetkými druhmi odpadov

na stavbách, došlo v prípade tohto ukazovateľa k zlepšeniu o 32% a v roku 2019 tak dosiahol najvyššiu hodnotu od začiatku monitorovania. Tento výsledok je aj odrazom aktivity samotnej spoločnosti, ktorá sa vydala cestou budovania vlastných kapacít na zber a recykláciu odpadov a po zariadení na zber odpadov v Geči, otvorila koncom minulého roka aj novú prevádzku v obci Sebedražie v okrese Prievidza. Tým sa jej podarilo pred potenciálnym zneškodnením (skládkovaním) „zachrániť“ cca 2000 t stavebných odpadov už v samotnom roku otvorenia prevádzky.

Zariadenie na zber odpadov STRABAG v obci Sebedražie

5.2.4. Podiel zhodnocovania stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok

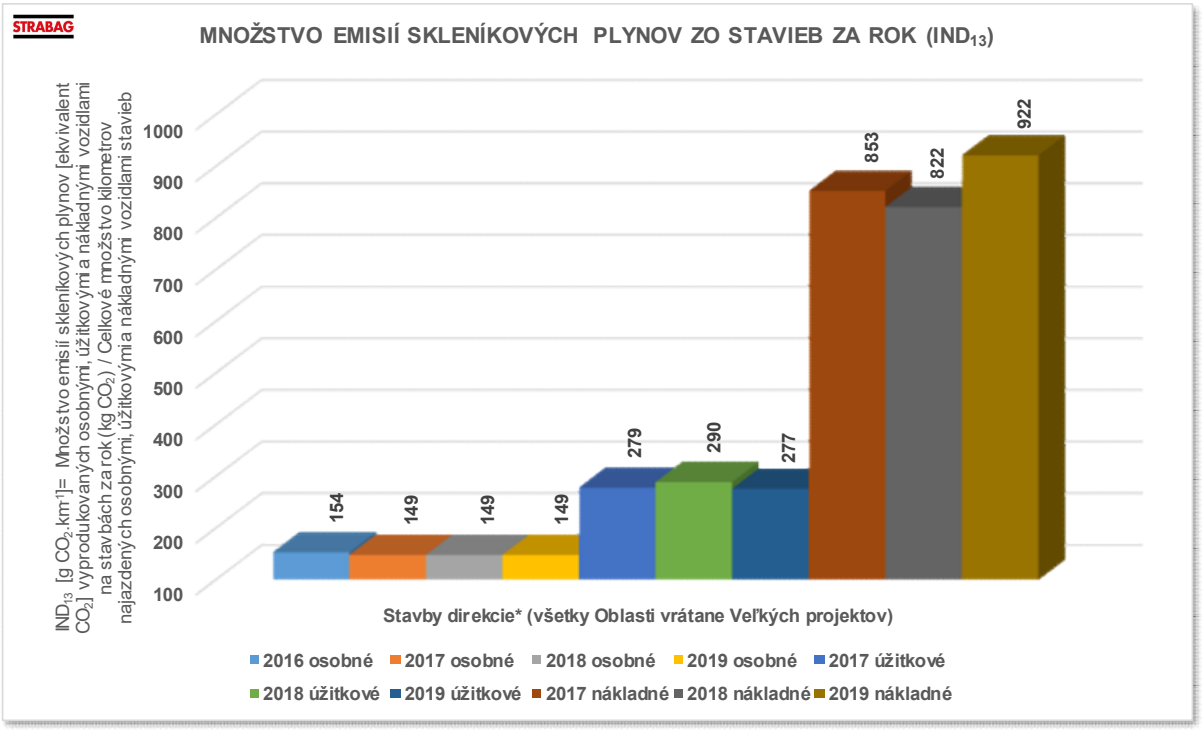


* - údaj zahŕňa celú direkciu, t.j. všetky oblasti vrátane Veľkých projektov		Stavby Direkcie TG, Oblasti Veľké projekty*	Stavby Oblasti ZÁPAD	Stavby Oblasti SEVER	Stavby oblasti STRED	Stavby Oblasti VÝCHOD
2009	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	28 486,65	9 836,82	1 008,00	10 725,32	6 916,51
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	28 532,00	9 836,82	1 008,00	10 725,32	6 961,86
	(A / B) * 100 [%]	100	100	100	100	99
2010	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	18 202,52	3 648,53	3 245,79	2 050,34	6 756,63
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	18 534,47	3 648,53	3 245,79	2 382,29	6 756,63
	(A / B) * 100 [%]	98	100	100	86	100
2011	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	16 132,05	448,07	919,78	6 044,33	4 713,94
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	18 627,36	448,07	1 058,88	6 141,44	4 713,94
	(A / B) * 100 [%]	87	100	87	98	100
2012	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	30 663,32	4 990,75	364,86	9 736,69	14 999,02
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	30 663,32	4 990,75	364,86	9 736,69	14 999,02
	(A / B) * 100 [%]	100	100	100	100	100
2013	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	19 157,83	2 458,13	1 835,68	5 882,12	7 500,90
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	20 067,19	2 458,13	1 835,68	6 736,02	7 556,36
	(A / B) * 100 [%]	95	100	100	87	99
2014	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	20 037,03	5 328,33	192,82	589,04	11 830,44
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	22 526,91	7 818,21	192,82	589,04	11 830,44
	(A / B) * 100 [%]	89	68	100	100	100
2015	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	31 759,95	3 963,05	9 802,02	3 329,05	14 665,83
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	33 760,95	5 964,05	9 802,02	3 329,05	14 665,83
	(A / B) * 100 [%]	94	66	100,0	100	100
2016	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	12 026,21	7 522,04	1 572,26	200,32	2 731,59
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	16 772,41	7 522,04	1 605,42	4 913,36	2 731,59
	(A / B) * 100 [%]	72	100	98	4	100
2017	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	28 687,08	13 935,12	1 827,02	122,91	12 802,03
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	29 439,49	14 685,61	1 828,94	122,91	12 802,03
	(A / B) * 100 [%]	97	95	100	100	100
2018	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	34 945,94	19 689,64	4 991,53	1 459,28	8 587,29
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	35 921,44	20 513,98	5 142,69	1 459,28	8 587,29
	(A / B) * 100 [%]	97	96	97	100	100
2019	A = Zhod. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	7 775,86	301,22	2 414,05	373,03	4 114,32
	B = Celk. odp. stav. z bit. Zmesí (t)	7 849,50	301,22	2 414,05	373,03	4 187,96
	(A / B) * 100 [%]	99	100	100	100	98

„Podiel zhodnocovania stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zo stavieb za rok“ je závislý od podobných faktorov, ako v predchádzajúcom prípade a bezprostredne nadväzuje na environmentálny ukazovateľ č. IND_3 („Podiel asfaltových zmesí s R-materiálom položených na stavbách za rok“). Napriek tomu, že podobne, ako v predchádzajúcich prípadoch, podiel zhodnotených odpadových bitúmenových zmesí kolíše, v roku 2019 sa podarilo podiel zhodnotených stavebných odpadov z bitúmenových zmesí zvýšiť takmer na úroveň 100%.

Napriek tomu, že spoločnosť STRABAG disponuje v podobe obaľovní bitúmenových zmesí najväčšími kapacitami na Slovensku (spolu 150 tis. t za rok, resp. 110 tis. t za rok bez obaľovní bitúmenových zmesí nezaradených do schémy EMAS), nie je vždy možné stavebné odpady z bitúmenových zmesí umiestniť na vlastných prevádzkach, nakoľko technológia obaľovacích súprav neumožňuje spracovať všetky odpady z asfaltových zmesí (napr. veľké kusy vybúraných asfaltov s obsahom zeminy alebo iných cudzorodých látok). V takom prípade je snaha spoločnosti odovzdať odpadové bitúmenové zmesi iným subjektom, ktorí sú držiteľmi súhlasov na prevádzkovanie zariadení na zhodnocovanie odpadov alebo mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov.
V tomto prípade aj do vlastných zariadení na zber odpadov, kde sú tieto a iné stavebné odpady dočasne uložené a následne recykláciou materiálovo zhodnotené. V nadväznosti na environmentálnu politiku spoločnosti bol Prevádzkovou jednotkou Prievidza v prípade nového zariadenia na zber odpadov v obci Sebedražie vybraný na recykláciu dodávateľ (PROSPECT spol. s r.o.), ktorý je držiteľom Osvedčenia o registrácii v schéme EMAS podobne, ako spoločnosť STRABAG.

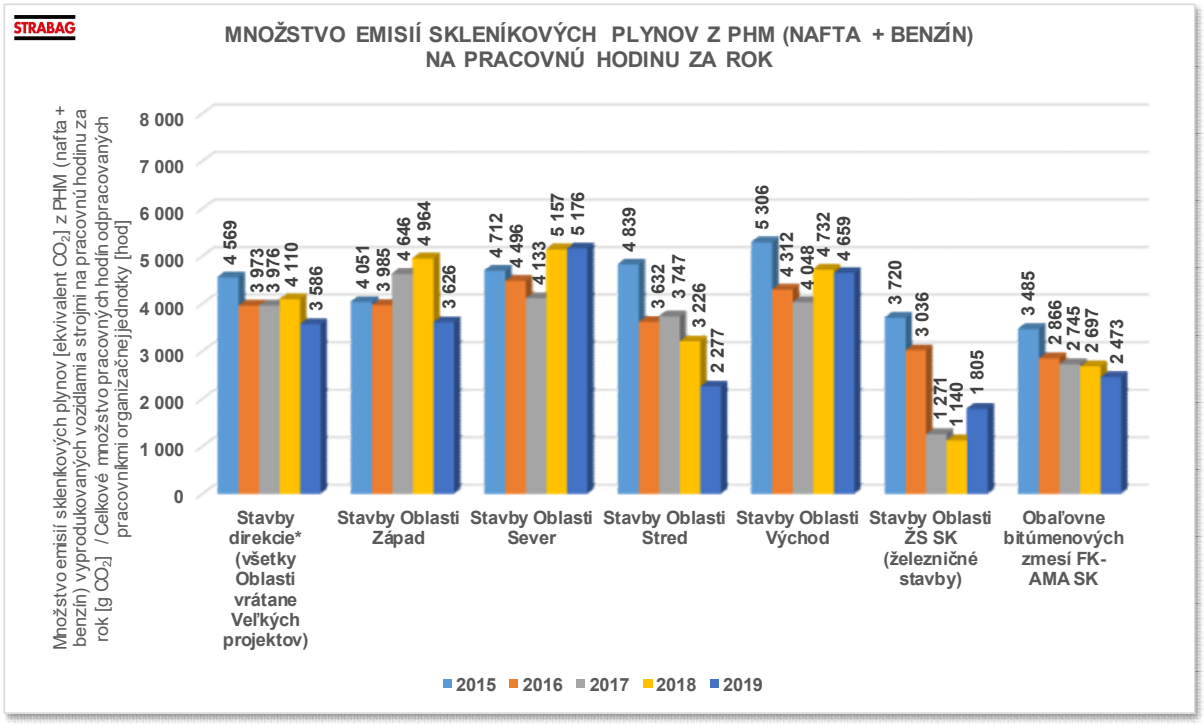
5.2.5. Množstvo emisií skleníkových plynov zo stavieb za rok



Najnovším environmentálnym ukazovateľom, ktorý sa spoločnosť STRABAG rozhodla sledovať je „Množstvo emisií skleníkových plynov zo stavieb za rok“, meraných ako ekvivalent CO_2 na km z dopravy osobných, úžitkových a nákladných vozidiel. Tým chce spoločnosť deklarovať svoju snahu o čoraz intenzívnejšie sledovanie svojej uhlíkovej stopy („carbon footprint“), aj keď v rozsahu, ktorý nepokrýva všetky aspekty stavebnej výroby (od výroby použitých stavebných materiálov až po činnosti vykonávané všetkými participujúcimi subdodávateľmi na stavbe). Ukazovateľ nepriamo indikuje obnovu a stav vozového parku spoločnosti, terén na území staveniska, ale vo významnej miere aj štýl jazdy vodičov, nakoľko meraný ukazovateľ je nepriamo odvodzovaný od spotreby PHM.

