



PODPORA A ROZVOJ OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA V SPOLOČNOSTI STRABAG S.R.O. (UDRŽATEĽNÉ PRODUKTY A SLUŽBY)

8.12.2021 Bratislava

Ing. Radoslav Zajac

(TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s. r. o.)



STRABAG
TEAMS WORK.



OBSAH

- PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI
- PODPORA OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA
- UDRŽATEĽNÉ PRODUKTY A SLUŽBY
- ZÁVER

1

PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI

STRABAG
TEAMS WORK.

PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI



STRABAG s.r.o. je jednou z najvýznamnejších stavebných spoločností etablovaných na slovenskom stavebnom trhu.

Je súčasťou koncernu STRABAG SOCIETAS EUROPAEA (STRABAG SE), ktorý patrí k najväčším poskytovateľom služieb v oblasti stavebníctva v Európe.



dopravné, inžinierske a železničné stavby



výroba asfaltových zmesí

PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI

Environmentálna politika

„Každá minúta a každý kilogram materiálu,
ktoré spoločnosť v životnom cykle projektu dokáže ušetriť,
je dôležitým prínosom pre naše spoločné životné prostredie.“

PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI

System manažérstva environmentu



ISO 14001

od roku 2007

SCC** (Safety Certificate for Contractors)

od roku 2019

PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI

System manažérstva environmentu



Zapojenie do schémy EMAS

(schéma Európskeho spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit)

v roku 2018



EMAS Awards 2019

čestné uznanie udelené Európskou komisiou

25. novembra 2019

Guggenheimovo múzeum, Bilbao

2

PODPORA OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

STRABAG
TEAMS WORK.

PODPORA OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Poskytovanie udržateľných produktov a služieb

Environmentálne hľadisko sa uplatňuje už pri dizajnovaní samotného produktu alebo služby.

STRABAG sa sústreďuje nielen na samotný **životný cyklus daného produktu** (napr. pri výrobe asfaltovej zmesi) alebo služby (napr. realizácie stavby), ale aj na **podmienky pri ich výrobe resp. poskytovaní**.

Investícia do nových výrobných technológií (BAT)

Nové formy optimalizácie procesov: LEAN manažment a BIM
(Building Information Modelling)

Stavebné práce a výroba asfaltových zmesí, realizované
s podporou obehového hospodárstva

PODPORA OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Priority hierarchie odpadového hospodárstva

- **Predchádzanie vzniku odpadu** - podpora maximálnej miery opätovného použitia
- **Príprava na opätovné použitie** - spoločnosť je držiteľom **3** „Súhlasov na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov“ a od roku 2021 aj **3** „Súhlasov na vykonávanie prípravy na opätovné použitie“
- **Recyklácia** - spoločnosť je držiteľom **8** „Súhlasov na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov“ s kat. č. 17 03 02 (bitúmenové zmesi iné ako uvedené ako v 17 03 01)
- Iné zhodnocovanie (napr. energetické)
- Zneškodňovanie



