



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA V PRŮMYSLU

Webinář Středa 22. února 2023, 13.00 – 14.00

- Jaké možnosti má průmysl při přechodu na cirkulární ekonomiku
- Může být cirkulární byznys model cestou k dekarbonizaci?
- Cirkulární ekonomika a EU Taxonomie
- Financování přechodu na cirkulární ekonomiku, možnosti dotací
- Příklady z praxe



[Společně-udržitelně.cz](https://spolecne-udrizitelne.cz)

Laura Mitroliosová

CEO

CIRA Advisory

Radek Pollák

Korporátní a municipální bankovníctví

Komerční banka

Bedřich Doležal

Global Operations Director

LEGO Production

**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA V PRŮMYSLU

Webinář Středa 22. února 2023, 13.00 – 14.00



[Společně-udržitelně.cz](https://spolecne-udrizitelne.cz)

Laura Mitroliosová

CEO

CIRA Advisory

**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**

CIRAA

Synergie mezi byznysem a přírodou

Cirkulární ekonomika v průmyslu

webinář Komerční banky

22.2. 2023, Laura Mitroliosová, CEO, CIRA Advisory s.r.o.

KDO JSME



7 KLÍČOVÝCH PRVKŮ CIRKULÁRNÍ EKONOMIKY





PROČ SE VĚNOVAT CIRKULÁRNÍ EKONOMICE

81 % zaměstnanců uvedlo,

že je pro ně důležité, aby jejich zaměstnavatel podporoval sociálně a ekologicky prospěšnou činnost (Epson)

52 % Čechů uvádí,

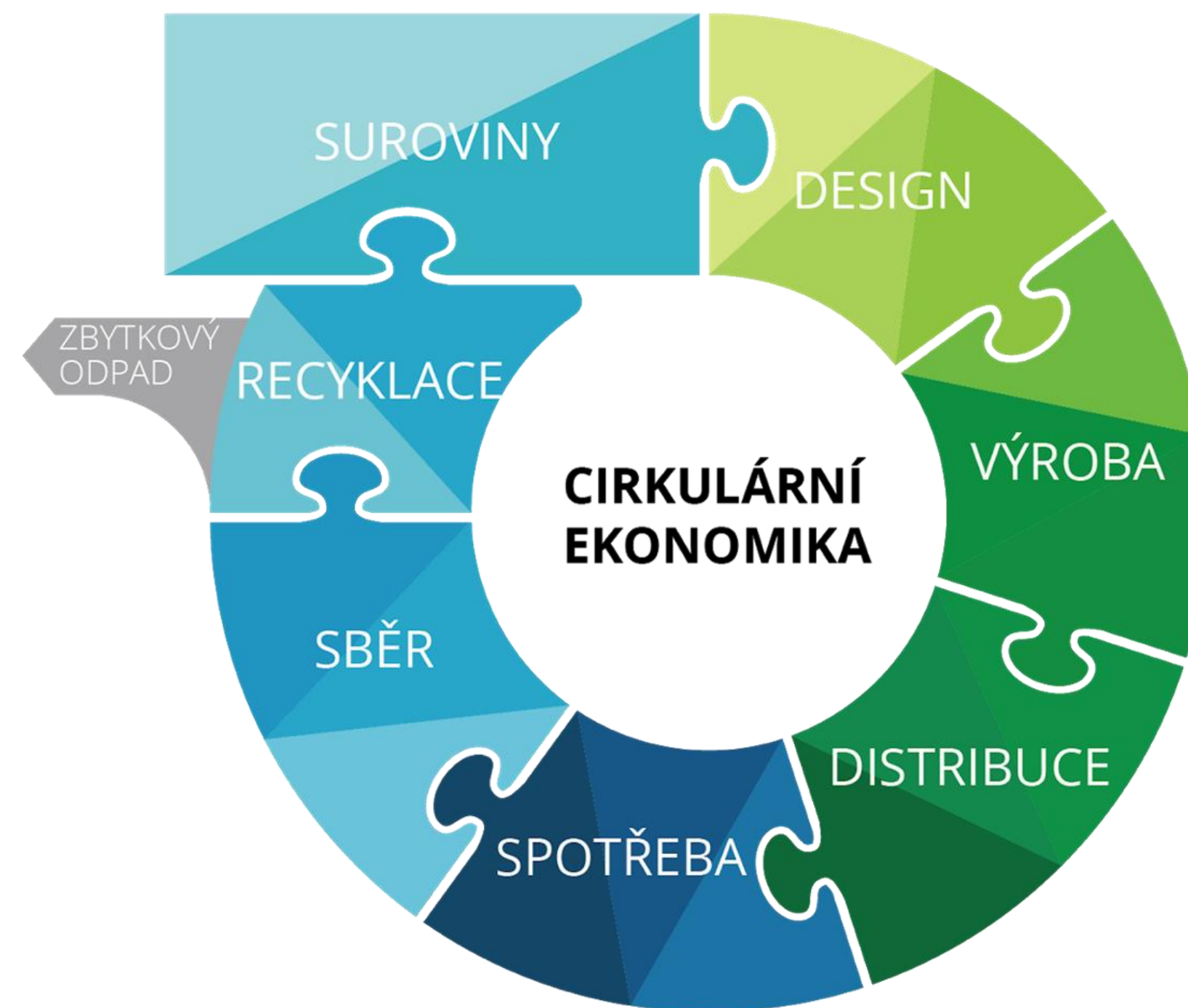
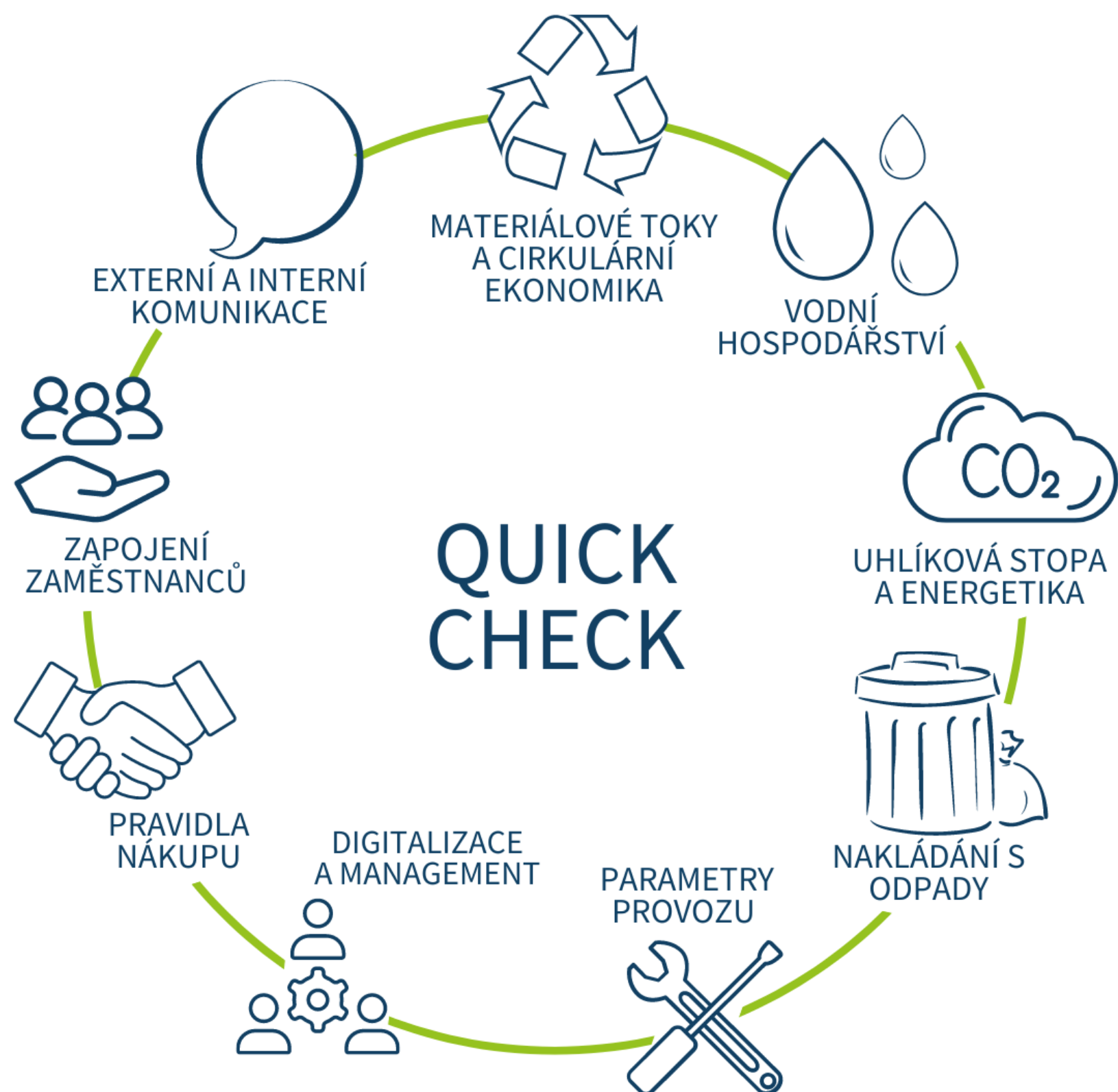
že je pro ně při nákupu produktů či služeb důležité, zda se firma chová společensky odpovědně (Ipsos)