V prípade osobných vozidiel sa množstvo skleníkových plynov meraných ako ekvivalent CO_2 na km zlepšil z hodnoty 154 g v roku 2016 na 149 g v roku 2017 a od vtedy zostal na rovnakej úrovni. V prípade úžitkových a nákladných vozidiel kolíše produkcia skleníkových plynov v rozpätí od 277 do 290 g resp. od 822 do 922 g.

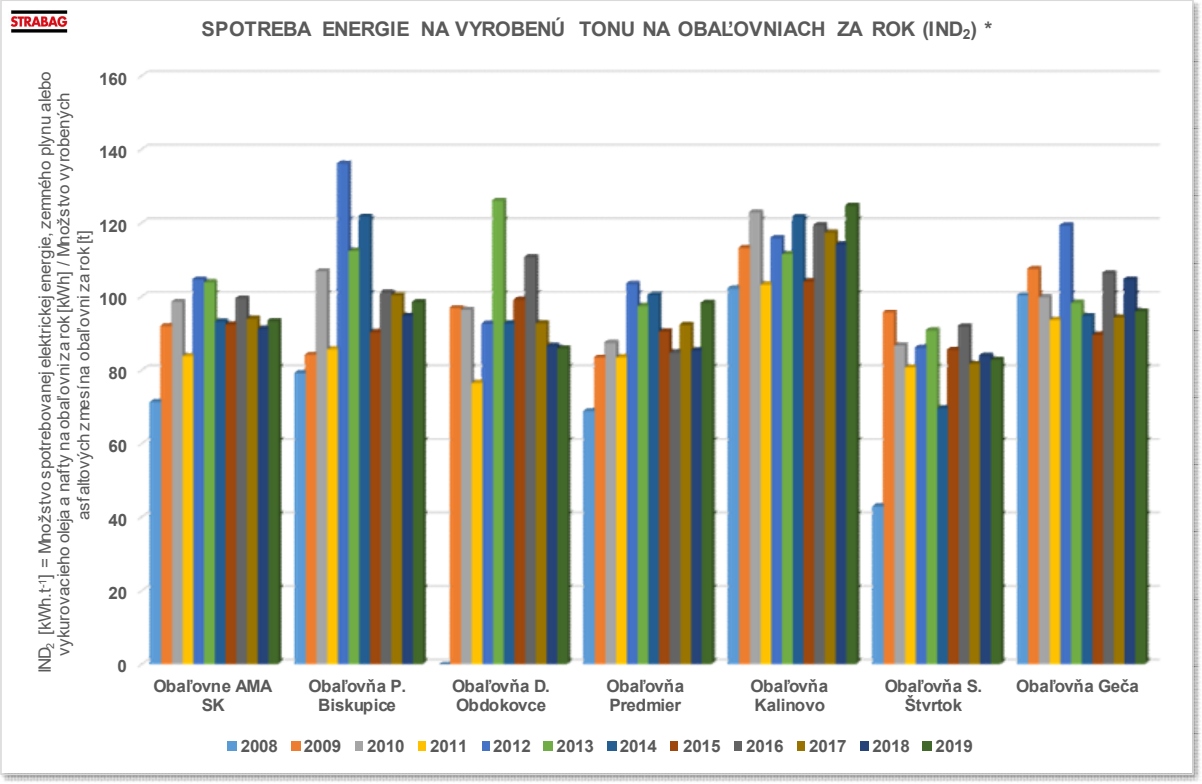
Pozitívny trend môžeme pozorovať aj vo vývoji produkcie skleníkových plynov, meraných ako ekvivalent CO_2 z PHM (nafta + benzín) spotrebovaných vozidlami a strojmi jednotlivých organizačných jednotiek v prepočte na pracovnú hodinu (hodinu odpracovanú pracovníkom danej organizačnej jednotky).



Pokladanie a zhutňovanie asfaltu, Cyklochodník Bardejov

5.3. VÝSLEDKY A TRENDY VÝVOJA ENVIRONMENTÁLNYCH UKAZOVATEĽOV PRE OBAĽOVNE BITÚMENOVÝCH ZMESÍ

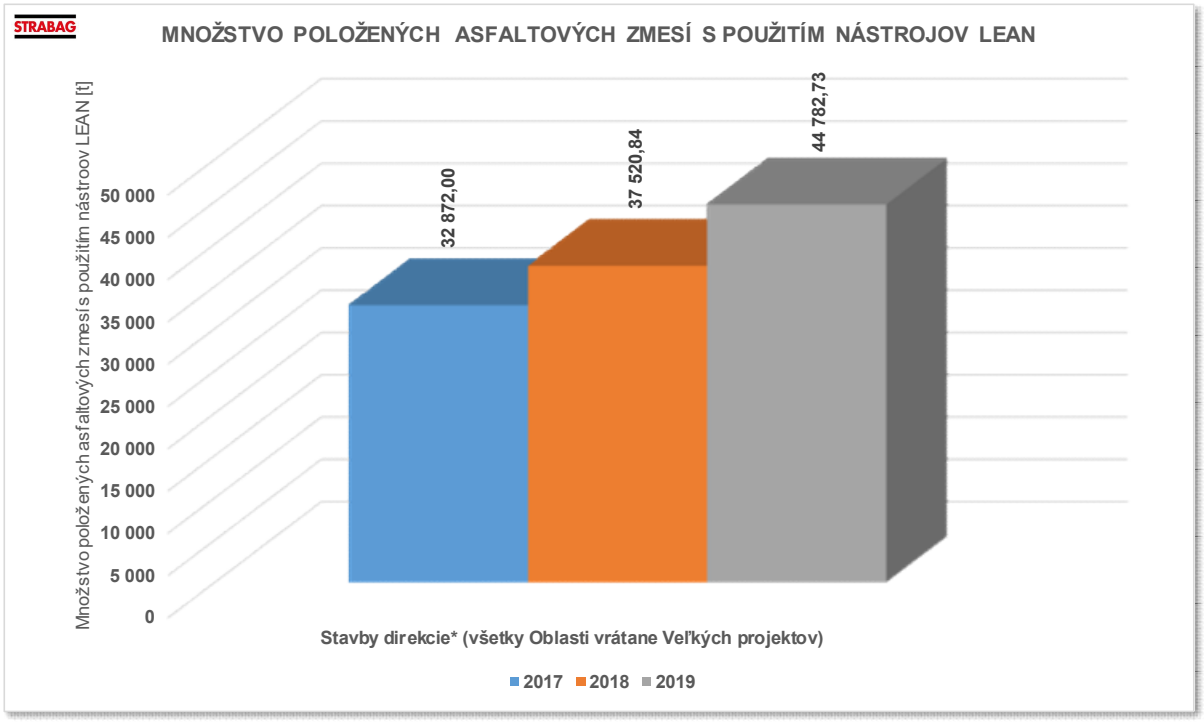
5.3.1. Spotreba energie na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok



* Dáta k údajom A, B, R (A/B) pre daný indikátor sa nachádzajú na str. 50 tohto environmentálneho vyhlásenia

Spotreba energie na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok je jeden z kľúčových environmentálnych ukazovateľov. Je meraná na základe celkovej spotreby elektrickej energie, zemného plynu alebo vykurovacieho oleja a nafty na jednotlivých obaľovniach bitúmenových zmesí. Jej spotreba závisí predovšetkým od stavu a typu technológie (BENNINGHOVEN – Podunajské Biskupice, AMMANN – Dolné Obdokovce, Predmier, Spišský Štvrtok a Geča vs TELTOMAT V - Kalinovo), od paliva, ktoré sa pri výrobe asfaltových zmesí používa (zemný plyn vs vykurovací olej – OBZ Kalinovo a Geča), ako aj od technického stavu a typu nakladača, či rozmiestnenia technológie a skládok kameniva v areáli obaľovne. Na základe trendu spotreby energie zobrazeného na vyššie uvedenom obrázku je vidieť, že po krízovom období, ktoré zasiahlo odvetvie stavebníctva v rokoch 2012 – 2013 sa spotreba energie na vyrobenú tonu opätovne znižuje, aj keď už výroba nedosahuje také hodnoty, ako v predkrízovom období.