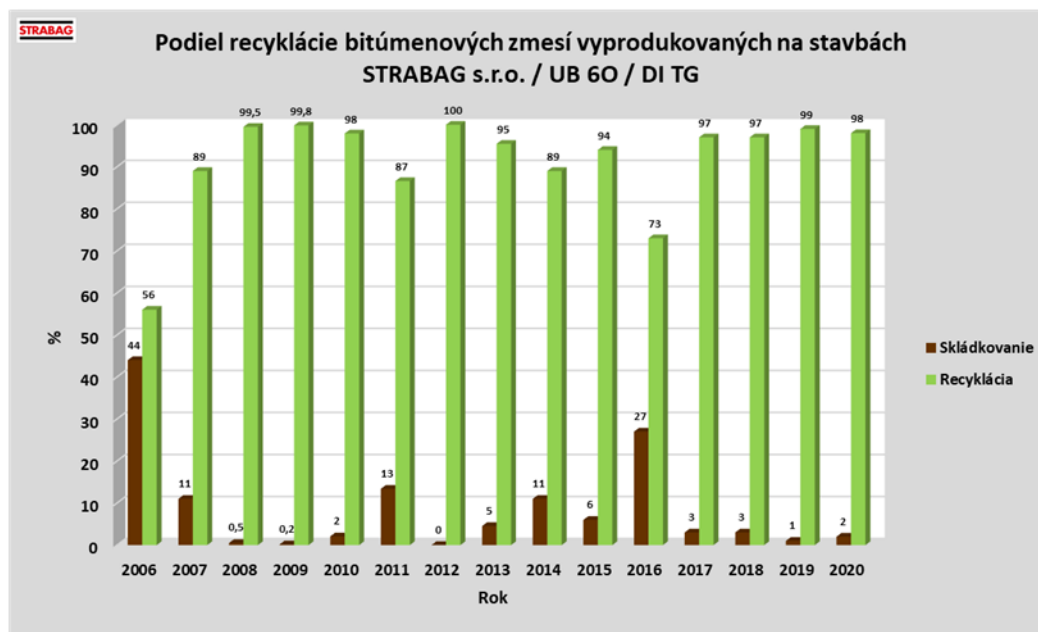
3

UDRŽATEL'NÉ PRODUKTY A SLUŽBY

STRABAG
TEAMS WORK.

UDRŽATEĽNÉ PRODUKTY A SLUŽBY

- **Výroba** rôznych typov **asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu**, t.j. odpadu s kat. č. 17 03 02 – bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 02 a ich následná pokládka.
- Pri vzniku odpadov z bitúmenových zmesí pri frézovaní povrchu vozoviek sú tieto odpady prednostne odvážané na **materiálové zhodnotenie recykláciou** na obalovacie súpravy (výrobne asfaltových zmesí).