o 38 % dokážeme snížit emise CO₂

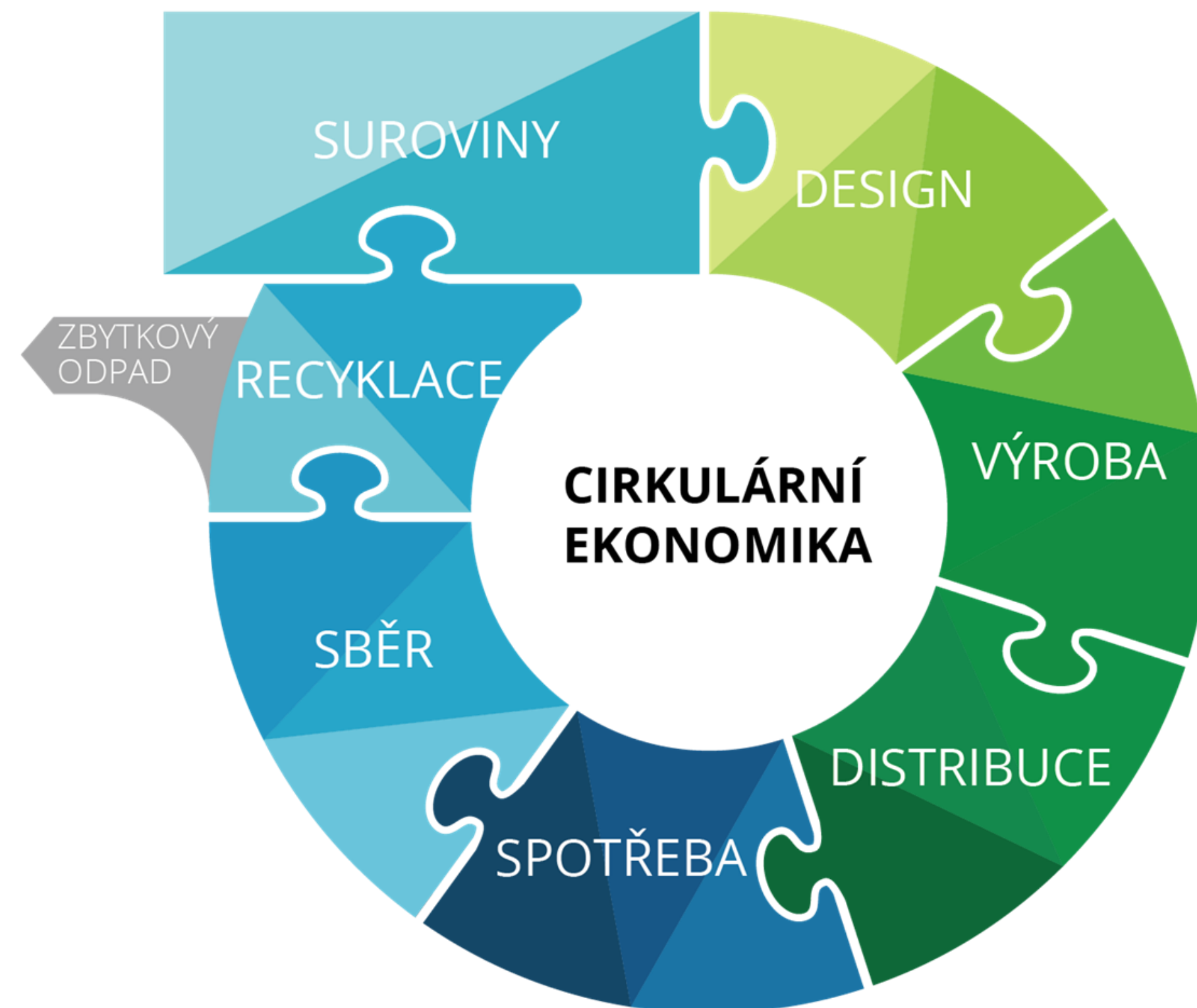
díky cirkulární ekonomice (Eurostat)

100 % bank

u úvěrů musí posuzovat také kritéria udržitelnosti



V ČR JIŽ MÁME CO UKÁZAT – CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA V PRAXI



**RECYKLACE,
SUROVINY,
SBĚR**

IKEA

„Cirkulární ekonomika je způsob, jakým se díváme jak na výběr materiálů, dodavatelský řetězec, práci s odpady, design našich produktů, tak i na nabízené služby zákazníkům. Jsme přesvědčeni, že snaha o cirkulární IKEA vyžaduje odvahu, zaměření na inovace a spolupráci s řadou zainteresovaných stran.“ Roman Bojko, Sustainability Manager IKEA (Zdroj: Cirkulární Česko 1)