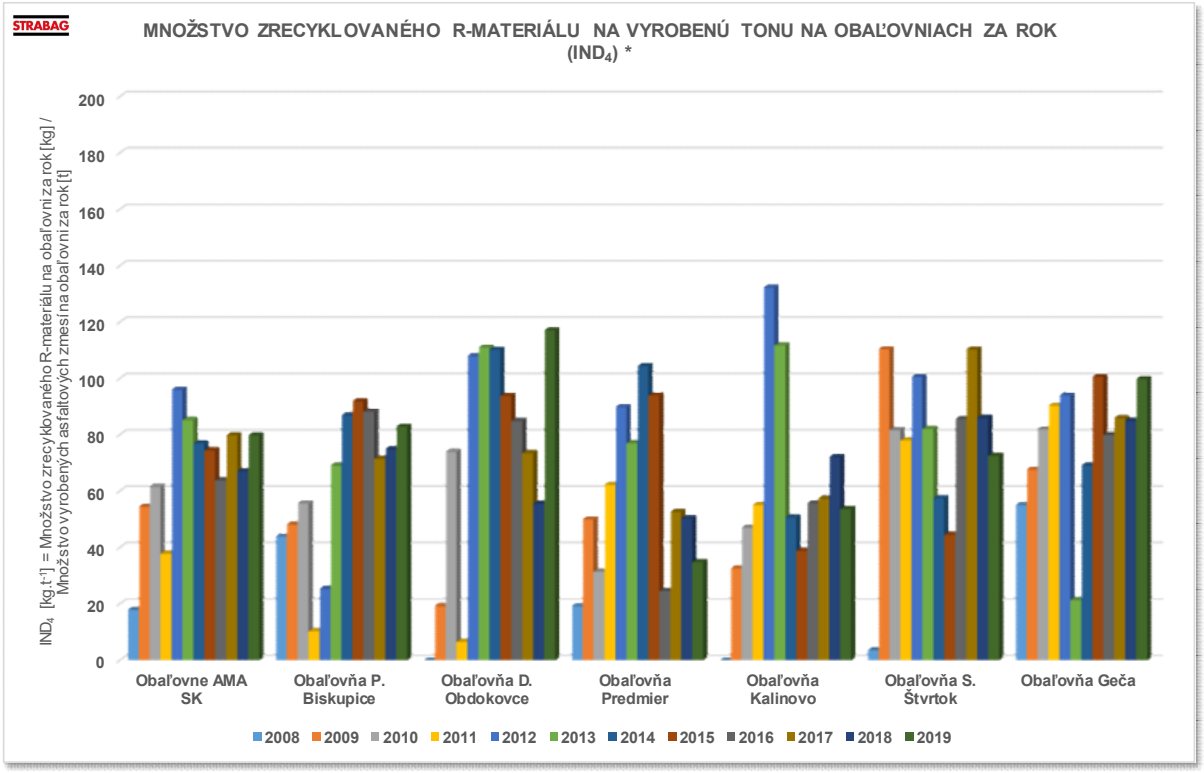
Rozdiely v energetických ukazovateľoch medzi rokmi v rámci jednotlivých obaľovní sú spôsobené najmä kontinuitou výroby v danom roku. Pri väčšom objeme výroby je predpoklad väčšej kontinuity a tým aj nižšej spotreby nosičov energie. Z hľadiska celkovej optimalizácie je preto dôležité plánovanie a podpora nástrojov LEAN-manažmentu (LEAN je filozofia, ktorá sa zameriava na odstránenie plytvania v procesoch, ktoré je definované ako všetko nepotrebné pri výrobe produktu alebo služby). V roku 2019 sme v porovnaní s predchádzajúcim rokom 2018 zvýšili množstvo položených ton s využitím nástrojov LEAN o 19% a v roku 2018 v porovnaní s rokom 2017 o 14%.



Obaľovacia súprava - Geča

Obaľovacia súprava – Podunajské Biskupice

5.3.2. Množstvo zrecyklovaného R-materiálu na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok



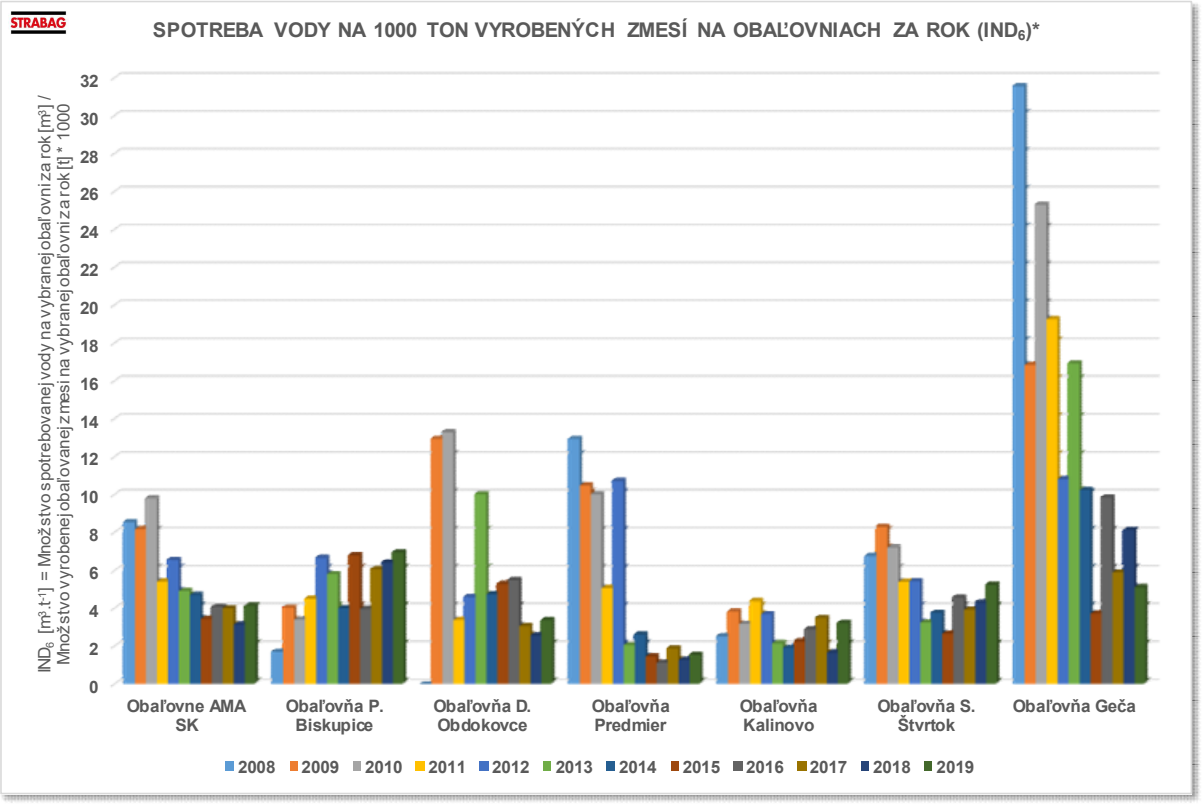
* Dáta k údajom A, B, R (A/B) pre daný indikátor sa nachádzajú na str. 51 tohto environmentálneho vyhlásenia

Ukazovateľ množstva zrecyklovaného R-materiálu (odpadu s kat. č. 17 03 02 – bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01) na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok je pozitívny environmentálny aspekt, ktorý sa spoločnosť STRABAG snaží riadiť takým spôsobom, aby v čo možno najväčšej miere pomáhal znížiť spotrebu primárnych surovín a zároveň zabezpečil kontinuitu životného cyklu asfaltových zmesí, lebo ich výroba a pokládka patrí medzi jej nosné činnosti. Recyklácia R-materiálu v súčasnosti prebieha na 8, z celkového počtu 11 obaľovní bitúmenových zmesí (vrátane všetkých 6 obaľovní bitúmenových zmesí, ktoré sú zaradené do schémy EMAS). Kapacity na recykláciu R-materiálu začala spoločnosť budovať cca od roku 2006, od kedy sa jej podarilo materiálovo zhodnotiť rádovo státisíce ton. Od roku 2009 sme na obaľovniach bitúmenových zmesí zaradených do schémy EMAS zrecyklovali spolu 209 503,56 t odpadu s kat. č. 17 03 02.

Ako vidieť z vyššie uvedeného obrázka, kým v počiatočnom roku sledovania v roku 2009 tvoril R-materiál priemerne iba 18 kg na vyrobenú tonu asfaltovej zmesi, o tri roky neskôr v roku 2012 už tvoril takmer 96 kg na vyrobenú tonu. V roku 2019 sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom 2018 podarilo zvýšiť množstvo zrecyklovaného R-materiálu takmer o 13 kg na vyrobenú tonu.

Výkyvy medzi rokmi na jednotlivých obaľovniach bitúmenových zmesí sú spôsobené najmä typom stavieb, ktoré sa v dosahu danej obaľovne realizujú (na projektoch výstavby diaľnic a rýchlostných ciest sa využívanie recyklovaných obaľovaných zmesí nepodporuje, ale často je príčinou nižšieho dopytu po asfaltových zmesiach s obsahom R-materiálu aj nedôverčivosť zákazníkov voči zrecyklovaným materiálom).

5.3.3. Spotreba vody na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok



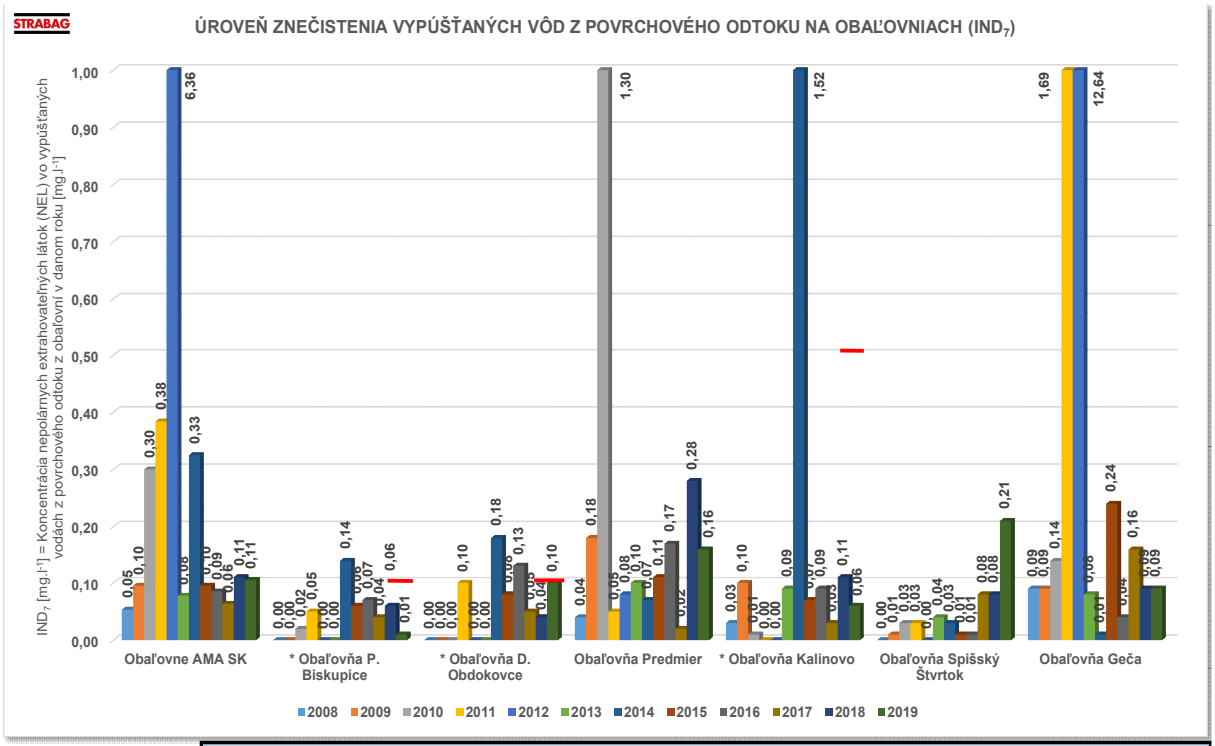
* Dáta k údajom A, B, R (A/B) pre daný indikátor sa nachádzajú na str. 52 tohto environmentálneho vyhlásenia

Podobne, ako vo väčšine ostatných ukazovateľov, ktoré súvisia so spotrebou, či už surovín, materiálov alebo energií, aj v prípade spotreby vody ide o zdroj, s ktorým sa spoločnosť STRABAG snaží zaobchádzať šetrne. Množstvo spotrebovanej vody na obaľovniach zahŕňa množstvo vody spotrebovanej z verejného vodovodu i z vlastných vodných zdrojov. Na množstvo spotrebovanej vody má veľký vplyv počasie, pretože voda sa používa na znižovanie prašnosti pri technologických operáciách spojených s dávkovaním kameniva. Kritická môže byť spotreba vody najmä počas suchého a veterného počasia. Voda sa používa na skrápanie studených dávkovačov kameniva, príp. skládok a dopravných ciest. Zníženie spotreby vody sa však dá zabezpečiť aj inými technickými opatreniami, akými je napríklad zastrešenie skládok jemných frakcií kameniva a zaplachtovanie. Nezanedbateľný vplyv na spotrebu vody pri znižovaní prašnosti má však aj spôsob, akým je aplikovaná. V tomto prípade spoločnosť na svojich obaľovniach zabezpečila potrubné rozvody s tryskami, ktoré namiesto sústredeného vodného prúdu zaistia jej rozprašovanie vo forme hmly.