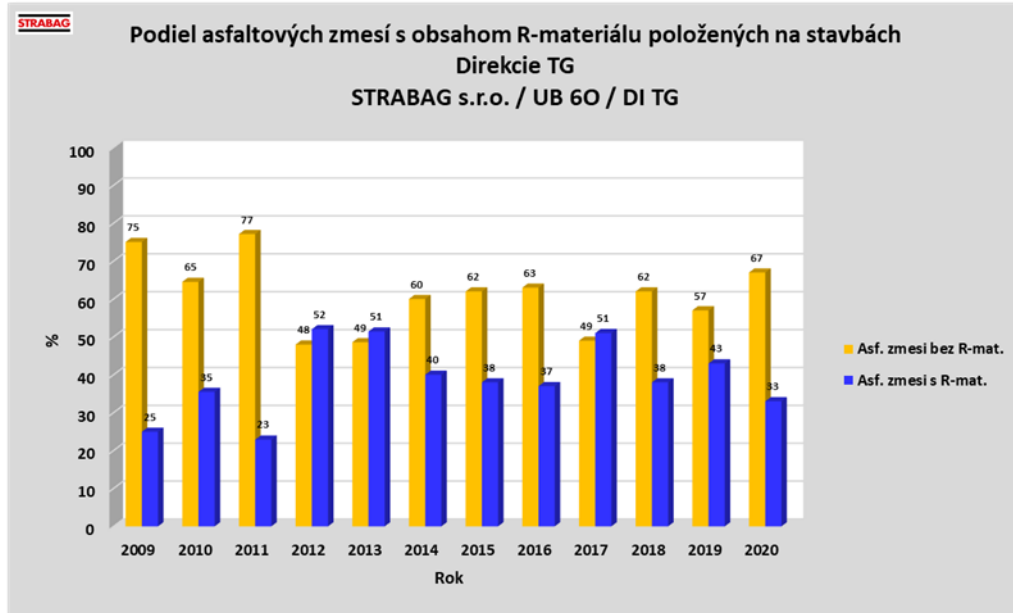
UDRŽATEĽNÉ PRODUKTY A SLUŽBY

- **Odpady** z bitúmenových zmesí, t.j. R-materiál, sú **pridávané k primárnym surovinám** (kamenivo, asfalt, kamenná múčka) **v množstve cca 10 až 20%**
- **Z 324 asfaltových zmesí typu AC** („asphalt concrete“) až **151 typov asfaltových zmesí s obsahom R-materiálu** (P. Biskupice, D. Obdokovce, Predmier, Kalinovo, S. Štvrtok, Geča, Hanušovce n. Topľou)
- Od roku 2006 zrecyklovaných **308 595,73 t odpadov** z bitúmenových zmesí
- **Obnova starších výrobných technológií** a ich nahradenie novými = **zníženie množstva emisií a zníženie spotreby paliva**. V roku 2021 dokončená rekonštrukcia aj poslednej z vyššie uvedených obalovacích súprav, teda OS v Kalinove.



UDRŽATEĽNÉ PRODUKTY A SLUŽBY

- **Po recyklácii** sú asfaltové zmesi s obsahom R-materiálu presadzované v rámci výstavby a rekonštrukcie vozoviek. Limitované použitie (napr. pri pokládkach asfaltových zmesí typu SMA („stone mastic asphalt“) na diaľniciach, či pri používaní liatych asfaltov typu MA („mastic asphalt“) na mostoch).

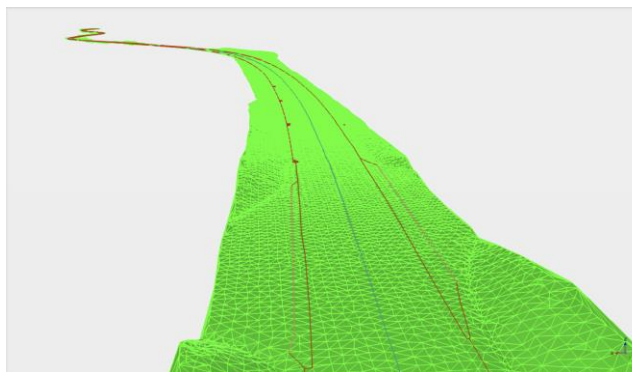
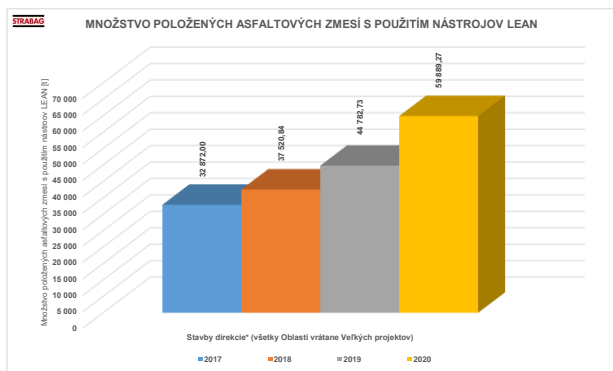


3

ZÁVER

Optimalizácia výroby a pokládky asfaltových zmesí

- **VÝROBA** (optimalizácia prostredníctvom moderných výrobných technológií s menšími energetickými vstupmi, nižšími emisiami a používaním druhotných materiálov – R-materiál)
- **DOPRAVA** (optimalizácia logistiky dopravy medzi výrobňou asfaltových zmesí a miestom pokládky asfaltových zmesí, nastavenie parametrov výroby, pokládky a taktu dopravy pomocou nástrojov LEAN)
- **FRÉZOVANIE A POKLÁDKA** (optimalizácia realizácie stavebných prác, nastavenie stavebných mechanizmov, prostredníctvom nástrojov LEAN a BIM, napr. pri návrhu 3D-frézovania došlo k úspore až 17% na objeme a skráteniu času stavebných prác pri frézovaní a pokládke o 5 dní)



ĎAKUJEME ZA POZORNOST