**SUROVINY,
SPOLUPRÁCE,
ODPAD
ZDROJEM**

ASAHI

“Směřujeme k nulovému odpadu z provozu. Mláto, kvasnice a sladovnický odpad dodáváme zemědělcům jako krmivo. Čistírenské kaly se používají jako hnojivo. Odpadní filtrační křemelina se zaorává, což přispívá ke zlehčování půdy pro rekultivovaná území.” Tereza Kamal, bývalá Sustainability & Public Affairs Senior Specialist Plzeňského prazdroje (Zdroj: www.prazdroj.cz)



**SUROVINY,
EKO DESIGN,
PRODLOUŽENÍ
ŽIVOTNÍHO
CYKLU**

KOMA MODULAR

„Modulární výstavba nabourává zažité postupy a výstupy ‚klasických stavařů‘ a přistupuje k budování prostor inovativně dle vzoru automobilového průmyslu. To, co se dá stěhovat, firmě ušetří finanční zdroje. Hlavně jsou to i takzvané použité principy v praxi cirkulární ekonomiky, lokálnosti, udržitelnosti. To znamená, že ta budova se dá použít k různým účelům vícekrát.“ Stanislav Martinec, jednatel KOMA Modular



**SUROVINY,
EKO DESIGN,
ZACHOVÁNÍ
HODNOTY,
VÝROBA**

SKANSKA

K navrhování a výstavbě nízkouhlíkových projektů přistupujeme holisticky, zahrnujeme efektivní využívání zdrojů, recyklaci, obnovitelné zdroje energie, elektrifikaci a digitalizaci. Klíčovým faktorem jsou inovace ve výrobě a používání materiálů, které snižují množství ztělesněného uhlíku. (Zdroj: www.skanska.cz)



**SUROVINY,
EKO DESIGN,
ODPAD
ZDROJEM**

SAGE

„Vyvinuli jsme speciální látku, u které se v průběhu výroby štěpí jednotlivé filamenty na mikrovláčna. Je to stoprocentní polyester, který lze recyklovat a šetřit tak životní prostředí. Výsledkem je na dotyk luxusní materiál se zajímavou cenou a možnostmi výroby.“ Miroslav Říha, ředitel inovací (zdroj: www.denik.cz)



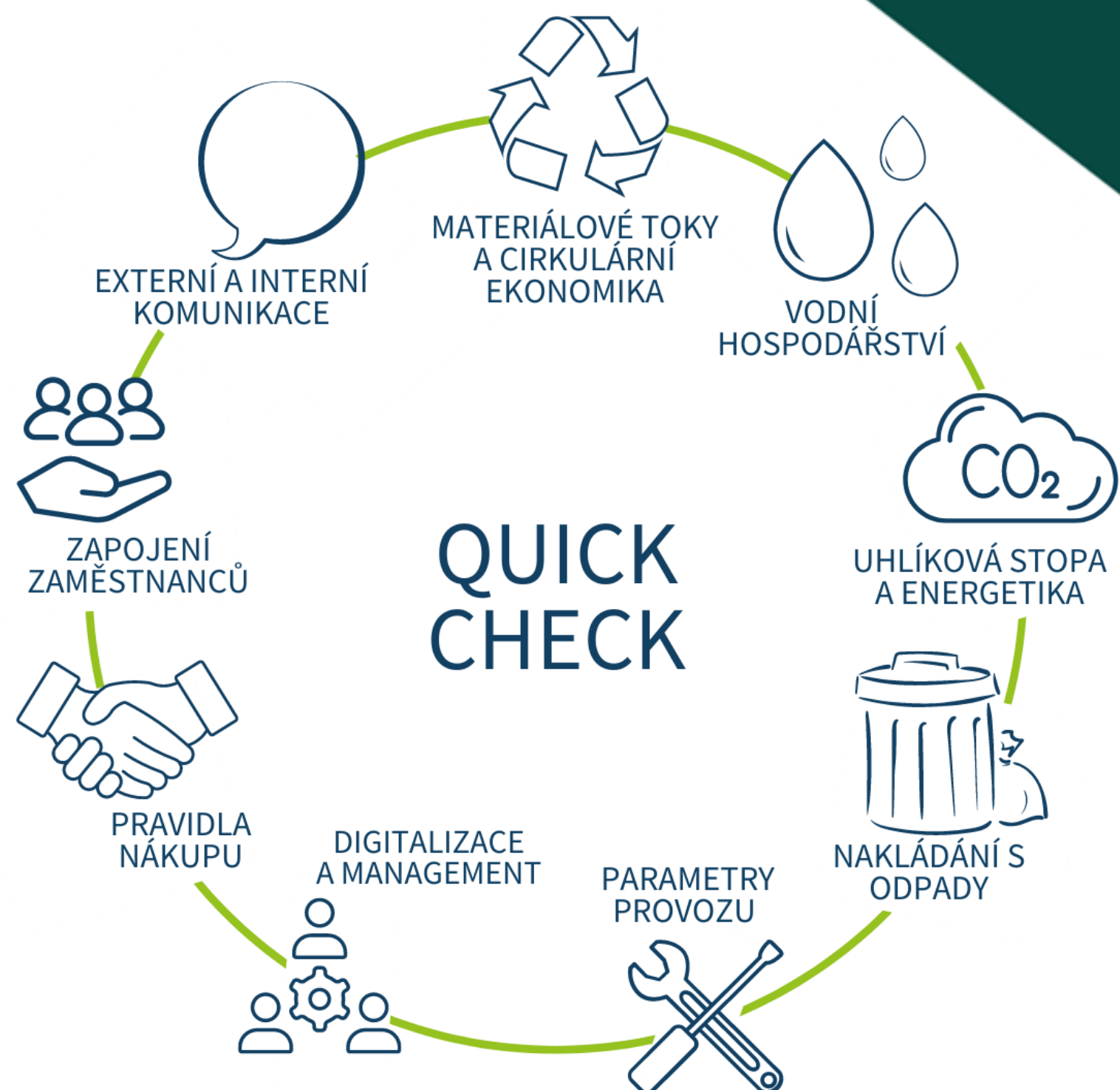
ŠKODA AUTO

„Jako největší soukromá společnost v České republice a jako zodpovědný korporátní občan chceme i v oblasti udržitelného rozvoje nastavovat laťku. Tuto ambici naplníme pouze tehdy, pokud i do řízení dodavatelského řetězce začleníme od prvopočátku důsledně a komplexně naše partnery. Právě zde se uplatní naše nové směřování oblasti nákupu „NEW PROCUREMENT“: S okamžitou platností budeme v nákupu věnovat daleko větší pozornost udržitelnému rozvoji a cirkulární ekonomice. Za tímto účelem budeme pracovat na nových obchodních modelech a také hledat nové partnery, například v oblasti start-upů.“ Karsten Schnake, člen představenstva za oblast nákupu (Zdroj: www.skoda-auto.cz)

**EKO DESIGN,
SPOLUPRÁCE,
PRAVIDLA
NÁKUPU**



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA



CIRAA

PRŮŘEZOVÉ STANDARDY

ESRS 1

Obecné principy

ESRS 2

Obecné informace, strategie, řízení a posouzení materiální významnosti

TÉMATICKÉ STANDARDY

E

ESRS E1

Klimatická změna

ESRS E2

Znečištění

ESRS E3

Vodní a mořské zdroje

ESRS E4

Biodiverzita a ekosystémy

ESRS E5

Využívání zdrojů a cirkulární ekonomika

S

ESRS S1

Vlastní pracovní síla

ESRS S2

Pracovníci v hodnotovém řetězci

ESRS S3

Zasažené komunity

ESRS S4

Spotřebitelé a koncoví uživatelé

G

ESRS G1

Obchodní chování

CIRAA



LAURA MITROLIOSOVÁ

CEO

mitroliosova@ciraa.eu

www.ciraa.eu

DĚKUJI ZA
POZORNOST!