Podobne ako v prípade predchádzajúceho environmentálneho ukazovateľa, aj v prípade ročnej spotreby vody môžeme v sledovanom období od roku 2009 pozorovať na väčšine obaľovní pozitívny trend, napriek tomu, že v roku 2019 došlo v porovnaní s predchádzajúcim rokom 2018 k miernemu zvýšeniu o 1 m^3 na vyrobenú tonu .

V roku 2018 sa spoločnosti STRABAG podarilo v predstihu uviesť do súladu všetky povolenia na odber podzemných vôd, ktoré mali byť podľa prechodných ustanovení zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) zosúladené do konca roku 2020.

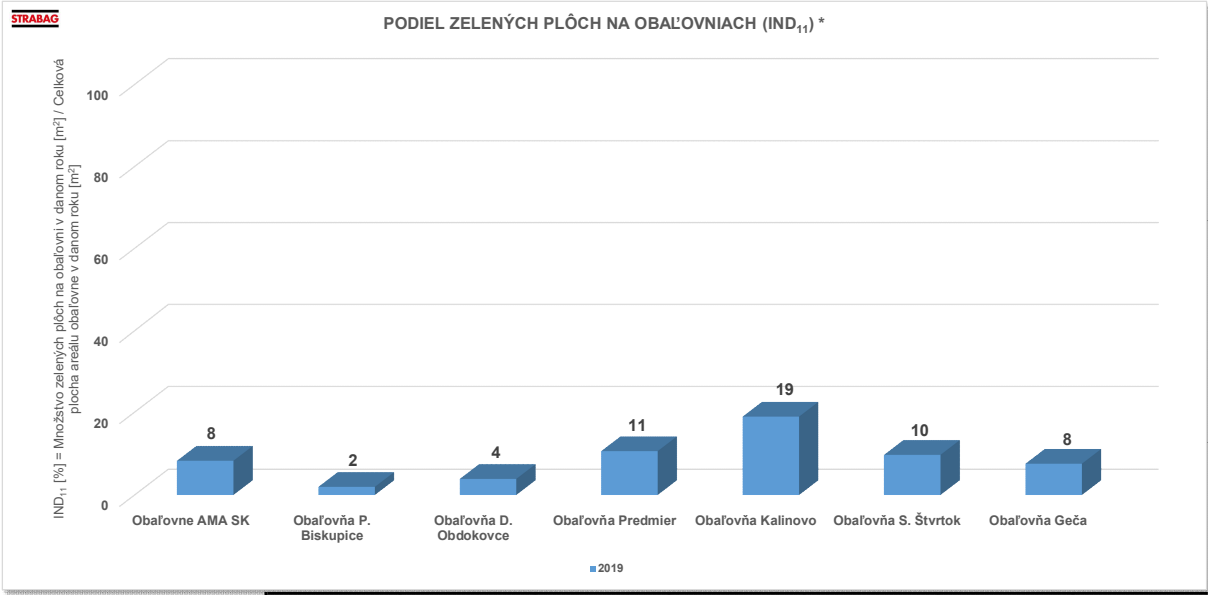
5.3.4. Úroveň znečistenia vypúšťaných vôd z povrchového odtoku na obaľovniach za rok



* - limity NEL stanovené od roku 2018 vodoprávnym povolením	Rok											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Obaľovne AMA SK	0,05	0,10	0,30	0,38	6,36	0,08	0,33	0,10	0,09	0,06	0,11	0,11
* Obaľovňa P. Biskupice	0,00	0,00	0,02	0,05	0,00	0,00	0,14	0,06	0,07	0,04	0,06	0,01
* Obaľovňa D. Obdokovce	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,18	0,08	0,13	0,05	0,04	0,10
Obaľovňa Predmier	0,04	0,18	1,30	0,05	0,08	0,10	0,07	0,11	0,17	0,02	0,28	0,16
* Obaľovňa Kalinovo	0,03	0,10	0,01	0,00	0,00	0,09	1,52	0,07	0,09	0,03	0,11	0,06
Obaľovňa Spišský Štvrtok	0,00	0,01	0,03	0,03	0,00	0,04	0,03	0,01	0,01	0,08	0,08	0,21
Obaľovňa Geča	0,09	0,09	0,14	1,69	12,64	0,08	0,01	0,24	0,04	0,16	0,09	0,09

Úroveň znečistenia vypúšťaných vôd z povrchového odtoku na obaľovniach, ktoré sú prečisťované na odlučovačoch ropných látok, patrí medzi kvalitatívne environmentálne ukazovatele, ktoré sú merané na základe koncentrácie nepolárnych extrahovateľných látok (NEL). Vyššie hodnoty zaznamenané na niektorých obaľovniach (Predmier, Kalinovo, Geča) v niektorých rokoch mohol byť zapríčinený objemom výroby v kombinácii so zrážkovými úhrnmi v určitých úsekoch stavebnej sezóny, časom a miestom odberu vzorky a v prípade obaľovní Kalinovo a Geča aj s tým spojeným nárastom obratu vykurovacieho oleja. Nakoľko spoločnosť STRABAG počas sledovaného obdobia aj na základe týchto výkyvov zistila, že úroveň koncentrácie NEL môže napriek ich pravidelnému čisteniu kolísať, rozhodla sa od roku 2014 dobrovoľne odoberať vzorky a zabezpečovať ich analýzu na pravidelnej báze aj na tých obaľovniach, kde táto podmienka ani limity neboli v príslušných rozhodnutiach orgánov štátnej správy určené. To umožňuje spoločnosti riadiť environmentálny aspekt súvisiaci s vypúšťaním vôd z povrchového odtoku takým spôsobom, aby sa výskyt neštandardných výsledkov analýz eliminoval. Od roku 2015 na všetkých obaľovniach nepresiahli hodnotu NEL nad 0,3 mg.l^{-1} a v posledných dvoch rokoch zostala priemerná hodnota tohto ukazovateľa nezmenená (0,11 mg.l^{-1}).
Na obaľovniach, na ktorých boli vodoprávnym povolením stanovené limity (0,1 mg.l^{-1} pre OBZ P. Biskupice a D. Obdokovce a 0,5 mg.l^{-1} pre OBZ Kalinovo), boli všetky limity dodržané.

5.3.5. Podiel zelených plôch obaľovniach

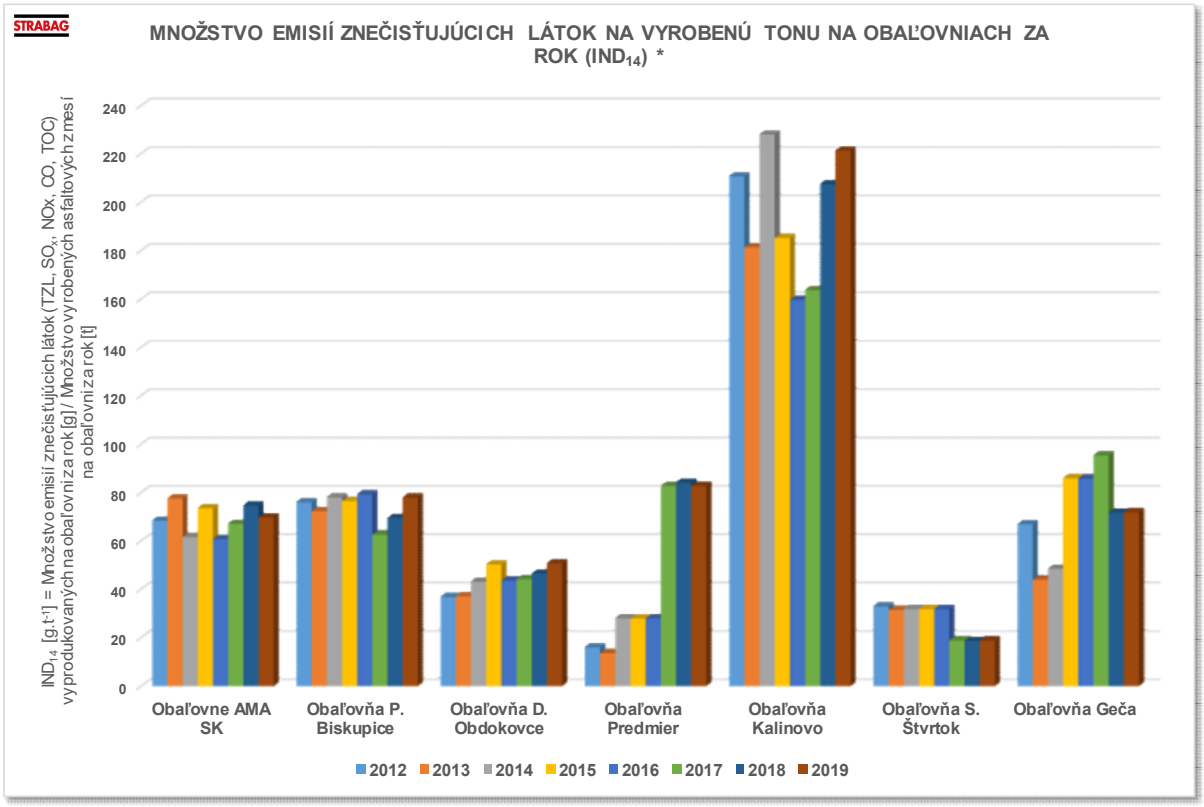


* - Údaje pre roky 2008 - 2019 v IND_{11} sú totožné.		Obaľovne AMA SK	Obaľovňa P. Biskupice	Obaľovňa D. Obdokovce	Obaľovňa Predmier	Obaľovňa Kalinovo	Obaľovňa S. Štvrtok	Obaľovňa Geča
2019	A = Zel. plochy [m^2]	9 410,00	540,00	640,00	1 900,00	3 360,00	1 700,00	1 270,00
	B = Celk. pl. areal. [m^2]	113 505,00	27 200,00	16 400,00	17 900,00	17 733,00	17 500,00	16 772,00
	(A / B) * 100 [%]	8	2	4	11	19	10	8