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA V PRŮMYSLU

Webinář Středa 22. února 2023, 13.00 – 14.00



[Společně-udržitelně.cz](https://spolecne-udrizitelne.cz)

Radek Pollák

Korporátní a municipální bankovníctví
Komerční banka

**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ

**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**



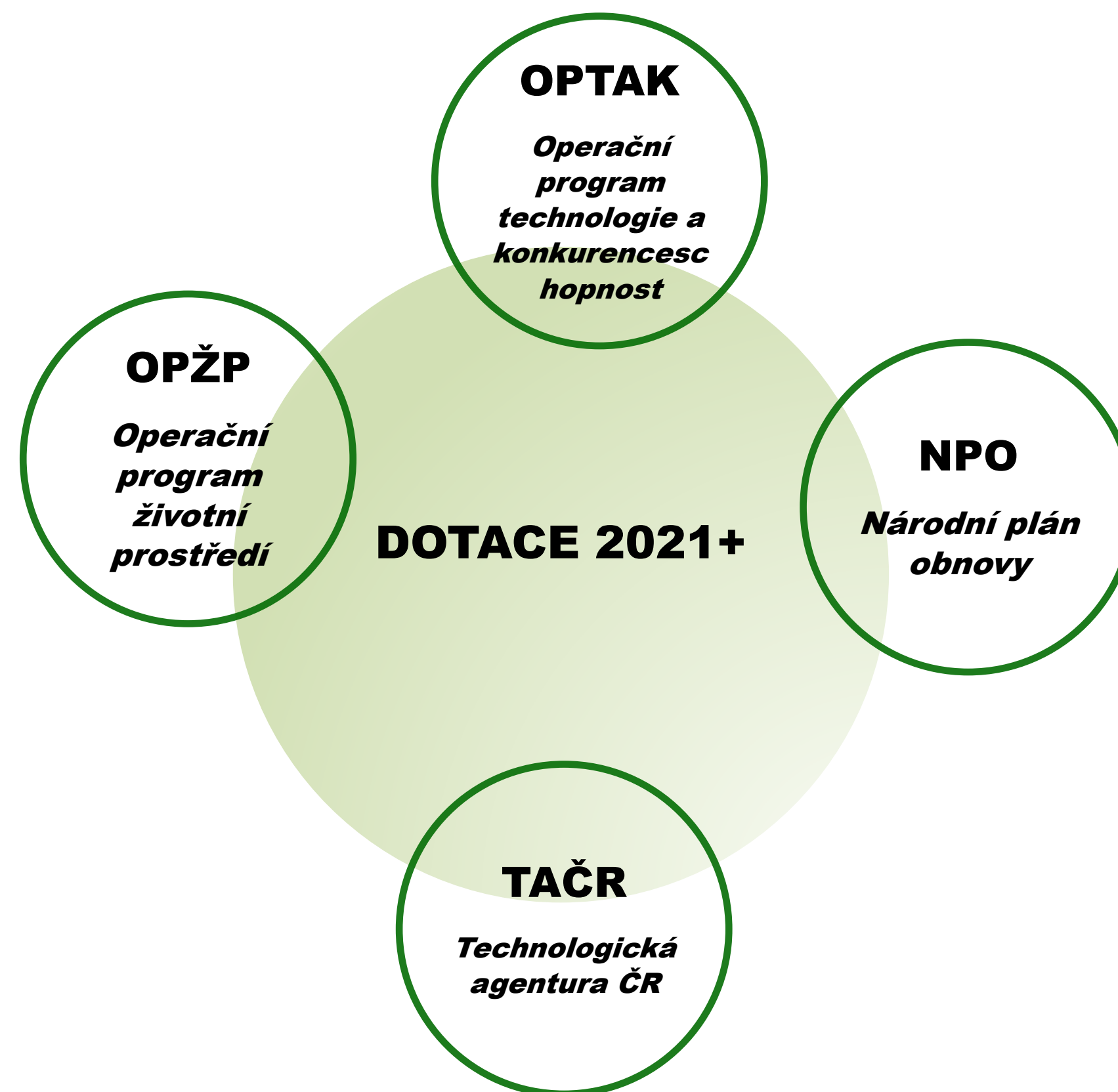
DOTACE



KB | ADVISORY

**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**

HLAVNÍ DOTAČNÍ ZDROJE



NA CO LZE ZÍSKAT DOTACE



Energetika



CO LZE PODPOŘIT

- **OZE** (fotovoltaika střešní i zemní; rekuperace; TČ; kogenerace; biomasa; vodní, geotermální a větrné elektrárny)
- **Úspory energie** (rekonstrukce stávajících nemovitostí = výměna otvorů; zateplení pláště, střechy, podlah; modernizace vytápění a osvětlení; řídicí a měřicí systémy; rozvody; trafostanice apod.)
- **Úspory energie** (výměna starých technologií/ technologických celků za energeticky efektivnější)
- **Smart grids**
- **Vodíkové technologie**
- **Vozidla s alternativním pohonem**
- **Akumulace energie**
- **Vegetační střechy**
- **A jiné**

VÝŠE DOTACE

25 – 65 % dle charakteru žadatele, projektu, dotačního titulu a místa realizace projektu



Odpady a voda



CO LZE PODPOŘIT

- **Odpady** (zavádění technologií k: výrobě polotovaru, druhotné suroviny, zpracování z vlastního odpadu, protektorování pneumatik, získávání kritických surovin, zvýšení recyklovatelnosti výrobků, náhradě vybraných vstupních surovin)
- **Voda** (Úspora spotřeby vody: v rámci hospodaření podniku zvýšením účinností rozvodů; v rámci hospodaření podniku snížením spotřeby technologií při zachování jejich produktivity; využitím dešťové vody v rámci hospodaření podniku; recyklací nebo cirkulací vody v rámci hospodaření podniku)

VÝŠE DOTACE

40 % v rámci Národního plánu obnovy; výzvy v rámci OPTAK a jejich parametry během roku 2023



Výzkum, vývoj a inovace



CO LZE PODPOŘIT

- **Mzdy a pojistné zaměstnanců** při zapojení do procesu výzkumu a vývoje v rámci projektů
- **Rekonstrukce a výstavba nemovitostí** – laboratoře, vývojová centra
- **Technologie a vybavení pro laboratoře a vývojová centra**
- **Náklady na materiál a komponenty**
- **Režijní náklady**
- **Technologie na výrobu již vyvinutých produktů/ výrobních procesů**
- **SW a certifikace produktů; patentování**

VÝŠE DOTACE

25 – 85 % dle charakteru žadatele, projektu, dotačního titulu, místa realizace či zapojení partnerů do projektu



Digitalizace a průmysl 4.0



CO LZE PODPOŘIT

Podpora digitální transformace firmy = nákup nevýrobních technologií a systémů (MES, MIS, ERP; QR kódy; čtečky; čipy; skenery; chytré aplikace; cloudy; datové databáze atd.)