Podiel zelených plôch na obaľovniach je environmentálny ukazovateľ, ktorý nepriamo vypovedá o potenciálnej druhovej rozmanitosti v areáloch obaľovní bitúmenových zmesí. Predpokladá sa, že čím väčšie percento plochy areálu obaľovne zaberajú nezastavané plochy, tým bude spoločenstvo rastlín a živočíchov pestrejšie. Táto druhová rozmanitosť však vo veľkej miere závisí aj od prostredia, v ktorom je obaľovňa umiestnená. Vo väčšine prípadov sú obaľovne umiestnené sčasti v rámci väčších priemyselných areálov, kde sa nachádzajú aj iné druhy výroby a sčasti susediace s poľnohospodárskou krajinou, ktorá je typická skôr monokultúrami, ako pestrou druhovou skladbou. Nakoľko sú zelené, nespevnené plochy udržiavané pracovníkmi obaľovní priebežným kosením, majú tieto plochy charakter lúčnych spoločenstiev. Na niektorých obaľovniach sa však vyskytujú aj fragmenty iných spoločenstiev (domáce skalky alebo záhradky), podľa toho ku ktorej oblasti pracovníci obaľovní inklinujú.

Podiel plôch na jednotlivých obaľovniach znázorňuje vyššie uvedený graf. Najväčší podiel zelených plôch má obaľovňa bitúmenových zmesí v Kalinove, kde podiel zelene na celkovej ploche predstavuje 19%. Podiel zelenej plochy sa z dôvodu rekonštrukcie administratívnych priestorov v roku 2020 zvýši v areáli obaľovne bitúmenových zmesí v Predmieri (z 10,6 na 12,3%).

5.3.6. Množstvo emisií znečisťujúcich látok na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok



* Dáta k údajom A, B, R (A/B) pre daný indikátor sa nachádzajú na str. 53 tohto environmentálneho vyhlásenia

Množstvo emisií znečisťujúcich látok na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok patrí medzi najvýznamnejšie environmentálne ukazovatele, pretože všetky obaľovne bitúmenových zmesí sú v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov zaradené ako veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Z toho dôvodu patrí riadenie environmentálnych aspektov súvisiacich s vypúšťaním emisií znečisťujúcich látok medzi kľúčové činnosti. Na množstvo emisií znečisťujúcich látok má zásadný vplyv najmä typ, vek a technický stav technológie (najmä horáky sušiacich bubnov, odprašovacie zariadenia), ale aj druh paliva. Nakoľko je množstvo emisií rátané na základe poplatkov za znečisťovanie ovzdušia, pre ktoré sú jednými zo vstupných údajov výsledky merania hmotnostných tokov meraných každé 3 roky, na výsledky má významný vplyv aj kvalita paliva, ako aj vstupných surovín, najmä vlhkosť kameniva práve v čase „oprávneného diskontinuálneho merania“.

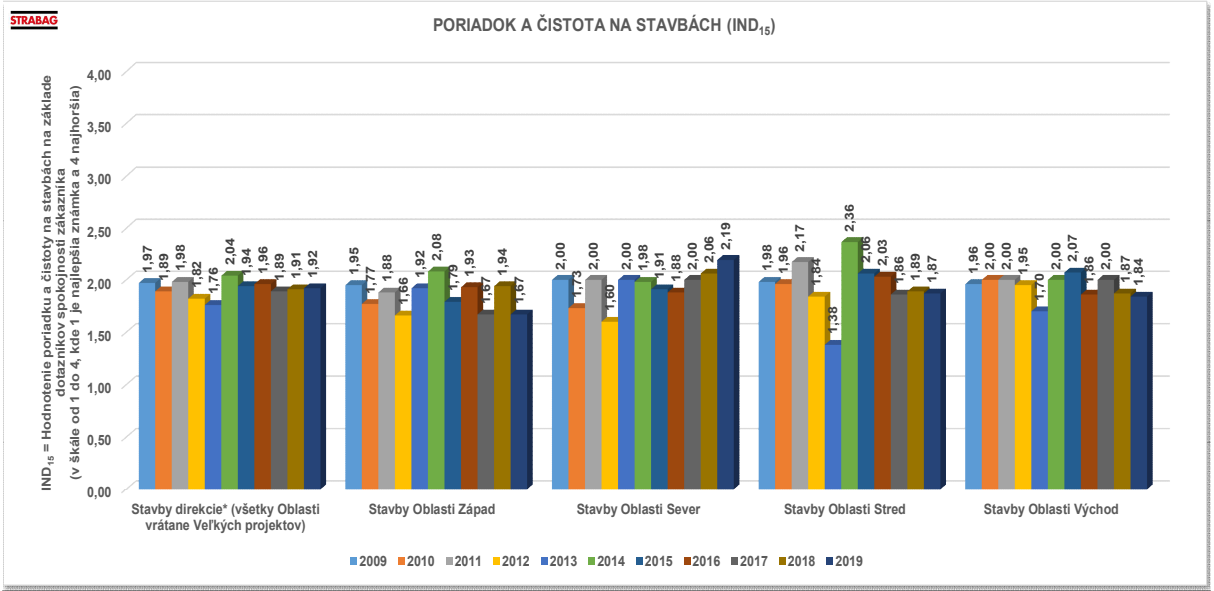
Ako je možné vidieť na základe vyššie uvedeného obrázka, najväčšie množstvo emisií znečisťujúcich látok, je pozorovateľné na obaľovni bitúmenových zmesí v Kalinove, ktorá v tomto prípade predstavuje zástupcu staršej technológie TELTOMAT V so spaľovaním vykurovacieho oleja. Práve po výmene tejto technológie za novú technológiu typu AMMANN, ktorá je súčasťou cieľov na najbližšie obdobie očakávame, že sa množstvo znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia dostane na úroveň ostatných obaľovní.

Zhrnutie

V kapitole 5 environmentálneho vyhlásenia sme sa snažili všetkým zainteresovaným stranám poskytnúť obraz o tom, ako je možné ovplyvňovať vývoj environmentálnych aspektov v prípade, že spoločnosť má reálnu snahu o dodržiavanie politík v oblasti ochrany životného prostredia či energetickej efektívnosti. Zároveň sme sa snažili zozbierať údaje z čo možno najdlhšieho časového obdobia, aby sme mohli poukázať na dlhodobejšie trendy vo vývoji jednotlivých environmentálnych ukazovateľov, pretože si uvedomujeme, že z krátkodobého hľadiska sa z dôvodu objektívnych príčin môžu napriek uplatňovaniu stanovených politík vyskytnúť aj negatívne výkyvy.

6. OSTATNÉ FAKTORY TÝKAJÚCE SA ENVIRONMENTÁLNEHO SPRÁVANIA

Medzi ostatné faktory environmentálneho správania sme zaradili aj tie, ktoré sa vzťahujú k celkovému vnímaniu spoločnosti z pohľadu zainteresovaných strán, v tomto prípade zákazníka. Napriek tomu, že v tejto časti sa zaoberáme iba jedným z parametrov spokojnosti zákazníka *(„Poriadok a čistota na stavbe“)*, teší nás, že **spoločnosť STRABAG** je vnímaná veľmi pozitívne z celkového hľadiska, o čom svedčí aj fakt, že naša spoločnosť **sa stala víťazom prestížnej Ceny ASB GALA 2019 v kategórii Stavebná firma roka podľa hlasovania verejnosti** cez www.asb.sk.

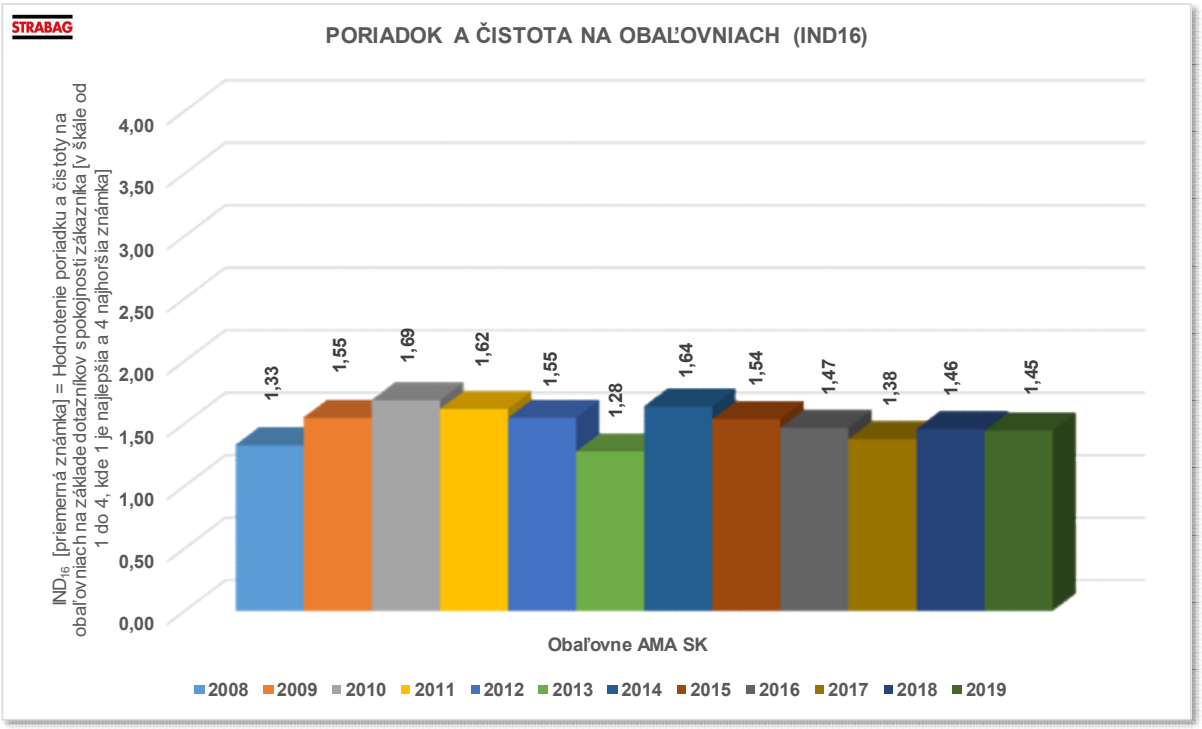


Hodnotenie poriadku a čistoty na stavbách na základe dotazníkov spokojnosti zákazníka (v škále od 1 do 4, kde 1 je najlepšia známka a 4 najhoršia)											
Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Stavby direkcie* (všetky Oblasti vrátane Veľkých projekto	1,97	1,89	1,98	1,82	1,76	2,04	1,94	1,96	1,89	1,91	1,92
Stavby Oblasti Západ	1,95	1,77	1,88	1,66	1,92	2,08	1,79	1,93	1,67	1,94	1,67
Stavby Oblasti Sever	2,00	1,73	2,00	1,60	2,00	1,98	1,91	1,88	2,00	2,06	2,19
Stavby Oblasti Stred	1,98	1,96	2,17	1,84	1,38	2,36	2,06	2,03	1,86	1,89	1,87
Stavby Oblasti Východ	1,96	2,00	2,00	1,95	1,70	2,00	2,07	1,86	2,00	1,87	1,84

Poriadok a čistota na stavbách je ukazovateľ, ktorý je meraný na základe dotazníkov spokojnosti zákazníka (v škále od 1 do 4, kde 1 je najlepšia a 4 najhoršia známka). V rámci tohto hodnotenia zákazníci okrem kvalitatívnych parametrov, či spokojnosti s priebehom výstavby, vyjadrujú aj svoje subjektívne vnímanie poriadku a čistoty na staveniskách počas realizácie. Napriek tomu, že tento ukazovateľ je do značnej miery subjektívnym pohľadom zástupcu objednávateľa, má medzi sledovanými ukazovateľmi sledovaných spoločnosťou STRABAG významné miesto, pretože z pohľadu zachovania „business continuity“ je zákazník kľúčovou zainteresovanou stranou a splnenie jeho požiadaviek vo všetkých aspektoch výstavby podmieňuje potenciál ďalších zákaziek.

Ako vyplýva z vyššie uvedeného obrázka, pri miere spokojnosti zákazníka môžeme v ukazovateli „Poriadok a čistota na stavbách“ od roku 2014 pozorovať s výnimkou Oblasti SEVER viac-menej zlepšujúci sa trend. Najlepšie priemerné známky však boli dosiahnuté v rokoch 2012 a 2013 (1,82 resp. 1,76).

1.5.2019 bol v sídle Oblasti SEVER zorganizovaný „Environmentálny deň“ s dobrovoľnou účasťou, v rámci ktorého pracovníci čistili areál budovy, ako aj blízke okolie.



Podobne ako v prípade stavieb (IND_{15}), aj v prípade obaľovní bitúmenových zmesí spoločnosť STRABAG sleduje a každoročne vyhodnocuje ukazovateľ „Poriadok a čistota“, ktorý je meraný na základe dotazníkov spokojnosti zákazníka (v škále od 1 do 4, kde 1 je najlepšia a 4 najhoršia známka).

Ako vyplýva z vyššie uvedeného obrázka, pri miere spokojnosti zákazníka v ukazovateli „Poriadok a čistota na obaľovniach“ sme v posledných rokoch zaznamenali pozitívny trend (priemerná hodnota známky sa znížila z hodnoty 1,64 v roku 2014 až na hodnotu 1,38 v roku 2017, v posledných dvoch rokoch dosiahla hodnotu 1,46 v roku 2018, resp. 1,45 v roku 2019). A opäť podobne ako pri stavbách, najlepšia priemerná známka bola dosiahnutá v roku 2013, kedy dosiahla hodnotu 1,28. Kým ale v prípade stavieb dosahujú priemerné známky hodnoty medzi cca 1,8 až 2,0, v prípade obaľovní dosahujú hodnoty medzi cca 1,4 až 1,6 (v slovnom vyjadrení sa hodnotenie zákazníka pohybuje medzi očakávaniami „prekonanými“ až „splnenými“). Tento rozdiel vo vnímaní poriadku a čistoty medzi stavbami a obaľovňami je podmienený pravdepodobne tým, že v prípade trvalých prevádzok, akými sú obaľovne, je možné poriadok a čistotu udržiavať na vyššej kvalitatívnej úrovni, ako na stavbách, ktoré podliehajú rôznym fázam výstavby a kde môže v danom čase na jednom mieste pôsobiť niekoľko rôznych subdodávateľov. Z tohto pohľadu môže stavba z pohľadu zákazníka pôsobiť ako viac „chaotický“ organizmus, ktorý pôsobí menej usporiadane.

Medzi najvýznamnejšie environmentálne aspekty, ktorými naša spoločnosť vplýva na okolité životné prostredie, patrí znečisťovanie ovzdušia pri prevádzke obaľovní bitúmenových zmesí. Z toho dôvodu je spoločnosť STRABAG v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a v zmysle nadväzujúcich právnych predpisov povinná vykonávať diskontinuálne oprávnené merania emisií.

Výsledky oprávnených meraní a ich porovnanie so stanovenými emisnými limitami sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

Výsledky oprávnených meraní a ich porovnanie so stanovenými emisnými limitami

Skupina	Obaľovňa bitúmenových zmesí	Spaľovacie zariadenie	Znečisťujúca látka	Emisný limit znečisťujúcich látok [mg.m^{-3}] (emisné limity platné od 1.1.2016, v niektorých prípadoch sa v čase merania neuplatňovali)	Maximálna koncentrácia znečisťujúcich látok [mg.m^{-3}]	Posledné oprávnené meranie emisií	Nasledujúce oprávnené meranie emisií
ZÁPAD	Podunajské Biskupice	Horák sušiaceho bubna	TZL	30	1	4.7.2017	2020
			SO_2	TPaPP - palivo s obsahom S ≤ 1%	12		
			NO_X	200	29		
			CO	500	111		
			TOC	50	26		
		Stáčacia stanica asfaltu	TZL	EL nestanovený, neuplatňuje sa		10.10.2019	2022
			SO_2	EL nestanovený, neuplatňuje sa			
			NO_X	200	116		
			CO	100	< 14		
	Dolné Obdokovce	Horák sušiaceho bubna	TZL	30	9	27.8.2018	2021
			SO_2	TPaPP - palivo s obsahom S ≤ 1%			
			NO_X	200	18		
			CO	500	142		
			TOC	50	21		
	Predmier	Horák sušiaceho bubna	TZL	30	< 0,5	11.5.2020	2023
			SO_2	TPaPP - palivo s obsahom S ≤ 1%	< 9,0		
			NO_X	200	19		
			CO	500	151		
			TOC	50	34		
STRED	Kalinovo	Horák sušiaceho bubna	TZL	30	8	6.9.2018	2021
			SO_2	TPaPP - palivo s obsahom S ≤ 1%	29		
			NO_X	500	58,0		
			CO	500	475,0		
			TOC	50	46,0		
		Horák asfaltového hospodárstva	TZL	100	32,0	10.6.2015	2021
			SO_2	TPaPP - palivo s obsahom S ≤ 1%			
			NO_X	500	182,0		
			CO	175	< DL (4,6)		
	Spišský Štvrtok	Horák sušiaceho bubna	TZL	30	< 0,5	24.4.2020	2023
			SO_2	TPaPP - palivo s obsahom S ≤ 1%	9,3		
			NO_X	350	35		
			CO	500	124		
			TOC	50	41		
	Geča	Horák sušiaceho bubna	TZL	30	1	27.6.2018	2021
			SO_2	TPaPP - palivo s obsahom S ≤ 1%	8		
			NO_X	450	38		
			CO	500	258		
			TOC	50	44		

- pri emisiách SO_2 nie je stanovený emisný limit, dodržanie emisného limitu sa preukazuje splnením požiadavky na obsah síry v palive; požiadavka na obsah síry v palive je splnená

IND_2 [$kWh.t^{-1}$]

Energetická účinnosť - Spotreba energie na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok

A) Množstvo spotrebovanej elektrickej energie, zemného plynu alebo vykurovacieho oleja a nafty na obaľovni za rok [kWh] / **B**) Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obaľovni za rok [t])

		Obaľovne AMA SK	Obaľovňa P. Biskupice	Obaľovňa D. Obdokovce	Obaľovňa Predmier	Obaľovňa Kalinovo	Obaľovňa S. Štvrtok	Obaľovňa Geča
2008	A [kWh]	26 922 506	5 349 600	0	4 789 480	7 546 178	5 596 285	3 640 962
	B [t]	376 956	67 502	0	69 464	73 782	129 984	36 224
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	71,42	79,25	0,00	68,95	102,28	43,05	100,51
2009	A [kWh]	30 338 782	8 345 247	2 942 908	7 435 013	4 388 890	4 459 481	2 767 244
	B [t]	329 450	99 079	30 337	89 020	38 736	46 560	25 718
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	92,09	84,23	97,01	83,52	113,30	95,78	107,60
2010	A [kWh]	29 956 221	5 723 973	4 744 678	5 096 356	5 075 906	5 481 006	3 834 301
	B [t]	303 622	53 485	49 152	58 219	41 278	63 142	38 346
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	98,66	107,02	96,53	87,54	122,97	86,80	99,99
2011	A [kWh]	36 252 459	7 028 900	11 260 845	3 217 637	4 847 060	6 946 028	2 951 989
	B [t]	431 643	81 950	146 953	38 498	46 879	85 884	31 479
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	83,99	85,77	76,63	83,58	103,40	80,88	93,78
2012	A [kWh]	22 112 351	3 243 231	3 994 731	1 590 203	3 397 312	5 179 233	4 707 641
	B [t]	211 030	23 796	43 077	15 363	29 279	60 110	39 405
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	104,78	136,29	92,73	103,51	116,03	86,16	119,47
2013	A [kWh]	21 463 377	3 238 718	2 295 876	2 148 584	6 258 039	5 832 193	1 689 968
	B [t]	206 366	28 775	18 196	22 027	56 022	64 179	17 167
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	104,01	112,55	126,17	97,54	111,71	90,87	98,44
2014	A [kWh]	24 572 893	4 600 298	4 413 489	2 563 635	3 081 986	5 975 269	3 938 217
	B [t]	263 254	37 755	47 546	25 465	25 315	85 661	41 512
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	93,34	121,85	92,83	100,67	121,75	69,75	94,87
2015	A [kWh]	31 082 034	2 999 322	4 862 751	4 286 104	5 378 022	7 109 405	6 446 431
	B [t]	335 854	33 154	48 988	47 297	51 573	82 979	71 863
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	92,55	90,47	99,26	90,62	104,28	85,68	89,70
2016	A [kWh]	23 569 488	2 257 026	4 693 034	5 643 841	3 822 050	4 276 623	2 876 913
	B [t]	236 601	22 295	42 349	66 474	31 973	46 487	27 023
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	99,62	101,23	110,82	84,90	119,54	92,00	106,46
2017	A [kWh]	23 078 618	3 260 059	4 721 611	3 060 606	3 386 514	5 154 833	3 494 995
	B [t]	245 211	32 426	50 838	33 133	28 823	62 979	37 012
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	94,12	100,54	92,88	92,37	117,49	81,85	94,43
2018	A [kWh]	26 977 191	1 905 532	6 579 908	5 861 972	4 832 676	5 975 597	1 821 507
	B [t]	295 302	20 076	75 892	68 565	42 276	71 112	17 381
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	91,35	94,92	86,70	85,50	114,31	84,03	104,80
2019	A [kWh]	21 854 435	1 880 802	4 950 197	3 287 265	3 347 374	5 918 032	2 470 765
	B [t]	233 829	19 076	57 508	33 403	26 814	71 326	25 702
	(A / B) [$kWh.t^{-1}$]	93,46	98,60	86,08	98,41	124,84	82,97	96,13