Logistické a skladové technologie a ostatní nevýrobní technologie = pořízení robotických autonomních strojů pro přepravu zboží, nebo robotické uklízení v areálu firmy, dále např. SW typu WMS atd.

Vnitropodniková konektivita (i senzorové sítě) = zajištění konektivity uvnitř podniku (aktivní i pasivní prvky sítě, nezbytná měřicí technika a instalační materiál) i zajištění bezpečného mobilního distančního přístupu zaměstnanců, dále také chytré senzory umožňující monitoring provozních parametrů (jako je spotřeba, teplota, aktuální stav atd.)

Kybernetická bezpečnost = systémová integrace pořizovaných či rozšiřovaných IT řešení, systémů a zabezpečení

Vytvoření digitálního dvojčete či obdobné studie

VÝŠE DOTACE

30 – 60 % dle charakteru žadatele, projektu, dotačního titulu, místa realizace či zapojení partnerů do projektu



Příklady z praxe – nízkouhlíkové technologie

Záměr:

Pořízení inovativní tavicí linky k získávání druhotných surovin

Obor:

slévárenství

Předmět projektu:

Zavedení nového výrobního odvětví v podobě nákupu rotační tavicí pece a nezbytného příslušenství, za účelem zpracování druhotných surovin s ukončenou životností (kovový šrot) a následného získání hliníkových slitin využitelných pro vlastní výrobu + komerční účely.

Přínosy projektu:

Snížení produkce odpadu, zvýšení kvality výrobního materiálu, zvýšení obrátu a zisku, úspora emisí CO₂ na dopravě a výrobním procesu o 35 %, úspora plynu o 25 %, úspora elektrické energie 9,6 %

Investice a dotace:

70 MIL CZK (dotace 26 MIL CZK)



Příklady z praxe – úspora vody

Záměr:

Pořízení nové technologie včetně nádrže a příslušenství

Obor:

Těžba a dobývání stavebních materiálů

Předmět projektu:

Zavedení nové technologie pro čištění, sprchování a praní vytěžené suroviny

Přínosy projektu:

Úspora spotřebované vody v provozu o cca 93 tis m³/rok

Investice a dotace:

16 MIL CZK (dotace 6 MIL CZK)



UDRŽITELNÉ FINANCOVÁNÍ



KB | ADVISORY

BUDOUCNOST
JSTE VY  KB

Green Loan – Zelený úvěr

- Investiční úvěr na zelený projekt
- Mezinárodní metodika – Green Loan Principles
- Klient popíše své environmentální cíle a proces, jak určuje, zda jsou zelené projekty v souladu s kategoriemi v metodice (+ další relevantní kritéria výběru projektů a proces řízení E&S rizik)
- Reporting - nutnost transparentně doložit využití finančních prostředků na environmentálně šetrný nebo přínosný projekt (samostatný účet pro zelený úvěr, systém pro sledování využití prostředků)
- Reporting - prokázat pozitivní environmentální dopad
- Zvýhodnění úrokové sazby



Příklady projektů

- Obnovitelné zdroje energie
- Zvýšení energetické účinnosti
- Prevence a snížení znečištění
- Čistá mobilita
- Udržitelné nakládání s vodou a odpadními vodami
- Adaptace na změnu klimatu
- Cirkulární ekonomika
- Úsporné budovy apod.

Úvěr vázaný na cíle udržitelnosti – Sustainability-Linked Loan



- **Pro společnosti**, které mají udržitelnost jako součást jejich „DNA“ a chtějí dát najevo investorům, veřejnosti a všem dalším stakeholderům, že si za strategií udržitelnosti stojí
- Provozní financování (není třeba prokazovat účel využití prostředků)
- V souladu se **strategií udržitelnosti klient plní cíle** v průběhu několika let
- Za dosažení cílů udržitelnosti získá klient od KB bonus v podobě **nižší úrokové sazby**
- Obvykle to jsou **až tři cíle**, které jsou pro byznys klienta **důležité, ambiciózní a ověřitelné**.
- Dodržují se požadavky podle **mezinárodní metodiky**



Úvěr vázaný na cíle udržitelnosti – Sustainability-Linked Loan

Příklady cílů udržitelnosti

- Snížení uhlíkové stopy
- Zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie
- Redukce odpadů
- Navýšení podílu zdrojů z recyklovaných surovin /snížení vstupů z primárních surovin
- Snížení potravinového odpadu
- Certifikace budov BREEAM, LEED
- Získání certifikace v oblasti bezpečnosti práce apod.



DĚKUJEME



**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**

KONTAKTY

KB EU POINT

- <https://www.kb.cz/cs/firmy-a-instituce/eu-dotace>

KB ADVISORY

- <https://www.kb.cz/cs/firmy-a-instituce/kb-advisory>
- <https://spolecne-udrzitelne.cz/>



Jak Vám můžeme v KB pomoci na vaší cestě k udržitelnosti?

Naše klíčové poradenské služby

Udržitelné podnikání

(Udržitelnost a společenská odpovědnost firem)

- Vstupní ESG audit
- ESG strategie and příprava akčních plánů
- Nefinanční reporting
- Plány snižování uhlíkové stopy / Uhlíková neutralita
- Vzdělávání

Energetická účinnost

- Energetický audit
- Certifikace budov BREEAM
- Obnovitelné a druhotné zdroje energie
- Energetický management
- EPC financování
- Kontroly legislativních požadavků v energetice

Dotace

- Úvodní posouzení přijatelnosti
- Dotační žádosti
- Administrace a udržitelnost
- Komunikace s poskytovateli dotací
- Výběrová řízení

Hospodaření se zdroji

- Circularní ekonomika a nakládání s odpady
- Analýza využívání vody
- Technical and environmental due diligence

Udržitelné financování

- Green Loans / Green Bonds
- Sustainability Linked Loans / Bonds
- Příprava projektů v souladu s taxonomií EU



KB | ADVISORY

ENVIROS



**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA V PRŮMYSLU

Webinář Středa 22. února 2023, 13.00 – 14.00



[Společně-udržitelně.cz](https://spolecne-udrizitelne.cz)

Bedřich Doležal

Global Operations Director
LEGO Production

**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**



The LEGO Group

Církulární ekonomika ve společnosti LEGO Group



Rodinný
podnik
založený
1932

‘LEg GOdt’
z dánštiny
‘play well’