IND_4 [$kg.t^{-1}$]

Materiálová efektívnosť - Množstvo zreckylovaného R-materiálu na obaľovniach na vyrobenú tonu

A) Množstvo zrecyklovaného R-materiálu na obaľovni za rok [kg] / **B**) Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obaľovni za rok [t]

		Obaľovne AMA SK	Obaľovňa P. Biskupice	Obaľovňa D. Obdokovce	Obaľovňa Predmier	Obaľovňa Kalinovo	Obaľovňa S. Štvrtok	Obaľovňa Geča
2008	A [kg]	6 769 950,00	2 966 420,00	0,00	1 339 530,00	0,00	467 450,00	1 996 550,00
	B [t]	376 956,00	67 502,00	0,00	69 464,00	73 782,00	129 984,00	36 224,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	18	44	0	19	0	4	55
2009	A [kg]	17 971 830,00	4 781 000,00	586 170,00	4 455 540,00	1 264 300,00	5 143 390,00	1 741 430,00
	B [t]	329 450,00	99 079,00	30 337,00	89 020,00	38 736,00	46 560,00	25 718,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	55	48	19	50	33	110	68
2010	A [kg]	18 711 450,00	2 983 120,00	3 639 140,00	1 836 150,00	1 945 710,00	5 161 600,00	3 145 730,00
	B [t]	303 622,00	53 485,00	49 152,00	58 219,00	41 278,00	63 142,00	38 346,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	62	56	74	32	47	82	82
2011	A [kg]	16 362 030,00	852 720,00	974 120,00	2 397 460,00	2 584 420,00	6 708 180,00	2 845 130,00
	B [t]	431 643	81 950	146 953	38 498	46 879	85 884	31 479
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	38	10	7	62	55	78	90
2012	A [kg]	20 270 750,00	605 540,00	4 652 440,00	1 381 510,00	3 875 460,00	6 051 040,00	3 704 760,00
	B [t]	211 030,00	23 796,00	43 077,00	15 363,00	29 279,00	60 110,00	39 405,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	96	25	108	90	132	101	94
2013	A [kg]	17 616 240,00	1 989 930,00	2 020 000,00	1 698 800,00	6 264 970,00	5 274 430,00	368 110,00
	B [t]	206 366,00	28 775,00	18 196,00	22 027,00	56 022,00	64 179,00	17 167,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	85	69	111	77	112	82	21
2014	A [kg]	20 275 320,00	3 284 350,00	5 242 930,00	2 659 710,00	1 284 990,00	4 931 980,00	2 871 360,00
	B [t]	263 254,00	37 755,00	47 546,00	25 465,00	25 315,00	85 661,00	41 512,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	77	87	110	104	51	58	69
2015	A [kg]	25 044 720,00	3 048 390,00	4 600 090,00	4 448 420,00	2 008 790,00	3 701 970,00	7 237 060,00
	B [t]	335 854,00	33 154,00	48 988,00	47 297,00	51 573,00	82 979,00	71 863,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	75	92	94	94	39	45	101
2016	A [kg]	15 130 890,00	1 967 880,00	3 599 100,00	1 637 530,00	1 784 930,00	3 979 050,00	2 162 400,00
	B [t]	236 601,00	22 295,00	42 349,00	66 474,00	31 973,00	46 487,00	27 023,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	64	88	85	25	56	86	80
2017	A [kg]	19 604 520,00	2 322 320,00	3 743 600,00	1 747 580,00	1 657 060,00	6 951 810,00	3 182 150,00
	B [t]	245 211,00	32 426,00	50 838,00	33 133,00	28 823,00	62 979,00	37 012,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	80	72	74	53	57	110	86
2018	A [kg]	19 839 930,00	1 506 410,00	4 223 360,00	3 457 470,00	3 051 980,00	6 122 140,00	1 478 570,00
	B [t]	295 302,00	20 076,00	75 892,00	68 565,00	42 276,00	71 112,00	17 381,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	67	75	56	50	72	86	85
2019	A [kg]	18 675 190,00	1 582 320,00	6 738 800,00	1 165 490,00	1 440 540,00	5 180 960,00	2 567 080,00
	B [t]	233 829,00	19 076,00	57 508,00	33 403,00	26 814,00	71 326,00	25 702,00
	(A / B) [$kg.t^{-1}$]	80	83	117	35	54	73	100

IND_6 [m^3.1000 t^{-1}]

Voda - Spotreba vody na 1000 t vyrobených zmesí na obaľovniach za rok

A) Množstvo spotrebovanej vody na vybranej obaľovni za rok [m^3] / **B**) Množstvo vyrobenej obaľovanej zmesi na vybranej obaľovni za rok [t]

		Obaľovne AMA SK	Obaľovňa P. Biskupice	Obaľovňa D. Obdokovce	Obaľovňa Predmier	Obaľovňa Kalinovo	Obaľovňa S. Štvrtok	Obaľovňa Geča
2008	A [m^3]	3 228,00	116,00	0,00	900	187	881	1144
	B [t]	376 956,00	67 502,00	0,00	69 464,00	73 782,00	129 984,00	36 224,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	8,56	1,72	0,00	12,96	2,53	6,78	31,58
2009	A [m^3]	2 701,00	403,00	393	935	149	387	434
	B [t]	329 450	99 079	30 337	89 020	38 736	46 560	25 718
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	8,20	4,07	12,95	10,50	3,85	8,31	16,88
2010	A [m^3]	2 982,00	183,00	654,00	585,00	132,00	457,00	971,00
	B [t]	303 622,00	53 485,00	49 152,00	58 219,00	41 278,00	63 142,00	38 346,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	9,82	3,42	13,31	10,05	3,20	7,24	25,32
2011	A [m^3]	2 344,00	370,00	500,00	196,00	206,00	465,00	607,00
	B [t]	431 643,00	81 950,00	146 953,00	38 498,00	46 879,00	85 884,00	31 479,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	5,43	4,51	3,40	5,09	4,39	5,41	19,28
2012	A [m^3]	1 387,00	159,00	199,00	165,00	109,00	328,00	427,00
	B [t]	211 030,00	23 796,00	43 077,00	15 363,00	29 279,00	60 110,00	39 405,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	6,57	6,68	4,62	10,74	3,72	5,46	10,84
2013	A [m^3]	1 020,00	168,00	183,00	46,00	122,00	210,00	291,00
	B [t]	206 366,00	28 775,00	18 196,00	22 027,00	56 022,00	64 179,00	17 167,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	4,94	5,84	10,06	2,09	2,18	3,27	16,95
2014	A [m^3]	1 244,00	152,00	226,00	67,00	49,00	324,00	426,00
	B [t]	263 254,00	37 755,00	47 546,00	25 465,00	25 315,00	85 661,00	41 512,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	4,73	4,03	4,75	2,63	1,94	3,78	10,26
2015	A [m^3]	1 165,00	226,00	260,00	70,00	117,00	223,00	269,00
	B [t]	335 854,00	33 154,00	48 988,00	47 297,00	51 573,00	82 979,00	71 863,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	3,47	6,82	5,31	1,48	2,27	2,69	3,74
2016	A [m^3]	971,00	89,00	233,00	76,00	93,00	213,00	267,00
	B [t]	236 601,00	22 295,00	42 349,00	66 474,00	31 973,00	46 487,00	27 023,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	4,10	3,99	5,50	1,14	2,91	4,58	9,88
2017	A [m^3]	987,00	198,00	157,00	63,00	101,00	249,00	219,00
	B [t]	245 211,00	32 426,00	50 838,00	33 133,00	28 823,00	62 979,00	37 012,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	4,03	6,11	3,09	1,90	3,50	3,95	5,92
2018	A [m^3]	935,00	129,00	197,00	89,00	71,00	307,00	142,00
	B [t]	295 302,00	20 076,00	75 892,00	68 565,00	42 276,00	71 112,00	17 381,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	3,17	6,43	2,60	1,30	1,68	4,32	8,17
2019	A [m^3]	974,00	133,00	195,00	52,00	87,00	375,00	132,00
	B [t]	233 829,00	19 076,00	57 508,00	33 403,00	26 814,00	71 326,00	25 702,00
	(A / B) [m^3.1000 t^{-1}]	4,17	6,97	3,39	1,56	3,24	5,26	5,14

IND_{14} [$g.t^{-1}$]

Emisie - Množstvo emisií znečisťujúcich látok na vyrobenú tonu na obaľovniach za rok

A) Množstvo emisií znečisťujúcich látok (TZL, SOx, NOx, CO, TOC) vyprodukovaných na obaľovni za rok [g] / **B**) Množstvo vyrobených asfaltových zmesí na obaľovni za rok [t]

		Obaľovne AMA SK	Obaľovňa P. Biskupice	Obaľovňa D. Obdokovce	Obaľovňa Predmier	Obaľovňa Kalinovo	Obaľovňa S. Štvrtok	Obaľovňa Geča
2012	A [g]	14 473 908,00	1 813 300,00	1 596 619,00	249 499,00	6 175 396,00	1 994 141,00	2 644 953,00
	B [t]	211 030,00	23 796,00	43 077,00	15 363,00	29 279,00	60 110,00	39 405,00
	(A / B) [$g.t^{-1}$]	69	76	37	16	211	33	67
2013	A [g]	16 044 319,00	2 087 600,00	679 584,00	304 672,00	10 175 376,00	2 037 211,00	759 876,00
	B [t]	206 366,00	28 775,00	18 196,00	22 027,00	56 022,00	64 179,00	17 167,00
	(A / B) [$g.t^{-1}$]	78	73	37	14	182	32	44
2014	A [g]	16 289 355,50	2 952 900,00	2 062 120,50	720 360,00	5 776 796,00	2 755 714,00	2 021 465,00
	B [t]	263 254,00	37 755,00	47 546,00	25 465,00	25 315,00	85 661,00	41 512,00
	(A / B) [$g.t^{-1}$]	62	78	43	28	228	32	49
2015	A [g]	24 774 933,00	2 544 489,00	2 472 282,00	1 335 150,00	9 566 692,00	2 665 658,00	6 190 662,00
	B [t]	335 854,00	33 154,00	48 988,00	47 297,00	51 573,00	82 979,00	71 863,00
	(A / B) [$g.t^{-1}$]	74	77	50	28	185	32	86
2016	A [g]	14 441 312,00	1 772 369,00	1 858 376,00	1 878 525,00	5 112 385,00	1 494 930,00	2 324 727,00
	B [t]	236 601,00	22 295,00	42 349,00	66 474,00	31 973,00	46 487,00	27 023,00
	(A / B) [$g.t^{-1}$]	61	79	44	28	160	32	86
2017	A [g]	16 508 712,00	2 038 049,00	2 256 875,00	2 746 625,00	4 724 860,00	1 203 552,00	3 538 751,00
	B [t]	245 211,00	32 426,00	50 838,00	33 133,00	28 823,00	62 979,00	37 012,00
	(A / B) [$g.t^{-1}$]	67	63	44	83	164	19	96
2018	A [g]	22 099 280,00	1 398 866,00	3 545 467,00	5 776 125,00	8 780 771,00	1 346 832,00	1 251 219,00
	B [t]	295 302,00	20 076,00	75 892,00	68 565,00	42 276,00	71 112,00	17 381,00
	(A / B) [$g.t^{-1}$]	75	70	47	84	208	19	72
2019	A [g]	16 356 498,00	1 491 118,00	2 930 946,00	2 774 000,00	5 942 270,00	1 364 026,00	1 854 138,00
	B [t]	233 829,00	19 076,00	57 508,00	33 403,00	26 814,00	71 326,00	25 702,00
	(A / B) [$g.t^{-1}$]	70	78	51	83	222	19	72

STRABAG TEAMS WORK.

7. PRÁVNE POŽIADAVKY TÝKAJÚCE SA ORGANIZÁCIE

Právne predpisy týkajúce sa spoločnosti STRABAG sleduje pracovník spoločnosti TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s. r. o. denne, na základe notifikácie z portálu www.epi.sk. Všetky právne predpisy sú aktualizované v Registri právnych predpisov, ktorý je následne ukladaný na intranetové stránky spoločnosti STRANET. V prípade, že je nový právny predpis alebo novela právneho predpisu pre spoločnosť relevantná, prebieha komunikácia s environmentalistom spoločnosti, na základe ktorej je stanovený návrh opatrení na ich splnenie a časový rámec. Konkrétne právne požiadavky spoločnosť identifikuje v interných smerniciach a v Registroch environmentálnych aspektov. Pracovníci sú o nových právnych požiadavkách informovaní prostredníctvom e-mailov alebo školení, ktorých obsah je zameraný najmä na oblasť nakladania s odpadmi, ochrany vôd vrátane zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami a názornej ukážky likvidácie ekologickej havárie na stavbe. V prípade obaľovní bitúmenových zmesí spoločnosť kladie dôraz aj na právne požiadavky v oblasti ochrany ovzdušia.

Dodržiavanie právnych požiadaviek, ako aj iných záväzných požiadaviek, ktoré sa spoločnosť zaviazala plniť, je kontrolované najmä počas interných auditov, ale aj na základe priebežnej komunikácie environmentalistu s pracovníkmi jednotlivých stavieb a prevádzok. Externú kontrolu dodržiavania právnych požiadaviek zabezpečujú najmä orgány štátnej správy (Slovenská inšpekcia životného prostredia, Okresný úrad – Odbor starostlivosti o životné prostredie) a certifikačné orgány počas externých auditov podľa normy ISO 14001 a podľa schémy Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit EMAS.

Na stavbách spoločnosti STRABAG bola počas histórie zaznamenaná jedna havarijná situácia, ktorá by v prípade neriešenia mohla spôsobiť významný environmentálny vplyv:

> *„Dňa 2.8.2010 o cca 16.30 h došlo na stavenisku diaľničnej komunikácie R1 v k. ú. Janíkovce k zošmyknutiu kolesa nákladného automobilu na okraji dočasne vybudovaného premostenia. Zošmyknutím automobilu sa poškodila palivová nádrž a časť jej obsahu cca 20 l vytiekla do Janíkovského kanála.“*

Pôvodcom havárie bol dodávateľ (autodopravca), protihavarijné opatrenia vykonala spoločnosť STRABAG za pomoci Hasičského a záchranného zboru a likvidáciu vzniknutého nebezpečného odpadu zabezpečila spoločnosť DETOX s.r.o.

Vyšetrovanie havárie vykonala Slovenská inšpekcia životného prostredia s nasledovným záverom:

> *„Likvidačné práce na odstraňovaní vytečenej motorovej nafty prebehli rýchlo aj vďaka tomu, že zástupcovia pôvodcu boli školení a k uvedenej udalosti pristupovali v zmysle schváleného havarijného plánu, čo preukázali na mieste... Nakoľko nebola preukázaná súvislosť medzi vznikom MZV (mimoriadneho zhoršenia vôd) a nedodržaním ustanovení zákonných predpisov na úseku ochrany vôd, porušením ktorých k uvedenému MZV došlo, SIŽP SP Nitra OIOV, nebude konať o uložení pokuty pre pôvodcu MZV.“*

Nakoľko postup pri riešení vyššie uvedenej havarijnej situácie zodpovedal najprísnejším kritériám, prezentácia z likvidácie tejto havárie sa od jej vzniku stala súčasťou všetkých tréningov a Havarijných plánov.

Hodnotenie dodržiavania právnych požiadaviek spoločnosť vykonáva v rámci „Preskúmania manažmentom“, na ktorom je vedeniu spoločnosti okrem stavu dodržiavania záväzných požiadaviek prezentovaný aj stav a vývoj environmentálneho správania.

Svoju informačnú povinnosť v zmysle §33a zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí si spoločnosť plní zverejňovaním údajov na webovom sídle spoločnosti www.strabag.sk.

Na základe hodnotenia dodržiavania právnych požiadaviek a kontrol vykonávaných príslušnými orgánmi štátnej správy (Slovenská inšpekcia životného prostredia, Okresný úrad – odbor starostlivosti o životné prostredie) v oblasti ochrany životného prostredia môžeme konštatovať, že spoločnosť STRABAG dodržiava právne požiadavky.

Prehľad právnych požiadaviek relevantných pre spoločnosť STRABAG je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Oblasť predpisov	Číslo a názov predpisu	Aplikovateľné články a paragrafy
Všeobecné	Ústava Slovenskej republiky č. 460/1992 Zb. v znení neskorších predpisov	Článok 44, 45
	Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov	§ 7b, 11, 47
	Vyhláška MŽP SR č. 24/2002 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov	§ 17
	Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	§ 13
	Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	§ 6, 16
	Zákon č. 351/2012 Z. z. o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskej únie pre environemtnálne manažérstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 300/2005 Z. z. - Trestný zákon v znení neskorších predpisov	§ 301 až 304
Ochrana ovzdušia	Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Vyhláška MŽP SR č. 231/2013 Z. z. o informáciách podávaných Európskej komisii, o požiadavkách na vedenie prevádzkovej evidencie, o údajoch oznamovaných do Národného emisného informačného systému a o súbore technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 286/2009 Z. z. o fluórovaných skleníkových plynoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Zákon č. 106/2018 Z. z. o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
Ochrana vôd	Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)	§ 6, 17, 20, 21, 26, 32, 36, 39, 70, 80d
	Vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd	Celý predpis (rámcovo)
Nakladanie s odpadmi	Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	§ 6, 14, 26, 27, 77, 97, 98
	Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov	§ 8, 25
	Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)
	Vyhláška MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov	Celý predpis (rámcovo)

Konkrétne požiadavky právnych predpisov, ktoré sa týkajú environmentálnych aspektov spoločnosti STRABAG s.r.o. sú uvedené v interných smerniciach a registroch, v súlade s ktorými sa jednotlivé činnosti vykonávajú.

Prehľad právnych požiadaviek relevantných pre spoločnosť STRABAG podľa jednotlivých lokalít je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Organizačná jednotka / lokalita	Adresa	Všeobecné predpisy OŽP	Nakladanie s odpadmi - všeobecne	Nakladanie s odpadmi - zhodnocovanie	Ochrana vôd	Ochrana ovzdušia - všeobecne	Ochrana ovzdušia - veľké / stredné zdroje
Sídlo spol., Direkcie TG	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	☑	☑		☑		
Oblasť Veľké projekty	Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava	☑	☑		☑		
Sídlo Oblasti ZÁPAD	Ul. svornosti 69, 820 11 Bratislava - P. Biskupice	☑	☑		☑	☑	
Sídlo Oblasti SEVER	Kragujevská 17, 010 01 Žilina	☑	☑		☑	☑	
Sídlo Oblasti STRED	Neresnícka cesta 3, 960 01 Zvolen	☑	☑		☑		
Sídlo Oblasti VÝCHOD	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča	☑	☑		☑		
Sídlo Oblasti ŽS SK (železničné stavby)	Železničná 4/299, 914 01 Trenčianska Teplá	☑	☑		☑		
Stavby Direkcie TG (*Oblasti TG + Oblasť Veľké projekty)		☑	☑		☑		
Stavby Oblasti ZÁPAD		☑	☑		☑		
Stavby Oblasti SEVER		☑	☑		☑		
Stavby Oblasti STRED		☑	☑		☑		
Stavby Oblasti VÝCHOD		☑	☑		☑		
Stavby Oblasti ŽS-SK (železničné stavby)		☑	☑		☑		
Obaľovne AMA SK		☑	☑	☑	☑	☑	☑
Obaľovňa Podunajské Biskupice	Extravilán mestskej časti Bratislava – P. Biskupice, 911 04 Bratislava - P. Biskupice, Okres Bratislava II	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Obaľovňa Dolné Obdokovce	Extravilán obce Dolné Obdokovce, 951 04 Veľký Lapáš, Okres Nitra	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Obaľovňa Predmier	Extravilán obce Predmier, 013 51 Predmier, Okres Bytča	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Obaľovňa Kalinovo	Extravilán obce Kalinovo, 985 01 Kalinovo, Okres Poltár	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Obaľovňa Spišský Štvrtok	Ul. Osloboditeľov, 053 14 Spišský Štvrtok, Okres Levoča	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Obaľovňa Geča	Priemyselná 248/4, 044 10 Geča, Okres Košice - okolie	☑	☑	☑	☑	☑	☑

☑ - právne požiadavky sú relevantné pre príslušnú lokalitu

8. ENVIRONMENTÁLNY OVEROVATEĽ

Environmentálny overovateľ:
ASTRAIA Certification, s.r.o.
Mostná 13
Nitra

Autor:
Ing. Radoslav Zajac
Ing. Marcela Zajacová
Radovan Kerata