120+
zemích

24,000+
kolegů

#3 nejuznávanější
značka

TIME 100
nejvlivnější
společnost

LEGO Group

z rychlíku



Inspirovat a rozvíjet

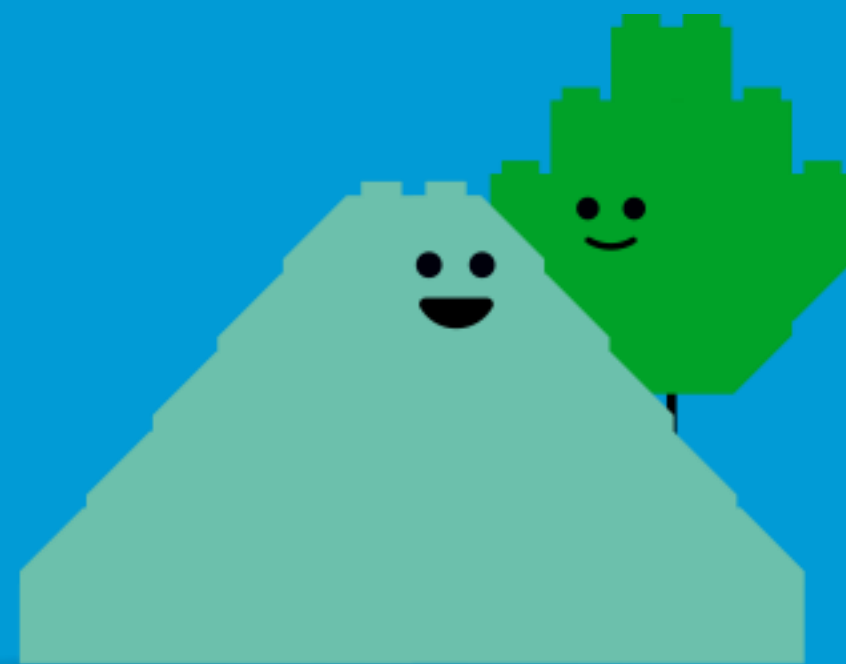
stavitelé zítřků





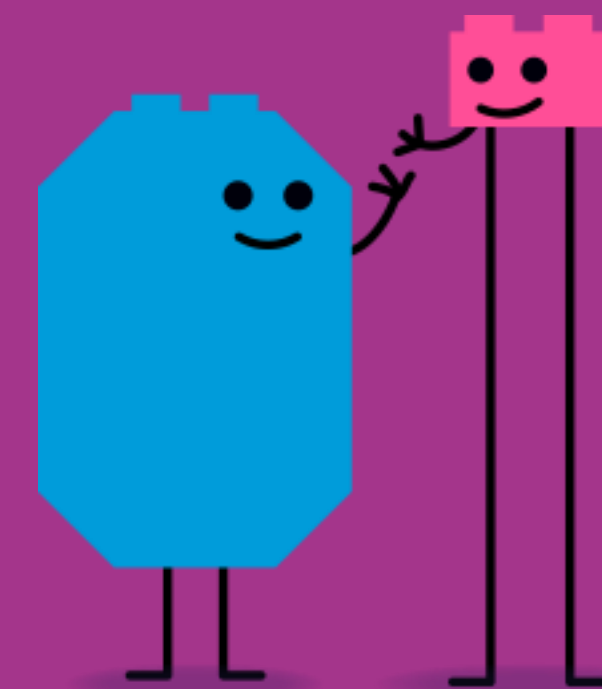
Děti

Pomáhat všem dětem k rozvoji širokých dovedností ke zlepšení jejich života, planety a společnosti.



Prostředí

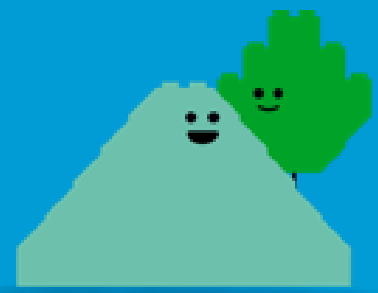
Zanechat pozitivní dopad na životní prostředí podporováním obchodního modelu, kde se produkty nikdy nestanou odpadem.



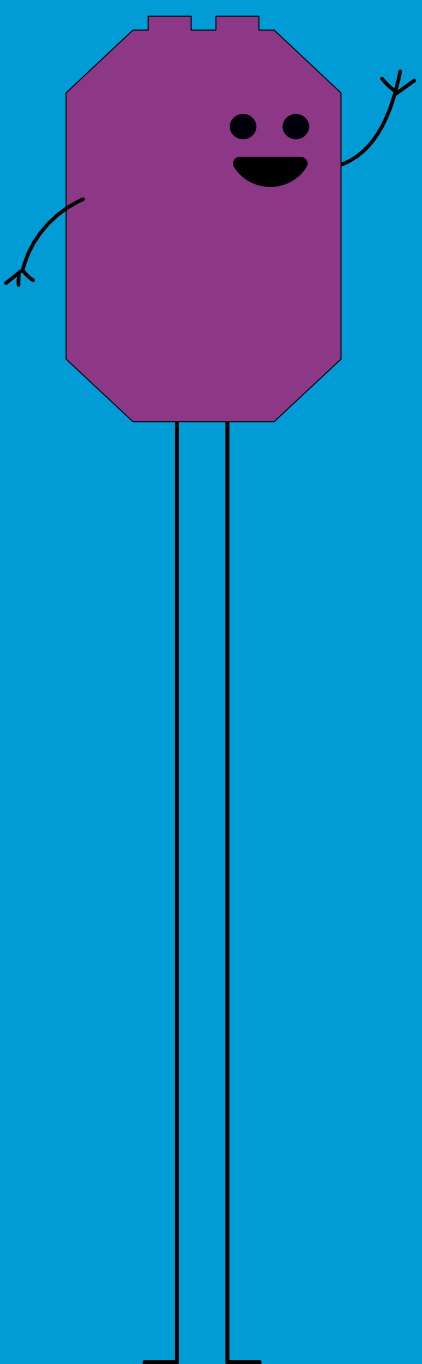
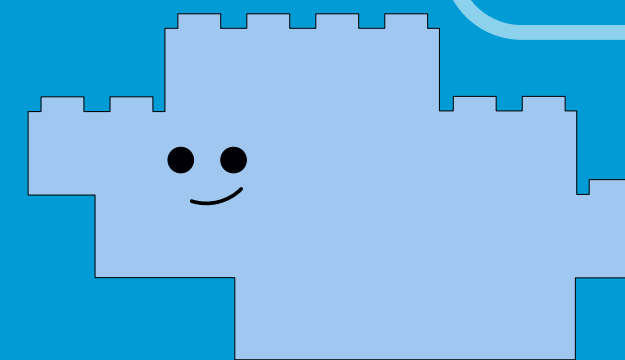
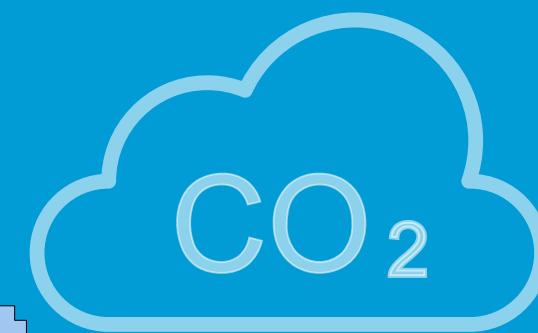
Lidé

Vybudovat příjemné pracovní prostředí – pro nás i naše dodavatele.

Naše oblasti udržitelnosti



Příklady našich projektů



1



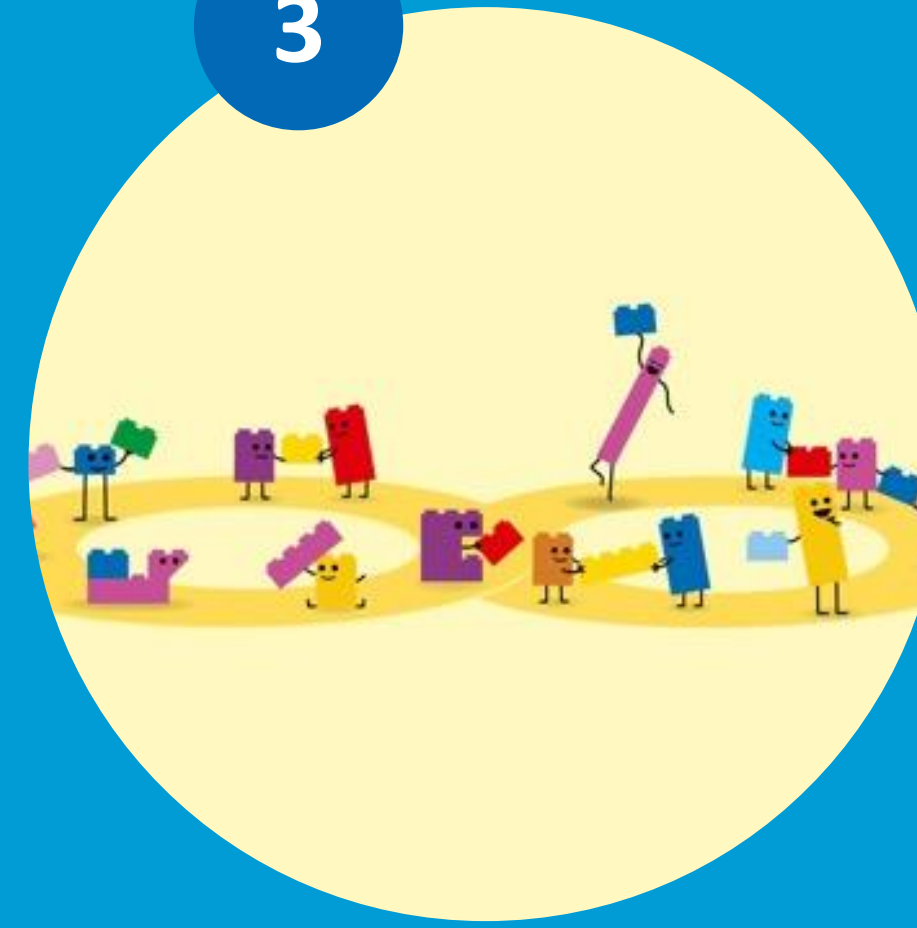
Kostička z PET
materiálu

2

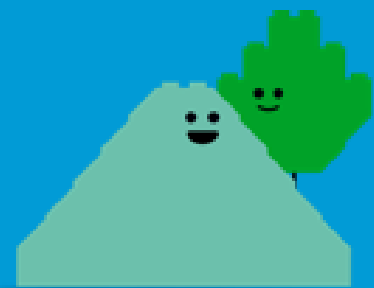


Papírové
jednorázové obaly

3

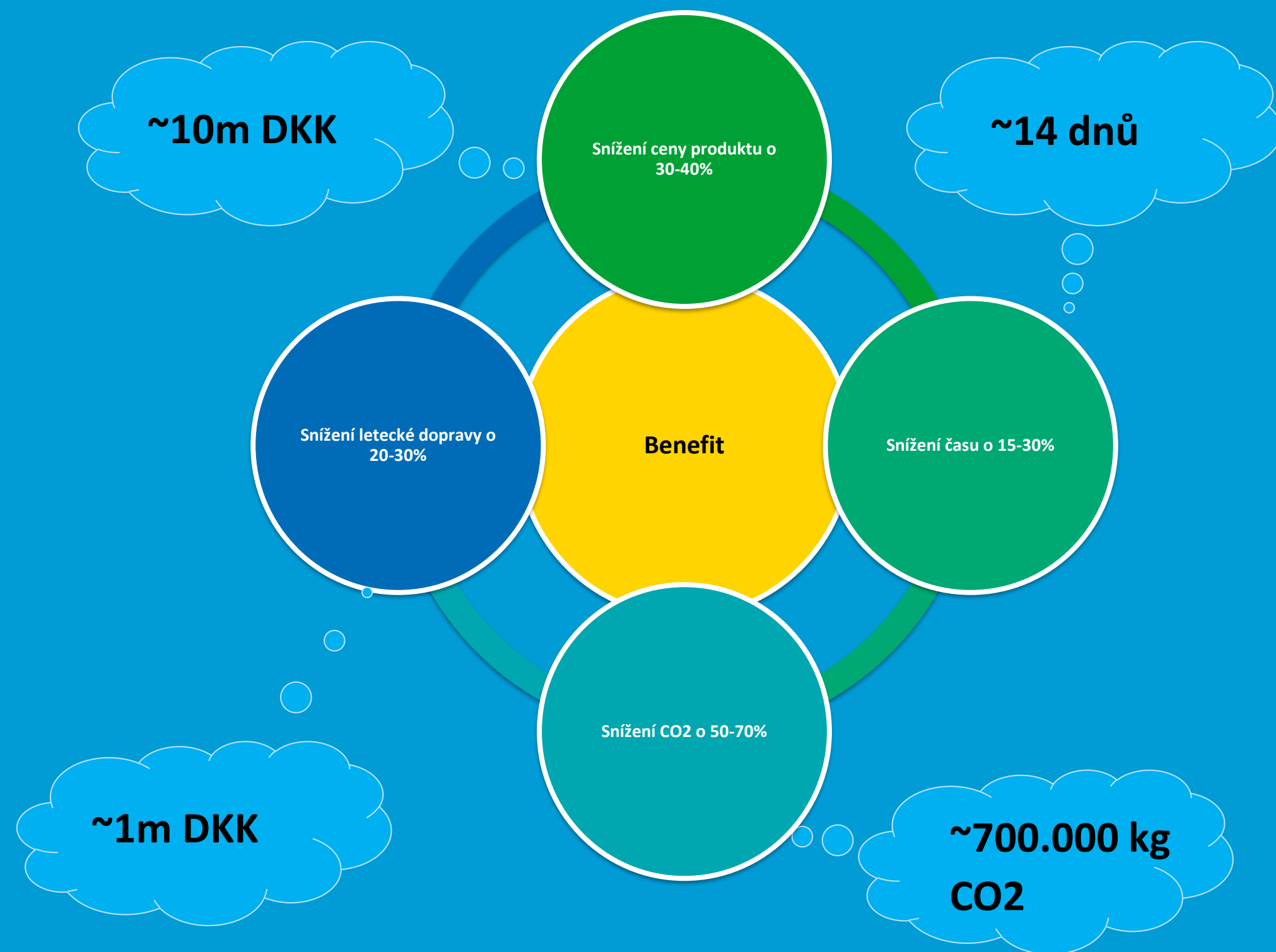
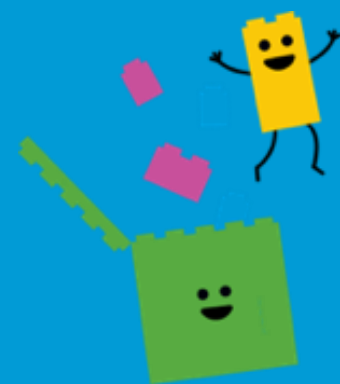


LEGO Replay



Příklady našich projektů

4



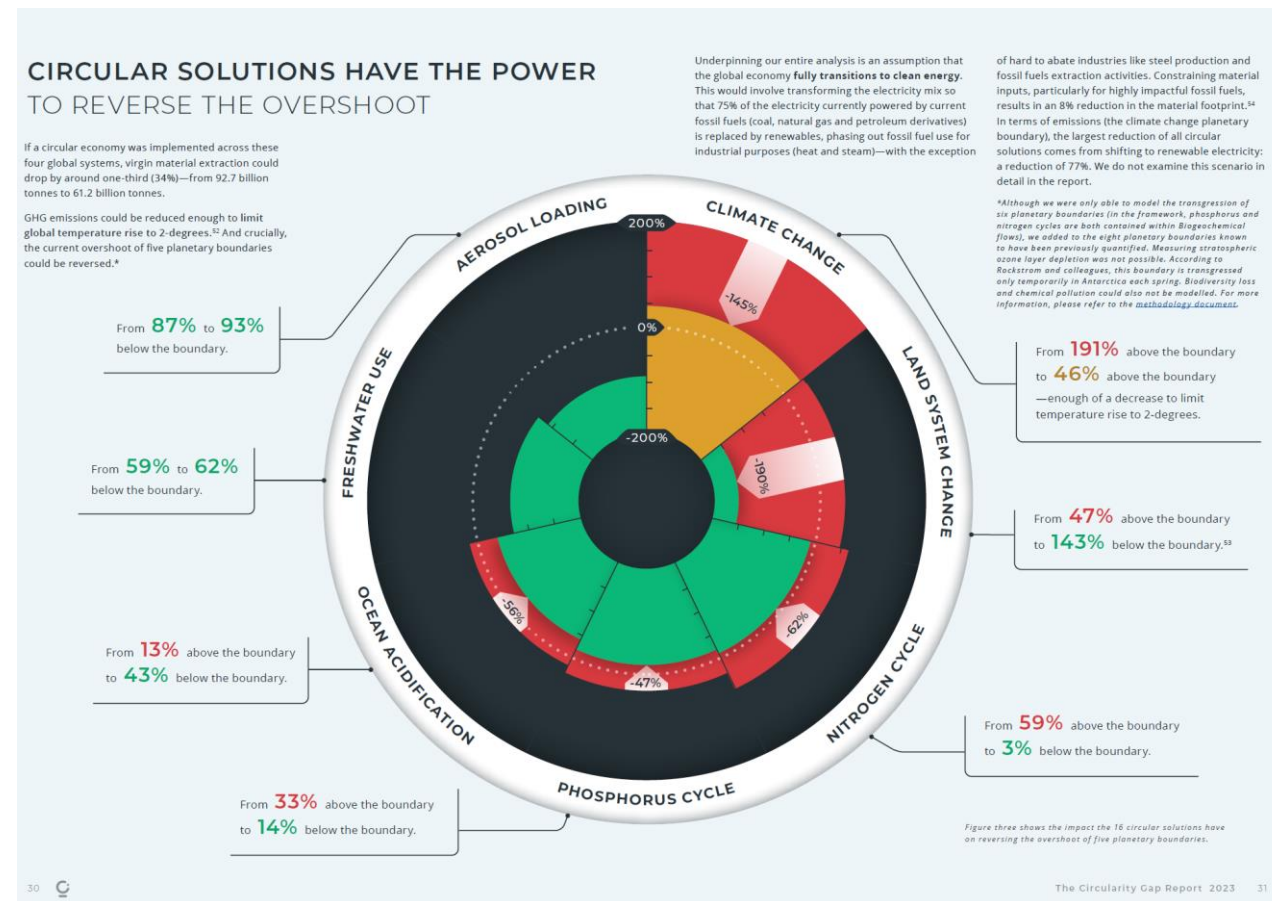
Otázky



Doporučené zdroje



<https://www.circularity-gap.world/2023>



<https://www.circularity-gap.world/planetary-boundaries>



<https://www.cirkularniakademie.cz/>



Nadace Jistota KB podpořila vznik:

„Metodika veřejného i soukromého cirkulárního nakupování – Inovativní metody cirkulární ekonomiky ve veřejném zadávání a soukromých nákupech“

https://incien.org/wp-content/uploads/2022/04/Metodika_Cirkularni-zadavani-a-nakupy_WEB.pdf



Kde se vzdělávat o cirkulární ekonomice? Tipy na zajímavé knihy, blogy a podcasty

<https://spolecne-udrzitelne.cz/aktuality/inspirace/kde-se-vzdelavat-o-cirkularni-ekonomice-tipy-na-zajimave-knihy-blogy-a-podcasty?page=2>



Role cirkulární ekonomiky v dekarbonizaci průmyslu

https://incien.org/wp-content/uploads/2022/10/incien_study_CZ_DIGI.pdf

BUDOUCNOST JSTE VY 



CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA V PRŮMYSLU

Webinář Středa 22. února 2023, 13.00 – 14.00

 Společně udržitelně

Chcete dostávat newsletter?

Zanechte nám svou emailovou adresu a my vám budeme každé 2 týdny posílat souhrn aktualit a příkladů dobré praxe ze světa udržitelného rozvoje.

Odebírat

Formulář je chráněn reCAPTCHA a zásadami ochrany osobních údajů a smluvními podmínkami společnosti Google.



ZVOLTE WEBINÁŘ ▾

2023

CIRKULÁRNÍ EKONOMIKA V
PRŮMYSLU

2022

ESG REGULACE A REPORTING

JAK VÁM VSTUPNÍ ESG AUDIT
POMŮŽE NASTARTOVAT
UDRŽITELNÝ BYZNYS

GREENWASHING JAKO RIZIKO,
KTERÉ SE VYPLATÍ ŘEŠIT

SOCIÁLNÍ ASPEKTY
UDRŽITELNOSTI

FOTOVOLTAIKA PRO FIRMY A
MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ

2021

JAK MĚŘIT UHLÍKOVOU STOPU
VE FIRMĚ

EVROPSKÁ TAXONOMIE PRO
UDRŽITELNOST

DOTACE JAKO PODPORA
UDRŽITELNÉHO ROZVOJE



Laura Mitroliosová

CEO
CIRA Advisory

Radek Pollák

Korporátní a municipální bankovníctví
Komerční banka

Bedřich Doležal

Global Operations Director
LEGO Production

[Společně-udržitelně.cz](https://spolecne-udrizitelne.cz)

[KB-webinar.cz](https://kb-webinar.cz)

*Námět na další webinář?
eva_chvalkovska@kb.cz*

**BUDOUCNOST
JSTE VY**  **KB**